

XXIII. Tavaszi Szél Konferencia

Absztrakt kötet I.

2020

Doktoranduszok Országos Szövetsége

Budapest

ISBN: 978-615-5586-70-5

Szerkesztők:

Barna Boglárka Johanna

Kovács Petra

Molnár Dóra

Pató Viktória Lilla

# Tartalomjegyzék

[Agrártudományi Szekció 25](#_Toc53506638)

[Bakti Beatrix, Kun Ágnes, Jancsó Mihály, Keserű Zsolt, Bozán Csaba, Gyuricza Csaba 26](#_Toc53506639)

[Balling Péter 27](#_Toc53506640)

[Bojtor Csaba, Illés Árpád, Horváth Éva, Duzs László, Nagy János, Marton L. Csaba 28](#_Toc53506641)

[Buzás Henrietta1,2, Szafner Gábor2, Bukovics Solveig2, kovács Attila József1 29](#_Toc53506642)

[Csüllög Kitti, Tarcali Gábor 30](#_Toc53506643)

[Erdei Tímea Katalin 31](#_Toc53506644)

[Faludi Gergely, Polgár J. Péter, Bene Szabolcs 32](#_Toc53506645)

[Gorliczay Edit, Tamás János, Kun Sándor, Huzsvai László, Bárány László 33](#_Toc53506646)

[Gubó Eduard1, Szakál Pál1, Plutzer Judit2 34](#_Toc53506647)

[Győri Péter 35](#_Toc53506648)

[Hanász Alexandra, Zsombik L., Dobránszki J. 36](#_Toc53506649)

[Horváth Bence 37](#_Toc53506650)

[Horváth Brigitta 38](#_Toc53506651)

[Horváth Éva1,Illés Árpád1, Dúzs László1, Bojtor Csaba1,Széles Adrienn2 39](#_Toc53506652)

[Illés Árpád, Horváth Éva, Duzs László, Bojtor Csaba, Nagy János 41](#_Toc53506653)

[Juhászné Tóth Réka 42](#_Toc53506654)

[Kedves Orsolya1, Liqiong Chen1, Bóka Bettina1, Kedves Alfonz2, Kónya Zoltán2, Vágvölgyi Csaba1, Sipos György3, Kredics László1 43](#_Toc53506655)

[Kiss Nikolett Éva1, Tamás János1, Gorliczay Edit1, Gálya Bernadett1, Nagy Attila1, Jóvér János 2, Riczu Péter3 45](#_Toc53506656)

[Kovács Barnabás1, Pacsai Bálint2, Stankovics Petra3, Márton Balázs1, Szabó Péter1 Kocsis László1 46](#_Toc53506657)

[Kulmány István Mihály1,2, Kovács Barna4, Szekeres Lajos3, Vona Viktória2, Milics Gábor1 47](#_Toc53506658)

[Mihalkó József 48](#_Toc53506659)

[Nagy Boglárka Rita, Dr. Sallay Ágnes 49](#_Toc53506660)

[Novák Norbert 50](#_Toc53506661)

[Rácz Anna Anita, Szarvas Mária Magdolna, Remenyik Judit, Paholcsek Melinda 51](#_Toc53506662)

[Rácz Dalma 52](#_Toc53506663)

[Simon Szabina1, Simon Brigitta2, Kucserka Tamás3, Anda Angéla4 53](#_Toc53506664)

[Seyed Mohammad Nasir Mousavi1\*, Árpád Illés1, Csaba Bojtor1, Janos Nagy1 54](#_Toc53506665)

[Szabó Andrea, Tamás János, Nagy Attila 56](#_Toc53506666)

[Szabó Péter, Kocsis László 57](#_Toc53506667)

[Szanati Angéla 58](#_Toc53506668)

[Szűcs-Vásárhelyi Nóra, Rékási Márk, Uzinger Nikolett 59](#_Toc53506669)

[Teknős László 61](#_Toc53506670)

[Tokodyné Szabadi Nikolett1, Sima Krisztina, Tóth Roland, Lázár Bence, Gócza Elen 62](#_Toc53506671)

[Virág István Csaba, Kutasy Erika Tünde 63](#_Toc53506672)

[Állam- és Jogtudományi Szekció 64](#_Toc53506673)

[Dr. Balássy Ádám Miklós 65](#_Toc53506674)

[Bartha Bence 66](#_Toc53506675)

[Belova, Valeriya 67](#_Toc53506676)

[Dr. Bendes Ákos 69](#_Toc53506677)

[Dr. Bognár Csaba 70](#_Toc53506678)

[Dr. Bihari Erika 71](#_Toc53506679)

[Borsik Viktor 73](#_Toc53506680)

[Dr. Bozsó Zoltán 75](#_Toc53506681)

[Csitei Béla 76](#_Toc53506682)

[Dezse Tivadar 77](#_Toc53506683)

[Forján Rebeka 78](#_Toc53506684)

[Dr. Gáspár Zsolt 79](#_Toc53506685)

[Dr. Halász Csenge 80](#_Toc53506686)

[Hárs András 81](#_Toc53506687)

[Dr. Heil Kristóf Mihály 82](#_Toc53506688)

[Hussein Jasmine 83](#_Toc53506689)

[Kis Réka 84](#_Toc53506690)

[Kiss Rebeka 85](#_Toc53506691)

[Kopani, Sajmira 86](#_Toc53506692)

[Dr. Kovács Krisztián 87](#_Toc53506693)

[Dr. Krausz Bernadett 88](#_Toc53506694)

[Dr. Kriston Edit 89](#_Toc53506695)

[Dr. Labancz Andrea 90](#_Toc53506696)

[Dr. László Balázs 92](#_Toc53506697)

[Lugosi József 93](#_Toc53506698)

[Molnár Bálint 94](#_Toc53506699)

[Molnár Tamás 95](#_Toc53506700)

[Necz Dániel 96](#_Toc53506701)

[Dr. Niklai Patrícia Dominika 97](#_Toc53506702)

[Ninkov, Ivona 98](#_Toc53506703)

[Osman Mohammed Afzal 99](#_Toc53506704)

[Palotai Mónika 100](#_Toc53506705)

[Dr. Pápai Márta 101](#_Toc53506706)

[Dr. Papp Petra 102](#_Toc53506707)

[Payrich András 103](#_Toc53506708)

[Dr. Pethő András János 104](#_Toc53506709)

[Dr. Repponi Felícia Laura 105](#_Toc53506710)

[Dr. Ritó Evelin 106](#_Toc53506711)

[Sivák Veronika 107](#_Toc53506712)

[Stankovics Petra1,2; Dr. Habil Kurucz Mihály2; Kovács Barnabás Zoltán3; Dr. Tóth Zoltán1 108](#_Toc53506713)

[Stankovics Petra1; Prof emer. Tanka Endre2; Dr. Tóth Zoltán1 110](#_Toc53506714)

[Szabó András 111](#_Toc53506715)

[Dr. Szabó Péter Zsigmond 112](#_Toc53506716)

[Dr. Szécsényi-Nagy Balázs 113](#_Toc53506717)

[Dr. Szépvölgyi Enikő 115](#_Toc53506718)

[Takó Dalma 116](#_Toc53506719)

[Thepphavanh, Nimitxay 117](#_Toc53506720)

[Dr. Török-Tóth Soma 118](#_Toc53506721)

[Dr. Véger Alexandra 119](#_Toc53506722)

[Veress Csongor Balázs 120](#_Toc53506723)

[Dr. Zavaczky Márk András 121](#_Toc53506724)

[Biológiatudományi Szekció 122](#_Toc53506725)

[Aszalósné Balogh Rebeka 123](#_Toc53506726)

[Czékus Zalán1,2\*, Iqbal Nadeem1,3, Csóré Dóra1, Martics Atina1, Pollák Boglárka1, Ördög Attila1, Poór Péter1 125](#_Toc53506727)

[Dukay Brigitta1,2, Tóth E. Melinda1, Zvara Ágnes3, Szűcs Gergő4, Hajdu Petra1, Csont Tamás4, Vígh László1, Sántha Miklós1 126](#_Toc53506728)

[Dukic Barbara 128](#_Toc53506729)

[Földi Csenge, Nagy László, Galgóczy László, Merényi Zsolt 129](#_Toc53506730)

[Futó Péter 130](#_Toc53506731)

[Gyöngy Martina 131](#_Toc53506732)

[Ibragimova Sandugash 132](#_Toc53506733)

[Iqbal Nadeem, Czékus Zalán, Poór Péter, Ördög Attila 133](#_Toc53506734)

[Kovács Terézia 134](#_Toc53506735)

[Mészáros Tünde, Józan Zsolt 135](#_Toc53506736)

[Miklovics Nikolett 136](#_Toc53506737)

[Oláh Dóra 137](#_Toc53506738)

[Réthi-Nagy Zsuzsánna 138](#_Toc53506739)

[Ruppert Zsófia 139](#_Toc53506740)

[Szarka-Kovács Alexandra Brigitta 140](#_Toc53506741)

[Szecskó Anikó 141](#_Toc53506742)

[Szvák Enikő 142](#_Toc53506743)

[Vigh Judit Piroska 143](#_Toc53506744)

[Filozófiatudományi Szekció 144](#_Toc53506745)

[Berta Gergely 145](#_Toc53506746)

[Dr. laki Beáta 146](#_Toc53506747)

[Gyárfás Orsolya 147](#_Toc53506748)

[Jancsó András 148](#_Toc53506749)

[Járdán-Bihari Ágnes 149](#_Toc53506750)

[Kovács Eszter 150](#_Toc53506751)

[Lovász Ádám 151](#_Toc53506752)

[Martus Nikoletta 152](#_Toc53506753)

[Ruszkai Szilvia Éva 153](#_Toc53506754)

[Szabó Annamária 155](#_Toc53506755)

[Tóth Péter 156](#_Toc53506756)

[Véber Virág 157](#_Toc53506757)

[Fizikatudományi Szekció 158](#_Toc53506758)

[Gulyás Szilvia 159](#_Toc53506759)

[Horváth Mercédesz 160](#_Toc53506760)

[Kovács Bence Máté 161](#_Toc53506761)

[Szegedi Tibor Norbert 162](#_Toc53506762)

[Földtudományi Szekció 163](#_Toc53506763)

[Alzoubi, Nour 164](#_Toc53506764)

[Nagy Csongor - Apáti Norbert 165](#_Toc53506765)

[Berényi Alexandra, Pongrácz Rita, Bartholy Judit 166](#_Toc53506766)

[Csonka Diána 167](#_Toc53506767)

[Dávid Réka Ágnes, dr. habil. Barcza Zoltán, dr. kern Anikó, Kristóf Erzsébet, dr. Kis Anna 168](#_Toc53506768)

[Hegyi Henrietta 169](#_Toc53506769)

[Hollós Roland1, Barcza Zoltán2, Fodor Nándor3, Hidy Dóra5, Merganičová Katarina6, Hlásny Tomáš7, Nagy Lászó8, Kristóf Erzsébet4 170](#_Toc53506770)

[Kóti Tibor 171](#_Toc53506771)

[Mohammed, Safwan 172](#_Toc53506772)

[Talibova, Nigar, Bartholy, Judit, Pongracz, Rita 173](#_Toc53506773)

[Varga-Balogh Adrienn 174](#_Toc53506774)

[Varga-Balogh Adrienn 175](#_Toc53506775)

[Had- és Rendészettudományi Szekció 176](#_Toc53506776)

[Baglyos Sándor 177](#_Toc53506777)

[Balog Péter 178](#_Toc53506778)

[Balogh Péter 179](#_Toc53506779)

[Balogh Péter 180](#_Toc53506780)

[Beke József 181](#_Toc53506781)

[Bene Viktória 182](#_Toc53506782)

[Kozan, Berk Can 183](#_Toc53506783)

[Bezerédi Imre 184](#_Toc53506784)

[Bihari Rita 185](#_Toc53506785)

[Budavári Árpád 186](#_Toc53506786)

[Csutak Zsolt 187](#_Toc53506787)

[Deák Veronika 188](#_Toc53506788)

[Dub Máté 189](#_Toc53506789)

[Fehér Dávid János 190](#_Toc53506790)

[Felegyi Júlia 191](#_Toc53506791)

[Fodor Márk Joszipovics 192](#_Toc53506792)

[Göblyös Bence 193](#_Toc53506793)

[Hankó Viktória 194](#_Toc53506794)

[Hankó Viktória 195](#_Toc53506795)

[Juhász Anikó 196](#_Toc53506796)

[kersák József Zsolt 197](#_Toc53506797)

[Király István Mihály 198](#_Toc53506798)

[Kiss Adrienn 199](#_Toc53506799)

[Dr. Kovács Eszter 200](#_Toc53506800)

[Kovács Márk Károly 201](#_Toc53506801)

[Kováts Levente Sándor 202](#_Toc53506802)

[Lakatos Bence 203](#_Toc53506803)

[Lángné Petruska Szidónia 205](#_Toc53506804)

[Lengyel Ádám 206](#_Toc53506805)

[Markovics Milán Mór 207](#_Toc53506806)

[Mezey Csaba Bence 208](#_Toc53506807)

[Mezei József 209](#_Toc53506808)

[József Mezei 210](#_Toc53506809)

[Nándori Nikoletta Petra r. fhdgy 211](#_Toc53506810)

[Novák-Varró Virág 212](#_Toc53506811)

[Ondrék József 213](#_Toc53506812)

[Pákozdi Márta 214](#_Toc53506813)

[Dr. Rezsneki Zsombor 216](#_Toc53506814)

[Puskás Anna 217](#_Toc53506815)

[Ruszkovics Patrik György 218](#_Toc53506816)

[Sándor Barnabás 219](#_Toc53506817)

[Speck Gyula 220](#_Toc53506818)

[Szabó János 221](#_Toc53506819)

[Szászi Ivett 222](#_Toc53506820)

[Takács Lili 223](#_Toc53506821)

[Török Virág 224](#_Toc53506822)

[Tyetyák Áron 225](#_Toc53506823)

[Vigh Vivien 226](#_Toc53506824)

[Hittudományi Szekció 227](#_Toc53506825)

[Papp Szilvia Anikó 228](#_Toc53506826)

[Dudás Róbert Gyula 229](#_Toc53506827)

[Székely Csilla Imola 230](#_Toc53506828)

[Irodalomtudományi Szekció 231](#_Toc53506829)

[Babos Orsolya 232](#_Toc53506830)

[Bacsó Beáta 233](#_Toc53506831)

[Fazekas Andrea 234](#_Toc53506832)

[Fejes Richárd 235](#_Toc53506833)

[Füzi Péter 236](#_Toc53506834)

[Mogyorósi Zoltán 237](#_Toc53506835)

[Nagy Dóra 238](#_Toc53506836)

[Schäffer Anett 239](#_Toc53506837)

[Semság Tibor 240](#_Toc53506838)

[Szántai Márk 241](#_Toc53506839)

[Tamás Péter 242](#_Toc53506840)

[Vékási Adél 243](#_Toc53506841)

[Venyercsán Dávid 244](#_Toc53506842)

[Kémia- és környezettudományi Szekció 245](#_Toc53506843)

[Balogh Bettina Diána; Szakács Bence; Várnagy Katalin 246](#_Toc53506844)

[Benedek Zsolt 248](#_Toc53506845)

[Császár Zsófia, Bakos József, Farkas Gergely 249](#_Toc53506846)

[Golcs Ádám 250](#_Toc53506847)

[Hámori Csaba 251](#_Toc53506848)

[Kedves Alfonz1, Rónavári Andrea1, Kesserű Péter2, Balázs Margit2, Kiss István2, Kónya Zoltán1,3. 252](#_Toc53506849)

[Kozsup Mátéa, Dömötör Orsolyab, Nagy Sándora, Enyedy Évab, Farkas Etelkaa, Crlikova Hanac, Kostrhunova Hanac, Pracharova Jitkac, Brabec Viktord, Kasparkova Janac, Buglyó Pétera 253](#_Toc53506850)

[Lukács Márton, Szunyog Györgyi, Pálinkás Dóra Csilla és Várnagy Katalin 254](#_Toc53506851)

[Nagy-Szabó Kármen 255](#_Toc53506852)

[Székely Enikő 256](#_Toc53506853)

[Váczi Violetta 257](#_Toc53506854)

[Zwillinger-Tripolszky Anna 258](#_Toc53506855)

[Kommunikációtudományi Szekció 259](#_Toc53506856)

[Alhosban Ahmad 260](#_Toc53506857)

[Csatári Flóra Dóra 261](#_Toc53506858)

[Dohi Gabriella 262](#_Toc53506859)

[Duruczné Téglás Dóra 263](#_Toc53506860)

[Gecsényi Enikő 264](#_Toc53506861)

[Horváth Evelin 265](#_Toc53506862)

[Jele Ágnes 266](#_Toc53506863)

[Katona Gyöngyi 267](#_Toc53506864)

[Kristóf Anikó 268](#_Toc53506865)

[Novák Zsófia 269](#_Toc53506866)

[Rákóczy Zsuzsanna 270](#_Toc53506867)

[Tóth Judit Gabriella 271](#_Toc53506868)

[Uricska Erna 272](#_Toc53506869)

[Közgazdaságtudományi Szekció 273](#_Toc53506870)

[Alamian, Rosa 274](#_Toc53506871)

[Bak Gerda 275](#_Toc53506872)

[Baksa Máté 276](#_Toc53506873)

[Ever Bedoya 277](#_Toc53506874)

[Bódis László 278](#_Toc53506875)

[Csabuda Árpád 280](#_Toc53506876)

[Csizovszky Anna 282](#_Toc53506877)

[Czuczine Keresztes, Anita 283](#_Toc53506878)

[Drabancz Áron 284](#_Toc53506879)

[Drabancz Áron 285](#_Toc53506880)

[Klaudia Ecker 286](#_Toc53506881)

[Dudás Fanni 287](#_Toc53506882)

[Erdei Attila 289](#_Toc53506883)

[Eszes Dorottya 290](#_Toc53506884)

[Fazekas Nóra 291](#_Toc53506885)

[Friesz Melinda 292](#_Toc53506886)

[Gera Imre, London András 293](#_Toc53506887)

[Gerse-Krizsa Teréz 294](#_Toc53506888)

[Görcsi Gergely 295](#_Toc53506889)

[Habi Sándor 296](#_Toc53506890)

[Hegedűs Dániel 297](#_Toc53506891)

[Herczeg Zoltán 298](#_Toc53506892)

[Hortay Olivér 300](#_Toc53506893)

[Kocsis Lóránt Zsombor 301](#_Toc53506894)

[Kollár Réka 302](#_Toc53506895)

[Krátki Noémi 303](#_Toc53506896)

[Liska Fanny 304](#_Toc53506897)

[Lőrinc Balázs 305](#_Toc53506898)

[Nagy Diána 306](#_Toc53506899)

[Olasz Nikolett 307](#_Toc53506900)

[Olasz Nikolett 308](#_Toc53506901)

[Orbulov Vanda 309](#_Toc53506902)

[Pásztor Judit Bak Gerda 310](#_Toc53506903)

[Pásztor Judit 311](#_Toc53506904)

[Pistrui Bence 312](#_Toc53506905)

[Pócsik Orsolya 313](#_Toc53506906)

[Rádai Zoltán, Pistrui Bence 314](#_Toc53506907)

[Sventek Vivien 315](#_Toc53506908)

[Strommer Diána 316](#_Toc53506909)

[Szabó Zoltán Tamás 317](#_Toc53506910)

[Szabó Zsolt Mihály 318](#_Toc53506911)

[Sztanó Gábor 319](#_Toc53506912)

[Tóth-Bozó Brigitta 320](#_Toc53506913)

[Tóth Fanni 321](#_Toc53506914)

[Közigazgatás-tudományi Szekció 322](#_Toc53506915)

[Alakbarli Khavar 323](#_Toc53506916)

[Aygün, Erhan 324](#_Toc53506917)

[Chopra, Neera 325](#_Toc53506918)

[Chopra, Sanjay 326](#_Toc53506919)

[Dr. Hohmann Balázs 327](#_Toc53506920)

[Dr. Horváth István 328](#_Toc53506921)

[Hossain, A N M Zakir 329](#_Toc53506922)

[Kasza Zsolt 330](#_Toc53506923)

[Kasza Zsolt 331](#_Toc53506924)

[Katona Gergő 332](#_Toc53506925)

[Katona Gergő 333](#_Toc53506926)

[Kis Katalin 334](#_Toc53506927)

[Kumar, Sumit 335](#_Toc53506928)

[dr. Lukács Dominika Abigél 336](#_Toc53506929)

[Majthoub, Ola 337](#_Toc53506930)

[Malustyik Brigitta 338](#_Toc53506931)

[Ujlaki Anikó 339](#_Toc53506932)

[Pintér Nikolett 340](#_Toc53506933)

[Polgár Zoltán 342](#_Toc53506934)

[Pató Viktória Lilla 343](#_Toc53506935)

[Szabó László András 344](#_Toc53506936)

[Szakos Judit 345](#_Toc53506937)

[Dr. Teleki Bálint 346](#_Toc53506938)

[Varga-Kocsicska Aleksandra 347](#_Toc53506939)

[Matematika- és informatikatudományi Szekció 348](#_Toc53506940)

[Al-Kuran, Husam 349](#_Toc53506941)

[Barth Áron1,2,3, Balázs Győrffy1,2,3 350](#_Toc53506942)

[Beke Ákos 351](#_Toc53506943)

[Borsos Benjámin 352](#_Toc53506944)

[Chemmakh, Wassim; Ősz, Olivér; Hegyháti, Máté 353](#_Toc53506945)

[Gavua Ebenezer Komla, Kecskeméti Gabor 354](#_Toc53506946)

[Ghanim Hussein Ali Ahmed, László Kovács 355](#_Toc53506947)

[Guzsvinecz Tibor 356](#_Toc53506948)

[Hajdu Csaba 357](#_Toc53506949)

[Hajdu Flóra, Hajdu Csaba 358](#_Toc53506950)

[Janabi, Hayder Abbas 359](#_Toc53506951)

[Koczka Ferenc 360](#_Toc53506952)

[Mattyasovszky-Philipp Dóra Anna 361](#_Toc53506953)

[Padányi Viktória, Dr. Herendi Tamás 362](#_Toc53506954)

[Sewunetie Walelign Tewabe, László Kovács 364](#_Toc53506955)

[Szűcs Judit 365](#_Toc53506956)

[Ősz Olivér; Hegyháti, Máté 366](#_Toc53506957)

[Művészeti és művészettudományok Szekció 367](#_Toc53506958)

[Belinszky Anna 368](#_Toc53506959)

[Bódi Barbara BoBa 369](#_Toc53506960)

[Endrődiné Pásku Veronika 370](#_Toc53506961)

[Dorottya Gulyás 371](#_Toc53506962)

[Horváth Pál 372](#_Toc53506963)

[Ibrahim Sonia 373](#_Toc53506964)

[Könyves-tóth Zsuzsanna 374](#_Toc53506965)

[Lakatos Gabriell 375](#_Toc53506966)

[Lengyel Emese 376](#_Toc53506967)

[Ren, Chao 377](#_Toc53506968)

[Sulaiman Mah 378](#_Toc53506969)

[Vászka Anikó 379](#_Toc53506970)

[Vízkeleti Dániel 380](#_Toc53506971)

[Wu Mengyang 381](#_Toc53506972)

[Műszaki tudományok Szekció 382](#_Toc53506973)

[Bognár Eszter Katalin 383](#_Toc53506974)

[Dobra Péter 384](#_Toc53506975)

[E.Ei Khine, Peter Baumli, George Kaptay, Antal Kerpely 385](#_Toc53506976)

[Fenyvesi Bence; Horváth Csaba 386](#_Toc53506977)

[Gyenes Zoltán, Gincsainé dr. szádeczky-kardoss Emese 387](#_Toc53506978)

[Herbáth Beáta1 Kovács Kristóf, Jakab Miklós 388](#_Toc53506979)

[Hubay Csanád Árpád, Kalmár-Nagy Tamás 389](#_Toc53506980)

[Lelkes János, Kalmár-Nagy Tamás 390](#_Toc53506981)

[Liebmann Gábor 391](#_Toc53506982)

[Lukács Eszter 392](#_Toc53506983)

[Ágoston G. Nagy1,2, Inna Székács2, Attila Bonyár1, Robert Horvath2 394](#_Toc53506984)

[Pallagi András 395](#_Toc53506985)

[Patyi Szabolcs1, Novák Balázs2 396](#_Toc53506986)

[Schillinger Zsolt 397](#_Toc53506987)

[Schweighardt Attila 399](#_Toc53506988)

[Sebők Henrik 400](#_Toc53506989)

[Sinkovics Bálint1,2, Dr. Hartmann Bálint2 401](#_Toc53506990)

[Sós Eszter 402](#_Toc53506991)

[Táczi István, Dr. Vokony István, Dr. Hartmann Bálint 403](#_Toc53506992)

[Takács Krisztina 404](#_Toc53506993)

[Tokaji Kristóf, Soós Bálint, Horváth Csaba 405](#_Toc53506994)

[Tokaji Kristóf, Soós Bálint, Horváth Csaba 406](#_Toc53506995)

[Tokody Dániel, Tor Mária, Ady László 407](#_Toc53506996)

[Tóth Zoltán 408](#_Toc53506997)

[Vörös Illés, Takács Dénes 409](#_Toc53506998)

[Nyelvtudományi Szekció 410](#_Toc53506999)

[Czikkely Zsuzsanna 411](#_Toc53507000)

[Gergely Viktória 412](#_Toc53507001)

[Gyulai Lívia 413](#_Toc53507002)

[khatatneh, Ahmad 414](#_Toc53507003)

[Kovács Balázs 416](#_Toc53507004)

[Ludányi Brigitta 417](#_Toc53507005)

[Pap Johanna 418](#_Toc53507006)

[Szabó Noémi 420](#_Toc53507007)

[Szente Gábor 421](#_Toc53507008)

[Török Mária 422](#_Toc53507009)

[Orvos- és Egészségtudományi Szekció 424](#_Toc53507010)

[Ágics Beatrix 425](#_Toc53507011)

[Balázs Bence 426](#_Toc53507012)

[Bankó Csaba 429](#_Toc53507013)

[Baráth Barbara 431](#_Toc53507014)

[Barreto Andrade, Diego Micael; Maté, Orsolya 432](#_Toc53507015)

[Barth Anita 433](#_Toc53507016)

[Bencze Dóra 434](#_Toc53507017)

[Biancovilli, Priscila1; Csongor, Alexandra2 435](#_Toc53507018)

[Demján Virág 436](#_Toc53507019)

[Erdei Tamás Dániel 437](#_Toc53507020)

[Gurbi Bianka 438](#_Toc53507021)

[Gyenes Dominik 440](#_Toc53507022)

[Jeles Krisztina 441](#_Toc53507023)

[Macharia John 443](#_Toc53507024)

[Katona Melinda 444](#_Toc53507025)

[Dr. Kolostyák Zsuzsanna 445](#_Toc53507026)

[Anna Georgina Kopasz 446](#_Toc53507027)

[Korom Mária 448](#_Toc53507028)

[aKovács Petra, bKörmöczi Tímea, cBerkecz Róbert 449](#_Toc53507029)

[Nagy Fruzsina 450](#_Toc53507030)

[Nyerki Emil 452](#_Toc53507031)

[Orbán-kálmándi Rita 453](#_Toc53507032)

[Pónusz Róbert 454](#_Toc53507033)

[Prépost Eszter1, Forgács Lajos2, Tóth Zoltán3, Nagy Fruzsina4, Balázs Bence5, Kovács Renátó6, Kardos Gábor7, Majoros László8 457](#_Toc53507034)

[Raffai Gellért 458](#_Toc53507035)

[Sarkady Ferenc 459](#_Toc53507036)

[Dr. Simon Botond\*, Dr. Vág János, Dr. Tárnoki Ádám D., Dr. Tárnoki Dávid L., Dr. Melicher Dóra, Lipták Laura, Lipták Klaudia 460](#_Toc53507037)

[Sipos Bence 461](#_Toc53507038)

[Dr. Szécsényi-Nagy Balázs 462](#_Toc53507039)

[Szentpéteri Szófia 464](#_Toc53507040)

[Tóth Zoltán1, Nagy Fruzsina2, Forgács Lajos3, Prépost Eszter4, Balázs Bence5, Kovács Renátó6, Kardos Gábor7, Majoros László8 465](#_Toc53507041)

[Varga Alexandra, Márton Éva, Penyige András, Nagy Bálint, Szilágyi Melinda 466](#_Toc53507042)

[**Varga** Alexandra**, Márton** Éva**, Penyige** András**, Nagy** Bálint**, Szilágyi** Melinda 467](#_Toc53507043)

[Wilisicz Ticián 468](#_Toc53507044)

[Pszichológia- és Neveléstudományi Szekció 470](#_Toc53507045)

[alpay, Pelin 471](#_Toc53507046)

[Balázs Dóra - Vas János 472](#_Toc53507047)

[Csapó Gyöngyvér 473](#_Toc53507048)

[Csató Anita 474](#_Toc53507049)

[Dergez Ildikó 475](#_Toc53507050)

[Fodor Richárd 476](#_Toc53507051)

[Gönye Bianka 477](#_Toc53507052)

[Gyetvai Anna 478](#_Toc53507053)

[Hankó Csilla, Dr. Pohárnok Melinda 479](#_Toc53507054)

[Horváth Daniella 480](#_Toc53507055)

[Horvát Barbara 481](#_Toc53507056)

[Horváth Ráhel Anna 482](#_Toc53507057)

[Horváth Szilvia, Dr. N. Kollár Katalin 483](#_Toc53507058)

[Huszthy Viola 484](#_Toc53507059)

[Ipolyi Dóra 485](#_Toc53507060)

[Thant Sin Khin Khin 486](#_Toc53507061)

[Thant Sin Khin Khin 487](#_Toc53507062)

[Kiss Dávid 488](#_Toc53507063)

[Kolosváry Eszter 489](#_Toc53507064)

[Amarsanaa Khongorzul 490](#_Toc53507065)

[Krakker Anna 491](#_Toc53507066)

[Kural, Ayşe Iraz 492](#_Toc53507067)

[Ládiné Szabó Tünde Julianna 493](#_Toc53507068)

[Motolai Anna Dóra 494](#_Toc53507069)

[Myint Lay Aye Aye 495](#_Toc53507070)

[Nagy Róbert 496](#_Toc53507071)

[Nemes László 497](#_Toc53507072)

[Pribék László 499](#_Toc53507073)

[Roszik Dóra 501](#_Toc53507074)

[Shkliaieva Olena, Fülöp Márta 502](#_Toc53507075)

[Phavadee Sounantha 503](#_Toc53507076)

[Szabóné Kozma Katalin 504](#_Toc53507077)

[Pyae Kyaw, Thiri 505](#_Toc53507078)

[Tisóczki József 506](#_Toc53507079)

[Tokai Dalma 507](#_Toc53507080)

[Varga-Csikász Csenge 508](#_Toc53507081)

[Yerken, Aigerim 509](#_Toc53507082)

[Sporttudományi Szekció 510](#_Toc53507083)

[Molnár Dániel 511](#_Toc53507084)

[Zimányi Róbert G. 512](#_Toc53507085)

[Zimányi Róbert G. 513](#_Toc53507086)

[Zhe, Wang 514](#_Toc53507087)

[Szociológia és multidiszciplináris társadalomtudományi Szekció 515](#_Toc53507088)

[Árki Diána 516](#_Toc53507089)

[Bagi Nikoletta Dóra 517](#_Toc53507090)

[Bagyura Márton 518](#_Toc53507091)

[Baráth Noémi Emőke 519](#_Toc53507092)

[Dr. Bognár Csaba 520](#_Toc53507093)

[Csók Cintia 521](#_Toc53507094)

[Diósi Szabolcs 522](#_Toc53507095)

[Ejaz, Muhammad Rahim 523](#_Toc53507096)

[Gergely Andrea 524](#_Toc53507097)

[Goldfárthné Veres Edit 525](#_Toc53507098)

[Gyurina Eszter 527](#_Toc53507099)

[Hegedüs Márk 528](#_Toc53507100)

[Hrabéczy Anett 529](#_Toc53507101)

[Ilyés Virág 530](#_Toc53507102)

[Laczkó- Albert Elemér 531](#_Toc53507103)

[Lengyel Emese 532](#_Toc53507104)

[Loncsák Noémi 533](#_Toc53507105)

[Marx, Fernanda, Rétfalvi Donát 534](#_Toc53507106)

[Mezei Martin 535](#_Toc53507107)

[Molnár Csenge 536](#_Toc53507108)

[Nagy-Menyhárt Szidónia 537](#_Toc53507109)

[Nemes-Zámbó Gabriella 538](#_Toc53507110)

[Nyitrai Imre 539](#_Toc53507111)

[Ormándi Kristóf 540](#_Toc53507112)

[Rémai Dániel 541](#_Toc53507113)

[Sipos Alexandra 542](#_Toc53507114)

[Suha Shidratul Moontaha 543](#_Toc53507115)

[Simsek, Elif Tugba 544](#_Toc53507116)

[szabó Henriett 545](#_Toc53507117)

[thomázy Gabriella 546](#_Toc53507118)

[Vincze Anikó 547](#_Toc53507119)

[Történelem- és politikatudományi Szekció 548](#_Toc53507120)

[Bárdonicsek Dominika 549](#_Toc53507121)

[Császár István 550](#_Toc53507122)

[Cserhalmi Péter Róbert 552](#_Toc53507123)

[Csík Ádám Lajos 553](#_Toc53507124)

[Dallman Kristóf 554](#_Toc53507125)

[Dancs György 555](#_Toc53507126)

[Dávid Benjámin 556](#_Toc53507127)

[Doma Boglárka 557](#_Toc53507128)

[Elek Fanni 558](#_Toc53507129)

[Gaál Veronika 559](#_Toc53507130)

[Glofák Péter 561](#_Toc53507131)

[Gombos Jarmo 562](#_Toc53507132)

[Gönder Hasan 563](#_Toc53507133)

[Iváncsó Ádám 564](#_Toc53507134)

[Kalas Vivien 565](#_Toc53507135)

[Kalkamanova, Assem 566](#_Toc53507136)

[Kész Barna 567](#_Toc53507137)

[Kész Réka 568](#_Toc53507138)

[Kiss Márton 569](#_Toc53507139)

[Kiss Szandra 570](#_Toc53507140)

[Kosztur András 571](#_Toc53507141)

[Kovács Blanka 572](#_Toc53507142)

[Krasz Péter 573](#_Toc53507143)

[Ladányi Gábor Zoltán 574](#_Toc53507144)

[Lengyel Ádám 575](#_Toc53507145)

[Lengyel Nóra 576](#_Toc53507146)

[Luka Dániel 577](#_Toc53507147)

[Matolcsi Réka 579](#_Toc53507148)

[Molnár Dóra 580](#_Toc53507149)

[Murányi-Győri Gréta 581](#_Toc53507150)

[Nagy Ádám 582](#_Toc53507151)

[Nagy Gergely 583](#_Toc53507152)

[Papp Ákos 584](#_Toc53507153)

[Pokornyi Zsanett 585](#_Toc53507154)

[Rombai Tibor 586](#_Toc53507155)

[Rupčić Hajnalka 587](#_Toc53507156)

[Sarány Orsolya 588](#_Toc53507157)

[Sárhegyi Tamás 589](#_Toc53507158)

[Sári Tamás 590](#_Toc53507159)

[Schvéd Brigitta Kinga 591](#_Toc53507160)

[Szabó Levente Gábor 593](#_Toc53507161)

[Szabó Levente Gábor 594](#_Toc53507162)

[Timaru Carina 595](#_Toc53507163)

[Ujlaki Anna 596](#_Toc53507164)

[Uzonyi Anita 597](#_Toc53507165)

[Varga Dániel 598](#_Toc53507166)

[Várnai Gergely 599](#_Toc53507167)

# Agrártudományi Szekció

**A fák, a termesztett köztes növények és a pedoszféra kölcsönhatásai: tapasztalatok megosztása öntözött energetikai-agrárerdészeti rendszerben**

## Bakti Beatrix, Kun Ágnes, Jancsó Mihály, Keserű Zsolt, Bozán Csaba, Gyuricza Csaba

Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Erdészeti Tudományos Intézet és Öntözési és Vízgazdálkodási Kutatóintézet

Agrártudományi

*bakti.beatrix@erti.naik.hu*

Az agrárerdészeti rendszerek olyan földhasználati módok, amelyben az erdei fás szárú növényeket különböző térbeli vagy időbeli egymást követő időszakokban, szántóföldi növényekkel vagy legelőgazdálkodással és állattenyésztéssel ugyanazon földhasználati egységben együtt termesztünk. A rendszerek elemei kölcsönhatásban vannak, ökológiai és / vagy gazdasági haszonnal járva. A kombinált termesztés pozitív következményei lehetnek a szántóföldi növények magasabb hozamai, továbbá fás termékek/melléktermékek és közvetetten kedvező mikroklíma kialakítás, a vízmegőrzés, a fokozott biodiverzitás és a szél károsító hatásának (defláció) csökkentése.

Makroparcellás (0,3 ha) kísérletünkben az aerob rizstermelésre a nyár és a fűzfa sorok között került sor 2019-ben. Egy magyar rizsfajtát, az M488-at természetes eredetű folyóvízzel és intenzív haltenyésztésből származó mezőgazdasági eredetű elfolyóvízzel öntöztük (mikropermetező öntözés), a talaj típusa a kísérleti helyszínen Vertisol. A rizs és a fás szárú növények biomassza előállításán túl a rizs talajparamétereinek és ásványi összetételének változásait is értékeltük az elfolyóvíz (magas nitrogén, nátrium (313 mg / dm3) és bikarbonát (951 mg / dm3)) elemtartalma miatt. Hipotézisünk szerint az elfolyóvíz szervetlen nitrogéntartalma (23,5 mg / dm3) hozzájárul a növényi tápanyagigény kielégítéséhez; a talaj sófelhalmozódását azonban kerülni kell. Az öntözővíz minőségének a rizs növekedésére és hozamára gyakorolt pozitív hatása mellett a talajjavító szerek (mészkő szemcsék; 2,5 t kalcium-karbonát hektáronként) és a talajtakaró (téli búza szalma, 2,5 t / ha) talajban lejátszódó folyamatokat is befolyásolták. A szezon folyamán elemeztük a különféle öntözési módszerek fafajokra gyakorolt hatását (fenológiai paramétereire és gyökérnövekedésére) egyaránt. A talajminőséget a talajfizikai (talaj-ellenállás, talajnedvesség-tartalom), kémiai (pH (H2O), pH (KCl), szervesanyag tartalom) és biológiai (földigiliszták előfordulása és élőbiomassza mennyisége) paramétereivel határoztuk meg.

A jövőben az alternatív vízforrások kiaknázásának is egyre nagyobb jelentőséggel kell bírnia a hagyományos öntözési vízforrások (felszíni és felszín alatti vizek) mellett, hasonlóan az éghajlatváltozás hatásai által okozott globális trendekhez. Vizsgálatunk célja az aerob rizzsel kiegészített komplex agrárerdészeti rendszer kiértékelése volt, kiemelten a visszanyert vízhasználat lehetőségeire a fenntarthatóság és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás szempontjából.

Kulcsszavak: pedoszféra, éghajlatváltozás, öntözés, szennyvíz, energianövények, agrárerdészeti rendszer, szántóföldi növénytermesztés, rizstermesztés

**A szőlő (Vitis vinifera) kéreg- és rügyvizsgálatának növényegészségügyi tapasztalatai 2014-2020 között a Tokaji Borvidéken**

## Balling Péter

Debreceni Egyetem - Kerpely Kálmán Doktori Iskola,

Tokaji Kutatóintézet Nonprofit Kft.

Agrártudomány - Kertészettudományok (Szőlészet)

*balling.peter@tarcalkutato.hu*

A Tokaji Borvidéken 2014 óta éves rendszerességgel végzünk a téli időszak végén, a nedvkeringés megindulása előtt rügy- és kéregvizsgálatokat több szőlőültetvényre kiterjedően. Ennek során a rügyek barnulását és termékenységét, valamint az áttelelő szőlő károsító ízeltlábúak (pl. *Drepanothrips reuteri* - szőlőtripsz) és hasznos szervezetek (pl. *Amblyseius finlandicus* - ragadozó atkafaj) áttelelő populációit mértük fel. Átlagosan évi 20 területről gyűjtöttük be a mintáinkat, amely 10-10 vesszőt és kéregrészt jelentett a mikroszkópos vizsgálatainkhoz.

A Tokaji Borvidék alapfajtáinak esetében (Furmint, Hárslevelű, Sárgamuskotály) a rügydifferenciálódást befolyásoló abiotikus tényezőket is értékeltük, amelyek szoros összefüggésben állnak a rügyek termékenységével. Így a fajták esetében a különböző évjáratok hatásait is elkülöníthettük a genetikai teljesítőképességüktől. Az irodalmi adatok és a saját vizsgálatok alapján is a május-júniusi időjárási viszonyok befolyásolják a legnagyobb mértékben a következő évi virágkezdemények mennyiségét. A rügydifferenciálódást követően jelentősebb negatív hatása az erősebb fagyoknak (- 15oC alatti hőmérséklet) és a fertőzéseknek van rügyek termékenységére. A Tokaji Borvidéken elmúlt években időszakosan és sokszor csak helyileg fordultak elő a rügyeket károsító fagyok, ezek jelentősége némileg csökkent a téli átlaghőmérséklet emelkedésével. Amíg a rügyek elfagyása háttérbe szorult, addig a rügyek gombás fertőződése (főként *Botrytis cinerea* által) gyakoribbá vált a vegetációban 2014 és 2020 között.

Az áttelelő szőlő károsítók ízeltlábúak esetében a szőlő gubacsatka (*Eriophyes vitis*) előfordulási aránya csökkent az elmúlt 7 során. A szőlőtripsz és a szőlő levélatka (*Calepitrimerus vitis*) egyes években nagyobb, más években pedig kisebb egyedszámmal telelt át. Amíg az áttelelő populációk egyedszámát a hatékony növényvédelem és a téli fagyok gyérítették, addig a vegetációs időszak kitolódása elősegítette, amely során a hosszabb és melegebb őszi időjárás kedvezően hatott a szaporodási ciklusukra és újabb nemzedékek fejlődhettek ki. A piros gyümölcsfa-takácsatka (*Panonychus ulmi*) és a szilva-takácsatka (*Eotetranychus pruni oudemans*) áttelelő alakjai az elmúlt időszakban nagyobb gyakorisággal fordultak elő, de ezek jelenléte a mintákban eltért évjáratonként és ültetvényenként is. Az áttelelő hasznos ízeltlábú atkák esetében az átlagos egyedszámúk igaz évjáratonként eltérő arányú, de előfordulásuk szinte általános, javuló tendenciát mutat.

Megállapítható, hogy rügyek gombás fertőzöttsége egyre gyakoribb az alsóbb rügyemeleteken és sokszor a teljes rügy pusztulását idézi elő. A károsító ízeltlábúak gyakorisága növekedett, összetételük változó képet mutat, az áttelelésüket kevésbé gátolták a téli lehűlések, viszont az egyedszámúk mintánként és évjáratonként is ingadozó. A természetes védelmet jelentő ragadozó atkák jelenléte a mintaterületeken változó egyedsűrűségű, de viszonylag gyakori.

**Eltérő nitrogénellátottság hatása a kukoricahibridek kezdeti fejlődésének mikroelemfelvételi dinamikájára**

## Bojtor Csaba, Illés Árpád, Horváth Éva, Duzs László, Nagy János, Marton L. Csaba

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézet

Agrártudomány

*bojtor.csaba@agr.unideb.hu*

Az növénytermesztés eredményességét számos antropogén és környezeti hatás határozza meg. A megtermelt termés mennyiségi és minőségi jellemzőinek maximalizálása érdekében kiemelt fontosságú az optimális víz- és tápanyagellátottság, amelyek alapfeltételei a növények egészséges fejlődésének. A növények számára esszenciális makro- mezo és mikroelemek együttesen és egyedileg is a szervesanyag produkciót limitáló faktorok lehetnek. A nitrogén, mint a legnagyobb mértékben kijuttatott tápelem növényi növekedésre gyakorolt hatása mellett a tápelemek növényekben való eloszlását is befolyásolhatja.

A kutatásunkban az eltérő mértékű nitrogénellátás tartamhatását értékeltük a növények kezdeti fejlődésének mikroelemfelvételi dinamikájára. A vizsgálatot a Debreceni Egyetem Látóképi Növénytermesztési Kísérleti Telepén beállított kisparcellás műtrágyázási tartamkísérletben végeztük három eltérő genotípusú kukoricahibrid (*Zea mays* L. H1: FAO 360, H2: FAO 420, H3: 490) tesztnövénnyel, 5 eltérő nitrogéndózis (60, 120, 180, 240 és 300 kg\*ha-1 +PK) valamint nem műtrágyázott kontroll parcellák növényi mintáinak összehasonlításával. A mintavétel a 7,6 m2 területű, 73.000 növény\*ha-1 állománysűrűséggel rendelkező parcellákon 4 ismétlésben történt, a növények kezdeti fejlődése során 3 alkalommal, 2, 4 és 8 leveles fejlettségi állapotban, a Hanway-skála 0,5; 1 és 2-es értékeinél. A növényi mintavételt követően a zöld növényi részek főbb mikroelemtartalmának (Zn, Fe, Cu, Mn, Mo, Ni) meghatározása akkreditált laboratóriumban, ICP-OES és ICP-MS fémanalitikai módszerekkel történt. Az eredmények feldolgozásához és statisztikai értékeléséhez R 3.2.4. és MS Excel szoftvereket használtunk.

Az eredményeink alapján a mikroelemeknek a növények szárazanyagában mért fajlagos mennyisége a kezdeti fejlődés során csökkenő tendenciát mutatott, az egyes mérési időpontok között szignifikáns eltérések voltak. A mért értékek statisztikai értékelése alapján a kukorica kezdeti mikroelemfelvételében a genotípusok közötti különbségek a meghatározók. Ezzel szemben az eltérő nitrogénellátottságnak nem volt szignifikáns hatása az egyes hibridek kezdeti mikroelemfelvételi dinamikájára. Összességében megállapítottuk, hogy a mikroelemeknek a növényekben mért mennyisége hibridspecifikus tulajdonság, amely meghatározza az adott termőhelyhez illesztett hibridválasztást és ezáltal annak komplex tápanyagutánpótlását is.

**Mikroszűrés során alkalmazott hőmérséklet hatásának vizsgálata a tej kazein és savófehérje frakcióinak részarányára RP-HPLC módszerrel**

## Buzás Henrietta1,2, Szafner Gábor2, Bukovics Solveig2, kovács Attila József1

1Széchenyi István Egyetem. Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Mosonmagyaróvár, Magyarország

2Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet Kft., Mosonmagyaróvár, Magyarország

Agrártudomány

[*hbuzas@mtki.hu*](mailto:hbuzas@mtki.hu)

A micelláris kazein (MCN) számos speciális tápszernek és funkcionális élelmiszernek alapanyaga. A tejfehérje koncentrátum porokkal szembeni előnye hőstabilitása, kisebb gélképző képessége és nagyobb kalcium tartalma.

Az MCN gyártásához tejiparban mikroszűrést alkalmaznak. A tejben lévő savófehérjék és a kazein fehérjék méretbeli különbség alapján mikroszűréssel szeparálhatók egymástól. A mikroszűrés során a tej a különböző méretű alkotórészeiből két különböző összetételű folyadékáram keletkezik, úgynevezett retentátum és permeátum. A kazeinek mikroszűrt retentátumban dúsulnak. Micelláris kazein előállítása során cél a tej eredeti kazein savófehérje arányának (80:20) módosítása 95:5 százalékig.

A fehérjefrakcionáló mikroszűrésnél az alkalmazott membrán pórusmérete 0,1-0,5 µm között változik. Az irodalomban látható, hogy a mikroszűrés során számos tényező közül az alkalmazott szűrési hőmérséklet is befolyásolhatja az egyes tejfehérje frakciók retencióját.

Az egyes fehérjefrakciók eltérő kémiai- fizikai és táplálkozás élettani tulajdonsággal rendelkeznek. A szűrés paramétereinek változtatásával módosítható a retentátum és permeátum fehérjefrakció összetétele. A frakciók kvalitatív és kvantitatv ismeretével a gyártók a fogyasztók igényeinek megfelelő fehérjeprofilú terméket állíthatnak elő.

Kutatásunk célja, hogy megvizsgáljuk, a szűrési hőmérséklet hatása hogyan befolyásolja a tej fehérjefrakcióinak, nevezetesen az αs1-kazein, αs2-kazein, β-kazein, κ-kazein α-laktalbumin, laktoglobulin A és laktoglobulin B retencióját.

Szűrési kísérleteinkhez Koch 4338 típusú 0,5 µm pórusátmérőjű, 6,8 m2 felületű polivinil-difluorid (PVDF) spiráltekercselt membránt alkalmaztunk. A szűrést két hőmérsékleteken 15 °C és 50 °C- on végeztük, 66%-os volumenredukció és 120%-os diafiltráció alkalmazásával. A transzmembrán nyomás 0,8 bar volt. Egy-egy szűrésnél 150-150 liter fölözött tejet használtunk fel. A szűrés során fázismintákat vettünk adott volumenredukciós és diafiltrációs pontokon. A minták fehérjeprofilját RP-HPLC módszerrel, az összfehérjetartalmat Kjeldahl módszer alapján határoztuk meg.

Az absztrakt a Nemzeti Tehetség Program támogatásával valósult meg az NTP-SZKOLL-19-0053 pályázat , valamint az a EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú „Innovatív tudományos műhelyek a hazai agrár felsőoktatásban” című projekt támogatta.

**A Macrophomina phaseolina elleni védekezés különböző gombaölő szerekkel in vitro körülmények között**

## Csüllög Kitti, Tarcali Gábor

Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Növényvédelmi Intézet

Agrártudomány

*kitticsullog@gmail.com*

A *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goidanich [synanamorph: *Rhizoctonia bataticola* (Taubenhaus) E.J. Butler] növénykórokozó gombát hazánkban 1970-ben írták le először. A kórokozónak világszerte 700 gazdanövénye ismert. Elterjedési zónája főleg a melegebb, trópusi- és szubtrópusi égövben található jellemzően, azonban a gomba fokozatos melegedés következtében hazánkban is egyre jelentősebb mértékben jelen van, és komoly gazdasági károkat okoz. A kevésbé hozzáértő szemlélő számára a kórokozó károsítása gyakran látens marad. A tünetek csak a virágzás után jelennek meg, holott a fertőzés már a növény fiatalkorában bekövetkezik. A növények hervadási tüneteket mutatnak, illetve koraérés következtében a megszokottnál jóval kisebb tányérátmérőt produkálnak. A gomba ivaros alakja a *Rhizoctonia bataticola* képezi a mikroszkleróciumokat (kitartó képletek), amelyekkel dolgoztunk a kísérlet során. A kórokozó ellen jelenleg nem áll rendelkezésre a gyakorlatban is megbízhatóan alkalmazható gombaölő szeres védekezési eljárás. A kísérlet célja olyan hatóanyagok vagy hatóanyag kombinációk laboratóriumi tesztelése, amelyek eredményesen használhatók lehetnek szántóföldi körülmények között is. A vizsgálatba vont fungicidek és hatóanyagaik a következőek: Falcon Pro *53 g/l protiokonazol + 224 g/l spiroxamin + 148 g/l tebukonazol,* Amistar Sun *200 g/l azoxistrobin + 125 g/l difenokonazol*, Elatus Era *75 g/l benzovindiflupir + 150 g/l protiokonazol* és az Ascra Xpro *130 g/l protiokonazol + 65 g/l bixafén + 65 g/l floupiram.* Valamennyi fungicidet 4 hígításban teszteltünk 10-50-100 és 500 ppm-es hígításban. A növényvédő szerrel kezelt Petri-csészékbe öntött táptalajokra 7 napos tenyészetből vett *Rhizoctonia bataticola* korongokat helyeztünk. A táptalajra oltott izolátumokat 30 °C fokon sötét körülmények között inkubáltuk. A kórokozó először micélium telepet képez, majd a micélium telepben fokozatosan mikroszkleróciumokat produkál. Az inkubációt követően a 3. illetve a 6. napon valamennyi mérgezett táptalajon képződött telepet két átmérő mentén lemértünk. A talajban több évig életképes mikroszkleróciumok képződését kell elsősorban megakadályozni. A kísérletben tesztelt fungicidek között a Falcon Pro bizonyult a leghatásosabbnak. A Falcon Pro készítménnyel kezelt táptalajon a kórokozó telep nem növekedett, és nem képzett mikroszkleróciumokat, a 10 ppm-es hígítás kivételével. A micélium növekedésére csak a legtöményebb koncentrációban volt 100 %-os hatással az Ascra Xpro. Az Elatus Era és az Amistar Sun egyik hígításban sem gátolta teljesen a micélium növekedését. A tesztelt fungicidek közül az Elatus Era 100 ppm-es, az Ascra Xpro és az Amistar Sun 500 ppm-es töménységben gátolta a mikorszkleróciumok képződését a 6. napon.

**HAZAI VÍZFOLYÁSHELYREÁLLÍTÁSI PROJEKTEK TÁJÉPÍTÉSZETI SZEMPONTÚ VIZSGÁLATA**

## Erdei Tímea Katalin

*Szent István Egyetem, Tájépítészeti és Tájökológiai Doktori Iskola, PhD hallgató, erdeitimi@gmail.com*

Az emberi tevékenységek hatására a vízfolyások állapotában bekövetkezett kedvezőtlen hatások mérséklése egyre fontosabb célként jelenik meg a vízfolyásokkal kapcsolatos helyreállítási projektekben. A vízfolyás helyreállítások, rehabilitációk szükségességét számos Európai Uniós és hazai irányelv és stratégia is kiemeli. Az utóbbi évtizedekben Magyarországon is számos ilyen projekt valósult meg, köszönhetően többek közt az elérhetővé vált pénzügyi támogatásoknak. Jelen induló kutatásban az EU által társfinanszírozott projektek kerültek elemzésre, vizsgálva a projektek által megfogalmazott elérendő célokat, megvalósult vagy megvalósítandó intézkedéseket. Ezek a szempontok a megvalósulás időszaka, a vízfolyás típusa és a projekt belterületi érintettsége alapján is elemezve lettek.

A vizsgált projektek leggyakoribb célja az ökológiai állapot javítása volt, amely a legtöbb esetben a hosszanti átjárhatóság javítása, az ökológiai vízigény biztosítása vagy vizes élőhelyek kialakítása részcélokként került megfogalmazásra. Emellett a projektek jelentős része az árvízi kockázat csökkentését is célul tűzte ki. Az utóbbi években megvalósult vagy folyamatban lévő projektek esetében egyre több esetben emelték ki a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak csökkentését is célként. A megvalósult intézkedések tekintetében a leggyakoribb a mederkotrás és medertisztítás kivitelezése, valamint a műtárgyak korszerűsítése és a partvédelem, töltések fejlesztése. Az ökológiai célok elérésének leggyakoribb eszköze a hidrológiai állapot javítása az ökológiai vízigények biztosításával, illetve egyes esetekben a morfológiai állapot javítása mederrendezéssel. Tájidegen fajok eltávolítása és növénytelepítés a vizsgált projektek esetében csupán kisebb arányban jelent meg megvalósult intézkedésként.

A vizsgált projektek közt több részben vagy egészben, tájépítészeti szempontból is jó gyakorlatként kiemelhető projekt is található, ilyen például a Láhn-patak rehabilitációja, a Mosoni-Duna és Lajta folyó térségi vízgazdálkodási rehabilitációja vagy a Zala holtág revitalizáció és rekreációs célú vízparti sétány kialakítása.

Kulcsszavak: folyó, kisvízfolyás, helyreállítás, célok, intézkedések

**Szaporodásbiológiai mutatók valamint az első termékenyüléskori kor hatásának vizsgálata a tejtermelésre holstein-fríz fajtánál**

## **Faludi** Gergely, **Polgár** J. Péter, **Bene** Szabolcs

Pannon Egyetem, Állattudományi Tanszék

Agrártudomány, Szarvasmarha tenyésztés

*faludi.gergely@georgikon.hu*

A tejelő szarvasmarha tenyésztésben világszerte és hazánkban a legelterjedtebb fajta a holstein fríz. Széleskörű elterjedését oka elsősorban, hogy jelenleg az egyik legnagyobb átlagos tejtermeléssel rendelkező szarvasmarhafajta. Laktációs tejtermelése a legjobb telepeken meghaladhatja a 12000 kg-os termelést. Magyarországon átlagosan 2,8-3,2 laktációt teljesít egy tejelő szarvasmarha élete során. Azt kutatások bizonyították, hogy a hasznos élettartamot és a tejtermelést nagyban befolyásolja az üsző első elléskori kora. Ebből fakad, hogy az első sikeres termékenyüléskori kor szintén fontos tényező mivel ez határozza meg az első ellés idejét. Jellenleg az első termékenyítést 12-14 hónap közötti korban javasolják, így az állatok 2 éves koruk körül ellenek előszőr.

Az első ellés ideje meghatározza a felnevelési költségeket, minél később kezd el termelni az állat a nevelési költségek növekednek, és annál később térülnek meg. A gazdaságos termeléshez elengedhetetlen az üsző első sikeres termékenyítéskor betöltött korának minimalizálása. Azonban ha túl korán termékenyítünk az állat szervezeti fejletlensége az első laktációkor hosszútávon negatív hatással lesz a termelésre, valamint a nehéz ellés is gyakoribb. Ha azonban túlkésőn termékenyítünk, kockáztatjuk az állatok elhízását, amely szaporodásbiológiai problémákhoz vezethet.

Jelen tanulmányunkban egy 1000-nél nagyobb tejelő tehén létszámú magyarországi tehenészetben gyűjtöttünk adatokat. Adatbázisunkat 2444 üsző termékenyítési, ellési és termelési adati alkották. A tejtermelésre vonatkozó adataink az első és második laktációban összesen termelt valamint a 305 napra korrigált tej mennyisége volt, ezen kívül értékeltük a tejzsír, a tejfehérje és szomatikus sejtszám mutatókat is. Az üszőtermékenyítésekre vonatkozó adataink a sikeres termékenyítés sorszáma valamint az állat kora volt, emellett a borjak neme és az ellés lefolyásának hatását vizsgáltuk. Vizsgálataink célja az volt, hogy megvizsgáljuk az első termékenyítés és a tejtermelési összefüggéseit egy magas színvonalon termelő tejelő tehenészetben.

**Nyílt prizmás komposztálási folyamat vizsgálata és statisztikai értékelése**

## Gorliczay Edit, Tamás János, Kun Sándor, Huzsvai László, Bárány László

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Víz és Környezetgazdálkodási Intézet

Agrártudomány, Környezetgazdálkodás, hulladékgazdálkodás

[*edit.gorliczay@agr.unideb.hu*](mailto:edit.gorliczay@agr.unideb.hu)

A mezőgazdaságban keletkező növényi és állati hulladékok és melléktermékek kezelése, hasznosítása igen változatos. Megmaradt a hulladékok kezelésének hagyományos környezetfenntartó gyakorlata, a talajerő-megőrzés, a bomlékony szerves anyagoknak a talajba való visszapótlása révén. A mezőgazdaságban – elsősorban az állattenyésztésben - keletkező melléktermékek kezelése azért fontos, mert egy olyan zárt körfolyamat hozható létre, amellyel a főtermék (tojás, hús, tej) előállítása során keletkező melléktermékek (trágya, toll) hasznosíthatók és új termék alapanyagát is képezhetik. A baromfiágazat eredményességének növelése érdekében kiemelkedően fontos a keletkező melléktermékek, elsősorban a mélyalmos trágya kezelése, ugyanis a komposztálással kezelt trágya alapanyagául szolgált egy szerves alapú, talajkondícionáló termékcsalád kidolgozásához. A baromfitrágya önmagában nem alkalmas arra, hogy aerob bomlási folyamat szubsztrátuma legyen, ezért más anyagokkal (zeolit, bentonit, biochar, talaj) szükséges keverni, ugyanis magas tápanyagszolgáltató képessége miatt savanyító hatású anyag.

Kutatásunk során célunk volt, hogy a baromfitrágya és tyúktrágya keverékét zeolit hozzáadásával komposztáljuk, és a komposztálási folyamatot nyomon kövessük. Emellett célunk volt továbbá, hogy statisztikailag is meghatározzuk a zeolit hatását a komposztálási folyamatot leíró paraméterekre.

A prizmás komposztálási kísérletet a Víz- és Környezetgazdálkodási Intézeti komposztáló terében állítottuk be. A komposztálási kísérlet ideje 62 nap volt, mely során folyamatosan monitoroztuk a komposztálási folyamatot leíró főbb paramétereket: hőmérséklet (°C), nedvességtartalom (m/m%), kémhatás, fajlagos vezetőképesség (mS/cm), szemcseösszetétel, szervesanyag-tartalom (m/m%), nitrogén formák vizsgálata (m/m%). Jelen tanulmányban három tényező alakulását, hatását vizsgáltuk: hőmérséklet, nedvességtartalom, kémhatás. A statisztikai értékeléshez R szoftvert és RStudio felhasználói felületet használtunk. Kialakítottunk egy ismételt mérési modellt, melyben meghatároztuk a fix és a véletlen hatásokat a vizsgált paramétereink esetén, és interakciós ábrákon ábrázoltuk a kapott összefüggéseket. Emellett az ismételt mérési modellben a szignifikánsan ható tényezők esetén Student-Newman-Keuls próbát végeztünk (p<0,05) az egyes kezelések közötti különbségek statisztikai vizsgálatára.

Eredményeink alapján elmondható, hogy a prizmák hőmérséklete függetlenné vált a környezet hőmérsékletétől, valamint mind a kontroll, mind pedig a zeolittal kezelt prizmák esetén a komposztálás szakaszai elkülöníthetők. Kémhatás szempontjából a zeolit lúgosító hatása volt tapasztalható a kontrollhoz képest. Statisztikai szempontból az ismételt mérési modell alapján bebizonyítottuk mind a hőmérséklet, mind a kémhatás esetén, hogy a kezelés, az idő és a kezelés:idő kölcsönhatás is szignifikáns volt.

A kutatás a „Többcélú organikus biofermentum termékcsalád kidolgozása és piaci bevezetése” elnevezésű, GINOP-2.2.1-15-2017-0043 azonosítószámú projekt támogatásával valósult meg.

**Ösztrogénhatású anyagok vizsgálata a mezőgazdaságban az élesztőteszt (YES) segítségével**

## Gubó Eduard1, Szakál Pál1, Plutzer Judit2

1Széchenyi István Egyetem, Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Mosonmagyaróvár

2Nemzeti Népegészségügyi Központ, Budapest

Agrártudomány

*gubo.eduard@gmail.com*

Gazdasági növényeink termesztésének egyik alapfeltétele a jó minőségű, szennyezőanyagoktól mentes termőtalaj. Sajnos az intenzív állattartás és növénytermesztés hatására több olyan kémiai vegyület is környezetünkbe jut, mely komoly kockázatot jelenthet az élővilág számára. A hígtrágyával történő öntözés és az intenzív állattartásból származó szervestrágya hasznosítással szteroid ösztrogének is kerülhetnek termőtalajainkba. Az ösztron E1, ösztradiol E2, ösztriol E3 és a szintetikus ösztrogének EE2 szinte mindenütt előfordulnak. Ezek az anyagok különféle reakciókat válthatnak ki a növényeknél és a talajban élő mikroorganizmusoknál (Adeel et al., 2016). Kutatásunk során tejelő szarvasmarha telepről származó hígtrágya mintákat vizsgáltunk, továbbá azokat a földterületeket mintáztuk, ahová a hígtrágyát kijuttatják. Megvizsgáltuk ezeken a területeken termesztett gazdasági növények ösztrogéntartalmát is az élesztőteszt YES (Yeast Estrogen Screen) segítségével. A *Saccharomyces cerevisiae* BJ 3505 élesztő törzs humán ösztrogén receptort termel. Ha a citoplazmában a receptor ösztrogénnel vagy azzal homológ molekulával találkozik, akkor a receptor aktiválódik és beindul a β-galaktozidáz enzim termelése, mely arányos a sejtbe jutott ösztrogénhatású anyagok mennyiségével. A termelődött β-galaktozidáz aktivitását CPRG (chlorophenolred- β - D-galactopyranoside) szubsztrát hozzáadásával mértük, melynek piros reakcióterméke 580 nm-en fotométerrel számszerűsíthető. Az eredményeket ösztrogén aktivitásban adtuk meg, mely kifejezi, hogy az adott vegyi anyag hány ng/L 17- β - ösztradiol (E2) hormon hatásával egyezik meg. A YES teszt egy kiváló módszer arra, hogy hatásoldalról vizsgáljuk a  mintáink ösztrogén tartalmát. Az endokrin diszruptor anyagok talajban élő szervezetekre, termesztett növényekre és ezáltal emberre kifejtett hatása még nem tisztázott, ezért kiemelt jelentőségű azok nyomon követése a mezőgazdaságban.

Kulcsszavak: EDC, ösztrogén, hígtrágya, mezőgazdaság

Az előadás a Nemzeti Tehetség Program támogatásával valósult meg az NTP-SZKOLL-19-0053 pályázat keretében, valamint az a EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú „Innovatív tudományos műhelyek a hazai agrár felsőoktatásban” című projekt támogatta.

**Az Európában megjelenő távol-keleti kertek autentikussága**

## Győri Péter

Szent István Egyetem, Tájépítészeti és Tájökológiai Doktori Iskola

Agrártudomány

*gyori.peter@phd.uni-szie.hu*

Az elmúlt évtizedekben Nyugat-Európa különböző országaiban és régiónkban is megjelentek a távol-keleti kultúrához köthető vallások, filozófiai rendszerek, világszemléletek és azok térbeli, formai megnyilvánulásai, amelyek az épített környezetre, a kert és tájformálásra is hatást gyakoroltak. Kérdéses azonban, hogy ezek a vizuális hatások mennyiben tükrözik azt a kulturális szemléletet, amiben eredetileg létrejöttek és fejlődtek, és mennyiben formai imitációi egy olyan világnak, aminek megértéséhez csupán a forma ismerete és használata által nem kerülünk közelebb. A modern kor vívmányainak (informatikai fejlődés, internet) és a globalizmus következményeinek hatására az elérhető ismeretek a távol keleti kertekről ellentmondásosak. Európa számos országában, köztük Magyarországon is megjelenő távol-keleti kertekben a formai megjelenés hangsúlya túlzó, annak üzenete, szimbolikus tartalma és gyakorlati haszna a kertben időző látogató számára többnyire nem ismerhető meg és nem fogadható be.

A tanulmány azt vizsgálja, hogy a megjelenés és az eszmei tartalom szétválásának következtében a tervező milyen módon tud viszonyulni az adott kert tervezése során a kultúra és az autentikusság kérdéséhez, ha nem csupán a távol-keleti stílusjegyeket, formavilágot felismerhető módon hordozó kertet kíván létrehozni, hanem az autentikussághoz való törekvés által a formavilág mellett annak üzenetét is hűen át szeretné adni. De mégis mitől válhat egy kert autentikussá? Egy tájépítésznek milyen mértékben szükséges értenie a formakultúrához, mi az elvárható minimális tudás egy távol-keleti kert tervezése során ahhoz, hogy az így elkészült kertet bizonyos módon autentikusnak tekintsünk? Vajon elegendő-e a kultúra ismerete, amely a kertet eredetileg előhívta, vagy tényleges gyakorlati tapasztalattal kell bírnia az adott kert funkcionális kialakítását tekintve? A tervező feladata csupán a kert formai világának megidézése, vagy azon túl, az abban zajló gyakorlati tevékenységek meghatározását, s a tevékenységek üzenetét is magában kell, hogy foglalja? Példaként említhetjük a japán teakertek használatát, a kertben található elemek gyakorlati funkcióját, a bejárható út tudatra gyakorolt hatását; vagy a buddhista kolostorok szárazkertjének vallásgyakorlati jelentőségét, illetve a kínai belső kertek hétköznapi értelemben vett hasznát.

**Burgonya (Solanum tuberosum L.) kallusz kultúrák ozmotikus stressztűrésének vizsgálata különböző ozmotikumokkal**

## Hanász Alexandra, Zsombik L., Dobránszki J.

Debreceni Egyetem Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság, Nyíregyházi Kutatóintézet

Agrártudomány

*hanasz@agr.unideb.hu*

A növény szárazságtűrése meghatározó szempont a növénytermesztésben. Hazai viszonyok között is jelentősen növekedhet a termésbiztonság, amennyiben adott terület klimatikus viszonyaihoz megfelelően alkalmazkodni tudó szántóföldi növényt termesztünk. A növény ozmotikus stressztűrő képessége szoros korrelációt mutat a szárazságtűrésével. Az *in vitro* kutatások nagy előnye, hogy teljesen szabályozott körülményeket tudunk biztosítani. A tesztek során kizárhatjuk a klimatikus tényezők okozta kiszámíthatatlan hatásokat. A tesztnövények kora és fiziológiai állapota egységes, ami a kísérleti eredmények megbízhatóságát fokozza.

Laboratóriumi körülmények között különböző ozmotikumokkal indukálható a különböző mértékű ozmotikus stresszhatás. A kísérletben olyan burgonya fajtákat vizsgáltunk, melyek az ozmotikus stresszre ismereteink alapján toleránsak, illetve érzékenyek. Három Magyarországon már régóta ismert burgonya genotípusok (Gülbaba, Boró, Cleopatra) közül választottunk ki marker kapcsolt szelekcióval egy ozmotikus stressztűrés szempontjából toleráns és egy érzékeny fajtát.

A kalluszindukcióhoz MS (Murashige) táptalajhoz adagolt 2,4-D-t (7 mg-l) alkalmazunk. A négy hetes kallusztenyészetek ozmotikumot tartalmazó, illetve ozmotikummentes táptalajra kerültek további négy hétre. Három különböző ozmotikumot alkalmaztunk, mannitolt, PEG 600-at (polietilén-glikol, molekulatömeg: 600) és PEG 6000-ret (polietilén-glikol, molekulatömeg: 6000) 7-7 féle koncentrációban. A kalluszok további 4 héten keresztül fejlődtek ozmotikumot tartalmazó és ozmotikummentes, kontroll táptalajon. Hetente felvételeztük a túlélő egyedek arányát, színét és a négy hét elteltével vizsgáltuk a kalluszok relatív tömegét a kontroll táptalajon növekedett kalluszokhoz viszonyítva.

Kutatási eredményeink alapján elmondható, hogy az ozmotikus stresszhatást *in vitro* körülmények között hitelesen lehet modellezni az egyszerű növényi sejtcsoportokon a vizsgált genotípusok ismert stressztűrési tulajdonságai mellett.

A kísérlet „az innovációs és technológiai minisztérium únkp-19-3-I kódszámú új nemzeti kiválóság programjának szakmai támogatásával készült.”

Kulcsszavak: szárazságtűrés, ozmotikus stressztolerancia, burgonya, auxin

**Növényfiziológiai sajátságok magasnyomású nátriumgőz (HPS) és nagyteljesítményű LED fényforrás használatának esetén**

## Horváth Bence

Széchenyi István Egyetem Mezőgazdaság és Élelmiszer tudományi Kar

Agrártudomány, Kertészeti tudományok

[*doktorvker2@gmail.com*](mailto:doktorvker2@gmail.com)

Az intenzív kertészeti növénytermesztés során, sok esetben megkerülhetetlen a kiegészítő fényforrás alkalmazása, annak érdekében, hogy a szükséges vegetatív, vagy generatív növekedési ütem tartható legyen. A növények fotoszintetikus válaszreakciói az eltérő típusú fényforrások alkalmazása során meglehetősen eltérőek, ezért célszerű az adott műszaki eszköznek a növény fiziológiai paramétereire gyakorolt hatását vizsgálni és ebből a szemszögből rávilágítani az egyes megoldások előnyeire, valamint hátrányaira.

A magasnyomású nátriumgőz lámpák (High Pressure Sodium) alkalmazása igen elterjedt a hajtatásos technológiákban, főként zöldség és virágtermesztő telepeken. A HPS lámpa nagy fényintenzitást produkáló fényforrás, mely fotoszintetikusan aktív hullámhossztartományon belül a narancs és a vörös színt bocsátja ki legnagyobb arányban. Ez a tulajdonság rendkívül kedvező a növények generatív szakaszára nézve, ugyanakkor a kék tartományban már jóval alacsonyabb intenzitású fény kerül kibocsájtásra, ez utóbbi a vegetatív növekedés szempontjából lényeges paraméter.

A HPS lámpákkal ellentétben a nagyteljesítményű LED-ek (Chip-on-Board LED) nem csupán a fotoszintetikusan aktív (PAR) tartományban (400-700nm) bocsájtanak ki magas intenzitással fotonokat, hanem a fiziológiai PAR tartományban is (280-810nm), melynek eredménye, hogy a növényi szövetben található egyéb fotoszintetikus pigmentek (karotinoidok, xantofilok) is részt vesznek a növényegyedet érő fény hasznosításában. Ezen felül alacsony intenzitású ultraibolya (UV-B) valamint távoli vörös (Far-Red) is előállításra kerül, melynek az egyed ellenálló képességének javításában van szerepe.

Az említett két fényforrás paraméterei elsősorban fizikai és növényélettani, másodsorban financiális szempontok szerint kerülnek összehasonlításra.

**Betekintés az élelmiszerláncban előforduló baktériumok antibiotikum rezisztenciájába szabványos és alternatív módszerekkel**

## Horváth Brigitta

Debreceni Egyetem Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-,Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Élelmiszertudományi Intézet

Agrártudomány

*horvath.brigitta920108@gmail.com*

Az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (ECDC) valamint az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) jelentése alapján a humán és az állati eredetű – ezáltal akár az élelmiszerláncba is potenciálisan bekerülő –baktériumok továbbra is rezisztenciát mutatnak több antibiotikumokkal szemben. A jelentés továbbá megerősíti azt a tényt, hogy az antibiotikum rezisztencia az egyik legkomolyabb közegészségügyi veszélyt jelenti világszerte, mivel egyre korlátozottabbak a baktériumokkal szemben alkalmazható terápiás lehetőségek. Azonban nem csak az egészségügyi ellátásban, hanem az intenzív állattartás következtében kialakuló állat-egészségügyi problémák között valamint az élelmiszeriparban is egyre nagyobb jelentőséggel bír a baktériumok multirezisztens formái.

A multirezisztens kórokozók által kiváltott fertőzések közül a methicillin rezisztens *Staphylococcus aureus* (MRSA) fertőzések okoznak leggyakrabban problémát az egészségügyben, melyek egyre nagyobb jelentőséggel bírnak az intenzív állattartás következtében kialakuló állat-egészségügyi problémák között valamint az élelmiszeriparban is. Jelenleg, már nem csak a *S. aureus-t,* hanem az egyéb *Staphylococcus* fajok rezisztens formáit is kimutatták az élelmiszerekből. Ezek a baktériumok képesek a horizontális géntranszfer révén szerzett rezisztenciára szert tenni, így indokolttá válik az egyéb fajok vizsgálata. A magyarországi állattenyésztésben valamint élelmiszerekben jelenlévő baktériumok antibiotikum rezisztenciájáról nincs megfelelő mennyiségű adat, ezért elengedhetetlen a témával foglalkozni.

A vizsgálat célja, az élelmiszertermelő állatok mintáiban (sertés, szarvasmarha – orr és egyéb testváladék valamint környezeti minta) és az állati eredetű élelmiszerekben előforduló szelektív, differenciáló táptalajjal kimutatható *Staphylococcus* fajok (a *S. aureus* kivételével) antibiotikum rezisztenciájának feltérképezése valamint azok rezisztencia profiljának jellemzése MALDI-TOF MS (Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization Time of Flight Mass Spectrometry) technikával és korongdiffúziós módszerrel.

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 Kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**A N ellátottság hatása különböző genotípusú kukoricahibridek klorofilltartalmára eltérő évjáratban.**

## Horváth Éva1,Illés Árpád1, Dúzs László1, Bojtor Csaba1,Széles Adrienn2

1Debreceni Egyetem, MÉK Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézet, PhD hallgató

2Debreceni Egyetem, MÉK Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézet, egyetemi docens

Agrártudomány

[*horvath.eva@agr.unideb.hu*](mailto:horvath.eva@agr.unideb.hu)

A kukorica egyik legjelentősebb szántóföldi növényünk. A népesség növekedése miatt szükséges a magas terméshozam elérése, amelyet elősegít a helyspecifikus, megfelelő mennyiségű N ellátottság, a környezet károsítása nélkül. Vizsgálatainkat a Debreceni Egyetem Látóképi Kísérleti Telepén végeztük, alföldi mészlepedékes csernozjom talajon, sávos elrendezésű kisparcellás tartamkísérletben. Két évben (2018 és 2019) vizsgáltuk a N műtrágya hatását a kukorica termésére és klorofill tartalmára. A kísérletben műtrágyázás nélküli (kontroll) kezelés mellett a tavaszi alaptrágyaként kijuttatott 60 és 120 kg N ha-1 dózist V6 és V12 fenofázisban további +30 és +30 kg N ha-1 követte. A relatív klorofilltartalom értékeket a Minolta SPAD 502 mérőműszerrel határoztuk meg, 6, 12 leveles fenofázisban illetve, 50%-os nővirágzás idején. A kiértékelést az SPSS for Windows 21.0 statisztikai programcsomaggal végeztük.

Az időjárást a kísérleti területen elhelyezett automata időjárás állomás által mért és rögzített adatok alapján értékeltük. Az értékeket az 1981–2010 időszak átlagához viszonyítottuk. 2018 tenyészidőszaka csapadékban szegény volt. A tenyészidőszak csapadékösszege 311 mm volt, ami nem érte el az átlagos csapadékmennyiséget. A tenyészidőszak hőmérséklete 2.1°C-al volt magasabb az átlagnál. A 2019-es tenyészidőszakot megelőző téli félévben kevés csapadék hullott, mindössze 93,7 mm, ami az átlagosnál 113,3 mm-rel kevesebb. Ennek következtében a talajok mélyebb rétegeinek feltöltődése nem volt megfelelő. 2019. év tenyészidőszak csapadékösszege (365 mm) 19 mm-el haladta meg az átlagos mennyiséget (346 mm). A kezelések klorofilltartalomra gyakorolt hatását Duncan teszttel vizsgáltuk, amely során megállapítható, hogy a legkisebb Chl- értéket mindkét hibrid esetén és mindkét évben az A\_60 kezelésben kaptuk. A Renfor hibrid esetében 2018-ban a legnagyobb klorofilltartalmat a V120\_150 kg dózisú kezelés biztosította (49,19), azonban a statisztikailag igazolható legmagasabb szignifikáns differencia (P<0,05) már az A\_120 kg N dózisú kezelésben kimutatható volt (46,99). A Fornad hibrid esetében a legmagasabb Chl- érték a V12\_150 N dózisú kezelésben volt kimutatható (49,09), azonban a V6\_90 kezelésben már igazolható volt a szignifikáns különbség (46,88). 2019-ben egyik hibrid esetében sem tudtunk szignifikáns különbséget igazolni, a kezelések klorofilltartalma között.

A kezelések hatását vizsgálva a termés alakulása szempontjából megállapítható, hogy a Renfor hibrid esetében 2018-ban a statisztikailag is igazolható legnagyobb termést a V6\_120 kezelésben értük el (10,14 t/ha), míg 2019-ben a V12\_180 N dózisú kezelésben (10,23 t/ha). Fornad hibrid esetében a legnagyobb termést mindkét (2018, 2019) évben az A\_120 kezelés eredményezte (10,57 t/ha és 11,56 t/ha), amely statisztikailag is igazolható volt.

A szárazabb (2018) évhez viszonyítva a csapadékosabb évjáratban (2019) SPAD- érték növekedés volt kimutatható. Azonban az évjárat klorofilltartalom módosító hatása statisztikailag nem igazolható. Ellenben a N műtrágya szignifikánsan (P<0,05) növelte a klorofilltartalom értékekeit. Termés tekintetében azonban mind az évjárat és a műtrágyázás statisztikailag igazolhatóan szignifikánsan befolyásolja a hozam alakulását.

Kulcsszavak: *kukorica, N műtrágya, klorofilltartalom*

**Cianobaktréium lombtrágyakezelés hatása a kukorica szemtermésének mennyiségére, makro és mikroelem tartalmára**

## Illés Árpád, Horváth Éva, Duzs László, Bojtor Csaba, Nagy János

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézet

Agrártudomány

*illes.arpad@agr.unideb.hu*

A levélen keresztüli növénytáplálás a modern precíziós szemléletű növénytermesztés új technológiai lehetősége, mely közvetlen hatást fejt ki növény fiziológiai folyamataira. A talaj mint puffer a tápelemek felvételében közvetítő szerepet játszik, ezáltal a tápelemek felvehetősége és azok hasznosulása nagyban függ a talaj kémiai és fizikai tulajdonságaitól. A közvetlen úton történő tápelem utánpótlás vagy fiziológiai folyamatot serkentő biostimulátorok alkalmazása során azonnali eredményt érhetünk el függetlenül a tápelem feltáródásától vagy a talaj kémhatásától. Vizsgálatainkat a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar campusán található kísérleti területen (47°33'09.0"N 21°36'00.0"E) kilúgzott csernozjom talajon végeztük, kukorica (Zea mays L. FAO 390) tesztnövénnyel. A biostimulátor levéltrágya kezelést 4 ismétlésben randomizáltan 100 négyzetméteres parcellaméretben axiálventillátoros motoros permetezővel 8 leveles fejlettségi állapotban alkalmaztunk. Az alkalmazott izolátum a Nostoc genus (100%) tagja. A készítményt desztillált vízzel elegyítettük, három percig rázattuk, majd VirTis VirSonic 600w ultrahangos készülékbe helyeztük 200 W teljesítménnyel 3 percre, az így kapott vizes szuszpenziót pedig kijuttatásig hűtve tároltuk. A vizsgálatainkat két kezelési koncentrációval (0,3 g\*l-1 és 1 g\*l-1) végeztük, amelyeket 400 l\*ha-1 vízmennyiséggel, valamint etoxilált izodecil alkohol hatóanyagú tapadásfokozó készítmény hozzáadásával juttattunk ki.

Vizsgáltuk a szemtermés mennyiségét, makro és mikroelem tartalmát. A lombtrágyakezelés hatására növekedett a termésmennyiség, a 0,3 g\*l-1 kezelés hatására 10%-al, az 1 g\*l-1 koncentrációjú kezelés hatására 11%-al.

A tápelem összetétel vizsgálat eredményei alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy mindkét koncentrációjú algakezelés több mint 6%-kal növelte a kukorica szemtermés nitrogéntartalmát. A kezelés jelentős hatással volt a fajlagos foszfor és káliumtartalomra. A kezelés alacsonyabb koncentrációja növelte, a magasabb koncentráció csökkentette a kálium és foszforszintjét a szemtermésnek kontrollhoz viszonyítva. A mikroelemtartalom (kén, vas, cink, réz, nikkel, molibdén) hasonló tendenciát mutatott az eltérő koncentrációjú kezelésekkel. Az alacsony koncentrációjú kezelés hatására növekedett a fajlagos mikroelemtartalom, egyes esetekben az 1 g\*l-1 koncentráció hatására csökkent, vagy nem volt kimutatható hatás.

Összeségében a cianobaktérium lombtrágyakezelés 8 leveles fejlettségi állapotban történő alkalmazása során, növelte a szemtermés mennyiségét és annak fajlagos nitrogéntartalmát, illetve koncentráció függvényében eltérő hatást gyakorolt a szemtermés makro és mikroelemtartalmára.

**A savó, mint tejipari melléktermék felhasználásának lehetőségei az élelmiszeriparban**

## Juhászné Tóth Réka

Debreceni Egyetem Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Élelmiszertechnológiai Intézet

Agrártudomány

*tothre@agr.unideb.hu*

Az élelmiszeripart manapság sok kritika éri a környezeti erőforrások pazarlása és a nagy mennyiségű melléktermék és hulladék keletkezése miatt. Magyarországon az élelmiszeripari szakágazatok közül a tejipar döntő fontosságú, hiszen az egy főre eső tej- és tejtermékfogyasztás évi 169 kg-ra tehető. Hazánkban a KSH adatai alapján 2018-ban 83.671 kg sajtot állítottak elő. Gyártanak kerek, szögletes, lágy és félkemény sajtot, trappistát, goudát, penészest és mackósajtot. A felsorolást sokáig folytathatnám, azonban kevesen gondolunk bele abba, hogy kedvenc sajtjaink elkészítésekor mennyi tejet is használ fel az ipar, illetve keletkezik-e melléktermék, és ha igen mi az, és mennyi?

A savó „a tejnek a kazeinfehérje eltávolítása (kicsapatása) után visszamaradó része”. Sajt és túró előállításakor a tej kb. 80-90%-a savóként marad vissza, mely még számos értékes anyagot tartalmaz, mint például vitaminokat, ásványi anyagokat, tejcukrot és könnyen emészthető fehérjét. A tejsavót számos helyen még mindig hulladékként kezelik, de az állatok takarmányához keverve jó minőségű kiegészítés, és néhány élelmiszer alap vagy segédanyaga is lehetne. Gyártanak belőle tejsavóport, savófehérje-koncentrátumot, további tejtermékeket is! A tejsavó magas biológiai értékű fehérjéket tartalmaz, melyek koleszterinszint-csökkentő, antimikrobás és immunrendszer működést segítő hatással bírnak. A tejben található kazein nagy részét a sajtgyártással eltávolítják, ezért a savóból készült termékek alkalmasak lehetnek diétás vagy akár tejfehérje allergiában szenvedők fehérjeszükségletének kielégítésére is.

A sajtgyártáskor a tej fehérjéinek mintegy 28%-a a savóba kerül, melynek ártalmatlanítása, folyékony hulladékként való kezelése körülményes, állatok takarmányozására pedig általában nincs lehetőség.

A savóból a fehérjetartalom növelésével, a vitaminok és ásványi anyagok kinyerésével szeretnék funkcionális élelmiszereket készíteni. Átalakítás, feldolgozás nélkül felhasználtam további tejtermékek készítésére, de édes- és sütőipari termékek alapanyagaként is. Készítettem a savó felhasználásával savóitalt, sajtkrémet, cipót, kiflit, kalácsot, édességet, melyet összehasonlítanék a hagyományos termékekkel objektív és szubjektív szempontok alapján. Kutatást végeztem e termékek fogyasztói megítélésével kapcsolatban, valamint vizsgáltam az így előállított élelmiszerek fehérjetartalmát is.

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**A gyökérkorhadást okozó Armillaria (tuskógomba) fajok elleni biológiai védekezés**

## Kedves Orsolya1, Liqiong Chen1, Bóka Bettina1, Kedves Alfonz2, Kónya Zoltán2, Vágvölgyi Csaba1, Sipos György3, Kredics László1

1Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Mikrobiológia Tanszék

2Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék,

3Soproni Egyetem, Funkcionális Genomika és Bioinformatika Kutatócsoport

Agrártudomány, Természettudomány

*kedvesorsolya91@gmail.com*

Az *Armillaria* gombafajok az erdei ökoszisztémák természetes társalkotói, a fehérkorhadást okozó gombák közé tartoznak, amelyek lebontják az elhalt növényi sejtfal összetevőit, így hozzájárulnak a természetes körforgáshoz. Viszont a legtöbb *Armillaria* faj világszerte a legsúlyosabb erdőkárosító gombák közé tartozik, amelyek jelentős erdőpusztulásokat okoznak, megtámadják és elpusztítják az ellenálló képességükben gyengült fákat, majd a gazdanövény elhalása után teljesen lebontják a fa szöveteit. Emellett az *Armillaria* fajok súlyos problémákat jelentenek a gyümölcsfa- és dióültetvényeken, és szőlősökben is. A növény rhizoszférájában élő mikroorganizmusok fontos szerepet játszanak a növények növekedésében és egészségében. A mikroorganizmusok a növénynövekedés serkentését közvetlenül tápanyag-mobilizáció illetve fitohormon-termelés útján, közvetve pedig a növénypatogének elleni, különféle mechanizmusok által megvalósuló védekezés útján idézik elő.

Munkánk célja olyan mikroorganizmusok izolálása és szelektálása, amelyek alkalmazhatóak az *Armillaria* gyökérrothadás elleni védekezésben, képesek elősegíteni a növények növekedését és javítani a növények egészségét.

A vizsgált *Armillaria* és biokontroll törzseket egy egészséges fenyőerdőből (Rosalia, Ausztria) és egy *Armillaria* által súlyosan károsított tölgyerdőből (Keszthely, Magyarország) gyűjtött talaj-, termőtest- valamint rhizomorfa-mintákból izoláltuk. Az izolált baktérium- és gombatörzseket molekuláris módszerekkel azonosítottuk, az izolált potenciális biokontroll mikroorganizmusok *Armillaria* elleni antagonizmusának vizsgálatát *in vitro* tesztekkel végeztük, emellett az antagonizmus mechanizmusának megértése érdekében a mintákat pásztázó elektronmikroszkóppal (scanning electron microscope - SEM) vizsgáltuk. Tanulmányoztuk a potenciális biokontroll törzsek növénynövekedést serkentő tulajdonságai közül az indolecetsav-, és sziderofór-termelést, sejtfalbontó enzimek (celluláz, xilanáz, glükozidáz, kitináz) aktivitását, és a szervetlen foszfor mobilizálását, valamint vizsgáltuk a baktériumok hatását a fenyőmagok csírázására.

A mintákból összesen 39 *Armillaria-*, 64 *Trichoderma-,* 29 *Pseudomonas-,* 11 *Paenibacillus-* és egyéb baktériumtörzset izoláltunk és azonosítottunk molekuláris módszerekkel. Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a legtöbb izolált *Trichoderma, Paenibacillus* és *Pseudomonas* törzs képes gátolni az *Armillaria* növekedését és/vagy rhizomorfa-képzését, emellett kedvező, növénynövekedést elősegítő tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek segítik a növényt az *Armillaria* által kiváltott gyökérkorhadás elleni védekezésben.

A munka Magyarország Kormánya és az Európai Unió támogatásával készült (GINOP-2.3.2-15-2016-00052 projekt, Széchenyi 2020 Programm).

Kulcsszavak: biokontroll, Armillaria, Trichoderma, Pseudomonas, Paenibacillus, növénynövekedést serkentő mikroorganizmusok,

**Biogáz üzemi fermentlé beltartalmi paramétereinek vizsgálata és kijuttatása nitrátérzékeny területre**

## Kiss Nikolett Éva1, Tamás János1, Gorliczay Edit1, Gálya Bernadett1, Nagy Attila1, Jóvér János 2, Riczu Péter3

1Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet

2ZAL-AGRO Zrt., Türje

3KITE Zrt., Nádudvar

Agrártudomány, Környezetgazdálkodás

[*kiss.nikoletteva@agr.unideb.hu*](mailto:kiss.nikoletteva@agr.unideb.hu)

Az állattenyésztés problémái közé tartoznak az állattartási technológiai folyamatok számára hasznosíthatatlan másodlagos termékek, úgy mint a kezeletlen trágya, vagy a vágóhídi hulladékok, amelyek megfelelő kezelés nélkül a környezetre is károsak lehetnek. Megoldást jelenthet a szerves anyagok energetikai hasznosítása, így a biogáz-előállítás technológia kézenfekvő módja a hasznosításnak. A biogáz-termelés mellékterméke a fermentlé, mely tápanyag-utánpótlásra, ezáltal mezőgazdasági hasznosításra is alkalmas.

Az általunk vizsgált fermentlé minták a Nyírbátori Regionális Biogázüzemből származtak. Az üzemben növényi maradványok, szarvasmarha- és baromfifélék trágyája, baromfi vágóhídi és egyéb állati hulladékok ártalmatlanítására és hasznosítására kerül sor. A biogáz előállítása során képződő fermentációs maradék a szeparátorokra kerül, ahonnan a híg fázis a trágyatárolóba jut, a szilárd pedig vagy szárítóüzembe, vagy komposztálóba. A kutatás során a célom a szeparátor szűrési hatékonyságának elemzése volt, vagyis a szeparátor előtti és a szeparált fermentációs maradék tulajdonságainak összehasonlítása. Ennek megfelelően a mintavételi pontok a szeparátor előtti szakaszon, illetve a szeparátor után, rögtön a kifolyócsőnél helyezkedtek el. Jelen esetben a fermentlé beltartalmi paramétereinek ismerete azért is fontos, mert azt precíziós öntözési rendszerrel szeretnék kijuttatni nitrátérzékeny területekre, szántóra, illetve legelőre. Összesen tizenkét alkalommal vettünk mintát 2018. februárja és júniusa között. Vizsgáltuk többek között a fermentlé szárazanyag-tartalmát, C- és N-tartalmát, elemtartalmát, kémhatását (pH), elektromos vezetőképességét (EC), összes oldottanyag-tartalmát (TDS), valamint a biológiai (BOI) és kémiai oxigénigényét (KOI).

Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a szeparálási folyamatok hatására a minták szárazanyag-tartalma szignifikánsan csökkent (P<0,05), viszont a szeparált minták lebegőanyag-tartalma még így is magas, ami a későbbiekben nagy problémát okozhat az öntözés során. A C- és N-tartalom, ezáltal a C/N arány tekintetében is, valamint több elem esetében is szignifikáns (P<0,05) csökkenést tapasztaltunk a szeparáció hatására. De a szeparáció eredményeképpen, a mikro- és makroelemek mennyiségében bekövetkező változás nem zárja ki a mezőgazdasági hasznosítást. A minták sótartalma igen magas volt mind a szeparáció előtti, mind a szeparált minták esetében, emiatt a környezeti stressz megelőzése érdekében az öntözés előtt annak csökkentése javasolt.

A C-, N-tartalom, továbbá az elemtartalom alapján a fermentlé tápanyag-ellátásra alkalmas. A további vizsgálatok elsősorban a magas lebegőanyag-tartalom és a magas sókoncentráció csökkentésére irányulnak.

**Szenzoros talajnedvesség és talajközeli hőmérséklet felmérés különböző, talajvédelmi célból alkalmazott takarónövényzettel és mulcstakaróval rendelkező szőlőültetvényben**

## Kovács Barnabás1, Pacsai Bálint2, Stankovics Petra3, Márton Balázs1, Szabó Péter1 Kocsis László1

1Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Kertészeti Tanszék

2Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék

3Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Növénytermesztési és Földhasználati Tanszék

Agrártudomány

*kbz.georgikon@gmail.com*

A GROW Observatory egy az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programja keretében finanszírozott projekt volt mely 2016-2019. között valósult meg. Célja egy nagy léptékű (több mint 20.000 résztvevő) közösségi-civil alapú kutató közösség létrehozása mely önkéntes alapon hozzájárul egy a földfelszín környezeti állapotát végző megfigyeléshez. A GROW projekt tudományos célja, hogy egy talajnedvességgel kapcsolatos adatbázist hozzon létre olcsó, kereskedelmi forgalomban elérhető szenzorok segítségével, így kiterjedt adatbázist építsen in situ megfigyelések révén. Ez az adatbázis referenciaként szolgálhat a műholdas talajnedvesség-megfigyelési eredmények validálásához, miközben segíti a precíziós földhasználati gyakorlatot, a gazdálkodók talajerőgazdálkodással kapcsolatos döntéshozását.

Kutatásunk elsősorban ez utóbbi, alkalmazotti megközelítés mentén állítottuk fel egy hosszú tartamkísérletként beállított szőlőültetvényben (46°78'É; 17°48'K), amely talajeróziónak kitett homogénen mind a nyolc beállított kezelésnél. Mindegyik esetben három eszközt telepítettünk a középső sorba (kezelésenként öt sorköz). Az érzékelők (összesen 24) 15 percenként négy paramétert (talajnedvesség, levegőhőmérséklet, fény: fotoszintetikusan aktív sugárzás (PAR) és talajvezetőképesség) mértek, és a memóriájukban tárolták mindaddig, amíg okostelefonos alkalmazás (Flower Power) segítségével, havi kézi le- majd a felhőbe feltöltést végeztünk szenzoronként bluetooth illetve mobilinternet kapcsolaton keresztül.

Közel nyolc hónapos felmérést követően .csv formátumban letöltöttük az adatokat, majd RStudio és ArcGIS 10.2 szoftvercsomagokkal kompatibilis formátumba konvertáltuk és feldolgoztuk azokat. Eredményeinket emellett összehasonlítottuk a legközelebbi, tanúsított meteorológiai állomás méréseivel is.

Megállapítottuk, hogy e szenzoroknak viszonylag jó (a gyártó által vállaltnál jobb) teljesítményük van. Néhány eszköz esetében szignifikáns eltérést észleltünk a talaj nedvességtartalmának mérése szempontjából (a pontbéli talajszerkezet jellegéből adódóan), de mivel ez az eltérés szisztematikus volt, kalibrálással könnyen adoptálható lett az adatsor.

Egy adatbázis létrehozása olcsó, gyors és pontos elemzésekből támogatja a precíziós gazdálkodáshoz szükséges döntéshozatalt, és lehetővé teszi a gazdák számára, hogy fenntartható és okszerű talajerőgazdálkodást válasszanak az éghajlati jelenségekre és tendenciákra reagálva.

A kutatást az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 projekt támogatta. A projektet az Európai Unió és az Európai Szociális Alap társfinanszírozza.

Az innovációs és technológiai minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú új nemzeti kiválóság programjának szakmai támogatásával készült.

**A talaj fajlagos elektromos vezetőképességén (ECa) és a hagyományos talajmintavételezésen alapuló helyspecifikus menedzsmentzóna lehatárolása**

## Kulmány István Mihály1,2, Kovács Barna4, Szekeres Lajos3, Vona Viktória2, Milics Gábor1

1Széchenyi István Egyetem, Mezőgazdaság- és Élelmiszertudomány Kar, Mosonmagyaróvár, Magyarország

2Csernozjom Kft., Nagykörű-Budapest, Magyarország

3Szekeres Kft., Polgárdi, Magyarország

4Külgazdasági és Külügyminisztérium, Budapest, Magyarország

5NAIK- Agrárgazdasági Kutatóintézet, Budapest, Magyarország,

Agrártudományok

[*kulmany.istvan@aki.naik.hu*](mailto:kulmany.istvan@aki.naik.hu)

Az optimális menedzsmentzónák kialakítása kihívást jelentő feladat, köszönhetően a talajtulajdonságban megfigyelhető fizikai, kémiai és biológiai variabilitásnak. A talaj homogén tulajdonságaira alapuló kezelési egységek meghatározása jelenti a precíziós gazdálkodás alapját. A kutatás céljában a helyspecifikus menedzsmentzónák kialakítása állt, a precíziós technológiák nyújtotta lehetőségek és a hagyományos mintavételezési eljárások ötvözésével.

A kísérletet Fejér megyében, két szomszédos egyenként 48 és 15 hektáros táblán végeztük el. A talaj fajlagos elektromos vezetőképessége 2019. október 22-én került felvételezésre. Ezt a talajmintavételezés és a talajszelvény feltárása követte 2019. november 15-én. A talajtulajdonság és a tápanyagtartalom közötti kapcsolat kimutatásához főkomponens- és regresszió analízist használtunk.

A talaj fajlagos elektromos vezetőképessége szignifikáns különbséget mutatott a táblák között. A 48 hektáros tábla átlagos ECa értéke 17,8 mS m-1 volt, ezzel szemben a 15 hektáros táblában 28,3 mS m-1 értéket mértünk. A kapott eredményeket hagyományos helyszíni méréssel validáltuk, amely a talajmintavételezést és a talajprofil-elemzését tartalmazta.

Megállapítottuk, hogy a fajlagos elektromos vezetőképesség mérésével a talajtulajdonságok és a tápanyagtartalom közötti különbség mutatható ki. A táblán belüli ECa különbséget azonban az erózió- és a talajtömörödöttség mértéke, valamint a talajnedvesség hiánya is okozhatta.

Az eredmények megerősítették, hogy a talaj fajlagos elektromos vezetőképességének átlagai közötti eltérést inkább a tápanyagtartalombeli különbségek és a domborzati különbségek adják, mintsem a talaj fizikai tulajdonságaiban meglévő különbségek. A terület komplexitásának megismeréséhez a hagyományos talajmintavételezési eljárások alkalmazása elengedhetetlen. Ezek segítenek a talaj fajlagos elektromos vezetőképessége közötti különbségek értelmezésében és így a menedzsmentzónák kialakításában.

*A kutatást az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú „Innovatív tudományos műhelyek a hazai agrár felsőoktatásban” című projekt, valamint a Nemzeti Tehetség Program, NTP-SZKOLL-19-0053 pályázat támogatta.*

Kulcsszavak: talaj fajlagos elektromos vezetőképessége, precíziós növénytermesztés, menedzsment zóna, talajprofil elemzés, mintavételezés

**Eltérő húsalapanyagokat tartalmazó párizsi és párizsinak nem nevezhető „rúdkészítmények” összehasonlítása**

## Mihalkó József

Szent István Egyetem Élelmiszertudományi Doktori Iskola és Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar Élelmiszermérnöki Intézet

Agrártudomány, élelmiszertechnológiák, húsipari technológia

*mihalko@mk.u-szeged.hu*

A párizsi (más néven parizer) az egyik legkülönlegesebb húskészítmény, amelynek nagyon változatos a fogyasztói megítélése. Többségében a felnőttek igyekeznek elkerülni a párizsit egyrészt az összetétele, másrészt a gyártástechnológiája miatt, a fiatalabbak többnyire kedvelik ezt a terméket.

A témaválasztásom során többek között az érdekelt, hogy ténylegesen milyen különbségek lehetnek a különböző alapanyagokat tartalmazó párizsik között. A 48/2016. (VII. 18) FM rendelet alapján csupán abban az esetben lehet párizsinak nevezni az adott terméket, amennyiben az legalább 51% hústartalommal rendelkezik a késztermékre nézve. Ha ez fennáll, akkor a csontokról mechanikusan lefejtett hús (angol elnevezésének kezdőbetűiből jön az MSM rövidítés) mennyisége legfeljebb 10% lehet, mert az előzőleg említett rendelet szerint ezen érték felett már nem nevezhető a termék párizsinak (ún. rúdkészítmények). Összességében kíváncsi voltam arra, hogy pl. egy pulykapárizsi és egy pulykarúd esetében milyen eltérések lehetnek. Emellett érdekelt az is, hogy van-e a különböző állatfajok húsából készült termékek között pl. összetételükben, színükben, állományukban fellelhető különbség.

Célként azt fogalmaztam meg, hogy összehasonlítsam az eltérő alapanyagokból – pl. sertéshús, marhahús, baromfihús, baromfi szeparált hús – származó párizsik és a rendelet szerint párizsinak nem nevezhető termékeket.

A kutatásaim során egymással összevetettem a minél többféle állatfaj húsából készült – összesen 11 darab – termékeket a 100 g termékre vonatkoztatott fogyasztói árak; a címkén feltüntetett információk; a kémiai összetételre (nedvesség-, zsír-, fehérje- és sótartalomra) vonatkozó vizsgálatok; pH- és vízaktivitás-mérés; a műszeres szín- és színstabilitás-mérés (L\*, a\* és b\* színjellemzők mérésével); a műszeres állománymérés (állományprofil görbéről leolvasva pl. a minták keménységét, rágási energia szükségletét, gumisságát, tapadósságát); az érzékszervi bírálat; valamint egy – a párizsi fogyasztásával, vásárlásával kapcsolatos – kérdőív segítségével. Végezetül igyekeztem megfogalmazni a termékek között meglévő különbségeket.

Vizsgálataim kiértékelését követően többek között arra a következtetésre jutottam, hogy érzékszervi szempontból a minél magasabb fogyasztói ár esetén nem lesz kedveltebb az adott termék; illetve a fogyasztók számára kedveltség szempontjából nem feltétlen jelent pozitívumot a minél magasabb hústartalom, pedig a kérdőíves felmérés alapján ezt várnák el.

**Auroville’s agricultural practices to achieve the Sustainable Development Goal 6.4**

## Nagy Boglárka Rita, Dr. Sallay Ágnes

**PhD-student**

Szent István University, Doctoral School of Landscape Architecture and Landscape Ecology

Research area: Agricultural Science, Sustainability, Communities

*nagybog@yahoo.com*

The South India based Auroville is a 52 years old international eco-city pilot project supported by the UNESCO. It currently has nearly 3,000 inhabitants from almost 60 countries. The small town is the site of many experimental programs and, as a living laboratory, conducts researches to find and offer solutions to the most pressing problems of our time.

The United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), adopted in 2015, aim to globally transform our world by 2030, achieving the 17 SDGs even in the poorest countries. Goal 6 is one of the most critical goal which aims to create water security for all. As a result of climate change, water security is a major worldwide challenge today. India is ranked 13th on the list of countries with extremely high water risk. The largest water consumer is agriculture, which accounts for 70% of total water consumption. It is particularly important to use specific technologies in agriculture to become as water efficient as possible. The aim is to produce more products from less water.

Auroville uses various traditional and future oriented farming methods to increase water efficiency. Methods used include spirulina cultivation, aqua- and hydroponic horticulture, vertical horticulture, rainwater-based crop growing and community supported agriculture. Since 2017 an Auroville based research runs by the Heriot-Watt University of Edinburgh. Data of this research shows, that the experimentally used SMART technologies reduced the water use by 80% at certain crops of the Budha-Garden Farm in Auroville. The use of a cloud-based micro-irrigation system, that combines local weather forecasts with other data of the experimental farm, significantly increased water efficiency on the research plots compared to the control areas.

In addition to the Budha-Garden experience, the presentation will provide a brief introduction to other Auroville applied water-efficient farming methods and seek insights on how the different methods support each other.

Data collection took place in 2019-2020 through on-site site visits and interviews, as well as literature analysis. The research shows that many methods are used effectively in Auroville’s agriculture that reduces the water demand while provide nutritious food. The widespread use of these methods could create water security, and could influence our present agriculture and food consumption habits.

**Népességnövekedés kontra elnéptelenedés**

## Novák Norbert

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Társadalomtudomány

*novak.norbert@econ.unideb.hu*

A szegénység vagy a társadalmi kirekesztés kockázata az EU keleti és déli tagországainak vidéki területein volt a legnagyobb (ENSZ, 2012). Ez különösen igaz Bulgáriában, Romániában és Máltán, ahol a vidéki népesség legalább felét 2015‐ben fenyegette a szegénység vagy a társadalmi kirekesztés. Romániában (és Máltán) a vidéki területeken élők kétszer annyira voltak szemben a szegénység vagy társadalmi kirekesztés kockázatával, mint a városi területeken élők. Ezzel szemben Ausztriában, Hollandiában, Belgiumban, Dániában, Németországban és az Egyesült Királyságban a vidéki lakosság sokkal kevésbé van kitéve a szegénység vagy a társadalmi kirekesztés veszélyének, mint a városi területeken élők (EUROSTAT, 2018).

Érdekes kiemelni, hogy a tagállami elemzés jelentős földrajzi megoszlást mutatott: egyrészt a keleti, a déli és a balti tagországokban a szegénység vagy a társadalmi kirekesztés legnagyobb kockázatát általában a vidéki lakosság körében találták; ezzel szemben a legtöbb nyugati és északi tagállamban a szegénység vagy a társadalmi kirekesztés legnagyobb kockázatát általában a városi lakosság esetében kell megfigyelni (EUROSTAT, 2014).

A munkahelyek ugyan egyre inkább a nagyvárosokban összpontosulnak, mégis az EU-15 tagállamok nagyvárosaiban a legnagyobb az alacsony munkaintenzitású háztartások aránya. A szegénység és a társadalmi kirekesztettség veszélye az Európai Uniót tekintve a válság előtti szintre csökkent. Az EU-13 tagállamokban még a válság előttinél is alacsonyabb ez a kockázat, az EU-15 tagállamok nagyvárosaiban, kisvárosaiban és elővárosaiban viszont továbbra is meghaladja a korábbi szintet. Ez rámutat arra, hogy a viszonylag jómódú városokban is vannak szegénységi gócpontok.

Ezt tovább vizsgálva közelmúltban a menedékkérők száma is hirtelen megnőtt az Európai Unióban: az először benyújtott kérelmek száma 2015-ben és 2016-ban is elérte az 1,2 milliót. A kohézió és a jövőbeni jólét szempontjából egyaránt fontos, hogy az Európai Unióban jogszerűen tartózkodó összes menekültet és migránst eredményesen integráljuk. Ennek eléréséhez elengedhetetlen, hogy a sikeres elhelyezkedés érdekében fejlesszük készségeiket.

**Természetes bioaktív komponenesekben gazdag takarmány adalékok hatása a sertés tápcsatorna mikorbiomjára**

## Rácz Anna Anita, Szarvas Mária Magdolna, Remenyik Judit, Paholcsek Melinda

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Humángenetikai Tanszék

Molekuláris biológia

[*annaanitaracz@gmail.com*](mailto:annaanitaracz@gmail.com)

Az elmúlt évtizedekben a javuló gazdasági feltételek a világnépesség folyamatos növekedéséhez vezettek, amit az állati eredetű fehérjék iránti megnövekedett igény kísért. Ez fokozott nyomást és kihívást jelent az állattenyésztés számára, amelynek így egyre több élelmiszert kell előállítania. A haszonállatok közül a sertés magas tápértéke, íze és változatos gyártási lehetőségei miatt fenntartható megoldást jelenthet a megnövekedett élelmiszerigény kielégítésére.

A tápcsatorna mikrobiomja számos módon befolyásolja a gazdaszervezet táplálkozási, élettani és immunológiai folyamatait. A bélbaktériumok összetételében bekövetkező változások hatást gyakorolnak a haszonállatok kondíciójára és termelési teljesítményére. A tápcsatorna mikrobiom az állatok intenzív növekedésének, egészségének és immunrendszerének meghatározó tényezője a tápanyagok emésztésére és felszívódására gyakorolt hatása révén.

A haszonállatok tápcsatorna mikorbiomjának összetételét nagyban befolyásolja a takarmány minősége, amelyhez antibiotikumokat adnak, egyrészt hozamfokozás céljából, másrészt megelőzzék a fertőzések kialakulását. Azonban a túlzott antibiotikum használat miatt növekszik a rezisztens kórokozók száma, amelyek az emberekre és a haszonállatokra veszélyt jelenthetnek. Továbbá az antibiotikumok nagyban hozzájárulnak a bélrendszer mikrobiom összetételének kedvezőtlen megváltozásához is.

Kutatásunk fő célja annak vizsgálata, hogy a zöldség- és gyümölcsfeldolgozó iparban nagy mennyiségben keletkező, értékes bioaktív hatóanyagokban gazdag melléktermékekből előállított takarmány adalékok hogyan befolyásolják a sertés tápcsatorna mikrobiom összetételét. Azt feltételezzük, hogy ezen magas hatóanyag tartalmú takarmány-kiegészítők hosszútávon kedvezően befolyásolják az állatok élettani paramétereit és immunstátuszát egyaránt, így ezek alkalmazásával a jövőben mérsékelhető lesz az antibiotikumok használata.

Kutatásunkhoz sertés széklet mintákat dolgozunk fel, melyekből baktérium sejtszuszpenziót készítünk. Az így elkészített szuszpenzióból genomiális DNS-t nyerünk ki automata DNS izoláló platform segítségével. A tisztított DNS-ből később 16S rDNS alapú eubakteriális könyvtárat hozunk létre, a V3 és V4 hipervariábilis régiókat targetolva. Az újgenerációs szekvenálással keletkezett adatokat bioinformatikai programok segítségével elemezzük ki.

**A nitrapyrin hatásának vizsgálata a kukorica biomassza produkciójára növényegészségügyi szempontból**

## Rácz Dalma

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Kerpely Kálmán Doktori Iskola

Agrártudomány, Növénytermesztés

*racz.dalma@agr.unideb.hu*

A talajszárazság következményeként korunk növényvédelmének egyik legnagyobb kihívása a szántóföldi növények megfelelő tápanyagutánpótlása. A tápanyagokhoz való egyre nehezebb hozzáférés különféle hiánybetegségek kialakulásához vezet, melyek következtében gyengült kondíciójú növényállományok jönnek létre. Habár a nitrogén-alapú műtrágyázás sosem hiányzik a hazai mezőgazdasági gyakorlatból, mégis számos esetben alakulnak ki súlyos nitrogénhiányra jellemző tünetek. Köztudott, hogy a kijuttatott műtrágyák hasznosulása közel sem teljes, amiért jelentős részben a nitrát-kimosódás felel. A nitrogén-veszteségek minimalizálásának céljából az ún. nitrogén stabilizátorok alkalmazása ésszerű megoldást jelenthet. A nitrapyrin hatóanyagtartalmú nitrogén stabilizátorok a talajban lévő *Nitrosomonas* ammónia-oxidáló baktériumok anyagcseréjét lassítva csökkentik a nitrátképződést, így alkalmazásuk révén a talajvíz irányába történő nitrát-kimosódás veszélye is mérsékelhető. A talaj nitrapyrines kezelésből adódóan a növény számára nagyobb mennyiségű felvehető nitrogénforma áll rendelkezésre, ami pozitívan hat a növények biomassza gyarapodására, ezáltal akár minőségi és mennyiségi szempontból is jobb terméseredmény érhető el.

Kísérleteimben arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a nitrapyrin hatóanyaggal történő nitrogén stabilizátoros kezelés milyen további élettani változásokat indukál a kukorica növényegészségügyi státuszát illetően. A kérdés megválaszolásához 1-1 ha nitrapyrinnel kezelt, ill. kontroll kukorica állományt hasonlítottam össze fiziológiai tényezőik, továbbá a termések minőségi paramétereinek elemzésén keresztül.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a nitrapyrines kezelés hatására a nitrátképződés gátlása növényélettani szempontból szembetűnő különbségeket generált a kezeletlen táblával szemben, ugyanis a növények nitrogén-ellátottsága látványosan javult, amit laboratóriumi levél analízis eredményei is alátámasztottak. A biomassza produktivitás mértékét jelző paraméterek szintén szignifikáns különbségeket eredményeztek az állományok között. A levélanalízis azonban mindkét állomány esetében is további rejtett tápelem-hiánybetegségek jelenlétére utalt, melyek tüneteit vizuálisan nem észleltük.

Eredményeim arra szeretnék felhívni a figyelmet, hogy a szántóföldi növénytermesztésben a jobb termésmennyiség reményében történő nitrogénellátás biztosítása mellett érdemes nagyobb hangsúlyt fektetni a mikroelemek utánpótlására is, melyek csekély mennyiségük ellenére nagymértékben járulnak hozzá a növények megfelelő fejlődéséhez, fokozva azok betegségekkel szembeni ellenállóságát is.

**Növényi biomassza lebontási ütemének vizsgálata különböző hőmérsékletű víztestekben**

## Simon Szabina1, Simon Brigitta2, Kucserka Tamás3, Anda Angéla4

Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Meteorológia és Vízgazdálkodás Tanszék

PhD hallgató1, doktorjelölt2, egyetemi docens3, egyetemi tanár4

Agrártudomány

*simonszabina95@gmail.com*

Napjainkban az élővizek minőségromlásának megakadályozása, visszafordítása érdekében egyre nagyobb hangsúlyt kap a vízi- és mocsári növények vízminőséget befolyásoló szerepének megállapítása. A mesterséges tápanyag-forrásokon túl a felszíni vizeket belső terhelés is éri. A természetes szervesanyagok két fő forrásból származnak: autochton (vízben történő fotoszintézis során termelődő szervesanyag) és allochton (a parton vagy a vízben lévő növényzetről lehulló növényi anyag) forrásból. A különböző vízi ökoszisztémákban az egyik központi folyamat az avarlebomlás, melynek intenzitása a tápanyagok körforgásában alapvető szerepet játszik, így hatással van az ökoszisztéma egészére. Az avar lebomlása nagyon bonyolult, többlépcsős, időigényes folyamat, melyet 4 fázisra oszthatunk: kioldódás, mikrobiális kolonizáció, gerinctelen szervezetek aprító tevékenysége, fizikai kopás.

A növénylebontásról szóló tanulmányok hangsúlyozzák a belső (növényi jellemzők) és külső (környezeti pl. hőmérséklet) tényezők szerepét a növényi részek bomlásában. Kísérletünkben a növényi biomassza lebontás hőmérsékletfüggését is igyekeztünk alátámasztani. Terepi kísérletünket 7 helyszínen állítottuk be: Kis-Balaton Ingói Berek, Zala meder, Balaton Keszthelyi-öböl, Hévízi tó, illetve Hévízi lefolyó 3 eltérő vízhőmérsékletű (gradiens) pontján. A területre jellemző növényfajok közül 7 növényfaj (növényi részeket is külön vizsgálva) lebontását vizsgáltuk: mocsárciprus (*Taxodium distichum*), közönséges nád (*Phragmites australis*), fűz (*Salix* sp.), nyár (*Populus* sp.), vegyes avar (fűz és nyár avar keverve), gyékény (*Typha*), aranyvessző (*Solidago*).

A növényi részek lebontási ütemének vizsgálatát tekintve a szakirodalomban meghatározott, és széleskörben alkalmazott avarzsákos módszert alkalmaztuk. A kísérleti helyeken a növényi részeket a kihelyezést megelőző 2 hétben gyűjtöttük, levélhullás időszakában. A vizsgálati anyagokat tömegállandóságig szárítottuk, majd ezekből 10-10 grammot töltöttünk 15 x 15 cm-es (3 mm-es lyukátmérőjű) avarzsákokba. A megtöltött avarzsákokat a víztestekbe helyeztük, nagyjából 1 méteres vízmélységbe – biztosítva az állandó vízborítottságot-, egymástól 20 cm-es távolságra. Mintavétel a kihelyezést követő 2., 6., 10., 16. és 24. héten történt, mellyel egy időben mértük a víztestek pH-ját, vezetőképességét, vízhőmérsékletét, illetve BOI, KOIp, TOC tartalmát. Ekkor 3 párhuzamos mintát vettünk növényi részenként, azokat újraszárítottuk, majd megmértük a visszamaradt avar tömegét.

Bár a kísérlet jelenleg még nem zárult le, az előzetes adatokból megállapítható, hogy az avarlebontás a különböző hőmérsékletű víztestekben eltérően alakul, illetve ezen eltérések növényfajonként (és szervenként is) változnak, illetve vízhőmérsékleten felül a különböző vízkémiai változók is kisebb-nagyobb eltéréseket mutatnak.

A publikáció elkészítését az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

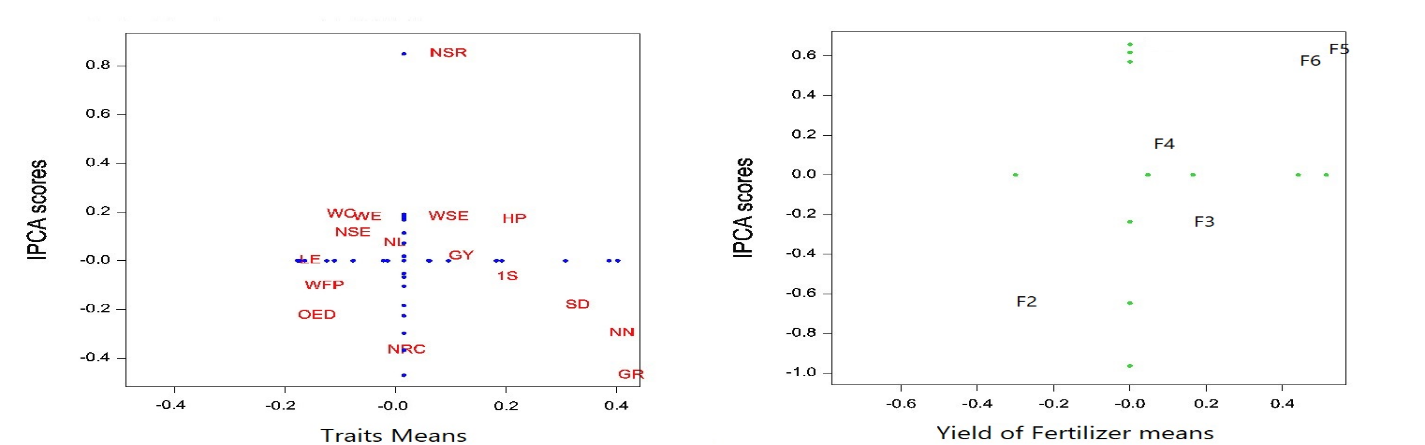
**Study yield and components yield of maize FAO 340 hybrid based on AMMI analysis in Hungary**

## Seyed Mohammad Nasir Mousavi1\*, Árpád Illés1, Csaba Bojtor1, Janos Nagy1

University of Debrecen, Centre for Agricultural Sciences, Faculty of Agricultural Sciences, Department of Land Use and Rural Development, Debrecen.

Email: [nasir@agr.unideb.hu](mailto:nasir@agr.unideb.hu)

**Introduction:** maize is grown on highest hectare in Hungarian agriculture. N, P and K nutrient deficiencies often occur in the soil, so additional fertilizer is required, the amount of which is highly dependent on environmental conditions and crop management (Nagy, 2006). The morphological traits are important effect to grain yield in maize in Hungary (Mousavi, 2019). Most AMMI bi plots used to check the stability of genotypes. In the AMMI model, only IPCA1 used to check the stability of genotypes (Hongyu et al, 2014). Objective of this study was evaluation of yield and components yield of FOA 340 Hybrid on based six fertilizer treatments in two years (2018-2019) in Debrecen Hungary by AMMI analysis. **Method and materials:** in this experiment carried out in center for agricultural science, institute of crop science Látókép in two years, that applied six treatment of fertilizer (T0 (N:0, P2O5:0, K2O:0), T1(N:30, P2O5:23, K2O:27), T2(N:60, P2O5:46, K2O:54), T3(N:90, P2O5:69, K2O:81), T4 (N:120, P2O5:92, K2O:108), T5(N:150, P2O5:115, K2O:135) on FAO340 hybrid. the AMMI analysis done by Gen Stat software. **Result:** Result of the variance analysis by AMMI show that The first principal component was significant in one percent. Also, interaction between traits with treatment was significant in one percent. So there is different respond of effect on treatment and traits. In bi plot of AMMI, effect of IPCA1 with treatments means show T3 and T2 were desirable stability of yield in this study. Also, in bi plot AMMI, effect of IPCA1 with treats mean, grain yield, ear length and weight of seeds in ear have desirable stability of FAO340 hybrid. **Conclusion:** Result of this study showed that length of ear and grain yield with T3 have desirable stability on FAO340 in Debrecen.



*Fig1: AMMI bi plot interaction IPCA with traits mean and IPCA with treatments mean.*

**Acknowledgement**

The research was financed by the Higher Education Institutional Excellence Programme (NKFIH-1150-6/2019) of the Ministry of Innovation and Technology in Hungary, within the framework of the 4th thematic programme of the University of Debrecen.

**References:**

Hongyu, K., García-Peña, M., de Araújo, L. B., dos Santos Dias, C. T. (2014): Statistical analysis of yield trials by AMMI analysis of genotype× environment interaction. Biometrical letters, 51:2. 89-102. DOI: <https://doi.org/10.2478/bile-2014-0007>

Mousavi, S. M. N., Bramdeo, K., Mohammed, S., Nagy, J. (2019): Studying the relationships of various agronomic traits in maize using correlation analysis. 18th Alps-Adria Scientifc Workshop.116-117. https://doi.org/10.34116/NTI.2019.AA.49

Nagy J (2006): Maize production. Akadémiai Kiadó,Budapest.

**Jégháló hatása az alma gyümölcsös lombozatának vízpotenciáljára**

## Szabó Andrea, Tamás János, Nagy Attila

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet

Agrártudomány, Környezetgazdálkodás, Kertészet

[*szabo.andrea@agr.unideb.hu*](mailto:szabo.andrea@agr.unideb.hu)

Az almatermesztés Magyarországon az összes gyümölcstermesztés 60-65%-át adja, ezzel a gyümölcstermesztési ágazat egyik legjelentősebb területének számít. A kontinentális klíma miatt az őszi, tavaszi és téli fagykárosodások, nyáron az aszály és jégkár okoz jelentős problémát az almatermesztésben. A jégkár és különböző szélsőséges időjárási viszonyokkal szemben aktív módon tudunk védekezni (öntözés, jégvédő háló). A jégháló a jégkár mellet egyéb módon is hatással van a gyümölcsösre: pozitívan befolyásolja a mikroklimatikus tényezőket (hőmérséklet, szélsebesség és relatív páratartalom), árnyékoló hatása pozitívan hat a gyümölcsfák növekedésére, csökkenti a napégés kockázatát és a transzspirációt.

Kutatásunk célja a jégháló Early Gold és Golden Reinders fajtájú alma gyümölcsös vízellátottságára gyakorolt hatásának értékelése lombozatban mért vízpotenciál és levél szárazanyag tartalom alapján. A kutatást a Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ Debreceni Tangazdaság és Tájkutató Intézetének Pallagi Génbank és Gyakorlóhelyén végeztük heti rendszerességgel 2019 júliusában és augusztusában. A gyümölcsös szélsőséges vízháztartású térben homogén homoktalajon helyezkedik el, ami miatt a vízhiány okozta stressz különösen nagy kockázatot jelent. A vizsgálataink során a jégháló allatt és jégháló nélküli állományokban mértük a levegő hőmérsékletét, a relatív páratartalmat, fajtánkként 10 jéghálóval fedett és 10 nem jéghálós almafa vízpotenciál értékeit, leveleinek szárazanyagtartalmát, valamint a fák gyökérzónájában a talajnedvességet. Az jéghálóval borított és nem jéghálós állományokban kapott értékek közötti eltéréseket vizsgáltuk. A statisztikai elemzéseket (normal eloszlás vizsgálat, variancia analízis) R szoftverben végeztük.

Eredményeink alapján a jéghálós állományban a hőmérséklet 2,9%-kal alacsonyabb (p=0,150), a relatív páratartalom 3,2 % - kal szignifikánsan magasabb volt (p=0,0001). A talajnedvesség értékek között elhanyagolható, 0,477% különbség volt kimutatható. A fajtákat nem külön kezelve jéghálóval borított állományok vízpotenciál értéke átlagosan 20,8 %-kal voltak magasabbak a jégháló nélkülihez képest (p=0.399). A jégháló vízpotenciálra gyakorolt pozitív hatását az alma gyümölcsösben mind a két vizsgált fajta esetében kimutatható, azonban szignifikáns különbség csak a Golden Reinders fajtánál volt kimutatható. A levél szárazanyagtartalma átlagosan 4,3%-kal volt alacsonyabb, amely a jégháló gyümölcsös vízforgalmára gyakorolt pozitív hatását támasztja alá. Az adatok alapján összességében kijelenthető, hogy a jégháló alkalmazása javít a mikroklimatikus feltételeken és a vízpotenciál értékek alapján kedvezően befolyásolja egy almás vízforgalmát a nyári hő és aszály stressz esetén.

**Szőlő alanyfajták összehasonlító vizsgálata az előhajtatás tükrében**

## Szabó Péter, Kocsis László

Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Kertészeti Tanszék

Agrártudomány, szőlőtermesztés, szőlőszaporítás, borászat

*szabopeter@georgikon.hu*

A Nemzetközi Szőlészeti és Borászati Hivatal adatai szerint a világ szőlőterülete 7,4 millió hektár volt 2018-ban. A terület legjelentősebb részén szőlőoltványokkal történik a telepítés. Szőlőoltványok előállítására, az 1800-as évek végétől – a szőlőgyökértetű (*Daktulosphaira vitifoliae*, FITCH) nagymértékű pusztítása miatt – kényszerültek a szőlőtermelők.

Kutatásunk célkitűzése, hogy korábbi eredményeinkre alapozva Magyarországon széles körben használt szőlőalanyfajták tekintetében összehasonlító vizsgálatokat végezzünk az előhajtatás vonatkozásában. Az alany- és nemesfajták kombinációinak az alábbi paraméterekre való hatását vizsgáljuk: a szőlőoltvány talpi kallusz-fejlődése, az alanyvessző bazális végén történő gyökér megjelenése, a nemes csap rügyének kihajtása és a szőlőoltvány kalluszosodásának minősége. A felhasznált növényi anyagok mindegyike azonos termőhelyről, a Pannon Egyetem Georgikon Kar cserszegtomaji Szőlészeti-Borászati kísérleti telepéről származtak. Vizsgálataink során hazánk jelentősebb (Teleki 5C, Teleki-Kober 5BB) és a Georgikon Karon nemesített Georgikon 28 alanyfajtái, illetve hazánk főbb fehér és vörösbort adó szőlőfajtáiból (Olasz rizling, Cserszegi fűszeres, illetve Kékfrankos, Cabernet Sauvignon, Merlot) hoztunk létre oltáskombinációkat. Az adatok primer forrásból származnak, négy év (2015-8) alatt keletkezett 4059 elemű minta képezi a kutatás tárgyát. A kutatás módszereként leíró statisztikákat és kapcsolatvizsgálatokat végzünk (Levene és ANOVA-teszt, Cramer mutató).

A publikáció elkészítését az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú projekt támogatta. A

projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

A megjelenést támogatta az Innovációs és Technológiai Minisztérium a Felsőoktatási Intézményi Kiválóság Program keretében az NKFIH-1158-6/2019 sz. támogatói okirat alapján.

A kutatás az Európai Unió és a Magyar Kormány támogatásával az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a Széchenyi 2020 program társfinanszírozási konstrukciójában a GINOP-2.3.2-15-2016-00054 azonosító számú projekt keretében valósult meg.

AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM ÚNKP-19-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

**Egy ökoszisztéma szolgáltatás beárazása egy regionális vízmű vízdíjai példáján keresztül**

## Szanati Angéla

Pannon Egyetem Georgikon Kar, Gazdagsági, Társadalomtudományi és Vidékfejlesztési Tanszék

Agrártudomány, Agrárökonómia

*szanati.angela@georgikon.hu*

A társadalom számára a természet változatos javakat és szolgáltatásokat nyújt, azaz ökoszisztéma szolgáltatásokat (ecosystem services). A Milleniumi Ökoszisztéma Értékelés (Millenium Ecosystem Assessment – MEA) az ökoszisztéma szolgáltatásokat négy csoportba sorolta: ellátó, szabályozó, támogató és kulturális szolgáltatásokra. Azon anyagi javakat, melyek a természetből származó „termékek” és a társadalom számára közvetlen hasznot nyújtanak ellátó szolgáltatások közé sorolták. Az ivóvíz (felszíni és felszín alatti vízkészletekből) az emberi élet számára nélkülözhetetlen abiotikus ellátó szolgáltatás. Hazánk felszín alatti vízkészletei kiemelkedőek a világon. Magyarország különböző területein az állami vagy önkormányzati tulajdonban lévő víziközmű-cégek esetén jelentős vízdíj különbségek vannak. Az ivóvíz kitermelés eltérő geológiai viszonyok között zajlik, ami eltérő díjszámítást eredményezhet. Az ivóvíz, mint ökoszisztéma szolgáltatás szolgáltatónként és településenként másként van beárazva. Németi Tamás 2005-ben megfogalmazta, hogy a vízdíjnak tükröznie kell a vízhasználat társadalmi határköltségeit, ösztönöz a gazdasági hatékonyságra, megteremti a fenntartható használatát a környezeti erőforrásoknak, bánni képes a társadalmi egyenlőség problémájával, és a fogyasztókat környezettudatos vízhasználatra készteti. A vízdíj hordozza a víz értékét az emberek számára.

Kutatásom során célul tűztem ki, hogy megvizsgálom egy regionális vízmű különböző területeken és üzemvezetőségekben kialakított szolgáltatási árainak különbségeit. Primer adatgyűjtést végzek, mely során egy víziközmű szolgáltató lakossági díjszabására vonatkozó információkat összesítem. A kutatás központi témája Magyarországon, a legnagyobb területen működő víziközmű szolgáltató díjszabásainak elemzése, bemutatom a vízmű árazási gyakolatát az üzemvezetőségekben. Interjú alapján ismertetem a feltárt piaci problémákat a vízdíjakra vonatkozóan és ezekre a lehetséges javasolt megoldásokat.

**A szennyvíziszap, komposzt és vermikomposzt hatásának vizsgálata az összes elemtartalomra és a felvehető elemtartalomra vonatkozóan vályog és savanyú homoktalajokon.**

## Szűcs-Vásárhelyi Nóra, Rékási Márk, Uzinger Nikolett

Agrártudományi Kutatóközpont Talajtani és Agrokémiai Intézet

Agrártudomány

[*szucs-vasarhelyi.nora@agrar.mta.hu*](mailto:szucs-vasarhelyi.nora@agrar.mta.hu)

A mezőgazdasági termelés növelése érdekében végzett intenzív talajhasználat a termőtalaj kimerülésével járhat, ezért szükség van megfelelő tápanyagutánpótlásra. A már széles körben és régóta használt szerves trágyák és műtrágyák mellett új, alternatív lehetőség a különféle szennyvíziszap alapú anyagok használata talajtermékenység növelése céljából. Ezeknek az anyagoknak azonban nagy lehet a nehézfém tartalma, ami elszennyezheti környezetét.

Tenyészedény kísérletben vizsgáltuk a különböző transzformáltságú szennyvíziszap alapú anyagok hatását a talaj összes (királyvíz oldható) és felvehető (ammónium-acetát + EDTA oldható) potenciálisan toxikus elemtartalom változására vonatkozóan. A vizsgálatokat karbonátos réti csernozjom vályog és savanyú homoktalajon (kovárványos barna erdőtalaj) végeztük el. A vizsgálandó anyagok a kecskeméti rothasztott iszap, kecskeméti szennyvíziszap komposzt és kecskeméti szennyvíziszap vermikomposzt volt. A kísérletben használt anyagok (iszap, komposzt, vermikomposzt) miatt a talajba került nehézfémek mennyisége egy esetben sem haladta meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott határértéket**.** Az anyagokat 1 és 3 tömegszázalék arányban adagoltuk a talajokhoz, légszáraz formában homogenizáltuk, majd az edényekbe töltöttük. A tenyészedények 1 kg-os, 13 cm átmérőjű, alul lyukas virágcserepek voltak. A kezelt talajokat az edénybe helyezésük után a szabadföldi vízkapacitás értékének 60 %-ig nedvesítettük desztillált vízzel. Ezt követően az edényeket 1 héten keresztül 18 oC-os hőmérsékleten, sötétben inkubáltuk. Az inkubációs periódust követően angolperje (*Lolium perenne*) került vetésre. A sötét és világos periódus valamint a hőmérséklet a klímakamrában 12 óránként változott 17 és 21 oC értékekkel. A fű vágására 5 hét elteltével került sor. A talajminták szárítás után feltárásra kerültek. A nehézfémek feltárását királyvizes módszerrel és Lakanen-Erviő féle extrakciós módszerrel végeztük. A feltárás után meghatározásra került a minták bizonyos toxikus elem tartalma a (Cr, Cu, Ni, Zn) ICP OES készülékkel.

Az eredmények alapján a kontrollhoz viszonyítva a Ni, a Cu és a Zn felvehető elemtartalom értékeiben voltak kimutathatóan szignifikáns különbségek mindkét talajnál és mindhárom kezelésben. Savanyú homokon az összes elemtartalmakat a 3%-os anyagdózisok átlagosan 40%-kal emelték. A felvehető Cu és Zn tartalom viszont duplájára nőtt a szennyvíziszap és a komposzt kezelés hatására. A felvehető Ni esetében a vermikomposzt kilencszeres a másik két anyag hatszoros növekedést idézett elő. Vályogtalajon az összes elemtartalmak mindössze átlagosan 10 %-kal nőttek a magasabb anyagdózis hatására. A felvehető Cu és Ni tartalom legnagyobb mértékben (80, illetve 36 %-kal) a 3 % vermikomposzt hatására nőtt. A felvehető Zn tartalom viszont több mint hatszorosára nőtt a szennyvíziszap és a vermikomposzt hatására.

Eredményeink alapján savanyú homoktalajon a felhasznált anyagok Ni tartalma, míg karbonátos vályogtalajon Zn tartalma érdemelhet figyelmet a kockázatok elemzése szempontjából.

A szennyvíziszap alapú anyagok használata során a hasznosításkor a talajba került nehézfémek összes elemtartalma mellett indokolt lenne a növények számára felvehető oldott elemtartalmat is vizsgálni.

**Az agrárium és a katasztrófavédelem kapcsolódási pontjainak elemzése**

## Teknős László

Képzőintézmény/munkahely: Szent István Egyetem Georgikon Campus / NKE RTK

Katasztrófavédelmi Intézet

Tudományterület: Agrártudomány / katasztrófavédelem

teknos.laszlo@uni-nke.hu

Jelen publikáció címe az agrárium és a katasztrófavédelem kapcsolódási pontjainak elemzése. A témaválasztás aktualitását egyrészt az évente bekövetkező mezőgazdasági termények betakarítási munkáival, a termények szárításával, tárolásával összefüggő tűz- és káresetek és a

mezőgazdasági gépek tüzeinek számai adják, másrészt a nyári időszakban bekövetkezett szabadtéri tűzesetek (elsősorban erdő- és vegetációtüzek) indokolják, illetve az agrárium tűzvédelmét érintő jogszabályi, szabályzói változások, továbbá a hivatásos katasztrófavédelmi

szervezet igazgatási, hatósági és szakhatósági (vízügyi és vízvédelmi) jogkörök bővülései

támasztják alá.

A hivatásos katasztrófavédelmi szervezet nem mezőgazdasággal foglalkozó szervezet, mégis

az alaprendeltetéséből adódó feladatai között szerepelnek olyanok, melyek a biztonságosabb agrártevékenységekhez hozzájárulnak. Ennek értelmében a pályázó jelen pályázatban az agrárium és a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet kapcsolódási pontjait keresi. A kapcsolódási pontokat a mezőgazdasági termények betakarítási munkáival összefüggő tűz- és káresetek megelőzése (tűzvédelem), elhárítása, felszámolása (itt a konkrét beavatkozások esettanulmányok feldolgozásával), az agráriumot érintő témák megjelenése a hivatásos katasztrófavédelem internetes portálján és az együttműködési megállapodásokon (Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal stb.) keresztül, a vízügyi és vízvédelmi hatósági jogkörükön át vizsgálja, kitérve az állatmentésekre és a gazdák felkészítő foglalkozásaira, a témában jelentősebb, megtartott konferenciák tartalmainak elemzésével

kívánja elvégezni.

A publikáció elkészítését az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú projekt támogatta. A

projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával

valósult meg.

**Házityúk esetében alkalmazható in vitro génmegőrzés, a primordiális ősivarsejt tenyészetek jelentősége**

## Tokodyné Szabadi Nikolett1, Sima Krisztina, Tóth Roland, Lázár Bence, Gócza Elen

Kaposvári Egyetem, Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola, NAIK – Mezőgazdasági Biotechnológiai Kutatóintézet

Agrártudomány, Állatbiotechnológia

*tokodyne.szabadi.nikolett@abc.naik.hu*

A mezőgazdasági termelés fejlődése a háziasítástól eljutott az egy-egy adott tulajdonságra célzottan történő tenyésztésig, ami ipari méretekben nagyfokú genetikai anyag vesztéshez vezetett. Napjainkban csak a tyúkfajtákat nézve már 14 fajta tűnt el véglegesen a földről. Egyre inkább a figyelem középpontja kerül ennek a tendenciának az egyensúlyban tartása, vagyis működő mezőgazdasági termelés mellett a ritka gének megőrzésének biztosítása.

A génmegőrzés a legújabb biotechnológiai fejlesztések alkalmazásával már elérhetővé vált az emberiség számára. Több lehetőség alkalmazható madarak esetében is, azonban a leghatékonyabb az ex situ *in vitro* módszerrel való hosszú távú megőrzés. A madarak genetikai anyagának konzervációjához nem elegendő a hím ivarú örökítő anyag tárolása a homogametikus jellege miatt, így az emlősöknél jól bevált ondómélyhűtés nem elegendő. Továbbá a női ivar örökítő anyagának szembetűnő szerkezeti és méreti különbségei szintén nem teszik lehetővé az emlősöknél alkalmazott vitrifikációs módszerek használatát.

Nagy áttörést jelentett a génmegőrzésben a madár petesejt szerkezete miatti hátrányok előnnyé formálása. Ugyanis az embrió az anyaállat testén kívül fejlődik, így műtéti beavatkozás nélkül tanulmányozható annak fejlődése, amely során felfedezték az embrionális vérben keringő primordiális ősivarsejteket (PGC) is. A PGC-k pedig potenciális alanyai a madarak teljes genetikai anyagának visszanyerésére.

Kutatócsoportunk a legfrissebb szakirodalmi adatok alapján, illetve saját tapasztalatokat összegezve képes ezeknek a PG sejteknek a hatékony kinyerésére, és tiszta sejttenyészetek alapítására, fenntartására. Ezt követően pedig egy eredményes és reprodukálható mélyhűtési technikát alkalmazva hozott létre génbankot házityúk fajtákból.

A génmegőrzésen túl a PGC tenyészetek új lehetőséggel szolgálnak az állatbiotechnológiai kutatások terén. Lehetőséget biztosít az ősivarsejtek karakterizálására, a fejlődésspecifikus gének, illetve mikroRNS-ek expressziós mintázatának vizsgálatára. Tehát a PGC tenyészetek modell rendszerként alkalmazhatók a szülői generáción végzett kezelések hatására végbemenő molekuláris folyamatok tanulmányozására.

Kulcsszavak: Génmegőrzés, Házityúk, Primordiális ősivarsejt, Sejttenyésztés

**Állománysűrűség és vízellátottság hatása a kukorica genotípusok termésképző elemeire és produktivitására**

## Virág István Csaba, Kutasy Erika Tünde

Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Növénytudományi Intézet

Agrártudomány, Növénytermesztés

*virag.istvan.csaba@gmail.com*

A kísérletemben hasonló tenyészidejű kukorica hibridek (GK Kamária, KWS Kamparis, P9903, DKC4351) termésképző elemeinek alakulását, valamint a termésképző elemek és a termés összefüggését vizsgáltam.

Az eltérő állománysűrűségtől (65-75-85-95 ezer tő/ha) eltekintve egységes agrotechnikát alkalmaztunk. A parcellák felénél címerhányás körüli időszakban két alkalommal 25-25 mm öntözővizet juttatunk ki.

A termésképző elemek méréseihez az aratást megelőzően a parcellákból 3-3 csőmintát vettünk, amiknél a cső hosszát, átmérőjét, súlyát, sorok számát, soronkénti szemek számát és a csutka súlyát mértük, számoltuk meg.

A kapott adatokat Pearson-féle korrelációval elemezve a genotípus, a termésképző elemek, az állománysűrűség valamint a vízellátás és a termés közötti összefüggéseket igyekeztünk feltárni. A vízellátás és az állománysűrűség valamint a termés között laza pozitív összefüggést találtunk. A hibridek terméseredményei között öntözetlen viszonyok mellett nem találtunk statisztikailag igazolható különbséget, azon kedvezőbb vízellátás esetén a genotípus és a termés között laza pozitív (0,408) kapcsolat volt tapasztalható, a genetikailag meghatározott különbségek jobban érvényesültek.

A csőátmérőt negatívan befolyásolja a tőszámsűrítés, ugyanakkor a csőátmérő változása a többi termésképző elemmel kapcsolatban van. A soronkénti szemek számával, csutka és cső súlyával közepes pozitív összefüggést figyeltünk meg, míg a cső hosszával és az ezer szem tömeggel laza pozitív kapcsolatot mutat Nagyobb állománysűrűségnél a termés növekedése a csőszám növekedésével magyarázható.

Az egyes termésképző elemek és a termés között nem találtam statisztikailag kimutatható összefüggést. Kedvező vízellátottságnál a cső tömegének és hosszának, valamint a soronkénti szemek számának növekedését tapasztaltuk, melyek együttesen eredményezték a termés növekedését.

# Állam- és Jogtudományi Szekció

**A hatalommegosztás és a hatalom felosztás doktrínája**

## Dr. Balássy Ádám Miklós

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar

Állam- és Jogtudomány

*balassy.adam.miklos@kre.hu*

A demokratikus berendezkedésű államoknak elvi alapját a hatalmi ágak megosztásának elmélete konstatálja. A jogállamiságnak (*Rechstaat*), mint fogalomnak – és egyaránt eszmerendszernek – legalább négy pilléren kell nyugodnia: az államhatalom megosztásán (*separation of powers*), a hatalom felosztásán (*divison of powers)*, a törvények feltétlen uralmán (*rule of law* / *rule by law* gondolatán) és – ennek a három elvrendszernek alapvető követelményéből eklatánsan következően – az állam önkorlátozásán. Az állam önkorlátozásának kitétele pedig, felölei a közigazgatási akutsok feletti feltétlen kontrolt (Alaptörvény XXVIII. cikk (7) bekezdés) is, ami magába hordozza a közigazgatási bíróságok – szervezetileg meghatározatlan – létjogosultságát. A közigazgatási akutsok felülvizsgálata, kétséget kizáróan legalább olyan nagy hatással van a társadalom mindennapi cselekedeteire, mint az Alkotmánybíróság puszta létezése. Az alkotmánybíróságokat ugyanis Kelsen szintén a hatalommegosztás egyik szereplőjeként képzeli el, mint egy *negatív* törvényalkotót. Ezek alapján pedig megállapítható, hogy az alkotmánybíróságok valójában nem is a rendes bírósági rendszerekbe tagozódnak be, – mint az egyedi esetek, zárt rendszerében történő határozathozatalra alkalmas fórum– hanem a hatalom felosztása szerint a törvényhozó hatalom másik letéteményese is, mert nem individuális, hanem *erga omnes* hatállyal hozza meg ítéleteit. Ennek alapján feltehetjük a kérdést, hogy az Alkotmánybíróság, az a „rendes” bíróságok közé betagozódó, a szó szoros értelmében vett „bíróság” – és ezzel determinálva azt a hatalmi ágak triászának, igazságszolgáltatási csapásvonalába, – vagy inkább a kelseni gondolat szerinti (negatív) törvényhozó szerepkörben feltűnő jogalkotó? Vagy esetleg egy olyan testület (tanács), amely az államhatalmi ágaktól függetlenül őrködik, a jogállam eszméje felett, ezzel új hatalmi szerepkört konstatálva az állam működésébe?

Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy a hatalommegosztás csak akkor képes érvényesülni amennyiben a hatalmi ágak hatáskörét képesek vagyunk élesen elválasztani egymástól és megállapítani azoknak a különböző hatásköreit. Ennek a sikeres megállapítása után – követve a standard montesqueui tanokat –tudunk csak a hatalmiágak funkcionális megosztásáról beszélni. Ugyanis Kelsen is azt mondja, hogy a hatalommegosztásnak a belső lényege – és egyeben a funkciója – a hatalommal való visszaélés megakadályozásában rejlik. Ebből értelmezhetjük azt, is, hogy „*a hatalommegosztás, mint a hatalomgyakorlás korlátja maga is korlátozott”* és azt is, hogy [a] *jogállam … egyaránt forma (a jog elsőbbsége a hatalommal szemben) és tartalom (a hatalommal szembeni szabadság biztosítása).* Mivel az állami főhatalom a szuverén része, így a megosztott hatalmi ágaknak egyensúlyban kell lenniük a főhatalom birtokosával. A hatalmi ágak megosztásánál a hatáskör meghatározás nem csak azt jelenti, hogy az egyik hatalmi ág nem von el hatáskört a másiktól, hanem azt is, hogy egy jogállamban korlátlan és korlátozhatatlan hatalom nem létezik.

**A bírósági meghagyás intézménye az 1952-es polgári perrendtartásban**

## Bartha Bence

Károli Gáspár Református Egyetem Állam-és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

[*drbarthabence@gmail.com*](mailto:drbarthabence@gmail.com)

Tanulmányom polgári perrendtartásról szóló 1952. évi III. törvény (továbbiakban: Pp.) bírósági meghagyással kapcsolatos fejlődését mutatja be. A Pp. hatálybalépésekor nem alkalmazta a bírósági meghagyás intézményét. A szocialista perjogászok több érvvel is alátámasztották ezt. Többek között, hogy az újonnan bevezetett anyagi igazság (objektív igazság) kiderítésére való törekvéssel nem fért össze, hogy a bíróság a mulasztás szankciójaként az per érdemére is kiható döntést hozzon. Az intézmény alkalmazása miatt kritikával illették a korábbi 1911. évi perrendtartást, amiért alkalmazta a mulasztási ítéletet.

Már 1954-ben az I. Pp. novella beiktatott egy „látszólagos” bírósági meghagyást, mely szerint, ha a második tárgyalást is elmulasztja alperes ilyen esetben úgy kell tekinteni, hogy a mulasztó fél a kérelem teljesítését nem ellenzi, a tényállítás valóságát nem vonja kétségbe, illetőleg a kívánt bizonyítást nem ellenzi. Ezt követően 1973-ban a III. Pp. novella a hatálybalépéskori érveket megfordítva mégis bevezette a bírósági meghagyást a perrendbe. Ekkor a jogalkotó a jóhiszeműség elvével, illetve az alperesi felelősség fokozásával, valamint az eljárás gyorsításával indokolta a bevezetést. Ezt már csak a 130. § módosulása miatt módosították 1995-ben.

A tanulmány célja, hogy bemutassa ezt a fejlődési ívet. Azonosítsa azokat az érveket melyek mentén kikerült a perrendből ez az intézmény, majd azokat melyek újra szükségessé tették. A jogalkotóban az intézménnyel kapcsolatban kérdésként merült fel, hogy az egységes tárgyalási rendszer alkalmas-e egyáltalán a bevezetésére, cezúra hiányában hova lehet vagy kell beilleszteni. Mindemellett a fogalmi keretek tisztázása miatt fontos lesz kitérni a III. Ppn által bevezetett meghagyás kibocsátásának feltételeire. Ennek keretében a tanulmány meghatározza, hogy mit jelentenek és milyen tartalommal bírnak az első tárgyalás, az írásbeli védekezés, valamint a felperesi kérelem fogalmak.

**Analysis of 2020 amendments to the Russian Federation Constitution in the context of fundamental rights**

## Belova, Valeriya

National University of Public Service

Law

*Valeria4226@mail.ru*

The Constitution is the highest law of the Russian Federation. It establishes the foundations of the constitutional system of the country, the foundations of the organization of state power, and, most importantly, the fundamental rights and freedoms of man and citizen.

All other legal acts of Russia are adopted on the basis of the Constitution and should not contradict it.

On 15 January 2020, during an annual appeal to the Federal Assembly (the upper house of Parliament), Russian President Vladimir Putin announced the need to amend the Constitution of the Russian Federation, in particular:

• Introduce the priority of the Constitution of the Russian Federation over international treaties.

• Introduce a ban on foreign citizenship and a residence permit for the chairman of the government, ministers and heads of federal bodies, governors, senators, deputies and judges.

• Strengthen interaction between state and municipal authorities.

• Introduce a provision on the Council of State into the Constitution.

• Grant the right to the State Duma to approve the chairman of the government, as well as upon his proposal all his deputies and federal ministers.

• Appoint the heads of all law enforcement agencies and regional prosecutors as president following consultations with the Federation Council.

• Change the requirements for the president: he must live in Russia for at least 25 years (now at least ten years), must not be a holder of foreign citizenship or residence permit not only at the time of the election, but also earlier. It is also proposed to remove the word “in a row” from the constitutional limitation of the term of the president, allowing the same person to occupy the presidential term for more than two terms, provided that only the number of consecutive terms should not be more than two.

• Empower the Constitutional Court, at the request of the president, to verify the constitutionality of bills before signing them.

• Give the Federation Council, upon the recommendation of the president, the authority to remove from office judges of the Constitutional and Supreme Courts if they commit misconduct that defames honor and dignity, and if it is impossible to maintain the status of a judge.

In addition to the above proposals, the President’s message contained the idea of ​​indicating faith in God among the values ​​received from the ancestors, securing the status of a state-forming person for the Russian people and defining marriage as a union of a man and a woman.

In his message, Putin said that the amendments did not affect the fundamental foundations of the constitution, and proposed that they be approved by parliament through the adoption of

relevant constitutional laws, and then a citizens vote (referendum) on the entire package of proposed amendments.

At present, amendments to the Constitution have been prepared and have been encouraged in the lower and upper houses of Parliament. The referendum is scheduled for 22 April 2020.

If citizens vote in favor, the amendments will be adopted and the Constitution of the Russian Federation will be substantially changed.

In this regard, it is very important to analyze the upcoming amendments, as well as assess what impact they can have on the position of fundamental rights in the country.

**A digitális szkepticizmus**

## Dr. Bendes Ákos

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar

Állam-és Jogtudomány, Büntetőeljárás jog

[*bendes.akos@ajk.pte.hu*](mailto:bendes.akos@ajk.pte.hu)

A Google adatai alapján 60 ezerszer keresünk rá valamire, 70 ezer YouTube videót tekintünk meg, 7 ezer tweetet küldünk el, és 800 fotót osztunk meg az Instagramon, összesen közel 50 GB digitális forgalmat generálva másodpercenként. Ezt a mennyiségű adatot támadják a vírusok, különböző intelligens eszközök és hackerek, óriási adatszivárgást okozva. Gondoljunk csak bele mennyi manipulált adat került napvilágra. Honnan tudhatjuk, hogy ezek a videók vagy képek vagy posztok valódiak-e vagy pedig, hogy valóban attól a személytől származik, aki közzétette. Már 1865-ben tudtak a korai technológiákkal képet hamisítani olyan minőségben, amelye még ma se ismernek fel. A mai technológia segítségével elképzelhetetlen, hogy ne érkezzen be számos hamis bizonyíték a hatóságok számára. A hatósági személyek nem képesek ilyen mennyiségű adatot feldolgozni, illetve nincs meg a kellő technikai tudásuk, amelynek segítségével valós képet tudnak kapni az adott bizonyíték valódiságától. A digitális világ számos veszélyt rejt magában. Sajnos olyan korban élünk, ahol digitálisan is mindenünket védeni kell: a telefonunkat, a számítógépünket, az autónkat, illetve minden olyan okoseszközt, ami jelen van a személyes életünkben, és ez nem csak ránk vonatkozó terhet jelent, hiszen a vállalatok, az állami és közüzemi intézmények is erre kényszerülnek. Óriási mennyiségű digitális adat keletkezik, amelynek az elemzése és feldolgozása szinte lehetetlen. 2016-ban 2,5 Exabyte (250 milliárd gigabyte) mennyiségű adat keletkezett egyetlen nap, vagyis 24 óra alatt. A szakemberek és a szakértők képzettsége elengedhetetlen, hogy valamilyen szinten a hatóságok kezelni tudják a beérkező digitális bizonyítékokat. A bizonyítékok elemzése során fontos, hogy keletkezésüktől kezdve tudjuk vizsgálni őket. Az eredetiség megállapítása nagyon fontos kérdés a hatósági eljárások során. A bizonyítékok megfelelő beszerzése után elengedhetetlen a biztonságos tárolás és a szakszerű felhasználás ezek hiányában nem fognak rendelkezni megfelelő bizonyító erővel és kétség esetén mindig a terhelt javára dönt a bíróság. A digitális adatok és bizonyítékok világában pedig az egyik leggyakoribb probléma a kétség, ezért is kiemelten fontos a fenti problémákat vizsgálni.

**Börtönkártérítések és ügyvédi mentalitás**

## Dr. Bognár Csaba

Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar,

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar

csbognardr@gmail.com

A „börtönbiznisz” 2020. elején az egyik legfontosabb politikai-közéleti témaként jelentős befolyással bírt előítéletek keltésére, pártpreferencia módosítására. Hordereje, a vitában résztvevők köre és az érintett csoportokra (fogvatartottak és ehelyütt különösen az ügyvédség) hatása indokolja annak részletesebb vizsgálatát, úgyszintén napjaink digitális világa és életvitele, az online média meghatározóvá válása folytán az e felületen folyt elemzés, választott módszert. Az érintett, jeles képviselők, ügyvédek véleményformáló írásai nem csupán a sajtó több helyütt átvételére, de fórumhozzászólásokban is lecsapódnak és érvek, meggyőzés eszközei. Egy online sajtó- és fórumelemzés során [1], annak „melléktermékeként” megfigyelt mintázatok eredőit szedtem csokorba, és azok alapjait (börtönviszonyok, közvéleménykutatási eredmények, esetjogi gyakorlat, stb.) vizsgálom. A téma szakavatott képviselőinek írásai tudásuk magas presztízsével, a számában nagyságrendileg nagyobb uszító, provokáló írások ellensúlyozására tesznek kísérletet annak ellenére, hogy az online médiában különösen és fórumbejegyzések során elenyésző mértékben jelenik meg csak az értékítéletek szétválasztása, a széles spektrumot lefedő fogvatartottak tábora leginkább a legsúlyosabb bűncselekményeket elkövetőkkel van azonosítva és a „gyilkosokkal” szembeni düh az embertelen körülmények elfogadhatóságához igazodik. A fogvatartottak jogait érvényesítő – és érthetően nem ingyen dolgozó – ügyvédek előfeltevéseket igazoló eredményekből látható, felé irányuló még jelentősebb arányú negatív értékítélet, a hivatásrend egészével való általánosítás tovább rontja az ügyvédség évszázadokon átívelő amúgy is ambivalens megítélését, azonban presztízsük, nyilatkozataik közgondolkodást alakítani tudó szerepe mégis érzékelhető.

Kulcsszavak: ügyvéd, börtönbiznisz, jogvédő, sikerdíj, fogvatartott, elítélt

**Nemzetközi beruházási választottbíráskodás**

## Dr. Bihari Erika

Debreceni Egyetem Marton Géza Állam-és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány

*bihari.erika@unideb.hu*

A szakértők számos kritikával illették a korábbi években a beruházásvédelmi választottbíráskodást. A külföldi beruházó és a fogadó állam közötti vitarendezés jelenlegi rendszerével kapcsolatos kritikák általánosságban azt kifogásolják, hogy az ítélkezési gyakorlat kiszámíthatatlan és következetlen, az eljárás átláthatatlan és nincs lehetőség a választottbírósági ítéletek érdemi felülvizsgálatára sem. Kritika éri a választottbírák felek általi jelölésének módját, figyelemmel arra, hogy az a választottbírák pártatlanságát negatív irányba befolyásolhatja, ami közérdeket érintő beruházási jogvita elbírálása esetén akár súlyos következményekkel járhat. Mindezek ellenére azonban az kétségtelen, hogy e bíráskodásnak számos előnye van az állami bírósági eljárással szemben, amely lényegében a választottbírósági határozatok széles körű, szinte a világ valamennyi országában való elismerhetőségét és végrehajthatóságát jelenti. Ezt alapvetően két nemzetközi egyezmény teszi lehetővé az ICSID Egyezmény (az államok és más államok természetes és jogi személyei közötti beruházási viták rendezéséről szóló, Washingtonban, 1965. március 18-án kelt Egyezmény) és a New York-i Egyezmény (a külföldi választottbírósági határozatok elismeréséről és végrehajtásáról szóló, New Yorkban 1958. június 10-én kelt Egyezmény).

Jelenlegi kutatásom (nemzetközi beruházási választottbíráskodás az Európai Unióban) szempontjából e témakör részletes feltárása azért fontos, mert az Európai Unió (EU) egy beruházási bírósági rendszer létrehozását tűzte ki célul (Investment Court System – ICS), amelyet harmadik államokkal kötött kereskedelmi és beruházási megállapodások útján intézményesítene (pl.: átfogó gazdasági és kereskedelmi megállapodás (CETA) egyrészről Kanada, másrészről az Európai Unió és tagállamai között).

Az új vitarendezési mechanizmus későbbi eredményessége szempontjából fontos az, hogyan biztosítható a leendő intézmények által hozott határozatok elismerése és végrehajtása különösképpen harmadik államokban, azaz olyan államokban, amelyek a bilaterális ICS felállításáról rendelkező nemzetközi szerződésnek nem részesei.

Megjegyzendő, hogy az EU a beruházásvédelmi választottbíráskodás jelenlegi rendszerét teljesen új alapokra kívánja helyezni, ugyanakkor a határozatok elismerésére és végrehajtására vonatkozó már létező szabályrendszer alkalmazhatóságát igyekszik az ICS által hozott határozatok számára is megteremteni. Így például a CETA alapján, az ICS keretében született ítéletet az ICSID Egyezmény, illetve a New York-i Egyezmény szerint végrehajtható választottbírósági határozatnak kell tekinteni, attól függően, hogy az eljárás lefolytatására mely választottbírósági szabályzat alkalmazásával került sor.

Mindezekre tekintettel úgy gondolom, szükséges részletesen megvizsgálni a beruházásvédelmi jogvitákban eljáró választottbíróságok eljárásának – különösen az általuk hozott határozatok elismerésének és végrehajtásának – szabályait, annak érdekében, hogy válaszokat kaphassunk többek között azon kérdésekre, lehet-e alkalmazni az Egyezményeket a későbbi ICS ítéletekre, lehet-e az új EU-s vitarendezési mechanizmus hatékony, illetve hogyan alakulna az új bíróságok határozatainak elismerése és végrehajtása harmadik államokban?

Kulcsszavak: beruházásvédelem, választottbíráskodás, ICSID Egyezmény, New York-i Egyezmény, eljárási szabályok

„Az absztrakt az Innovációs és Technológiai Minisztérium által az Új Nemzeti Kiválóság Program keretében meghirdetett ÚNKP-19-3 kódszámú Felsőoktatási Doktori Hallgatói Ösztöndíj szakmai támogatásával készült.”

**A betegek tájékoztatáshoz fűződő jogának érvényesülése a gyógyszerek addiktív hatásának megismerése tekintetében**

## Borsik Viktor

Szegedi Tudományegyetem Állam-és Jogtudományi Kar

Állam- és Jogtudományi

*viktoriosz@gmail.com*

Kutatásom során azt vizsgáltam, hogy a gyógyszerek, orvos, illetve gyógyszerész általi propagálása, ajánlása esetén a betegek, páciensek tájékoztatáshoz fűződő joga, mint nevesített betegjog mennyiben érvényesül a hazai gyakorlatban. Fókuszba helyezve azt, hogy a gyógyszerfogyasztókat tájékoztatják-e arról, hogy az adott gyógyszer szedése esetén fennáll a függőség kialakulásának veszélye. A releváns jogforrásokat vizsgálva feltérképeztem a hazai jogi keretrendszert. A problémakört két részre bontottam. A kizárólag orvosi rendelvényre kiadható gyógyszerek esetében egyértelmű, kellően szigorú a szabályozás. Az orvos kötelessége és felelőssége a teljeskörű tájékoztatás. A betegnek minden esetben joga van ahhoz, hogy számára érthető módon kapjon tájékoztatást figyelemmel életkorára, iskolázottságára, ismereteire, lelkiállapotára. Így, ha ezt az orvos elmulasztja, vagy megtagadja, sérülnek a beteg jogai. A másik csoport, a problémakör gócpontja az orvosi rendelvény nélkül kiadható gyógyszerek körül összpontosul. Hazánkban becslések szerint közel 200 ezer gyógyszerfüggő él. A legelterjedtebb függőségek pedig olyan orvosi rendelvény nélkül kiadható gyógyszerekhez köthetők, mint a fájdalomcsillapítók, altatók, nyugtatók, orrcseppek vagy orrsprayk. Ezen termékek iránti keresletet tovább fokozza, hogy televízióban, rádióban és online is reklámozhatók, ám a reklámok sem figyelmeztetnek a függőség veszélyeire. Az aktív fiatal/ középkorú társadalmi rétegekre egyre inkább jellemző az öndiagnosztika. Jellemzően, ha a beteg orvosi rendelvény nélkül kiadható gyógyszert kíván alkalmazni, akkor nem fordult orvoshoz, így orvos nem tudja tájékoztatni a betegeket a kockázatokról, mellékhatásokról, beleértve a függőség kialakulásának veszélyeit. A tájékoztatási felelősség ez esetben a gyógyszerészekre hárul. A beteg csak tőlük remélhet tájékoztatást a gyógyszerekhez csatolt írásbeli betegtájékoztatók mellett. A felsorolt orvosi rendelvény nélkül beszerezhető, potenciálisan függőséggel fenyegető gyógyszertípusok betegtájékoztatóit vizsgálva arra a megállapításra jutottam, hogy a betegtájékoztatók csak a javasolt használati időtartamot határozzák meg és annak túllépése esetén fizikai mellékhatásokra, károsodásokra figyelmeztetnek, arra nem, hogy az adott gyógyszer tartós használata függőséget okozhat. Gyakorlatilag ez esetben csak a gyógyszerész adhat a függőség veszélyeiről részletes felvilágosítást. Ma már van rá mód azonban, hogy a beteg még a gyógyszerészt is elkerülje. Az online gyógyszerkereskedelem térnyerésével, lehetőség nyílt arra, hogy a vény nélkül beszerezhető gyógyszereket gyakorlatilag bárki házhozszállítással legálisan megrendelhesse. Az online patikák hazánkban rendkívül alulszabályozottak. Regisztráció nélkül, bármilyen személyazonosságot igazoló dokumentum digitális csatolása , életkor azonosítás nélkül, pusztán név és lakcím megadásával lehetőség nyílik akár 100 csomag altató, nyugtató, fájdalomcsillapító vásárlására is. Mindenkinek joga van olyan ismeretek megszerzéséhez, amelyek lehetővé teszik számára az egészsége védelmével és fejlesztésével kapcsolatos lehetőségek megismerését, valamint megfelelő

tájékoztatáson alapuló döntését az egészséggel kapcsolatos kérdésekben. Ez a jog a vény nélküli gyógyszerek online vásárlásakor egyértelműen csorbul, hiszen a fogyasztó a függőség veszélyeiről sem orvostól, sem gyógyszerésztől, sem a betegtájékoztatóból nem értesül. A veszélynek különösen ki vannak téve a cselekvőképtelenek, korlátozottan cselekvőképesek, kik szintén legálisan vásárolhatnak online. A probléma égető és sürgős megoldásra lenne szükség, mely megoldást, elsősorban a vény nélkül kiadható gyógyszerek körének szűkítése és az online gyógyszerkereskedelem szigorítása hozhatja el.

**Előzetes szerződésszegés – a Bécsi Vételi Egyezmény (CISG) és az Egységes Kereskedelmi Kódex (UCC) összevetése**

## Dr. Bozsó Zoltán

Pázmány Péter Katolikus Egyetem Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*bozso.zoltan@t-online.hu*

Az előzetes szerződésszegés jogintézményét a common law teremtette meg, és ennek révén jelent az meg az Egyesült Államok kereskedelmét jelentős mértékben szabályozó Egységes Kereskedelmi Kódexben, majd pedig – angolszász hatás következtében – a Bécsi Vételi Egyezményben is.

A kérdés gyakorlati jelentőségét az adja, hogy magyar vállalatok által megkötött nemzetközi kereskedelmi szerződésekre gyakran a Bécsi Vételi Egyezmény vagy az amerikai Egységes Kereskedelmi Kódex szabályai az irányadók.

Mind a CISG, mint pedig a UCC két szintjét vizsgálja a teljesítési határidő előtt felmerülő teljesítési nehézségeknek: a nehézségek első szintjét az jelenti, amikor a jogosult alappal feltételezi, hogy fennáll a szerződésszegély veszélye, míg a második szintjén nyilvánvalóvá válik a szerződésszegés jövőbeni bekövetkezése.

A rendelkezések célja mindkét esetben az, hogy a jogosult kárát megelőzze, vagy azt a lehető legalacsonyabb szinten tartsa.

A tanulmányban vizsgálom az előzetes szerződésszegésnek az angol és az amerikai common law-ban kialakult szabályait, ezen szabályoknak a UCC-ben és a CISG-ben történt kodifikációját.

Részletesen elemzem a CISG 71. és 72. cikkét, valamint a UCC 2-609. ás 2-610. szakaszát, különös tekintettel a két - egyébként jelentős mértékben hasonló rendelkezéseket tartalmazó – joganyag közötti különbözőségekre.

A tanulmányban számos jogeseten keresztül bemutatom az előzetes szerződésszegés szabályainak alkalmazási nehézségeit, és ezen gyakorlati problémák jogalkalmazói feloldását.

A dolgozatban végül röviden utalok a 2013. évi V. törvény 6:151.§ alapján a hatályos magyar szabályozásra is.

**Az autonóm járművek és a büntetőjogi felelősség, avagy gondolatok a bűncselekmény fogalmának alkalmazhatóságáról**

## Csitei Béla

Széchenyi István Egyetem/Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Állam- és Jogtudomány

*csitei.bela@uni-nke.hu*

Napjaink mindent felfogató valósága az Ipar 4.0, vagy más néven a negyedik ipari forradalom. A negyedik ipari forradalomban sajátossága, hogy a gazdaság alapja már nem az ember és a gép közötti, hanem a gépek egymás közötti interakciója. Az elmúlt pár évben olyan forradalmi technológiák jelentek meg, mint például a „dolgok internetje” (*Internet of Things*), a blokklánc (*blockchain*) vagy éppen a mesterséges intelligencia (*artificial intelligence*).

A mesterséges intelligenciában (MI) rejlő lehetőségek száma gyakorlatilag végtelen. A MI felhasználható számos olyan feladat ellátására, amely az ember kapacitását meghaladja: a hardver – szemben az emberi aggyal – könnyen fejleszthető, teljesítménye fokozható. Emellett a mesterséges intelligencia – amennyiben hozzáfér a forráskódjához – képes saját gondolkodási metódusán, azaz logikáján is változtatni, miután megértette saját működési architektúráját. Az embernél sokszorosan hatékonyabb a munkavégzésben, továbbá nem igényli, hogy felneveljék; rövid időn belül és alacsony költségráfordítással is munkára fogható. Nem individuum, saját érdekekkel nem rendelkezik, így képes a közös cél érdekében történő együttműködésre. Működése racionális, hiszen nem elfogult, képes az embernél megbízhatóbb döntéshozatalra.

A mesterséges intelligenciában rejlő potenciál nemcsak az egészségügyben vagy az oktatásban aknázható ki, hanem a közlekedésben is. Felhasználási területét képezik az autonóm járművek, amelyek hosszútávon csökkenthetik a közúti balesetek számát, leegyszerűsíthetik a közlekedés folyamatát, egyúttal mérsékelhetik a károsanyag-kibocsátás, a csökkentett energiafelhasználás pedig előmozdíthatja a környezet fokozottabb védelmét. Az autonóm járművek fejlesztésének ösztönzése tehát kívánatos, azonban ezzel párhuzamosan a jogi környezetnek is készen kell állnia a járművek – akárcsak a mesterséges intelligencia – által indukált kérdések megválaszolására. Az elégtelen jogi környezet az autonóm járművek térnyerését gátolhatja.

Előadásomban ismertetem az automatizált és az autonóm járművekre vonatkozó fogalmi meghatározásokat, majd a büntetőjog szemszögéből vizsgálom, hogy az érintett járművek által okozott balesetek mennyiben tehetik meghaladottá a bűncselekmény fogalmát. Másképpen megfogalmazva: a jövőben mennyiben mutatkozik mód a járművezető – vagy bárki más – büntetőjogi felelősségének megállapítására, ha a balesetet egy mesterséges intelligencia által kontrollált jármű okozza.

**Globális nyugdíjpolitika: Latin-Amerika és Szingapúr**

## Dezse Tivadar

Miskolci Egyetem Deák Ferenc Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

[*qjodezse@uni-miskolc.hu*](mailto:qjodezse@uni-miskolc.hu)

A globális nyugdíjpolitika gondolata távolról sem újkeletű jelenség. A szövetséges hatalmak a második világháború lezárását követően arra a következtetésre jutottak, hogy egy újabb világégés csakis úgy kerülhető el, ha a korábbinál hatékonyabban szabályozzák a világgazdaság működését, és ha minden lehetséges eszközzel igyekeznek megakadályozni – a szélsőséges nézetek melegágyát jelentő – nyomort és szegénységet.

A Világbank álláspontja szerint a felosztó-kirovó, vagyis a szociális biztonsági típusú nyugdíjrendszerek *„kezelhetetlenné váltak a közepes és magas jövedelmű országokban”*. Ezeket a rendszereket akkor vezették be, amikor még optimálisabbak voltak a gazdasági és demográfiai viszonyok, idővel azonban – főként Európában – két oldalról is jelentkeztek a kedvezőtlen jelenségek: egyfelől drámaian csökkent a születésszám, másfelől az egészségügyi ellátások egyre magasabb színvonalának köszönhetően megnövekedett a várható élettartam, miközben ezzel együtt visszaesett a nyugdíjkiadások finanszírozására képes járulékfizető munkavállalók száma. A felosztó-kirovó rendszerek az éppen aktív dolgozók befizetéseiből folyósítják a nyugellátást a jelenlegi nyugdíjasok számára, azonban, ha egyre kevesebb gyermek születik, az emberek pedig egyre tovább élnek, az erős nyomásnak teszi ki az állami nyugdíjfinanszírozási rendszereket.

A Világbank egyik jelentése szerint egy ilyen helyzetben vagy emelni kell a nyugdíjkorhatárt és/vagy a járulékok mértékét, vagy csökkenteni a (relatív) nyugdíjszínvonalat. Ám mivel *„az állam által támogatott nyugdíjak nem tarthatók fenn, és ugyanakkor nagyon nehezen reformálhatók”*, ezért a megoldást egy negyedik lehetőség jelenti, éspedig egy többpilléres rendszer, amelyben az állami gondoskodást részben vagy egészben egyéni nyugdíj-megtakarítási számlákkal váltják fel. Ugyan a jelentés kifejezetten nem mondta ki, de elég nyilvánvaló módon a chilei megoldást tekintette mintának. Chile volt az első azon államok sorában, amelyek úgy ítélték meg, hogy modern viszonyok között a felosztó-kirovó rendszer csődöt mondott, és – szakítva a bismarcki hagyományokkal – bevezették a kötelező, tőkésített magánnyugdíjalapok révén működő rendszert.

Előadásomban a II. világháború utáni nyugdíjpolitika globális trendjeit, azon belül is a Világbank reformterveit ismertetem Latin-Amerika és egy délkelet-ázsiai városállam, Szingapúr nyugdíjrendszereinek bemutatásával.

**A kizsákmányolás célú emberkereskedelem**

## Forján Rebeka

Károli Gáspár Református Egyetem

Állam- és Jogtudomány

*forjan.rebi@gmail.com*

Az emberkereskedelem jelenlegi definíciójaként az **ENSZ nemzetközi szervezett bűnözés elleni egyezménye**, különösen a nők és gyermekek kereskedelme megelőzéséről, visszaszorításáról és büntetéséről szóló jegyzőkönyvében meghatározottat használják. Áldozatai a társadalom legkiszolgáltatottabb és sebezhetőbb csoportja a fiatal- és gyermekkorúak, illetve a nők – és így kiváltképpen a leánygyermekek. Elkövetői a szervezett bűnözés és a bűnszervezetben való elkövetés eredményeként tesznek szert a társadalom kárára óriási haszonra az áldozatok kizsákmányolása révén. Az emberkereskedelem a világ harmadik legnagyobb és leginkább növekvő bűnöző ipara. Elmondható, hogy Magyarország az áldozatok és az elkövetők számát tekintve is a három legérintettebb európai ország között van az Europol kutatási eredményei alapján. Rendívül elterjedt bűncselekmény, mára világméretű problémává nőtte ki magát. Nem válogat, az országok fejlettségi szintjétől függetlenül csap le áldozataira. Egyetemes érdekünk felvenni a lépést az elkövetőkkel szemben. Társadalomra veszélyességét igazolja, ahogyan az államok minél szorosabb, gyorsabb és hatékonyabb együttműködésre törekednek a bűncselekmény hatékony visszaszorítása érdekében. Az emberkereskedelem súlyosan sérti az alapvető emberi jogokat, amelyeket Magyarország Alaptörvénye mellett az Emberi Jogok Európai Egyezménye és az Európai Unió Alapjogi Chartája is deklarál. Többek között, e dokumentumok is a kizsákmányolás és a ,,kereslet” visszaszorítását célozzák. Kitüntetett figyelmet érdemelnek alkotmányjogi szempontból is az alapjogvédelemmel felmerülő problémák. A sokszor vele kéz a kézben járó egyéb bűncselekmények közül az embercsempészet mellett a gyermekprostitúcióban manifesztálódik legtöbbször a kizsákmányolás célú emberkereskedelem. A kiemelten védett áldozati körrel összefüggő tulajdonságokat felsorakoztatva egyidejűleg merülnek fel a kérdések a megelőzéssel, a jogi szabályozással és az áldozatsegítéssel kapcsolatban. Jelen tanulmány a bűncselekmény passzív alanyaira hivatott koncentrálni. Célja az alanyokhoz fűződő személyes tulajdonságok vizsgálatával feltárni többek között az áldozattá válás okait, megvizsgálni az áldozatból elkövetői státuszba helyezkedés körülményeit, a sértetti beleegyezés jelentőségét. A társadalom többségének veszélyérzetét markánsan nem érintő bűncselekményről lévén szó, egy kérdőíves felmérés válaszaiból kerülhetünk közelebb az emberkereskedelem társadalmi megítéléséhez.

**A digitális adat felhasználása a büntetőeljárásban**

## Dr. Gáspár Zsolt

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar

Állam-és Jogtudomány, Büntetőeljárás jog

*zsolt.gaspar@yahoo.com*

Korunk meghatározó jelensége, a digitális adat jelenléte életünk szerves része, hiszen ha belegondolunk, nem telik el nap anélkül, hogy valamilyen úton-módon ne „érintkezzünk” digitális adattal: egy fénykép készítése egy családi alkalmon, egy e-mail elküldése a munkahelyünkön, egy üzenet megírása vagy fogadása valamelyik ismerősünktől egy közösségi oldalon, stb.

A digitális adat tehát a 21. század elejére természetessé vált, e természetesség pedig a jogtudományt mindig is jellemezte, mivel a jog szintén jelen van az élet számos (ha nem minden) területén. Ebből következik, hogy e két fenomén elengedhetetlen, hogy ne találkozzon egymással, közvetlenül vagy közvetve ne befolyásolja egymást. Ahogy a műszaki, orvosi vagy más tudományterületeknek is létszüksége, hogy alkalmazkodjon ehhez a megváltozott világhoz, úgy a jogtudomány területén is igény keletkezett, hogy lépést tartson ezzel a jelenséggel.

A bevezetőben említett tényeket alapul véve kijelenthetjük, hogy a büntetőeljárás jog számára is elkerülhetetlenné vált a digitális világba való „bekapcsolódás”, mely tény már önmagában is indokolttá teszi egy, a témát feldolgozó tanulmány elkészítését. A vonatkozó szakirodalom áttekintése után világossá vált, hogy meglehetősen kevesen foglalkoztak a témával, ezen szerzők számát pedig tovább szűkíti, ha a téma büntetőeljárásjogi szempontból való feldolgozottságát szeretnénk kideríteni.

A fenti tényeken kívül több specifikus probléma is felmerül a digitális adatok büntetőeljárásban való felhasználása során. Igaz, az új büntetőeljárási törvényben (Be.) már megjelenik a hajlandóság a terület szabályozására, ugyanakkor még mindig rengeteg kérdés van jelen a digitális adatok büntetőeljárásban való felhasználásával, ennek szabályozásával és az igazságügyi informatikai szakértőkkel kapcsolatban.

**Személyiségi jogok a közösségi médiában, kitekintés Nyugat-Európára**

## Dr. Halász Csenge

Miskolci Egyetem Állam-és Jogtudományi Kar

Állam-és Jogtudomány, Polgári Jog

[*halasz.csenge@uni-miskolc.hu*](mailto:halasz.csenge@uni-miskolc.hu)*,* [*ha.csenge0701@gmail.com*](mailto:ha.csenge0701@gmail.com)

*Mark Zuckerberg* egyik 2011-es nyilatkozatában úgy fogalmazott, hogy *„a magánélet megszűnt társadalmi norma”* lenni. Vajon tényleg igaza lenne és a virtuális valóság erodálja az emberi személyiség védendő tartományát?

A közösségi média oldalainak lehetséges hatásai több társadalomtudományi diszciplína vizsgálódásának a tárgyát képezik, például számos szociológiai és pszichológia tanulmány született e tárgykörben. Ezen internetes felületekhez olyan fontos jogi kérdések is fűződnek, amelyek szinte minden jogág területén éreztetik a hatásukat. Az elmúlt években, büntetőjogi, munkajogi, alkotmányjogi és polgári jogi területen is olyan megoldandó jogi problémák merültek fel, amelyek hatékony reflexiót kívánnak, mind jogalkotói, mind pedig jogalkalmazói oldaról.

Előadásomban és a hozzá kapcsolódó tamulmányomban a közösségi média oldalainak polgári jogi, azon belül személyiségi jogi hatásait teszem viszgálat tárgyává. Ezen vizsgálatot indokolja, hogy a portál és a felhasználó között a regisztráció aktusával egy kontraktuális jogviszony keletkezik, amely a felhasználót a közösségi portál felületének a használatára jogosítja fel. E zen használat során, a materiális valósághoz képest, sokkal könnyebben és gyorsabban valósíthatóak meg személyiségi jogi jogsértések, amely tényt a hazai bírói gyakorlat alakulása is alátámasztja.

A hazai és a nemzetközi jogszabályi környezetet tekintve elmondható, hogy nem beszélhetünk ezen internetes platformok széles körű, teljes jogi szabályozásáról. A személyiségi jogokat illetően hazánkban a *Ptk.* mellett kiemelendő szabályozási nóvumot jelent a magánélet védelméről szóló *2018. évi LIII. törvény,* amely az interneten történő kapcsolattartást és az interneten történő zaklatások elleni védelmet egy szintre emeli a materiális valóságban elkövetett jogsértések elleni védelemmel. Ebben a tekintetben érdekes kérdést jelentenek a közösségi médiában megvalósuló személyiségi jogsértésekkel kapcsolatban felmerülő bizonyítási nehézségek és a jogsértő magatartások sajátos vonásai is. A hazai bírói gyakorlatot vizsgálva rögzíthető, hogy képmáshoz való jog, a becsülethez és jóhírnévhez való jog, a magánélethez való jog és a személyes adatok védelméhez való jog sérelme következik be a leggyakrabban.

A hazai szabályozási környezet és joggyakorlat neoralgikus pontjainak vizsgálata során egy nemzetközi kitekintés megtétele is szükségesnek ígérkezik. E tekintetben, szubjektív szelekció útján, a kontinetális jogrendszer országai közül Hollandia, Belgium és Dánia vonatkozó szabályai kerülnek vizsgálatra. A szabályozás felvázolása után, a bírói gyakorlatból kiemelt példák segítségével előremutató következtetések levonására törekszem.

**Expanding the Subjects of International Law – The Possible Legal Personality of AI**

## Hárs András

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Nemzetközi Jogi Tanszék

Állam- és Jogtudomány, Nemzetközi közjog

*hars.andras@uni-nke.hu*

The subjects of international law have been a widening group of various entities over the course of the last century. But what is needed for an entity to become subject of international law? Among the most recent additions to this prestigious group, the individual stands out, which obtained legal personality in the middle of the 20th century. Individuals achieved passive legal personality via international criminal law after the 1945-1946 Nuremberg and Tokyo Tribunals, and active legal personality through human rights protection norms from 1948. However, having an international treaty regarding their status is not sufficient for them to become subjects, such as in the case of wildlife protection. The majority of scholars are of the opinion, that for artificial intelligence, this condition is met when self-awareness is reached. The most optimistic scholars of computer sciences and engineering believe that self-awareness is either quite likely in the near future, or it has already been obtained without the knowledge of the wider international community. On the one hand, the effect of AI on international law is profound as semi-automated defence installations, UAVs and automated satellite systems are shaping international humanitarian law. On the other hand, foreign influence regarding elections is placing a significant strain on international relations. The presentation aims at analysing whether it is feasible, defensible or desirable to provide legal personality to AI.

There are several alternatives should the international community decide to regulate AI within the existing framework of international law. Firstly, if AI is understood similarly to an individual, then after it develops conscience and is capable of thinking and acting like humans, similar regulation to that of humans could be adopted. Such a regulation would incur a myriad of legal issues ranging from marriage, slavery and labour laws to tort and damages as well as voting rights. The second possibility is regulating AI as a collective consciousness. There are several examples already available for similar regulations, such as the current status of the common heritage of mankind (e.g.: the UNESCO World Heritage list) or it could be governed by a sui generis international treaty (e.g.: the Antarctica). The analogy seemingly fails at the simple fact the neither of the aforementioned examples are subjects of international law, but rather protected targets. It is nonetheless important to analyse the possible avenues available for the international community, so that if different versions of conscious AI emerge, a rapid answer could be given regarding at least the legal scenarios and solutions. The presentation aims at facilitating discussion on the topic by providing alternatives for the international community should it decide to initiate norm-creation.

**Az úrbéri szabályozás törvényhatósági nézőpontból az 1830-as években**

## Dr. Heil Kristóf Mihály

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola; MTA-ELTE Jogtörténeti Kutatócsoport

Állam-és Jogtudomány, Jogtörténet

*heilkristóf@gmail.com*

Az 1790/91. évi országgyűlés a függőben maradt kérdések megvitatására kilenc bizottság felállításáról döntött (1791:67. tc.). Ezen rendszeres országos bizottságoknak feladata volt a hatáskörükbe rendelt ügyekben törvényjavaslatok előkészítése az elkövetkezendő diéták számára. Végül bár a tervezetek elkészültek, de a kül- és belpolitikai status quo változásának köszönhetően nem kerültek a törvényhozás napirendjére egészen az 1825/27-es országgyűlésig, ahol a rendek a javaslatok korszerűsítése mellett döntöttek. Újabb országos bizottságokat állítottak fel, amelyek feladata a bő három évtízeddel korábbi javaslatok korszerűsítése volt (1827:8. tc.). Az újabb rendszeres országos bizottságok konzervatívak maradtak. Majd a vármegyék eredményesen kezdeményezték, az operátumok kinyomtatását és törvényhatósági vitára való bocsátását.

A kilenc bizottsági munkálat közül a közvélemény az urbárium ügyét tárgyaló munkálatot várta a legtürelmetlenebbül. Nem is véletlenül, mivel az ország gazdaságának felvirágoztatásának kulcsát, s egyben a reformhajlandóság próbakövét is az úrbéri terhek rendezésében látták a rendek. Az elmaradottság legfőbb okát a kötött tulajdoni rendszer elavultságában azonosították. A magyar rendi tulajdoni viszonyokat hármas kötöttség jellemezte: amely a király főtulajdonjogán alapuló adományrendszer, a nemzetségi viszonyokból származó ősiség és a földesúr-jobbágy viszonyát meghatározó úrbéresség, azaz urbura rendszere.

A várakozások ellenére az országos deputáció úrbéri munkálatai jól tükrözték a kor átmeneti jellegét. A probléma alapvetése maga a keretrendszer, amiből ekkor még nem kívántak kilépni a rendek. A javaslatok terjedelmét a feudális intézményrendszer határozta meg, ami a reformok hátráltatása mellett kétségtelenül védelmet nyújtott az átalakulás pontosan még nem mérhető veszélyeivel szemben. Ennek megfelelően közjogi reformok nélkül, egyes magánjogi viszonyok revíziójától várták a feudális válsághelyzet enyhülését. Ezt a kettőséget kétségtelenül támogatta és befolyásolta az 1791-ben kimondott elv megtartása, miszerint a javaslatoknak a fennálló rendet módosítani és javítani csak a rendszer alapjainak érintetlenül hagyása mellett szabad. Ennek megfelelően az újabb 1827. évi 8. tc szerinti országos bizottságok is a Mária Terézia-féle urbáriumra támaszkodtak.

Az országos deputációkkal szemben a vármegyei észrevételek között szép számban tűntek fel újszerű, reformokat magukban rejtő javaslatok. Számos megye már az 1830-as években javaslatot tett a feudális szisztéma lebontására, úgymint az ősiség eltörlését, az úriszék megszüntetését vagy akár az örökváltság lehetőségét hangoztatva.

**Az elektronikus felügyelet alkalmazásának kihívásai az európai bűnügyi együttműködésben**

## Hussein Jasmine

Szegedi Tudományegyetem Állam-és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány, Büntetőjog

*husseinjasmine94@gmail.com*

Az elektronikus felügyelet *(electronic monitoring)* az elmúlt években egyre szélesebb teret nyert az európai országok büntető igazságszolgáltatásában, így az uniós tagállamokéban is. Mi sem bizonyítja ezt jobban, minthogy az Európa Tanács egy külön ajánlást [CM/Rec(2014)4] fogalmazott meg az elektronikus felügyelet alkalmazásával összefüggésben, valamint az, hogy a Confederation of European Probation kétévente szervezi meg a kifejezetten elektronikus felügyeletről szóló konferenciáját, ahol az európai országok szabályozását és gyakorlati tapasztalatait veszik górcső alá. Ezek alapján elmondható, hogy a jogintézmény relevanciával bírhat az anyagi jog (közösségi szankcióként), a büntetőeljárás (a letartóztatás alternatívájaként) és a büntetés-végrehajtás területén (az időelőtti szabadítás jogintézményeként vagy éppen a szabadságvesztés végrehajtási alternatívájaként) is, sajátos „keret-jellege” pedig biztosítja, hogy a legkülönfélébb tartalommal és szabályokkal töltsék meg. Ebből adódóan számítanunk kell arra, hogy egyre több olyan, a tagállami határokon átívelő, a kölcsönös elismerés elvét sok esetben érintő jogesettel fogunk találkozni, amelyek tagállami megítélése nagymértékben fog függni az adott ország elektronikus felügyeletről alkotott képéről, büntetőpolitikájától és szabályozási jellemzőitől. Jelentős véleménykülönbségek vannak többek között abban, hogy az elektronikus felügyelet egyáltalán jogintézmény-e vagy már a meglévő jogintézmények végrehajtásának eszköze, ebből adódóan elismerhetjük-e punitív, jogkorlátozó tartalmát, illetve, hogy a büntetőjog mely területén mutatkozik a leghatékonyabbnak, megvalósítja-e egyáltalán a neki szánt jogpolitikai célt. A téma kapcsán kiemelendőek az Európai Unió Tanácsának az európai elfogatóparancsról (2002/584/IB), valamint a kölcsönös elismerés elvének az Európai Unió tagállamai közötti, az előzetes letartóztatás alternatívájaként felügyeleti intézkedéseket elrendelő határozatokra történő alkalmazásáról szóló (2009/829/IB) kerethatározatai is. Előadásomban az ezzel összefüggő – kifejezetten eljárásjogi vonatkozású – elméleti és gyakorlati nehézségeket kívánom szemléltetni egy konkrét uniós jogeseten keresztül.

**A szerzői jog és az uniós nemzetközi magánjog találkozása a digitális korszakban**

**Copyright and the private international law of the EU in digital age**

## Kis Réka

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar

Állam- és Jogtudomány

*kis\_reeka@yahoo.com*

A szerzői jog mindig is a magán- és a közjog, a nemzetközi és a nemzeti jog különleges keveréke volt. Noha a szerzői jog vitathatatlanul a magánjog része, a jogág formálódását jelentős közérdek érdek kísérte végig. És noha a modern szerzői jogot jelentős mértékben a nemzetközi szerződések fejlesztették és alakították, a nemzeti szerzői jogi szabályok szigorúan helyi, azaz csupán az illető ország területére kiterjedő védelmet nyújtanak. A szerzői jog territoriális jellegéből adódóan az esetleges nemzetközi és az európai joghatósági és a kollíziós szabályok kidolgozása kifejezetten bonyolult feladat, különösen akkor, amikor a hagyományosan elismert kollíziós szabályok és elvek, mint például a *lex loci protectionis* alkalmazáshatóságát megkérdőjelezik a digitális korszak műszaki újításai.

Az Európai Unió 2007-ben elfogadta a Róma II. néven ismert, a szerződésen kívüli kötelmi viszonyokra alkalmazandó jogról szóló 864/2007/EK rendeletét. A nemzetközi magánjogot egységesítő uniós jogforrás 8. cikk (1) bekezdése előírja, hogy a szellemi tulajdonjog megsértéséből eredő szerződésen kívüli kötelmekre annak az országnak a jogát kell alkalmazni, amelyre az oltalmat igényelték. A rendelet kollíziós normái univerzális hatályának köszönhetően, az internetes, szerzői jogot érintő, szerződésen kívüli károkozás esetén ez akár azt is jelenheti, hogy az eljáró bíróságnak mozaikszerűen kell alkalmazni több tíz, avagy több mint száz különböző állam anyagi jogát.

A jelen tanulmány célja elsősorban a rendelet 8. cikke elfogadási körülményeinek és indokainak, valamint az (1) bekezdésbe foglalt rendelkezés szerzői jogot érintő alkalmazásának és hátrányainak a rövid ismertetése, különös tekintettel a digitális világ elterjedéséből származó kihívásokkal. Azt követően, a tanulmány bemutatja a szakirodalomban és a joggyakorlatban felmerülő alternatív javaslatokat, és további megoldásokat keres a jelenleg hatályos Róma II 8. cikk (1) bekezdésében felvázolt *lex loci protectionis* kapcsolóelv és az internet használatának az összeegyeztetésére, szem előtt tartva ugyanakkor az Unió nemzetközi szerződésekből származó szerzői joghoz kapcsolódó kötelezettségeit is.

Kulcsszavak: Róma II rendelet, nemzetközi magánjog, uniós jogegységesítés, szerzői jog

**A törvények indokolási kötelezettségének vizsgálata**

## Kiss Rebeka

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Állam- és Jogtudomány, Alkotmányjog

*kiss.rebeka@uni-nke.hu*

Kutatásom a minőségi jogalkotás egyik fontos garanciális elemének, a törvények indokolási kötelezettségének vizsgálatára irányul. Kutatásom kiemelkedő fontossága és aktualitása megalapozott, azáltal, hogy egy régóta problémaként fennálló és mind a mai napig nem orvosolt problémakör átható vizsgálatára vállalkozik.

Napjainkban az Országgyűléshez benyújtott törvénytervezetek ugyan pro forma tartalmazzák a kötelezően csatolandó, iránymutatásként szolgáló indokolásokat, azonban ezek gyakran nem tartalmaznak valós hozzáadott értéket és a jogalkotás garanciáját nem keletkeztetik. Ennek hiányában pedig a jelenlegi indokolási gyakorlat nem felel meg a jogalkotásról szóló törvény (Jat.) által támasztott normatív követelményeknek. Az indokolások normatív szinten alkalmasak kell legyenek arra, hogy bemutassák egy jogszabály kapcsán azokat a társadalmi, gazdasági, szakmai okokat, amelyek indokolttá teszik a szabályozást, valamint az elérni kívánt célokat, illetve a várható hatásokat, ezzel szemben a gyakorlatban az indokolások csupán magát a normaszöveget ismétlik meg, vagy annak szövegszerű átiratát képezik, ezáltal pedig az indokolási kötelezettség számos esetben formálissá és üressé válik.

A jogszabályok indokolásai kapcsán felmerülő problémákat részben a jogalkotó is felismerte, ezt támasztja alá a jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvénynek az Alaptörvény hetedik módosításával összefüggő módosításáról szóló 2019. évi II. törvény által újonnan létrehozott Indokolások Tára is. Bár az ehhez fűzött remények és célok megvalósulását, valamint a bevezetése és alkalmazása kapcsán jelentkező hatásokat csak a jövőben lehet vizsgálni, az már most jól látható, hogy a felmerülő problémákat teljes egészében az új szabályozási koncepció sem fogja tudni orvosolni. A Jat. az egyes más jogi aktusok és indokolások nyilvánossága fejezetben vezette be a Magyar Közlöny új mellékletét, ebből is következtethetünk arra, hogy ezzel a nyilvánosság és megismerhetőség elvének eleget fog tudni tenni, azonban nem hozza magával az indokolások szakmai, tartalmi és minőségi változását, illetve nem járul hozzá szükségszerűen a jogalkotói szándék megértésének és rekonstruálásának elősegítéséhez.

Mindezek alapján szükségszerűnek tartom, a kérdéskör vizsgálatát, a problémák feltárását, és minőségi jogalkotás gyakorlati megvalósítása érdekében megoldási javaslatok kidolgozását.

**The impact of digitalization on employment relationship**

## Kopani, Sajmira

National University of Public Service, Doctoral School of Public Administration Science

Law

*saimikopani@gmail.com*

Technology is set to become more prevalent and prominent, creating unprecedented opportunities for trade and investment. There has been significant growth in flexi-working and irregular hours working, partly driven by individual choice but also imposed by the growing demand to serve in the economy flourishing as a result of the digital revolution. Data and measurement are inconsistent, but most estimates predict these forms of work are on the rise and could account for 40 per cent or more of the workforce in the future.

Through digital labour platforms, tasks are given to selected individuals or divided into smaller tasks and then assigned to a crowd. The majority of platform workers are classified as self-employed, independent contractors or simply as participants. Consequently, there is a lack of enforcement of existing laws such as guaranteeing minimum wage or providing social security benefits. The terms and conditions, which workers must accept in order to become employable, are often vague, changed or violated.

Most of the employment relationships created fall outside the boundaries of a single country and should be regulated in the framework of private international law which deals with fact situations which arise for determination under national labour laws in disputes between employers and workers where there is a foreign element such as place of performance, nationality of the employers etc. As a result of digital revolution, such situations are increasingly common, while the full harmonisation of the labour laws on a global or regional scale seems hard to be achieved.

Since 2015, the International Labour Organization has been analysing digital labour platforms with a view of understanding the implications of this new form of work and guaranteeing their rights at work. Despite, many research studies, the ILO but has been reluctant to propose any legal initiative so far.

The significance of the platform work has been affirmed by the European Union. The preamble of the recently adapted Directive of the European Parliament and of the Council of Europe ‘On transparent and predictable working conditions in the European Union’ states the necessity to enhance the provisions of the Council Directive 91/533, since the labour markets have undergone far-reaching changes due to demographic developments and digitalisation leading to the creation of new forms of employment, which have enhanced innovation, job creation and labour market growth. This has not been an easy process, Commission has undertaken a two-phase consultation with the social partners, and could not reach the agreement among the social partners to enter into negotiations on those matters.

Indeed, new national initiatives are being launched such as the Italian Law no.128/2019 ‘On Employment Protection’, French Law no.1428/2019 ‘On Mobility Orientation’. These laws have a narrow scope, as they do not cover all the sectors and do not allow for the requalification of an employment relationship.

As a response to the abovementioned, the paper explores the emerging labour regulations and assess their effectiveness in protecting basic human rights and contribution to social justice.

**Tulajdonjog-fenntartás a felszámolási eljárásban – az Ikarus-ügy tanulságai**

## Dr. Kovács Krisztián

Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*kovacs.krisztian@jak.ppke.hu*

Az új Ptk. hatálybalépésével az ingó dolgokra vonatkozó tulajdonjog-fenntartás a korábbitól eltérő szabályozást kapott. A régi Ptk. hatálya alatt az ilyen biztosítékot nem kellett és nem is lehetett nyilvántartásba bejegyeztetni, a tulajdonjog-fenntartás tényét a szerződő felek megállapodása tartalmazta, mely harmadik személyek részére nem volt hozzáférhető. Az új Ptk. a nem lajstromozott ingó dolgoknál bevezette a hitelbiztosítéki nyilvántartásba történő bejegyzés követelményét. A rendszer az amerikai Uniform Commercial Code, illetve a magyar zálogjogi országos nyilvántartás tapasztalatait felhasználva egy elvileg olcsó, gyors és rugalmas megoldást kívánt nyújtani a publicitás elvének történő megfelelés érdekében. Szomorú tapasztalat azonban, hogy a régi reflexek, a berögzült szokások az üzleti életben megmaradtak: a legritkább esetben történik meg az értékesített ingó dolgokra vonatkozó tulajdonjog-fenntartásnak a hitelbiztosítéki nyilvántartásba történő bejegyzése. Ennek oka részint az információhiányban, részint az erre alkalmas munkaerő hiányában, részint pedig az igen jelentős költségekben keresendő. De hogyan is lett egy kifejezetten „olcsó”-nak fejlesztett rendszer magas működési költség igényű? A hitelbiztosítéki nyilvántartás egy díjköteles szolgáltatás, a jelenlegi 7 ezer forintos díjával még csak költségesnek sem mondható – ha egyszer kell megfizetni. Egy áru adásvétellel üzletszerűen foglalkozó cégnél ugyanakkor nem elképzelhetetlen a napi akár 50 vagy még több szállítás, mely esetben a díj már 350 ezer forint, nem beszélve arról hogy az 50 nyilvántartási bejegyzés elkészítése már egy munkavállaló teljes munkanapját kitölti – hiszen az iratokat ellenőrizni is kell a bejegyzésnél. A költség pedig éppen úgy felmerül egy 3 ezer forintos tétel szállításánál, mint egy 30 milliós kamionra vonatkozó tulajdonjog-fenntartásnál. Ezt a költséget általánosságban egy kereskedő nem tudja beépíteni az áraiba, a továbbhárítás pedig rengeteg adminisztrációval jár. Ez a jelenség csúcsosodott ki az utóbbi időszak egyik legnagyobb médiafigyelmet kapó felszámolásánál, az Ikarus Egyedi Kft.-nél: a tulajdonjog-fenntartással érintett árukat szállító hitelezők egyike sem volt bejegyezve a hitelbiztosítéki nyilvántartásba. Hogyan érinti ez a hitelezők helyzetét? Milyen változások szükségesek a területen a hasonló esetek elkerülése érdekében? Mit ér a jogszabály, ha betarthatatlan? Ezekre a kérdésekre keressük a válaszokat.

**A törvényes és a törvénytelen kiskorú gyermekek jogi helyzete a tartás tekintetében a magyar szokásjogban és a bírói gyakorlatban 1946 előtt Magyarországon**

## Dr. Krausz Bernadett

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola/Zalaegerszegi Törvényszék

Állam-és Jogtudomány

*krausz.bernadett@pte.hu*

A tartási kötelezettség természeti és erkölcsi törvényeken alapuló kötelezettség, a fel- és lemenő vérrokonok között. Az előadásban a kiskorú gyermek jogi helyzetét mutatom be a tartás tekintetében Magyarországon a polgári korszakban. A szabályozás ebben a korszakban csak a szokásjogra és a bírói gyakorlatra támaszkodhatott, mivel nem volt egységesen, törvényben szabályozva a kérdés, csupán a gyámsági és gondnoksági ügyek rendezéséről szóló 1877. évi XX. törvénycikk 11. §-a és a házassági jogról szóló 1894. évi XXXI. törvénycikk 95. § és 101. § fogalmazott meg rendelkezéseket a gyermektartásdíjra vonatkozóan, valamint az eltartásra jogosult családtagok és a házasságon kívül született gyermekek fokozottabb magánjogi védelméről szóló 3982/1916. M. E. számú rendelet, így továbbra is csupán szűk körben nyert jogszabályi rendezést a kérdés. Később, a Magyarország Magánjogi Törvénykönyvének tervezetei bővebben foglalkoztak a kiskorú gyermek tartásával, azonban kimerítő tételes jogi szabályok híján továbbra is a bírókra hárult a feladat, hogy kikristályosítsák a gyakorlatot. A kutatás során ezért a Magyar Nemzeti Levéltár Zala Megyei Levéltár Zalaegerszegi királyi Járásbíróság és Zalaegerszegi királyi Törvényszék polgári peres dokumentumait tekintettem át a célból, hogy valós képet lehessen rajzolni a korabeli viszonyokról.

Az 1946. évet megelőző időszakot azért indokolt külön vizsgálni, mivel a házasságon kívül született gyermek jogállásáról szóló 1946. évi XXIX. törvénycikk előtt a kiskorú gyermekek helyzete jogilag megkülönböztetett volt. Külön szokásjogi szabályok vonatkoztak rájuk és más intézmény hatáskörébe is tartozott a gyermektartásdíj kérdésében való döntés. A törvényes házasságon belül született és a törvényes házasságon kívül született, azaz a törvénytelen gyermekek között hátrányos megkülönböztetést figyelhetünk meg a törvénytelen gyermekek kárára, ugyanis a jogosultnak ekkor kisebb esélye volt az igénye érvényesítésére. Ugyanakkor, amint a bíróság felé valószínűsítették a felek a kötelezett apaságát, akkor a bíróság ugyanúgy megítélte a gyermektartásdíjat, mint a törvényes gyermekek esetében.

**Család 4.0 – a mesterséges intelligencia és robotika hatásai a családjog jövőjére**

## Dr. Kriston Edit

Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Polgári Jogi Tanszék

Állam- és Jogtudomány

*jogedit@uni-miskolc.hu*

A család emberi közösség, amely a társadalom legalapvetőbb egységét képezi. Éppen ezért amióta léteznek társadalmak, azóta létezik a család intézménye is. A társadalmak felépítését többféle tényező is alakította, mint például az adott állam vallása vagy annak berendezkedése. Az ókori társadalmak rendkívül különbözőek voltak és ez jellemezte a családról alkotott felfogásukat is. A társadalom és a társadalmi szemlélet változása folyamatos alakítója volt és az ma is ennek a jogterületnek, aminek eredményeképpen a családjog is dinamikus változásban van. Az utóbbi évtizedek legnagyobb változása, hogy a jogi szabályozás elmozdult és igyekszik igazodni más tudományágak, így elsősorban például a szociológia eredményeihez, ami által a jogszabályi környezet is változáson esett át. A családi kapcsolatok rendszerében a tradícionális elemek, mint a vérségi/biológiai kapcsolat vagy a házasság intézménye mellett új jogviszonyok is helyt kaptak.

A társadalomban végbemenő innováció egyik mai aspektusa a mesterséges intelligencia terjedése, valamint az ezzel esetenként összekapcsolt robotika, ami a jogi szabályozás majdnem minden területére hatást gyakorol. Nincs ez másképp a családjoggal sem, annak ellenére, hogy a családjog szabályozási körébe a természetes személyek kapcsolatrendszere tartozik. Az előadás célja elsősorban annak az elméleti lehetőségnek a fejtegetése, hogy a mesterséges intelligencia és a robotika hogyan hat ki a legalapvetőbb emberi kapcsolatokra és esetlegesen milyen irányok képzelhetők el a jövőbeni jogfejlődésben. Elképzelhető-e, hogy a fejlett mesterséges intelligenciával rendelkező robotok magánjogi jogalanyokká váljanak és ez a jogalanyiság hogyan tagozódhat be esetlegesen a jogrendszerbe? Van-e helye a robotoknak a társadalom tagjainak legalapvetőbb kapcsolatrendszerében?

**Adatkoncentráció az online platformokon**

## Dr. Labancz Andrea

Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*labancz.a@gmail.com*

Az adatok, különösen a személyes adatok gazdasági szerepe a 21. században felértékelődött. Mindezt alátámasztja az az egyre elterjedtebb nézet is, amely szerint az adat az új olaj, amely a nyersanyagot jelentheti a digitális gazdaság számára.

A *digitális gazdaság és az adatok* szoros kapcsolata a hagyományos és a digitális ügyletek közötti különbségekre, a digitális ügyletek jogi sajátosságaira irányítja a figyelmet. Ezek a jogilag releváns különbségek leginkább a személyes adatok középpontba állításával nyerhetnek értelmezést.

Az Európai Unió Bíróságának joggyakorlatát vizsgálva egy olyan többlépcsős fejlődési útvonal határozható meg, amelyben az egyes technológiák és üzleti modellek rétegződésével a személyes adatok körének és kezelésének is egy komplexebb területe jön létre. Amíg a hagyományos, offline kereskedelmi ügyletekben a személyes adatok tipikusan a természetes személyek azonosítására szolgálnak, addig a digitális gazdaságban és a BigData korában az egyes információs társadalommal összefüggő, *quasi* ingyenes szolgáltatást nyújtó szolgáltatók (online platformok) számára a személyes adatok ismerete már versenyelőnnyel is bír.

Az online platformok üzleti modelljét vizsgálva megállapítható, hogy az egyes online azonosítók mint személyes adatok – amilyenek az ún. cookie azonosítók is – nemcsak a természetes személyek azonosítását teszik lehetővé, hanem azok internetes nyomon követésével felhasználói profilok létrehozatalára, illetve viselkedésalapú reklámok alkalmazására is alkalmasak. Mindezek mellett az online platformokon a személyes adatok nagy arányú ismerete miatt sajátos adatkoncentráció jön létre, amellyel az egyes felhasználók ügyleti döntéseik meghozatalában befolyásolhatóak és/vagy ügyleti döntéseik prejudikálhatóak.

Üzleti modelljükben az online platformok nem közvetlenül a személyes adatok, hanem a hirdetési felületek üzleti partnereknek történő értékesítéséből jutnak bevételekhez, mégis *közvetetten* az információs többlet és az adatkoncentráció miatt tehetnek szert gazdasági előnyre. Mindez felveti a személyes adatok digitális gazdaságbeli fizetőeszközkénti, de legalább értékmegjelenítéskénti értelmezésének kérdését.

A fentiekkel összefüggésben a kutatás elsőként arra a kérdésre keresi a választ, hogy az egyes online azonosítók – kifejezetten a cookie azonosítók – miképpen minősülhetnek személyes adatnak. A kérdés megválaszolásához a GAFA (Big Four) adatkezelési és cookie szabályzatait szükséges megvizsgálni.

Ezt követően, az online platformokat érintő ítélkezési gyakorlaton keresztül a többlépcsős fejlődési útvonalat kell vizsgálat alá vonni. Ebben a fejlődési útvonalban a természetes személyek egyes elektronikus kereskedelmi szolgáltatók általi nyomon követési tevékenysége, második lépcsőként pedig az online platformok nyomon követési tevékenysége figyelhető meg.

A fentiek alapján az adatkoncentráció megvalósulásának sajátosságait is szükséges elemezni, annak a végső kérdésnek a megválaszolásához, hogy a digitális gazdaságban a személyes adatok minősülhetnek-e fizetőeszközként, *quasi* fizetőeszközként vagy digitális értékmegjelenítésként.

A kutatásban az adatvédelmi, versenyjogi, reklámjogi és elektronikus kereskedelmi szabályokat összefüggően és átfogóan üzleti jogi szemlélettel szükséges elemezni.

**A királyi jog elemei Szent István intelmeiben**

## Dr. László Balázs

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány, Magyar jogtörténet

*lbali90@t-online.hu*

Bár a Szent István koronázását vagy uralkodásának egészét az államalapítással azonosító köznyelvi megállapításokat közjogi szempontból nem tartom helytállónak, az jogtörténeti megközelítésben is vitathatatlan, hogy első királyunk uralkodása közjogi értelemben (is) új korszakot jelentett hazánk történelmében. Szent István fektette le ugyanis azokat az alapokat, amelyeken az állam – hosszú fejlődés eredményeként, és egyetlen konkrét időpontban talán nem is meghatározható időben – ténylegesen kiépülhetett.

Az állam definiálására gyakorta alkalmazott úgynevezett háromelemű tan elemei közül az államterület (mint uralmi terület) és az államalkotó nép (mint az uralmi területen élők) mellett első királyunk uralkodásának idejére tehető valamiféle, többé-kevésbé egységes központi (állam)hatalom kialakulása. A jogtörténet-tudomány számára továbbá kiemelkedő jelentősége van annak is, hogy Szent István uralkodása az az időszak, amelyből elsőként maradtak fenn valamely központi (közjogi) hatalmi tényező írott jogi aktusai.

Szent István uralkodói működésének közjogi szempontú vizsgálata értelemszerűen megkívánja a király közjogi hatalmát gazdasági-politikai szempontból megalapozó jogszabályok, a tágabb értelemben vett királyi jog (ius regium) elemeinek feltárását a csekély számú korabeli, latin nyelvű forrásban. A királyi jog elemeit pedig a középkorban legtöbbnyire a jogalkotás és a jogalkalmazás termékeiben – a korabeli törvényekben és egyéb okleveles forrásokban kereshetjük. Első királyunk korából a meglehetősen csekély számban rendelkezésre álló ilyen források közül a legismertebbek Szent István két törvénye (szokásos megjelöléssel dekrétuma), de a kódexek megőriztek néhány, Szent Istvánnak tulajdonítható kiváltságlevelet (szokásos megjelöléssel privilégiumot) is, amelyek a dekrétumokkal egyező törvényerővel bírtak.

Jóllehet, nem jogalkotási termékek, mégis a legtágabb értelemben vett jogforrások, vagyis a jog megismerési forrásai lehetnek továbbá Szent István – Imre hercegnek címzett – intelmei és a Szent Királyról fennmaradt legendák. E források ugyanis ugyancsak tartalmaznak a korabeli közhatalmi berendezkedésre és a királyi jog elemeire, működésére vonatkozó utalásokat. Jogtörténet-tudományi értékelésük során azonban különös figyelemmel kell lenni ezek műfaji-keletkezési sajátosságaira.

Az Intelmek műfaja királytükör, a mű a leendő uralkodó utód számára címzett erkölcsi és hatalomgyakorlási iránymutatásokat tartalmaz, nevelő szándékkal megfogalmazva. Mégha annak tartalmát nem is maga a király fogalmazta és jegyezte le, vélhetően az ő szándékával egyezően és jóváhagyásával keletkezhetett, ezért e forrásra is mondhatjuk, hogy lényeges megállapításaiban vélhetően jól tükrözi első királyunknak a kezdetleges államiságra, a királyi hatalomgyakorlásra vonatkozó nézeteit, szándékait. További érdekesség, hogy tematikájában e mű is nagyban követi Szent István dekrétumainak rendelkezéseit.

Szent István intelmeit a korabeli primer források – a dekrétumok és a privilégiumok – valamint a legendák mellé helyezve pedig e források összességében nagyvonalakban

kirajzolódik első királyunknak a kezdetleges állami működés alapjait és ennek jogi alaprendjét kialakító – és ilyen tekintetben, empirikus és jogi értelemben vett alkotmányozó – tevékenysége.

**A bírói jogalkalmazás jogszociológiai összefüggései**

## Lugosi József

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány

[*drlugosijozsef@gmail.com*](mailto:drlugosijozsef@gmail.com)

A jogalkalmazás két fő területét különbözteti meg a jogi szakirodalom: a közigazgatási jogalkalmazást és bírói jogalkalmazást. A jogszociológiában a különböző konfliktustípusokra négy fő konfliktus-megoldási utat szoktak megkülönböztetni: 1. a tárgyalást, 2. a mediálást, 3. a választottbírósági eljárást (arbitrálást) és 4. a rendes bírói útat, az ítélkezést (Pokol Béla: Jogszociológiai vizsgálódások, Budapest, 2002., 39. o.). A bírói jogalkalmazás nem más, mint a jogalkotó által alkotott jogszabály eljáró bíró által a bíróság előtti jogvita megoldása érdekében történő gyakorlati alkalmazása. Az eljáró bíró a jogalkotó által kijelölt jogpolitikai célok gyakorlati megvalósítója, ebben az értelemben a bíróság „végrehajtói” szerepkört tölt be.

A bírói jogalkalmazás előzménye a törvényhozó által megalkotott, már létező jog, amely a társadalmi viszonyok változását követi nyomon. Horváth Barna jogalkalmazásra vonatkozó absztrakt definíciója szerint a jogalkalmazás „a jogeset megítélése a jogtétel alapján, a tényállás szubszumálása, a jogtétele alá vonása, illetőleg az alól kizárása” (Horváth B.: A jogelmélet vázlata Attraktor, Máriabesnyő – Gödöllő 2004., 164.). A bírósági jogalkalmazás során a bírói megállapítások, a bírósági határozatokban megfogalmazott jogelvek, törvényszerűségek épülnek be a jogba, amelynek során a jogalkalmazás jogfejlesztő szerepe jut érvényre (Kulcsár Kálmán: Jogszociológia Vince Kiadó, Budapest, 2002., 43.o.).

A bírói jogalkalmazás a bíróság állami és társadalmi helyzetének lenyomata. A bírói jogalkalmazás magas színvonala a jogállam érdeke: a bírósági szervezet így tudja betölteni szerepét a hatalommegosztás rendszerében: a gyorsaságot, az időszerűséget, a szakszerűséget. A társadalmi viszonyok változásának felgyorsulása, felgyorsuló jogalkotást tesz szükségessé, amely kihathat annak színvonalára. Az új jogszabály gyakorlati alkalmazása, a jogalkalmazó azonnali visszajelzései az új jogszabállyal összefüggésben, a jogalkotó számára is hasznos információt jelentenek az aktuális jogszabállyal kapcsolatban (a jogszabály módosításának lehetősége) és a jövőben megalkotásra kerülő új jogszabállyal összefüggésben is.

Ha az adott államban nem különül el egymástól a szövetségi és tagállami jog, abban az esetben is kiemelkedő jogpolitikai érdek a homogén, egy színterű joganyagra épülő jogalkalmazás egységének fenntartása. Ebben az esetben is érdekes aspektust jelent – hazai szemszögből – a magyar bírósági joggyakorlat és az európai uniós (EUB) bírói gyakorlat összhangjának kérdése. A bírói jogalkalmazás állandó dilemmája a bíró jogszabályoknak való alávetettségének kategóriáján belül megjelenő többféle jogértelmezési és mérlegelési lehetőségre is figyelemmel: a jog objektivitása és a bíró szubjektivitása között fennálló ellentmondás lehetősége. A bírói jogalkalmazás eredménye a jogerős bírósági ítélet, a jogállamiság alapkövetelménye: az ítélet végrehajthatósága és az ítélet megváltoztathatatlansága. A bírói jogalkalmazás törvényessége és a bírói jogalkalmazás igazságossága összhangjának hiánya viszont a hatályos jogszabályi előírások tartalmi kritikájaként is interpretálható.

**Magyar adótörténet a XVII-XIX.sz-ig**

## Molnár Bálint

Pécsi Tudományegyetem Állam-és Jogtudományi Kar

Állam-és Jogtudomány

*bm6238@gmail.com*

A magyar adótörténet kezdeti időpontját egyes szerzők, kutatók, jogtudósok a magyar reformkor, vagyis az 1848-as forradalom és szabadságharc végére datálják. Kutatásomba igyekszem bemutatni, hogy már a XVII. században a II. Rákóczi Ferenc vezette szabadságharc időszakában megjelennek adóreformi kísérletek – a II. Rákóczi vezette szabadságharcnak önálló pénzverése volt - amelyek egyértelműen befolyásolták a későbbiekben a magyar pénzügyi kultúrát. Az erdélyi fejedelmek is igyekeztek megőrizni a magyar pénzügyi helyzet stabilitását és kontinuitását. Mária Terézia idején gazdasági, kereskedelem-élénkítő reformok kerültek bevezetésre, amelyek keretében a pénzrendszert is -egységesítették, így például a papírpénz bevezetése is az ő nevéhez fűződik. Az 1848. évi április törvényeket követően a független magyar kormány első napirendi pontjai között szerepelt az ország működőképességének biztosítása és fenntartása, amely a pénzügyi feltételrendszer és a magyar pénzügy adórendszer reformálásában állt. A kormánynak újra kellett építeni az ország gazdasági helyzetét, költségvetését, fizetőeszközét, tehát a pénzügyi szektorok és monetáris struktúra egészét. A financiális reform fő alakja a 1848-ban frissen megválasztott pénzügyminiszter Kossuth Lajos volt, aki még 1848 nyarán az országgyűlés elé terjesztette átfogó adóreform javaslatát, amely igazodik a kor modern polgári társadalmaihoz, amely az osztrák előre nyomulást követően, a forradalom szabadságharccá való átfordulása után meg is valósult. A dualizmus időszakában, valamint az 1867-es kiegyezést követően az ország gazdasági és pénzügyi státusza teljesen megváltozott, amely alapjaiban változtatta meg az ország financiális rendszerét.

**A fehérgalléros bűnözéstől a „zöld” kriminológiáig**

## Molnár Tamás

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*mtamas1992@gmail.com*

A kriminológia méltatlanul elhanyagolt kutatási területe a „fehérgalléros” bűnözés, a környezeti bűncselekmények vonatkozásában pedig még ennél is kevesebb tudományos igényű munka születik. Annak ellenére, hogy a „zöld” kriminológia, mint kifejezés csak az 1990-es években jelent meg, a környezetvédelmi perspektíva már korábban beszivárgott a vállalati bűnözés vizsgálatába. Tekintettel arra, hogy az ökológiai rendszer átalakítása a termelés szükségszerű következménye, a zöld bűncselekmény kifejezést először azon vállalatok viselkedésének leírására használták, amelyek megsértik a környezetvédelmi előírásokat. Bár a „zöldgalléros” bűnöző számos tulajdonságában eltér fehérgalléros társától, abban egyetértés mutatkozik, hogy a termelés környezetre gyakorolt káros hatása az egyéni keretek között kifejtett cselekményekhez viszonyítva hatványozottan súlyosabb. A büntetőjog szerepe mégis ezen a területen kérdéses. A hagyományos büntetőjogi dogmatika és a jogbiztonság követelményére tekintettel a szervezeti keretek között megvalósuló környezetkárosítások kriminalizálása jelenti a legnagyobb kihívást. A szabályozás zárköve, a büntető törvénykönyv kettős jelleget mutat a környezetvédelem területén. A termeléssel összefüggésben megvalósított környezetkárosítások vonatkozásában a tényállások csak a társadalom fokozott erkölcsi minőségű rosszallásának kifejezésére hivatottak, még abban az esetben is, ha az e körben kriminalizált magatartások másodlagos – tehát a környezetvédelmi előírások megsértésében realizálódó - környezeti bűncselekményként kerülnek meghatározásra. Az egyéni szinten megvalósított cselekmények visszaszorítására valóban alkalmas lehet a büntetőjog általi represszió, azonban ezek a cselekmények az ökológiai rendszernek közvetlenül csak egy-egy elemét érintik. Az érdemi előrelépéshez környezetvédelem területén elengedhetetlen annak tudatosítása, hogy a legnagyobb mértékű károsítás jogszerű magatartások kumulatív következménye. De ha ez így van, akkor mi az értelme a zöld kérdések kriminológiai vizsgálatának? Először is, a kriminalizáció igénye jellemzően azokon a területeken jelenik meg, ahol az emberi magatartások valós veszélyeket hordoznak magukban a társadalomra nézve. Az emberek által élhető ökoszisztéma fizikai átalakítása minden kétséget kizáróan ilyen. Másodszor, a zöld kriminológia a környezeti ártalmakról folytatott tudományos igényű diskurzusaival hozzájárulhat a társadalom érzékenyítéséhez a témával kapcsolatban. Harmadszor pedig a kriminológusok érvei hozzájárulhatnak egy koherens környezetvédelmi szabályozás kialakításához, amelyben a büntetőjog valóban végső megoldás jelleggel, szűk körben és konzisztensen illeszkedik a környezetvédelem eszköztárába.

Kulcsszavak: fehérgalléros bűnözés, „zöld” kriminológia, környezetkárosítás

**A mesterséges intelligencia tudományos célú alkalmazásának adatvédelmi vonatkozásai**

## Necz Dániel

Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kar  
Állam-és Jogtudomány, Polgári jog, Technológiai jog

*daniel.necz@gmail.com*

A mesterséges intelligencia napjaink egyik leginkább meghatározó technológiai vívmánya, amely jelentős hatást gyakorol a tudományos kutatások területére is. A segítségével végtelennek tűnő adattömegek vizsgálhatók át, ideértve a különböző technikai információkon és statisztikai adatösszesítéseken túl konkrét érintettekre vonatkozó személyes adatokat vagy ilyen adatokat keverten tartalmazó adatbázisokat is. Mindez pedig kiemelt előnyt jelenthet akár a gyógyszerkutatások támogatásában, akár történelmi jelentőségű nyilvántartások és könyvtári állományok átvizsgálásában, vagy akár további innovatív technológiák kifejlesztésében is.

Meggyőződésem, hogy a mesterséges intelligencia a magyar tudomány számára is korábban soha nem látott lehetőségeket képes biztosítani, így az előadásomban azt fogom vizsgálni, hogy ezen előnyök hogyan is aknázhatók ki az európai és magyar adatvédelmi szabályozási rezsimnek való megfelelés mellett. Kitérek továbbá arra is, hogy az Európai Unión kívül a tudományos kutatások területén meghatározó államok (ideértve elsősorban az Egyesült Államokat és Kínát) milyen szabályozási megoldásokkal igyekeznek támogatni az új fejlesztéseket.

A fentiekre tekintettel az előadásomból a jelenlévők megtudhatják majd, mikortól is számít az adat személyes adatnak, hogy van-e különbség élő és elhunyt személyek adatainak kezelése között, és hogy vonatkoznak-e specifikus szabályok a jelentős történelmi személyiségek adatainak kezelésére. Kiderül továbbá az is, hogy az általános adatvédelmi elvárásokon túl milyen szempontoknak kell megfelelni az egyes szakterületeken (például: az orvostudományi vagy egészségügyi kutatások, vagy épp a történelem- és irodalomtudomány területén), és hogy a mesterséges intelligencia hogyan is képes ezen területek előremozdítására és az adatok minél részletesebb körű elemzésére.

**Az iskolák helyzete Baranya megyében Hóman Bálint minisztersége idején**

## Dr. Niklai Patrícia Dominika

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány, Jogtörténet

*niklai.dominika@ajk.pte.hu*

Hóman Bálint a magyar közoktatás történetében meghatározó szerepet töltött be: két alkalommal volt vallás- és közoktatásügyi miniszter (1932. október 1. – 1938. május 13., 1939. február 16. – 1942. július 3.) olyan időszakban, amikor Európa-szerte gyors változások következtek be az élet több területén, így a nevelés-oktatás terén is. Személyét illetően a mai napig megoszlanak a vélemények, az azonban kétségtelen, hogy kultuszminiszterként maradandót alkotott: nevéhez kötődik - a felsőoktatás és középiskolai oktatás átszervezése mellett, csupán a közoktatáspolitikára koncentrálva – a nyolcosztályos elemi oktatás bevezetése, a tantervek reformálása, valamint a népoktatás intézményrendszerének fejlesztése is. Utóbbi terület képezi jelen kutatás elsődleges tárgyát. Az iskolaalapítások és államosítások indoka az volt, hogy az országban nem állt rendelkezésre megfelelő számú közoktatási intézmény és még a meglévő iskolák állapota sem volt több esetben elfogadható, mindez pedig a korszaknak megfelelő nemzeti nevelés eszményét nem szolgálhatta kielégítően. A vizsgált időszakban a magyar kultúrpolitika középpontjában a keresztény-nemzeti ideológia és a kultúrfölény gondolata állt, ezekből merített Hóman Bálint közoktatáspolitikája.

Kutatásomban arra keresek választ, hogy Baranya megyében hogyan jelent meg, illetve mekkora volt a hómani iskolaépítések hatása. A Magyar Nemzeti Levéltár Baranya Megyei Levéltárának Pécsre és Baranyára vonatkozó Tanfelügyelőségi iratai alapján láthatunk példákat a vallás- és közoktatásügyi miniszter politikájának helyi szintű megvalósulására, ugyanakkor annak akadályaira is, amely azt mutatja, hogy a központi oktatáspolitika némileg nagyratörőbb volt, mint ahogyan a helyi példákon keresztül a megvalósítás ezt igazolja. Az 1940-es évek kezdetén a Tanfelügyelőség iratai beszámolnak arról, hogy több község kért államsegélyt iskolaépítéshez, valamint ritkább esetben meglévő iskolák fenntartásához – több-kevesebb sikerrel; kérelmeiket igyekeztek megalapozni a helyi tankötelesek számának hangsúlyozásával és lakóhelyüket jelölő térképekkel, részletes költségtervekkel, helyi egyházi, illetve világi szervek támogató nyilatkozatával. Az anyagi nehézségekkel küzdő helyi iskolafenntartók (egyházak, községek, egyesületek) államsegély hiányában más megoldást kerestek: gyakori volt az iskolák állami kezelésbe vételének kezdeményezése a községi vagy egyházi kezelésben lévő intézmények részéről. Ezeken az alulról szerveződő, községektől induló kezdeményezéseken kívül találkozhatunk felülről, a minisztérium szintjéről indított államosításokkal és iskolaszervezésekkel. Így például 1942-ben – a megyei arányokat tekintve – hatalmas mértékű munkálatokba kezdtek, több, mint negyven állami népiskola szervezését kezdték meg baranyai településeken. Mindezen folyamatok megvalósulására, akadályaira, eredményeire is rá kívánok világítani kutatásomban.

**Are people really ready for autonomous vehicles?**

## Ninkov, Ivona

Doctoral School of Safety and Security Sciences, Obuda University, Hungary

Law

[*ivonakakas@yahoo.com*](mailto:ivonakakas@yahoo.com)

The main goal of this paper is to provide up-to- date information about legal regulation of autonomous vehicles (AVs) in Europe and the United States of America (U.S.). Nearly 1.25 million people die in road crashes each year, on average 3,287 deaths a day. An additional 20-50 million are injured or disabled. The vast majority of those deaths – about 94%, are caused by one or another form of human error. Almost all of the scholarly literature on autonomous vehicles adopts as a major premise the idea that autonomous vehicles will be significantly safer than traditional vehicles. Despite the fact that fully autonomous vehicles are not yet commercially available, their development has already attracted enormous attention.By either supplanting or complementing human driving with automated features that are capable of controlling various aspects of the driving task, autonomous vehicles will someday eliminate virtually all of these crashes, ushering in a new world of safety and convenience. So far, no law or regulation policy has specified the required safety of autonomous vehicles. There are significant gaps between technology facilitative of autonomous vehicles and the regulatory regimes that guide them which is an obstacle to the proliferation of this technology. In this paper, the author will present various situations, and issues which must be carefully regulated in the future, both on practical and theoretical level. Thus, any research question related to the legal regulation of autonomous vehicles is increasingly necessary and required. One of the most important and considerable issues for sure, is liability of autonomous vehicles. Finally, the paper draws attention to the most significant legal challenges that AVs address to lawmakers, insurance companies, consumers, and car manufacturers and also It contains recommended policy areas for states to consider, with a goal of generating a consistent national framework for the testing and deployment of AVs.

**From State building to Peace building in Afghanistan**

## Osman Mohammed Afzal

National University of Public Service

Law

*afzalosmani9@gmail.com*

Peace building and state building in a country like Afghanistan today need different approaches and theories. The most prevalent efforts to peace building in failed states, which are in conflict with terrorism, starts by the use of military force (hard power). Military option for ensuring peace has paramount importance in order to subdue opponents. Security paves the way for the state building process, ensuring progress and strengthening institutions. Today, countries like Afghanistan in south Asia and Syria and Iraq in the middle East are involved in the same challenges with the terrorism. Ideologies have never been subdued by soft approaches (negotiations and diplomacy) in history. As today, the United States is trying to negotiate with the Taliban for peace in Afghanistan but wouldn’t have positive result. Taliban emphasizes on Islamic Emirate system in the country which no Afghan is willing to accept as it would mean a return to the dark period of the year 1994.

State building in Afghanistan began after 9/11 when the Taliban regime was dissolved by the western countries led by the United States, admittedly it is questionable to ask why is Afghanistan still doomed to be a failed state?

Three major Challenges that disrupted and blunted the state building process in Afghanistan are as follow: wide corruption, non-control on religious institutions and Clientelism inside the government.

After 2001 in the name of state building and strengthening of institutions in Afghanistan, huge amount of foreign donation by both internal and external sectors looted in the country. Terrorism that was supposed to be rooted out by the United States through its counter-terrorism operations, but still is alive and continued to pressure the government

From the state building viewpoint, countries like Afghanistan should create mutual trust with their societies to ensure all aspects of governance. Also, there is a need to start building a political culture within the Afghan society in chart of democracy, not the democracy model of western countries.

Keywords: Peace Building, State Building, Afghanistan, Failed State

**Foreign Policy and security impact of the private forces**

## Palotai Mónika

National University of Public Sercive, Doctoral School of Public Administration Sciences

Author’s field of research: Prosecution of perpetrators for genocide, crimes against humanity, war crimes and for the crime of aggression by national and international tribunals /

*moniepalotai@yahoo.com*

The legitimate use of force and violence is generally presumed to be the realm of the state. However, the thriving position of the private sector in security and military functions over the last twenty some years has cross-questioned this. According to theapproach military force presumes the sole compass of the state, whereas states administer and manage foreign security policy using public assets, and that this balance of power is basedon the state capabilities, therefor it doesn’t account the current role played by Private Military and Security Companies (PMSC) and doesn’t reflect reality whereas PMCSs play an important role in the triage of security – defence – foreign policy realm.The extensive outsourcing of violence, security and military force to various PMSCs, the growing operations – both in numbers and in volume - and the ever-growing need for expertise, consequently, may have immenseoutcomes for coordinatingforeign policy and the balance of power in the international system as well. To date, nevertheless, this empirical shift in the nature of military force has not been reckoned in the IR studies. In the past half-century since Eisenhower’s famous “military-industrial complex” speech, private-military companies have become from subcontractors and individuals tomulti billion dollarworth of multinationalcompanies which were present at numerous operations all over the world. Supplementing state resources with private forces allows states to extend their military capabilities. The process has resulted in a creation of a new foreign policy tool, governments have expanded the range of foreign policy options available to state leaders.

Despite of this overall increase and hype in the use of PMSCs, however, there has been vitaldivergences in how broadly and for which functions states have privatised, therefore it has got different leverages and influences on the countries foreign policy and their approach toward legislative control. This paper particularly examines three countries and their approachtoward military and security outsourcing the presumed aim and the consequences of such acts on foreign policy and legislative overview. In the US, PMSC are being used as an extension of the military with significant resource restructuringthat is accompanied by the reduced capacity of the Congress. As per the Russian modus operandi the private security and military firms areevident tool of foreign policy with full throttle of political and legislative support of the Kremlinto fortify and advance political, military and economic interests. In Russia private forces are part of a hybrid warfare strategy.Whereas, in South Africa PMSC are being used as a mix tool of law and order, military extension and a flourishing business to tackle local and regional issues.

With the results, this paper overview new insights - by presenting examples - to the academia and policymakers to reconsider the traditional approach.

**Methodology/Approach:**the paper consists of a detailed critical analysis of the operation of PMSCs which it places within the context of previous studies, internationally, on the role of their conduct within the industry in relation to foreign policy making.

*Key Words*: private military and security company (PMSC), armed conflict, international relations, foreign policy and international law

**Paper type:** General review, Research paper

**The Implementation and Transformation of the Lay Judge System in French Criminal Procedure Law**

## Dr. Pápai Márta

University of Szeged, Faculty of Law and Political Sciences, Doctoral School

Law

*papaimarti93@gmail.com*

The necessity of the introduction of the jury system was a controversial issue at the end of the 18th century and at the beginning of the 19th century. The implementation of an Anglo-Saxon legal institution in the continental French legal system was not feasible without having to deal with some (legal) barriers. The question of lay judge system has been subject to political discussions for a long time, its assessment was contradictory not only in political, but also in social life.

At first, the French jury was the simple imitation of the English model, but later they started to depart from its rules and they tried to eliminate its deficiencies. In addition, the changes in social circumstances required the amendment of the original system.

The introduction of this legal institution can be attributable to the disappointment in professional judges as they became isolated from the real world, moreover, the separation of the judicial and the executive power was not realized in the practice. However, jurors were not infallible, they also made mistakes and if the president of the jury asked the wrong question, the verdict was not more rigthful than the judgment of a professional magistrate. Although the legislators aimed at creating an impartial legal institution, it is not sure that the jury has always acted more impartially than the courts’judges.

As regards the maintenance of the jury, from the point of view of Napoleon, he satisfied the request of the French nation, he sustained the jury system, but he manipulated it to his own advantage: he excluded the majority of French people from the jury lists, and he restricted significantly their competence. All in all, the jury served as a golden mean between the peoples' demands and the sovereigns’ interests.

Although the number of the jurors and the jury selection procedure changed over the centuries, the principal rules have remained unchanged and the „cour d’assise” still exists in France: its rules can be found in the French penal procedure code currently in force in France.

In my lecture, I use the method of „law in context”, so besides the legal factors, I will also examine the political, philosphical and social environment which enabled the implementation of the jury system in France.

All in all, I would like to analyse the different point of views concerning the introduction of the jury system in France and I would like to present how it has been continually tranforming to its present form. I think it is important to deal with this topic as it is not only a „legal historical specialty”: jury system still exists in France and its regulation goes back to the 18th and 19th century.

**Az állam nemzetközi büntetőjogi felelőssége**

## Dr. Papp Petra

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola Bűnügyi Tudományok Intézete

Állam-és Jogtudomány, Nemzetközi büntetőjog

[*dr.jur.papppetra@gmail.com*](mailto:dr.jur.papppetra@gmail.com)

Az ember és környezete kapcsolatának elemzésekor óhatatlanul fölmerül a felelősség kérdése:

milyen és mekkora felelősséggel tartozunk környezetünkért, az egész Földért? A különböző

tudományterületekről érkező etikai válaszok némileg különböznek ugyan egymástól, a legfontosabb szempontokban viszont világosan érzékelhető hasonlóságot tapasztalhatunk. A teológia vagy az ókori filozófia már kifejtette a világ iránti emberi felelősség gondolatát, álláspontját. Emellett számos tudományterület használja a felelősség fogalmát, de eltérő tartalommal, és gyakran különböző célok eszközeként. A felelősség definíciói között találunk rövidebb, egyszerűbb fogalmakat, ám olyanokat is, amelyek már-már túlterjeszkednek a szó szoros értelmén. Ennek következményei azok a fogalmi bizonytalanságok, melyek mindegyike egy központi társadalmi problématerületre mutat rá. Éppen ezért szükséges a *„felelősség fogalmát felelősséggel használni”*, ezáltal megalapozásának lehetőségeit, hatótávolságát, alkalmazásának módjait felismerhessük. A felelősség *szemantikai* szempontból olyan *veszélyt jelző kategória*, melynek okai, megjelenési formái és következményei nem kellőképpen behatárolhatók. A tudomány feladata megtalálni annak módját, hogy a felelősség fogalmában rejlő bizonytalan, ismeretlen dimenziót megmentse az analitikus leegyszerűsítéstől. S mindemellett külön vizsgálat tárgyát képezi a felelősség *az állam- és jogtudományok* területén, az egyes jogterületeken belül is *különböző* felelősség fogalmakkal, felelősségi normákkal találkozhatunk. Különösen érdekes a helyzet, hogyha ezt konkrétan az államra vonatkoztatjuk. Az állam felelőssége számos, különböző aspektusban merülhet fel. Ilyen aspektus lehet egyrészt *az állam büntetőjogi*, másrészt *az állam nemzetközi jogi felelőssége*, *harmadrészt az állam nemzetközi büntetőjogi felelőssége.* Jelen konferenciatanulmányban arra teszek kísérletet, hogy a nemzetközi büntetőjog felelősségi rendszerét *az államra* vonatkoztatva mutassam be.

Kulcsszavak: állam felelőssége, felelősség, nemzetközi büntetőjog, nemzetközi közjog

**A büntetés-végrehajtási védő, mint a társadalmi kontroll elfelejtett (kifelejtett) eleme**

## Payrich András

Széchenyi István Egyetem Deák Ferenc Állam-, és Jogtudományi Kar

Állam- és Jogtudomány

*payrich@yahoo.com*

A jogállami büntetés-végrehajtás ismérve az, hogy működő és hatékony garancia- és kontrollrendszer veszi körbe. A garancia- és kontrollrendszerek modellezhetőek, rendszerbe foglalhatóak. Ezeket rendszerint a kontroll iránya alapján, a kontroll jellege alapján és a kontroll tartalma alapján lehet megalkotni.

A modellek rendszerint nem számolnak a büntetésvégrehajtási védővel (ügyvéd minőségű képviselővel, a továbbiakban együttesen védő), aki az egész garanciarendszer alapja, és a kontrollrendszert annak teljességében mozgatni képes – a fogvatartott oldaláról. A védő léte önálló garancia, hiszen az állami rendszertől független személy, akivel ellenőrzésmentesen érintkezhet a fogvatartott, és aki jogi tudásával hatékony irányt szabhat a formátlan, laikus fogvatartotti problémának.

Míg a hagyományos kontrollrendszerben részes személyek, szervezetek csakis a sajátos szempontjaik szerint vizsgálódnak – csak a legritkább esetben működnek közre egymással, addig a védőnek nincs saját eljárása – eljárásával mind belföldön, mind külföldön eljárásokon átívelően, az egyes eljárások fogyatékosságain túlemelkedve mozgásba hozza, és mozgásban tartja a kontrollrendszereket.

A védő szerepét beemelni, és a garancia- illetve kontrollrendszer beemelni ugyan unortodox a modell szempontjából, de nem beilleszthetetlen – utalok a modellek civil vagy társadalmi kontroll elemére. A beemelés mentén a védő szerepének újra gondolására is szükség lenne, mivel a jelenlegi Bv. törvényünk, és Üttv-nk nem ad kellően markáns támogatást ahhoz, hogy kellően hatékonyan és kellő súllyal jelenhessen meg a rendszerben.

Jelenleg a védő jogintézményének helyzete egy erős lehetőség, de még helyzetbe kell hozni Őt ahhoz, hogy teljes joggal a garancia- és kontrollrendszer részeként kezelhessük. Ha azonban ezen helyzetbehozás bekövetkezik, azzal a teljes rendszer működése ind idehaza, mind nemzetközi szintéren hatékonyabb lesz, és ezzel nagy lépés tehető a jogállami büntetés-végrehajtás kiteljesítése érdekében.

**A felnevelési költségek megtérítése**

## Dr. Pethő András János

Széchenyi István Egyetem – Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Kar (

Állam- és Jogtudomány, Polgári jog

*dr.petho.andras@gmail.com*

Előadásomban a felnevelési költségek polgári kártérítési jogi érvényesíthetőségének kérdéseit kívánom felvázolni. Amennyiben az egészségügyi szolgáltató ellátása alá tartozó nő az egészségében károsodott gyermeknek ad életet, számos morális kérdés merül fel, azonban nem elhanyagolható kérdésként jelenik meg az is, mulasztása esetén milyen esetekben és milyen mértékben felel az egészségügyi szolgáltató a gyermek gondozásával, nevelésével, gyógykezelésével összefüggően keletkező materiális hátrányokért.

A bírósági gyakorlatban felmerült esetekből merítve, azonban az elméleti tipizálás igényével kívánom bemutatni a felnevelési költségek jellegét, érvényesíthetőségének lehetséges síkjait, valamint azok határait. Attól függően, hogy a megszületett gyermek károsodása sorsszerűen alakult-e ki, vagy az orvosi felróhatóság körébe eső okból keletkezett-e, felvázolom a szülők személyiségi jogainak sérelmét, ennek körében meghatározom annak jogalapját, ami által a szülők a felneveléssel összefüggésben felmerülő költségek megtérítését követelhetik. Kifejtem, hogy az igazolt jogalapból fakadóan, milyen mértékben jogosultak a gyermek felnevelésével kapcsolatos költségek áthárítására. Részletezem a felnevelési költségek, mint gyűjtőfogalom körébe eső tipikus és atipikus kárfajtákat, valamint azt is, hogy a bírósági gyakorlat milyen módon várja el a már felmerült és a jövőben felmerülő költségek, illetve összegszerűségük igazolását.

Előadásomban arra törekszem, hogy a felnevelési költségek kategóriáját a polgári jog felelősségtani rendszerében oly módon helyezzem el, hogy egyúttal bemutassam azok különleges, valamint a más kárfajtákkal, így elsősorban a vagyoni hátrányok kiküszöböléséhez szükséges más költségekhez kapcsolódó hasonló jegyeit is.

**A DE-Institucionalizáció, mint a gyermekotthonok kiváltását célzó gyakorlat megjelenési formái**

## Dr. Repponi Felícia Laura

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Doktori Iskola Közigazgatási Jogi Tanszék

Állam-és Jogtudomány

*felicia.repponi@gmail.com*

A személyesség-modell a gyermekvédelemben a terminológia, az intézménytelenítés folyamatában és a személyes kapcsolatok kiépítésén alapuló segítő viszonyokban jelenik meg elsősorban, mintegy rendező elvként.

A nemzetközi ajánlások egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a gyermekotthonban nevelkedő gyermekeket érintő fejlődési nehézségekre tekintettel a bentlakásos intézmények kiváltására szolgáló megoldásokra a de-institucionalizáció jegyében, e körben a család-és gyermekbarát szociális szolgáltatások megerősítését, a megelőzést és a gyermek családban történő nevelkedését célzó intézkedések elsődlegessé tételét javasolják az állami, civil és társadalmi összefogáson alapuló koordinált programok és stratégiák kidolgozásával.

Az intézménytelenítés nemzetközi szinten – az ENSZ és az EU által kidolgozott útmutatók alapján – követelményként jelenik meg az államok számára, melyet mind a gyakorlati szakemberek bevonásával, mind a társadalmi összefogás megszervezésével szükséges megszervezni koordinált munkamegosztás alapján.

Bár Gyermekvédelmi törvényünk a szakellátást tekintve az intézményi elhelyezést illetően a nemzetközi tendenciáknak nagyrészt megfelel azzal, hogy a nevelőszülői elhelyezést teszi elsődlegessé, valamint megindult a gyermekotthonok lakásotthonokkal történő kiváltása, a gyakorlati megvalósulás eltéréseket mutat, mely részben a szakemberi, a nevelőszülői és az intézményi erőforrás hiányából fakad.

Általánosságban pedig elmondható, hogy a kiemelés kockázatával fenyegetett családok megsegítésére kevesebb intézkedést tartalmaz a gyermekvédelmi tárgyú szabályozás. Megerősítésre szorulnak továbbá az átmeneti – alternatív gondozást nyújtó intézmények és felmerül a bentlakásos iskolák szabályozásának és az ellátások közti elhelyezésének kérdésköre is, melyek funkciójukat tekintve az átmeneti gondozás intézményeihez tartozva lépcsőt képezhetnének az időszakos- vagy szakellátásban történő elhelyezés között.

Jelen vizsgálódás tárgya a de-institucionalizáció gyakorlati megvalósulása és az intézménytelenítés különböző formáinak összevetése a gyermekvédelmi ellátások területén.

Kulcsszavak: gyermekjogok, gyermekvédelem, de-institucionalizáció, intézménytelenítés, gyermekotthonok, személyes gondoskodást nyújtó ellátások, alternatív gondozás

**Államigazgatás a XXI. században**

## Dr. Ritó Evelin

Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Államtudományi Intézet Közigazgatási Jogi Tanszék

Állam- és Jogtudomány

*jogrito@uni-miskolc.hu*

A mesterséges intelligencia kifejezést egyre gyakrabban hallhatjuk a mindennapjaink során. A legtöbb esetben elsőként a technológiai és műszaki fejlesztések juthatnak eszünkbe, azonban, ha jobban megvizsgáljuk az említett kérdéskört, arra a megállapításra juthatunk, hogy a jelentése sokkal több annál. Az intelligens eszközök, érzékelők és az emberek közötti folyamatos interakció eredményeként egyre több adatot állítunk elő, dolgozunk fel és tárolunk. Az internet és a szenzorok meghökkentő mennyiségű adatot tudnak követni egy személyről – például az alvási szokásairól, az aktuális tartózkodási helyéről, vagy akár minden billentyűzet kattintását visszakereshetjük, amit valaha végrehajtott. Az emberek és az intelligens gépek között erősödő kapcsolat, jelentős kihívást jelent az államok működése és a jogi szabályozás szempontjából is.

Amíg különböző tudományterületek egyes kutatóiban és szakértőiben egyfajta aggodalom jelent meg, mások örömmel fogadják a mesterséges intelligencia által kínált lehetőségeket. Az említett kutatók aggodalma többet között arra vezethető vissza, hogy úgy gondolják az önálló „gondolkodási” képességnek a gépekre való átruházása szükségszerűen megadja a gépek számára a lehetőséget, hogy az általuk adott szabályokkal ellentétesen cselekedjenek. Ezért is fontos a kérdéskör lehetséges hatásainak a feltérképezése, az ellenőrzési és a szabályozási keretek megalkotása.

A bűnüldöző szervek világszerte alkalmaznak arcfelismerési technológiát, a kiskereskedelmi üzletek megkezdték a vásárlók arcfelismeréssel történő kategorizálását és az államigazgatás számára is elérhetővé váltak a mesterséges intelligencia által kínált fejlesztési projektek. A kérdés, hogy hogyan lesz lehetőségük beépíteni ezen újszerű megoldásokat a mindennapi működésükbe? Jelen tanulmány pontosan az említett felvetésre keresi a lehetséges válaszokat.

**A Haynau-féle közigazgatás az 1849-50. évi Magyarországon – avagy hogyan zajlott a megtorlás?**

## Sivák Veronika

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Magyary Zoltán Szakkollégium

Állam- és Jogtudomány

*sivakveronika99@gmail.com*

Kutatásom fő célkitűzése azon rövid időszak feltárása, melyet Haynau rémuralmaként nevezett el a történelem. Érdeklődésem középpontjában a besúgóhálózat működése áll, azonban ezzel összefüggésben rendkívül fontosnak tartom az ostromállapot alatt működő közigazgatás bemutatását is. Az 1848/1849-es szabadságharc végén született meg a jogeljátszás elmélete Alexander Bach, akkor még leendő belügyminiszter ajánlása alapján. Ezzel mindenféle remény megszűnt arra nézve, hogy a birodalmi alkotmányban helyet kapjanak a magyar történeti alkotmány vívmányai: a kormányzat Magyarország teljes beolvasztására szánta el magát azzal az elképzeléssel, hogy a magyarországi lakosság szimpátiáját megnyerik az anyagi jólét megteremtésével. Azonban az ostromállapot kihirdetését és a világosi fegyverletételt követően a politikai hatalmat a katonai kormányzatot és a csendőrséget irányító tábornokok vették át, és a Schwarzenberg-féle bécsi kormányzat az ellenforradalmi jelleg és az önkényuralmi módszer eszközéhez folyamodott, hogy leszámoljon a „pártütő kormány” tevékenységével, és felkutassa a forradalomban tevékenyen részt vetteket. Levéltári kutatásaim során a megtorlás módozatával kapcsolatosan igyekeztem releváns információkat gyűjteni, felhasználva a Haynau-féle Pest megyei elnöki iratokat. Az 1849 augusztusa és 1850 januárja között keletkezett dokumentumok nem kevés információval szolgálnak a közigazgatást és a formális, valamint informális besúgóhálózatot illetően, ugyanis nem csak a rendőri hatóságok akkor még kezdetleges hálózata, hanem a magánszemélyek bizonyos köre is tett feljelentéseket. A Kossuth-bankók és a fegyverek beszolgáltatására vonatkozó rendeletekkel ellenszegülők ügyei folyamatosan érkeztek be a Pest megyei elnökségre, valamint a forradalomban résztvevők bujkálásáról, meneküléséről is találhatunk információkat. A különböző ügyek rendszerezésével, azok feltárásával, a közigazgatás bemutatásával egy valós képet szeretnék bemutatni az eddig még kevésbé kutatott Haynau-féle korszakról.

**A komplex talajvédelmi szabályozás hiányosságai az agroökológia rendszerének tükrében**

## Stankovics Petra1,2; Dr. Habil Kurucz Mihály2; Kovács Barnabás Zoltán3; Dr. Tóth Zoltán1

1Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Növénytermesztés és Földhasználati Tanszék

2Eötvös Loránd Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Agrárjogi Tanszék

3 Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Kertészeti Tanszék

Állam-és Jogtudomány, Agrárjog

*stankovics.petra@gmail.com*

Az emberi tevékenységek, így a mezőgazdasági termelés élő és élettelen környezetre gyakorolt (agroökológiai) hatásai az azokat igénybe vevő és terhelő földhasználó részéről elővigyázatosságon alapuló és a környezeti elemeket ápoló használatot, az állam részéről aktív szabályozási, jogalkalmazási és költségvetési politikát, mindenki más részéről elővigyázatosságot kívánnak meg. Mindez a földhasználók oldalán átgondolt és összehangolt, komplex talajvédő termelési módszerek alkalmazását, az állam részéről komplex talajvédelemi szabályozást igényel. A kutatás célja ismertetni a magyar talajvédelemi szabályozás feszültségpontjait, szinergiájának hiányát az Alaptörvény, valamint a környezetvédelmi jog, illetőleg a termőföldvédelmi törvény szabályozása metszetében. A szinergia hiánya, már a föld-, talaj fogalmának hatályos jogi meghatározása és az agroökológiai definíciók közötti eltérésben is tetten érhető. Az Alaptörvény kötelezése és felhatalmazása alapján a földvédelem általános, keretjellegű előírásait a Környezetvédelmi törvény (Kvt.) tartalmazza, amelyhez képest számos egyéb tárgykörhöz tartozó jogszabály ír elő speciális követelményeket. Kiemelendő ezek közül a termőföld védelméről szóló törvény (Tfvt), amely az ország területének mintegy 87%-át kitevő termőföldek hasznosítását, védelmét, értékelésének módját, illetve talajvédelmét szabályozza. Az Alaptörvény P) cikke a termőföld, mint természeti erőforrás védelmére fókuszál, a Ktv. a földet, mint környezeti elemet szabályozza. A Tfvt. nem védi a földet környezeti elemként, inkább mezőgazdasági termelési tényezőként: egyfelől a művelési ágra szűkülő mennyiségi védelmét, másfelől minőségi és mennyiségi tekintetben a talaj védelmét szabályozza. A Kvt. és a Tfvt. eltérő szemléletet és célokat követ. A föld fogalma egy rendszerbe foglalja a talajt, azon belül a termőtalajt, az alapkőzetet és az ásványi anyagokat egyaránt. A talaj a Föld legkülső, szilárd burka, amely a növények termőhelyéül szolgál. Alapvető tulajdonsága a termékenysége, vagyis az a képesség, hogy kellő időben és a szükségelt mennyiségben képes ellátni a növényeket vízzel és tápanyaggal. Az agroökológia a talaj fogalmának meghatározásánál azt hangsúlyozza, hogy a talaj nyílt ökológiai rendszer, amely magában foglal egy élő biológiai és egy élettelen abiotikus háromfázisú (gáz, folyékony és szilárd halmazállapotú) alrendszert, amelynek részei szorosan összefonódnak. A gyakorlatban az eltérő talaj fogalmak közötti eligazodás, azért fontos, mert ameddig a talaj jog szerinti fogalma megállapítható, ott a Ktv.és a Tfvt. tárgyi hatálya érvényesül. A talaj korlátozottan áll rendelkezésre, és pusztul. Nagy értékű talajfelületeket használunk évente ipari, lakásépítési, úthálózati célokra. A szakszerűtlen talajhasználat, illetve agrotechnika (művelés, trágyázás, növényvédelem) szintén erózióhoz, talajpusztuláshoz vagy talajszennyezéshez vezethet. A talaj tehát a levegőhöz és vízhez hasonlóan védelmet igényel. Azonban a törvény szerint talaj meghatározásból a talaj mélységi kiterjedése - hogy milyen mélységig védjük a talajt - közvetlenül nem vezethető le, de a talajtan alapján megállapítható a talaj tárgyi terjedelme a jog szerint. Nevezetesen mindaddig, amíg a talajszelvény élő közeget jelent, azaz biológiai aktivitás kimutatható, addig a jog értelmében vett talajfogalomról van szó. Ezen a példán keresztül is jól látható a talajvédelem komplexitása és az ehhez igazodó szabályozás szükségessége.

AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM ÚNKP-19-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT. A PUBLIKÁCIÓ ELKÉSZÍTÉSÉT AZ EFOP-3.6.3-VEKOP-162017-00008 SZÁMÚ PROJEKT TÁMOGATTA. A PROJEKT AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL, AZ EURÓPAI SZOCIÁLIS ALAP TÁRSFINANSZÍROZÁSÁVAL VALÓSULT MEG.

**Kritikus ügyek az Amerikai Egyesült Államok és az Európai Unió birtokpolitikájában**

## Stankovics Petra1; Prof emer. Tanka Endre2; Dr. Tóth Zoltán1

1Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Növénytermesztés és Földhasználati Tanszék

2Károli Gáspár, Református Egyetem Állam – és Jogtudományi Kar

Agrárjog

*stankovics.petra@gmail.com*

A mezőgazdasági tevékenység növekvő intenzitásából és a földterületek művelésből való kivonásából származó, összetett hatások következtében – a mezőgazdasági földterületek biológiai sokfélesége drámai módon visszaesett. A különböző agrár-környezeti szereplők eltérő földhasználati céljai folyamatosan ütköznek a csökkenő talajkészletekért folytatott harcban (land grabbing, földéhség). Az agrárgazdasági szakembereket az érdekli, hogy a mezőgazdasági termelés hogyan hasznosítja a termőföldet, mekkora az egyes terményfajták vetésterülete, milyen üzemszervezetben, módszerekkel, hatékonysággal történik a föld művelése, melyek az optimális földhasználat jogi- és közgazdasági feltételei. A környezetvédőket a művelt és zöld területek megoszlása, az ipari élelemtermeléssel szemben a társadalmilag is fenntartható, környezetbarát gazdálkodás lehetőségei érdeklik a földhasználat megítélése során (Kovách, 2019). Ezt felismerve világszerte részletes jogszabályok hivatottak rendezni a földbirtokviszonyokat és közben megvédeni ezt a stratégiai fontosságú természeti erőforrását. Az elemzés célja esettanulmányok ismertetésén keresztül bemutatni, az Amerikai Egyesült Államok és az Európai Unió birtokpolitikáját. Az alapvetően eltérő jogcsaládokba (common law, continrntal law) tartozó rendszerek objektív jogösszehasonlítása érdekében két szempontot dolgoztunk ki: (i) a földtulajdonosi és a földhasználati szerkezet jellegzetességeinek bemutatása; (ii) a védett állami tulajdonú területek kezelésének joggyakorlata. A földtulajdonosi és a földhasználati szerkezet kapcsán kiemelendő nemzetközi tendencia a földbérleti rendszerben történő hasznosításának növekedése, és ezzel együtt a földhasználat koncentrálódása. Az EU-ban - egyre inkább az USA-hoz hasonlatosan - az egyéni kisgazdaság mellett teret nyert egy számszerűen kevés, a termőterületből és a termelésből való részesedésében viszont komoly befolyással rendelkező gazdasági szervezeti csoport, ez a tendencia hosszútávon ellentétes lehet a fenntartható, multifunkcionális mezőgazdasági modellel, amelynek fontos jellemzői a családi gazdaságok. Az EU-s döntéshozók elött álló nagy feladat az, hogy a birtokpolitika valamennyi területén érvényt szerezzenek annak a célnak, hogy a többféle szerepet betöltő talajkészleteink további mennyiségi és minőségi kárt ne szenvedjenek, és még hosszú évszázadokra biztosítsák a biztonságos élelmiszer-ellátását, fenntartható fejlődést és az élhető környezetet. Ehhez kíván hozzájárulni a tanulmány, kiemelve az amerikai szabályozásból az Európában is felhasználható elemeket, illetve a jogvitáik számunkra is érdekes tanulságait.

AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM ÚNKP-19-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

**A büntetőeljárás automatikus megszűnésének dilemmája közvetítői eljárásoknál**

## Szabó András

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*andras.dr.szabo@gmail.com*

A közvetítői eljárást a resztoratív igazságszolgáltatás egyik formájának tekintik. A resztoratív szemlélet lényege, hogy nem a tettre és nem is az elkövető személyére fókuszál, hanem a felek között létrejött konfliktust próbálja előtérbe helyezni és azt megoldani. Ennek keretében nem csupán az elkövető és az áldozat, hanem a komplett közösség részt vesz az eljárás folyamatában. Az elsődleges cél, hogy az elkövető vállalja a felelősségét a tettéért és az eljárást követően a közösség visszafogadja őt.

A resztoratív technikák európai elterjedése során azonban egyre több más, főleg praktikus szempont is előtérbe került, mint például az eljárás gyors lezárása, vagy a nyomozóhatóság, az ügyészség és a bíróság tehermentesítése. Ugyanakkor óhatatlanul felmerül annak a veszélye, hogy ha ezek a célok túlságosan fontos szerepet töltenek be a büntetőeljárás során, akkor az eredeti célok a háttérbe szorulnak.

A közvetítői eljárás jogi következményei tekintetében is felmerül ez a kérdés. A büntetőjogi mediáció jogkövetkezményei az egyes országokban igen széles spektrumban mozognak az enyhítő körülményként való figyelembe vételtől egészen az eljárás megszüntetéséig. Utóbbi tekintetében pedig a szerint is eltérő a gyakorlat, hogy az eljárás megszüntetésének joga a jogalkalmazó kezében van, és ezáltal mérlegelés tárgyát képezi, vagy a törvény erejénél fogva automatikusan megtörténik (mint például Magyarországon a háromévi szabadságvesztésnél nem súlyosabban büntetendő bűncselekmények esetén).

Az előadásban annak a kérdésnek a vizsgálatára kerül sor, hogy ez a különbség mit eredményez a gyakorlatban, milyen mértékben befolyásolja a jogintézmény hatékonyságát, és, hogy az automatikus megszüntetés mennyire van összhangban a resztoratív igazságszolgáltatás eredeti céljaival.

**A gyárakban és a bányákban végzett Gyermekmunka 19. századi szabályozási Tendenciának összehasonlítása az Egyesült Királyság és az Amerikai Egyesült Államok vonatkozásában, kitekintéssel Magyarországra**

## Dr. Szabó Péter Zsigmond

Széchenyi István Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány, Jogtörténet

[*sz.peter12345@gmail.com*](mailto:sz.peter12345@gmail.com)

Az előadás a gyermekmunka szabályozásának főbb tendenciáit mutatja be a 19. századi Egyesült Királyságban és az Amerikai Egyesült Államokban. A bevezetés röviden felvázolja a munkajog általános helyzetét (jogági önállóságának kérdését) tárgyi időszakban, valamint az adott korszakban uralkodó gazdasági és társadalmi hátteret (az ipari forradalom hatása, munkakörülmények és munkafeltételek a gyári- és bányatörvények megszületése előtt, a munkavállalók helyzetének javítására irányuló kezdeti jogalkotói lépések). A következő részek az Egyesült Királyság jelentősebb gyári törvényeinek és bányatörvényeinek vonatkozó részeit elemzik, majd az amerikai jogalkotás megoldásait vázolják. A napi munkaidő, az étkezési szünetek és az éjszakai munkavégzés szabályozásának bemutatása után a túlmunka és a szabadságok kerülnek tárgyalásra. Az előadás kitekintést nyújt a magyar jogalkotásra is, megvizsgálva, hogy milyen rendelkezések születtek hazánkban a gyermekmunka szabályozására vonatkozóan. Összefoglalásként kerül sor a tanulmányban feldolgozott kérdéskörök összehasonlító elemzésére és egy fejlődési ív felvázolására is. A referátum annak bizonyítására törekszik, hogy a gyermekek napi munkaidejének maximumára általánosságban egy csökkenő tendencia a jellemző a korszak folyamán; valamint annak igazolására is kísérletet tesz, hogy az egyéb tárgyalt témakörök vonatkozásában is általánosságban kedvező változások következtek be a vizsgált időszakban.

**A digitalizáció hatása az alapjogokra**

## Dr. Szécsényi-Nagy Balázs

PhD-hallgató

Semmelweis Egyetem, Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola

Bsc-hallgató

Szegedi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar

életvégi ellátások, egészségügyi és egészségbiztosítási rendszerek működése, digitalizáció

*szecsenyi@post.cz*

Napjainkban a technikai fejlődés és az ennek részét képező digitalizáció alapjaiban alakította át a társadalmi és gazdasági folyamatokat. A kommunikáció jelentős részben digitális csatornákra helyeződött át. Az automatikus elektronikus rendszerek folyamatosan növekvő szerepet játszanak a technikai és gazdasági folyamatokban. Az emberek életük mind nagyobb részét élik a digitális térben, miközben alapvető jogaikat a mai napig a digitális kort megelőző időszakban határozták meg.

A tanulmány célja annak bemutatása, hogy a gyorsan változó világ milyen kihívásokat eredményez alapjogi szempontból és erre milyen válaszok adhatóak.

Az ipar 4.0 forradalmi változásainak központi eleme az adat, valamint az adatok gyűjtésével, felhasználásával lehetővé váló új eredmények elérése. A széles körben gyűjtött adatok számos új távlatot nyitnak a fejlődésre, miközben a személyre vonatkozó adatok tömege és felhasználásuk alapvető hatást gyakorolnak az emberek életére. A digitális térbe áttevődött folyamatok miatt nagyon sok, személyre vonatkozó adat kerül rögzítésre és tároltatik különböző rendszerekben. Az emberek életét nemcsak a róluk tárolt adatok változtatják meg, hanem a digitális kommunikáció folytán kialakult új függőségek és viszonyok is. Alapvető jogaik még egy korábbi környezetben születtek, így szükséges ezek olyan módosítása, kiegészítő értelmezése vagy új jogok megalkotása, melyek biztosítják számukra a szabadság legalább olyan szintjét, amelyet a korábban rögzített alapjogok biztosítottak.

A kihívások több területről is érkeznek: az intelligens adatfeldolgozás, a mesterséges intelligencia alkalmazása, önműködő rendszerek létrehozása, valamint a robotizáció és a dolgok internete is alapvető hatást gyakorolnak a jogrendszerre, a felelősségi szabályokra és az alapjogokra. Mivel a jogalkotás sebessége jellemzően elmarad a technikai fejlődésétől, így az alapjogok érvényesülését e tényező is nehezíti. Mindezekre nyújthat megoldást az adatvédelmi szabályok folyamatos fejlesztése, a legmagasabb szintű adatvédelem biztosítása mindenki számára (1); egyes digitális szolgáltatások közszolgáltatás jellegének meghatározása (2); valamint az alapjogok digitális értelmezése és kiterjesztése, digitális alapjogok megalkotása (3).

Ilyen alapjogok lehetnek: jog a rögzítésmentes szabad tájékozódásra; jog a megfigyelésmentes terek használatához; jog a harmadik személyek adataiból, azok bárminemű jellemzőjéből, cselekvéséből kikövetkeztethető személyes adatok kezelésének tiltásához; jog a kommunikációs eszközök szabad megválasztásához; jog az adatokból kirajzolódó személyiségprofil legmagasabb fokának meghatározásához; a digitális újrakezdéshez való jog; a digitális szabadsághoz, offline (nem kapcsolódott) életmódhoz való jog. További megoldás lehet meglévő jogok kiterjesztése, értelmezése: digitális megkülönböztetés tilalma; képmáshoz való jog digitális kiterjesztésére; a kezelt, tárolt személyes adatokról, azok továbbításáról, azokhoz hozzáférésről történő korlátlan, ingyenes, és hátrányos következményektől mentes tájékozódás joga.

Kulcsszavak: digitalizáció, alapjogok, digitális alapjogok, adatvédelem

**Gyermekvédelem a dualizmus éveiben**

## Dr. Szépvölgyi Enikő

Széchenyi István Egyetem Állam-és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány, Jogtörténet

*szepvolgyieniko@gmail.com*

A szegénység léte a társadalmak természetes velejárója. A szegénység okozta társadalmi problémák megközelítése és a megoldásként igénybe vett eszközök koronként és államonként eltérő képet mutatnak. A kiegyezést követően a polgári állam szembesült azzal a ténnyel, hogy a szegénység okozta problémákat a magánjótékonykodás és az egyházi szegénygondozás nem képes kielégítően kezelni. A szegényügyi feladatok ellátása az 1871-es, majd az azt felváltó 1886-os községi törvény értelmében a helyi önkormányzatokra hárult. A községi törvények határozták meg a községi illetőség alapvető szabályait, mely a tárgyalt téma szempontjából azért bír kiemelt jelentőséggel, mivel a szegényekről az illetőségük szerinti községek voltak kötelesek gondoskodni. Részletes feladatkatalógus hiányában a szegényekről történő gondoskodás a helyi viszonyok mentén változatosan alakult a nyílt és zárt szegénygondozás körébe sorolható különböző eszközök szerint.

A kortárs szakirodalom a gyermekgondozást és gyermekvédelmet a tág értelemben vett szegényügy körébe sorolta, a szegénysorsú gyermekek helyzetén javítani hivatott és az állami szerepvállalást meghatározó törvények 1901-ben születettek meg. Az állami gyermekmenhelyekről szóló törvény a talált, illetve a hatóságilag elhagyatottnak minősített 7 éven aluli gyermekek vonatkozásában rendelkezett állami gyermekmenhelyek felállításáról a székesfővárosban és vidéken egyaránt, a közsegélyre szoruló 7 éven felüli gyermekek gondozásáról szóló törvény pedig lehetővé tette, hogy az érintett gyermekek 15 éves korukig a lelencintézetekben maradhassanak. Az előadásnak célja, hogy a dualizmuskori gyermekgondozást a vonatkozó jogi szabályozás oldaláról megközelítve mutassa be. Az említett törvények megalkotásának egyik okaként a szegény- és törvénytelen gyermekek magas halandósági arányát lehet tekinteni, mely indokolttá tette, hogy a közegészség fejlesztésén túl további lépéseket tegyenek a rászoruló gyermekekről történő gondoskodás irányába.

**Bilaterális, multilaterális és plurilaterális nemzetközi szerződések**

## Takó Dalma

Széchenyi István Egyetem, Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Kar, Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola Nemzetközi és Európai Jogi Tanszék

Állam- és Jogtudomány, Nemzetközi jog

*takodalma95@gmail.com*

A nemzetközi közösség tagjai közötti kapcsolatok szabályozásának egyik legrégebbi és legelterjedtebb formáját a nemzetközi szerződések képezik. Elterjedtségük legfőbb oka, hogy e megállapodások révén a szerződő felek közvetlenül rendezhetik a köztük felmerülő kérdéseket, problémákat, ennek során pedig kifejezésre juttathatják saját érdeküket.

A szerződő felek számát tekintve megkülönböztethetünk bilaterális, multilaterális és plurilaterális nemzetközi szerződéseket. Míg bilateralis szerződés esetén a nemzetközi jog két szerződéskötési képességgel rendelkező alanya állapodik meg egymással, addig a multilaterális szerződésekben három vagy több ilyen fél vesz részt. A plurilaterális megállapodás pedig olyan szerződést takar, melynek témája vagy területi hatálya speciális, ebből fakadóan meghatározott, mindössze néhány szerződő fél között jön létre.

Az első nemzetközi szerződések bilaterális formában jöttek létre, míg a multilaterális és plurilaterális megállapodások megjelenése a kétoldalú szerződésekhez képest későbbre tehető. A kettőnél több fél részvételével létrejövő megállapodások minőségi változást hoztak magukkal a nemzetközi jogban, mely annak köszönhető, hogy e szerződések a kétoldalúakhoz képest számos sajátossággal rendelkeznek. Ebből következően a multilaterális és plurilaterális megállapodások megjelenése technikai szempontból előrelépést jelentett, azonban számos olyan problémát hozott elő, melyek a kétoldalú megállapodások esetében nem merültek fel. A nemzetközi szerződések jogának mind a pozitív, mind a negatív változásokhoz alkalmazkodnia kellett, mely új megoldások kidolgozását tette szükségessé.

Mivel a nemzetközi szerződések meghatározó szerepet játszanak a nemzetközi kapcsolatok szabályozása terén, ezért az említett megállapodások vizsgálata kiemelt figyelmet érdemel. Ennélfogva szükséges tisztázni a bilaterális, multilaterális és plurilaterális szerződések fogalmát, megjelenésük okait és körülményeit, valamint azokat a minőségi változásokat, melyek a nemzetközi szerződések jogának fejlődését is befolyásolták. Ezen felül lényeges az egyes szerződéstípusok elhatárolásának kérdése, mivel mindhárom kategóriával kapcsolatban számos vitás kérdés vethető fel. A bilaterális, multilaterális és plurilaterális szerződések megkülönböztetése olykor korántsem egyszerű feladat, a plurilaterális szerződések kevésbé ismert kategóriája pedig külön figyelmet érdemel.

Mindezek alapján az előadás az említett kérdéskörök elemzésére, valamint az egyes kategóriákkal kapcsolatban felmerülő nehézségekre koncentrál. A nemzetközi szerződések jogának szóban forgó kérdései az utóbbi időben meglehetősen kevés figyelmet kaptak a hazai jogtudományban, így az előadás egyfajta hiánypótló szerepet kíván betölteni.

**Petition Resolution in Lao National Assembly**

## Thepphavanh, Nimitxay

University of Szeged Doctoral School of Law and Political Sciences

Scientific field: Political science

*nimitxaythepphavanh@gmail.com*

Lao People’s Democratic Republic (Laos) is an independent country located in Southeast Asia. It has the National Assembly as its legislative branch who has the power to elect the Prime-Minister based on the recommendation of the President. Its governmental system is the president-parliamentialism with the dual accountability of the Prime-Minister and Cabinet to both the National Assembly and the President. As same as many other independent states, Laos, constitutionally, has its legislative body - the National Assembly – representing rights and interests of inhabitants, exercises its role to protect inhabitant’s rights and interests from being violated by any legislation or regulation or activity of the executive organs or any other organization regarding the Constitution and Laws.

Regarding to Laos’s law on the National Assembly, the National Assembly is the representative organization where inhabitant’s rights and interests have been represented. Whenever citizens feel their rights and interests have been ruined and they choose to submit their petitions to the National Assembly, it is a necessary task for the National Assembly to find the solution as soon as possible.

This research aims to focus on the resolution of those petitions as the significant task of the National Assembly in Laos recently, in order to analyze and conclude the importance of it, by using analytical and doctrinal methods. This research is going to provide a short overview of the National Assembly in Laos and the introduction to the definition and types of the petition. Then, it will analyse the petition resolution in Lao National Assembly together with main processes and principles of this work. This research will finally end with summarizing significances of the petition resolution and some author’s opinions reflecting to the whole research.

**Az üzletrész mint vagyontárgy jogi természete és részvétele a forgalomban**

## Dr. Török-Tóth Soma

Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Doktori Iskola

Állam-és Jogtudomány, Polgári jog

*torok.soma17@gmail.com*

A korlátolt felelősségű társaságban meglévő üzletrész a törzsbetét mértékéhez igazodó és a törzsbetéthez kapcsolódó tagsági jogok és kötelezettségek összessége. Az üzletrész következésképpen semmiképpen sem tekinthető dolognak, ugyanakkor nem is értékpapír és még csak nem is jog, hanem a korlátolt felelősségű társaság és az annak tagja közötti jogi kapcsolat teljessége, amely összefoglalja a tagnak a társaságban fennálló státusát (jogállását). Az üzletrész így a törzsbetétért cserébe elnyert jogok összességének és a tagi minőséghez kapcsolódó kötelezettségeknek az egysége. Jelentősége abban áll, hogy az üzletrészről való rendelkezéssel a benne foglalt jogok és kötelezettségek összességéről lehet rendelkezni. Az üzletrész által megteremtett egység nem bontható fel: az üzletrészbe foglalt jogok egy része a többi jogosultság vagy kötelezettség nélkül nem ruházható át, a jogosultságok nem oszthatók fel több jogosult között, legfeljebb eszmei hányadok szerint.

A korlátolt felelősség társaság napjainkban is az egyik legelterjedtebb, legközkedveltebb társasági forma, az üzletrész pedig a kft. tagjának vagyontárgyaként mindig is többé-kevésbé zökkenőmentesen vett részt a piaci forgalomban, dacára az üzletrészt mint vagyontárgyat az előző bekezdésben írtak szerint övező dogmatikai egyenetlenségeknek, amelyek soha nem bizonyultak olyan jelentősnek, hogy zavart okoztak volna a mindig kényszerítő gazdasági szükségszerűségekben, illetve nem jelentettek olyan problémát, amelyet a bírói gyakorlat a meglévő elméleti keretek felhasználásával ne tudott volna orvosolni. És mégis: az üzletrész jogi természetét és a piaci forgalomban történő részvételét illetően a jogirodalomban még a közelmúltban is egymásnak ellentmondó tudományos és gyakorlati álláspontok jelentek meg.

Vannak vélemények, amelyek az üzletrész forgalomban történő részvételének jogi természetéhez a társasági szerződés felől közelítenek, az üzletrészt az üzletrész jogosultjának a kft. többi tagjával szemben fennálló szerződéses pozíciójának, az üzletrész átruházását pedig a szerződés-átruházás egyik altípusának tekintik.

Az előadásom során Kisfaludi Andrással egyet értve amellett fogok érvelni, hogy az üzletrész nem szerződéses pozíció, az üzletrész átruházása pedig nem szerződésátruházás. Tartalmilag ezt az eltérést az alapozza meg, hogy a korlátolt felelősségű társaság nem egy egyszerű szerződéses viszony a tagok között: a felek megállapodása alapján egy tőlük elkülönült, önálló jogalanyisággal rendelkező jogi személy jön létre, amelyre a szerződéses szabályok csak korlátozott mértékben alkalmazhatóak. A tagok társasági tagsági viszonya nem egy szerződéses pozíció, ezért annak átruházása sem a szerződésátruházás szabályai szerint történik. Az üzletrész-átruházás a korlátolt felelősségű társaság tagját megillető tagsági jogok és kötelezettségek egységének, a társasági tagságnak az átruházását jelenti, amely átruházás jogcíme nem valamilyen nevesített tulajdonátruházási szerződés, mivel annak törvényben meghatározott tárgyai közé a társasági tagság nem illeszthető be, hanem a sajátos társasági jogi szabályozással rendelkező üzletrész-átruházási szerződés.

**Börtönrendszer elméletek általános megközelítése**

## Dr. Véger Alexandra

dr.vegeralexandra@gmail.com

A modern büntetés-végrehajtási rendszerek alapvető rendeltetése a társadalom védelme a bűnözéssel szemben azáltal, hogy a szabadságelvonással járó büntetések és intézkedések végrehajtása során elősegítik a fogvatartottak társadalomba való beilleszkedését.

Az államnak a társadalom védelme érdekében fenn kell tartania a közrendet és a közbiztonságot, üldöznie kell a bűncselekményeket, meg kell büntetnie az elkövetőket, és végre kell hajtania a büntetéseket. Mindez az állam büntető hatalmát jelenti. A büntetés-végrehajtási rendszer (más kifejezéssel: börtönrendszer) a maga sajátosságaival, a szervezeti rendszerekre vonatkozó általános törvényszerűségek alapján épül fel és működik. Az egyes országok börtönrendszereinek felépítését és működését is alapvetően ezen általános törvényszerűségek határozzák meg. A büntetési rendszerek gerincét hosszú idők óta a szabadságvesztés-büntetések képezik. A szabadságvesztés-büntetések végrehajtására a XIX. század folyamán részint irodalmi agitáció, részint gyakorlati kísérletek folytán többféle börtönrendszer fejlődött ki. Jelen tanulmányomban röviden elemzek és bemutatok néhány börtönrendszer elméletet, rámutatok egyúttal az azonosságokra, és az általánosságokon túl, véleményem szerint különleges és a szokásostól eltérő börtönrendszereket is bemutatok.

**Hogyan sérülnek az emberi jogok hibrid hadviselés során?**

## Veress Csongor Balázs

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Állam- és Jogtudomány

*veresscsongor@gmail.com*

Hibrid fenyegetések világában élünk. A háború és béke közti határok elmosódnak, néha hadüzenet küldése sem előzi meg a támadást. Az utóbbi években oly módon változtak meg a háború szabályai, hogy megnőtt a nem-katonai eszközök felhasználásának az aránya, melyek bizonyos esetekben hatékonyabbnak bizonyultak a klasszikus fegyveres erőknél. A hagyományos hadviselés mellett előretörtek az irreguláris és a kiber-hadviselés is, mintegy kiegészítve az elsőt. Az új hadviselési módszerei között találjuk a terrorizmust, egyes kisebbségek felbujtását, a propagandát, magán hadseregek bevetését.

Az agresszor által felhasznált módszerek és tevékenységek köre széles skálán mozoghat: információk befolyásolása; logisztikai gyengeségek kihasználása, mint például az energiaellátó vezetékek; gazdasági és kereskedelmi zsarolás; nemzetközi intézmények hírnevének aláásása; terrorizmus vagy növekvő bizonytalanság táplálása.

A hibrid hadviselés szerves része a történelmi háborúknak az ókor óta, a történelem során a nagyhatalmak olyan ellenfelekkel szembesültek, aki a hagyományos és a nem hagyományos erejüket társítva használták, hogy a nagyhatalmak katonai erejével fel tudják venni a versenyt.

A negyedik generációs hadviselés magában foglalja a hagyományos hadviselést, asszimetrikus hadviselést, számítógépes bűnözést, felkelést, bűnözést, gazdasági zsarolást, etnikai háborút, alacsony költségű technológiák alkalmazását, melyek hatékony akadályozzák a magas fejlettségű technológiákat.

A hibrid hadviselés totális, mivel a civil, katona felosztás fokozatos megszűnése, vagyis a harcoktól megkímélt hátország eltűnése tetten érhető a háborúk generációinak fejlődésében. A határ teljes megszűnésére a negyedik generációban került sor.

A hibrid hadviselés aszimmetrikus, melynek célja olcsón nagy károkat okozni. Modern üzleti megoldások felhasználása is megfigyelhető a negyedik generációs hadviselésben, a terroristák sikeresen használták fel a közgazdaságból átvett modern üzletviteli koncepciót, például a köztük a franchise-t, a kiszervezést (outsorcing), valamint a franchise „know-how”-ját is.

A modern hadviselés új helyzet elé állítja a nemzetközi emberi jogok védelmét. Az új hadviselési forma megjelenése óta, hogy az állampolgárok sokkal jobban ki vannak téve a fenyegetésnek, mely által csorbulnak az állampolgári és emberi jogaik. Ezen személyek védelemre szorulnak, jogorvoslati módokra van szükség és az agresszor állammal szemben nemzetközi szinten fel kell lépni. Meg kell vizsgálni azokat a helyzeteket is, amikor bizonyos cselekmények békeidőben az emberi jogok sérelmének tekinthetők, ellenben nemzetközi fegyveres összeütközés során, a genfi egyezmények értelmében, jogszerűnek minősülhetnek.

**A polgári jog igény érvényesítésének joggazdasági elemzése**

## Dr. Zavaczky Márk András

Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Állam- és Jogtudomány

*zavaczkymark@yahoo.com*

Jelen tanulmánnyal betekintést kívánok nyújtani a polgári jogi jogviszonyokból fakadó igények és jogosultságok érvényesítésének lehetséges formáiba, azt követően pedig az egyes igényérvényesítési módozatok vizsgálatát végzem el a gazdasági jogfelfogás általános szempontrendszerét alapul véve. Napjainkban egyre inkább megfigyelhető, hogy a chicagói iskola két legjelesebb képviselője, Milton Friedman és Richard A. Posner által életre hívott, és azóta az angolszász jogászság által általánosan elfogadott, és nem utolsó sorban a mindennapi joggyakorlat során alkalmazott gazdasági jogfelfogás (Economic Analysis of Law, Law and Economics) számottevő hatást gyakorol a kontinentális jogászságra. Ennek keretében tetten érhető a recipiáció a kontinentális jogterületen tevékenykedő jogtudósi réteg részéről is, ily módon hazánkban is megjelent és alkalmazott módszertani irányzatról beszélhetünk. Tárgyban külön kiemelhető Cserne Péter és Szalai Ákos munkássága. Előbbi a racionális döntések elméletének mélyreható vizsgálatán keresztül közelítette meg a kérdéskört, utóbbi pedig gyakorlatilag a maga teljes terjedelmében feldolgozta a szerződések jogát. Az alkalmazott jogfelfogás lényege leginkább abban foglalható össze, hogy a közgazdaság tudománya által kimunkált módszertani alapelveket ülteti át a jogtudományba vizsgálati eszközként. Vagyis egyrészt lehetőséget biztosít a már hatályban lévő jogszabályok hatásvizsgálatára, másrészt egyfajta útmutatásul is szolgálhat a jogalkotó számára, hiszen általa lehetőség van rámutatni a hatályos szabályozás bizonyos hiányosságira. Nem beszélve arról, hogy az esetleges hiányok feltárásán túl *de lege ferenda* javaslatokkal is szolgálhat. Korántsem elhanyagolható folyamat, hogy a polgári jogi igény miként transzformálódik végrehajtási jogcímmé, ezért a jogvitában részes felek számára rendkívül fontos az, hogy a hatályos jogrendszer miként teremti meg az igényérvényesítés lehetőségeit. Azon túlmenően pedig azt is fontos szem előtt tartani, hogy az egyes eljárási rezsimek milyen időbeli és anyagi ráfordításokat jelentenek a számukra, és hogy ezen kezdeti feltételek ismeretében milyen számukra hasznot hajtó és racionális döntést hoznak gondos mérlegelést követően. Összességében véve a tanulmányban átfogó képet óhajtok adni a hatályos jogszabályok szerinti igényérvényesítési módozatokról, majd azokat joggazdasági vizsgálatnak kívánom alávetni.

Kulcsszavak: jog és közgazdaságtan, joggazdasági elemzés, polgári jogi igény, racionális döntések elmélete, végrehajtási jog

# Biológiatudományi Szekció

**Kriptogám biomassza tíz éves változásai legelt és bekerített szárazgyepekben**

## Aszalósné Balogh Rebeka

Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar Növénytani Tanszék

Biológiatudomány

*beca002@gmail.com*

A természetvédelmi szempontból kiemelkedő fontosságú hazai szárazgyepek cönológiai feldolgozása általában nem terjedt ki a mohák és zuzmók értékelésére (esetleg egyes csoportok, általában mohák kerültek elemzésre). Elhanyagolt a kriptogámok produkcióbiológiai és vegetációdinamikában betöltött szerepének a vizsgálata, így a kezelés változására adott válaszuk feltárása is. Vizsgálatunk e hiányok pótlásához kíván hozzájárulni.

A vizsgált gyepek az EU Habitat direktíva „2340 Pannonic inland dunes” élőhelytípusába tartoznak. A nyírségi savanyú homokon Corynephoretum canescenstis (CC) és Festucetum vaginatae (FV) állományok szomszédos, legelt, illetve 2008 óta bekerített részleteiben a korábbi (2013) kriptogám biomassza mintavétel ismétlését végeztük el 2018-ban. A legeléskizárás nyomán cönológiai felvételekben az edényes vegetáció dominancia viszonyai jól kimutathatóan változtak és a kriptogámok borítása is növekedett.

A biomassza becslésére területenként 40–40 db 10 × 10 × 5 cm-es talajmonolitot vettünk. A kriptogámokat kézi válogatással különítettük el fajokra, majd a frakciókat 0,001 g pontossággal mértük le. Egyes *Cladonia* taxonok határozásakor nagyfelbontású vékonyréteg kromatográfiát is alkalmaztunk (Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával). A monolitokból származó talajminták produkció szempontjából fontos talajtani paramétereit (pHKCl, K2O, P2O5) határoztuk meg. A kezelések közötti eltéréseket Mann-Whitney próbával, a biomassza-frakciók közti korrelációkat Spearman-teszttel értékeltük. Az adatok sokváltozós elemzését PCA-val végeztük. A felmérés adatain DCCA-t is alkalmaztunk, amely a kriptogám biomassza-frakciók és a vizsgált háttérváltozók közötti kapcsolatokat mutatta meg.

Mindkét állomány mintavételi helyeit fajszegény kriptogám közösségek jellemezték. A zuzmó fajok zömmel a *Cladonia* nemzetségbe tartoznak, közülük a *C. rangiformis* fordult elő a legnagyobb tömegben. Természetvédelmi szempontból a védett *C. magyarica* előfordulása említendő. A mohák között a *Syntrichia (Tortula) ruralis* és a *Brachythecium albicans* jelent meg jelentős tömegben. A *Polytrichum piliferum* az előzőeknél sokkal ritkább volt.

A Corynephoretum-ban a legelt részletben a kriptogám biomassza meghaladta a 80 g/m2-t, a bekerített részletben viszont 220 g/m2 feletti volt. A Festucetum vaginatae-ban a legelt részletben a kriptogám biomassza közel 25 g/m2, a bekerített részletben viszont 270 g/m2 feletti volt. A korábbi (2013) biomassza-mintavétel eredményeivel összevetve a kriptogám közösségben több szignifikáns változás zajlott le. A CC korábban legelt, majd felhagyott részletében kétszeres, a bekerített részletben közel 2,5-szörös teljes biomassza növekedés volt megfigyelhető. A FV legelt részletében a kriptogám biomassza mintegy ötödére csökkent, míg a bekerített részletben nem volt számottevő eltérés az öt évvel korábbi mintavételhez képest. A Corynephoretum kriptogám biomassza növekedése és a Festucetum vaginatae tartósan magas kriptogám biomasszájának csökkenése egyértelműen a legelés 10 éves elmaradásának tudható be.

A bekerítés további fennmaradása esetén a kriptogám biomassza további növekedésére számíthatunk. A legelt részeken a kriptogám biomassza a legelés intenzitásával fordítottan változhat. A legelés intenzitásának átmeneti visszaesése (csökkenő állatállomány) a vizsgált közösségekben átmenetileg -a domináns füvek kompetíciójától függően- lehetővé teszi a kriptogámok térnyerését. Az ismételt taposással járó intenzívebb legelés viszont gyors visszaszorulásukhoz vezet.

**Az etilén és a fény szerepének vizsgálata a kitozán által indukált védekezési folyamatokban**

## Czékus Zalán1,2\*, Iqbal Nadeem1,3, Csóré Dóra1, Martics Atina1, Pollák Boglárka1, Ördög Attila1, Poór Péter1

1Szegedi Tudományegyetem, TTIK, Növénybiológiai Tanszék

2Szegedi Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola

3Szegedi Tudományegyetem, Környezettudományi Doktori Iskola

Biológiatudomány

*czekus.z@bio.u-szeged.hu*

A mezőgazdasági növénytermesztés jövőbeni lehetőségeit a változó klimatikus viszonyokhoz való alkalmazkodás mellett szükségszerűen meghatározza a különböző, növényeket károsító, mezőgazdasági produktumot csökkentő patogénekkel szembeni védekezés hatékonysága. A fertőzés folyamatában alapvető jelentőségű környezeti tényező, a fény jelenlétének vagy hiányának, valamint a védekezésben fontos szerepet játszó növényi hormonok, mint az etilén (ET) kapcsolata azonban még kevésbé feltárt. Laboratóriumi körülmények között a gombapatogének általi fertőzés modellezésére az egyik legáltalánosabban használt elicitor a gomba sejtfal eredetű kitozán (CHT), mely már rövid időn belül képes az egyik elsődleges növényi immunválasz, a sztómazáródás kiváltására. Munkánk során a CHT kezeléseket reggel, fényben és párhuzamosan sötétben végeztük vad típusú, valamint az ET szerepének tisztázása érdekében ET receptor mutáns, *Never ripe* (*Nr*) paradicsom növényeken. Vizsgálataink során megállapítottuk, hogy a CHT-kezelt levelek ET produkciója megemelkedett mind a vad típusú, mind a *Nr* mutáns növényekben, azonban sztómazáródás kizárólag a vad típusú növényekben volt megfigyelhető, mely szisztemikus válasz formájában, a kezelt levelek feletti levélemeletekben is jelentkezett, megerősítve a védelmi válasz ET-függését. A kezelések hatására nem volt megfigyelhető szignifikáns változás a H2O2 tartalomban, azonban az ET inszenzitív mutánsokban, sötétben megemelkedett. A védekezésben szerepet játszó patogenezissel kapcsolt (PR) gének vizsgálata során a *PR3* expressziójának szignifikáns emelkedése volt tapasztalható, mely az ET receptor mutánsokban fokozottabb volt, valamint mindkét esetben szisztemikus válaszként is jelentkezett. A génexpressziós vizsgálatokat megerősítették a Western blot analízisek, ahol fehérje szinten a PR3 szintjének változása hasonló tendenciát mutatott. A CHT ER stresszt kiváltó, ET-től függő hatását az endoplazmatikus retikulumban megtalálható marker chaperon *BiP* expressziós változásával detektáltuk. Mind vad típusú, mind *Nr* növényekben fokozódott a *BiP* kifejeződése CHT kezelés hatására, mely szisztemikus választként is megfigyelhető volt, valamint a sötétség tovább növelte. A BiP fehérje szintjében tapasztalható változások szintén szoros korrelációt mutattak a génexpressziós eredményekkel. Megfigyeléseink igazolják a CHT által kiváltott védelmi válaszok szabályozásának fényfüggését, a környezeti tényezők fontosságát, valamint megerősítik az ET szerepét a folyamatban.

A munka a NKFIH OTKA FK 124871-es pályázatának támogatásával készült.

**A rendszeres testmozgás hatásainak vizsgálata a metabolikus szindróma tüneteire transzgenikus egérmodellben**

## Dukay Brigitta1,2, Tóth E. Melinda1, Zvara Ágnes3, Szűcs Gergő4, Hajdu Petra1, Csont Tamás4, Vígh László1, Sántha Miklós1

1 Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet

2 Szegedi Tudományegyetem, Biológiatudományai Doktori Iskola

3 Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Funkcionális Genomika Laboratórium

4 Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, Biokémiai Intézet

Biológiatudomány, Molekuláris biológia

*dukay.brigi@gmail.com*

A modern társadalomban egyre súlyosabb problémát jelentek az elhízás miatt kialakuló kardiovaszkuláris és egyéb krónikus betegségek. A túlsúly az egész szervezetre hatást gyakorol, ezáltal olyan komplex egészségügyi problémákhoz vezethet, mint a metabolikus szindróma. A helyzetet tovább súlyosbítja a mozgásszegény életmód, mely felgyorsítja a tünetek kialakulását. Ezzel szemben a rendszeres testmozgás hozzájárulhat a betegségek kialakulásának megakadályozásához, illetve visszafordításához, valamint a kardiometabolikus egészség javításához. A testmozgás pozitív hatásait jól ismerjük, azonban a pontos molekuláris mechanizmusok még nem teljesen tisztázottak.

Munkánk célja a rendszeres sport egészségvédő hatásainak igazolása és annak felderítése, hogy az egyes szervekben bekövetkező változások hogyan hatnak egymásra. Vizsgálatainkat zsírdús diétán tartott, humán ApoB-100 fehérjét túltermelő transzgenikus egértörzsön végeztük, amely a hiperlipidémia és az érelmeszesedés validált modellje, ezen kívül lehetővé teszi a metabolikus szindróma egyes tüneteinek vizsgálatát is. A testmozgást közepes intenzitású futópados edzéssel modelleztük.

A zsírdús diéta hatására az ApoB-100 egerek testtömege jelentősen megemelkedett, amit a rendszeres testmozgás mindkét nem esetében szignifikánsan csökkentett. A hím ApoB-100 túltermelő állatok vércukorszintje már a zsírdús diéta megkezdése után egy hónappal jelentős növekedést mutatott, míg a nőstényeké csak később, három hónap diétát követően kezdett el emelkedni, azonban a vércukor változásaira a rendszeres edzés nem volt hatással. A szérum triglicerid (TG) szint esetében a zsírdús diéta csak az ApoB-100 hímek esetében okozott változást, egy kétszeres TG szint emelkedés volt megfigyelhető, melynek eredményeként a májban lipidek halmozódtak fel, amelyre jól látható zsírlerakódások és nagyfokú gyulladás volt jellemző. A rendszeres testmozgás azonban mind a TG szint, mind a máj kóros elváltozásait megakadályozta. A fehér és barna zsírszövetekben végzett génexpressziós vizsgálatok során a legérdekesebb eredményeket a termogenezis markergén (UCP-1) esetében tapasztaltuk. Hímek esetében, a zsírdús diéta és a testmozgás hatására a termogenezis szignifikánsan megnövekedett a szubkután zsírban, ami arra utalhat, hogy az elhízott állatokban a hőtermelés áttevődik a test magi régiójából a perifériára, megelőzve ezzel a szervezet túlmelegedését. Nőstényekben az UCP-1 szintje pontosan ellentétes irányban változott, náluk a centrálisan elhelyezkedő barna zsírban találtunk nagymértékű expressziót, amely fokozhatja energiafelhasználásukat.

Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a rendszeres testmozgás hatékony segítség lehet a metabolikus szindróma kialakulásának megakadályozásában, ugyanis a naponta végzett futóedzések mérsékelték a testsúly és a TG szint növekedését, valamint a zsír májban történő felhalmozódását ApoB-100 transzgenikus egérmodellben. Ezen kívül azt is megfigyeltük, hogy a nőstény ApoB-100 állatok ellenállóbbnak voltak a zsírdús diétával szemben, amely összefüggésben állhat a fokozott barnazsír aktivitással.

Munkánk a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (GINOP 2.3.2.­ 15.2016­00040) valamint az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-SZTE-67 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

**Láz - szerű hőkezeléssel indukált membránkapcsolt jelátviteli események vizsgálata**

## Dukic Barbara

Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémia Intézet, Molekuláris Stresszbiológia Kutatócsoport

Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Környezettudományi Doktori Iskola

Biológiatudomány

[*barbaradukic85@gmail.com*](mailto:barbaradukic85@gmail.com)

Minden élő szervezet számos környezeti stressznek (pl. hőmérséklet változás, ozmotikus nyomás, UV sugárzás, magas sótartalom, stb.) és patológiai stressznek (pl. fertőzés, gyulladás) van kitéve. A sejtek környezeti változásokra adott válaszának, ill. alkalmazkodóképességének megértése rendkívüli jelentőséggel bír különösen patofiziológiás körülmények között. Csoportunk nemrég jellemezte az enyhe, lázszerű (39.5-40°C) hősokk membránszerveződésre, valamint a hősokkfehérjék szintézisére és lokalizációjára gyakorolt hatásait. Ultraszenzitív fluoreszcencia mikroszkópia és lipidomika kombinációjával elsőként azonosítottuk az ún. „eustressz” tartomány molekuláris részleteit, melynek során az emlős sejtek termotoleranciája a hősokkfehérjék indukciója nélkül növekszik. Kutatásunk során a termotoleranciáig vezető membránváltozások és a hozzájuk kapcsolódó jelátviteli események legelső lépéseinek felderítését tűztük ki célul. Emlős sejtvonalakon vizsgáltuk a különböző dózisú lázszerű hőkezelés vagy az azzal ekvivalens membránfluidizációt okozó benzilalkohol kezelés hatásait. A korábban azonosított stressztoleranciával összefüggő lipidomikai profil módosulás mélyebb feltárása céljából fluoreszcencia mikroszkópiával követtük a kezelések első másodperceiben megfigyelhető diglicerid szint, valamint a plazmamembrán és mitokondriális membrán potenciál változását. A membránpotenciál érzékeny próbákkal végzett mérések optimalizációja mellett beállítottunk és teszteltünk egy újonnan kifejlesztett, a diglicerid szintjének változására szelektív fluororeszcens próbát, ami lehetővé teszi a digliceridnek, mint ismert jelátviteli molekulának a időbeli monitorozását. A sejtszintű stresszválaszok korai eseményeinek feltérképezése közelebb vezethet bennünket a membránban lokalizált stressz-szenzor(ok) azonosításához és egyben új, membrán-lipidterápiás farmakológiai alkalmazások alapjául szolgálhat.

Támogatta: GINOP-2.3.2-15-2016-00001, GINOP-2.3.2-15-2016-00040, ÚNKP 18-3-II

**Kisméretű szekretált fehérjék (SSP) és újonnan annotált receptorok szerepének vizsgálata a termőtestképző gombák morfogenezisében és a soksejtűség kialakulásának szabályozásában**

## Földi Csenge, Nagy László, Galgóczy László, Merényi Zsolt

Szegedi Biológiai Kutatóintézet, 6726 Szeged, Temesvári krt. 62.; Tudományterület

Biológiatudomány

*foldi.csenge@brc.hu*

A gombák kivételével a soksejtű élőlények törzsfejlődésével párhuzamosan általánosan megfigyelhető a receptor-kódoló gének számának jelentős növekedése, kiváltképp igaz ez a G-fehérje kapcsolt receptorokra (GPCR). A GPCR-ek sejtfelszíni, hét transzmembrán doménnel (7TM) rendelkező receptorok, melyek különösen fontos szerepet töltenek be a környezeti faktorok érzékelésében és a sejtek közti kommunikációban.

Genomannotációs eredményeink alapján azt találtuk, hogy a kanonikus GPCR-ek száma meglepően alacsony a komplex soksejtű gombákban (2-70, átlagosan 14,7), míg a prediktált 7TM (p7TM) recepetor-kódoló gének száma kiemelkedően magas (2-539, átlagosan 85). Mindezek alapján feltételezzük, hogy ezeknek az újonnan azonosított p7TM receptoroknak szerepe lehet a gombák fejlődésében, beleértve a soksejtűség kialakulását. A GPCR-ek ligandjai gyakran polipeptidek, mint amilyenek az élesztő alfa-faktora, ami a Ste18 feromon-érzékelő GPCR ligandja. Az alfa-faktorhoz hasonló kis szekretált fehérjék (SSP) különösen nagy diverzitást mutatnak gombákban, funkciójuk meghatározása intenzív kutatások tárgya. Több kutatás is rávilágított az SSP-k morfogenezisben és soksejtűség kialakításában betöltött lehetséges szerepére. Az SSP-ket elsősorban a mikorrhizaképzés és növényi kórokozás effektoraiként írták le növény-gomba interakciók vizsgálata során. Kutatócsoportunk előzetes eredménye és publikált indirekt bizonyítékok alapján feltételezzük, hogy gombáknál a sejtek közti kommunikációban és soksejtű fejlődésben nagy szerepet játszik az SSP-k gazdag repertoárja. Komparatív genomikai analízis során 443 gomba proteomot összehasonlítva azt tapasztaltuk, hogy a prediktált 7TM receptorok száma korrelációt mutat (Pearson: 0,7) annotálatlan, kisméretű szekretált fehérjék (SSP) számával. Mindezek alapján feltételezhető, hogy a prediktált 7TM receptorok ligandjaiul az SSP-k szolgálhatnak. Az SSP-k 300 aminosavnál kisebb méretű, szignálszekvenciával rendelkező polipeptidek. Az expressziós szintjük nagy változásokat mutat a gomba egyedfejlődése közben, ami alapján feltételezhető, hogy fontos szerepük van a komplexebb struktúrák létrejöttében.

Feltevésünk tesztelésére a *Coprinopsis cinerea* tintagombátválasztottuk modellorganizmusnak. Célul tűztük ki, hogy kiderítsük, vajon a *C. cinerea-*ban talált 196 prediktált 7TM recepetorok valódi GPCR-k, interakcióba lépnek-e a G-fehérjékkel, milyen szerepük van a gombák egyedfejlődésében és targetreceptorai-e azon annotálatlan kis szekretált fehérjéknek, melyek száma korrelációt mutat a p7TM fehérjékével. A várt eredmények segítenének feltérképezni új, eddig ismeretlen jelátviteli útvonalakat gombákban, melyek feltehetően nagy szerepet játszanak a komplex soksejtűség kialakulásában.

A kutatás az ÚNKP-19-3-SZTE-79 számú pályázat támogatásával valósul meg.

***Klebsormidium* sp. BEA IDA\_0061B algatenyészet brasszinoszteroid tartalmának kimutatása HPLC fluorimetriás eljárással, rizs levéllemez elhajlási bioteszt optimálása**

## Futó Péter

[Pannon Egyetem](https://doktori.hu/index.php?menuid=190&lang=HU&i_ID=17) Kémiai és Környezettudományi Doktori Iskola/Albitech Biotechnológiai Kft.

Biológiatudomány

[*peter.futo@albitech.hu*](mailto:peter.futo@albitech.hu)

A mikroalga tenyészetek brasszinoszteroid tartalmának kimutatására fluoriméteres detektálással kiegészített nagy hatékonyságú folyadékkromatográfiás elválasztást alkalmaztunk. A mérésekhez *Klebsormidium* sp*.* algatenyészet sejttömegét használtuk fel. Az összegyűjtött sejttömegből metanolos extrakcióval vontuk ki a brasszinolidot, amit szilárd fázisú extrakcióval készítettünk elő koncentrálásra. A koncentrálás során kapott mintákat 3-(danzilamino)-fenilbórsav segítségével derivatizáltuk. Az analitikai vizsgálat során belső standard-ként brasszinolidot (Merck) használtunk fel. A származékképzett brasszinolidot felhígítottuk metanollal, majd beinjektálásra került a HPLC berendezésbe. A fluoreszcens detektálás során 345 nm gerjesztett hullámhosszal és 515 nm emissziós hullámhosszal mértünk. A kromatogrammok kiértékelése során bebizonyosodott, hogy valamennyi általunk vizsgált *Klebsormidium* sp. algatenyészet tartalmazott brasszinolidot. A kapott eredmények alapján elmondható, hogy az általunk alkalmazott eljárás sikerrel alkalmazható algatenyészetek brasszinolid tartalmának kimutatására. A műszeres analitikai eljárásokon kívül szelektív biotesztekkel is kimutatható a brasszinoszteroid tartalom, melyek közül a rizs levéllemez elhajlási teszt a legelterjedtebb. A rizs levéllemez teszt körülményeinek beállításához több rizsfajtával végeztünk kísérleteket (M-60, Arsenal, Hoshinojune, Koshihikari), majd kiválasztottuk közülük a tesztre legnagyobb aktivitást mutató fajtát. A szelektálás után megvizsgáltuk a dózis-rizs levéllemez elhajlás kapcsolatát rizsfajtára specifikáltan analitikai minőségű brasszinolid standard különböző koncentrációjú oldatával. Az összegyűjtött eredmények ismeretében nedves *Klebsormidium* sp. algatenyészet sejttömegéből mutattuk ki brasszinoszteroidszerű hatást. A kísérletek kiértékelése után a kétféle mérési módszerrel kapott eredményeket összehasonlítottuk.

**Akvakultúrákban tenyésztett ponty egyedek (*Cyprinus carpio*) izomszövetéből izolált métely-metacerkáriák túlélőképességének vizsgálata**

## Gyöngy Martina

Debreceni Egyetem Hidrobiológiai Tanszék/ MTA ATK ÁOTI Halkórtan és Parazitológia Témacsoport

Biológiatudomány, Hidrobiológia

*gyongy.martina@science.unideb.hu*

A Digenea (közvetett fejlődésű mételyek) alosztályán belül, a Cyathocotylidae családba tartoznak a természetes vízi és az akvakultúrákban nevelt halak izommetacerkáriás fertőzöttségét okozó *Holostephanus* mételyek. A genuszba tartozó fajok morfológiai és molekuláris vizsgálatairól, illetve zoonótikus képességéről csupán néhány publikáció ad információt, így kevésbé ismertnek számítanak. Munkánk során a legfertőzöttebb ponty állománnyal rendelkező, észak-alföldi akvakultúrákból származó 5 db kétnyaras ponty egyed boncolását végeztük el. Az izomzatban fellelhető métely fejlődési alakokat – a metacerkáriákat – bonctűvel, illetve mesterséges emésztés segítségével gyűjtöttük ki. Sztereo-, illetve fénymikroszkóp segítségével dokumentáltuk a morfológiai bélyegeket, majd 15 egyed alaktani összehasonlítását végeztük el. Ezután 20 metacerkáriából DNS-t izoláltunk a molekuláris azonosításhoz. A fertőzési kísérletek során két naposcsibét, két laboratóriumi albínó egeret és négy szíriai aranyhörcsögöt fertőztünk 50-100 cisztával per os. Minden egyes túlélési vizsgálat elvégzéséhez 4 filé szendvicset készítettünk, melyekbe egyenként 10 metacerkária egyedet pipettáztunk, majd különböző hőmérsékletű (-18°C, +20°C, +40°C, +60°C) fizikai és kémiai (5% és 10%-os ecetsav, 10%-os NaCl oldat) kezeléseknek vetettük alá. Az eredményeket statisztikai eljárásokkal értékeltük ki. A sikeresen elvégzett lárvális alakok morfológiai azonosítása, illetve az 5 (HS17, HS1, HS5, HS20, HS11) mintából nyert szekvencia alapján, az észak-alföldi tógazdaság ponty egyedeiben élősködő métely faj a Cyathocotylidae családba, feltehetően a Holostephanus genuszba tartozik. A baromfi- és emlős fertőzési kísérletek negatív eredménnyel zárultak, így kifejlett mételyek morfológiáját nem tudtuk tanulmányozni, illetve a potenciális zoonózis lehetőségét sem lehetett megerősíteni. A túlélési kísérletek során a 10%-os ecetsavval, illetve a +60°C-on történő kezelés bizonyult a leghatásosabbnak.

**Development of a novel method for genetic modification of *Lichtheimia corymbifera***

## Ibragimova Sandugash

University of Szeged

Science of Biology

*ibragimova\_sandu@mail.ru*

*Lichtheimia corymbifera* is an opportunistic human pathogenic Mucoromycotina species, which can cause primary cutaneous and deep tissue infections in immunocompromised patients. The knowledge about Mucoralean species is less comparing to other fungal pathogensdue to limited genetic tools for investigating. Development of genetic transformation methods allows studying properties of chosen genes by targeting, modification or inserting new genetic elements into the genome. Until now, an effective transformation system has not been available for the genetic modification of *L. corymbifera*.

CRISPR-Cas9 system is a highly efficient versatile genome-editing tool generating a double strand break, which can be repaired by non-homologous end joining (NHEJ), or homology directed repair (HDR). It has recently been optimized for another Mucoromycotina species*, Mucor circinelloides.* In this study, the plasmid free CRISPR-Cas9 method was used to construct an uracil auxotrophic mutant from *L. corymbifera*,

Efficiency of the method was examined by disrupting *pyrG* geneencoding orotidine-5-monophosphate decarboxylase. gRNA and Cas9 nuclease were directly introduced to the fungal protoplasts using PEG-mediated protoplast transformation. After the transformation procedure, the protoplasts were inoculated onto YNB minimal media supplemented with uracil and 1.5 mg/ml fluoroorotic acid. The transformation efficiency was 8 colonies per 105 protoplast and the genome editing efficiency was 37.5 %. Molecular analysis of the transformant colonies indicated a three nucleotides gap upstream the PAM sequence in three isolates. The tested mutant strains were mitotically stable.

The plasmid free CRISPR-Cas9 system was successfully used to disrupt the *pyrG* gene by NHEJ and our results suggested that the disruption of the *pyrG* gene has no effect on the growth and virulence of fungal strains. Therefore, obtained *pyrG* deletion mutants can be used for further experiments as a parental strain for analyzing the role of various virulence factors.

This study was supported by the grants “Lendület” LP2016-8/2016 and NKFI K131796.

**Ethylene-dependent effects of fumonisin B1 on the photosynthetic activity of   
tomato plants**

## Iqbal Nadeem, Czékus Zalán, Poór Péter, Ördög Attila

Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Biológia Intézet, Növénybiológiai Tanszék

Biológiatudomány

[*nadeemiqbal814@gmail.com*](mailto:nadeemiqbal814@gmail.com)

Fumonisin B1 (FB1) is one of the most harmful mycotoxins which poses serious threats to humans, animals and plants, respectively. FB1 induces the perturbation of sphingolipid metabolism, oxidative stress and hypersensitive response in plants. The phytohormone ethylene is one of the key regulators in these processes. At the same time, effects of FB1 on the photosynthesis, which can contribute to defence responses of plants, is not known in full details. Moreover, the role of ethylene in these processes has been not investigated, respectively. In this work, the photosynthetic activity was studied in wild-type and the ethylene receptor mutant *Never ripe* (*Nr*) plants after treatments with a sublethal, 1 M and a cell death-inducing, 10 M concentrations of FB1. The maximal quantum yield of photosystem II (Fv/Fm) did not change after the 3-days-long FB1 treatments in the investigated genotypes. However, the effective quantum yields of PSII [Y(II)] and PSI [Y(I)] decreased in case of the higher FB1 concentration, especially in *Nr* leaves suggesting that these plants are more sensitive to the mycotoxin in case of the lack of the active ethylene signalling. At the same time, the non-photochemical energy dissipation [Y(NPQ)] significantly elevated in these plants. Moreover, the quantum yield of non-photochemical energy dissipation in PSI due to donor Y(ND) followed the same trend as Y(NPQ), while the acceptor side limitations Y(NA) decreased slightly during 10 M FB1 exposure in *r* plants. In addition, the yield of cyclic electron flow (CEF) around PSI also elevated after 10 M FB1 in these plants. Our results suggest that FB1 has a significant effect on photosynthetic activity in plants and confirmed the ethylene regulated photoprotective mechanisms in plants exposed to mycotoxin treatments.

This work was supported by the National Research, Development and Innovation Office – NKFIH (Grant no. NKFI FK 124871).

**A *Synecchocistis sp.* PCC6803 cyt*b6/f* komplexénekPetD fehérjéjének az állapot átmenetekben betöltött szerepének feltérképezése**

## Kovács Terézia

Szegedi Tudomány Egyetem, Természettudományi és Informatikai Kar; Szegedi Biológiai Kutatóközpont

Biológiatudomány, Növénybiológia

*kovacs.terezia90@gmail.com*

A fotoszintézis hatékonysága az oxigéntermelő fotoautotróf élőlények esetén a tilakoid membránba ágyazott két fotokémiai rendszer, az első és második fotokémiai rendszer összehangolt működésén alapul, és amely két rendszert egy elektrontranszportlánc köt össze a citokróm cyt*b6/f* komplexen keresztül.

A fotoszintézis maximális hatásfokának biztosításához a két fotokémiai rendszer elektrontranszportjának egyensúlya szükséges. Ennek az egyensúlynak a felborulását idézhetik elő, a két fotokémiai rendszer eltérő pigmentösszetétele miatt, a fény intenzitásában és spektrális eloszlásában bekövetkező változások. A két fotokémiai rendszer kiegyenlítetlensége a köztes elektrontranszport komponensek túlságosan oxidált vagy redukált állapotához vezethet, ami a fotoszintetikus apparátus károsodását okozhatja. Cianobaktériumokban és növényekben a két fotokémiai rendszer működésének finomhangolását az ún. állapot átmenetek biztosítják. Ez a folyamat a fotoszintetikus pigment-protein komplexek olyan molekuláris átrendeződésével járnak, melyek komplementer módon változtatják a két fotokémiai rendszer abszorpciós hatáskeresztmetszetét és aktivitását mindaddig, míg az elektrontranszport folyamatok egyensúlyba kerülnek.

Cianobaktériumokban az állapotátmenet rövid idő (10-15 perc) alatt lejátszódó folyamat. Feladata a fénybegyűjtő antennaként működő fikobiliszóma által elnyelt fényenergiának, az első és második fotokémiai rendszer közötti optimális eloszlásának szabályozása. Ezt a folyamatot a PQ/PQH2 -rendszer redox állapota határozza meg. A cyt*b6/f* komplex központi szerepet játszik az állapotátmenet folyamatában. A cianobaktériumok esetében még ismeretlenek a PQ/PQH2 redox állapot változását követő lépések az állapotátmenethez vezető jelátvitelében, de feltételezhető, hogy a cyt*b6/f* komplex fontos szerepet játszik benne. Munkánkban a cyt*b6/f* komplex fotoszintézisben és az állapotátmenetben betöltött szerepét vizsgáltuk, az általunk elkészített PetD *–* F124A mutáns segítségével.

Feltételezésünk szerint a *PetD* fehérje F124 aminosavának cseréje semleges töltöttségűre befolyásolja az állapotátmenetet, így a *PetD* mutáns segítségével vizsgálni tudjuk a jelátvitelt a PQ/PQH2 redoxrendszer és a fikobiliszóma átrendeződése között. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy ez a mutáció, milyen eltéréseket okoz majd a cianobaktérium törzs felépítésében, életfolyamataiban.

Eredményeink alapján elmondhatjuk, hogy a PetD – F124A fehérje mutációja befolyásolja (i) a fotooxidált P700+ redukciós kinetikájának sebességét, (ii) a fikobiliszóma és fikocianin mennyiségét, (iii) csökkenti a sejt állapot átmenetekre való képességét. Mindez együttesen a két fotokémiai rendszer közötti kiegyenlítetlen energia eloszlásra utal a mutáns törzsben.

A mutáns vonal tulajdonságainak megismerése után, munkánk folytatásaként szeretnénk tovább vizsgálni az állapotátmenet egyedi eltéréseit, ezáltal közelebb kerülni a folyamat szabályzásának leírásához.

**A *Pulsatilla grandis* virágok jelentősége a kora tavaszi Aculeata (Hymenoptera) rovarok táplálkozásában**

## Mészáros Tünde, Józan Zsolt

Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék

Biológiatudomány

*meszarost773@gmail.com*

A megporzó rovarok száma jelentősen csökkent az utóbbi évtizedekben, melynek egyik oka, hogy a tájszerkezet átalakult, a táplálékul szolgáló növényfajok is visszaszorultak. A kora tavaszi vadvirágoknak kulcsfontosságú szerepe van a méhek diverzitásának fenntartásában, ezek hiányában a nem specialista pollinátorok sem képesek fenntartani populációikat. Ezeknek a növényfajoknak a méhek biztosítják a generatív szaporodást, ami a genetikai variabilitás fenntartásához, így a populációk fennmaradásához is elengedhetetlen. Botanikai vizsgálataink során figyeltünk fel arra, hogy a kora tavaszi virágzású *Pulsatilla grandis* Wender. virágain az egyes mintaterületeken a megporzó fajok változatossága eltérő. Ezt követően arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a *P. grandis* virágai milyen mértékben fontosak a megporzó rovarok számára. Fel kívántuk tárni, hogy a gyepszintben egyidejűleg virágzó fajok milyen mértékben nyújtanak táplálékot a megporzóknak, és milyen mértékben látogatják ezzel párhuzamosan a *Pulsatilla* virágokat. 2020. március 14–29. között, összesen 24 órán keresztül a Veszprém melletti Csatár-hegyen egy virágzó *P. grandis* populációban az összes fullánkos hártyásszárnyú látogatót begyűjtöttük, melyek a vizsgálati terület éppen nyíló virágaira szálltak. A megfigyelés első 6 órájában kizárólag *P. grandis* virágok nyíltak, a további időszakban már minden faj (melyekről eredményeink származnak) virágzott. Vizsgálataink során megállapítottuk, hogy a *P. grandis* viszonylag nagyszámú Aculeata megporzóval rendelkezett addig, amíg a környező gyepszintben a többi növényfaj el nem kezdett virágozni. Ezután viszont a fullánkos hártyásszárnyúak 55,6%-ban a *Potentilla arenaria*, 29,3%-ban a *P. grandis*, 11,1%-ban a *Muscari neglectum*, 3,6%-ban az *Alyssum montanum*, és 0,4%-ban a *Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans* virágait látogatták. Jelentős eltérést tapasztaltunk a *P. grandis* Aculeata viráglátogatóinak viselkedésében az óránkénti átlagos egyedszám tekintetében is. Míg a gyűjtés kezdetén 7,8 egyedet gyűjtöttünk óránként, a többi növényfaj virágának megjelenése után ez a szám 1,1 egyedre csökkent. Eredményeink alapján arra következtetünk, hogy az Aculeata pollinátorok virágválasztásában elsősorban a színek játszanak szerepet, ellentétben a virágok nagyságával. A begyűjtött 225 Aculeata egyed 9,3%-a hím volt; fajonként a legtöbb hím látogatóval a *Muscari neglectum* rendelkezett (16%). A hímek sem nektárt, sem pollent nem gyűjtenek, viszont a hímek virágokon való jelenléte bizonyítja a kombinált virágfunkciókat; a virágok menedéket nyújthatnak, párosodás helyszínei is lehetnek, és a rovarok felmelegedhetnek rajtuk. Vizsgálataink alapján a *P. grandis* jelentős nektár-és pollenforrás az Aculeata rovarok számára a kora tavaszi időszakban, amikor a többi vadvirág még nem nyílik. A *P. grandis* populációk visszaszorulása tehát a rovarközösségek szempontjából is aggasztó lehet. A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**Egy új típusú szulfid kinon oxidoreduktáz katalitikus folyamatának vizsgálata**

## Miklovics Nikolett

Szegedi Tudományegyetem, TTIK Biotechnológiai Tanszék

Biológiatudomány

[*mmiklovicsnnikolett@gmail.com*](mailto:mmiklovicsnnikolett@gmail.com)

A szulfid kinon oxidoreduktáz enzimek (Sqr) membrán kötött flavoproteinek, amelyek létfontosságú szerepet töltenek be a szulfid homeosztázis fenntartásában mikroorganizmusokban és magasabbrendű eukarióta szervezetekben. Az élőlények minden csoportjában megtalálhatóak a növényeket kivéve. Az enzim egy két szakaszból álló redox folyamatot katalizál, melynek első szakasza a szulfid oxidáció. Ebben az aktív centrumban elhelyezkedő ciszteinek és feltehetően további konzervált aminosavak játszanak szerepet, amely során a FAD kofaktor redukálódik. Ezt követi a mikrobiális sejtmembránban, illetve a mitokondrium belső membránban található elektron akceptorként funkcionáló kinon molekulák redukciója, amelyek egy apoláris aminosavak által kialakított szubsztrát kötő zseben keresztül jutnak el az enzim aktív centrumába.

Az Sqr fehérjéknek hat alcsaládja különböztethető meg szekvencia motívumok és a konzervált aminosavak mintázata alapján. A Gram negatív, anaerob, fotoszintetikus bíbor kénbaktériumok, mint a *Thiocapsa roseopersicina*, egy IV. típusú (SqrD) és egy VI. típusú (SqrF) szulfid kinon oxidoreduktáz enzimmel rendelkeznek. Az SqrF fehérjék konzervált ciszteinjeinek mintázata több ponton eltér a többi Sqr csoportba tartozó enzimétől. Így feltehetően bennük a szulfid oxidáció katalitikus folyamata eltérő módon megy végbe. A ciszteineken kívül több olyan konzervált aminosav is található az Sqr enzimek aktív centruma közelében, amelyek részt vehetnek a katalízis folyamatának egyes lépéseiben.

Kutatásaim célja a *T. roseopersicina* SqrF működési mechanizmusának felderítése az enzim redox folyamataiban és az elektron akceptor kinon szubsztrát kötőhelyének kialakításában szerepet játszó aminosavak azonosításával és funkcionális vizsgálatával. Munkám során vizsgáltam az SqrF fehérjében található ciszteinek, valamint az enzim aktív centrumában elhelyezkedő nagymértékben konzervált glutaminsav katalitikus funkcióját. Vizsgáltam továbbá azoknak a funkcionálisan konzervált apoláris aminosavaknak a szerepét a kevéssé ismert kinon redukciós folyamatban, amelyek szekvencia és szerkezeti összehasonlítások alapján feltehetően biztosítják az apoláris kinon kötő csatorna kialakítását. A vizsgálatokhoz előállítottam a Strep II affinitás peptiddel fúzionáltatott vad típusú és az aminosavak különböző pontmutációit hordozó SqrF enzimváltozatok affinitás kromatográfiával tisztított nagy tisztaságú fehérjemintáit, amelyeket gélelektroforetikus, abszorbancia spektroszkópiai, valamint biokémiai és enzimkinetikai módszerekkel jellemeztem.

Eredményeim alapján felállítottam egy modellt a ciszteinek kofaktor kötésben és katalitikus folyamatban játszott szerepére vonatkozóan. Kimutattam, hogy a 163. pozícióban található glutaminsav kulcsfontosságú szerepet játszik a szulfid oxidáció folyamatában. Továbbá igazoltam a C-terminális doménen található vizsgált apoláris aminosavak részvételét a kinon-enzim kölcsönhatásban. Az eredmények az Sqr fehérjék speciális VI. típusába tartozó enzimek működésének megértésén túlmenően hozzájárulnak minden Sqr enzim katalitikus mechanizmusának teljes megismeréséhez, mely elősegítheti az Sqr enzimek hasznosítását akár a gyógyászatban, akár a környezetvédelemben.

**A strigolakton és a nitrogén-monoxid közötti jelátvitel hatása *Arabidopsis thaliana* gyökérrendszerére**

## Oláh Dóra

Szegedi Tudományegyetem, TTIK, Biológiai Intézet, Növénybiológiai Tanszék

Biológiatudomány, Növénybiológia

[*olahdora.csorvas@gmail.com*](mailto:olahdora.csorvas@gmail.com)

Mind a strigolakton (SL) mind a nitrogén-monoxid (NO) növényi növekedést szabályzó jelmolekula. Molekuláris és farmakológiai eljárásokat alkalmazva vizsgáltuk a két molekula közötti kapcsolat hatását a gyökérrendszer morfológiájára *Arabidopsis thaliana* vad típusában (*Col-0*), S-nitrozoglutation (GSNO) reduktáz-t (GSNOR) túltermelő (*35S::FLAG-GSNOR1*), GSNOR enzimben hiányos (*gsnor1-3*) és SL bioszintézisben (*max1*) valamint jelátvitelben (*max2-1*) hibás 7 napos csíranövényekben.

Kísérleti rendszerünkben stresszmentes körülmények mellett a GSNOR enzimben mutáns vonalak esetében SL analóg (rac)-GR24 (2 µM) és SL inhibítor TIS108 (5 µM) kezelést alkalmaztunk, a SL mutáns növényeket NO donorral GSNO (250 µM) és NO gyökfogóval cPTIO (800 µM) kezeltük. Vizsgáltuk a növényvonalak főgyökérhosszának változását, az oldalgyökér kezdemények és a kifejlett oldalgyökerek számát, sűrűségét. Fluoreszcens festési eljárással detektáltuk a növényvonalakban keletkező NO-t. Az S-nitrozoglutation (SNO) szinteket kemilumineszcenciás eljárással kvantifikáltuk. A GSNOR fehérje mennyiségét a SL hiányos vonalakban Western blot-tal, az enzim aktivitását spektrofotometriás módszerrel határoztuk meg. Kvantitatív Real Time PCR-ral határoztuk meg a GSNOR mutáns vonalakban a SL függő gének (*CCD7, CCD8, MAX1, MAX2, D14*), az SL mutánsokban a NO-függő gének (*NIA1, NIA2, GLB, GSNOR1*) expresszióját.

Stresszmentes körülmények között a *gsnor1-3* és *35S::FLAG-GSNOR1* csíranövények főgyökérhossza rövidebb volt a vad típushoz képest, valamint kevesebb oldalgyökérrel rendelkeztek, ami arra utal, hogy nemcsak a GSNOR enzim hiánya, hanem többlete is defektust okoz a gyökérrendszer normális fejlődésében. Az SL hiányos *max* mutánsokban tapasztalt megemelkedett NO és SNO szint a GSNOR fehérje mennyiség és aktivitás csökkenésének a következménye. *Max2-1*-ben enyhe csökkenést kaptunk a NO-függő gének transzkripcionális szabályzásában, ahogy a *CCD7, CCD8* és a *MAX1* gének expressziójában a *gsnor1-3* vonalakban is. A GSNOR hiányos növények érzékenységet mutattak a SL analóg kezelésre, ami szintén jelzi, hogy a GSNOR enzim megfelelő aktivitása elengedhetetlen a NO/SNO szint szabályozásában az SL-indukálta gyökér elongáció folyamata során. *Max* mutánsok esetében érzéketlenséget tapasztaltunk GSNO kezelésre, ami alátámasztja, hogy a SL részt vehet a GSNO-szabályozott PIN1-függő auxin eloszlásban és főgyökér rövidülésben.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a GSNOR-szabályozott NO/SNO és a SL jelek közötti kapcsolat befolyásolja a gyökérszerkezet kialakulását stresszmentes körülmények között.

A kutatás anyagi hátterét az NKFIH K120383. számú pályázat biztosította. Oláh Dórát az ÚNKP-*19-3-SZTE-216* számú pályázata támogatta.

**A PP4 foszfatáz szubsztrátum-felismerő mechanizmusainak vizsgálata**

## Réthi-Nagy Zsuzsánna

Képzőintézmény/munkahely Szegedi Tudományegyetem Biológia Doktori Iskola, Szegedi Biológia Kutatóközpont Biokémia Intézet

Tudományterület Biológiatudoámny

*nzsuzsanna18@gmail.com*

A fehérje foszforilációs-defoszforilációs folyamatok szigorúan szabályozottak a sejtben és dinamikus egyensúlyban állnak egymással. A fehérjék foszforilációját a kinázok katalizálják, a reakció során a foszfát csoport a megfelelő aminosavra kerül, az antagonisztikus reakció során a foszfát csoportot a foszfatázok távolítják el. A foszforilációs állapot változása számos következményekkel járhat megváltoztatja a fehérje fizikokémiai tulajdonságait, féléletidejét és aktivitását, befolyásolja a stabilitását, valamint interakciós partnereit. A fehérje foszfoprotein foszfatázok (PPP) családjába tartozó PP4 foszfatáz a legtöbb szövettípusban kifejeződik, expressziós mintázata változik a fejlődési stádiumokban, ezért feltételezhetően fontos szerepe van az egyedfejlődés szabályozásában. A PP4 kettő vagy három alegységből álló holoenzimet alkot. A katalitilus elegység mellett (PP4c) dimert alkothat egy PP4R1 vagy egy PP4R4 regulátor alegységgel, komplexet alkothat egy PP4R2-vel, ami majd heterotrimert hoz létre egy PP4R3A-val vagy egy PP4R3B-vel. Az R3 alegység erős konzerváltságot mutat élesztőtől az emberig, *Drosophila melangosater*-ben a *falafel* gén kódolja (Falafel, Flfl) és egy példányban van jelen. Munkám során Falalfel regulátor alegységében található SMK1/DUF625 (domain of unknown function 625) domén szubsztrátum-kötő funkciójának igazolása és mechanizmusának meghatározása volt a célom. A domén nagymértékű konzerváltságából kiindulva úgy véltük, hogy az EVH1 domén mellett az SMK1/DUF625 is szerepe van a szubsztrátum felismérésben. Elsőként olyan fehérjéket azonosítunk, amelyek interakcióba lépnek az SMK1 doménnal, majd azon fehérjék estében, ahol direkt kötés jön létre a kötési felületet leszűkítjük egy minimális szakaszra. Az ilyen szakaszokban SMK1-sepcifikus konzervált kötési motívum(ok) (SLiM(ek)) azonosítunk peptide-array-el és egyéb újgenerációs módszerek alkalmazásával. A motívum ismertében további lehetséges interakciós partnert keresni és kapcsolatukat a Falafel alegységgel vizsgálni sejtbiológiai módszerekkel.

**A hormézis és a xenohormézis vizsgálata emlős sejteken**

## Ruppert Zsófia

Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Szegedi Biológiai

Kutatóközpont

Biológiatudomány

[*ruppertzsofia@gmail.com*](mailto:ruppertzsofia@gmail.com)

Szakirodalmi adatok alapján, egyre megalapozottabbá válik az a feltételezés, miszerint stresszelt organizmusok olyan bioaktív molekulákat termelnek, melyek stresszrezisztenciát és túlélési előnyöket biztosítanak a biomolekulákat érzékelő, fogyasztó fajok számára – ezt a jelenséget nevezzük xenohormézisnek . Ezen molekulákon keresztül monitorozzák a környezetük aktuális állapotát, és ez lehetőséget nyújt a felkészülésre a stresszel szemben. Kutatásom ennek a jelenségnek sejtszintű bizonyítására irányul.

Hormézis definíció szerint: olyan bifázisos dózis-hatás jelenség, melyet alacsony koncentrációban stimuláció, ugyanakkor magas dózisban inhibíció jellemez. Ez valójában azt jelenti, hogy az organizmus a megváltozott külső és/vagy belső környezeti hatásokra olyan szignalizációs utakat indít, melyek segítségével adaptálódni képes az aktuálisan megváltozott körülményekhez.

Vizsgálataim során a xenohormézist helyezem a fókuszba, mely a hormézis egy speciális formája. Abban az esetben, ha sikerülne feltérképezni ezt a jelenséget, remek lehetőség nyílna alternatív alkalmazásához. Számos esetben bizonyították, hogy stressz hatására növényekben bizonyos molekulák szintje megnőtt. Remek példa erre a saláta, mely hidegstressz hatására megnöveli az aszkorbinsav termelését. Mivel a C-vitamin egy rendkívül hatékony antioxidáns, a salátát elfogyasztó szervezetében is eredményesen működik közre a reaktív szabadgyökök elleni védelemben.

Célom olyan molekulák és molekuláris mechanizmusok azonosítása, melyek emlős sejtkultúrákon hősokk fehérjék expressziójával ellenállóbbá teszik a vizsgált organizmust a stresszel szemben. Hősokk indukálta sejt alapú stresszválasz modellen Hsp25/Hsp27, illetve Hsp70 hősokkfehérjék expressziós szintjének változásait western blot módszerével vizsgálom. Hosszú távú céljaim között, olyan xenohormetikumok azonosítása is szerepel, melyek a preventív orvostudományban alkalmazhatóak lehetnek.

Amennyiben stresszelt sejtek felülúszójával kezelt sejtekben fokozott hősokkfehérje expressziót tudnék detektálni, abban az esetben egy mai napig kísérletes adatokkal nem alátámasztott tézis bizonyításához kerülnék közelebb. Azonban, ha a sejt nem extracellulárisan választja ki a xenohormetikumot, stresszelt növények extraktumaival tervezem kezelni az emlős sejtmodellünket és vizsgálnám a fajok közötti xenohormézis lehetőségeit. Növényi extraktumok alkalmazása esetén kísérleteim előtt mindig végeznék sejtéletképességi vizsgálatot, mellyel azt a kezelési dózist állapítom meg, mely még nem toxikus a sejtkultúrára nézve, viszont a xenohormetikus hatása valószínűleg maximális.

**A *Drosophila* Mesr4 az ivari őssejt differenciálódás pozitív regulátora**

## Szarka-Kovács Alexandra Brigitta

Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Genetikai Intézet  
Szegedi Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola

Biológiatudomány

*szarka.brigitta@brc.hu*

A szöveti homeosztázist az őssejtek szabályozott osztódása és differenciálódása biztosítja. A felnőtt szöveti őssejtek egy speciális mikrokörnyezetben, az őssejt niche-ben helyezkednek el. Az őssejt állapot fenntartása és a differenciálódás közti egyensúlyt a sejt-autonóm folyamatok és az őssejt niche-ből jövő jelek együttesen szabályozzák. A Drosohila petefészek anterior végén található őssejt niche-ben a sejtek differenciálódását a TGF-β útvonal szabályozza. Az őssejtek osztódásával létrejövő két utódsejt közül az egyik sejtben az őssejt niche-ből érkező TGF-β megakadályozza a differenciálódást elindító gén, a *bag of marbe* (bam), expresszióját. A másik utódsejt eltávolodik a niche-től, rajta nem érvényesül a TGF-β gátló hatása, a bam kifejeződik benne és elindítja a több lépésből álló differenciálódási folyamatot, mely során cisztoblasztá alakul.

Korábbi kísérletekből ismert, hogy a *Misexpression supressor of Ras4* (Mesr4) szerepet játszik az ivarvonal őssejtek differenciálódásában. Kimutattuk, hogy Mesr4 hiányos állapotban a petefészkekben elmarad az ivarvonal-őssejtek differenciálódása. A Mesr4-et az ivarsejtek különböző differenciálódási állapotaiban specifikusan csendesítve megállapítottuk, hogy a Mesr4 sejt-autonóm módon szabályozza a differenciálódást az ivarvonal-őssejtek közvetlen utódaiban. Az őssejt-cisztoblaszt átmenetre jellemző markerek vizsgálatával megmutattuk, hogy a Mesr4 a pre-cisztoblaszt állapotban fejti ki a hatását. A pre-cisztobalsztokon már nem érvényesül a TGF-β gátló hatása, azonban Mesr4 hiányos állatban mégsem képesek kifejezni bam gént. Jelölt Mesr4 gén segítségével kimutattuk, hogy Mesr4 sejtmagi lokalizációjú. A Mesr4 szerkezetének számítógépes vizsgálata több Zn-finger motívumot és egy phd-finger motívumot tárt fel. Eredményeink azt jelzik, hogy a Mesr4 egy transzkripciós faktor, ami a bam gén kifejeződésének pozitív regulátora. Eredményeink alapján a Drosophila nőstény ivarvonalában az őssejtek differenciálódásának elindulásához nem elegendő a differenciálódást gátló jel megszűnése, hanem szükség van egy sejtautonóm faktor, a Mesr4 működésére is.

**Célzott nanorészecskék sejtfelvételének vizsgálata a neurovaszkuláris egység különböző sejttípusain**

## Szecskó Anikó

Szegedi Biológia Kutatóközpont, Biofizikai Intézet

Biológiatudomány

*szecskoaniko@gmail.com*

A központi idegrendszert érintő betegségeknek (Alzheimer-kór, Parkinson-kór, agytumorok) különösen nehéz a gyógyszeres kezelése, mivel a vér-agy gát jelentősen korlátozza a biofarmakonok bejutását az idegszövetbe. A vér-agy gát anatómiai alapját az agyi hajszálerek endotélsejtjei képezik, amelyek a szomszédos pericita, asztroglia, és idegsejtekkel, valamint a környező mikroglia sejtekkel egy funkcionális egységet, az úgynevezett neurovaszkuláris egységet alakítanak ki. A vér-agy gát védelmi rendszereinek következtében sem a toxikus anyagok, sem a potenciális gyógyszerjelölt molekulák jelentős része nem éri el az idegrendszeri célpontjait.

Az agyi gyógyszerbejutás fokozására innovatív lehetőség a hatóanyagok nanoméretű hordozórendszerekbe csomagolása. A központi idegrendszer sikeres eléréséhez azonban nem elegendő a molekulákat nanorészecskékbe zárni, elengedhetetlen a partikulumok vér-agy gát specifikus célzása. Erre jól alkalmazható stratégia a vér-agy gáton magasan expresszálódó fiziológiás tápanyagszállító fehérjék ligandjainak kihasználása. Csoportunk korábbi munkáiban több ígéretes célzóligandot azonosított és kapcsolt a nanorészecskék felszínéhez. Ezek közül az alanin és glutation kombináció fokozta a legnagyobb mértékben a nanopartikulumok átjutását az agyi endotélsejtek rétegén. A nanorészecskék töltetének azonban nem elég kizárólag az endotélsejteken átjutniuk, el kell érniük a szomszédos pericitákon és asztrogliákon keresztül a lehetséges terápiás célpontjaikat, az idegsejteket. Ezért célul tűztük ki, hogy megvizsgáljuk a csoportunk által korábban sikeresen alkalmazott targetált vezikuláris nanohordozók sejtfelvételi hatékonyságát és a bejutás lehetséges mechanizmusait a neurovaszkuláris egység többi sejttípusában is.

Kísérleteinkhez nem ionos felületaktív anyagokból és koleszterinből fluoreszcens modellfehérjékkel töltött nioszómákat állítottunk elő. Az alanin és glutation célzóligadokkal jelölt nioszómák nemcsak primer patkány és humán hCMEC/D3 agyi endotélsejtekben, hanem primer pericitákban, asztrogliában, differenciált humán SH-SY5Y neuroblasztóma sejtekben is fokozták a töltetük felvételét. A bezárt modellanyagok sejtekbe jutása az összes vizsgált sejttípus esetén hőmérsékletfüggő volt, és csökkent a sejtek metabolizmusát és endocitózisát gátló szerek alkalmazása után. Ezzel igazoltuk, hogy a nioszómák sejtfelvétele aktív, energiaigényes folyamatokhoz kötődik. Feltételezzük, hogy a két különböző szállítófehérje egyidejű célzása erősebb dokkoláshoz vezethet a sejtek felszínén, amely elősegítheti a nanorészecskék membránfúzióját és endocitózisát. Arra következtethetünk, hogy a neurovaszkuláris egység sejtjein kifejeződő transzporterek ligandjainak kombinációival célzott nioszómáink alkalmasak lehetnek hatóanyagok központi idegrendszeri célpontú bejuttatására.

Kulcsszavak: célzó ligand, nioszóma, neurovaszkuláris egység, sejtfelvételi mechanizmus.

**Koponya trauma ismertetése az ókori Egyiptomból**

## Szvák Enikő

Szegedi Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola, Humánbiológia Képzési Program, Embertani tanszék

Biológiatudomány

[*szvakeniko@gmail.com*](mailto:szvakeniko@gmail.com)

A Magyar Természettudományi Múzeum Embertani tárában található Egyiptomi Múmia Gyűjtemény vizsgálata 2016-ban kezdődött el, egy doktori disszertáció keretében. A kutatás az évek során projekté alakult, melyben azóta Magyarországról és Európából több mint 20 intézmény anyagi juttatás nélkül vesz részt.

A projekt célja az egyiptomi mumifikált maradványok multidiszciplináris kutatása, elemzése, és publikálása. A vizsgálatok során törekszünk a non-vagy minimálisan invazív technológiák alkalmazására. Szeretnénk a lehető legjobban megóvni a több ezer éves maradványokat.

A kollekció előzetes fizikai antropológiai felmérése közben, találtunk egy mumifikált koponyát, melyen súlyos, traumatikus sérüléseket azonosítottunk.

A kutatócsoport céljának tekintette meghatározni az elhunyt egyén nemét, életkorát, esetleges egyéb patológiai problémáit, és a traumatikus sérülések komplex elemzését, diagnosztizálását is.

A vizsgálatok folyamán szénizotópos kormeghatározást, klasszikus antropológiai módszereket, orvosdiagnosztikai eszközöket (CT, röntgen) használtunk fel. Az anyag állagmegóvása céljából a koponyáról 3D modellt is készítettünk fotogrammetria technikával. Az eset adatainak elemzése közben az alábbi kérdésekre kerestük a választ: milyen nemű, és korú egyenről van szó? Mely ókori egyiptomi korszakból származik a test? Milyen fegyver/fegyverek kerülhetnek szóba, mint a sérülések okozói? Túlélhette-e az egyén a koponyáját ért sérüléseket, és ha igen akkor milyen kezelést kaphatott az egyiptomi orvosi leírások alapján?

Az adatok elemzése, és kiértékelése, a szakértőkkel történt konzultációk, valamint a szakirodalom alapos tanulmányozása révén sikerült majdnem minden kérdésre választ találnunk. Támogatóink: Continental Automotive Hungary Kft., Debreceni Egyetem, Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Nyíregyházi Egyetem, MTM ATOMKI Debrecen, NOVO-LAB Kft., Reiss-Engelhorn Museen Mannheim, Euracs Research Bolzano és Department of Anatomy, Histology and Anthropology, Faculty of Medicine, Vilnius University. A hallgatót az EMMI, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által kiírt Nemzeti Tehetség Program keretében a „Nemzet Fiatal Tehetségeiért Ösztöndíj”(NTP-NFTÖ-19-B-0273) számú pályázat támogatta.

**A Hsp27 gyulladásban betöltött szerepének vizsgálata primer mikroglia és asztroglia sejttenyészeteken etanol és gyulladáskeltő citokin kezelést követően**

## Vigh Judit Piroska

Szegedi Tudományegyetem / Szegedi Biológiai Kutatóközpont

Biológiatudomány

*vigh.judit@brc.hu*

A tanulmányunk középpontjában álló hősokk fehérje a HSP27/25 (HSPB1) a kis mólsúlyú hősokk fehérjék családjába tartozik. Chaperonként működik; képes más hibás fehérjékhez hozzákötődni és stabilizálni azokat, fenntartja a membrán stabilitást és a citoszkeleton épségét, így fontos a neuroprotektív, apoptózis gátló szerepe. A hősokk fehérjék extracelluláris térbe való kikerülését követően immunmoduláló hatással bírnak, kiválthatják mind a gyulladáskeltő, mind a gyulladásgátló citokinek felszabadulását, ezáltal részt vesznek a gyulladásos folyamatok szabályozásában.

Az etanol mint lipidoldékony anyag átjut a vér-agy gáton, így kiválthat idegrendszeri károsító hatást is. A magzati alkohol szindróma kiváltója az anya terhesség alatti alkohol fogyasztása, amely a magzat idegrendszeri elváltozását okozhatja. Ezt modellezve kollaborációs partnereink, az SZBK Állatgenetikai és Molekuláris Neurobiológiai Csoport tagjai korábbi *in vivo* kísérleteikben kimutatták, hogy mind akut, mind krónikus etanol kezelést követően a Hsp27 jelenléte védő hatású a humán Hsp27 hősokkfehérjét túltermelő transzgenikus egértörzsben. A hősokk fehérje szabályozza a gyulladáskeltő citokinek expresszióját, a gliasejt aktivációt és a sejtszintű apoptózist *in vivo*. Az asztroglia sejtek mellett a mikroglia sejtek is fontos immunológiai szerepet látnak el az agyban, ezért feltételezzük, hogy az elhúzódó etanol kezelést követően szerepet játszanak a sejtek túlélésében.

Munkánk során célul tűztük ki, hogy megvizsgáljuk a Hsp27 szerepét primer egér mikroglia és asztroglia sejtekben, így azonosítva az *in vivo* megfigyelésekért felelős sejttípusokat. Kísérleteinkben először sejteket izoláltunk a korábban létrehozott humán Hsp27 fehérjét túltermelő egér törzsből, amihez szükség volt a mikroglia izolálás optimalizálására. Ezt követően az akut gyulladás modellezéséhez 24 órás kezelést végeztünk humán rekombináns IL-1β, TNF-α citokin kombinációjával és 50 mM etanollal mindkét sejttípuson. Megvizsgáltuk az asztroglia sejtek életképességét valós idejű sejtanalízis módszerével, morfológiai vizsgálatokat végeztünk immunhisztokémiai festésekkel és felülúszót gyűjtöttünk a kezeléseket követően, hogy megvizsgáljuk a felszabadult TNF- α mennyiségét.

Eredményeink megmutatták, hogy etanol és citokin kezelést követően szignifikáns csökkenés volt kimutatható az asztroglia sejtek életképességében. GFAP, Iba1 és Hsp27 festéseket követően morfológiai változásokat figyeltünk meg mindkét sejttípusban. A felülúszóból TNF-α felszabadulást szintén mindkét sejttípusból ki tudtunk mérni, de a mikroglia sejteknél nagyobb mértékben. Ez arra utal, hogy a mikroglia sejtek az elsődleges válaszadók. Illetve a citokin kezelés után a transzgenikus mikroglia esetében szignifikánsan több TNF- α felszabadulás volt megfigyelhető, mint a vad típus esetében.

Eredményeink közelebb visznek a Hsp27 hősokk fehérje neuroprotektív szerepének megértéséhez. Későbbiekben ezek a fehérjék jó célpontjai lehetnek gyulladáskeltő és gyulladás gátló folyamatok szabályozásában.

# Filozófiatudományi Szekció

**A mesterséges intelligencia fenomenológiája  
- avagy segítségünkre lehet-e Merleau-Ponty filozófiája az AI jövőjéről való gondolkodásban?**

## Berta Gergely

ELTE BTK Filozófiatudományi Doktori Iskola Fenomenológia Program

Kontinentális filozófia / Fenomenológia

*berta.gergely@gmail.com*

Közismert tény, hogy a mesterséges intelligencia (AI – Artificial Intelligence) ante portas, azaz egy oly korszak vette kezdetét az emberiség történetében, mikor megkezdődött az általa megalkotott, és önálló gondolkodásra programozott virtuális entitások széleskörű elterjedése a társadalomban. Az AI térnyerését egyértelműen elősegíti és gyorsítja a technológiai áttörések mellett, hogy szorosan a gazdasági teljesítőképesség növelése és új információs technológiai innovációk érdekében implementálódik. Emellett alapvető szervezőeleme a korai, tehát jelenkori AI megjelenésének a funkcionalitás gondolata. Arról azonban egyenlőre még csak sejtéseink lehetnek, hogy egy megfelelő kapacitású és komplexitású, kvantuminformációs technológiát használó mesterséges intelligencia, mely megközelíti és talán meg is haladja az emberi agy hatóképességét, hogyan fog majd strukturálódni, és milyen kognitív architektonikába szervezi majd magát.

Merleau-Ponty azon filozófusok közé tartozott, akinek gondolatait - kevesektől eltekintve - nem tudta olyan gördülékenyen befogadni saját kora, azonban a XXI. század sokszorosan átalakult társadalmi folyamatainak, jelenségeinek megértésében még komoly szerepük lehet véleményem szerint. Alapvetően két fontos tárgykört érintenék előadásomban Merleau-Ponty filozófiájából a mesterséges intelligencia kapcsán. Ezek közül az első az észlelés primátusának kérdése. A francia filozófus kétségbe vonja az idealitások elsődlegességét és függetlenségét az észlelésekhez és a minket körülölelő világhoz képest, és kimutatja, hogy az idealitások magából a világ tapasztalásából születnek, noha ezek belső koherenciáját és érvényességét nem kérdőjelezi meg. Ennek alapvető jelentősége van fogalmaink kialakulása és szerveződése szempontjából. És így eljátszhatunk azzal a gondolattal is, hogy miként nézne ki ez a genezis a mesterséges intelligencia esetében az ismert kezdeti determinációk (pl. funkcionalitás) és a fenomenális horizontok differenciáinak figyelembevételével (pl. percepcionalitás).

A másik tárgykör Merleau-Ponty kései ontológiájának egyik kulcsfogalma, a hús (Chair) köré összpontosul, mely egy rendkívül mély ontológiai alapelv *A látható és a láthatatlan* c. egyik főmű idejéből. A hús nem valamilyen szó szerint vett anyagi vagy testi entitás, hanem mintegy a kiterjedés egyfajta őselemeként, létmódjaként utal a világgal való egylényegűségünkre, másrészt pedig a teljesen közvetlen kapcsolatunkra, azzal való folyékony összefonódásunkra. A *hús* jelenti a minket körülvevő világgal való kontextuális összekapcsolódásunkat is, melyben a dolgok egymáshoz érnek, és egymás másik oldalát képezik meg. Úgy gondolom, van relevanciája ennek az alapelvnek a mesterséges intelligencia kapcsán a *virtuális hús* formájában történő újragondolására. Ezáltal egyszerre próbálok reflektálni az új intelligenciákat összekapcsoló hipergyors hálózatok sajátosságaira, és ebből adódóan a kommunikáció számunkra nehezen elképzelhető multipoláris felhőjére (Cloud), valamint a virtuális valóságra (VR), mint olyan felületre és móduszra, amely nem csak a kommunikáció előállításában nyit meg új utakat, de tovább bővíti a percepcionális differenciálódás lehetőségeit és még inkább átalakítja a fenomenális horizontot.

Szándékom szerint Merleau-Ponty filozófiájának e két momentumából próbálok meg tiszta és világos következtetéseket levonni az AI kapcsán.

**Az emberi elme feltöltése, mint az emberi halhatatlanság eszköze?**

## Dr. laki Beáta

PTE ÁOK Magatartástudományi Intézet

Filozófia

*laki.beata@gmail.com*

Előadásomban a többek között transzhumanisták egyik víziójának tulajdonított emberi agy feltöltésének szcenárióját szeretném elemezni, miszerint az emberi agy feltöltésével elérhetjük a halhatatlanságot.

Ennek a lehetőségnek nem csak a jelenlegi technológiai és ismeretbeli hiányosságainkkal kell megbirkóznia, hanem ezekkel egyidejűleg az ezt érintő morális és egyéb filozófiai vetületeivel is számolnia kell. Hiszen, ha jobban belegondolunk, amellett, hogy ez a fajta tovább létezése az embernek jó lehetőséget teremt földi halandóságunk kiküszöbölésére, meg kellene vizsgálni, hogy biztosan olyan idillien értelmezendő-e, mint ahogy az első ránézésre tűnik!?

A téma kifejtésében talán a legnagyobb hangsúly a valóban emberiként való tovább létezés kérdésére és annak elemzésére helyeződik, ugyanis belátható lesz, hogy azzal, hogy a jelenleg bizonyos biológiai és pszichológiai tulajdonságokkal rendelkező ember tudatát algoritmusokká alakítjuk és feltöltjük egy virtuális térbe még egyáltalán nem jelenti azt, hogy a „hagyományos” értelemben vett emberként létezés eme digitális alapokon nyugvó körülmények között ugyanebben az értelemben létezne és élne tovább. Világossá válik majd, hogy számos fogalmunk értelmezhetősége, vagy éppen relevanciája megkérdőjeleződik, ugyanis a feltöltött tudatként létezés érvelésem szerint nem egyenlő és nem is lehet egyenlő, még a későbbiekben sem a jelenlegi emberi létezés lényegével, mindaddig, amíg a jelenleg csakis emberre jellemző tulajdonságokat (mind biológiai, mind pedig specifikusan az emberre jellemző pszichológiai) nem tudjuk más entitások számára is tulajdonítani, s így újraalkotni a feltöltött tudatok virtuális világában. Kerstin Dautenhahn szerint élet és intelligencia csak egy testen belül fejlődik ki, mellyel tézisemet tovább szeretném erősíteni.

Amennyiben az a cél, hogy egy halhatatlan entitás és az ahhoz szükséges környezet megszülethessen, nem vitás, hogy ez csupán idő kérdése. Ezzel szemben viszont az, hogy ez valóban, az ember számára jelentsen tényleges halhatatlanságot, azt nem tartom elérhetőnek, s emelett érvelek majd, a teljesség igénye nélkül segítségül hívva Hilary Putnamet, vagy éppen Dieter Birnbachert.

**“Is the Soft Warbler then a Wench with Child?”: A *castrato* neme az angol recepcióban**

## Gyárfás Orsolya

ELTE BTK Filozófiatudományi Doktori Iskola

Esztétika

*gyarfas.orsolya@gmail.com*

Előadásomban a XVIII. század operaszínpadának sztárénekese, a *castrato* angliai recepcióját vizsgálom, a *castrato* nemének szemléletére fókuszálva. A *castrato* a barokk opera legünnepeltebb és legvitatottabb alakjának tekinthető, istenítésbe hajló ünneplése és éles elutasítása egyaránt elválaszthatatlanul kötődött testi és nemi másságához. A *castrato* alakja olyan férfi nemiséget testesített meg, mely a kor férfi normájához képest alacsonyabb rendűnek, degeneráltnak hatott: ebből adódó bírálatának és elutasításának mértéke erőteljesen függött korszak és helyszín kontextusától. A *castrato* operatörténeti szerepét és nemének szemléletét az előadásom bevezetésében röviden mutatom be.

Az előadás első felében tárgyalom az angol recepció azon társadalmi-kulturális tényezőit, melyek a *castrato* éles elutasításához vezettek. A *castrató*t érő támadások igen fontos alapját adta az, hogy a *castrato* mint sokszorosan idegen (olasz, katolikus) és mint kulturális Más jelent meg Angliában. Erre a másságra épült rá nemi azonosításának problematikája, mely bizonyos értelmezők szemében nem csak idegen, de egyenesen deviáns, az angol kultúrára fenyegetést jelentő alakká tette a *castrató*t. A kulturális degeneráció potenciálja kiterjedt a *castrató*val együtt importált (és az ő főszereplésével előadott) olasz operára (*opera seria*) is, ezzel magát a műfajt is problematikussá téve.

A *castrató*t illető kritika ezen alapjainak elemzése után mutatok rá arra a jelentős fordulatra, melyet az angliai recepció jelentett a *castrato* recepciótörténetében. A XVIII. századi Anglia volt az első közeg, ahol a *castrato* nem egyszerűen inadekvát férfiként, hanem kifejezetten beazonosíthatatlan nemű, a nemek közti határokat elmosó, és ezért fenyegető, felforgató alakként jelenik meg. Az angol irodalomban visszatérő szólam volt a *castrato* nőiességének kiemelése, részint férfi identitásának inadekvátságát, részint pedig a *castrato* monstruozitását hangsúlyozták. Az előadás második felében ezt a szemléletváltást elemzem, támaszkodva részint a korabeli szatirikus pamfletirodalomra, részint pedig olyan, a *castrato* recepcióját feldolgozó muzikológusok munkásságára, mint Thomas McGeary, Martha Feldman, és Wendy Heller.

**A Böckenförde-tézis magyarországi recepciója**

## Jancsó András

Pázmány Péter Katolikus Egyetem Politikaelméleti Doktori Iskola

Filozófiatudomány

*jancsoandras.m@gmail.com*

Immáron egy éve, hogy elhunyt a 20. századi német konzervatív jogfilozófia és politikai gondolkodás legmeghatározóbb személyisége. A konzervatív jelző talán nem is a legalkalmasabb arra, hogy meghatározzuk Ernst-Wolfgang Böckenförde gondolkodásának irányát. A leghitelesebb, ha mint keresztény-katolikus gondolkodóra hivatkozunk, hiszen munkásságának esszenciális eleme, az a megfontolás, hogy az államnak és az államról való gondolkodásnak nyitottnak kell lennie a vallásra és a vallás által kínált morális kötőerőre.

Halálának első évfordulója alkalom, hogy emlékezzünk, de az emlékezés lehetetlen kihívás, ha nem rendelkezünk az emlékképek láncolatával, amely megrajzolná számunkra az „alkotmányjog Einsteinjének” alakját. Ehhez nyújt segítő kezet a *Valóság* 2020/2. számában megjelent fordítás, amely magyar nyelven teszi elérhetővé Böckenförde *Az állam keletkezése mint a szekularizáció folyamata* című 1964-es előadásának szövegét.

Több mint ötven éve, tehát, hogy megfogalmazta a Böckenförde-paradoxon néven ismertté vált és azóta már önálló karriert befutó tézisét, miszerint „a szabadelvű, szekularizált állam olyan előfeltételekből él, amelyeket ő maga sem tud garantálni”. Ezt a megállapítást szinte minden kurrens politikafilozófiai és társadalmi gondolkodó előszeretettel idézi, így eredeti kontextusától megfosztva számtalan jelentés-módosulás is megfigyelhető a dilemma recepciótörténetében.

Az előadás célja, hogy diskurzuselemzés segítségével bemutassa a magyar politikai gondolkodásban – méltánytalanul – ritkán idézett Böckenförde munkásság magyarországi recepciótörténetét, illetve lehetőséget biztosít a Böckenförde-tézis aktualizálásához szükséges kontextus megteremtéséhez.

**Mesterséges intelligencia a művészetben – avagy egy kortárs jelenség színe és fonákja**

## Járdán-Bihari Ágnes

Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola Modern Filozófia Program

Filozófia

*agnes.bihari@yahoo.com*

Az elmúlt néhány év tanúsága alapján nem tűnik túlzónak az a megállapítás, hogy a mesterséges intelligencia művészeti célú felhasználása egyre inkább terjedőben van. Az innovatív technológia által napvilágot látó produktumok látszólag minden nehézség nélkül képesek integrálódni a művészvilág regiszterébe, hiszen nemcsak kiállításokon, de aukciókon is egyre gyakrabban találkozni velük. Művészet és technológia természetesen nem most találkozik első ízben, s mint minden ilyen esetben, e találkozás számos művészetfilozófiai kérdést implikál. A fotográfia vagy a mozgókép történetük során amellett, hogy végül a művészi kifejezésmód eszközeivé, majd önálló művészeti ággá váltak, alapvetően kérdőjelezték meg azt is, amit színrelépésükig magáról a művészetről hittünk és gondoltunk évszázadokon keresztül – s úgy tűnik, nincs ez másként jelenünkben sem.

A mesterséges intelligencia megjelenése és működése gyújtópontként szolgál a művészetről való kortárs beszéd lehetőségeinek vizsgálatához. Noha a művészet expanzív természete, állandóan módosuló készlete, a műalkotások varibialitása, sokfélesége okot és indokot szolgáltathatna arra, hogy könnyűszerrel művészetként ítéljük meg és műalkotásként értelmezzük a mesterséges intelligencia által létrehozott produktumokat (hiszen ránézésre is annak tűnnek), mégis gyümölcsöző lehet e jelenség behatóbb vizsgálata. A művészet differentia specifica-ja (ennek megadhatósága vagy éppen annak tagadása), a művész szerepe, a műalkotás kritériumrendszere természetesen mind-mind olyan kategóriák, amelyek saját történettel és bőséges szakirodalommal rendelkeznek a művészetről való gondolkodásban. Ezek részletes ismertetése, szétszálazása terjedelmi okok miatt sem lehet ezen konferencia előadás tárgya, viszonzásul a gyakorlatból vett példákon keresztül igyekszik közelebb kerülni a mesterséges intelligencia művészi megnyilvánulásainak vitatható pontjaihoz.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, művészet, műalkotás, művész

**Új utak vagy útvesztők? Digitális lehetőségek a 18. századi filozófia kutatásában: Montesquieu és Émilie du Châtelet**

## Kovács Eszter

ELTE Filozófiatudományi Doktori Iskola és NKE EJKK PÁK

Politikai filozófia

[*esztkovacs77@gmail.com*](mailto:esztkovacs77@gmail.com)

Jelen előadásomban egy olyan kollektív munkát szeretnék bemutatni, amelynek tematikus kutatásaim mellett lettem résztvevője. Montesquieu műveivel korábban filológia szempontból, irodalomtörténészként foglalkoztam, Émilie du Châtelet munkássága pedig filozófiai PhD-témám (*Szabadságértelmezések kora újkori női gondolkodóknál*) tárgyát képezi. A két szerzőről a lyoni Institut d’Histoire des Représentations et des Idées dans les Modernités (IHRIM) kutatóközpontban digitális munkálatok folynak, a *Montesquieu Bibliothèque & Éditions* (vezető kutató: Catherine Volpilhac-Auger) és a *Manuscrits philosophiques clandestins* (vezető kutató: Maria Susana Seguin) projektek keretében. A munkálatok kapcsán felmerül a kérdés, hogy a digitális feldolgozás mit és miként fog hozzátenni a két szerző írásainak, gondolkodásának hatékonyabb megismertetéséhez, életművük tágabban vett kontextusának feltárásához.

A kérdést pozitívan és szkeptikusan is megfogalmazhatjuk. A szövegek TEI-kódolása, on-line kiadása, továbbá entitások definiálása és strukturálása, azonosítóval ellátása, a szövegforrások, dokumentumok digitális indexelése bizonyára igen hasznos a sokat emlegetett digitális érában. Ugyanehhez a kérdéshez azonban szkeptikusan is viszonyulhatunk: jobban értjük-e Montesquieu történeti forrásanyagát attól, hogy ezen források szerzői azonosítót kapnak, melyek más adatbázisokhoz kapcsolhatók? Többet tudunk-e Mme du Châtelet-nek a filozófiatörténeti kánonban adható helyéről azáltal, hogy fogalomrendszeréről digitális ontológiát próbálunk készíteni, továbbá csak kéziratban terjesztett írásait kulcsszó-tezaurusz segítségével indexeljük, és így „hasznosítjuk” a korszak klandesztin filozófiai írásainak korpuszában? A web és szemantikus web lehetőségeit kiaknázó vagy ezzel kísérletező új forrás- és adatfeldolgozási eljárások tényleges haszna a filozófiai kutatások számára akkor válik mérhetővé vagy értékelhetővé, ha valóban elkészülnek.

Mivel a csapatmunkát igénylő kollektív projektek munkálatai jelenleg folynak, előadásom során nem kész kutatási eredményeket, hanem elképzeléseket, előkészített adatíveket és munkafolyamatokat áll módomban bemutatni (a projektvezetők felhatalmazásával). Ezek közé tartoznak a Marc-Michel Rey projekt anyagai a francia felvilágosoldás szövegeinek terjesztésében komoly szerepet játszó amszterdami könyvkiadó kapcsolatrendszeréről, Montesquieu könyvtárkatalógusának digitális szerzői névtérré alakított változata, illetve egy kezdeményezés Mme du Châtelet bibliakritikai írásainak digitális indexelésére. A munkaanyagok bemutatásának célja dialógus kezdeményezése a filozófiatörténeti projektek digitális feldolgozásának lehetőségeiről és korlátairól.

**F.A. Hayek demográfiai érve a piaci liberalizmus mellett: Egy kritika és egy (mérsékelt) védelem**

## Lovász Ádám

ELTE BTK - Filozófiatudományi Doktori Iskola

Filozófia

*adam.lovasz629@yahoo.com*

Utolsó kötetében, *A végzetes önhittség: A szocializmus tévedései*, Friedrich August Hayek egy olyan fogalmat dolgoz ki ami életművének egészén végigvonul. Ez a kulturális csoportszelekció elmélete. Eszerint azok a kulturális mintázatok és hagyományok élik túl a történelem próbáit amik hozzájárulnak a társadalom alkalmazkodásához. A funkcionálisan hatékonyabb szabályokat követő társadalmak jobban teljesítenek mint azok amik kevésbé rugalmas vagy elavult kulturális normákat követnek. Hayek hangot ad véleményének miszerint a decentralizált tulajdonviszonyok által jellemezhető társadalmi forma - a piaci erők által szabályozott individualista társadalom – sokkal nagyobb népességet képes fenntartani mint a központosított erőforráselosztáson alapuló társadalmi berendezkedések. Hayek a kapitalizmus melletti elköteleződését tehát demográfiai jellegű érvre alapozza. Az „életek számítása” szerint egy társadalmat az általa sikeresen eltartott népességszám alapján kell megítélnünk. Ez az egyszerű mennyiségi kalkulus megadja nekünk azt az eredményt, hogy a szabad, liberális, individualista társadalmak, szabad (vagy legalábbis viszonylag szabályozatlan) piacokkal karöltve, előnyösebbek az emberiség növekedése és szaporulata tekintetében, mint az államilag szabályozott társadalmak. Egy nemrégiben megjelent provokatív cikkben azonban Filipe Nobre Faria élesen bírálja Hayeknek *A végzetes önhittségben* kifejtett elképzelését. Faria nézete szerint a nyugati liberális demokratikus társadalmak relatív demográfiai hanyatlására vonatkozó empirikus adatok arra kényszerítenek minket, hogy elvessük Hayek következtetését. A szigorú tények alapján nem tűnik úgy, hogy az individualista etika és a szabad piacok által jellemezhető társadalmak megfelelnek annak az evolúciós sikerességre vonatkozó kritériumnak – a népességszaporulat – amit maga Hayek állít fel. A kollektivista és kommunitárius jellegű társadalmakhoz képest a liberális demokratikus társadalmak demográfiai értelemben markánsan alulteljesítenek. Ezalapján Faria azt javasolja hogy a nyugati civilizációnak el kell fordulnia az individualizmustól a kommunitarizmus felé. Sőt, nem zárkózik el az etnocentrizmus rehabilitálásától sem. Amennyiben a demográfiai siker egy társadalom fokmérője, Faria szerint egy társadalomnak egyenesen kötelessége olyan erkölcsi szabályokat követni, amik elősegíteik annak reprodukcióját. Ebből következően a kommunitárius és kollektivista erkölcs előnyösebb a liberális individualizmushoz képest. Faria pozíciójától eltérően amellett érvelek hogy a decentralizált, spontán piacgazdasági mechanizmusok és a közösségi jellegű altruisztikus etika kibékíthető. Hayek maga is számol bizonyos hagyományos társadalmi intézmények fontosságával, így a piac mellett a családnak is megvan a maga nélkülözhetetlen helye. A nem-piaci jellegű alrendszerek híján a kapitalizmus kudarcot vallana, és ezt Hayek is jól tudja. Ettől függetlenül az már nehezebb kérdés, vajon az életek kalkulusa mint módszer ténylegesen mennyire alkalmas egy társadalmi forma legitimációjának biztosítására vagy ennek megvonására.

Kulcsszavak: demográfia, Hayek, kollektivizmus, kommunitarizmus, kulturális csoportszelekció, liberalizmus

**Bűn és erény viszonya Descartes morálfilozófiájában**

## Martus Nikoletta

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar

Filozófiatudomány

*martusnikoletta@gmail.com*

A hazai és nemzetközi szakirodalom figyelmet szentel az erény fogalmának Descartes-nál, azonban a bűn és erény szoros kapcsolatának elemzésére még nem került sor (Dékány 2003, James 2000, Williston – Gombay 2003). Előadásomban e két fogalom kapcsolatát állítom a középpontba.

A bűn és erény Descartes morálfilozófiájában való szerepének vizsgálatát követően amellett szeretnék érvelni, hogy a bűn leginkább az erény vonatkozásában érthető meg.

A bűn és erény viszonyának feltárása érdekében elsőként azt kell megnézni, hogy az egyes fogalmak miként definiálhatók a karteziánus gondolkodásban.

Descartes több csoportját különíti el az erényeknek (*vertu/ virtu*). Mindenekelőtt kettőt, melyek közül az egyikbe az igazi erényeket, a másikba a látszólagos erényeket sorolja (Descartes 1996, 21., AT VIII, 1-2). Descartes erény-meghatározása a megismerés fogalmára épül. A látszólagos erények, avagy „sajátságos bűnök”, ahogyan Dékány András nevezi ezeket a nem túl gyakori vétkeket (*vice/ vitium*), azért látszólagosak, mert nem a megismerésből fakadnak (Dékány 2003, 248). A descartes-i erénydefiníció lényegi eleme tehát a cselekvésnek a megismeréssel való kapcsolata. Ez egyben azt is jelenti, hogy az erényesség mértékét az fogja meghatározni, hogy a megismerés mennyire lesz igaz, azaz párosul-e valamilyen tévedéssel, avagy ismerethiánnyal, s ha igen, mennyire. Ez alapján: az erényektől az különbözteti meg a bűnöket, hogy hozzájuk nem kapcsolódik megismerés, azaz voltaképpen ismerethiányból születnek. Külön vizsgálat tárgyát kell képezze az, hogy miért tűnnek bizonyos bűnök mégis erénynek Descartes szerint.

Descartes az igazi erényeken belül ugyancsak két kategóriát állapít meg: vannak a valamilyen tudatlansággal vagy tévedéssel összekapcsolódók, és vannak „az igazság pontos ismeretéből” származók (Descartes 1996, 22., AT VIII, 2). Az igaz megismerésből származó erénynek csupán egyetlen fajtája van, és magával a bölcsességgel azonos (Descartes 1996, 22., AT VIII, 2).

Előadásomban azt is vizsgálom, hogy Descartes szerint miként irányíthatjuk cselekedetünket az erényre, és hogyan tarthatjuk távol magunkat a bűntől. Látni fogjuk: az igazi erény két nagyon fontos dolgot követel: egyrészt, hogy „az értelem ismerje meg mindazt, ami jó”, valamint, hogy „az akarat álljon mindig készen ennek követésére” (Descartes 1996, 22., AT VIII, 2). Ehhez érdemes megvizsgálni a provizórikus és rendszeres etikát.

A descartes-i erénytanban természetesen megjelenik a racionalista etikákra jellemző szembenállás a szenvedély és értelem között. A szenvedélyek lesznek ugyanis azok, melyek gátolhatják az értelem által javasoltak követését. A lélek ereje, azaz az akarat alkalmazása a szenvedélyek ellen csak akkor lehet hatékony, ha az igazság ismeretének birtokában van (Descartes 2012, 94., 49. §). A szenvedélyek feletti totális lelki hatalmat Descartes a nemeslelkűség (*generosité*) fogalmával írja le.

**Søren Kierkegaard, a politikafilozófus?**

## Ruszkai Szilvia Éva

Eötvös Loránd Tudományegyetem Filozófiatudományi Doktori Iskola

Filozófiatudomány

*ruszkai@caesar.elte.hu*

Søren Kierkegaard az egzisztencializmus és a keresztény vallásfilozófiai irányzat megkerülhetetlen, nagyhatású gondolkodója. Előadásomban azonban Kierkegaardot, mint politikafilozófust kívánom bemutatni és amellett fogok érvelni, hogy társadalomkritikája, valamint filozófiájának fő fogalmai – úgymint az én, a kétségbeesés vagy a lelkiismeret – értelmezhetők politikai filozófiai terminusokban is.

*Az én.* Graham Smith szerint Kierkegaard normatív álláspontja egy spirituális és másokkal kapcsolatban álló egyénen alapul, ezek az egyének pedig normatív felelősséggel tartoznak a társadalom és a közösség iránt (Smith 2005: 37), ennyiben tehát politikai szerepük is van. Kierkegaard szavaival *„A célt jelentő én nem csupán személyes én, hanem társadalmi, polgári én is egyszersmind.”* (Kierkegaard 2005: 675). Kierkegaard kárhoztatja a világtól elvonultan, magányosan élő és filozofáló ént, úgy vélte, hogy etikai kötelességünk, hogy abban a társadalomban éljünk és vállaljunk aktív, cselekvő szerepet, melybe Isten belehelyezett bennünket. Az abszolút énné fejlődésnek a folyamata pedig erősen összefügg az adott társadalom etikai-politikai dimenzióival is. Bár Kierkegaard számára az emberi élet legfontosabb és elsődleges dimenziója a helyes Isten-kapcsolatban gyökerezik, ez nem elválasztható számára a helyes kapcsolattól másokkal, a többi individuumtól, akiket spirituális és egyenlő felekként kell el- és felismernünk.

*A kétségbeesés.* *„Ezekben az időkben minden politika”* (Kierkegaard 1998: 103). Ugyanakkor mégsem igazi politikai, mint ahogyan már semmi sem igazi vallási Kierkegaard szerint, mivel elmulasztjuk a fenti kötelességünket – vagyis, hogy abszolút énné váljunk – így viszont nem beszélhetünk igazi politikáról többé, legfeljebb csak döntéshozatalról. Elbuktunk abban, hogy önmagunkat spirituális lényként felismerjük és az etikai-politikai életet válasszuk, így nem marad helyette más, csak a kétségbeesés. A kétségbeesés tehát az igazi társadalmi-politikai közösség ellenpólusaként tételeződik, a modern politikát pedig a kétségbeesés egy formájaként írja le. A modernitás Kierkegaard szerint kiüresedett, azért nincsenek már igazi közösségek, igazi vallás és igazi politika, mert az azokat alkotó egyének üresek.

*A lelkiismeret.* Kierkegaard a lelkiismeret hiányára figyelmeztet a modern államban, okaiként pedig a tömegesedés és az elidegenedés hatásait nevezi meg. Kritikája szerint a tömeg jellemzője, hogy gondolkodás nélkül ítélkezik, amit a lelkiismeret hiányára vezet vissza, melyet a kényelem és haszonvágy homályosít el (Kierkegaard 2009: 183), s teszi lehetővé, hogy az emberek helytelenül viselkedjenek, miközben nem érzékelik azt, hogy helytelenül cselekednének. A tömegben feloldódnak az egyének és korrumpálódnak, személyes és gazdasági érdekeik homályosítják el az ítélőképességüket. Ebből az állapotból pedig csak a lelkiismeret fenoménja vezetheti ki az egyes egyént. A már énné vált én, amely rendelkezik a lelkiismeret képességével, felette áll minden politikai rendszernek, amely a lelkiismeret hiányára építette birodalmát.

Előadásom során a fenti fogalmak mentén vázolom Kierkegaard politikai filozófiájának alapvonalait. A hazai Kierkegaard-irodalomra nem jellemző ez a megközelítés, azonban a nemzetközi irodalom részletesen foglalkozik a kérdéssel (Smith 2005; Assiter 2009; Stocker 2014; Rossatti 2014), melyekre nagyban támaszkodom a kierkegaardi politikai filozófia rekonstrukciója során.

**Tendenciák vizsgálata a karikatúra-elmélet történetében**

## Szabó Annamária

Eötvös Loránd Tudomány Egyetem, Bölcsészettudományi Kar

Filozófiatudomány, Esztétika

*szabo.anna.maria94@gmail.com*

Karl Rosenkranz *Ästhetik des Häßlichen* című művében az 1848-as események után egyértelműen felszínre törő válságtudattal kíván birokra kelni, megoldásként pedig a karikatúra merül fel számára. Azonban mennyire számít a karikatúra mindig az adott kor válságának termékének? Míg Rosenkranz korához viszonyítva helyezte el a karikatúrát, és általa megmenthetőnek látta a szép kategóriáját, addig Georg Simmel az első világháborúhoz képest határozta meg, sőt, már foglalkozott a karikatúra tragikus oldalával. Vagyis mikor az arisztotelészi „túl sok” és „túl kevés” általi torzulás nem marad meg az egy izolált elem eltúlzásánál, *határátlépésénél*, akkor tragikussá válik a karikatúra. Következőként E. H. Gombrich és Ernst Kris pedig már a fasizmusra reagálva foglalkoztak a karikatúrával. Ám nem szabad abba a hibába esni, hogy ezeket a korszakokat és válságokat összevonhatónak véljük – a politikai, társadalmi vagy művészeti karikatúrák minden korszakban más módon jelennek meg, más szimptómák képi kifejezői. Meglátásom szerint, és Aby Warburg vizsgálataiból kiindulva, a torz és gyakran gúnyoros rajzokat – mint az átmeneti korszakok meghasonlottságának produktumait – szintén sorolhatjuk azon kulturális töréspontokhoz, amelyekben előáll az emberiség természete, hiszen általánosan értve a gesztusokkal kapcsolatban lépett fel egyfajta hangulatváltozás. Éppen ezért a karikatúrák esetében – amelyeket általában nem sorolunk a műalkotások körébe, legyen az jó vagy rossz művészi teljesítményű kép – sokkal közvetlenebbül érhetjük tetten ezeket a töréspontokat.

Előadásomban a karikatúrának, mint specifikus esztétikai kategóriának a tudománytörténeti ívét ennek a három korszaknak a gondolkodóit megvizsgálva kívánom felrajzolni, hogy ennek segítségével rávilágítsak arra a megértendő tényre, hogy miért találták e gondolkodók is érdemesnek arra, hogy a karikatúra fogalmával, jelenségével és tünékeny mozzanatával foglalkozzanak a különböző korszakokban és azok válságainak tükrében. Milyen tendenciák olvashatók ki a karikatúra segítségével?

**Migráció és mimetizmus**

## Tóth Péter

SZTE BTK Málnási Bartók György Filozófia Doktori Iskola

Filozófia

*tpeterr07@gmail.com*

Az előadásnak nem célja a migráció jogi aspektusainak vizsgálata, sem pedig annak biztonságpolitikai elemzése, hanem a jelenség általános elméleti megközelítése, különös tekintettel a konfliktusok eredetének kérdésére vonatkozóan, érintve a vallás és erőszak problematikájának szempontját. A vallástudomány területét illetően amellett a gondolati alapállás mellet kívánok érvelni, amely szerint a vallás, mint kulturális vagy civilizációs törésvonal önmagában nem jelenti a konfliktusok illetve az erőszak közvetlen okát. Tehát a nemzetközi migrációt illetően az állítom, hogy a konfliktusok sokkal inkább a globális rivalizálásban gyökereznek, mintsem valamilyen vallási vagy kulturális különbségben. Véleményem szerint a migrációt magyarázó klasszikus elméletek nem képesek megragadni a konfliktusok alapvető okát, eredetét. Úgy gondolom ennek oka az, hogy ezek az elméletek a migráció jelenségét általánosságban puszta gazdasági tényezőkre vezetik vissza, és figyelmen kívül hagyják az emberi vágy és erőszak problematikáját. Véleményem szerint René Girard mimetikus elmélete, azon belül is a mimetikus vágy koncepciója használható és gyümölcsöző megközelítést jelenthet a migrációkutatás számára, mivel az emberi tényezőre fókuszál antropológiai szinten, illetve Girard szisztematikus összefüggést tár fel a vágy és az erőszak között. Előadásomban Girard mimézis koncepciójára támaszkodva egy olyan sajátos és plauzibilis elméleti és értelmezési keret felvázolására teszek kísérletet, amely adekvát módon képes leírni a migráció motivációs háttere és a konfliktusok eredete közötti kapcsolatot. Az előadás eredményeként azt állíthatom, hogy a mimetikus elmélet érdemi adalékkal és szemponttal szolgálhat a migrációkutatás számára, mind az adatgyűjtés lehetséges szempontjainak, mind pedig az adatok másodelemzésének vonatkozásában.

Kulcsszavak: migráció, mimézis, vallás és erőszak, René Girard

**Önvezető autók előítéletek nélkül?**

## Véber Virág

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Filozófiatudományi Doktori Iskola

filozófia

*veber.virag@gmail.com*

Az önvezető autók térhódítása számos kihívást jelent a pszichológia, a jog, a társadalmi-politikai rendszerek (például gazdaság, infrastruktúra) számára, és számos kérdést vet fel a filozófia művelőinek is – az automatizált rendszerek pillanatok alatt egy dinamikusan változó platformmá váltak, ahol teret kell adnunk az etikai kérdések széles skálájának is.

Előadásomban ezek egyikével foglalkozom: az előítéletek kérdését vizsgálom az önvezető autók kapcsán. Három fő területet fogok érinteni. Először arról fogok beszélni, hogy az önvezető autók rendelkeznek előítéletekkel, de nem abban az értelemben, ahogyan az emberek. A második részben az előítéletek és a sztereotípiák funkciói kerülnek a középpontba: elsődleges feladatuk az, hogy segítsenek eligazodni gyors, előre elkészített kategóriákon keresztül a körülöttünk levő világban; nem könnyű tagadni, hogy az önvezető autóknak is szükségük van erre a funkcióra. Az igazságtalan előítéletek nem ismeretlen terep az önvezető autókkal kapcsolatban: a színesbőrű emberek felismerésének problémája olyan hiányosság, amelynek megoldásával a mai napig küzdenek a fejlesztők. Ez elvezet a harmadik kérdéshez, amely szerint az önvezető autók „újratermelik” az emberek előítéleteit. Amikor valamilyen típusú mesterséges intelligencia (MI) rendszert próbálunk megtanítani egy feladat elvégzésére, azt adatokkal (azaz tapasztalatokkal) kell kiképezni, hogy azokból megtanulhasson bizonyos módon cselekedni, amikor új adatokkal / tapasztalatokkal találkozik. Ennek megfelelően, ha az autonóm vezetési modult olyan adatokkal tanítjuk, amelyekben csak a fehérbőrű emberek szerepelnek, akkor az önvezető autónak nehézségeket fog okozni a színesbőrű emberek felismerése. Ha az adatok tartalmazzák az elfogultságainkat, akkor a gép „megtanulja” azokat, és általuk irányított döntéseket hoz. Vajon megtaníthatjuk-e az önvezető autóknak, hogy ne viselkedjenek előítéletesen?

# Fizikatudományi Szekció

**Fe/Pt alapú vékonyfilmek szerkezeti vizsgálata**

## Gulyás Szilvia

Debreceni Egyetem, Fizikai Tudományok Doktori Iskola

Tudományterület: Anyagtudomány

*gulyas.szilvia@science.unideb.hu*

A nanoszerkezetű filmekben lejátszódó diffúziós folyamatok és szilárdtestreakciók gyakran sajátos, a mikrokristályos anyagokban megfigyelhetőtől eltérő (vagy ott nem jelentős) folyamatokat indukálnak, vagy ilyenek során mennek végbe. Ezen folyamatok során kialakuló, sok esetben rendezett fázisok befolyásolják az anyagok fizikai (pl. mágneses, elektromos) tulajdonságait, ezért kialakulásuk körülményeinek feltárása, a keletkezés elősegítésének, vagy éppen elkerülésének lehetőségei lényeges kérdések.

Az előadásban Fe/X/Pt (X=Mn, Tb) vékonyrétegekben diffúziós szempontból alacsony hőmérsékleten lejátszódó folyamatokat mutatok be, amelyek gyakorlati felhasználás szempontjából is lényegesek lehetnek, mivel a Fe-Pt rendszer és ötvözetei mágneses alkalmazások szempontjából fontosak. A mintákat egyenáramú magnetronos porlasztással készítettük, majd vákuumban hőkezeltük 215-620°C hőmérsékleti tartományban. A hőkezelések során bekövetkező szerkezeti változásokat és kialakuló fázisokat röntgendiffrakcióval (XRD) vizsgáltuk, illetve feltártuk az elemek mélységi eloszlását szekunder neutrálisrész tömegspektrométerrel (SNMS).

A Mn tartalmú minták esetében a 280-450°C hőmérsékletű hőkezelések hatására két jelentős szerkezeti változás történt: megjelent a Mn és Pt réteghatáron az L10-MnPt fázis, illetve ezzel egyidőben a mintában a bcc Fe3Pt fázis. A további hőkezelések során a metastabil bcc Fe3Pt először stabil fcc Fe3Pt, majd végül L12-Fe3Pt fázissá alakult. Végül 620°C-on a rendszerben két fázis volt jelen: egy antiferromágneses *L10-*MnPt és egy ferromágneses *L12*-Fe3Pt fázis.

Tb-t alkalmazva harmadik komponensként a 215°C-os hőkezelés során Pt-Tb keveredés történt, mely a Pt2Tb fázis kialakulásához vezetett. 280°C-on megjelent a rendezetlen A1-FePt fázis, illetve jelentős Tb szegregációt és oxidációt tapasztaltunk. 450°C hőmérsékleten elkezdett kialakulni a rendezett *L10*-FePt fázis és ezzel egyidőben eltűnni a Pt2Tb. Végül a 620°C hőmérsékletű hőkezelés után jelenlevő fázisok: *L10*-FePt és TbO2.

*Kulcsszavak:* mágneses adattárolás, vékonyréteg, rendezett fázis, mélységi profil

**Fotonikus kristályszál polarizációs tengelyei irányának hullámhosszfüggő vizsgálata spektrális interferometriával**

## Horváth Mercédesz

Szegedi Tudományegyetem, Fizika Doktori Iskola

Fizikatudomány

*horvathmercedesz@titan.physx.u-szeged.hu*

A fotonikus kristályszálak mikrostruktúrájában még a napjainkban alkalmazott gyártási technológiák során is bekövetkezhetnek eltérések a tervezettől. Ennek következtében változhatnak a szálak optikai tulajdonságai is, így akár kettősen törővé is válhatnak. Ez esetben a szálban két egymásra merőleges polarizációs módus terjedhet, melyek gerjesztése a szál diagnosztikája és felhasználása során is fontos szerepet játszik. Ezért szükséges a polarizációs tengelyek orientációjának minél pontosabb ismerete egy adott kísérleti elrendezésben.

Jelen kutatásban fotonikus szálak polarizációs tengelyorientációjának meghatározására dolgoztam ki egy spektrális interferometrián alapuló módszert, mely alkalmas a tengelyek helyzetének hullámhosszfüggő vizsgálatára. A spektrálist interferometria egy nagypontosságú, lineáris módszer, melyet gyakran alkalmaznak optikai szálak diszperziójának mérésére is, ezáltal a szálak polarizációs tengelyeinek vizsgálata során felvett spektrális interferogramokból egyúttal a szál kromatikus diszperziója is meghatározható. Az interferogramok kiértékelésére ablakolt Fourier-transzformációs módszert használtam, melynek előnye, hogy az interferogram ablakolása során alkalmazott ablakfüggvény központi körfrekvenciájának változtatásával elérhető, hogy a polarizációs tengelyek helyzetét frekvencia/hullámhossz függően vizsgálhatjuk.

Kísérleti elrendezésként egy Mach-Zehnder interferométert építettem, melynek tárgykarjába helyeztem a vizsgált 82,5 cm hosszúságú légmagos fotonikus szálat (HC-800-02). Az interferométer megvilágítására egy titán:zafír oszcillátor (Femtolasers, Rainbow, központi hullámhossz: 800 nm, impulzushossz: 6 fs, FWHM = 150 nm) használtam. Az interferométer kimenetén a tárgy- és referenciakari impulzusok interferenciáját egy nagyfelbontású spektrométerrel (Ocean Optics, HR4000, 700-900 nm, spektrális felbontás: 0,2 nm) vizsgáltam. A polarizációs tengelyek helyzetének meghatározására kidolgozott módszer kulcsfontosságú eleme egy akromatikus félhullám-lemez volt, melyet a szálban terjedő, egymásra merőleges polarizációs módusok megfelelő arányú gerjesztésének beállítására használtam.

Mivel a félhullám-lemezek szintén kettőstörő optikai elemek, így a szál tengelyeinek meghatározásához a félhullám-lemez gyors és lassú tengelyének vizsgálata is szükséges volt. Méréseim során azt kaptam, hogy a használt félhullám-lemez polarizációs tengelyeinek helyzete is rendelkezik hullámhosszfüggéssel a vizsgált 760-830 nm-es tartományon.

A fotonikus szál esetében a tengelyek helyzetének pontos meghatározásához a félhulllám-lemez hullámhosszfüggésével korrigáltam eredményeimet, így a szál gyors tengelyének helyzetére kapott maximális és minimiális érték között 2,3° eltérést kaptam a vizsgált hullámhossz tartományon.

**Mag - és köpenyimpulzusok interferenciájának vizsgálata**

## Kovács Bence Máté

Szegedi Tudományegyetem Fizika Doktori Iskola

Fizikatudomány

*bence.mate.kovacs@gmail.com*

Jól ismert jelenség, hogy egy optikai szálban nem csak a magban jöhet létre fényvezetés, hanem a köpenyben is. Ennek oka lehet a fény becsatolásakor a teljes visszaverődéshez szükséges feltétel megsértése, vagy ha az optikai szálak bemeneténél a fényfolt átmérője nagyobb a mag átmérőjénél. Nevükkel ellentétben, egymódusú szálakban is létrejöhetnek köpenymódusok, ugyanis ez az elnevezés csak a magban terjedő módusok számára utal. Általában ezek a köpenymódusok úgynevezett „stripperekkel” eltűntethetők. Vannak azonban olyan alkalmazások, ahol a köpenymódusok környezetre való érzékenységét használják ki. Ekkor a köpenyt védő „coatingot” eltávolítják, és a köpenymódusok jellemzőinek változásából következtetni lehet a köpenyt körülvevő környezet optikai, mechanikai vagy akár hőmérsékleti változásaira, tehát szenzorként használható. Az alapjelenség vizsgálatakor és az alkalmazásoknál is speciális „custom-made” optikai szálakat használtak, és inkoherens fényt csatoltak a szálba.

Jelen munkámban megvizsgálom, hogy mi történik a szál kimenetén, ha ultrarövid lézerimpulzusok továbbítására használunk egy egymódusú optikai szálat. Bemutatom, hogyan lehet kimutatni interferometrikus módszerrel a magimpulzus mellett esetlegesen fellépő köpenyimpulzusok jelenlétét. Az optikai szálak felépítése következtében a magot és köpenyt alkotó anyag törésmutatója csak kis mértékben tér el egymástól. Ez azt eredményezi, hogy a magban és köpenyben létrejövő módusokból álló fényimpulzusok egymáshoz képest időeltolódást szenvednek. Mivel a két impulzus között kicsi az időkésés, így a szálból kilépve interferálni fognak egymással. Spektrométer segítségével a szál kimenetétől különböző távolságokban vízszintes tengely mentén több pontban vettem fel spektrumokat. Az így kapott spektrumokat egymás mellé téve kirajzolódott a nyaláb térbeli profilja. Megfigyeltem, hogy az optikai tengelyen, illetve annak környezetében modulált volt a spektrum, amely a mag – és köpenyimpulzusok interferenciájának következtében jött létre. Az alkalmazások szempontjából releváns, ha a szálból kilépő fényt lefókuszáljuk egy céltárgyra, és a fókuszpont környezetében végezzük el a fent leírt méréssorozatot. Ekkor azt tapasztaltam, hogy az optikai tengelyen közel 100%-os moduláció jött létre a spektrumban, mely az optikai tengelytől távolodva fokozatosan csökkent. Azaz a céltárgy helyén sokkal jelentősebb a hatása a köpenyimpulzusnak, mint a szál kimeneténél. E felismerés különösen fontos lehet az ultrarövid lézerimpulzusok felhasználásakor, mert a köpenyimpulzus időben hamarabb ér el a céltárgyhoz fókuszáláskor, mint a magimpulzus, így akár elő is ionizálhatja azt, megváltoztatva a tervezett kísérleti eljárást.

**A 95Ru és 95Tc magok felezési idejének vizsgálata γ-spektroszkópiával**

## Szegedi Tibor Norbert

MTA Atomki

Fizika

*tn.szegedi@atomki.mta.hu*

Míg a vasnál nehezebb stabil magok döntő többsége neutronbefogás révén keletkezik, addig a stabilitási völgy proton-gazdag oldalán található ~35 stabil izotóp, melyek nem keletkezhettek neutronbefogási reakciókban. Jelenlegi tudásunk szerint ezek az ún. p-magok Ia illetve II típusú szupernóvákban keletkeznek fotodiszintegrációs folyamatok révén. Ezen asztrofizikai környezetekben elegendő nagyenergiás γ-foton keletkezik ahhoz, hogy a korábban neutronbefogás révén keletkezett nehéz magokon (γ,n), (γ,p) és (γ,α) reakciókat hozzanak létre. Ez az úgynevezett asztrofizikai γ-folyamatnak. A folyamat modellezéséhez kiterjedt reakcióhálózat számolások szükségesek, amelyekben közel kétezer – többnyire radioaktív – magon lejátszódó néhány tízezer reakciót vesznek figyelembe. Egy ilyen nagyméretű számolás megbízható alkalmazásához precíz asztrofizikai (csillaghőmérséklet, elemösszetétel, időskála stb.) és magfizikai (reakciósebesség) bemenő paraméterekre van szükség. A reakciósebességekhez szükséges hatáskeresztmetszeteket Hauser – Feshbach (H-F) statisztikus modell segítségével számolják. A H-F modell szintén rendelkezik input paraméterekkel, melyek közül a legnagyobb bizonytalanságot az α-részecske és a mag kölcsönhatását leíró optikai potenciál szolgáltatja.

A különböző optikai potenciálok megbízhatósága kísérletileg jól ellenőrizhető (α,n) hatáskeresztmetszet mérésekkel. A debreceni Atommagkutató Intézetben jelenleg is folyamatban van a 92,94Mo(α,n)95,97Ru magreakció aktivációs eljárással történő vizsgálata. Aktivációs módszer alkalmazásánál kiemelt fontosságú a keletkező radioaktív izotópok felezési idejének precíz ismerete. Ennek érdekében a 92Mo(α,n) reakcióban keletkező 95Ru mag, illetve leánymagjának a 95Tc izotópnak a felezési idejét határoztam meg γ-spektroszkópiai módszerrel. Jelen munkában a mérés eredményeit, valamint a vizsgálati módszer részleteit mutatom be.

# Földtudományi Szekció

**Analyzing small cyclicity and heterogeneity of non-marine carbonates form Danube-Tisza interfluve, by using ct data**

## Alzoubi, Nour

SZOTE - Department of Geology and Paleontology

Sedimentology

*nouralzoubi@geo.u-szeged.hu*

The formation of dolomite, especially in lacustrine environments is a unique phenomenon and the outcome of various geochemical, climatic, environmental factors. The general model of carbonate mineral formation in freshwater lakes has been defined in the 1970s, where the stability of the water level, pH, dissolved mineral content and ratio of Ca to Mg were all important components leading to the formation of calcite (Ca/Mg ratio <2), high magnesium calcite, proto-dolomite, dolomite (Ca/Mg ratio 2-7, 2-12) or dolomite, magnesite, huntite (Ca/Mg ratio > 12). Extensive freshwater carbonate sequences with a composition of dolomitic limestone and dolomite formed in interdune alkaline ponds of the Danube-Tisza Interfluve in the middle part of the Carpathian Basin during the Holocene. These lakes are generally fed by groundwater, which dissolved Mg from the bedrock of windblown sands corresponding to reworked alluvial fan deposits of the Danube. During the summer because of extensive draughts water level drops, ph reaches values above 11 and dissolved mineral concentration ranges between 8-11,000 ppm. These conditions favor the precipitation of high magnesium calcite syngenetically turning into protodolomite, dolomite forming carbonate mud in the lakebed. Fall precipitation brings Ca-rich water into the desiccated ponds contributing to the diagenesis of carbonate mud leading to the formation of dolomite rocks. To understand the cyclicity present in the carbonate sequence we need quantitative information on the composition and physical properties of members of the sequence. This work presents preliminary results gained via the statistical analysis the physical properties of the freshwater carbonates by using CT technique. Heterogeneity of block samples was visualized and assessed based on Hounsfield units corresponding to density values gained from the CTs. Definition of the range boundary and distribution for carbonates was made using statistical, geostatistical tools.

This work has been partially supported by NSF Grant K129265, and grants by the European Union and the State of Hungary, co-financed by the European Regional Development Fund in the projects of GINOP-2.3.2-15-2016-00009 'ICER'" as well as the Ministry of Human Capacities, Hungary Grant 20391-3/2018/FEKUSTRAT.

**A felsőoktatási duális képzési rendszer partnerkapcsolatainak térbeli elemzése a hazai feldolgozóiparban**

## Nagy Csongor - Apáti Norbert

Debreceni Egyetem - Földtudományi intézet: Társadalomföldrajzi és területfejlesztési tanszék

Földtudomány

*csongormagnus@gmail.com*

A duális képzési rendszer a mérnökképzésen túl számos egyéb szállal kapcsolódik a feldolgozóipar szereplőihez (informatika, gazdaságtudomány stb.) Magyarországon. A hallgatók számára a valós gyakorlatok, korszerű technológiák és folyamatok megismerését kínálja, míg a cégek szempontjából a toborzás és a munkaerő fejlesztésének, kinevelésének egy alternatív módja. Az előadásban a felvi.hu és az Oktatási Hivatal elérhető adatai bázisán végzett vizsgálatunkat ismertetjük. Olyan gazdaságföldrajzi relevanciával bíró kérdéseket vizsgálunk, mint a távolság, a vállalatméret, tulajdon, ágazat, településméret hatása a duális képzési kapcsolatokban részt vevő partnerkapcsolatok számára és intenzitására. Korunk iparának új tendenciái, mindenekelőtt az erősödő digitalizáció, ipar 4.0 jelensége is megjelennek szempontjaink között, amely várhatóan összefüggést mutat az informatikai képzési partnerek, duális hallgatók megjelenésével az egyes ipari vállalatoknál.

A kutatás során az általunk feldolgozott statisztikai adatokat térképeken ábrázoltuk, amelyeknek a célja a területi jellemzők megjelenítése volt. Igyekeztünk az egyes szakmák közötti különbségeket és az egyes intézmények közötti differenciákat is feltárni. A duális képzésben részt vevő vállalatok arányát is figyelembe vesszük a különböző csoportokban. Továbbá kérdéseink között szerepelt az is van-e érdemi területi összefüggés a duális képzésben részt vevő szakmák és vállalatok között. Korrelációs vizsgálat segítségével kerestük a kapcsolatot az egyes jellemzők között. Kísérletet tettünk különböző területi és ágazati folyamatok mögött álló okok feltárására és magyarázatára is. A térképeink az ArcGIS szoftver segítségével készültek.

**Csapadékmezők mintázatának és szélsőségeinek regionális elemzése Európában**

## Berényi Alexandra, Pongrácz Rita, Bartholy Judit

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Meteorológiai Tanszék

Földtudományok - Meteorológia

*alexandra.berenyi@gmail.com*

A klímaváltozás hatása napjainkra egyre több területen detektálható nem csak Európában, de a Kárpát-medence területén belül is. Míg az éghajlat változásával a hőmérséklet egyértelműen növekvő tendenciát mutat, addig ez nem mondható el a csapadékmezők változásáról. Mivel a csapadék számos más meteorológiai állapothatározótól, különféle geográfiai jellemzőktől is függ, éppen ezért térben nagyon változékony elem, így elengedhetetlen a csapadékmezők mintázatának lokális vizsgálata mind a múltra, mind a jövőre vonatkozóan. Az éghajlati modellszimulációk elemzése arra utal, hogy az extrém időjárási helyzetek előfordulásának gyakorisága és intenzitása is változik, ami megfelelő felkészülést igényel számos gazdasági szektor (pl. mezőgazdaság) és a katasztrófavédelem részéről is. Az ehhez szükséges stratégiák kidolgozásához lényeges alapinformációkat nyújtanak az éghajlati alapú elemzések, melyhez ez a doktori téma is kapcsolódik.

Kutatásaink elsődleges célja, hogy feltárja Európa különböző alföldi területein a csapadékmező mintázatának és a szélsőséges jelenségek változásainak tendenciáit, illetve az egyes területek közötti összefüggéseket.

A csapadék múltbeli vizsgálatához az ún. E-OBS adatbázist használtuk fel, amely egész Európára állomási mérési adatok 0,1°-os rácsra interpolált mezősorát tartalmazza. A csapadékösszegek napi időbontásban, 1950-től napjainkig állnak rendelkezésre.

A vizsgálathoz a területek kiválasztása egy objektív módszer segítségével történt, ami a következő kritériumokat foglalja magában: (i) Az adott síkság egyetlen pontja sem éri el a 200 méteres tengerszintfeletti magasságot, illetve (ii) a területen belül a szomszédos rácspontok magasságbeli különbsége nem haladhatja meg a 40 métert.

Ennek megfelelően 14 alföldi területet választottunk ki szerte Európában, amelyek különböző éghajlati jellemzőkkel rendelkeznek. Ezek közül négy terület helyezkedik el a Kelet-Európai síkság területén, kettő a Skandináv-félszigeten, öt Nyugat-Európa alacsonyabban fekvő részein, három pedig a kontinens délkeleti részén. Ebből egy hazánk területének nagy részét lefedő, azonban a határainkon túlívelő Alföld, amit az elemzés során referenciaként választottunk ki.

A kritériumoknak megfelelő területekre a napi csapadékösszegek elemzése és összehasonlítása különböző statisztikai módszerekkel történt éves és szezonális időszakokra. A szélsőséges helyzetek elemzését klímaindexek számításával végeztük. Fellelhetők különbségek az átlagos csapadékösszegekben, úgymint a csapadékos helyzetek gyakoriságában, a száraz és nedves időszakok hosszának és az extrém időjárási körülmények előfordulásában is.

**Elrejtett interglaciálisok a hévízgyörki feltárásban**

## Csonka Diána

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természetföldrajzi Tanszék

Földtudományok

*csonkadianna@gmail.com*

A löszkutatásban a paleotalajok megismerése, feltérképezése kulcsfontosságú, főként az olyan feltárások esetében, mint Hévízgyörk, ahol a Bag Tefra mint vulkáni vezetőszint azonosítható a rétegsorban. A klasszikus feltárásokhoz viszonyítva, mint pl. Basaharc esetében, amely szintén teraszhelyzetben található, már szemrevételezéssel megállapítható, hogy paleotalaj és lösz egységek „hiányoznak” a rétegsorból. Ahhoz, hogy azonosítani lehessen a meglévő egyes paleotalajokat a magyarországi löszsztratigráfiában használt nómenklatúra szerint, a fejlettségüket szükséges vizsgálni, amely több proxy együttes elemzésével valósul meg a kutatásban. A kapott görbékből következtetni lehet az interglaciálisok intenzitására, így a mélytengeri oxigénizotóp görbékkel korrelálva megadható az egyes paleotalajok keletkezési ideje, még ha az numerikus kort adó módszerekkel kevésbé megfogható is.

A kutatás abból a szempontból is jelentős, hogy a késő-középső pleisztocén vizsgálatát célozza, amely egy kevésbé kutatott időszak jelenleg a kvarterben. Másrészt a feltárás elhelyezkedése szempontjából is különleges, hiszen lejtőhelyzetben található, így felmerül a paleomorfológia, mint befolyásoló tényező szerepe a rétegsor kialakulása és utólagos átalakulása szempontjából.

A multi-proxi elemzés során többek között mágneses szuszceptibilitás, szemcseméret eloszlás, karbonát tartalom, vékonycsiszolatok mikromorfológiai elemzése és másodlagos karbonátok stabilizotóp vizsgálata valósult meg. A vizsgált paleoklimatikus tényezők mélység szerinti görbéi megerősítik a terepi vizsgálatok során tapasztalt ellentmondást, leginkább a felső paleotalaj tekintetében. A proxik változásai alapján felvetődik a lehetőség, hogy a látszólag egy egységet képviselő paleotalajban valójában több horizont azonosítható.

A paleotalaj poligenetikus fejlődése nagy valószínűséggel a paleogeomorfológiai folyamatok következménye, a paleokörnyezet és a lokális geomorfológiai helyzet mellett. Az interglaciálisok/interstadiálisok kezdetén, mikor a vegetáció még gyérebbnek mutatkozott, bár a csapadék mennyisége már növekvő tendenciát jelzett, az eróziós folyamatok intenzíven formálták a felszínt. Másrészről feltételezhetően lokálisan csökkent a poranyag ülepedési sebessége a száraz és hideg glaciálisokban, ugyanis az erős szelek elszállították azt. A fő szélirányok szintén jelentős szereppel bírnak a különböző geomorfológiai pozíciókat tekintve, főként lejtőhelyzetben.

A fent említett paleokörnyezeti tényezők eredményezhetik a paleotalajok részleges erózióját és az őket fedő vékony lösz átalakulását vagy annak teljes elhordódását, így vezetve az egymást követő paleotalajok poligenetikus fejlődéséhez. Feltételezve, hogy a felső paleotalaj esetében több talaj összenövése valósult meg, kronológiailag több besorolása lehet az eltemetett talajnak, amit a lumineszcens kormeghatározással kapott korok sem tisztáznak, csupán a fejlődés időkeretét határozzák meg.

Az esettanulmány alapján megállapítható, hogy bár a paleotalajok poligenezise megnehezíti a feltárás kronosztratigráfiai besorolását, mindazonáltal értékes információt hordoz a paleokörnyezetre vonatkozóan.

**Fenológiai modellek érzékenységének vizsgálata a felhasznált meteorológiai adatbázis kiválasztására**

## Dávid Réka Ágnes, dr. habil. Barcza Zoltán, dr. kern Anikó, Kristóf Erzsébet, dr. Kis Anna

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Meteorológiai Tanszék

Földtudomány

[*davidreka@caesar.elte.hu*](mailto:davidreka@caesar.elte.hu)

A mérsékelt övezetben a tavaszi kizöldülés és az őszi levélhullás időpontja meghatározza a fotoszintézis lehetséges időtartamát, így befolyásolva a felszíni szén-, a víz- és az energiamérleget, és így szoros kölcsönhatásban van az éghajlattal. A megfigyelések világszerte a növényzet fenológiai ciklusának eltolódásáról számolnak be, amely egyértelmű indikátora az éghajlatváltozásnak. Az elmúlt évtizedekben különböző bonyolultságú fenológiai modelleket dolgoztak ki, amelyek becslik a vegetáció aktív időszakának kezdetét meteorológiai adatok alapján. Jelen munka célja a széles körben alkalmazott fenológiai modellek érzékenységének számszerűsítése a meteorológiai adatbázis kiválasztásának szempontjából. A munka keretén belül három, széles körben használt fenológiai modellt adaptáltunk. A fenológiai modelleket három különböző meteorológiai adatbázis adataival futtattuk. Az első adatbázis az ERA5, ami egy korszerű globális reanalízis. A CarpatClim és a FORESEE megfigyelés alapú, szabályos rácsra interpolált adatbázisok a Kárpát-medence területére. A fenológiai modellek kapcsán referenciaként műholdas adatokat használtunk. A MODIS (MODerate resolution Imaging Spectroradiometer) adatokkal korrigált harmadik generációs Normalizált Vegetációs Indexet (NDVI) tartalmazó adatbázist (NDVI3g) alkalmaztuk. Az összes lehetséges modell-adatbázis kombinációt összevetettük a referencia adatokkal az 1982–2010 közötti időszakra. Az eredmények szerint a FORESEE adatbázis által meghajtott, hőösszegen és a hidegigény leírásán alapuló modell bizonyult a legjobbnak a vegetációs időszak kezdetének becslésére. Kidolgoztunk egy objektív módszert, amely választ ad arra a kérdésre, hogy vajon a modell vagy az alkalmazott meteorológiai adatbázis kiválasztása fontosabb az eredmények vonatkozásában? A vizsgálat rámutatott, hogy a modellezett vegetációs időszak kezdete egyaránt függ a modellstruktúra választástól és a meteorológiai adatbázis kiválasztásától is, ahol az előbbi meghatározó szerepet játszik a vizsgált terület nagy részén.

**Közép-Kelet-Európa lehetőségei az MI transzformáció korszakában a geopolitika szemszögéből**

## Hegyi Henrietta

Pécsi Tudományegyetem, TTK FDI, Geopolitika Doktori Program

Földtudományok

A 2020-as évvel új évtized vette kezdetét, melyet világszerte meghatároz a mélytanulás (deep learning) technológia széleskörű elterjedése és az adatgazdaság kiépítésének folyamata. A paradigmaváltás korszaka lehetőségeket és kockázatokat is rejt magában. Az elmúlt évtizedben az európai technológiai fejlődés lelassult, globális szinten az Amerikai Egyesült Államok és Kína szerepe került előtérbe, a piacot pedig nagyrészt amerikai cégek uralják.

Bár Közép-Kelet-Európa kis földrajzi területen helyezkedik el, korlátozott erőforrásokkal rendelkezik, a paradigmaváltás során ugyanúgy részt kell vennie az azzal kapcsolatos feladatokban, mint Észak- és Nyugat-Európának vagy az Európán kívüli nagyhatalmaknak. Kérdéses azonban, hogyan veheti fel a versenyt a külföldi óriáscégekkel, mint a „GAFA” (Google, Amazon, Facebook, Apple) és milyen lépéseket tesznek a régió országai a kihívások leküzdése érdekében (például a GDPR optimalizálása érdekében tett lépések).

A transzformációra való sikeres felkészülésben fontos szerep jut a jogi keretek megteremtésének, az innováció serkentésének, illetve az oktatásnak is. Az átállás gyorsasága nagyban függ a technológia minél széleskörűbb megismertetésétől és elfogadtatásától mind a lakosság, mind pedig az üzleti szféra körében.

2015 májusában a digitális egységes piaci stratégia bejelentésével megkezdődött az adatgazdaság kereteinek kiépítése, 2017-ben pedig az Európai Bizottság szakpolitikai és jogi megoldásjavaslatokat terjesztett elő az európai adatgazdaság kiteljesítése céljából. Jelen tanulmány fő tárgya a folyamat előrehaladását és abban a Közép-Kelet-Európa régió szerepét szemlélteti geopolitikai kitekintéssel. Másodlagos célunk emellett, hogy bemutassuk, milyen területeken képes régiónk, azon belül is hazánk előnyt kovácsolni a paradigmaváltás okán kialakult versenyben, illetve hogy kontextusba helyezve, az Egyesült Államok és Kína mesterséges intelligencia ökoszisztémáját és adatgazdasági helyzetét elemezve, átfogó képet nyújtson az Európai Unió és régiónk helyzetéről. A kritikai geopolitikai megközelítés segítséget nyújt egy objektív, átfogó kép kialakításához, melyben megmutatkoznak a különböző államok sajátos nézőpontjai és érdekei.

**Modell-adat-interfész: a biogeokémiai modellek korszerű alkalmazását támogató R szoftvercsomag bemutatása**

## Hollós Roland1, Barcza Zoltán2, Fodor Nándor3, Hidy Dóra5, Merganičová Katarina6, Hlásny Tomáš7, Nagy Lászó8, Kristóf Erzsébet4

1 ELTE Környezettudományi Doktori Iskola, doktorandusz, *hollorol@gmail.com*

2 ELTE Meteorológiai Tanszék, egyetemi docens, *zoltan.barcza@ttk.elte.hu*

3 MTA-ATK, Mezőgazdasági intézet, Növénytermesztési osztály, osztályvezető, fodor.nandor@agrar.mta.hu

4 ELTE Földtudományi Doktori Iskola, doktorandusz,[*e.kristof@gmail.com*](mailto:e.kristof@gmail.com)

4 ELTE Kiválósági Tudásközpont, kutató,[*e.kristof@gmail.com*](mailto:e.kristof@gmail.com)

6Czech University of Life Sciences, Prague, Faculty of Forestry and Wood Sciences, postdoctoral researcher*,* [*merganicova@tuzvo.sk*](mailto:merganicova@tuzvo.sk)

7Czech University of Life Sciences, Prague, Faculty of Forestry and Wood Sciences, researcher*,* [*merganicova@tuzvo.sk*](mailto:merganicova@tuzvo.sk)

8Department of Plant Biology, University of Campinas, Campinas, Brazil, professor, [lnagy@unicamp.br](mailto:lnagy@unicamp.br)

A bioszféra és a légkör közötti anyag- és energiaáramot becslő biogeokémiai modellek a 2000-es években ugrásszerű fejlődésen estek át. A mérési infrastruktúra gyors ütemű bővülése nagy mennyiségű, pontos adatot biztosított a modellezők számára, ami kihívás elé állítja a tudományterületet. A Biome-BGCMuSo egy tipikus biogeokémiai modell, amelyet hazai kutatócsoport fejleszt és tart karban immár több mint egy évtizede. A modell hátránya, hogy nehezen kezelhető, komplex utófeldolgozást igényel, és a felhasználó csak hosszas tanulási fázis után tudja elkészíteni a modell számára szükséges bemenő adatokat. Az RBGC (korábbi nevén RBBGCMuso) R csomag kifejlesztésének az volt a célja, hogy megkönnyítse, és hatékonnyá tegye a Biome-BGCMuSo modell használatát, a modell bemenő adatainak összeállításától kezdve a tudományos igényű ábrák elkészítéséig. Az RBGC egy közvetítő réteg (interfész), amely dinamikusan képes a modell eredményeit kezelni, és összekapcsolni a megfigyelési adatokkal (erre utal a címben lévő modell-adat-interfész hármas). A szoftvercsomag az úgynevezett funkcionális programozási paradigma elvei szerint épült fel.

Az RBGC alkalmas eszköz a Biome-BGCMuSo modell bemeneti és kimeneti paramétereinek biztonságos és hatékony kezelése. Elsősorban már meglévő fájlokkal dolgozik, de képes arra, hogy a bemeneti fájlokban található paraméterek többségét átírja, így az R környezetből kontextusváltás nélkül lehetséges a modell kezelése. Az RBGC csomag – kihasználva az R programozási nyelv lehetőségeit – mindezeken túl alkalmas a kimeneti adatok gyors vizualizációjára, Monte-Carlo szimulációk elvégzésére “hit and run” algoritmus felhasználásával, amely az ún. GLUE módszert használó kalibráció mellett többek között az érzékenységelemzés alapjául is szolgál. Az RBGC lehetőséget nyújt arra, hogy a Föld tetszőleges pontjára összeállítsunk meteorológiai input adatot a modell számára. Ehhez a Középtávú Időjárás Előrejelzések Európai Központja (ECMWF) ERA5 reanalízis adatbázisát használja fel. Ugyancsak lehetőség van tetszőleges szárazföldi pontra vonatkozóan talajadatok lekérésére az ún. SoilGrid adabázisból.

Az RBBGCMuso szoftver lehetőséget nyújt a Biome-BGCMuSo modell egyszerű de hatékony használatára, és emellett természetesen tudományos célra is felhasználható, ami nagyban segíti a biogeokémiai modellek alkalmazását és fejlesztését.

**Aktív munkaerőpiac politikai hatékonyság területi differenciáinak vizsgálata**

## Kóti Tibor

Debreceni Egyetem, Földtudományi Doktori Iskola, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

Földtudomány

*tiborkoti7@gmail.com*

A 2008-ban bekövetkezett világgazdasági válság, globálisan éreztette negatív hatását, amely Európában is –­ a markáns térbeli fejlettségi anomáliákból adódó esélyhátrányoknak köszönhetően –­ különösen a periférikus térségek körében halmozottan jelentkezett. A válság után bekövetkezett gazdasági recesszió a munkaerő-piaci destabilitáshoz is markánsan hozzájárult –­ szerfelett a keletközép-európai fél periférikus-, és periférikus térségekben. Gazdasági szervezetek sokasága került instabil állapotba, amelyek többsége nem vészelte át a válság negatív következményeit, s kerültek ki a nyilvántartások soraiból. Az aktív munkaerő-piaci intézkedések a válságból való kilábalás elsőszámú eszközeként jelentkeztek Európa szerte. A 2011-ben bevezetett egységes közfoglalkoztatás kialakításánál prioritás volt, hogy a periférikus, fragilis települések –­ a térségközpontok vonzáskörzetéből leginkább kieső, a magas inaktivitással bíró társadalmi csoportok – számára nyújtson egy olyan lehetőséget, ami hozzájárul a térség foglalkoztatottságának fellendüléséhez, továbbá a társadalmi felzárkózás (jövedelmi konvergáló hatás) elősegítéséhez. Jelen vizsgálat céljai között, a szekunder munkaerő-piaci hatékonyság területi alapú vizsgálati lehetőségei, jellegzetességei kerülnek fókusz alá. A közvetlen munkahelyteremtési programok legfontosabb célkitűzéseként, mindenekelőtt a primer munkarő-piaci (re)integráció említendő. Ugyanakkor a térségi anomáliákból (centrum-periféria dichotómia) adódó esélyhátrányok jelentősen árnyalják a nyílt munkaerő-piaci (re)integrációt. Ennek következtében jelen vizsgálat elsődleges céljául, egy komplex földrajzi lehatároláson alapuló mutatón (detranzitivitási index) keresztül kívánja reprezentálni a detranzitivitásra, azaz a közfoglalkoztatásban való beragadásra magasabb esélyt mutató településeket. Mindez rávilágít a hazánkban kumulálódó munkaerő-piaci belső regionális egyenlőtlenségi paradigmák komplex sérülékenységére, s a területfejlesztési inputok jövőbeli legfontosabb célterületeire. Noha jóllehet, hogy napjaink legjelentősebb aktiváló eszközének tekinthető egységes közfoglalkoztatás egy évtizedes működése során észlelhető, egyes térségekben mérséklődő tranzitív nyomás („(re)integrálhatatlanok”) révén kialakuló változó funkcionalitás külön figyelmet kíván. Azonban az aktív munkaerő-piaci eszközből való tranzitálás iránt, egyes térségekben (főként a centrumtérségek vonzáskörzetében), egyre fokozódó elvárás bizonyos, ami elsősorban az utóbbi évek gazdaságfejlesztési mechanizmusok következtében kialakuló –­ jelentős területi különbségekkel ugyan –­ de markáns munkaerőhiányra vezethető vissza, melynek kielégítése kulcskérdés lesz Magyarország elkövetkezendő éveiben.

**Drought cycle in Hungary between 1961-2010**

## Mohammed, Safwan

Institute of Land Use, Technology and Regional Development/ University of Debrecen

**ALSAFADI**, Karam

Department of Geography and GIS, Faculty of Arts, Alexandria University

**HARSANYIE**, Endre

Institute of Land Use, Technology and Regional Development/ University of Debrecen

Earth science/ Agricultural science

[*safwan@agr.unideb.hu*](mailto:safwan@agr.unideb.hu)

In the last few decades, many parts of Europe have been subjected to extreme events (i.e. floods and droughts) due to climate change. However, recently central Europe has been more susceptible to drought. Therefore, the main aim of this research was to track both agricultural and hydrological drought episodes over Hungary between 1961 and 2010. Thus, the standardized precipitation index (SPI) and the standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI). To achieve the study goal, data for 1045 gridded points were collected from the Carpathian region project-CARPATCLIM. The Mann-Kendall trend test analysis showed that the western part of Hungary was more subjected to both agricultural and hydrological drought compared to the eastern part, with a significant drought trend (p> 0.05). Within a similar context, principal component analysis (PCA) demonstrated that almost five sub-regions for SPI/ SPEI -3, SPI/ SPEI -6 and SPI/ SPEI -9 can be distinguished over Hungary. All in all, our study stressed the importance of a climate change adaptation plan for the sustainability of the Hungarian agroecosystem.

Keywords — Agricultural drought, Hungary, SPI, SPEI

**Potential regional effects of global warming on some commonly cultivated agricultural products in Europe**

## Talibova, Nigar, Bartholy, Judit, Pongracz, Rita

Eötvös Loránd University

Environmental Science

*nigar.talibova1992@gmail.com*

Global warming and climate change in general can be a major threat to agricultural production, particularly in vulnerable areas, such as the Mediterranean region and the Carpathian basin. In addition, genetic progress and improving crop management can lead to considerable yield increases. The overall future trends can be analyzed on the basis of climate projections available from regional climate model simulations with 10 km horizontal resolution (in the framework of EURO-CORDEX) using various future scenarios (i.e. ultra-optimistic RCP2.6, optimistic RCP4.5, and pessimistic RCP8.5). Model-based predictions serve as a key input for adaptation, which is necessary to reduce the potential impacts of future climate change. The past trends can be evaluated on the basis of FAOSTAT data, and gridded meteorological data with 10 km spatial resolution, i.e. E-OBS, which is based on measured station data. These data can be used to improve our understanding of how past climatic conditions affected agricultural production. Since wheat is one of the most commonly cultivated crops in general, and the most important crop in the Carpathian basin, we selected wheat. The Mediterranean region is very famous from olive production, that is why we selected olive as the other focus of the study.

The aims of this study are (1) to assess the impact of climate change and technological development on agricultural areas in Central/Eastern Europe (with special emphasis on the Carpathian basin) and the Mediterranean region up to the year 2100; (2) to examine the abiotic factors that characterize the current cultivated locations and predict the current and potential distribution of these locations; (3) to evaluate the effect of climate change (based on regional scenarios) on the future environmental suitability of olive and wheat varieties; and (4) to analyze the possible change in the annual olive and wheat production.

**Légszennyezettség-előrejelzés Budapestre modellkimeneti statisztika alkalmazásával**

## Varga-Balogh Adrienn

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Földtudomány

*vargabaloghadrienn@gmail.com*

A WHO (World Health Organization) szerint a légszennyezettség a legsúlyosabb környezeti veszélyforrás az egészségünkre. A jelenség mérőhálózattal való megfigyelése mellett fontos az előrejelzés is, melyre kémiai modelleket használhatunk. A légszennyezettséget a kibocsátás mellett az időjárás is erősen befolyásolja, ezért fontos ezek minél pontosabb modellezése. Kutatásunk során az előrejelzések pontosítására a modellkimeneti statisztika módszerét használtuk. Az előrejelzendő paramétert (itt: a különböző légszennyezők koncentrációját) levegőkémiai modellek kimeneti adataiból kapjuk, a korábbi mérési idősor alapján az egyes modellek hibáját vizsgálva korrigáljuk a nyers modelladatokat. A mérés adott mérőpontokon történik, így a validálást is ezekben a pontokban tudjuk elvégezni. A lokális előrejelzéshez a korábbi adatsorokat, illetve a modelladatokat használjuk fel, melyből statisztikai módszerekkel kapjuk meg az előrejelzést. A levegőminőségi adatsorok elemzésénél és kisebb skálára vonatkozó előrejelzések pontosításánál Magyarországon új módszert jelent a Model Output Statistics (MOS) alkalmazása.

Magyarországon az egyik legnagyobb környezeti problémát a téli félévben kialakuló légszennyezés jelenti, ezért a 2018-19 és a 2019-2020 fűtési szezonjában a PM10 és PM2.5 koncentrációk előrejelezhetőségét vizsgáltuk. Budapest levegőminőség-előrejelzéséhez a kiindulási adatbázist a Copernicus Atmospheric Monitoring Service (CAMS) levegőminőségre vonatkozó nagytérségű (európai) és szabadon hozzáférhető előrejelzési modelleredményei biztosították, a mérési eredményeket pedig az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) adatai adták. A CAMS modellegyüttes előrejelzésként hét, egymástól függetlenül fejlesztett modell mediánját jeleníti meg, ami a lokális értékektől jelentősen eltérhet. A modellkimeneti statisztikával készített előrejelzés mind a CAMS mediánhoz, mind pedig a legjobb CAMS modellhez képest javította az előrejelzések beválását az RMSE és r2 mutatók szerint.

**A COVID-19 megbetegedésekhez kötődően bevezetett intézkedések hatása Magyarország levegőminőségére**

## Varga-Balogh Adrienn

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Földtudomány

*vargabaloghadrienn@gmail.com*

Magyarországon a légszennyezők magas koncentrációja, a szmogos helyzetek leginkább a téli félévben jellemzők. A télen gyakran előforduló szélcsendes, stabil időjárási körülmények között a lakossági fűtés jelentősen rontja a levegőminőséget. A tavaszi és nyári szezonban leginkább a közlekedés, illetve a mezőgazdaság növeli a szennyezőanyagok mennyiségét. A COVID-19 megbetegedések terjedése miatt a Magyarországon bevezetett korlátozások a közlekedési kibocsátás átrendeződését eredményezték. Kutatásink során arra kerestük a választ, hogy ennek milyen hatása volt a levegőminőség változására.

Elemzéseink során a 2020. március – május időszak légszennyezettségi viszonyait vizsgáltuk Magyarország területén, az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) szabadon hozzáférhető adatai alapján. Viszonyításként a 2010–2019 közötti mérési adatokat használtuk fel.

A vírus terjedése kapcsán bevezetett intézkedések légszennyezettségre gyakorolt hatását világszerte több helyen vizsgálták. Elsőként a műholdas mérések eredményei jelentek meg, melyek a teljes légoszlopra adják meg a szennyezőanyag mennyiségét, így jelentős csökkenés volt megfigyelhető a légi közlekedés drasztikus csökkenése miatt. Az olyan területeken, ahol erősen szennyezett levegő a jellemző (Kína, India, Észak-Olaszország) szintén szignifikáns csökkenést figyeltek meg a felszíni mérések alapján is a korábbi évek azonos időszakához viszonyítva. Magyarországon a fent említett térségekhez képest rendszerint kisebb mértékű a légszennyezettség, ezért a kibocsátás változása mellett az időjárás változékonysága is jelentős fluktuációt okoz a légszennyezők koncentrációjában.

Vizsgálatunk során a 2010 – 2020 évek időjárási és légszennyezettségi méréseket használva idősormodelleket alkalmaztunk. A rendelkezésre álló meteorológiai adatokkal (napi középhőmérséklet, csapadékmennyiség), mint magyarázó változókkal modelleztük a 2020 tavaszi légszennyezettségi viszonyait, és ezt vetettük össze az OLM állomások méréseivel.

# Had- és Rendészettudományi Szekció

**E-sportolókból „kiberkatonák”?**

## Baglyos Sándor

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar

Kiberbiztonság

*sandor19990213@gmail.com*

A számítógépes játékok napjainkban a gazdaság kiemelt iparágához sorolhatók. Az emberek közel 70%-a 18 és 29 éves kor között próbált már valamilyen játékot élete folyamán, az e-sport közönsége várhatóan 2020-ra eléri a 300 millió főt, ezzel megelőzve az NFL nézőközönségét. Sokakban a „gamer” szó negatívan cseng, hiszen egy elhízott, egészségtelen életmódot folytató fiú jut eszünkbe, akit mindezek mellett rendszeresen szidnak otthon, amiért állandóan a gép előtt ül és csak játszik, főleg, ha még a tanulmányi átlaga is rossz. Az U.S. Office of Naval Research legfrissebb kutatásai szerint azonban a gamerek sokkal kiemelkedőbbek bizonyos területeken, mint azok, akik nem játszanak rendszeren. Tanulmányok szerint a gamereknek 10-től akár 20%-kal jobbak lehetnek az észlelési és kognitív képességeik, mint nem gamer társaiknak. Mindazonáltal azok, akik legalább 3 órát játszanak egy héten sokkal hatékonyabbak a problémamegoldó és a magas koncentrációt igénylő feladatokban, és a döntéshozatalban is. Ennek a felismerésnek hatására az elmúlt években több hadsereg indított toborzó programot az e-sport versenyeken résztvevő játékosok körében. Bizonyos szimulációs játékok ráadásul egyfajta „alap” kiképzést is adnak előre a jövendőbeli katonáknak, amelyek jellemzően a drónokat vezérlő pilóták esetében megkerülhetetlenek. Mivel a mai katonák sokkal több új kihívással találják szembe magukat az egyre nagyobb mértékben növekvő technológiai fejlődés miatt, ezért minden eshetőségre a lehető legalaposabban fel kell, hogy tudjanak készülni.

2018-tól a Budapest Honvéd Sportegyesületen belül is létrejött az E-sport Szakosztály, amelynek deklarált célja, hogy ezen keresztül olyan mentális és fizikai felkészítést kapjanak a versenyzők, mint a hagyományos profi sportolók. Az előadás célja a nemzetközi jó gyakorlatok segítségével annak vizsgálata, hogyan növelheti a Magyar Honvédség az e-sportok segítségével a toborzás sikerességét, illetve milyen módon fejleszthető a katonák képessége a számítógépes játékok hatására.

Kulcsszavak: toborzás, e-sport, Magyar Honvédség

**Geospatial analysis in military geography**

## Balog Péter

NKE HDI/MH Geoinformációs Szolgálat

Hadtudomány/Hadművészet elmélete/ Válságövezetek biztonság- és védelemföldrajza

*balog.peter@gmail.com*

Security geography analyzes a set of military geographic factors that influence the security system and environment of a given area. Hereinafter, I examine how the evolution of military science played role in these factors, highlighting some examples. It is the key to see how the ‘space’ in the term ‘geospatial’ - today's terminology for military geography – changes.

The recent changes in the interpretation of space related to military science encourage me to analyze how these changes and geospatial attitude shape each other in the 21st century. From a geographic point of view a modern interpretation of military affair is to enforce and protect geographic potential in order to force our will on the enemy. This geographic potential is the one that all leaders had to analyze through history, from a different aspect and with different tools. How military geographical factors that can be turned into an advantage or play important role to be collect and analyze has changed?

The type of wars has changed, the crisis zones affected by non-regular wars, guerrilla warfare or terrorism and migration have to be evaluated in geospatial terms. Not necessarily states fighting each other and conflicts are happening faster. The time of the wars is also shortening, so there is much less time for geospatial analysis. The space itself, where the conflict takes place, has transformed, growing and decreasing at the same time. It is no longer identifiable with the concept of geographic space, much more of an operational space where the armed conflict itself takes place at any level.

The security situation of our time is also influenced by changing geographical factors (e.g. environmental pollution, desertification, lack of drinking water, melting of ice coverage), so these, although not armed conflicts, become essential military geographic factors.

What is it that determines the processes shaping the area to be analyzed other than geographical features? Could we use a new term for ’geo-information’ based on the change of our needs and possibilities? Can we develop a so called Geospatial Crisis Index that gives up the possibility of geo analysis of AOI within a day? These are the questions I answer.

**Kiberhadviselés és globális kiberfenyegetettség – Az államok által támogatott kiberműveletek nemzetközi hálózatának elemzése**

## Balogh Péter

Szegedi Tudományegyetem

Szociológia

*baloghp@socio.u-szeged.hu*

A tervezett prezentáció keretében a kiberműveletek globális hálózatának elemzését célzó kutatómunkánk főbb eredményeiből kívánunk áttekintést nyújtani.

Az info-kommunikációs technológiák egyre szélesebb körű elterjedése és a társadalmi élet megannyi folyamatában egyre meghatározóbbá válása a fejlett jóléti társadalmak nagyfokú átalakulásához vezetett. A folyamat a XXI. század második évtizedének közepére-végére olyan szintre jutott el, hogy a gazdasági-üzleti, a kommunikációs, a technológiai és a jóléti társadalmi szféra mellett a politika és a nemzetközi konfliktusok kérdéskörének szakterülete is szembesül a jelenség meghatározó, szinte mindent átható következményeivel (lásd pl. Beck 2008, Castells 2005). Utóbbi tekintetben mindez – viszonylag rövid idő alatt – egy új területté önállósodott, s stratégiai, szakpolitikai és egyéb szinteken egyaránt megjelent a kibertér és a kiberhadviselés mint az átalakuló biztonsági környezet egy kiemelt dimenziója (lásd pl. Kiss 2019). Hiszen pl. a globális gazdaságban a különféle üzleti csoportok, gazdasági érdekek versenyszituációban tevékenykedő szereplői mellett nemzetközi porondon az egyes államok is egyértelműen a stratégiai előny kivívásának, ill. fenntartásának hatékony terepeként tekintenek a kibertér adta lehetőségekre (Kovács 2018: 169-174).

Prezentációnkban arra vállalkozunk, hogy feltárjuk és átfogóan bemutassuk korunk kibertérben zajló műveleteit, támadásait – mind azok általánosabb jellemezőinek, mind pedig a szereplők viszonyrendszerének felderítésével. Kutatómunkánk keretében internetes források alapján, a nyilvánosságra került, államok által támogatott kiberműveletekre vonatkozó információk, adatok alapján, illetve azok további mutatókkal történő kiegészítésével komplex adatbázist építettünk, melyek elsődleges bemeneti forrásként szolgálnak az adatelemzések lefolytatásához. Elemzőmunkánk keretében egyrészt alapszintű statisztikai eljárásokat használunk, másrészt a társadalmi kapcsolatháló elemzés bizonyos – ugyancsak jellemzően alapvető – eljárásait alkalmazzuk, kiegészítve a megfelelő grafikus vizualizációs technikákkal.

Az elemzőmunka eredményeinek áttekintése során egyrészt felvázoljuk az államok által támogatott kiberműveletek jellemző vonásait illetve típusok szerinti eloszlásait, másrészt feltárjuk a kibertámadások mint az egyes országok közötti viszonyrendszer alapján felépülő globális hálózat főbb sajátosságait – különös tekintettel az egyes országok helyzetére egyedileg, illetve a teljes hálózat viszonylatában.

Eredményeink alapján – egyebek mellett – megfogalmazható, hogy az államok által támogatott kiberműveletek globális hálózata a komplex hálózatok sajátos jegyeit mutatja – számos többszörös, ill. több kölcsönös kapcsolattal illetve változatos strukturális pozíciókkal –, s a teljes hálózatbeli pozíció összefüggést mutat az egyes országok jellemzőivel (azaz pl. jellemzően a kevéssé demokratikus államok esetében mérhető magasabb támadási gyakoriság). A tervezett prezentáció végén az eredmények összegzésén túl a további lehetséges kutatási irányok felvázolására is kitérünk.

**Hálózatosodott befolyásolási műveletek – Koncepcionális keretek és esettanulmányok a destabilizációs háború új évezredbeli megjelenési formájához**

## Balogh Péter

Szegedi Tudományegyetem

Szociológia

*baloghp@socio.u-szeged.hu*

A tervezett prezentáció keretében az új évezred hadviselésének átalakulásával foglalkozó kutatómunkánk releváns eredményeiből kívánunk áttekintést nyújtani.

A globális fenyegetések, kihívások iránt kiemelten érdeklődő kutatók – mindenekelőtt a hadtudósok és egyéb társadalomtudományi diszciplínák képviselői – egyaránt rámutatnak arra, hogy a nemzetközi konfliktusok, a fegyveres szembenállás és háború formája, jellege, lefolyása terén az utóbbi időszakban egyfajta átalakulás jelei figyelhetők meg. Számos olyan fogalmi keret, koncepció, kifejezés került előtérbe vagy jelent meg – például: hibrid háború, nem lineáris hadviselés, határok nélküli hadviselés, nem-konvencionális hadviselés, szürke zóna konfliktus, irreguláris hadviselés, nem-kinetikus hadviselés, információs hadviselés, politikai hadviselés, hálózati háború, kiber hadviselés, lélektani hadviselés, soft power –, melyek a jelenség eme megváltozott aspektusára illetve újszerű megoldásaira utalnak (lásd pl. Kiss 2019; Nagy 2018: 143-150).

A háború transzformációja és pluralizációja – a technológiai fejlődés egyértelmű meghatározó jellegén túl – mint értelmezési keret magában foglalja mind a fegyveres konfliktusok új típusainak megjelenését, mind pedig azok szerveződésbeli, azaz a háború tágabb társadalmi kontextusára vonatkozó átalakulását (Beck 2008: 181-183). Ezen szemléletmód meghatározó eleme, hogy a fegyveres konfliktusok és az ettől mentes időszakok illetve területek egymástól való diszkrét elkülöníthetősége megkérdőjeleződik, a háború és a béke (ill. azok érzete) nem válik el egymástól.

A tervezett prezentáció keretében esettanulmányok bemutatásán keresztül teszünk kísérletet a hadviselés, ill. nemzetközi érdekérvényesítés eme megváltozott – komplex – formájának illusztrálására. Ennek során a destabilizációs háború (Ágh 1989) és a befolyásolási műveletek (lásd pl. Fekete 2018) koncepcionális elemeket használjuk, kiegészítve a hálózatosodás problematikájával, melyek megítélésünk szerint az átalakulás lényegi aspektusait ragadják meg. Elemzőmunkánkhoz nyílt források alapján elérhető adatokból és információkból szerkesztettünk komplex adatbázist, melyet az adatelemzés fázisában alapvető leíró statisztikai módszerek és a kapcsolatháló elemzés eszköztárának alkalmazásával dolgoztunk fel. A kutatási eredmények áttekinthetővé tételéhez a prezentáció keretében grafikus módszereket és vizualizációs eljárásokat hívunk segítségül.

Az adatelemzések eredményekképpen, az esettanulmányokon keresztül képet tudunk alkotni a hálózatosodott befolyásolási műveletek jelenkori példáiról a kulturális- és politikai szférában valamint a virtuális térben, továbbá ezek közös jegyeinek, mintázatának illusztrálásával a hálózatosodott befolyásolási műveletek útján folytatott destabilizációs háború sajátos, XXI. századi változatáról is áttekintést nyújtunk.

A prezentációt az eredmények összegzésével és a további lehetséges kutatási irányok felvázolásával zárjuk.

**A Carlos-csoport tevékenysége hazánkban (1979-1986)**

## Beke József

Nemzeti Közszolgálati Egyetem RDI

Rendészettudomány

[jozsef.beke@gmail.com](mailto:jozsef.beke@gmail.com)

A modern nemzetközi terrorizmus első szimbolikus alakjának, nevezetesen Carlos „A sakálnak” megjelenésével, a hidegháború alatt működő titkosszolgálatok – így a magyar elhárító szolgálatok is - új kihívással is szembesültek. Az első hivatalos magyar terrorizmusellenes operatív egységet pontosan Carlosszal kapcsolatban hozták létre 1979-ben, az úgynevezett C-79-es akta elindításával, hogy megkíséreljék feltérképezni és kontrol alatt tartani a csoport Magyarországi mozgását és kapcsolat rendszerét. Az operatív munka során további kiemelt cél volt megelőzni a Carlosszal kapcsolatos reális terrorfenyegetéseket, és garantálni lehessen Magyarország biztonságát. Előadásomban bemutatom a Carlos által irányított csoport működését hazánkban, és magyarországi tartózkodásuk, megfigyelésük körülményeit. Kutatásom során felhasználtam az Állambiztonsági Szolgálatok Történeti levéltárában az üggyel kapcsolatban rendelkezésre álló dokumentumokat, sikerült interjút készítenem a rendszerváltás előtt magyar állambiztonsági szolgálat (III Főcsoportfőnökség) operatív tisztjeivel is, akik a Carlos csoport hazai tevékenységének operatív feldolgozásában tevékenyen részt vettek.

With the advent of the first symbolic figure of modern international terrorism, namely Carlos "The Jackal", the secret services operating during the Cold War - including the Hungarian secret services - faced a new challenge. The first official Hungarian counter-terrorism operational unit was set up precisely in connection with Carlos in 1979, with the launch of the so-called C-79, to attempt to map and control the group's movement and relationship system in Hungary. During the operational work, another priority was to prevent realistic terrorist threats related to Carlos and to guarantee Hungary's security. In my presentation I present the operation of the Carlos-led group in Hungary and the circumstances of their stay in Hungary. In the course of my research, I used the documents available on the case in the National Historical Archives of the State Security Services, and managed to interview the operative officers of the Hungarian State Security Service before the change of regime.

**A lakosság tájékoztatása, figyelmeztetése és riasztása – a média és a katasztrófariasztó rendszerek alkalmazásának lehetőségei, jellemzői, valamint a lakosságra gyakorolt hatása.**

## Bene Viktória

Nemzeti Közszolgálati Egyetem HHK KMDI/ Honvédelmi Minisztérium, Hatósági Főosztály

Had- és rendészettudomány

*bene.viktoria.sl@gmail.com*

A médiaszolgáltatásokról és a tömegkommunikációról szóló 2010. évi CLXXXV. törvény 32.§ (6), illetve a 36. § (6) bekezdése alapján a hivatásos katasztrófavédelmi szerv közérdekű közleményt adhat ki. A lakosságot érintő veszélyhelyzetben a veszélyeztető hatások megelőzése, illetve csökkentése érdekében jelezni kell az esemény bekövetkezését, annak elmúlását, valamint haladéktalanul tájékoztatni kell a lakosságot a betartandó magatartási szabályokról, a tervezett intézkedésekről, azok végrehajtásáról, a veszélyhelyzeti eseményről. A média világában mindig fokozottabb figyelmet kapnak a rendkívüli események. Különös érzékenységgel reagál a lakosság arra az információáramlásra, mely érintheti a saját perifériáját, valamint környezetét is. A médiatorzítás és a pánikkeltés kerülendő, mert a lakosság szocializációja széles skálán mozog, ezáltal a félelem, a bizonytalanság és az információhiány negatív hatást gyakorol az emberek szervezetére, idegrendszerére és reakcióira.

A katasztrófariasztó rendszerek létesítése és fenntartása kiemelten fontos feladat a lakosság biztonságát tekintve. Hazánkban az ország teljes területén, a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (a továbbiakban: BM OKF) által a lakossági riasztó Monitoring és Lakossági Riasztó (a továbbiakban: MoLaRi) rendszer, a riasztó-tájékoztató, valamint a monitoring végpont telepítése folyamatos a lakosság riaszthatósága érdekében. A mai kornak megfelelően a mobiltelefonos applikációk között megtalálható a BM OKF „VÉSZ” applikációja, mely folyamatos tájékoztatást küld a balesetekről, meteorológiai riasztásokról és a rendkívüli eseményekről.

A szerző véleménye szerint tanulmányozni kell a hazai és a szomszédos országok lakosság tájékoztató és riasztórendszerét, valamint javaslatot tesz a hazánkban alkalmazott riasztórendszerek fejlesztésére. A szerző jelen előadásában bemutatja a hazánkban alkalmazott lakosság tájékoztatás-, figyelmeztetés-, és riasztás rendszereit, illetve a napjainkban alkalmazott közösségi médiák alkalmazási lehetőségeit.

**Thoughts on Nuclear Deterrence: In a New Era**

## Kozan, Berk Can

Doctorol School of Military Science/National University of Public Service

Nuclear Weapons, Nuclear Deterrence

*berkcankozan@gmail.com*

Nuclear weapons have existed for more than half a century and were an essential political instrument, particularly during the Cold War era. NATO and Warsaw pacts, led by the United States and the USSR in the aftermath of World War II, plunged the world into deep polarisation based on a ‘nuclear deterrence’ that lasted almost 45 years. With the resignation of President Mikhail Gorbachev, the unipolar world was established under U.S. hegemony following the dissolution of the USSR.

For more than two decades, the issue of nuclear weapons has not been part of countries’ strategy discussions. However, over the past few years, this situation has changed significantly. At present, both primary and regional powers are modernising their nuclear forces and starting to give them a central role within their broad strategic positions. Given all the weapons of mass destruction treaties, nuclear weapons are still very much at the forefront of global political agendas and are once more gaining strength. Therefore, nuclear deterrence still remains the most perilous and efficient means to frighten others. For the same reason that this psychological power game began, we see that it continues; countries grow their arsenals, withdraw from treaties and sometimes even keep their progress secret.

In this article, the author will attempt to indicate that, despite all the nuclear proliferation agreements which are gradually being withdrawn by different states, deterrence by use of nuclear weapons has started to become more commonplace ever since the fall of the Berlin Wall, even more so than during the Cold War. The author will use scientific literature and a wide range of documents to form the basis of this study, with specific analysis methods and content evaluation protocols adopted. This study goes a long way towards demonstrating that countries of all nuclear power levels look set to remain convinced that acquiring nuclear weapons, albeit for threat of attack alone, is the most beneficial path, irrelevant to the risk to human life. The objectives of this study will attempt to examine nuclear weapons strategies, agreements and the re-emergence of nuclear deterrence.

Keywords: Nuclear Deterrence, Nuclear Weapons, Cold-War, Post-Cold-War, Nuclear Proliferation

**Rendszerváltás, rendőrség, modernizáció. Egy kérdőíves kutatás margójára**

## Bezerédi Imre

Pécsi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Doktori Iskola

Rendészettudomány

*bezke1@gmail.com*

Magyarországon a bűncselekmények számának 1998-ig tartó emelkedését követően kedvezőbb, a mai napig tartó pozitív folyamat tapasztalható. Ez a bűnüldöző szervek, az egyre inkább probléma orientált jellegű rendőrség, a rendszerváltást követő években lefektetett célok folyamatos stratégiai megvalósítása segítségével érte el. Bár egy tudatosan, az együttműködés jegyében összeállított közbiztonsági stratégia képes lenne azonban fuzionálni a rendészeti szervek, így a rendőrség, katasztrófavédelem, helyi rendészeti feladatokat ellátók, civil önvédelmi és magánbiztonsági ipari szerveket, a modernizációs folyamatok azonban más és más trendet mutattak a különböző kormányciklusok alatt. Politikai konszenzus nélkül azonban nem született egységes és áttörő közbiztonsági stratégia, mint ahogyan rendészeti stratégia sem került beváltásra. Mint ahogyan más és más szemlélet képződik le a hatalomról a társadalomban egyes politikai direktívák útján, úgy talán más meglátással vélekednek a rendőrségről is az egyes kormányciklusok alatt. Milyen véleménnyel rendelkeznek azonban a rendészetben dolgozók a rendőrség eredményességéről, szervezeti fejlődésről, politikai, társadalmi támogatottságáról, vagy éppen a lakossággal való együttműködésről. Ezen kérdések megválaszolására egy 482 főt érintő kérdőív elemzése kapcsán speciális, a rendészetben dolgozók szubjektumát tartalmazó iránymutatást kapunk. A kutatás fontosságát jelzi, hogy a magyar rendőrség 2020. évben éppen 100. évfordulóját tölti, melynek elmúlt harminc éve alatt nem vitatott kihívásoknak kellett megfelelnie. A rendőrség életében egyértelműen jelentős változást hozott 1989. október 23-a. Magyarország történelmének folyamán 1989-ben ugyanis ismételten elkövetkezett az az időszak, amikor ezen két fogalomnak az akkori politikai ellenzékek érvényt szereztek. Az emberi jogok, beleértve a legfontosabbnak ítélt alapjogokat is - bizonyos eljárási garanciáktól és a kínzás tilalmától eltekintve - nem abszolútak. A törvényes rend fenntartásáért létrehozott rendőrség negatív kontroll mechanizmusa az államszocializmus éveiben determinálta azon nézetet, miszerint a rendőrség feladata, hogy háborút folytasson a bűnözés ellen. Mára ezen szemlélet sokban változott, amihez a jogrendszer átformálódásán túl a rendészet modernizálódása is nagyban hozzájárult.

**Radikalizmus a Nyugat-Balkánon**

## Bihari Rita

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

[*rita.bihary@gmail.com*](mailto:rita.bihary@gmail.com)

*„A Nyugat-Balkán Európához tartozik és részese lesz az Unió, egy erősebb, stabil és egységes Európai Unió jövőjének.”* – hangzott el Federica Mogherini-től, az Unió korábbi Külügyi és Biztonságpolitikai Főképviselőjétől, egyben az Európai Bizottság korábbi alelnökétől. Az Európai Bizottság a 2018. februári Nyugat-Balkán stratégiájával hiteles csatlakozási perspektívát kívánt nyújtani, új lendületet adva a régiónak. Habár a nyugat-balkáni országok felzárkózása elindult, a folyamat meglehetősen lassú. Gazdasági, politikai, társadalmi gátja van a reformok előmozdításának. Becslések szerint az európai átlaghoz történő felzárkózás akár 40 évet is igénybe vehet.

Albánia, Bosznia-Hercegovina, Koszovó, Montenegró, Észak-Macedónia és Szerbia helyzetét vizsgálva általánosan megállapítható, a tartósan magas munkanélküliség és migrációs ráta, az etno-nacionalizmus jelenléte, a megosztott identitás, ezáltal a dezinformációra való fogékonyság a civil társadalomban, a vallási intézményeket befolyásoló külső aktorok térnyerése, valamint az államot gyengítő korrupció és szervezett bűnözés. A Nyugat-Balkán népességének bizonytalan a jövőképe, amelynek következtében érzékenységet mutatnak a radikalizálódásra.

Térségspecifikusan az említett társadalmi környezet mellett a radikalizálódás főbb okai, az 1990-es években a régióba érkező és maradó mujahideen harcosok, a kiemelkedő lélekszámú iszlám lakosság, ehhez kapcsolódóan a vallás manipulatív hatásai, ugyanis a lakosság 5-10%-a indoktrinálódik az iszlám szélsőségesebb vahhabita/szalafita formáin. Egyes humanitárius szervezetek financiális és ideológiai hozzájárulása, a terrorszervezetek képviselőinek, a visszatérő harcosoknak jelenléte, illetve a gyenge kormányzás.

2012 és 2017 között kb. 1000 – 1100 fő indult el a Nyugat-Balkánról harcosként vagy kísérőként a Nuszra Fronthoz, majd az Iszlám Államhoz csatlakozva. A visszatérési arány 30% körüli. A terrorizmus elleni stratégiák és a radikalizáció visszaszorításának végrehajtása, a balkáni államok belpolitikai válsága miatt országonként eltérő. A kemény intézkedések (pl. a bebörtönzés), csak azok elfogadása után visszatérőket szankcionálja, így szükségessé vált a puha intézkedések, a megelőzés, védelem, üldözés és válaszreakció négyesének gyakorlatba átültetése. 2018-tól a kiutazási hajlam megszűnt, viszont a hálózatok itthon maradt tagjai és a jövőben radikalizálható egyének a nyugat-balkáni társadalmi instabilitás miatt nagyobb fenyegetést jelentenek. Mindemellett a jövőben figyelmet igényel a bebörtönzött visszatérők közötti radikalizáció megakadályozása, a visszatérő nők és gyerekek – főként a konfliktuszónában született gyerekek – helyzete pedig további intézkedéseket tesz szükségessé. Ennek megfelelően a társadalmi és politikai feszültségekkel terhelt nyugat-balkáni környezetben a hangsúlyt tehát az Európai Unióval kordináltan a prevenciós és deradikalizációs intézkedésekre kell helyezni.

**Az alternatív rendészet lehetőségei a közfoglalkoztatásban egy magyar középváros példáján keresztül**

## Budavári Árpád

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

Rendészettudomány

*henktenmester@gmail.com*

A szerző maga is gyakoroló rendőri vezető, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskolájának hallgatója. Tanulmányában egyrészről egy magyar középváros, Dunaújváros rendészeti célú vállalásainak portfólióját mutatja be, másrészről a közfoglalkoztatás rendészeti célú hasznosításának helyben bevált gyakorlatát ismerteti. Megvilágítja a rendészeti feladatok pluralizációjának azt az ellentmondását, hogy miközben a jogalkotás egyre nagyobb teret enged az alternatív rendészeti megoldásoknak, a társadalomban és a helyi közigazgatásban nehezen alakítható át a rendőrség totális felelősségét preferáló szemlélet. A helyi önkormányzatok rendészeti célú szerepvállalásait Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendészeti portfóliójának felvázolásán keresztül mutatja be, ismerteti az egyes intézményesült rendészeti fórumok működésének alapjait. Megállapítja, hogy a város a közbiztonság ügye iránt elkötelezett, vállalásainak összehangolása, koncepcióinak aktualizálása azonban elmaradt és ez nehezíti a jelenlegi együttműködés hatékonyságát és átláthatóságát. Felvázolja a közfoglalkoztatás rendészeti célú alkalmazásának jogszabályi hátterét és a közbiztonságra gyakorolt hatásával kapcsolatos kutatási eredményeket. Ezt követően ismerteti a „Rendezett Dunaújváros” program elindításának nehézségeit, ehhez kapcsolódóan a rendőrség kezdeményező és katalizáló szerepét. Ismerteti a program részletes felépítését, azt az elképzelést, melyben a közfoglalkoztatottak képzése és összehangolt, rendészeti célú alkalmazása egyedülálló és példaszerű tudott lenni a magyar települések között. A program egyértelmű eredménye, hogy utat mutat a kis súlyú, közbiztonság-érzetet befolyásoló rendezetlenségek megelőzésének, gyors és hatékony felszámolásának a közfoglalkoztatás keretében történő megoldására.

Kulcsszavak: alternatív rendészet, közfoglalkoztatás, bevált gyakorlat, önkormányzati rendészet

**Stratégiai útelágazás az észak-atlanti övezetben**

## Csutak Zsolt

NKE Hadtudományi Doktori Iskola/

Amerika Tanulmányok Kutatóintézet

nemzetközi kapcsolatok/biztonsági tanulmányok

*csutak.zsolt@uni-nke.hu*

Tavaly ünnepelte fennállásának 70. évfordulóját a sokak szerint az emberiség történelmének legsikeresebb és leghatékonyabb kollektív védelmi katonai szervezete, az Észak-atlanti Szövetség (NATO). Ugyanakkor, az ünnepi hangulatban baljós és keserű, kritikus hangvételű megnyilatkozások, politikai repedések, sőt árkok is megjelentek a szövetség amerikai és nyugat-európai, illetve az új kelet-európai tagállamok vezetői körében. Trump amerikai elnök, gyakran csak NATO-szkeptikusnak is tartott megnyilvánulásait a török stratégiai irányváltással (erőteljes iszlamizáció, oszmán birodalmi nosztalgia feltámadása) ütköztetve, továbbá a revizionista orosz külpolitikai irányultságot is mérlegelve, számos katonai vezető és stratégiai elemző szerint a szövetség homogénebb, egységesebb és katonailag ütőképesebb volt feleannyi taggal a hidegháború közepén, mint manapság 29 (illetve hamarosan 30) torzsalkodó tagállammal. Az Észak-atlanti tanács 2010 óta nem hozott létre új stratégiai iránymutatást, paradigmát biztosító keretdokumentumot, amely napjaink gyorsan változó, aszimmetrikus, hibrid fenyegetésekben bővelkedő globális arénájában komoly lépéshátrányt, és stratégiai hiányosságot jelent. Macron, francia elnök elhíresült kijelentése is erre a lebénult, tulajdonképpen irányt vesztett állapotra utalt, amely látszólag meghatározza a szövetség nyolcadik évtizedét.

Az előadás során, stratégiaelemző kutatómunka és az azt bemutató tanulmány alapján ismertetni fogom a fenti állapot meghatározó részleteit, elsősorban a NATO, mint katonai szövetség jelenlegi állapota és legmeghatározóbb ereje, az Egyesült Államok pozíciója, stratégiai elmozdulásának tekintetében.

Magyar és közép-kelet-európai szempontból ugyanakkor nem elhanyagolható tényező, hogy NATO geopolitikai súlypontja a bővítések hatására Kelet-Európába tolódott és az új tagállamok, jelentős átfedésben Európai Uniós tagállamok is, bizonyulnak a legsérülékenyebbeknek védelmi hiátusaik és a külső biztonsági fenyegetések tekintetében, amelyekre komoly stratégiai felkészülés, politikai és katonai válasz szcenáriók szükségesek.

Mindezek fényében, illetve az Európai Unió védelmi kezdeményezéseinek ismeretében, ugyancsak górcső alá vesszük annak a népszerű, ám cinikus amerikai kijelentés igazságtartalmát, miszerint a második világháború vége óta a legütőképesebb és leghatékonyabb európai haderőt az itt állomásozó amerikai csapatok jelentik.

**A közszolgálati kibervédelmi képesség gyakorlati képzésének technikai és technológiai alapjai**

## Deák Veronika

Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Katonai Műszaki Doktori Iskola

Védelmi elektronika, informatika és kommunikáció

*deak.veronika@uni-nke.hu*

A közszolgálat kiemelt célpontja a kibertámadásoknak, így ezek megelőzése és eredményes elhárítása érdekében különösen nagy hangsúlyt kell fektetni a különféle szervezetek védelmi képességeinek kialakítására és folyamatos fejlesztésére. Ennek részeként értelmezhető a lehetséges támadási alternatívák megismerését és alkalmazhatóságát célzó közszolgálati kiberbiztonsági képzés megalkotása.

A képzési program kialakítása során az elméleti oktatás mellett a hallgatók gyakorlati készségeinek fejlesztésére is kiemelt figyelmet kell fordítani. Ehhez szükséges a képzés gyakorlati részének, valamint a technikai és technológiai alapjainak meghatározása, amely során a hallgatók különféle kibertámadásokkal szembesülhetnek. A konkrét támadások szimulálásával a már meglévő tudásra alapozva összekapcsolható az elméleti és a gyakorlati tudás. Ennek következtében a hallgatók képesek lesznek felismerni a kibertérből érkező fenyegetéseket, támadásokat és az esetleges kockázatokat. A képzés gyakorlati része során a mindennapos üzemeltetési feladatokkal és az információs rendszer, valamint az ehhez kapcsolódó folyamatok, eljárások megfelelőségének ellenőrzésével is meg kell birkózniuk a hallgatóknak.

Jelen előadás egy kétlépcsős gyakorlati képzés felépítését mutatja be, ahol a hallgatók először a saját infokommunikációs eszközük védelmi mechanizmusaival ismerkednek meg, majd szimulált környezetben a támadások elhárítását hajtják végre. A második szinten egy fiktív szervezeti infrastruktúra általános architektúráját, komponenseit, illetve azok védelmi mechanizmusait azonosítják, majd szimulált kibertámadások során védelmi stratégiákat alkalmaznak. A bemutatott kétlépcsős képzés megvalósításához definiálásra kerül egy általános keretrendszer, amely megfelelő platformot biztosít kibertámadások szimulációjához és az azok során alkalmazandó védelmi eszközök, eljárások kipróbálásához.

Kulcsszavak: kiberbiztonság, közszolgálati kiberbiztonsági képzés, kibertámadás, képzési program, gyakorlati képzés

**Phishing támadások - Empirikus kísérletek eredményei magyar viszonylatban**

## Dub Máté

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Kiberbiztonság

*Dub.Mate@hallg.uni-nke.hu*

A XXI. században az információs társadalom kialakulásának, és a technológia rohamos fejlődésének köszönhetően napjainkban a kiberteret, az úgynevezett ötödik műveleti teret tekinthetjük az egyik legjelentősebb biztonsági kockázatnak. Ezt leginkább a globális szinten is szignifikánsan növekvő kibertámadások száma támasztja alá. A célpontok skálája pedig az állami szinttől egészen a privát szféránkig terjedhet. A támadások hátterében a legkülönbözőbb indítékok is állhatnak, mint például a zsarolás, anyagi haszonszerzés, adatok jogosulatlan megszerzése, kritikus infrastruktúrák támadása, vagy akár államok belpolitikai döntéshozatalának befolyásolása. A támadási típusok, kampányok, trendek egyre kifinomultabban, egyre hatásosabban, az aktualitást szem előtt tartva szofisztikálódnak napról napra. A védelmi és a támadási képességek növelésének, stratégiák fejlesztésének lehetőségei jelentősen eltérnek, ugyanis a védelmi kiadások -a megfelelő hardware-es, software-es, és humán-tényezőket érintő fejlesztések- jelentősen magasabbak, mint az offenzív területen.

Az egyik legjelentősebb terület, ami egyben az egyik legveszélyesebb pont is a kiberbiztonságban, az maga az ember, más szóval a humán tényező.

Az egyik legjelentősebb humán-alapú támadási típus az úgynevezett phishing, vagyis adathalász támadás. Ezen kockázat csökkentésének egyik legkifizetődőbb módja az emberek felkészítése az új kihívásokra, hisz a támadók legkedveltebb célpontjai is ebben a csoportban találhatók, mely csoport tagjait pedig az alacsony szintű adat- és információbiztonság tudatossággal rendelkező polgárok alkotják.

A támadók egyik jelentős, és gyakran használt módszere a social engineering támadás. Ennek lényege, hogy a célpontokat a befolyásolás és rábeszélés eszközével tévesztik meg, manipulálják és meggyőzik őket, majd -akár technológia használatával, akár anélkül-, az embereket információszerzés céljából kihasználják.

Az előadás a humán támadásokat, a védekezési lehetőségeket, és a témával kapcsolatos -civilek és szakemberek körében elvégzett- empirikus kutatások eredményeit tartalmazza. A kísérletben a fent említett adathalász támadásnak és social engineering tevékenységnek voltak kitéve a résztvevők az offline térben. A 2 különböző empirikus kutatás tehát 2 teljesen különböző csoporton lett végrehajtva. Az első résztvevői egyetemi polgárok, munkatársak, civilek voltak, akik közül többen a jövőben az államigazgatásban, rendvédelmi és honvédelmi területen vezető pozícióban helyezkedhetnek el. A kontrollcsoport tagjait kifejezetten az IT- és kiberbiztonsággal, a social engineeringgel foglalkozó emberek csoportja adta. A kutatások eredményeként lehetőség nyílt a védelmi képességeket, legfőképp annak humán-aspektusát új perspektívában megvizsgálni. A végeredmény tekintetében pedig következtetések vonhatók le az oktatás, a potenciális fenyegetettség súlyának megértetése, valamint a megfelelő biztonságtudatosság kiépítésének tekintetében.

**Magyarországi kis- és középvállalkozásokat érintő fenyegetések felmérése, kivizsgálása**

## Fehér Dávid János

Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola

Kiberbiztonság

*david.janos.feher@gmail.com*

A multinacionális cégek jellemzően óriási összegeket költenek az informatikai incidensek hatásának és mennyiségeinek a csökkentésére, újabbnál újabb és informatikai eszközöket használnak, dedikált csapatokat hoznak létre vagy külső szakértőket bérelnek, hogy megóvják üzleti titkaikat, felhasználóik adatait. Tisztában vannak vele, hogy milyen adatokat kezelnek és azokat milyen mértékben kell óvniuk. Saját szakmai tapasztalataim alapján a kisebb szervezeteknél kevesebb figyelem jut a kiberbiztonsági fenyegetésekre, jellemzően kisebb az általuk kezelt információk mennyisége, kevesebb eszközt használnak, kevésbé ismertek, így a célzott támadásoknak kevésbé lehetnek kitéve, azonban az adatvagyon elvesztése, megsérülése, vagy hozzáférhetőségének megváltozása a KKV-k életében még fokozottabb sérülékenységgel járhat – pontosan kisebb méretük, korlátozottabb erőforrásaik miatt – mint a megfelelő biztonsági eszközöket és rendszereket alkalmazó nagyvállalatoknak. Jómagam több multinacionális cég kiberbiztonsági elemzőjeként, többek között egy 24/7 üzemelő információbiztonsági incidenskezelő csapatában tehettem szert tapasztalatra a szervezeteket érintő kiberbiztonsági incidensekkel kapcsolatban. A környezetemben levő, más szférákban dolgozó kollégák, illetve személyes ismerőseim, akik kisebb vállalatban, vállalkozásban dolgoznak meglepve hallgatták beszámolóimat az ilyen szervezett intervenciós csoportok működéséről. A beszélgetéseink során kiderült számomra, hogy mind különbözően állnak a szervezeteket érintő informatikai fenyegetésekhez, és a vállalati méret erősen befolyásolja a kialakult véleményüket. Ez a mintázat a szakirodalomban még alig feltárt jelenség, így erre a nem kellően vizsgált területre fókuszálok a kutatásomban. A Dolgozat célja a magyarországi kis- és középvállalkozásokat érintő fenyegetések felmérése, kivizsgálása. A feltárásra kerülő kockázatok és az elért eredmények függvényében a valós életben is elfogatható és implementálható ajánlások tétele.

**Ausztria migrációs politikája**

## Felegyi Júlia

NKE HDI

Nemzetbiztonság

*julia.felegyi@gmail.com*

A szerző Európa migrációs pull-faktor országainak migrációs politikáját kutatja. A publikáció célja az osztrák migrációs politika bemutatása, annak kezdeteitől egészen napjainkig. Nem csupán szomszédos országként és a ’15-ös migrációs hullám óta közkedvelt desztinációként, de a magyar ’56-os szabadságharc utáni befogadóként is jelentős és aktuális kutatási téma. 2015 óta a bevándorlással kapcsolatos kérdések kiemelt kül- és belpolitikai jelentőséggel bírnak, nagy szerepe volt a 2019-es választásokon is. A 2020-ra megalakult jelenlegi kormánykoalíció egyik jelentős vitákat megelőző kulcskérdése a Sebastian Kurz jelenlegi kancellár nevével fémjelzett migrációs politika volt. 2019-re Ausztria lakosságának több, mint 20%-a, Bécsben pedig a diákok 52%-a már migrációs hátterű, így a tanulmány az intézményi háttérrel, a jogszabályok változásával, jogi környezettel is foglalkozik. Jelentős szerep jut az integrációs erőfeszítéseknek is, az ’56-os eseményektől kezdve 2020-ig, amikor is önálló tárcát kapott az integráció, egy bevándorló hátterű miniszter vezetésével. A határvédelem fejlesztése és az illegális migráció visszaszorítására tett intézkedések, továbbá ezek hazánkat érintő aspektusai is bemutatásra kerülnek. Ausztria migrációs politikájának nemzetközi megítélését illetően említésre kerül a migrációs paktum, a máltai megállapodás, az EUNAVFOR MED Sophia EU-misszió és annak folytatása, továbbá Recep Tayyip Erdogan török elnök illegális bevándorlással összefüggő stratégiájának negatív megítélése. A migráció köz- és nemzetbiztonságra gyakorolt negatív hatását számos statisztika és rendelet támasztja alá, amelynek következménye a radikalizmus és a politikai iszlám elleni fokozott küzdelem. A publikációban kiemelésre kerülnek a közeljövőben várható intézkedések, valamint az ország rövid– valamint középtávú migrációs jövőképe is. A szerző a történelmi bevezetést követően a migrációval kapcsolatos események kronologikus bemutatására törekszik.

**A telepesmozgalom helye az izraeli biztonságpolitikában**

## Fodor Márk Joszipovics

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Had- és rendészettudomány

*josziip@gmail.com*

Az előadás célja, hogy bemutassa Izrael Állam és a telepesmozgalom kapcsolatát, az állami (politikai, gazdasági, katonai) szereplők hatását a mozgalomra, valamint a mozgalom szerepét az állam biztonságpolitikájában és stratégiájában, kitérve a közel-keleti regionális biztonsági komplexum belső dinamikájára és Izrael Állam külkapcsolataira gyakorolt hatásával.

Az előadásban röviden bemutatásra kerül a telepesmozgalom modernkori története, annak történelmi előzményéi és fejlődési dinamikája, különös tekintettel arra, hogy a belpolitikában valamint a biztonsági környezetben bekövetkezett változások hogyan befolyásolták a mozgalom fejlődését, annak földrajzi kiterjedtséget és irányait.

Röviden bemutatásra kerül továbbá a telepesmozgalomhoz kapcsolódóan a Ciszjordániában fennálló katonai igazgatásnak a felépítése és működése, amely nem csupán Izrael Állam, de a megszállt területeken élő telepek biztonságát is hivatott garantálni, valamint az, hogy a katonai igazgatás és a megszállási zónák hogyan segítik elő a telepek fejlődését, egyidőben hogyan lehetetlenítik el a palesztinok hozzáférését az erőforrásokhoz.

Az előadás során megvizsgálom, milyen kölcsönhatásban állt az oslói békefolyamat a telepesmozgalommal, milyen következményekkel jár a Donald Trump vezette amerikai adminisztráció által prezentált új közel-keleti béketerv, és milyen perspektívák állnak előttünk a telepesmozgalom, valamint a palesztin-izraeli békefolyamat tekintetében a jövőben.

A kutatás rávilágít arra, hogy a telepesmozgalom egy rendkívül összetett, sok tényezőből felépülő biztonságpolitikai jelenség, amely bár sok esetben az államtól függetlenül, organikusan, esetlegesen néha azzal szemben fejlődik, de alapvetően Izrael Állam stratégiai érdekeit szolgálja a terület és az erőforrások feletti birtoklásért való küzdelemben.

**A nápolyi NSD-S Hub**

## Göblyös Bence

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*goblyos.bence@hallg.uni-nke.hu*

2017. február 15-én Jens Stoltenberg NATO-főtitkár sajtótájékoztatót tartott az Észak-atlanti Tanács miniszteri szintű ülése után, amely alkalmával bejelentette: Nápolyban, a NATO Szövetséges Összhaderőnemi Parancsnokságon létrehoznak egy új szervezeti elemet, a *NATO Strategic Direction – South Hub*ot. Kutatásom célja e szervezet megalakulása körülményeinek, feladatkörének, jelentőségének bemutatása.

A posztbipoláris kor egyik legnagyobb kérdése a NATO számára az volt, hogy képes lesz-e oly módon átalakulni a szervezet, hogy megőrizze önnön létjogosultságát. Az elmúlt két évtizedben folyamatosan változó intenzitással, de mindig figyelemmel követte a Szövetség a keleti irányból érkező fenyegetéseket, kihívásokat.

Egyebek mellett, de különösen az arab tavasz eseményei kapcsán azonban – engedve elsősorban a dél-európai tagállamok nyomásának – a Szövetség stratégiai gondolkodásának homlokterébe kerültek az úgynevezett déli stratégiai iránnyal kapcsolatos feladatok is. Míg a keleti irányban egyértelműen a kollektív védelmi funkciókat ellátó NATO képe rajzolódik ki, déli irányban a kooperatív biztonság, a stabilitás kivetítése az elsőszámú.

A Hub tevékenységi területe igen nagy. Magában foglalja Afrikát az Egyenlítőtől északra, majd kelet felé egészen Afganisztánig az instabilitás ívének nevezett területet, és a Földközi-tenger medencéjét, beleértve a Balkánt, valamint a Fekete-tenger partvidékét. Ez a terület természetesen értelmezhető a szárazföldeken és tengereken, valamint a légtérben is. Látható, hogy ez az a terület, ahol a NATO műveletei nagy része is zajlik.

Ahogyan Jens Stoltenberg is egyértelművé tette: a Hub megalkotása csupán egy elem a Szövetség átfogó megközelítéséből, a déli csomagból. Egy, de kimondottan fontos elem lehet a nápolyi központ, hiszen az *out of area* területen a jövőben a Szövetség szemévé és agyává válhat a déli stratégiai irányt illetően. Egy olyan információs, koordinációs központtá, amely a korábbinál magasabb szintre emelheti a NATO korai előrejelző képességét, megfelelő minőségű és idejű információkkal láthatja el a döntéshozókat és kiváló platform lehet a különböző szervezetek térségben megvalósított erőfeszítéseinek összehangolására, az együttműködések fejlesztésére. A Hub emellett a *soft power* képességek alkalmazásával érheti el hármas célkitűzését (*connect, consult, coordinate*).

A központ tevékenységét értékelni, és abból messzemenő következtetéseket levonni még korai lenne. Annyi azonban kijelenthető: a fiatal Hub teljes működési potenciálja túlmutat jelenlegi tevékenységén, a jövőben hasznos eleme lehet a Szövetség intézményrendszerének. Megjegyzendő, hogy a Hub megalakítása és működtetése gesztusértékkel is bír egyrészt a Szövetség részéről a világ felé, és a Szövetség részéről saját dél-európai tagállamai felé is: a NATO – miközben a keleti irányban erősíti, növeli képességeit – nem hanyagolja el a dél felől jelentkező fenyegetéseket, kihívásokat sem.

**Smart City koncepciók Európában és Amerikában**

## Hankó Viktória

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar

Kiberbiztonság

*hanko.viktoria@hallg.uni-nke.hu*

Az okos város (smart city) fogalma döntően a fenntartható városfejlesztéshez, illetve az IKT iparágak által kínált döntéstámogató szolgáltatásokhoz köthető. E tekintetben van szó a digitális technológia alkalmazásának szerepéről a városok fejlesztésében és a különböző városi rendszerek működtetésében. Lényeges eleme a smart city kezdeményezéseknek a Public-Private-People Partnership (PPPP) azaz, hogy az állam, a magántőke és a civilek közös munkájaként valósuljanak meg a fejlesztések, ezzel biztosítva az átláthatóságot és azt, hogy a különböző érdekcsoportok előnye szem előtt legyen tartva. A városok jelenlegi arculata valószínűsíthetően nem lesz eltérő a jövőben sem, azonban a bennük működő rendszerek és szolgáltatások rendszere, működése merőben el fog térni ahhoz képest, amit napjainkban tapasztalhatunk – a fejlett és a fejlődő országok is ennek a folyamatnak a részesei jelenleg.

Az előadás célja a releváns szakirodalmak összehasonlításával bemutatni a különböző koncepciókat – különösképpen Európa, Észak-Amerika városait. Jelenleg hogyan néznek ki ezen városok, emellett hogyan jutottak el eddig a szintig. A különböző programok, projektek mennyiben járultak, járulnak hozzá a fejlődéshez, fejlesztéshez, amit az egyes országok, régiók a fenntarthatóság érdekében alkalmaznak. Ezek közül kiemelve az Európai Unió állásfoglalását a smart city megvalósításokkal kapcsolatban, valamint a joggyakorlatát a témát illetően, kitérve az EU mesterséges intelligencia alkalmazásával kapcsolatos ösztönzéseire, irányelveire. Továbbá szemléltetni a szuperkontinensen megvalósuló Smart America program lehetőséget és céljait. Majd ezen fejlesztések hatását bizonyos infrastruktúrákra, s hogy ezek a lakosság számára milyen előnyöket biztosítanak. Végül, de nem utolsósorban pedig Latin-Amerika jelenlegi helyzetének felvázolása után, a potenciális okos városok előre lépésének lehetőségeit tárgyalná az értekezés.

Kulcsszavak: Smart city, Európa, Észak-Amerika, Latin-Amerika, PPPP

**A drónok adatvédelmi kérdései**

## Hankó Viktória

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar

Kiberbiztonság

*hanko.viktoria@hallg.uni-nke.hu*

Napjainkban egyre többször és többször találkozhatunk a drónok megjelenésével legyen szó akár a köz-, akár a magánszféráról. A pilóta nélküli légijárművek feltűnése, elterjedése különböző kérdéseket vet fel, amelynek megítélésem szerint egyik legfontosabb eleme az adatvédelemmel kapcsolatos témakör. Többször hallhattunk már olyan esetről, mikor egy csendes szombati napon egy drón berepült egy magánszemély kertjébe, ezzel megfigyelve az ő tevékenységét. Az esetre vonatkozó jogi szabályozások a világ különböző részein nem egységesek, bizonyos helyeken megengedőbbek a szabályok, bizonyos helyeken szigorúbbak, és olyan esetre is találhatunk példát, ahol a teljes szabályozás hiányzik. Magyarországra, mint az Európai Unió (EU) tagjára kiterjednek az egyesülés drónokkal kapcsolatosan alkotott rendeletei, melynek megalkotásában és betartásában segédkezik Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) is. Azonban ez csak a tagállamokra terjed ki, a világ különböző részein más-más szabályozások érvényesek. A jogi szabályozásból, vagy annak hiányából eredhet az adatvédelmi kockázat, mely további problémákat jelenthet a magánszférával kapcsolatban.

Az előadás célja a releváns hazai és nemzetközi szakirodalmak összehasonlításával bemutatni a drónok különböző típusait, felhasználási területeit és az ezekben rejlő innovációs lehetőségeket. Emellett a különböző jogi szabályozásokat is ismertetem, (amennyiben van) hazai és nemzetközi szinten egyaránt. Ezek közül kiemelve az Európai Unión belüli szabályozásokat, ajánlásokat, valamint a készülő magyarországi jogszabály is szemléltetésre kerül. Végül, de nem utolsó sorban a különböző kockázatok is felsorolásra és kifejtésre kerülnek, valamint ezekre reflektálva különböző megoldási javaslatokkal is készülök az előadáshoz.

*Kulcsszavak: drón, adatvédelem, magánszféra, kockázat, kiberbiztonság*

**A közúti balesetek pszichés konzekvenciái**

## Juhász Anikó

PhD hallgató

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

Kutatási terület: A közlekedési baleset elkövetése következtében traumatizált gépjárművezetők járművezetési alkalmasságának alakulása az időmúlás függvényében

Juhasz.Aniko@uni-nke.hu

A sürgősségi ellátásban résztvevő szakemberek (mentősök, rendőrök, tűzoltók, katasztrófaelhárítók) nap mint nap krízishelyzetekkel szembesülnek. 85%-uknál diagnosztizáltak akut stressz zavart a traumatikus események átélését követően. Többségüknél azonban ez néhány nap alatt spontán rendeződik, minden egyéb következmény nélkül (Freehill, 1992, id. Barram, 1997) és nem befolyásolja a gépjárművezetésre való alkalmatlanságukat.

A halálos kimenetelű baleset okozása azonban olyan súlyos stresszt vált ki a legtöbb emberben, hogy hosszabb távú negatív hatások (poszttraumás stressz-zavar, PTSD) lépnek fel.

Célom megvizsgálni a baleset következtében traumatizált vizsgálati csoport képesség- és személyiségbeli sajátosságait a gépjárművezetésre való alkalmasság függvényében.

Egy hazai tanulmány (Göczné, 2014) a halálos kimenetelű közlekedési balesetet okozók (N=126) mintegy felénél poszttraumás állapot regisztrálásáról számolt be, akik alkalmatlannak bizonyultak a gépjárművezetésre. Az én eredményeim is ezt igazolják.

Az egyszer, hirtelen bekövetkező trauma feldolgozása ritkán zárulhat le egy évnél rövidebb idő alatt. A bírósági eljárás, a tanúzás felerősítik a tragikus esemény negatív érzéseit. A pszichológiai pályaalkalmassági vizsgálaton a képesség- és személyiségtényezőik nem felelnek meg a biztonságos gépjárművezetéshez.

Kulcsszavak: közúti baleset, halálos kimenetel, pszichológiai alkalmasság, képesség, személyiség

**A német Technisches Hilfswerk műszaki képességének adaptálási lehetőségei Magyarországon**

## kersák József Zsolt

Nemzeti Közszolgálati Egyetem HHK, KMDI, Siófok Hivatásos Tűzoltó-parancsnokság

Katasztrófavédelem

[*jozsef.kersak@gmail.com*](mailto:jozsef.kersak@gmail.com)

A belügyminiszter felügyelete alá tartozó, szövetségi szintű Technisches Hilfswerk (THW), magyarul Műszaki Segítségnyújtási Szervezet struktúrája egyedülálló a világon. Ez egyrészt abban jelentkezik, hogy a tagjainak közel 99 százaléka önkéntes, mindössze kicsivel több, mint 1 százaléka főfoglalkozású. Országos szinten 80.000 segítő vesz részt szabadidőjük terhére 668 helyi szervezetben. A másik egyedi jelentősége a kiterjedt műszaki képességeiben rejlik, mivel a polgári védelmi és katasztrófa-elhárítási törvény szerint az alaprendeltetése a belföldi és külföldi segítségnyújtás. A polgári lakosság védelme a Német alaptörvény 73. cikk értelmében a szövetség jogalkotói hatáskörébe tartozik, és így szövetségi ügy. Békeidőszakban (70. cikk) tartományi jogkörbe utalja a polgári védelem feladatrendszerét. A Műszaki segítségnyújtási törvény 1. § (2) bekezdése 2. mondatának 1. pontja szerint a THW elsődleges feladata a polgári védelem technikai segítségnyújtása. Amennyiben a polgári védelem területén műszaki segítségre van szükség, a feladat végrehajtása egyértelműen a szervezetre hárul. Napjainkban a lakosságot fenyegető természeti és, -vagy civilizációs eredetű katasztrófák, széles spektrumon, sok feladatot állítanak a Műszaki Segítségnyújtás szervezete elé Németországban és a világ számos helyszínén. Annak érdekében, hogy a komplex kihívásoknak megfeleljen, a szervezet a különböző beavatkozói-mentő egységekben összekapcsolja a végrehajtói állományt és a speciális technológiákat. Az urbanizáció vertikális és horizontális térnyerésével, a civilizációs és természeti eredetű katasztrófák lefolyásukat és intenzitásukat tekintve egyre nagyobb mértékben fejtik ki hatásukat. A megelőzés, a védekezés és a felszámolás egyre több műszaki háttérrel rendelkező szervezetet és nagyobb humánerőforrást igényel.

Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) G) cikk (2) bekezdése értelmében, Magyarország védelmezi állampolgárjait. A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 1. §-a kimondja, hogy a katasztrófavédelem nemzeti ügy, valamint minden állampolgárnak és személynek joga van arra, hogy elsajátítsa az irányadó védekezési szabályokat, joga és kötelessége, hogy közre működjön a katasztrófavédelemben. Az állampolgárok a felkészülés időszakában önkéntes mentőszervezetek keretein belül sajátíthatják el a védekezési szabályokat, figyelembevéve az ENSZ INSARAG és a hazai beavatkozásokhoz szükséges szakmai minimum követelményeket tartalmazó nemzeti minősítő rendszert.

Szerző véleménye, hogy a vizsgálatok nem szorítkozhatnak csak az országhatáron belüli kutatásokra. Tanulmányozni kell a külföldi katasztrófavédelmi rendszereket, vizsgálva az esetleges adaptálási és fejlesztési lehetőségeket, a hazai védekezőképesség (hatékonyabb reagálás) fokozása érdekében. A szerző jelen előadásában kísérletet tesz arra, hogy a THW műszaki képességeinek az adaptálási lehetőségeit elemezze a magyarországi önkéntes szerepvállalásra, mentőszervezetekre, mentőcsoportokra vonatkozóan az ENSZ INSARAG és a hazai nemzeti minősítő rendszeren keresztűl.

**A szíriai polgárháború hatása a levantei szubrégió erőegyensúlyára – Egy új szubkomplexum evolúciója?**

## Király István Mihály

NKE-HHK HDI

Társadalomtudomány, Hadtudomány

*kiraly.istvan.mihaly@gmail.com*

A 2011 óta tartó szíriai polgárháború korunk és szűkebb szomszédságunk egyik legvéresebb és stratégiai szempontból legmeghatározóbb fegyveres konfliktusa. Az ottani események Európa biztonságát is befolyásolják – gondoljunk csak a 2015-ben kezdődő migrációs válságra vagy az Iszlám Állam megjelenésére – , azonban a Közel-Keletre, azon belül pedig a levantei szubkomplexum erőegyensúlyára sokkal közvetlenebb hatással bírnak. Ez az tanulmány/előadás bemutatja, hogy miként járult hozzá a szíriai polgárháború ahhoz, hogy Irán kiterjessze, illetve fokozza befolyását a levantei alrégióban, veszélyeztetve ezzel a térség regionális nagyhatalmát Izraelt. Az írás rámutat arra is, miként olvadt össze ezáltal a Perzsa-öböl és a levantei szubkomplexum, illetve hogyan eredményezte az iráni expanzív külpolitika egy idáig nehezen elképzelhető érdekszövetség kialakulását Izrael és az Perzsa-öböl monarchiái között. A tanulmány/előadás elméleti keretét a Barry Buzan-féle regionális biztonsági komplexumok elmélete adja. Ezen elméleti háttér rövid ismertetése után bemutatásra kerül, hogyan alakították a Közel-Kelet erőegyensúlyát az olyan jelentős események, Irak 2003-as megszállása, valamint a 2011-ben kezdődő arab tavasz. Ezt követően a levantei és a Perzsa-öböl szubkomplexumában végbement külső és belső átalakulásokat, valamint a külső befolyásoló szereplőkkel kapcsolatos változásokat vizsgáljuk. Az tanulmány/előadás befejező részét a szíriai polgárhábroú geopolitikai hatásainak elemzése, illetve a következtetések ismertetése teszi ki.

A tanulmány/előadás hipotézise szerint a szíriai polgárháború jelentősen megváltoztatta levantei térség erőegyensúlyát, mivel teljessé tetté a Irán északi terjeszkedési irányát, egybefüggő szárazföldi korridort létrehozva a perzsa állam és libanoni szövetségese, a Hezbollah, valamint a Földközi-tenger között. Ezzel végleg egybeolvadt a Perzsa-öböl és a levantei szubkomplexum, mivel a legfontosabb biztonsági kérdés mindkét alrégióban az iráni terjeszkedés vált. Az összeolvadás és Teherán térnyerésének következtében érdekazonosság alakult ki Izrael és a zsidó állammal alapvetően szembe helyezkedő Öböl menti monarchiák között.

**Mongúz vs. cyberbullying**

## Kiss Adrienn

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Kiberbiztonság

*adriennk73@gmail.com*

Napjainkban, a világ számtalan csodálatos dolgot nyújt a számunkra. Ilyen fantasztikus dolgoknak számítanak a különféle elektronikus eszközök és az Internet. Viszont az idő alatt, míg ez az új világ, kezdve a kibertérrel és a vele járó előnyökkel kitárult előttünk, a ránk leselkedő veszélyek is megnövekedtek és fejlődtek. Sajnálatos módon felütötte fejét többek között az adathalászat, adatlopás, a pénzlopás, identitáslopás, de ami a kutatásom szempontjából most lényeges, az az online zaklatás, más néven cyberbullying is. Több kutatás is kimutatja, hogy sajnos az általános és középiskolások körében egyre gyorsabb ütemben növekedik az internetes zaklatás előfordulása. Viszont nem lehet még fellelni egyetlen, széles körben ismert, jól működő megoldást sem, amely megállítaná és visszaszorítaná ezt a jelenséget, így a fiatalabb generáció egészséges önértékelés hiányában tűzzel harcol a tűz ellen.

Régebben a fiatalok körében kézzel foghatóan tapasztalható volt a hagyományos bántalmazás, zaklatás és a vele járó következmények, ám manapság a virtuális harcok során, csak idővel lehet észrevenni a súlyos vele járóit a másikkal való erőszaknak, gorombaságnak, durvaságnak.

De mégis hogyan, miért alakult ki napjainkban az internetes zaklatás? Mit tudunk vele kezdeni? Hogyan tudjuk felvenni ezzel a harcot?

Előadásomban ezekre a kérdésekre szeretnék választ adni és bemutatni, hogy hiába sokasodnak a problémák a fiatalok körében a bántalmazások „népszerűsödésével”, a jövőben egy jól működő megoldást is ugyanúgy tudunk erre találni. Már létező programcsomagokkal és egy konkrét, feltörekvő alkalmazás bemutatásával szeretném felhívni a figyelmet az Internet és a vele járó applikációk tudatos használatának fontosságára. A Mongu for Teen nevezetű alkalmazással, vajon meg lehet állítani az egyre növekedő számú online zaklatásokat? A kutatásommal erre keresem a választ, előadásomban pedig, ezt a választ meg is osztom.

**A roma és nem roma együttélés kriminológiai vonatkozásai vizsgálatának módszertani buktatói**

## Dr. Kovács Eszter

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

*Kovacs.Eszter3@uni-nke.hu*

Az előadás egy olyan kutatás módszertanát mutatja be, amely nem kevesebbre vállalkozik, mint a roma és nem roma együttélés tanulmányozása a kriminológia szemszögéből. A téma érzékeny, ám fontos kérdéseket érint mint például a cigánybűnözés fogalma, vagy a társadalmi konfliktusok etnicizálódása, de olyan folyamatokat is vizsgálni kíván, amelyekkel a szélsőjobb szereplői képesek egyes csoportok feszültségeit, frusztrációját egy adott irányba kanalizálni.

A kutatási téma jellegéből adódóan multidiszciplináris. Az előadás a kutatási téma módszertani jellemzőit veszi górcső alá, amely keretében bemutatja egy korábbi kutatás módszertani megoldásait is. A kutatást alapvetően az a szemlélet járja át, hogy az általánostól a speciálisig halad, azaz, áttekinti az országos társadalom- és kriminálstatisztikai adatokat, melyeket a megfelelő szempontrendszer szerint értelmez, csoportosít, és amelyekről a meghatározott gondolatmenet szerint leválogatja az adatokat. Így eljuthat egészen a települési szintig, ahol a statisztikai adatok által „kijelölt úton” a konkrét településen olyan terepkutatást végezhet, amely által megismerhetővé válnak az adott település sajátosságai, úgy mint a roma és nem roma együttélés mintázatai, mint pedig a bűnözés. A statisztikai adatok által felrajzolt képet a települési szintű kutatások tudják "aprópénzre váltani", így a kutatás mindkét típusa adekvát eszköz a megismerésben. A módszertan nyelvére lefordítva tehát az ún. desk research segítsgével keresünk választ többek között olyan kérdésekre, hogy kit is tekintünk romának? Felvetjük, hogy közelebb jutunk-e a téma megismeréséhez a mikrocenzusok adatainak használatával egy ilyen kutatás körében? A települések helyi vizsgálata során pedig olyan kvalitatív módszereket kívánunk alkalmazni, mint az interjú, fókuszcsoport, de a kvantitatív módszerek is helyet kapnak majd a látencia kutatás körében végzett kérdőíves felmérésnél. Itt az előadás például olyan problémákat gondol végig, hogy hol van az a belépési pont, ahol egy közösség beenged egy érzékeny témát vizsgáló kutatót? Hogyan fogadja a közösség a kutatót? Hogyan kell irányítani egy beszélgetést, amely ilyen szenzitív kérdéseket feszeget?

Az előadás tehát az alkalmazni kívánt módszertan buktatóival foglalkozik, illetve a fenti kérdések megválaszolását célozza.

**Az iraki al-Kaida**

## Kovács Márk Károly

Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány általános elmélete

[*kovacs.mark@uni-nke.hu*](mailto:kovacs.mark@uni-nke.hu)

Irak síita társadalmi többséggel rendelkező nagymúltú kulturális hagyományokra épülő ország, az egykori Mezopotámiaként is ismert és a sumérok, akkádok és asszírok egykori civilizációs bölcsője is volt. Szaddam Husszein 1979-2003 közt hatalmon töltött ideje alatt a szunniták voltak az irányító társadalmi réteg. Szaddam nyíltan az Egyesült Államok elleni szélsőséges politikát folytatott, ami 2001. szeptember 11-én történt terrortámadások után és az iráni-iraki háború során alkalmazott tömegpusztító fegyverek miatt a Bush-adminisztráció külön figyelmet fordított az országra. Irak a koalíciós erők megszállását követően a milíciák és radikális szervezetek melegágya lett, ami a megszálló erők elleni lázadásokká nőtt. Ezt próbálta meg kihasználni az 1998-tól már Oszama bin Laden figyelmét élvező Abu Musab al-Zarkávi, aki már 2001-ben 2-3000 fős táborral rendelkezett. Az országban való működés mellett szólt még a korábbi biztonsági erők tagjainak tömeges elbocsátása és munkanélkülivé válása is. Az ENSZ szankciók miatt jegyrendszert vezettek be, a Szaddam-rezsim palotáit kifosztották, a közigazgatás, a közegészségügy és az olajszektor is összeomlott. Az iraki al-Kaida a kezdetben ezért megélhetési forrásként is jelen volt, mert fizetett és az Ideiglenes Koalíciós Hatóság által létrehozott munkahelyeknél is jövedelmezőbb volt. A kialakult síita-szunnita felkelések és az iraki al-Kaida ezért Irakban összhangban működött. A felkelőkre erőltetett fundamentalista vallási kötelezettségek és tiltások egy ideológiai célért való küzdelem miatt végül kiközösítették a terrorszervezetet. 2005-re al-Zarkávi közismertté vált a kegyetlenségéről, brutalitásáról és a lefejezésekről is. A hírszerző szervezetek ismét megbízható információkat kaptak és az ébredés folyamatával a terrorszervezeteket kiszorították az országból.

**Carl von Clausewitz On Small Wars in the 21st century**

## Kováts Levente Sándor

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudomány és Honvédtisztképző Kar

Had- és rendészettudományi szekció

*kovats.levente.s@gmail.com*

Carl von Clausewitz was, and still is considered to be one of the greatest military thinkers of all time. There is however more than a decade long argument about his relevance in modern times. Most of the people only know his book „On War”, in which he did not write extensively about the topic of assymetric warfare. This is because during the 18th-19th century the mainstream method of warfare consisted of „Big Wars”. Huge national armies would engage each other in great plains. There would be a series of constant strategic engagements in order to establish a decisive victory. Although there were some exceptions. For example The Peninsula War against Napoleon, also known as the War in the Vendée. In this battle smaller units waged war against a greater enemy in a chain of smaller battles. It is not well known that Clausewitz held lectures on these examples in the War College in Prussia, and as all ranks at the time, called them „Small Wars”. In 2015 these lectures and additional writings regarding the „Small Wars” were translated into English and published in „Clausewitz on Small War”. This assembly of Clausewitz’s studies on „Small War” gives an opportunity to see his conceptions on this type of warfare. The book consists of five parts. The first part is an introduction of Clausewitz and his works by one the authors, James Davis. The other four are from Clausewitz. In the first he introduces the „Small War” examples and walks through their main traits. In the second one known as Testimonial he presents his opinion on why a popular uprising of Prussia would be politically beneficial against the occupying French forces. During the third and fourth part, he describes his thoughts on the possibilities regarding reserves and militias in Prussia. In the 21st century assymetric warfare was consider to be a peculiar method of engagement. I wish to study the changes and differences between the conclusions of Clausewitz,regarding „Small Wars”, and the experiences of todays assymetric warfare. I wish to study the alteration of „Small Wars”, analyze the concepts of Clausewitz, and see if they can be applied in the 21st centuries conflicts aiding in the understandng of the opposing parties and their tactics and strategies.

*Keywords: Clausewitz, assymetric warfare, war, military theory*

**A katasztrófavédelmi hatósági ügyintézés eredményességét javító „okos” eszközök vizsgálata**

## Lakatos Bence

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola

Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Debreceni Katasztrófavédelmi Kirendeltség Hatósági Osztály

Katasztrófavédelem

*dr.lakatos.bence@katved.gov.hu*

Egy mindentéren jól funkcionáló ország biztonságához elengedhetetlen a közigazgatás és a benne található védelmi igazgatási rendszer megléte és a hatékonyságának folyamatos növelését célzó fejlesztések, innovációk kutatása. A XII. században Magyarországon a kor elvárásaihoz képest fejlett módon már szabályozottá vált az ország külső támadásokkal szembeni védekező képességének a kialakítása. Amíg száz évvel ezelőtt a védelmet még a katonai/fegyveres támadások leküzdésére alapozták, addig mára a XXI. században a védelem egy sokkal átfogóbb és komplexebb megközelítésben jelenik meg. A védelem hatékony kialakításában véleményem szerint egy komplex felülről lefelé strukturált szervezeti háttérre és a különböző szintekhez rendelt szakképzett személyi állományra és a mindenkori fejlett információ technológiai eszközökre, valamint informatikai háttérre és programokra van szükség.

A mai Magyarországon kialakult katasztrófavédelmi szervezetrendszer működését a hatósági tevékenység oldaláról próbálom bemutatni, kiemelt figyelmet fordítva a hatósági ügyintézés eredményességét javító „okos” eszközök vizsgálatára, így kutatási célkitűzésemként igazolni azon állításomat, miszerint: a katasztrófavédelmi szervek hatósági ügyintézésének és magának a biztonsági szintnek az eredményességét jelentős mértékben tudják növelni az alkalmazható „okos” eszközök és technológiák, ezzel is hozzájárulva a káresemények, a katasztrófaveszély, valamint a későbbi katasztrófa kialakulásának a megelőzéséhez.

Ezen állításom igazolásához kezdjük azzal, hogy történetileg áttekintjük a legújabb ipari forradalmat, az intelligens eszközök megjelenését, alkalmazhatóságát, ezek közigazgatásra gyakorolt hatását, jogszabályi rendelkezéseit, illetve megvizsgálni, hogy mi az a hatósági tevékenység a katasztrófavédelem területén, amely hatékonyabbá tehető ezen fejlesztések és IoT eszközök és szoftverek által.

A témaválasztásom aktualitását mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy az elmúlt években a katasztrófavédelmi szervezetrendszer részére a jogalkotó által szabott hatósági tevékenységi körök száma folyamatos növekedésben volt, az elmúlt 6 év alatt közel 400 hatáskör került meghatározásra a különböző szakterületek részére. A katasztrófavédelem szervezeti struktúrája is jelentős változásokon ment keresztül, új szervezeti egységek, szakterületek például a vízügyi, környezetvédelmi, kéményseprő-ipari területekkel kapcsolatos tevékenységek és hatósági feladatok jelentek meg. Az eljáró hatósági szakemberek munkájára vonatkozó jogszabályi környezetben bekövetkező változási hullám mind az anyagi, mind az eljárásjogi szabályozás tekintetében egy új környezetet teremtett. A katasztrófavédelmi szervezetrendszernek mindenkor hatékonyan, gyorsan és eredményesen kell tudnia a felmerülő helyzetekre reagálni, mivel napjainkban egyre gyakoribbak és intenzívebbek az akár világméretű (természeti, emberi, vírus általi) katasztrófák. A témám kifejtése során elhelyezem az országos, területi, helyi szervezetrendszeren belül a véleményem szerint legszélesebb körű hatósági tevékenységet végző hatósági osztályt, melyen én is dolgozom.

A célom, hogy a hatósági tevékenység, mint a katasztrófavédelmi szervezetrendszeren belüli szakterületek közötti híd esetében rávilágítsak arra, hogy a fejlesztések és a rendelkezésre álló technikai eszközök alkalmazása elősegítheti a hatékonyabb és gyorsabb, pontosabb ügyintézést, ezzel növelni tudja a biztonságot.

Kulcsszavak: katasztrófavédelem, hatósági tevékenység, e-közigazgatás, katasztrófavédelmi hatósági tevékenység

**Lehet-e a Szandzsák a következő Koszovó?**

## Lángné Petruska Szidónia

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*petruskasz@gmail.com*

Előadásomban a ma Szerbia és Montenegró államok területéhez tartozó, azok területén megosztottan elhelyezkedő Novi Pazar-i Szandzsák sorsának alakulását szeretném górcső alá venni, azt – a címben némileg elnagyoltan jelzett – problémakört boncolgatva, hogy ezen a két magyar megyényi, vegyes lakosságú, számos vonatkozásában az „átmenetiség” jegyeit mutató területen milyen eséllyel alakulhat ki a szomszédos Koszovóban lezajlott eseményekhez hasonló válság.

Arról, hogy Koszovó esete mennyiben tekinthető precedensnek, meglehetősen ellentétes vélemények láttak napvilágot az elmúlt két évtized nemzetközi biztonságpolitikai diskurzusában. Tény azonban, hogy bizonyos, jelentős létszámú kisebbséggel rendelkező állam ettől való félelmében, illetve erre való hivatkozással vonakodik elismerni a legfiatalabb európai állam több mint egy évtizede, egyoldalúan kinyilvánított függetlenségét.

Kiinduló álláspontom szerint a Szandzsák esetében az analógiakeresés Koszovóval nem légből kapott. A szandzsáki bosnyákok a koszovói albánokhoz hasonlóan helyi többséget alkotnak az állam vezető etnikumával szemben Szerbia egy gazdaságilag elmaradott szegletében. Mindkét esetben olyan területről van szó, amely kiemelkedő jelentőségű a szerb nemzet, illetve a szerb ortodox egyház története szempontjából, de a szóban forgó muzulmán vallású (bosnyák/muzulmán, illetve albán etnikumú) nép jelenléte is sok évszázados múltra tekint vissza. Mindez időről-időre fellángoló ellenségeskedést, valamint az autonóm státuszt, sőt elszakadást sürgető szólamok erősödését eredményezi. (Ugyanakkor a különbségekre is számos példa akad, az érintett területek jugoszláv államszövetségen belüli státuszától a demográfiai arányok alakulásán át az etnikai konfliktus eszkalálódásának eddigi legsúlyosabb mértékéig stb.)

A Szandzsák történetének bemutatása során elsősorban tehát a területen élő etnikumok egymáshoz való viszonyának alakulására, a meghatározó történelmi események, politikusok, pártok erre gyakorolt hatására szeretnék fókuszálni (szem előtt tartva Koszovó példáját is). A jövőbeli kilátások latolgatásához fontos emellett a nemzetközi közösség eddigi balkáni szerepvállalása eredményeinek átgondolása, illetve annak vizsgálata, hogy a nyugat-balkáni államok számára 2003-ban kilátásba helyezett, összetett problémáik kezelésére egyfajta „ultimate megoldásként” tekintett európai integrációs perspektíva mennyire tekinthető hitelesnek 2020-ban, valamint hogy a régió uniós csatlakozása milyen lehetőségeket hozhat a Szandzsák számára.

**PR, CSAR, MEDEVAC? - Harci kutatás-mentés és személyi evakuáció a haderőnemi doktrínák tükrében az Egyesült Államokban 1986 és 1996 között[[1]](#footnote-1)**

## Lengyel Ádám

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar Történelemtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*adamlengyel92@gmail.com*

Az Egyesült Államok Fegyveres Erőire ma úgy tekintünk, mint egy egységes és elsöprő erejű hadi gépezetre. Azonban ez nem jelenti azt, hogy mindig is így volt! Az, hogy mára ilyenné vált, egy hosszú folyamatnak köszönhető. Különösképp tetten érhető ez a különleges erők fejlődésében, amelyek egyes fegyvernemek mostoha gyermekei ként indultak, azonban nem egész ötven év alatt önálló haderőnemmé váltak.

Előadásomban a különleges műveletek egy érdekes és kevéssé kutatott szeletével foglalkozok, a harci kutatás-mentéssel és a személyi evakuációval. Ezen bevetéstípus igen hangsúlyos szerephez jut napjaink fegyveres konfliktusaiban, s az Egyesült Államok egyedülálló képességgel rendelkezik ezen a téren, lévén a legnagyobb létszámú és legképzettebb, dedikáltan harci kutató-mentő (Combat Search and Rescue, CSAR) bevetésekre fenntartott alakulattal, az Ejtőernyősmentőkkel (US Air Force Pararescue) rendelkezik.

Azonban az 1983-as grenadai invázió, majd az Öbölháború arra is rámutatott, hogy a haderőnemek eljárásrendjei és működése nagy mértékben eltérhetnek – és eltérnek – egymástól. Ezáltal felmerülhet a kérdés, hogy a különböző haderőnemek doktrínáiban és kézikönyveiben milyen mértékben és hogyan épültek be a fenti fogalmak, eljárásrendek – már ha beépültek egyáltalán. Előadásomban erre keresem a választ.

Ehhez megvizsgálom a Hadsereg (US Army), A Légierő (US Air Force), a Haditengerészet (US Navy), a Tengerészgyalogság (US Marine Corps) és a Parti Őrség (US Coast Guard) vonatkozó doktrínáit és kézikönyveit, különös tekintettel a (harci) kutatás-mentésre ((C)SAR), a személyi evakuációra (Personnel Recovery, PR) és egészségügyi evakuációra (Medival Evacuation, MEDEVAC). Ezen felül összehasonlítom ezek utolsó érvényes verzióit az egységesített doktrína-sorozat 1996-os első kiadásával, és megvizsgálom, hogy az egyes fogalmi meghatározások, eljárásrendek és javaslatok milyen mértékben egyeznek meg a haderőnemi anyagokban a később egységesítettel.

**A Bengáli-öböl menti országok nemzetbiztonsági összefüggései vallásbiztonsági szempontból**

## Markovics Milán Mór

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

[*milanmor@gmail.com*](mailto:milanmor@gmail.com)

Az elmúlt évtizedekben a konfliktusok és a politikai erőszak több formájában hangsúlyossá és vizsgálttá vált a vallási elem. A biztonsági tanulmányok területén végzett kutatások nyitva hagyják a kérdést, hogy a konfliktusok oka a vallás lenne, illetve hogy ez az elem eszköze a politikai célok, ideológiák megvalósításának. A kérdést megválaszolni nagyon nehéznek tűnik, ugyanis úgy látszik, hogy akár a vallás domináns okként van jelen, akár utólag lesz része egy konfliktusnak, nagy mértékben összemosódik a kultúra, a vallás és más elemek. Számos esetben csak a mi volt előbb a vallás vagy a konfliktus marad kérdés, mert minden más alapvető fontosságúvá válik egy esemény, illetve folyamat vizsgálata során, így a vallást más elemekkel összevonva, szétválasztás nélkül vizsgálják.

A háromszöghöz hasonló alakú Bengáli-öböl mentén találjuk India államait, Srí Lanka-t, Mianmart, valamint Bangladest, illetve az Andamán- és Nikobár-szigeteket. A térség vallásbiztonsági elemzése részben egy nagyobb nemzetbiztonsági, nemzeti biztonsági és történelmi-társadalmi keretbe ágyazva válik követhetővé. Mindezeket vázlatosan egy-egy, a témám szempontjából releváns összefüggés kapcsán mutatom be, amikor szükséges Pakisztánra is utalva. A megértés végett ismertetem a tárgyalt országok főbb vallási irányzatait is.

A vallás és a látszólag ezzel kapcsolatban nem lévő nemzetbiztonsági események összetett módon mégis összekapcsolódnak. Ilyen például a Mianmarban világszinten is kiemelkedő kábítószer-kereskedelem és a vallási szertartások, vallásgyakorlás során használt kábítószer-használat, vagy ilyen a nacionalista célok és a vallás találkozása is. Tanulmányomban és előadásomban egy lépéssel közelebb szeretnék kerülni annak megválaszolásához, hogy a vallási biztonság milyen formában és hogyan formálja át a konfliktusokat, azokban hol és hogyan van jelen, illetve milyen módon csatlakozik más, a nemzeti és nemzetbiztonság szempontjából vizsgálandó releváns elemekhez. Jelen tanulmányban és előadásban az előzeket az Öböl-menti országok példáján keresztül vizsgálom a nemzetbiztonság és a vallási biztonság összefüggésében, kiemelve ezen országok függetlenségét, nacionalizmusát és ezek kapcsolódását a vallási biztonsághoz.

**A legdrágább lecke – az USA vietnami beavatkozása**

## Mezey Csaba Bence

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar Történelemtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*mezeybence@gmail.com*

Az 1955-75 között zajló vietnami háború mérföldkőnek számít az Egyesült Államok történelmében. Ez volt az első – és egyetlen – 20. századi katonai konfliktus, mely kétségbevonhatatlanul vereséggel végződött számukra. Adja magát a kérdés: hogyan lehetséges, hogy a világ vezető szuperhatalma képtelen volt győzelmet aratni egy olyan ország felett, melyet a második világháború óta folyamatosan szegénység és polgárháború gyötört?

A konfliktus háttere a gyarmati időszakra vezethető vissza. 1945 után a franciák, mint Indokína birtokosai, 1946 és 54 között véres harcot vívtak a vietnami szabadságharcosokkal, melynek a genfi békekonferencia vetett véget. A franciák vereségét követően Amerika attól félt, hogy az immár négy részre osztott térség kommunista befolyás alá kerül, lévén a győzelmet Ho Shi Minh, és az általa vezetett kommunista Viet Minh aratta. Az USA eleinte kerülte a direkt beavatkozást, de kénytelen volt belátni, hogy a dél-vietnami haderő egymagában nem lesz képes leverni egy kommunista felkelést, vagy elhárítani egy esetleges észak-vietnami offenzívát. Ez utóbbi megelőzésének érdekében az USA légicsapások és csapatösszevonások egész sorozatát hajtotta végre (Operation Rolling Thunder).

A helyzet 1968-ban eszkalálódott, a Tet-offenzívával. A Viet Cong és az észak-vietnami néphadsereg szinte egész Dél-Vietnam ellen ugyanabban az időpontban indított átfogó támadást 3 fázisban; kisebb-nagyobb kihagyásokkal gyakorlatilag egész évben zajlott. Ez rádöbbentette az amerikaiakat, hogy a háborút nem fogják tudni megnyerni. A veszteségek növekedésével egyidőben Amerikában is megnövekedett a háborúval szembeni ellenállás. A Watergate-botrány és a Nixon-adminisztráció bukása csak olaj volt a tűzre.

Van azonban még egy, nem elhanyagolható szempont: a média szerepe. A mondás szerint „Amerika a vietnami háborút a nappalikban vesztette el”; ez volt az első olyan nagy háború, amelyet szinte élőben közvetített a média. Az amerikai lakosság saját szemével láthatta, min mennek keresztül a katonáik, akik egy isten háta mögötti helyen életüket áldozzák egy olyan célért, amely a legtöbbjüket teljesen hidegen hagyta.

Munkámban tehát egy olyan háborút mutatok be, amelynek megvívása rendkívül költséges, és teljesen felesleges volt. Forrásként az amerikai katonai levéltárak és a Pentagon Papers dokumentumait használtam fel.

**A Belügyminisztérium III/II. Csoportfőnökségének feladatköre**

## Mezei József

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

Rendészettudomány

*mezei.jozsef@uni-nke.hu*

Minden ország számára fontos, hogy az állam eredményes, biztonságos működéséhez szükséges információit megvédje. Magyarországon az 1962-1990 közötti időszakban a Belügyminisztérium III. Főcsoportfőnökségén belül a II. Csoportfőnökség volt felelős a kémelhárítási feladatok végrehajtásáért a polgári területen. Előadásomban ezen területen jelentkező feladatokat kívánom bemutatni, amelynek aktualitását az adja, hogy idén volt 30 éve annak, hogy a Belügyminisztérium Állambiztonsági struktúrája közel három évtizedes működés után megszüntetésre került.

Az érintett időszak politikai berendezkedése hazánkban, valamint azok, az ezzel szorosan összefüggő katonai- (Varsói Szerződés) és gazdasági (Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa) szövetségi rendszerek, amelyeknek Magyarország tagja volt, egyértelműen kijelölték, hogy melyek azok az irányok, melyek azok az országok, amelyek vonatkozásában ilyen jellegű feladatok jelentkezhetnek. Kiemelt feladat volt például az Amerikai Egyesült Államok, Ausztria és a Német Szövetségi Köztársaság hírszerző szervei által folytatott hírszerző tevékenységek felderítése és elhárítása. A feladatkör magában foglalta a legális és illegális hírszerző rezidentúrák tevékenységének azonosítását, akadályozását, valamint a külföldi hírszerző szervekbe történő beépülést az elhárítás szempontjából fontos információk, dokumentumok megszerzése érdekében. A feladatkörbe beletartozott továbbá a kommunista országokban létrehozott magyar külképviseleti szervek, illetve az ott dolgozó magyar állampolgárok kémelhárítási szempontú operatív védelme is. A politikai, közigazgatási területeken túl kiemelt jelentősége volt a gazdaság egyes ágazataiban, így az iparban, a mezőgazdaságban, a kereskedelemben, a közlekedésben és a hírközlési ágazatban folytatott elhárító tevékenység is.

**The „Duna-gate” case**

## József Mezei

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

Rendészettudomány

*mezei.jozsef@uni-nke.hu*

The change of regime in 1989/90 affected the Ministry of the Interior and the system of state security organizations operating within its framework. Civil intelligence, and civil counterintelligence and military counterintelligence have been operating in separate organizations since 1990. The dissolution of III. Main Directorate and the reorganization of the secret service structure would have taken place in any case, but the processes were accelerated by the events known as the “Danube-Gate”.

The “Danube-gate” case, like the “Watergate case” in the United States, was about the illegal surveillance of political opponents of a political force in power. Major József Végvári, an employee of the III. Main Directorate, drew the attention of the opposition to the illegal collection of information by illegal means, using secret service tools and methods. Végvári in December 1989 allowed journalists to enter the State Security Service facility and take recordings of the destruction of documents there, as well as showcasing top-secret reports of current surveillance by opposition leaders.

On January 5, 1990, the SZDSZ and Fidesz held a press conference. Here, they informed the public about the information in their possession and stated that they would make a report on the matter. The Prime Minister, Miklós Németh, and the MSZP also distanced themselves from lawlessness. As a result of the events, István Horváth, Minister of the Interior, Ferenc Pallagi, Deputy Minister of the Interior, and József Horváth, group leader, resigned. Shortly afterwards, two important pieces of legislation were passed concerning the secret services. Act X of 1990 regulated the authorization of special intelligence equipment and methods, while Act 26/1990 MT regulated the performance of national security tasks by establishing new secret service organizations.

**A rendőri hivatás társadalmi szerepvállalása**

## Nándori Nikoletta Petra r. fhdgy

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola

Rendészeti etika, rendészettörténet.

*nandori.nikoletta.petra@uni-nke.hu*

A rendészet társadalmi rendeltetése a rendőri hivatás állami szerepvállalása révén válik alátámaszthatóvá. A feladatmeghatározás, a rendészet története során változáson ment keresztül, melyhez mérten a szerepe is alkalmazkodott.

Az állam kialakulásának elmélete, a társadalmi szerződéselméletek segítségével igazolható. A klasszikus szerződéselméletek normatív jellege, általánosan vezeti le a társadalmi szerződéselméleteket. Az állam eredete ezekben az elméletekben nem történeti, hanem analitikus kérdés. Az elméletekkel alátámaszthatóvá válik, az állam célját és érdekeit érvényesítő rendészeti tevékenysége.

A XX. század végi és a XXI. század eleji társadalmi változások következtében, kiemelt fontosságú, hogy az állami fegyveres testületek, ezen belül a rendőrség jól megalapozott szakmai elvárások mentén, azaz hivatásszerűen végezze a feladatát. A rendészeti hivatás a köz szolgálatát jelentette, amelynek alapvető feladata, a közrend-közbiztonság fenntartása, az állampolgárok életének és testi épségének, vagyonának védelme. Az alaptényezők mellett a feladata volt továbbá, az állam és a társadalom rendjének előfeltételeit biztosítani, a társadalmi rendnek az érvényesülését pedig lehetségessé tenni.

A társadalmi szerep, ebben a tekintetben a rendőri hivatást, mely a hivatásos szolgálatot, vagyis a közjó szolgálatát is jelenti egyben. A közszolgálat, a társadalom szubjektív és mindemellett objektív biztonságérzetének lehetővé tétele érdekében kell, hogy érvényre kerüljön. Mindezen tevékenység az államérdek révén megvalósuló jogbiztonság követelményeinek tényleges megvalósulása útján válhat lehetővé, melynek összhangban kell lennie a közjó és a közérdek érvényesülésével. A rendőrség az állam létének szükséges eleme tehát, mivel az állam karhatalom nélkül nem létezik. A társadalom és a rendészeti állomány közötti optimális kapcsolat kialakítása, visszahat a köz biztonságérzetére és a társadalmi rend fenntartásának lehetővé tételére, aminek révén az államérdek megvalósulhat.

**Az Afganisztánban megvalósuló konfliktuskezelési formák összevetése**

## Novák-Varró Virág

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*novak-varro.virag@uni-nke.hu*

Afganisztán egy olyan, évtizedek óta bukott államnak minősített ország, melyet háborúk és belső konfliktusok sora sodort a lista élére. A nyolcvanas évek szovjetekkel szemben vívott háborúja, majd a kilencvenes évek polgárháborúja, és végül az évtized közepén hatalomra kerülő Talibán végleg szétzilálta a hetvenes évekre kialakult, és viszonylagos prosperitást mutató afgán államszervezetet. A 2001. szeptember 11-i terrortámadásokra választ adó amerikai invázió a Talibán gyors kiűzését eredményezték, a nemzetközi közösség pedig ezt követően hozzálátott az ország konfliktus utáni stabilizálásához. Habár a nemzetközi válságkezelés történetéből több olyan példa is felhozható, melyben csupán a harcok lezárulta után indult meg a megbékélés és újjáépítés folyamata (pl.: Kambodzsa, Ruanda, Dél-Afrika) és sikerrel zárultak le, azonban Afganisztán nem ezt az utat járta be. A Bonn-i megállapodásra alapozott átmeneti, majd az abból kinövő afgán kormányzat nem volt képes megbirkózni a visszaszivárgó tálib felkelők által jelentett biztonsági problémával.

Tizenkilenc év távlatából már tisztán látszik, hogy a kezdeti hadműveletek egyértelműen csupán az al-Kaida kisöprésére, a Talibán rezsim leváltására koncentráltak, az ezen túlmenő az újjáépítéssel, nemzet- vagy államépítéssel kapcsolatos tervek és célok szinte egyáltalán nem jelentek meg. Az Egyesült Államok Központi Parancsnokságának (USCENTCOM) tervében a harmadik lépésként ugyan felmerül a konfliktust követő újjáépítés víziója, azonban ez kimerül az infrastrukturális és egészségügyi (kórházak építése) fejlesztésekben, illetve a humanitárius segélyek célba juttatásában.

Az évtizedek tapasztalata azt mutatja, hogy egy bukott állam a nemzetközi közösség általi támogatásakor komplex rendezésre van szükség, vagyis az államépítés és/vagy nemzetépítés feladatait kell segíteni. Afganisztánban úgy vélem, hogy mind a kettőre szükség van. Az elmúlt tizennyolc évben mind a NATO, mind az ENSZ missziói javarészt az elsőre, vagyis az államépítésre koncentráltak, mellyel sikerült bizonyos állami funkciókat kiépíteni és működtetni. Ugyanakkor ezzel párhuzamosan a nemzetépítés folyamata nem, vagy csak alig érzékelhetően mozdult előre. A nemzetépítés során az egész társadalom, civil szféra „újjászervezése” zajlik. Ennek az összetett feladatnak az ellátásához a haderő önmagában nem elegendő, hiszen nem is kifejezetten erre tervezték, ezért a civil és katonai szereplőknek – mind a nemzeti, mind a nemzetközi oldalról – összehangoltan, közösen kell azt megvalósítaniuk. Ennek a kivitelezésében nyújthat segítséget a kulturális tudatosság, a társadalom felépítésének, szerkezetének, a különböző érdekcsoportok mozgatórugóinak az ismerete, melyet a konfliktuskezelés technikáinak elsajátítása hatékonyan egészítheti ki. A helyi konfliktuskezelési és hagyományos békéltetési folyamatok feltérképezése, az eljárásban kulcsszerepet betöltő aktorok felkutatása pedig az eddig bevett „nyugati” gyakorlatokat írhatják felül, melyek megteremthetik a lehetőséget a konfliktusok hosszabb távú rendezésére is. Tanulmányomban ezt a kettőséget, az Afganisztánban párhuzamosan zajló, két eltérő szisztéma szerint működő konfliktuskezelési rendszert kívánom bemutatni.

**Vo Nguyen Giap életének első fele és munkássága**

## Ondrék József

Vo Nguyen Giap tábornok a XX. század második felének egyik legismertebb katonai vezetője, egyben Vietnám meghatározó alakja ebből az időszakból. Mao Ce-tunggal egyetemben a gerilla hadviselés egyik legjelentősebb teoretikusa, az elmúlt század nemzeti felszabadító harcainak ikonikus alakja, ezen harcok eljárásainak kidolgozója és tanítója. Nemzetközi ismertsége, és az egykor szoros magyar-vietnámi kapcsolatok ellenére Giap tábornok életét és munkásságát magyar nyelven, részletesen még nem dolgozták fel. Munkám ezt az űrt igyekszik részben kitölteni és nemzetközi szakirodalmi források alapján feldolgozni Vo Nguyen Giap (vietnámi helyesírás szerint: Võ Nguyên Giáp) életét 1911-től 1945. szeptember 02-ig, a független Vietnámi Demokratikus Köztársaság kikiáltásának dátumáig, valamint hadtudományi munkásságát ezen dátumot követően. Giap tábornok neve igazán 1945 után került mind a hadtudomány iránt érdeklődők, mind a nemzetközi közvélemény figyelmébe. Ettől az időponttól kezdve egyértelműen az elsőszámú vietnámi katonai vezetőnek számított, és harcostársával *Ho Chi Minh*-nel, ők ketten voltak a függetlenségi harc arcai. Ugyanakkor, ezt a – hadelméleti és hadtörténelmi szempontból is rendkívüli – időszakot csupán egy tanulmányban vagy előadásban összefoglalni képtelenség lenne. Éppen ezért, a témát célszerű két részre bontani, ahol először az 1945-ig vezető út feltárása, a Giapot fiatalon ért hatások leírása, valamint a tábornok, a második világháború végéig végzett munkájának összegzése az első lépés.

Giap tábornok életét azonban nem csupán tudományos kíváncsiság miatt érdemes megismerni. Gerilla teoretikusként vitathatatlan érdemeket szerzett 1945 és 1980 között lezajlott valamennyi indokínai háború, Vietnám számára sikeres megvívásában. Elméletit és a harctéren szerzett tapasztalatait pedig számos műben leírta az utókor számára. Munkám második pillére ezeknek a műveknek a bemutatása és összegzése. Ezek a délkelet-ázsiai konfliktusok, és különösen a háborúk aszimmetrikus elemei napjaink bármely COIN (counter insurgency, felkelés ellenes) műveleteihez fontos tanúsággal járhatnak. Ezzel a tanulmány szorosan beleillik a hazai hadtudomány kutatási feladatai közé is, hiszen az aszimmetrikus konfliktusok kutatása kiemelt fontosságú feladat napjainkban.

Az előadás az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-19-3-I-NKE-20 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

**A katonai pálya motivációinak kvalitatív elemzése**

## Pákozdi Márta

ELTE Pszichológiai Doktori Iskola/MHP Személyzeti Csoportfőnökség

Hadtudomány

[*mpakozdibp@gmail.com*](mailto:mpakozdibp@gmail.com)

**A kutatás témája és célja**

A kutatás fő témája a katonák motivációinak megismerése, bemutatása, a katonai szükséglet-hierarchia modellben azonosított szükségletekkel történő összevetése. Továbbá az eredmények megismerését követően a pszichológiai szakemberek számára is lehetőséget teremt elméletek, modellek megalkotására, amelyek a szervezetpszichológián túlmutatva az egyéni értékeket, vonásokat és erősségeket kutatva ötvözni képesek a katonai hivatás nyújtotta szükségleteket, alapvetéseket. A vizsgálati alanyok beszámolói nagyban hozzájárulhatnak a katonai hivatásról alkotott képünk gazdagításához.

A kutatás célja a megtartó képesség növelése érdekében megismerni azokat a motiváló tényezőket, amelyek a katonai szolgálatban maradást eredményezik. A katonai pálya motiváció ívének megismeréséhez indirekt módon az MHP parancsnoki országjáró látogatás tapasztalatai (a továbbiakban: országjáró kutatás) kvalitatív kutatás eredményei is hozzájárulnak.

**Módszerek és minta**

A vizsgálatot a Magyar Honvédség katonái körében végeztük, melyhez véletlenszerű mintavételt alkalmaztunk (n=28). A vizsgálatban való részvétel önkéntes és anonim volt, alapfeltétele a katonai jogviszony, illetve a minimálisan 5 év szolgálati időtartam. Ezen megkötés a katonai szocializáció, a rendszer ismerete, az egyéni szerepvállalás és döntés miatt vált szükségessé, melyek jelentős hatással bírnak az egyén motivációjára. A kutatásban férfiak, nők, tisztek, altisztek egyaránt részt vettek.

A szövegek leírásánál általános instrukció a „*Szeretek katonának lenni, mert…”* mondat befejezése volt. Fontos volt, hogy a narratívák önbevalláson alapuljanak.

A kvalitatív elemzést Grounded Theory narratív elemzés módszerével végeztük.

**Eredmények**

Az elméleti modellben felállított katonai szükségletpiramishoz képest a kutatás eredményei eltérést mutatnak a szükségletek hierarchiájában és megfogalmazásában egyaránt.

A piramis bázisát a KATONA képezi, a felette található ÉRTÉK ÉS NORMA igényekkel, melyek a modell alapszükségletében (pl.: jó minőségű felszerelés, vonzó munkabér) megfogalmazottakhoz kapcsolhatók. A BIZTONSÁG, az elméleti modellhez képest két részre tagolható, a biztonságkeresésre, valamint a segítségnyújtásra. Ezen különbség markáns eltérés az elméleti modellhez képest.

A felette található CSAPATSZELLEM szintén két részből tevődik össze a ***valahova tartozás érzése*** és a ***csapatmunka***, melyek a társas kapcsolatok megfelelői lehetnek.

A következő elem a TANULÁS ÉS FEJLŐDÉS, mely *kemény munka* és minden beszámoló eleme, mely külön nem szerepel a modellben, az önmegvalósítás része.

A KIHÍVÁSKERESÉS, szintén a modell önmegvalósítás szükségletéhez kapcsolódik, azonban a mintára jellemzően külön szükségletként kezelendő.

Az ÉLETÉRZÉS, mely szintén a modell önmegvalósításához kapcsolható, itt a piramis csúcsát képezi. Benne összpontosulnak olyan igények és erők, melyek a katona hivatástudatát formálják és a boldog élet mozgatórugói is egyben.

A MEGBECSÜLÉS áthatja az egész piramist, egyszerre van jelen minden szinten. Igénye a biztonsághoz hasonlítható, így ezt is tovább szükséges vizsgálni. A modellhez képest jelentős eltérést mutat.

Az eredményeket összevetve az országjáró kutatással megállapítható, hogy a megbecsülés iránti igény dominanciája mellett a biztonság iránti igény fokozottan van jelen. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy további kapcsolatokat érdemes keresni e két igény között.

**Űrverseny a hidegháborúban**

## Dr. Rezsneki Zsombor

*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, doktorandusz,*

[*rezsneki.zsombor@bau92.hu*](mailto:rezsneki.zsombor@bau92.hu)

A hidegháborús politika a második világháborút követően átformálta a vezető országok politikáját és katonai gondolkodását. A hidegháború évtizedeken át tartó folyamatos versengése olyan technikai fejlődést hozott, amelyet azelőtt nem látott a világ. Az állandó agresszió mellett egyúttal ott volt az együttműködés lehetősége is. A két nagyhatalom győzelmi vágya az emberiség javát szolgáló új irányt nyitott meg, a világűr felfedezésének régi vágyának beteljesülésével. A technikai fejlődés valamennyi ország javára volt nem elhanyagolva azt a tényt, hogy az űrversenynek köszönhetően ismertük meg mindennapi életünket alkotó tényezők pontos folyamatát és alakítottuk életünket. A szembenálló felek sokáig nem tudták ki fog kikerülni győztesen, valamennyi állami és katonai vezető a bő harminc évig tartó versenyben folyamatosan, rendszeresen foglalkozott az űrverseny során kialakult kérdésekkel, haladási irányokkal. Számos ország már a hidegháború kezdetén felismerte az űrtechnika jelentőségét, azonban a versengő USA és Szovjetunió mellett nem igazán értek el számottevő eredményt. Ez természetesen változott a hidegháború további szakaszában, egyre több ország kapcsolódott be a technikai fejlesztésekbe, azonban a versenybe továbbra sem tudtak részt venni. A második világháborúban az addigi vezető hatalmak meggyengültek, illetve a fellépő új ideológiai eszmék térhódítása állandó kihívást jelentett a két szuperhatalom számára, amelybe beletartozott az űrverseny során elért eredmények ugyancsak ideológiai alapokon történő bemutatása. Az űrverseny kezdetén még inkább ebbe az irányba gondolkoztak, azonban a világ fokozatosan rájött arra, hogy ez a külső pont (űr) cél lehet minden országnak abba az irányba, hogy fejlődést érjen el mind technikailag-katonailag, mind gazdaságilag. A Szovjetunió, ha el is bukott a technikai és gazdasági versenyben, de a felbomlását követően újabb és erősebb kihívójává vált a nyugati világnak, egyben újjáépítve szövetségesi rendszerét.

**Kulcsszavak**: *űrverseny, külső tér, világűr, jogszabály, hidegháború, Szovjetunió, szuperhatalom*

**Afrikai terrorszervezetek és a kulturális biztonság**

## Puskás Anna

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola

Had- és rendészettudomány

[*puskas.anna17@gmail.com*](mailto:puskas.anna17@gmail.com)

Történelmi, vallási szempontból fontos értékek célzott megsemmisítése nem újkeletű dolog fegyveres konfliktusok során. Az a történelem során időről időre eszközként jelenik meg az ellenség demoralizálása, megalázása, az erőfölény demonstrálása érdekében, a kulturális javak fosztogatása pedig gyakran szolgált hadizsákmányként a hódító seregek számára. A terrorizmus által előidézett növekvő nemzetközi biztonsági kihívás viszont a nemzetközi béke és biztonság szempontjából is releváns üggyé emelte a problémakört, ebből a szempontból az afrikai országok esete különösen érdekes vizsgálódási terület. A különböző terrorszervezetek (pl. Daesh Líbiában; Ansar Dine, AQIM Maliban; Boko Haram Nigériában; Al-Shabaab Szomáliában) eszköztárában szisztematikusan alkalmazott rombolások értelmezhetők egyfajta képrombolásként – ami a szervezet által vallott szélsőséges vallási nézetek megtestesítése –, a nyugati értékekkel való szembenállás demonstrálásaként, az etnikai feszültségek szimbolikus megnyilvánulásaként, de a motivációk között megjelenik a gyarmati múlt emlékeinek eltörlése is.

Propagandisztikus célok mellett az anyagi haszonszerzés szempontjából megjelenő problémakör az illegális műkincskereskedelem. Ez, szorosan összefonódva az illegális kábítószer- és fegyverkereskedelemmel, fontos szerephez jut az egyes terrorszervezetek (illetve egyéb milíciák) műveleteinek finanszírozásában, ezáltal hozzájárulva a konfliktusok elnyújtásához is. Ennek minden bizonnyal az afrikai kontinens a legkitettebb a gyenge államisággal, megoldatlan társadalmi feszültségekkel, nagyfokú szegénységgel küzdő országok jelentős száma miatt. Az előadás a kulturális biztonság fogalmát alkalmazva kívánja bizonyítani Afrika kiemelt érintettségét, s a nemzetközi közösség fellépésének szükségességét a kulturális javak védelme érdekében konfliktusos területeken, elsősorban Líbia, Mali, Nigéria és Szomália példáját vizsgálva az utóbbi évek eseményein keresztül.

**A blokklánc technológia alkalmazása a társadalmi problémák kezelésére**

## Ruszkovics Patrik György

Magyar Honvédség, Kiberbiztonsági Kutatóintézet

Kiberbiztonság

*ruszkov.p@gmail.com*

A Blockchain-t vagy blokklánc technológiát egy igen fiatal technológiának tekinthetjük. Azonban a felhasználásának megbízhatósága és sokrétűsége egy következő, magasabb szintre emeli a peer- to- peer kommunikációs technológiát, mivel lehetőséget ad a technológiai, de akár pénzügyi és egyéb központosított vállalatok kiiktatására, ezen felül pedig nagyobb ráhatást biztosíthat a személyes adatainkra, legfőképpen a digitalizált adataink tekintetében. A technológia alkalmazása a kellő biztonságtudatosság mellett rengeteg lehetőséget rejt magában. Az egyik általam vizsgált terület a közszolgálati feladatok támogatása.

Ez alapján az előadásom fő témája az elmúlt időszakban különböző okokból felkapott illegális bevándorlás kérdésköre. Az egyik legnagyobb probléma véleményem szerint az, hogy legtöbben mondhatni „elveszítik” a személyazonosságukat és nincs is lehetőségük igazolni azt. A World Identity Network, blokklánc alapra épülő rendszere azonban utat mutathat az ilyen irányú lehetséges felhasználásra a probléma kezelésében. A személyazonosságát vesztett személy adatait blokkok formájában strukturálná, amelyek ezután a blokklánc részévé válhatnak. A decentralizált szerkezet miatt gyakorlatilag lehetetlen a teljes rendszerbe való behatolás és a rekordok tartalmának biztonsága is garantálva van. Csak azok az állítások vagy személyre vonatkozó adatok kerülnének a blokkláncra, amelyek könnyen igazolhatók. Ez az úgynevezett többforrású identitás az egyre növekvő számú kapcsolatok megbízható tanúsításán alapul. Ezen felül akadályozná az emberkereskedelmet, mivel a rendszer képes lenne rögzíteni minden egyes határátlépési kísérletet. Ennek következtében az illegális határátlépésre irányuló kísérletek tárolásra kerülnek a rendszerben. Ezek az információk nem törölhetők és nem is módosíthatók senki által, tehát biztonságban tudnánk tárolni és felhasználni.

Kulcsszavak: Blockchain, közszolgálati feladatok, határvédelem, illegális bevándorlás

**Okosvárosok kiberbiztonságának helyzetfelmérése IoT eszközök aspektusában**

## Sándor Barnabás

Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola

Had- és rendészettudomány

*sandor.barnabas@gmail.com*

**Dr. Szádeczky** Tamás

Óbudai Egyetem, Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar

Had- és rendészettudomány

*szadeczky.tamas@kvk.uni-obuda.hu*

Kutatásunkban a 21. század új városi modelljének az okos város vagy „future city” névre keresztelt megvalósítási koncepció keretében vizsgálom a „Dolgok Internete” (Internet of Things - IoT) rendszerek kiberbiztonsági aspektusait. Ezen városokban alkalmazott technológiák folyamatosan fejlődnek és épülnek, melyek védelméről folyamatosan gondoskodnia kell a szakembereknek. Ezen rendszerek az alap fizikai, beágyazott rendszertől, a szoftvereken át, az üzemeltető személyekig rejthetnek magukban sérülékenységeket. Az új technológiai irány megoldást kínálhat a városaink újratervezésére és az üzemeltetésének környezetkímélő módon való alkalmazására, továbbá élhetőbb környezet megteremtésére. Kutatásom során összegyűjtöttük ezen alkalmazási területeket, hatásvizsgálatot végeztünk, ezt követően pedig legalkalmasabb területre fókuszálva ajánlást készítettünk a hatályos jogszabályok alapján a rendszer implementálására.

A kutatással a célunk az volt, hogy feltérképezzük az IoT eszközök és az alkalmazott rendszerek technológia alkalmazásának lehetőségét a világ fejlett országaiban, kiberbiztonsági szempontból. Hatásvizsgálat keretében megvizsgáltuk azokat a területeket, ahol felhasználható a technológia, majd biztonsági, jogi és gazdasági szempontok alapján elemeztük az integrálhatóságát. Empirikus elemzést végeztünk a felhasználási lehetőségekről és a technológia sérülékenységéről, feldolgozva hazai és nemzetközi szakirodalmat. Mérnöki szempontból megvizsgáltuk az alkalmazható eszközök szabványi és keretrendszeri hátterét, melyek beletartozhatnak például az alábbiakba: GDPR, IEEE 802.11, MQTT, NIST IES-City Framework.

Összegezve, kutatásunkban bemutattuk az okosváros és IoT technológiában rejlő lehetőségeket és veszélyeket, a gazdaságra vonatkozó hatásainak feltárását, ami indokolttá teszi a korábban tárgyalt biztonságos keretrendszer megalkotását és legitimitását.

*Kulcsszavak: okosváros, kiberbiztonság, IoT, NIST IES-City, MQTT*

**A német kül- és biztonságpolitika európaizációja – A közös kül- és biztonságpolitika germanizációja**

## Speck Gyula

Nemzeti Közszolgálati Egyetem/Hadtudományi Doktori Iskola

Társadalomtudományok/Hadtudomány

*speck.gyula@gmail.com*

Németország Európai Unióban betöltött domináns súlya már évek óta a politikai és tudományos viták középpontjában áll. Az ország növekvő befolyása alatt elsősorban a gazdasági erejét értik, különösen az eurózóna-válságban betöltött szerepét, ugyanis Németország vezető szerepe nélkül a közös valuta aligha lett volna megmenthető. E téren számos magyarul is megjelent publikáció született, azonban a hazai szakirodalom igen szegényes Németország az Európai Unió közös kül- és biztonságpolitikájában betöltött szerepéről.

A téma elméleti hátterének vizsgálatakor a külpolitikai elemzésben gyakran használt európaizáció fogalmából célszerű kiindulni. Az európaizáció értelmezhető úgy, mint az Európai Unió intézményeihez és politikáihoz történő nemzeti alkalmazkodás, vagy mint a nemzeti politikák európai szintű kivetítése, illetve mint egy új transznacionális identitást eredményező folyamat.

Németország esetében az európaizáció elmélete kiválóan igazolható, mivel a Szövetségi Köztársaság nemzeti identitása (és többek között külpolitikája) nem vizsgálható az Európai Unió nélkül. A német külpolitika európaizációjának sikerét mi sem bizonyítja jobban, hogy Angela Merkelt a nemzetközi média „Európa kancellárjának” nevezte, valamint a közvéleménykutatások szerint is a német társadalom sokkalta inkább magáévá teszi az európai identitást, mint a franciák vagy a britek. Ha azonban az europaizációt alulról felfelé irányuló folyamatként értelmezzük, jól látható az Európai Unió kül- és biztonságpolitikájának „germanizációja”, „németesedése”. Ez egyrészt megnyilvánul Németország intézményi befolyásában (köszönhetően az uniós intézményekkel és a nemzeti kormányokkal fenntartott kapcsolatának), másrészt a közös európai külpolitikai fellépésekben betöltött szerepvállalásaiban, mint például az iráni atommegállapodás. A minszki békefolyamatban azonban Németország látszólag az uniós intézmények megkerülésével vállalt vezető szerepet, így felmerül a kérdés, hogy nem az európaizációs folyamat visszafejlődésének lehetünk-e szemtanúi.

A tanulmány célja, hogy egyfelől megvizsgálja az Európai Unió német külpolitikára gyakorolt hatását, másfelől az uniós közös kül- és biztonságpolitikára kifejtett német befolyást. Az európaizáció vizsgálata elsősorban olyan esettanulmányokon keresztül történik, mint a közös kül-, biztonság- és védelempolitikai intézményekben és reformokban, valamint a Közel-Kelettel kapcsolatos uniós politikában, illetve a minszki békefolyamatban való részvétel.

Kulcsszavak: Németország, közös kül- és biztonságpolitika, európaizáció

**A gépi tanulás lehetőségei a bűncselekmény sorozatok azonosításában**

## Szabó János

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Doktori Iskola

rendészettudomány

[*szabojanos@orfk.police.hu*](mailto:szabojanos@orfk.police.hu)

A bűnügyi elemzés módszerei közül a bűncselekmény sorozatok elemzésével foglalkozó összehasonlító ügyelemzés az, ahol az elemző szubjektív véleménye a legmarkánsabban megjelenik. A hasonló kriminalisztikai jellemzőkkel bíró bűncselekmények közül kiválasztani azokat, amelyek elkövetője vélhetően ugyanaz a személy nem egyszerű feladat. A szubjektivitás az egyes kriminalisztikai jellemzők fontosságának megítélésében, és ezáltal a sorozatba illesztés rendezőelvének megválasztásában, valamint a bűncselekmények eltérő jellemzőinek esetleges figyelmen kívül hagyásában egyaránt megnyilvánulhat. Mindemellett az összehasonlító táblázatok jól megválasztott 20-25 kriminalisztikai jellemzőjének kézi feltöltése is roppant időigényes feladat.

A megoldás egy olyan program, algoritmus megalkotása lehetne, amely az egyes bűncselekmények Robotzsaru rendszerbe rögzített jellemzőivel, az elemző által megadott szempontok alapján, automatikusan feltöltené a táblázatot, és a nyomozói gondolkodást modellezve, akár többféle módon, egyfajta hendikep szerint rendezve az adatokat, keresné meg a hasonló kriminalisztikai mintázatokat az egyes bűncselekményekben. A használt algoritmus a betanított mintázatok és a visszacsatolások alapján önállóan képes lenne kiválasztani a bűncselekmények sorozatba illesztés szempontjából lényeges kriminalisztikai jellemzőit (pl. az elkövetés helyszíne, tárgya, módszere, időpontja, sértettje, az elkövető helyszíni viselkedése, személyleírása, a használt eszköz stb.) és ezek fontossági sorrendjét, és jelentőségét a sorozatjelleg megállapításához. A tanító adatbázist a már korábban azonosított, helyesen megválasztott bűncselekmény sorozatok felhasználásával lehet összeállítani, és felügyelt, vagy féli felügyelt módszert használni a tanításhoz.

Az elérendő cél, hogy az elemzők szubjektív ítélete minél kevésbé befolyásolja a bűncselekmény sorozatok felismerését és az azonos személy által elkövetett bűncselekményeket a lehető legpontosabban lehessen azonosítani. További cél, hogy az egyes bűncselekmény sorozatokat már a hatóság tudomására jutásakor detektálni lehessen, és szisztematikus, ismétlődő elemzéssel, folyamatosan szélesíteni, bővíteni tudjuk azokat az ismeretlen elkövető felderítése érdekében, illetve már ismert elkövető további bűncselekményeinek azonosításához.

**Líbia, az ellentmondások országa**

**Libya, the country of contradictions**

## Szászi Ivett

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Biztonsági tanulmányok

*ivett.szaszi@gmail.com*

Líbia az ellentmondások országa, miközben a kőolaj kitermelésre épülő gazdaságának köszönhetően a 11. leggazdagabb és az emberi fejlettségi index (Human Development Index) alapján a 7. legfejlettebb afrikai állam, a lakosság 40%-a vagyis több, mint 6 millió ember él a szegénységi küszöb alatt, továbbá a korrupciós lista által vizsgált 180 ország közül a 10. legkorruptabb. Líbia a Fragile State Index (az államok törékenységét mérő mutató) történetének legsúlyosabb visszaesését élte meg, amikor a 2011-ben kitört polgárháború hatására a 111. helyről egy év leforgása alatt 61 helyet zuhant. Ezután 2014-ig stabilizálódni látszott a helyzet, azonban a második polgárháborút követően a Fragile State Index rangsorán újabb 25 helyet esett. 2015 és 2016 között Líbiát Európa folyamatos figyelme övezte a közel-keleti és észak-afrikai régióból áramló menekültválság hatására, így az afrikai állam hazánk számára is kiemelt jelentőséggel bírt. Az ország biztonsági helyzete annyit romlott a folyamatos összetűzések miatt, hogy 2019-re újabb 5 helyet esett a törékeny államok rangsorán. Líbiának a rendelkezésre álló erőforrásai alapján lenne esélye egy stabil állam létrehozására, azonban számos tényező miatt, amelyek elsősorban az ország történelméből, politikai hagyományaiból, társadalmi (törzsi alapú) berendezkedéséből, rendkívül érzékeny gazdaságából és a külföldi segélyek következetlenségéből fakadnak, nehéz hosszú távú fejlődést elérni.

Mint ahogy sok afrikai ország esetében, Líbia fejlődését is nehéz mérni a kutatók számára rendelkezésre álló adatok szűkössége miatt. Mégis vannak olyan indexek, amelyek iránymutatásként szolgálhatnak, mint például az emberi fejlődési index (Human Development Index), az államok törékenységét mérő mutató (Fragile State Index) vagy a fenntartható fejlődési index (Sustainable Development Index). Líbia helyzete a nemzetközi közösség fellépése ellenére az Arab tavasz óta nem stabilizálódott. Előadásom azt a kérdést járja körbe, hogy milyen hatással volt a nemzetközi közösségi fejlesztési tevékenysége az országra és milyen maradandó eredményeket értek el.

**Olaszország nemzetbiztonsági kihívásai, különös tekintettel a mediterrán térségre**

## Takács Lili

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola

Biztonsági tanulmányok

*takacs.lilii@gmail.com*

Olaszország a NATO és az Európai Közösség alapító tagja, az IMF 2020-as adatai szerint a világ nyolcadik legnagyobb gazdasága, gazdasági potenciáljától azonban a nemzetközi kérdésekre gyakorolt befolyása elmarad. A nemzeti hadseregeket sorrendbe állító különböző rangsorokban Olaszország évek óta a nyolc-tizenegyedik hely valamelyikét foglalja el, ezeken a rangsorokon az európai országok közül csupán a franciák, a britek és a németek előzik meg, mindazonáltal a NATO keretein belül Nagy-Britannia és Franciaország mindig is jelentősebb és láthatóbb szerepet töltött be. Mindezzel együtt Olaszország hagyományosan fontos szerepet játszik a mediterrán régió biztonságában, a térségben az amerikai 6. flotta után az olasz haditengerészet képviseli a legjelentősebb erőt. Az országnak a mai napig nincsen elfogadott nemzetbiztonsági stratégiája, egy olyan hivatalos dokumentuma, amely közép és hosszú távon azonosítaná a nemzetbiztonságra leselkedő külső, és belső főbb veszélyeket, és összegezné az azokra adható válaszokat politikai, stratégiai szinten. Különböző stratégiai dokumentumokban azonban megjelenik az az olasz kormányzati igény, hogy nagyobb szerepet vállaljon azokban a földrajzi régiókban, amelyek stabilitásához közvetlen biztonsági érdekek fűzik. E dokumentumok alapján Róma geostratégiai prioritásként kezeli az euro-atlanti, az euro-mediterrán, és a közel-keleti térségeket, amelyek közül az első a NATO-ENSZ-EU keretében folytatott nemzetközi szerepvállalásként és biztonsági hálóként, a második kettő inkább kihívásként jelenik meg. A stratégiai irányok első helyén egyre inkább az euro-mediterrán térség található, ami egy olyan nyílt geopolitikai térségként értelmezendő, ahol a Száhel-térségben, az Afrika-szarván és a Perzsa-öböl országaiban lejátszódó folyamatok, és válságok hatása kumulálódik, a Földközi-tenger déli partjáról pedig közvetlenül érinti Olaszországot is, ahogy ez a közép-mediterrán útvonalon érkező migráción keresztül egyértelműen megmutatkozik. A térség olasz szempontból legfontosabb állama Líbia, amely a történelmi okok mellett biztonsági és energiabiztonsági okokból is stratégiai prioritás az olasz kormány számára. A mediterrán térség stabilitásának növelése Olaszország nemzetbiztonsági érdeke, ez az a térség, ahol olyan képességekkel kell rendelkeznie az olasz hadseregnek, hogy akár többnemzeti, koalíciós erők vezetését is fel tudja vállalni

Az előadás célja annak bemutatása, hogy Olaszország mediterrán térségre vonatkozó kül- és biztonságpolitikáját milyen nemzetbiztonsági érdekek alakítják.

**Az LNG terminálok jelentősége az Európai Unió földgázpolitikájában**

## Török Virág

NKE, Hadtudományi Doktori Iskola

Biztonsági Tanulmányok

*torok.virag@uni-nke.hu*

Az Európai Unió energiapolitikája gyökeres változások elé néz. A 2019 decemberében nyilvánosságra hozott Európai Zöld Megállapodás javaslatcsomag ambiciózus célkitűzései az elkövetkező 30 évben várhatóan alapvető strukturális reformokat eredményeznek majd az energiaszektorban, melyek egy része a fosszilis energiahordozókról való áttérésre fókuszál majd. A dekarbonizáció jegyében végrehajtott szénerőmű-leépítések és a teljes megújuló-és nukleáris energiára való átrendeződés kezdeti szakaszában a földgáz, mint híd-technológia jó alternatívát jelenthet. A problémakör egyik alapvető kérdése tehát a földgáz szerepének uniós újraértékelése. Az Európai Unió alapvetően függő helyzetben van gázbehozatal kapcsán, fő importpartnerei pedig az Oroszországi Föderáció, Norvégia, Katar és Algéria. Míg Oroszország nagyrészt vezetékes úton szállít gázt az Európai Unió területére, addig a közel-keleti és észak-afrikai régióból cseppfolyósított földgáz is (liquefied natural gas - LNG) érkezik hozzánk.

A cseppfolyósított földgáz technológiája új lehetőségeket nyit meg a szektorban, új forrásokat tesz elérhetővé az importbeszerzésekhez. Ennek köszönhetően nagy mennyiségű, hosszú vezetékhálózat kiépítése nélkül is, távolabbi forráspontokból juthat az EU földgázhoz. Ez a tény megteremti az útvonal- és forrásdiverzifikáció lehetőségét, melyek bővülése pozitív módon befolyásolja majd az Unión belüli földgázpiacot, és versenyélénkítő hatása hosszabb távon hozzájárul majd a teljes energiaunió megvalósulásához. A tagállamok ily módon való bekapcsolása a rendszerbe ellenállóbbá teheti az Európai Uniót a jövőbeni ellátásbeli anomáliákkal szemben is. Az uniós LNG behozatal az elmúlt évek során jelentős mértékben bővült, új szállítók jelentek meg a piacon. Jelen állás szerint (nem számítva Brit-szigeteken üzemelő létesítményeket) az Európai Unió területén 21 darab LNG import-terminál működik, többségük az észak-nyugati, dél-nyugati régióban. Ezen felül 3 db terminál áll jelenleg is építés alatt. A dél-európai és közép-kelet-európai térség bekapcsolódása ebbe a folyamatba még nem megoldott teljes mértékben, bár az ott létesítendő energetikai sokszínűséget támogató beruházások megvalósulása közösségi támogatást élvez.

Az Európai Bizottság a 2019 októberében nyilvánosságra hozott negyedik közös érdekű projektjeinek listáján (Projects of Common Interest – PCI) négy darab új LNG terminál beruházásra javasol támogatást az alábbi országokban: Írország, Horvátország, Görögország és Lengyelország.

Amennyiben a kontinens közép-keleti felében is kiépítésre kerülnek a fogadó terminálok és a szárazföldi belső területeken is megvalósul az infrastruktúrák interkonnektorok általi összekapcsolása, jelentős javulást érhetünk el az EU ellátásbiztonsági helyzetét tekintve.

**A Mesterséges Intelligencia megjelenése az egészségügyben**

## Tyetyák Áron

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar

Kiberbiztonság

[*arontyetyak@gmail.com*](mailto:arontyetyak@gmail.com)

A XXI. századot alapvetően határozza meg a kibertér jelenléte, illetve a Mesterséges Intelligencia integrálódása a hétköznapjainkba. A Mesterséges Intelligencia fogalmára nincs egyetemesen elfogadott definíció, ráadásul a köznyelvben gyakran keveredik a Gépi Mélytanulás fogalmával. A Mesterséges Intelligencia térnyerésével egyre gyakrabban hangzik el az az aggodalom, hogy a robotok átveszik fölöttünk az irányítást, és az emberiség végét fogják okozni, ahogy azt a 80-as évektől készülő filmek mutatják. De nem csak a filmekben, a tudományos világban is gyakoriak azok a hangok, amely szerint a Mesterséges Intelligencia fejlődésének gátat kell szabni. Napjainkban azonban még nem beszélhetünk önálló tudattal rendelkező robotokról, csupán olyanokról, amelyekbe a fejlesztők valamilyen tanuló algoritmust építettek.

A Mesterséges Intelligencia egyre több szektorban terjed el, és minél komplexebb egy szakma, annál komolyabb kutatások folynak vele kapcsolatban. Jelen előadás a Mesterséges Intelligencia egészségügyben való megjelenését vizsgálja a nemzetközi releváns szakirodalomra alapozva. A Mesterséges Intelligenciával felvértezett algoritmusok segítenek a sebészeknek komplikált műtétek közben növelni a precízitást és a pontosságot, illetve kiküszöbölni az emberi hibákat. Más programok képesek távolról felmérni egy adott beteg pillanatnyi állapotát, 0-24 órás adatgyűjtésre képesek és akár riasztani képesek komoly baj esetén. Az okoseszközök megjelenésével elérhetővé váltak az ún. viselhető intelligens eszközök palettája. Az ókosórák, FitBitek termékek, okos zoknik és egyéb kiegészítők, okos szemüvegek és gyűrűk mind a saját egészségügyi állapotunk felméréséhez nyújt segítséget.

Az előadásban a szerző a Scopus és SciVal adatbázisok segítségével azonosítja azokat a trendeket és kutatási területeket, amelyek a témában relevánsnak tekinthetőek.

Kulcsszavak: Mesterséges Intelligencia, kibertér, egészségügy, Scopus

**A NATO kiemelt figyelme az Északi-sark térségére**

## Vigh Vivien

NKE Hadtudományi Doktori Iskola

Hadtudomány

*vighvivi93@gmail.com*

Az új évezred új biztonsági kihívásokat tartogatott az emberiség számára, melyek közül az egyik legégetőbb az energiaéhség kérdése. A fosszilis energiahordozóktól való függés új területek és kitermelési módozatok feltárására sarkallja a világpolitika szereplőit. Ennek egyik legújabb színterévé az Északi-sark válhat a következő évtizedben. A terület nem megújuló energiaforrásokban rendkívül gazdag, amely tényt a földrajzi fekvése tovább erősíti. A globális felmelegedés hatására ásványkincsei és hajózási útvonalai elérhetővé válnak, a Föld legértékesebb területévé emelve az Arktiszt.

Az Északi-sarkvidék több országhoz is tartozik, olyanokhoz, amelyek több évtizedre vagy akár évszázadra visszamenőleg és napjainkban is nagyhatalmi státuszt töltenek be a világban. A térségben megfigyelhető az egyre jobban fokozódó nemzetközi figyelem. Ez a figyelem a sarki jég hirtelen és gyors olvadása miatt következett be ilyen hamar. A sarkvidéki államok egyre több befolyást szeretnének a térség felett szerezni, mivel nagy a valószínűsége annak, hogy a jég alatt – ami várhatóan öt évtizeden belül el fog olvadni, így kiaknázható lesz a térség – rengeteg ásványkincset (kőolaj, földgáz, metán…) fognak felfedezni a kutatók.

Az Arktisz kapcsán feltételezhetünk egy új biztonságpolitikai kihívást. A térség felértékelődni látszik, geopolitika játszma színterévé válik. Meghatározó fontosságú térség politikai, gazdasági, katonai és környezetvédelmi szempontból. A globális klímaváltozás jelentősen felértékeli a térség jelentőségét és megváltoztatja a geopolitikai erőviszonyokat.

Oroszország kivételével a többi északi állam NATO tagország, amelynek a későbbiekben számos jelentősége lehet, mivel a jelenlegi kiaknázási helyzetre tekintettel a NATO is megjelenőben van a térségben. Számára fontos, hogy a kiaknázási verseny az országok között katonai erő bevonása nélkül valósuljon meg. Egyik államnak sem érdeke a katonai erő bevetése, ugyanakkor mind rendelkezik külön északi erővel, amely alkalmas az északi területeket megvédésére. Fontos megemlíteni, hogy a NATO-nál jelenleg fejlesztés alatt van egy Északi-sarki stratégia, ami valószínűleg a fentebb említett kérdésekre is ki fog térni.

# Hittudományi Szekció

**Az *Én és Te* a Soá után. A Buber-i dialógus túlélése a posztholokauszt diskurzusában**

## Papp Szilvia Anikó

Országos Rabbiképző – Zsidó Egyetem, Budapest

Zsidó Vallástudományi Doktori Iskola

*pappsz@or-zse.hu*

Buber 1923-ban fejezte be a később perszonálfilozófiainak nevezett (a német-zsidó gondolkodásban és azon kívül is) korszakalkotónak számító művét, az *Én és Te* (*Ich und Du*) című esszéjét, amelynek középpontjában az Én–Te és az Én–Az kapcsolat, mint a világ létezőihez való kétféle viszonyulás kifejtése áll. Buber a dialóguselv megfogalmazásában találta meg filozófiájának legfontosabb alapját. A valódi dialógus az, amely a *találkozás*ban valósul meg, *találkozás* pedig az Én–Te viszonyban jöhet létre. *„A szellem nem az Én-ben van, hanem Én és Te között. Nem olyan, mint a vér, mely benned kering, hanem mint a levegő, melyben lélegzel. Az ember a szellemben él, ha képes válaszolni a neki rendelt Te-nek.”*

A posztholokauszt morálfilozófiai diskurzusában Buber dialógusfilozófiája is számos kritikát kapott. Megkérdőjeleződött az Én-nel viszonyban álló Te léte: lehetséges-e Én–Te dialógus a Soá után? Előadásomban Martin Bubernek erre a kérdésre adott válaszát, az emberi szenvedésnek a hitben betöltött szerepéről alkotott, műveiben több helyen megjelenő, ám mégis koherensen és ellentmondástól mentesen megnyilvánuló elképzelését mutatom be (elsősorban az *Istenfogyatkozás*, *A próféták hite* és az *Én és Te* című művei alapján). A Buber által megfogalmazott Én–Te viszony, amely azt is magában foglalja, hogy az ember számára Isten valamilyen módon mindig jelenvaló, Buber kritikusai egy csoportja számra elégtelen válasznak bizonyult a posztholokauszt morálteológiai-filozófiai diskurzusában. A Soá után felvetődő teológiai alapkérdések közül talán a legfontosabb Isten létezésének megkérdőjelezésére irányult. Erre ad markáns választ Buber. A holokauszt teológiájában sokszor megfogalmazódott kérdésre – ’Hol volt Isten a holokauszt idején?’ – Buber a dialóguselv magyarázatával válaszol, és itt érhető tetten Buber fundamentális bizalmatlansága a teodíceának Isten igazságosságára vonatkozó kérdésfelvetéseivel szemben.

Közvetlenül a holokausztra Buber csak igen kevés megnyilatkozásában reflektált. Közvetetten azonban a zsidó sorsról, hitről alkotott elképzeléséből, amelybe a holokauszt is beilleszthető, mint a zsidó történelem szörnyű eseménye, azonban választ kaphatunk arra, hogy mit gondol Isten elrejtettségéről, az isteni igazságosság fogalmi megközelíthetőségéről és az emberi szenvedés miértjéről.

**„I speak Hungarian! What’s your Superpower?”**

**A hagyományos és a gazdasági diaszpóra jövőképe**

## Dudás Róbert Gyula

Apor Vilmos Katolikus Főiskola

katekéta-lelkipásztori munkatárs

*dudas.robert@hangadok.hu*

Ma a világon nagyjából 15 millió olyan személy él, aki magát magyarnak tartja. A közismert felosztás szerint ebből nagyjából 9,8 millió fő él a jelenlegi határokon belül, a többi pedig a diaszpórában. A diaszpóra kifejezésnek számos értelmezése van. Az eredeti görög kifejezés, a διασπορά szó, a magok elvetését, illetve szétszóródását jelenti. A köznapi értelemben vett diaszpóra meghatározás arra vonatkozik, amikor egy-egy etnikum, vagy vallás követője, illetve valamilyen közösség, valamely kényszer hatására elhagyja a szülőföldjét, és a világ egy másik pontján, más népek közé kerülve folytatja tovább életét, megismerve az új kultúrát, s azt beépíti saját kultúrájába. Természetesen az új környezet szokásai komoly hatással van rá, de identitását megőrizve az eredeti nemzetiség tagjának tartja magát. Lényegét érintve a diaszpóra egy adott országban jelen lévő nagyobb létszámú, az ország eredeti népességétől eltérő népcsoport, amely tartósan az adott területen telepedett le.

A diaszpóra összetételét a szakirodalom két csoportra osztja fel. Az egyik a határváltoztatások miatt (gyakorlatilag a trianoni, illetve kisebb mértékben a II. világháborút lezáró határváltoztatások) külföldre került, és ott kisebbségi létben élő, de gyakorlatilag őshonos (autochton) kisebbségi közösségek, míg a második a migrációs eredetű (allochton), a Kárpát-medencén kívül élő magyarok diaszpóra közösségek.

Előadásomban be szeretném bizonyítani, hogy ez a felosztás ma már nem tartható, mivel – különösen Magyarországnak az Európai Unióhoz történt csatlakozása következtében – megjelent egy harmadik diaszpóra csoport is, amelynek a gazdasági diaszpóra nevet adtam. Előadásomban meg fogom vizsgálni e három diaszpóra csoport jellemzőit, hozzáállását a magyarságához (állam, állampolgárság, hazatérés lehetősége, a magyar közösségekhez való tartozás kérdése, a magyar vallási közösségekhez való tartozás kérdése, stb.). Fontosnak tartom különösen megvizsgálni annak kérdését, hogy ezen csoportokban élő egyének saját magyarságukat hogyan élik meg, illetve, hogyan tervezik megélni a jövőben Magyarország határain kívül. Megvizsgálom, hogy saját felfogásuk szerint ki számít magyarnak, s milyen „szupererő” kell ahhoz, hogy valaki magyar lehessen.

**Kulcsfogalmak Kokas Klára spiritualitásának rendszerezéséhez**

## Székely Csilla Imola

Debreceni Egyetem

Neveléstudományok

*szcsillaimola@gmail.com*

Kokas Klára (1929-2010) zenepedagógus, zenepszichológus spiritualitásának, illetve vallásosságának megfogalmazása központi kérdés a Kokas-módszer sajátosságainak feltárása rendjén, Kokas ugyanis a komplex művészetpedagógia által segített személyiségfejlesztéshez neveléselméleti meggyőződése alapján választott sajátos eszközöket, módszereket, illetve helyszínt. Gyermekközpontú, zenével inspirált mozgásos-manuális-narratív kommunikációs módszere különösen a gyermeki kreativitásra és emberi kapcsolatokra alapoz, legfontosabb elemei pedig a csoportosan és szólóban előadott improvizatív táncok, a gyermeki alkotások mozdulatban, rajzban, illetve a zene és a társak hatására születő gyermektörténtek.

Kvalitatív és interpretatív szöveg- és tartalomelemzéssel kíséreljük meg feltárni a kokasi spiritualitás jellemzőit, kulcsfogalmak köré rendezve azokat, hogy így körvonalazhatók legyenek Kokas Klára lelkiségének, vallásosságának legfontosabb aspektusai, az a különös kapcsolat, amely őt Istenhez, a transzcendens világhoz, illetve gyermektanítványaihoz kapcsolta. Evangéliumi tisztaságú nézetei a gyermekről, emberlétről, küldetésről, valamint személyes Isten-kapcsolata erőteljesen befolyásolta pedagógiai módszerének alakulását, tanításainak légkörét, mindenkori, tudatos zeneválasztását.

Kutatási kérdésünk tehát így fogalmazható meg: mely fogalmak mentén rajzolható meg Kokas Klára spiritualitása? Milyen más neveléselméleti koncepciók mellé helyezhető el?

Elsődleges írott források alapján feltárt, Isten neveivel, isteni valóságokkal, hittel, lélekkel, spirituális tevékenységekkel, szentírási utalásokkal kapcsolatos szövegek képezik kutatásunk forrását, célunk pedig a kokasi lelkiség minél árnyaltabb megrajzolása.

A kutatás módszere: Kvalitatív tartalomelemzés, interpretáció az Atlas.ti7 számítógépes program segítségével.

Kulcsszavak: Kokas Klára, spiritualitás, komplex művészetpedagógia

# Irodalomtudományi Szekció

**Egymásra rétegződő valóságok Philip K. Dick műveiben**

## Babos Orsolya

Miskolci Egyetem Irodalomtudományi Doktori Iskola  
Irodalomtudomány  
*babos.orsi@rocketmail.com*

Philip K. Dick egész munkásságát végigkíséri a valóság és az illúzió viszonyának, a valóságérzékelés és a gondolkodás torzulásának problematikája. Mindez több szinten és különböző megvilágításban jelenik meg történeteiben. Az első opció az, amikor a szereplők a tényleges, materiális valóságban megtévesztés, illetve manipuláció áldozatai lesznek. Pl.: *Kizökkent idő, A végső igazság, Álmodnak-e az androidok elektronikus bárányokkal?, Elektromos Lincoln, Az utolsó szimulákrum, Második változat, Az akasztott idegen.* Ezekben az alkotásokban gyakran találkozhatunk szó szerinti (az író az embert utánzó robotokat nevezi így), illetve a Baudrillard-i értelemben vett szimulákrumokkal is. Az androidoknak például a regényben nincs emberi eredetijük, mégis bizonyos szempontból igazibbak, emberibbek az embernél. *A Kizökkent idő*ben pedig a főszereplő gyermekkorának ’50-es évekbeli városát építik meg, a ’80-as években, amikorra a város eredetije már felismerhetetlenül megváltozott. A *Truman show*-szerű megtévesztést szolgáló régi-új település tehát egyfajta párhuzamos világot, alternatív múltat jelenít meg a külső, konszenzuális valóságba ágyazva.

A második variációban egy mélyebb, a látszat mögötti valóság pusztán rövidebb időre, látomásokban jelenik meg, nem nyeli el, vagy lényegíti át a hétköznapi világunkat véglegesen és visszafordíthatatlanul. Ld.: *Az Alfa-hold klánjai, Időugrás a Marson, Kamera által homályosan.*

A harmadik változatban bekövetkezik a szereplők, vagy a hétköznapi létezés egy másik valóságba való átcsúszása, vagy az ezzel való összeolvadása. Ld.: *Kiállítási darab, Az ingázó, Ubik, Figyel az ég, Ember a Fellegvárban, Palmer Eldritch három stigmája, Csordulj, könnyem, mondta a rendőr, Várjuk a tavalyi évet*. Ezekben az írásokban az eltérő létsík bejárható térként, para- vagy cybertérként, esetleg párhuzamos világként jelenik meg, és gyakran a mélyebb, hétköznapokban láthatatlan valóság eseményei hatással vannak a közös valóságunkra, vagy éppen az előbbiek lesznek a konfliktusok kibomlásának és megoldásának, a dolgok valódi értelmével és arcával való szembenézésnek a terepei.

Ez a három kategória sokszor nem vegytisztán jelentkezik a művekben. A különböző megközelítések elegyedhetnek is, például egy látomás később átvezethet egy teljesen másik, bejárható valóságba, vagy éppen kiderül, hogy a jelek megfejtése, melyek a történet kezdetén egyszerű manipulációra utalnak, végül egy felsőbb létsík felfedezéséhez vezet, amiről aztán megtudjuk, hogy valójában ez volt az alsóbb szint: eddig végig egy virtuális valóságban jártunk. A mindennapi tapasztalás mögötti világokba való átjárást gyakran valamiféle baleset, elmebetegség, vagy tudatmódosító szer nyitja meg és ez az út gyakran egyirányú, tehát nem vezet vissza a biztonságos normalitásba.

Előadásomban a harmadik verzióban szereplő művek valóságábrázolásait és a különböző valóságszintek közötti átjárásokat vizsgálom részletesebben. A felszín alatti létezés megtapasztalói gyakran vallásos jellegű élményt élnek át, valamint istenszerű, vagy abban a világban isteni képességekkel rendelkező entitásokkal is kapcsolatba kerülnek. Az elemzésekben feltárom, hogy hogyan szerveződnek ezek a különböző valóságok, ki vagy mi uralja őket, milyen törvényeik vannak, vagy éppen milyen célt szolgálnak.

**TELMA – (H)AMLET – Telma Titusz rejtélyes nevének egyik lehetséges megfejtése Karinthy Frigyes messiás-figurájának és Shakespeare *Hamlet*jének eszkatológiai, ontológiai és morálfilozófiai összevetésén keresztül**

## Bacsó Beáta

Országos Rabbiképző – Zsidó Egyetem, Zsidó Vallástudományi Doktori Iskola

Tudományterület: Karinthy Frigyes életművének kutatása filozófiai és vallástudományi szempontból

[bacsobea@freemail.hu](mailto:bacsobea@freemail.hu)

Doktori disszertációm témája a Karinthy Frigyes irodalmi műveit átszövő komplex kozmogóniai, morálfilozófiai, ontológiai és eszkatológiai elképzeléseinek feltárása a zsidó messiás-fogalomkörhöz kapcsolhatóan. Ennek keretében vizsgálom *Az ezerarcu lélek* c. kisregény és a szorosan hozzátartozó *Telma Titusz kiáltványa* c. művének azonos főhősét. A két mű csak 2011-ben jelent meg együtt (*Karinthy Frigyes: Az ezerarcu lélek, Telma Titusz kiáltványa, Bacsó Beáta tanulmányával*). Ezt megelőzően a kiáltvány mindössze egyszer, 1938-ban látott napvilágot Ascher Oszkár szerkesztésében *Karinthy Frigyes kiadatlan naplója és levelei* részeként, utána eltűnt az irodalomtörténet látóteréből, holott e két műve kulcsfontosságú Karinthy filozófiai és megváltástani elképzeléseinek kibontásában és megértésében.

Jelen dolgozat a rejtélyes *Telma* név egy lehetséges megfejtésére és világirodalmi elhelyezésére tesz kísérletet. Karinthy és irodalmi köre nagyon szerették a különböző szójátékokat, szórejtvényeket, anagrammákat, intarziákat alkalmazni mind írásaikban, mind az életben, csak úgy a játék kedvéért is. Pont ezért a Telma név megfejtéséhez magában a névben kezdtem el keresni valamiféle játékos, Karinthyra jellemző megoldást. A TELMA szó tükörírása: AMLET egyértelműen a HAMLET névre utal, az első H-betű elhagyásával – akárcsak a Hatvany név karikírozó Atvany-vá torzításaként az *Így írtok ti*ben. A Hamlet név (persze csak, mint az egyik lehetséges megfejtés) elrejtése a Telma névben, az egész Shakespeare-i drámához való kapcsolódási pontok keresésére indított. Ezért *Az ezerarcu lélek* c. kisregény rövid összefoglaló bemutatása után, a Hamlet név és dráma eredetét vizsgálom, majd Karinthy konkrétabb, a Hamlet drámával kapcsolatos írásait mutatom be, végül a Shakespeare-dráma és a Karinthy kisregény, illetve kiáltvány eszkatológiai, ontológiai, morálfilozófiai összevetésére vállalkozom a két főhős messiási szerepkörén keresztül.

**Elhasználódott életek – Berniczky Éva Szerencsegyökér című novelláskötetéről**

## Fazekas Andrea

Debreceni Egyetem

Irodalomtudomány

*andrea.fazekas11@gmail.com*

Előadásom keretén belül az intellektuális kortárs magyar prózairodalom kárpátaljai képviselőjének, Berniczky Évának a 2018-ban megjelent *Szerencsegyökér* című novelláskötetét mutatnám be. Nem kívánok hosszabban kitérni a művek narratológiai, illetve mágikus realista és női jegyeinek a vizsgálatára, inkább a kötet általánosabb bemutatására szorítkozom.

Az írónő a 90-es évek végétől publikál főleg novellákat. *A tojásárus hosszúnapja* című kötet (2004) után vált a modern magyar irodalom egyik ígéretes prózaírójává. Az egyénien mágikus hangvételű novelláskötet után 2007-ben megjelent *Méhe nélkül a bába* című novellákból összefűzött regénye. 2010-ben *Várkulcsa* című novelláskötete a Magvető Könyvkiadó gondozásában jelent meg, amely már sokkal kiforrottabb műveket tartalmaz, de a többi írásaihoz hasonlóan ez is egyszerre könnyfakasztó és olykor nevettető. Nyolc év hallgatás után 2018-ban jelent meg válogatott és új novellákat tartalmazó kötete a *Szerencsegyökér*. Huszonhat történetet tár elénk bámulatosan lírizált írástechnikájával az írónő. A várva várt kötet kárpátaljai jellegét már a kiadóválasztással is magára öltötte, ugyanis – az írónő előző három könyvével ellentétben – nem a Magvető Kiadó, hanem az ungvári Kárpáti Kiadó gondozásában jelent meg. Ezzel még nem is lenne gond, ám a sajátos ukrán állami dotációs kiadói konstrukciónak „hála”, a kötet nem kerülhetett kereskedelmi forgalomba. A könyv példányainak sorsát Kárpátalja kormányzója (!) határozta meg, hogy milyen példányszámban kerül az egyes helyi közintézményekbe és szervezetekhez. Így az átlagolvasó máris valahol Európa szélén találja magát a rendszerváltás idején, és bele is bújhat egy Berniczky-szereplő bőrébe. A novellák mindegyike a kárpátaljaiak hétköznapi életét, világlátását, nyelvi sokszínűségét, szellemi sajátosságaikat tükrözi, emberi sorsokat jelenítenek meg, amelyek olykor épp az abszurd élethelyzeteik által válnak hitelessé. Bár más és más szereplőről van szó, egy dologban nagyon hasonlítanak: mindannyiuk élete elhasználódott, nincs lehetőségük a változtatásra, lidérceik pedig örökre kísértik őket.

**Sétaszimulátorok narratív struktúrái: irodalomszerű videójátékok vagy videójátékszerű irodalom?**

## Fejes Richárd

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Bölcsészettudományok

[*afejesrichard@gmail.com*](mailto:afejesrichard@gmail.com)

Nem ismeretlenek a kortárs irodalomtudomány számára a digitális médiumok által nyújtott narratív lehetőségek. A kétezres évek elején a hazai köztudatban is megjelentek a hipertext-szerkezetek irodalmi vonatkozású elemzései, majd a 2010-es években a videójátékok is bekerültek a magyar akadémiai diskurzusba (főleg a történeti vizsgálatot részesítve előnyben; ld. Beregi Tamás ide vonatkozó, szinte beszerezhetetlen kötete). Érdemes természetesen hozzátenni, hogy az előbbi témakör elméleti tárgyalása a nemzetközi szcénában már a ’80-90-es években megjelent, az utóbbi pedig kétezer elején már jegyzett komolyabb publikációkat. A játéktudomány (angolul: game studies) interdiszciplináris területe azóta kiszélesedett, és olyan diszciplínák vették ki belőle részüket, mint például a pszichológia, szociológia, médiatudomány, közgazdaságtan, játékelmélet vagy informatika. Mindezeken a területeken kívül természetesen az egyik legnagyobb tudományos mező, amely kiveszi részét a játéktudományból az pedig az irodalomelmélet.

Jelen kutatás ehhez az interdiszciplináris területhez csatlakozik egy narratológiai vizsgálattal, amelynek tárgya az úgynevezett *sétaszimulátor* (angolul: walking simulator) videójáték-műfaj. Ez a műfaji címke körülbelül a 2008 és 2012 között vált a diskurzusban elfogadottá és elterjedté a The Chinese Room stúdióhoz köthető *Dear Esther* című alkotás megjelenésekor. Az ilyen típusú videójátékok olyan, az irodalmi mintákhoz hasonló alakzatokkal operálnak (előnyben részesítik az interpretációs folyamatokat, a kontemplációt, és az esztétikai tapasztalat befogadását), amelyek (ahogy Jesper Juul is megfogalmazta) egyértelműen szemben állnak a fősodorbeli játékok mechanikáival (akcióorientált játékmenet, kinesztetikus kihívások, stratégiaoptimalizáció előnyben részesítése).

A sétaszimulátorokhoz egyfelől a strukturalista narratológia módszerei irányából, másfelől pedig a játéktudomány virtuális környezetekhez és az interaktív mechanikákat illető modelljei felől közelít ez az esettanulmányokat feldolgozó kutatás. A központi tézis szerint e három tényező az (vagyis a narrátori, akcionális és térbeli tényezők), amelyek kölcsönhatásából rajzolódik ki a videójátékok értelmezési modellje.

A kutatás ezt a modellt három sétaszimulátoron keresztül mutatja be: *The Beginner’s Guide* (Everything Unlimited Ltd, 2015), *Dr. Langeskov, The Tiger, and The Terribly Cursed Emerald: A Whirlwind Heist* (Crows Crows Crows, 2015), *The Suicide of Rachel Foster* (Daedalic Entertainment, 2020). A három példa rámutat a narrátori ágencia befolyására, a virtuális környezetek narratívára gyakorolt hatására, a játékos inputjai és akciói által hozzáadott értelmezési információra, illetve külön kitér a sétaszimulátorok kortárs tendenciáira.

A kutatás végeredményeként meghatározható háromszögszerű narratív kommunikációs modell azonban nem csupán a videójátékok hermetikus mezőjében lesz alkalmazható, hanem olyan transzmediális alkotások elemzései esetében is, amelyeknél eddig csak kevés konkrét módszertan volt elérhető.

**„romlani kell, kijavulni...”**

## Füzi Péter

SzTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola

Kortárs magyar irodalom

[*fzipeter@gmail.com*](mailto:fzipeter@gmail.com)

Tandori Dezső *Londoni Mindenszentek*je amellett, hogy a költő majdnem biztosan legtöbbet publikált verse, mind a szerzője, mind a kritika szerint pedig az egyik legfontosabb műve. Ennek ellenére a szakirodalom csak elvétve foglalkozik vele a kötelező említésen kívül.

A vers valószínűsíthető első, a *Holmi*ban való megjelenése után kötetben az életmű egy rendkívül hangsúlyos pontján, a *Koppar köldüs* és a *Vagy majdnem az* határán jelent meg: míg az előbbinek záró-, addig az utóbbinak nyitódarabja, ezzel hangsúlyozottan egyszerre zár le és nyit meg egy korszakot az életművön belül, összegezve a madaras korszakot, valamint kijelölve a későbbiekben Tandori által lehetségesnek tartott költői pozíció(ka)t is.

Ez a kettőség és a megítélése kétarcúsága, kétirányúsása már magába a versbe is bele van kódolva, hiszen a benne felvázolt ellentétpárokba könnyű belelátni Tandori egy-egy időszakának jellemző motívumait, épp ebből következhet az a látszólagos ellentmondás, hogy egy ennyire ismert és általánosan fontosnak talált versről az életmű elismert kutatói is csak a kötetbeli kontextusai mentén szóltak, miközben ez a kontextus folyamatos változásnak volt kitéve.

Ebből kifolyólag a vers értelmezési lehetőségeit kijelölő szövegkörnyezetet nem lehet csak az egyes kötetekre leszűkítve meghatározni, hanem a szöveg által ténylegesen felkínált párhuzamokat is figyelembe kell venni. A mű olyan kérdéseket is felvet, hogy mit lehet kezdeni a leoninus túlságosan klasszicizáló formájával egy olyan periódusban, ahol Tandori már a nyelv kommunikációs lehetőségeit is kezdi elvetni, miközben az ezt megfogalmazó *Koppar köldüs*sel épp a szerző saját értelmezése szerint szerves egészet alkot a szöveg, noha a választott versformában megjelenő kettőség éppen csak felszíne annak a strukturákkal végbemenő játéknak, melynek táncsszerűsége végsősoron biztosította a *Londoni Mindenszentek* helyét a Tandori szándéka szerint minden válogatáskötetében kötelezően közlendő versek között.

**Hipertextualitás és párhuzamos narratívák Caryl Phillips prózairodalmában**

## Mogyorósi Zoltán

Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Irodalomtudományi Doktori Iskola

Irodalomtudomány

*mogyorosi.zoltan91@gmail.com*

Caryl Phillipsre, a kortárs brit prózairodalom díjnyertes szerzőjére az irodalomkritikusok gyakran hivatkoznak a karibi diaszpóra írójaként, fekete íróként, posztkolonális vagy kozmopolita íróként is. Bár az említett diskurzusok jellegzetes toposzainak jelenléte miatt egyes irodalomkritikusokban joggal merülhet fel az igény egy-egy szöveg diskurzív értelmezésére, azonban az ilyen identitáspolitikai diskurzusok közel sem értéksemleges megközelítése a legtöbb elemzés esetén leszűkíti és torzítja a regények lehetséges olvasatait. Phillips sajátos narratív struktúrái (pl. nézőpontváltások) belső, míg retorikai eszközei (pl. allúziók) külső hipertextuális teret hoznak létre a konkrét szövegrészek, szövegek között. Ez a polifonikus tér adhat csak teljes értelmezési keretet azoknak az újabb regényeiben ábrázolt társadalmi jelenségeknek, egyéni identitásoknak és identitásválságoknak, amelyeket egyetlen kollektivista diskurzus leegyszerűsítő megközelítése sem írhat le maradéktalanul. Bár a szerző korai műveiben a szövegköziség még valóban a diaszpórák kollektív élményeinek, traumáinak leírását szolgálja, későbbi szövegei egy összetett, ambivalenciára és a hontalanság érzetére épülő univerzális identitásválságot mutatnak be. Az 1997 előtti régényeiben (pl. *Crossing the River*, 1993) a párhuzamos narratívák valóban a posztkoloniális hagyományok szerinti diaszporikus identitás közös vonásait kívánják bemutatni, azonban az 1997 utáni regények (pl. *A Distant Shore*, 2003) párhuzamos narratívái egyfajta decentralizált, társadalmi metanarratívákkal és diskurzusokkal szembenálló személyesebb identitások és válságokat írnak le. Míg az első korszak szövegeinek hipertextuális és mellérendelő eszközei (juxtapozíciói) a hagyományos posztkoloniális én-másik kettősségre építenek, addig az újabb szövegekben nincs kollektív közösség csak egyéni traumák és vágyak mentén kirajzolódó egyedi identitások. Jelen kutatás Phillips két markánsan elkülöníthető írói korszakának hipertextuális jellegzetességein belül kívánja összehasonlítani a korai regények összeolvasó és a későbbi regények pluralista, instabil nézőpont rendszerét. A két példaként említett regény részletes elemzése és a teljesség érdekében a további regények ilyetén vonatkozásainak áttekintése mellett a művek eddig megjelent diskurzív olvasatainak értékelése adhat pontosabb képet a szövegek szoros olvasásához, konzisztens értelmezéséhez.

**Kocsma-kontextus — Irónia Egressy Zoltán, Háy János és Székely Csaba műveiben**

## Nagy Dóra

Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Irodalomtudományi Doktori Iskola

Tudományterület: 20. századi és kortárs magyar drámairodalom

*email-cím: nagydora92@gmail.com*

Egressy Zoltán *Portugál* című darabja a Katona József színház történetének legtöbbet játszott előadása, 20 éven keresztül volt repertoáron. Háy János és Székely Csaba színházi belépőjükkel pedig egyaránt elnyerték a Színikritikusok díját a legjobb új magyar drámáért. Sikerük egyik szegmense kétség kívül az, hogy megszólalásaik roppant szórakoztatóak. De miért nevetünk amikor sírni kellene?

Jelen előadásom középpontjában a fenti szerzők első drámaköteteiben (Egressy Zoltán: *Drámák*, Háy János: *A Gézagyerek*, Székely Csaba: *Bányavidék*) kreált nyelv és annak funkciója áll. A félremondások, a suta és egyben mégis zseniális hasonlatok, a referenciális és kreatív nyelvhasználat közötti vonal teljes elmosódása. Az, hogy miközben a dráma feltárja a mindenki számára ismerős drámai élethelyzeteket, mégis pikírt és szarkasztikus marad. Az irónia pedig nem csupán a drámák belső világának mozgatója, hanem a befogadói viszonyulás meghatározója is, hiszen Baudelaire szavaival élve: „a komikum indítéka sohasem a tárgyban van, amelyet kinevetünk, hanem mindig a nevetőben.”

Ráadásul miközben a nyelvben jelenlevő irónia elmossa a határokat a komoly és vicces megszólalások között a bizonytalanság kiterjed a kommunikáció lehetőségére is. Ezáltal pedig tragikus tükröt tart elénk is: hiába állunk csupán hat lépés távolságra a világon bárkitől, igazán beszélgetni mégsem tudunk egymással.

Hiába, a művekben szereplő karakterek (és a befogadó) számára mégiscsak – híd helyett – korlát marad a nyelv, hogy kifejezzék magukat és kapcsolatba lépjenek egymással. De talán éppen ezért nevetünk a kétségbeesés helyett, hiszen ahogy Egressy egy szereplője mondja: „Szerintem a humor a humanizmus költészete. Esély a túlélésre. Figyeljen csak: tud-e mondani bármi mást, ami feltalálja a nagyban a kicsit, a kicsiben pedig a végtelent? A humor maga a felülemelkedés...”

**Disintegrated Urban Space, Identity and Narration in Salman Rushdie’s *The Golden House***

## Schäffer Anett

Irodalomtudományi Doktori Iskola, Miskolci Egyetem

Irodalomtudomány

[*anett.schaffer@gmail.com*](mailto:anett.schaffer@gmail.com)

Salman Rushdie’s The Golden House was published in 2017, and in 2018 the Hungarian translation of the novel was also released. In the novel we get to know the immigrant Golden family. The family arrives to New York with the aim of distancing themselves from their past and recreating themselves. In the novel Nero Golden and his three sons (Petya, Apu and D.) try to explore New York and their neighbourhood, the Macdougal-Sullivan Gardens in different ways: buying buildings, partying, walking and leaving books in public spaces. During these more or less successful attempts to get to know their new home, they impersonate different forms of flâneur, and represent different views of the city. The disintegration of New York is one of the most important topics of the novel, and the neighbourhood, ‘the Gardens’ functions as a small town inside the city. Just like the city, the text itself is disintegrated into little parts. Most of the novel is narrated by the aspiring film-maker, René in a special mix of a memoir, a novel and a screenplay format, and the narrative constantly refers to other works from a wide range of genres.

In my paper I analyse how the questions of space, city and identity are intertwined in the novel, and how the novel can be connected to the different theories of contemporary literature, primarily to the concept of the so-called hysterical realism. The presentation consists of four main parts, referring to the four main questions of the analysis. The first part of my presentation investigates how New York is depicted in the novel, and how this view of the city can be linked to space and city theories, and how this fictional New York mirrors the real city. In the second part I analyse how the main characters’ identities form and transform in the novel, and how translocality (the movement between countries and even smaller parts of the city) form the characters’ identities. Then I introduce the complex narrative system of the novel, the web of intertextual references, and connect the analysis of the narration with the questions of identity and space. In the concluding part I investigate if the novel can fit into the categories of contemporary literature, and why it can be called a hysterical realist novel.

**Reáltudományos referenciák transzfiguratív alkalmazása Szentkuthy Miklós Prae című regényében**

## Semság Tibor

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Irodalomtudományi Doktori Iskola

Irodalomtudomány

[*semsag.tibor@gmail.com*](mailto:semsag.tibor@gmail.com)

A magyar irodalmi modernség máig legradikálisabb regénypoétikai kísérletének számító 1934-ben megjelent *Prae* abban a tekintetben is sajátságosnak bizonyult a korszak irodalmi műveit figyelembe véve, hogy nagy számú kultúrtörténeti allúziói és referenciái mellett akkoriban nagyon újnak számító, a reáltudományos diskurzus kontextusából vett referenciákat is szerepeltetett a narráció részeként. A modern elméleti fizika és csillagászat tudományaihoz köthető kifejezések és nevek bukkannak föl a könyv lapjain, összefüggésben a hagyományos narratív építkezést elhanyagoló, a (kép)leírásokat és az esszéisztikus eszmefuttatásokat favorizáló szövegezéssel.

Előadásomban a regény előzőleg felvázolt retorikai tulajdonságát vizsgálom meg, csupán néhány példa kiemelésével, a teljesség igénye nélkül. A regény értelmezése során alighanem minden interpretátor rákényszerül ezen tényszerű elemek közötti önkényes válogatásra, hiszen a szöveg egyik fontos poétikai stratégiája az, hogy a rendszeralkotó tudományok és filozófiák normál diszkurzív kereteibe tartozó nyelvi elemeket kisajátítva, azokat a saját kontextusába helyezi és a saját művészi logikájának veti alá, ami egyben ezen rendszerek kigúnyolását is jelenti. Tehát véleményem szerint nem lenne túl termékeny megkísérelni zárt rendszert létrehozni egy olyan regénnyel kapcsolatban, amely már a címével és egyéb más, eddig még nem említett komponensével is a nyitott struktúrát, a folytathatóság eszméjét részesíti előnyben.

Az előadás az említett reáltudományos vonatkozású fogalmak szövegbeli szerepét állítja fókuszba. A kisajátítás egyben reprezentációt és alkalmazást is jelent, azaz a narrátor minden esetben valamilyen specifikus gondolatmenet részeként, különböző, az eredeti kontextusukban nem megtalálható eszmék társaságában jeleníti meg az adott tudományos referenciát. Célom, hogy röviden felvázoljam ennek a narratív stratégiának az eredményeit, azaz megpróbáljam szétszálazni, hogy milyen viszony van a regény radikális metaforizációs eljárása és a többször szóba hozott nyelvi elemek között.

**Az Oravecz-próza világirodalmi kontextusai**

## Szántai Márk

SZTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola

Modern és kortárs magyar próza

*szantaimark@gmail.com*

Az előadás azt a kérdést veti fel, hogy miként lehet túllátni azokon a kritikai meglátásokon, amelyek már-már kötelező érvénnyel bukkannak fel, ha egy mű a falut és a paraszti életet választja vizsgálódása tárgyául. Amellett, hogy sok esetben nem vitatható a bevett, döntően magyar irodalmi referenciák létjogosultsága, Oravecz Imre háromkötetes munkája, *A rög gyermekei* példáján keresztül azt szeretném megmutatni, hogy mi történik akkor, ha egy hasonló tárgyú mű nem elsősorban a magyar nyelvű szépirodalmi hagyományból táplálkozik. Feltűnő lehet, hogy a trilógia egyes darabjainak recepciójában csak elvétve találunk világirodalmi utalásokat. Több helyen megjelenik ugyan Reymont *Parasztok* című munkája, azonban mélyebb párhuzamok feltárására ezek az írások – a kritika műfaji adottságaiból kifolyólag – rendszerint nem vállalkoznak. Károlyi Csaba kritikájában tűnik fel az Oravecz Imre számára is deklaráltan fontos világirodalmi előkép, John Steinbeck írásművészete, különös tekintettel az *Érik a gyümölcs* és az *Édentől keletre* című regények poétikájára. Amellett, hogy ezeket a releváns felvetéseket érdemes lenne egy hosszabb elemző munka részeként továbbgondolni, számos más szöveg is felveti a párbeszéd lehetőségét. Émile Zola *A föld* című regénye legalább olyan létjogosultsággal említhető, mint Reymont többször hivatkozott munkája, annál is inkább, mert kérdésfelvetései révén lehetőséget kínál a hagyományos paraszti élet pusztulását előrevetítő, ember és technika kölcsönhatását inszcenírozó Oravecz-próza egyes darabjaival történő összeolvasásra. Franz Kafka *Der Verschollene* című, magyarul *Amerika*, majd később *Az elkallódott fiú* címen megjelent regénye látszólag távolról közelít témánkhoz, azonban az Amerikába érkezés folyamatának ábrázolása, valamint az amerikai kontinens különböző tereiben való bolyongás szöveggé írása nagyon hasonló felvetéseket implikál, mint a vizsgált trilógia második kötetének nyitánya. Az előadás során e művek diskurzusba vonása mellett tágabb kitekintéssel is élek, annak érdekében, hogy megvilágíthassam a trilógia gazdag világirodalmi kontextusát.

*„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-20-3 - kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”  *

**Authorial Personas and Self-Contradictions in Vladimir Nabokov’s Interviews**

## Tamás Péter

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Irodalom

*tamaspeter22@gmail.com*

Nabokov’s comments on his own fiction have always been a prominent topic in the reception of his oeuvre, even in the heyday of Barthes’ theory on the death of the author. No wonder, considering how important a role metafictional games and authorial figures play in his novels. Moreover, Nabokov’s answers in interviews are evidently composed with the same care he devoted to his novels. For these reasons, the views he expressed in *Strong Opinions* (a carefully edited volume of interviews, letters to the editor and short articles) have thoroughly influenced the way his fiction has been interpreted.

Nabokov has a reputation for having a set of opinions that are not only polarizing but also consistent: his views on matters literary and extra-literary do not seem to go through major changes. However, as more and more of his private letters and interviews excluded from *Strong Opinions* get published, an alternate picture of the writer is being drawn ever more distinctly. On many occasions, these less well-known texts contradict the vision put forth in *Strong Opinions*, which enables us to examine how and why Nabokov creates his authorial persona in that volume. Due to the interviews’ influence on the reception of his works, a better understanding of Nabokov’s complex authorial commentaries can also shed new light on his fiction.

My presentation will mostly focus on one issue Nabokov had notoriously strong opinions about: the relevance of ethics to his novels. He famously claimed in the afterword to his most popular novel that “*Lolita* has no moral in tow” and fiercely discouraged critics from looking for any moral in any of his works. Yet his writings are rife with value judgments, and he constantly creates characters and situations that challenge or rethink certain moral codes. Can we get a better understanding of Nabokov’s concept of ethics by analyzing the self-contradictions in his interviews? Does this concept have any parallels with more recent theories of ethics (such as Adam Zachary Newton’s *Narrative Ethics*)?

**A kulturális emlékek szerepe az *ABZÛ* című videojátékban**

## Vékási Adél

Pázmány Péter Katolikus Egyetem

Irodalom- és médiatudomány

[*adel.vekasi@gmail.com*](mailto:adel.vekasi@gmail.com)

Az emlékek, az emlékezés mindig is fontos szereppel bírtak elbeszéléseinkben, mind a hagyományos kifejezésformák, mind az újmédia esetében, így a videojátékok esetében is. A doktori kutatásom célja az olyan narratív videojátékok elemzése, amelyek különös jelentőséget tulajdonítanak az egyéni vagy kulturális emlékeknek. Az előadás a kutatásom egy részét, egy még készülő fejezet témáját mutatja be: azt vizsgálom, hogy a 2016-os *ABZÛ* című játék hogyan jeleníti meg a kulturális emlékeket, és hogy ezek milyen szerepet töltenek be a játékmenetben és a játéknarratívában.

Míg a legtöbb játék esetében a hangsúly a játékos jelenbeli cselekedetein van, addig az *ABZÛ* ugyanolyan jelentőséget tulajdonít két idősíkjának, a múltnak és a jelennek. Bár az emlékek felfedése szigorúan véve nem az aktív játékmenet része, azaz nem interaktív folyamat, a játék kellően úgy irányítja a játékost, hogy lássa, megvizsgálja azokat a falfestményeket, amelyek apránként feltárják egy ősi civilizáció múltját. A rendkívül minimalista játékmenet és elbeszélés – amelyben nincs semmiféle akció vagy párbeszéd, szöveg, csak úszás és némi feladatmegoldás – a felfedezésre, a környezet és vele az emlékek megismerésére, tanulmányozására biztatja a játékost.

Az *ABZÛ* a játékost mindenféle magyarázat nélkül helyezi egy fiktív világba, és sok játékkal ellentétben eleinte nem ad keretet annak, hogy mit és miért kell tennie. A játékos által irányított karakterről szintén nem tudunk semmit, nincs meghatározott identitása. Az előadásban bemutatom, hogy a múlt megismerésén keresztül hogyan nyer értelmet a játékos „más-életrajza” (*alterbiography*, Gordon Calleja), vagyis az a történet, amit a játékos a jelenben ír a játékos karakter irányításával, illetve hogy hogyan lel identitásra a karakter a kulturális emlékek felfedésével.

**A szembenézés elkerülése – A társadalmi bűntudat kérdése a *Hideg* *napok* c. regényben és filmben**

## Venyercsán Dávid

Pécsi Tudományegyetem – Irodalomtudományi Doktori Iskola

Irodalomtudomány/Filmtudomány

[*d.venyercsan@gmail.com*](mailto:d.venyercsan@gmail.com)

Előadásomban Cseres Tibor regényét és az abból készült Kovács András filmet vizsgálom meg. Alaptézisem az, hogy míg a regény és a film az újvidéki események ábrázolásán túl, a társadalmi felelősség és bűntudat *hiányát* helyezi központban, addig a Magyar Szocialista Munkáspárt a különböző sajtóorgánumokon keresztül igyekezett a két szöveget az úgynevezett antifasiszta narratívába behelyezni. Ennek során sok kritika vagy megkérdőjelezte a *Hideg* *napok* létjogosultságát (mondván magyarellenes), vagy pedig igyekeztek a mellett érvelni, hogy a filmadaptáció már megjelenésével is azt hirdeti, hogy a szocializmus képes volt felülemelkedni a múltbéli, főleg fasiszták által elkövetett bűnökön, Cseres regénye és az abból készült Kovács adaptáció pedig ennek a gyászmunkának és szembenézési folyamatnak a lezárásai.

A különböző napi-, hetilapokban, folyóiratokban megjelent kritikák beemelése több szempontból is hasznos. Egyrészt a nagyarányú publicitásból lemérhetjük a szövegek népszerűségét, ismertségét; másrészt megismerhetjük a hatalom vészkorszakkal kapcsolatos emlékezetpolitikáját. Utóbbira azért van lehetőségünk, mert a konszolidációs folyamatok során az MSZMP a cenzori intézmények helyett a különböző sajtóorgánumokon keresztül igyekezte formálni a közbeszédet, illetve eljuttatni a hivatalos ideológiai „direktívákat”. Éppen ezért a korabeli sajtóanyagok közelebbi vizsgálatával lehetőség van a *Hideg* *napokat* övező, erősen az antifasiszta narratívába beerőltető ideológiai „játszma” megvizsgálására, mely alapvetően megy szembe a regény és a film eredeti intenciójával.

Az előadás végén a regény és a film különböző narrációs fogásain kívül a film erőszakábrázolásának bemutatásával igyekszem a fenti álláspontomat bizonyítani. Véleményem szerint Kovács filmjének szándékosan redukált és átszimbolizált erőszakábrázolása egy olyan esztétikai és etikai kódot használ, mely a különböző traumatikus események ábrázolásmódozatai közül még ma is érvényes és releváns. Szándékaim szerint a fenti elemzés után láthatóvá válik a két szöveg társadalmi bűntudatot vizsgáló attitűdje, amely nem feltétlenül rezonál a korabeli ideológiai és politikai szándékkal.

# Kémia- és környezettudományi Szekció

**A Tau (326-333) mutánsok réz(II)komplexeinek összehasonlítása**

## Balogh Bettina Diána; Szakács Bence; Várnagy Katalin

Debreceni Egyetem, Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszék

Kémia

*balogh.bettina@science.unideb.hu*

A Tau-fehérje legnagyobb mennyiségben az idegsejtek axonjaiban fordul elő, ahol a mikrotubulusok összeszerelésében és később stabilizálásukban játszik szerepet. Ezzel összefüggésben részt vesz a neuronok morfológiájának kialakításában, fenntartásában és az axonális átvitelben. A Tau működését foszforiláltsági állapota határozza meg: defoszforilált állapotban a mikrotubulusokhoz kötődve stabilizálja a hálózatot, foszforilációját követően pedig leválik onnan, így a mikrotubulusok átépülhetnek. Kóros esetben hiperfoszforiláció következik be, ami egyrészt meggátolja a mikrotubulusokhoz való kapcsolódást, másrészt fokozza a fehérje aggregációs hajlamát.

A neurodegeneratív taupátiák jellemzője az abnormális Tau-filamentumok intracelluláris felhalmozódása, melyek neurofibrilláris kötegeket és egyéb Tau-lerakódásokat képeznek a neuronokban és a gliasejtekben.

Számos publikáció jutott arra a következtetésre, hogy a fémionok fontos szerepet játszanak a neurodegenerációban. A fémionok Tau-fehérjéhez, illetve a protein különböző peptid-fragmenseihez való kötődése a tudomány egy kevésbé tanulmányozott területe. Széles körben elfogadott, hogy a Tau aggregációját és a toxikus fehérjelerakódások képződését a protein hiperfoszforilációja váltja ki, mely folyamatra a különböző fémionok jelentős hatást gyakorolhatnak.

A fehérjék leggyakoribb fémion megkötő helyei a ciszteinek tiolát-kénatomjai, illetve a hisztidinek imidazolnitrogénjei. A Tau relatíve gazdag ezekben az oldalláncokban, különösen hisztidinben, melyek a szekvenciában viszonylag távol helyezkednek el egymástól, így bármelyikük betöltheti a horgonycsoport szerepét. Kutatócsoportunkban jelenleg a Tau fehérje szisztematikus vizsgálata folyik egy nemzetközi együttműködés keretében. A fehérje 12 hisztidil oldallánca különböző környezetekben található, így várhatóan – ha csak kis mértékben is, de – fémion megkötő képességük eltér.

Az Ac-GNIHHKPG-NH2-fragmens két hisztidint tartalmaz egymás melletti pozíciókban, de az eddigi vizsgálatokból nem derült ki, hogy melyik a réz(II)ion elsődleges kötőhelye. A másik felmerülő kérdés, hogy vajon a prolin ”lánctörő” szerepe befolyásolja-e a fémion kötődését, akadályozza-e két fémion koordinálását. Ahhoz, hogy ezekre a kérdésekre választ kapjunk a natív szekvencia mellett a ligandum pontmutánsainak (Ac-GNIHHKAG-NH2 és Ac-GNGHHKPG-NH2) réz(II)ionnal megvalósuló komplexképződését vizsgáltuk pH-potenciometria, UV-Vis spektrofotometria és cirkuláris dikroizmus spektroszkópia segítségével.

Összehasonlítva a vizsgált ligandumok Cu(II)-komplexeinek összetételét és stabilitását, megállapítható, hogy az izoleucin glicinre, illetve a prolin alaninra történő cseréje nem okoz nagymértékű változást a kialakuló egymagvú komplexek stabilitásában. Ligandum-felesleg jelenlétében és ekvimoláris oldatban ugyanolyan összetételű komplexek keletkeztek mindhárom peptidnél, valamint hasonló stabilitási állandókat kaptunk az ugyanolyan koordinációs módú komplexeknél. Fémion-felesleget alkalmazva volt különbség a kialakuló komplexek összetételében, ami a prolin „lánctörő” szerepére vezethető vissza, habár a jelenléte nem akadályozza meg, hogy az amidkoordináció a C-terminális vég irányába is elinduljon.

**Köszönetnyilvánítás:**

**A kutatás az NKFIH K115480 számú pályázatának támogatásával, valamint a GINOP-2.3.-15-2016-00008 számú projekt keretében, az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával készült.**

**Az elméleti kémia alkalmazási lehetőségei új típusú, bioinspirált ammóniaszintézis-katalizátorok tervezésében**

## Benedek Zsolt

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Kémiai tudományok

*benedek.zsolt@mail.bme.hu*

Napjaink egyik legfontosabb alapvegyszerét, az ammóniát, évi több mint 140 millió tonnás mennyiségben állítják elő világszerte. Az ammóniaszintézis szinte kizárólagosan a Haber-Bosch eljáráson alapul, amely a magas energiaigénye miatt (több száz °C hőmérséklet és több száz bar nyomás szükséges) igen környezetterhelő – becslések szerint az üvegházhatású gázok kibocsátásának több mint 1%-a erre az egyetlen kémiai reakcióra vezethető vissza. Bő egy évszázaddal a tradicionális eljárás feltalálása után tehát egyre sürgetőbb egy új típusú, környezetbarát ammóniaszintézis kifejlesztése.

Mivel a természetben léteznek olyan rendszerek (az ún. nitrogenáz enzimek), amelyek a légkör nitrogéntartalmát szobahőmérsékleten és légköri nyomáson is képesek ammóniává alakítani, kézenfekvő lenne ez alapján újragondolni a katalizátortervezést. A bioinspirált katalizátorok (szintetikus nitrogenázok) valóban ígéretes alternatívát jelentenek, azonban egy kísérleti kutatócsoportnak sem sikerült még gyakorlati célokra alkalmazható mesterséges rendszert előállítania – folyamatosan visszatérő probléma a szintetikus nitrogenázok alacsony élettartama (azaz gyors deaktiválódása), illetve alacsony szelektivitása (NH3 mellett H2 termék is keletkezik), és ezeknek a folyamatoknak a mechanizmusa – annak ellenére, hogy ez a tudás nélkülözhetetlen lenne a katalizátorok racionális tervezéséhez - máig nem tisztázott.

Kutatócsoportunk célul tűzte ki, hogy az elméleti kémia eszköztárával felderítsük a mesterséges nitrogenázokon lejátszódó főreakció (NH3-fejlődés) és mellékreakciók (H2-fejlődés, deaktiválódás) azon összefüggéseit, amelyek pusztán kísérletek alapján nem láthatók. Kvantumkémiai számításaink révén részletesen felderítettük a potenciális reakcióutakat, és azonosítottuk azokat a kulcslépéseket, amelyek a vizsgált katalizátorok teljesítményét alapvetően meghatározzák. Hipotéziseinket a reakcióelegy szimulációjával és a kapott eredmények kísérleti adatokkal való összevetésével értékeltük ki. Az általunk feltárt összefüggések alapján, a katalitikus mechanizmus megértésével lehetőség nyílik új, nagyságrendekkel hatékonyabb bioinspirált rendszerek kifejlesztésére.

A bioinspirált katalizátorok tervezése egy jellegzetes példája annak, hogy az elméleti kémia napjainkban a kísérletek egyenrangú partnere a kutatásban. Fontos megjegyezni azt az általános trendet, hogy mivel a számítógépek dinamikusan növekvő teljesítménye és a mesterséges intelligencia ugrásszerű fejlődése egyre nagyobb mozgásteret és pontosságot ad az elméleti kémiának, a jövőben a számítások szerepe egyre jobban felértékelődik – mind az akadémiai, mind az ipari szférában.

**Aromások alkilezése heteropolisav-tartalmú katalizátorok felhasználásával**

## Császár Zsófia, Bakos József, Farkas Gergely

Pannon Egyetem, Mérnöki Kar, Szerves Kémia Intézeti Tanszék

Tudományterület: szerves kémia

*csazsofi@gmail.com*

A heteropolisavak számos kedvező tulajdonságuknak és környezetbarát felhasználásuknak köszönhetően széles körben alkalmazhatók katalizátorként, homogén- és heterogén-katalitikus reakciókban egyaránt. A Keggin-szerkezetű heteropolisavak előnyös sajátságai, úgymint a nagy stabilitás és az ásványi savaknál erősebb Brönsted-savasság vonzóvá teszi savkatalizált reakciókban való alkalmazásukat. A heteropolisavak használatával kiválthatók a korrozív, kevésbé szelektív és korlátozott újrahasznosíthatósággal jellemezhető savas katalizátorok (pl. kénsav, hidrogén-fluorid, AlCl3), így előtérbe került e vegyületek Friedel-Crafts alkilezési reakciókban való alkalmazása. Mindezek mellett fontos megemlíteni, hogy a heteropolisavak kis fajlagos felülettel rendelkeznek, így heterogén-katalitikus reakciókban való felhasználásukhoz egy nagy fajlagos felülettel rendelkező szilárd hordozóra van szükség. Az így nyert kompozitok a reakcióelegytől egyszerűen elválaszthatók és visszaforgathatók.

Munkánk során foszfor-volfrámsav (PTA) szilárd hordozókra történő rögzítésével heterogén katalizátorokat állítottunk elő a szilárd hordozó minőségének, illetve a rögzített PTA mennyiségének változtatásával. A kompozitok felületi borítottságát FT-IR és szilárd fázisú NMR spektroszkópiai módszerekkel tanulmányoztuk.

A heterogén katalizátorokat aromás szénhidrogének terminális olefinekkel történő Friedel-Crafts alkilezési reakciójában alkalmaztuk. A katalitikus kísérletekben vizsgáltuk az eltérő szerkezetű hordozókon azonos mennyiségű PTA-t tartalmazó kompozitok, valamint az azonos hordozóhoz rögzített, ám eltérő mennyiségű foszfor-volfrámsavval módosított katalizátorok aktivitását. Megállapítottuk, hogy az előállított katalizátorok rendkívüli aktivitással és jó szelektivitással szolgáltatják a reakció termékét. A reakciókörülmények optimalizálását követően különböző aromás szénhidrogének, valamint eltérő olefinek, mint alkilezőszerek Friedel-Crafts alkilezési reakcióját is tanulmányoztuk.

A szakaszos üzemű reakciókban elért kiváló eredmények és a katalizátorok kiemelkedő stabilitása lehetővé tették a kompozitok folyamatos átáramlásos kísérleti reaktorban való alkalmazását. A folyamatos üzemű kísérletekhez használt mikroreaktort toluol és 1-oktén alkilezési reakciójában teszteltük eltérő körülmények mellett. A nagy stabilitással rendelkező katalizátorokkal kiváló aktivitást értünk el folyamatos átáramlásos körülmények között is.

**Köszönetnyilvánítás:** A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**Bioaktív aminok nagy áteresztőképességű folyadékmembrán-szeparációs enantiomerdúsítása**

## Golcs Ádám

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar, Szerves Kémia és Technológia Tanszék

Kémiai tudomány

*golcs.adam@gmail.com*

Régóta ismert tény, hogy a királis bioaktív vegyületek különböző enantiomerjei eltérő biológiai hatást képesek kiváltani a természetes királis vegyületekkel létesített kölcsönhatásaik útján. A szigorodó hatósági előírások napjainkban megkövetelik a biogén vegyületek sztereoizomerjeinek szeparált vizsgálatát és a legtöbb esetben enantiomertiszta formában történő forgalmazását. A 2000-es évekre a forgalmazott gyógyszerek több, mint fele királis hatóanyagot tartalmazott, illetve nagy részük legalább egy amin egységgel rendelkezett a funkciós csoport kedvező farmakokinetikai sajátságaiból és biohasznosulásából adódóan. A gyógyszerhatóanyag-kutatás korai fázisában a származékok minél szélesebb vegyületkörének előállítását célzó szintézisutak ritkán szolgáltatnak enantiomertiszta termékeket. A preklinikai fejlesztés során a tükörképi izomerek elválasztásának problémáját jellemzően az előzetes, specifikus módszerfejlesztésen alapuló királis HPLC technikák, valamint a nagyobb mintamennyiséget igénylő rezolválási eljárások segítségével oldják meg. Bár találhatunk pár szakirodalmi példát plate-alapú vagy egyéb, membránon keresztüli enantiomerszeparációt célzó eljárásra, a nagy áteresztőképességű, kisléptékű enantiomerdúsítás problémája nem megoldott. Ezen tények a királis amin típusú „gyógyszerszerű” molekulák széles köre mellett indokolttá teszik az említett vegyületkört célzó, kis mintaigényű enantiomerszeparációs eljárás fejlesztését.

Kutatócsoportunkban számos alkalommal állítottak elő biogén amin típusú enantiomerekkel szemben jelentős sztereoszelektív molekuláris felismerést mutató akridin egységgel rendelkező makrociklusokat, melyeket enantiomerszenzor-, illetve szelektormolekulaként alkalmaztak. Munkánk során sikerült a korábbi oldatfázisú vizsgálataink során optikailag aktív biogén aminok körében jelentős enantiomerfelismerést mutató makrociklusok lipofil származékait folyadékmembránban rögzíteni és plate-rendszerbe integrálni. Ezt követően vizsgáltuk az amin enantiomerek membránpermeációjának kinetikáját, szerkezet-hatás összefüggéseit, valamint elvégeztük a folyamat fizikokémiai paramétereinek optimalizálását. Vizsgálataink alapján a rögzített királis szelektormolekulák jelenléte enantiomerszelektív membránretenciót eredményezett a polimer plate donor-, illetve akceptor fázisai között, mely lehetővé tette különböző amin-, aminosav-, valamint egyéb neurotranszmitter származékok racém elegyből kiinduló milligrammos léptékű enantiomerdúsítását. A fejlesztett mikroplate-alapú folyadékmembrán-szeparációs eljárás segítségével sikerült megvalósítanunk néhány biogén modellvegyület 4-5 konszekutív membránpermeáció általi jelentős (ee > 70 %) enantiomerdúsítását, mely eljárás a későbbiek folyamán könnyedén integrálható automatizált folyadékkezelő, így különböző robotizált HTS-rendszerekbe. Az eljárás kiterjeszthetőségének vizsgálata jelenleg is folyamatban van.

**Rovar eredetű α-amiláz tisztítása és jellemzése**

## Hámori Csaba

Képzőintézmény/munkahely: Debreceni Egyetem Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Tudományterület: Kémia

*e-mail: hamoricsaba@science.unideb.hu*

A munkánk során a kolorádóbogár (*Leptinotarsa decemlineata, Say*) eredetű α-amilázvizsgálatát végeztük el. A kolorádóbogár levél kártevő, a burgonyafélék (*Solanaceae*) leveleivel táplálkozik, ezzel meglehetősen nagy mezőgazdasági kárt okozva. A növény leveleiben történik a fotoszintézis, tehát azon szénhidrátok előállítása, mellyel a növény az energia ellátását fedezi. A növényevő rovarok fő emésztő enzimei a glikozid-hidrolázok. Az általunk vizsgált kolorádóbogár eredetű bél extraktum α-amiláz, α- és β-glükozidáz aktivitását foglaltuk össze előző közleményünkben. Mivel az amiláz a fő enzim, amely szerepet játszik a keményítő lebontásában, ezért vizsgálatainkban erre az enzimre fókuszáltunk. A bontási kép meghatározása során több problémába ütköztünk. A bél extraktumban mindhárom enzim aktívnak bizonyult, ezért a bontási kép meghatározása során figyelembe kellett venni a két exo-enzim működését is, ami nagy mértékben megnehezítette a mérési eredmények kiértékelését. Ezen kívül eredményeink alapján a kolorádóbogár eredetű α-amiláz rendelkezik transzglikoziláz aktivitással is, mivel a rövidebb láncú bontási termékek mellett a kiindulási szubsztrátnál hosszabb láncú termékek megjelenését is tapasztaltuk. A mérési eredmények kiértékelésének bonyolultsága miatt az α-amiláz tisztítása vált szükségessé. Erre a célra sikerrel alkalmaztam a keresztkötött keményítő gélen történő affinitás kromatográfiás elválasztást. Egy szénhidrát bontó enzim bontási képének meghatározása által az aktív centrum szerkezetéről kaphatunk információt. Ekkor különböző jelölt szubsztrátok segítségével vizsgálhatjuk az enzim és a szubsztrát közötti kölcsönhatásokat. Vizsgálatainkhoz olyan különböző számú (4-8) α-1,4 glikozidos kötéssel kapcsolódó glükóz egységből felépülő maltooligoszacharidokat választottunk szubszrátként, amelyeknek a redukáló vége, illetve a redukáló és nem redukáló vége is kromofor csoporttal van jelölve, így a termékek folyadékkromatográfiás elválasztást követően detektálhatók UV detektorral. A különböző lánchosszúságú szubsztrátokon történő bontás vizsgálatok eredményeképp az oligoszacharid termékek arányának meghatározásával megadható az enzim alhelyeinek szerkezete. Távolabbi cél a bontási kép alapján megfelelő inhibitorok keresése, valamint tesztelése, amivel a rovar által okozott mezőgazdasági károk drasztikusan csökkenthetők. További vizsgálatokat végzünk az enzim transzglikozilezési aktivitásának felderítésére. Kérdéses lehet, hogy mekkora lánchosszúságú az a donor és akceptor, amivel végbemegy a reakció. Ezen aktivitás felhasználható lehet az iparban hosszú láncú oligoszacharidok költséghatékony előállítására, valamint orvosi diagnosztikában alkalmazott készítmények készítésére.

**Grafén-oxid hatása a granulált iszapos bioreaktor működésére: szerves anyag-, nitrogén- és foszfor eltávolítás, polimer anyagok kiválasztása és a mikrobiális közösség változása**

## Kedves Alfonz1, Rónavári Andrea1, Kesserű Péter2, Balázs Margit2, Kiss István2, Kónya Zoltán1,3.

1Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék, Természettudományi és Informatikai Kar, Szegedi Tudományegyetem, 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1, Magyarország.

2Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., 6726 Szeged, Derkovits fasor 2, Magyarország.

3MTA-SZTE Reakciókinetikai és Felületkémiai Kutatócsoport, 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1, Magyarország.

Tudományterület: nanorészecske előállítás, biológiai szennyvíztisztítás

*kedvesalfonz@yahoo.com*

Kutatásunk során a grafén-oxid (GO) nanorészecskék (15, 25, 35, 55, 75 és 95 mg/L koncentrációban 7 napon át) biológiai aerob granulált iszapos (AGS) szennyvíztisztítási eljárásra gyakorolt hatását vizsgáltuk. A kísérletek során a bioreaktorok működését, extracelluláris polimer anyagok (EPS) kiválasztását és a mikrobiális közösség változását vizsgáltuk. Az eredményeink alapján megállapítottuk, hogy a GO nanorészecskék a bioreaktorok működésére gyakorolt hatása függ a betáplált részecske mennyiségétől és annak időbeni változásától.

A GO nanorészecskék 15, 25 és 35 mg/L mennyiségben az elfolyó szennyvízben nem okoztak jelentősebb szervesanyag és ammónia koncentráció növekedést. Viszont 55, 75 és 95 mg/L koncentrációban alkalmazva számottevően csökkentették a szervesanyag és ammónia eltávolítási hatásfokát. A nitrit és nitrát eltávolítására nem fejtettek ki negatív hatást. A biológiai foszfor eltávolítás csökkenése már alacsony GO koncentráció esetében is megfigyelhető volt. Az EPS mennyisége is változott a szennyvíztisztítás hatásfokának változásával. A nagy mennyiségű GO jelentős voltázásokat okozott a mikrobiális közösségben. A 16S rRNS gének szekvenálása alapján a *Paracoccus* sp., *Klebsiella* sp., és *Acidovorax* sp. fajok bizonyultak a legellenállóbb törzseknek.

*Kulcsszavak:* biológiai szennyvíztisztítás, vízkémia, extracelluláris polimer anyagok, mikrobiális közösség.

**A rákellenes hatású doxorubicint modellező quinizarin származékok Co(III) komplexeinek előállítása és biológiai vizsgálata**

## Kozsup Mátéa, Dömötör Orsolyab, Nagy Sándora, Enyedy Évab, Farkas Etelkaa, Crlikova Hanac, Kostrhunova Hanac, Pracharova Jitkac, Brabec Viktord, Kasparkova Janac, Buglyó Pétera

aDebreceni Egyetem, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

bSzegedi Tudományegyetem, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

cPalacky Egyetem, Biofizikai Tanszék

dBrno Egyetem, Biofizika Intézet

Kémiai és környezettudományi szekció

*kozsup.mate@science.unideb.hu*

A kemoterápiában legelterjedtebben használt készítmények különböző platina(II) komplexek, melyek azonban a szelektivitás hiánya miatt számos káros mellékhatással rendelkeznek. A szelektivitás növelése érdekében előtérbe kerültek azok a vegyületek, melyek az egészséges és a rákos sejtek közötti különbségek következtében fejtik ki hatásukat. Az egyik legjelentősebb különbség a rákos sejtekben fennáló oxigénhiányos állapot (hipoxia), amelynek következtében a tumorban reduktívabb környezet van jelen. Ezen okból lehetnek alkalmazhatóak az inert Co(III) komplexek, amelyek a rákos sejtben redukálódhatnak, így labilis Co(II) komplex keletkezhetnek. Ez lehetővé teheti a rákellenes hatású ligandum szelektív felszabadulását a tumorban.

A Co(III) 4 koordinációs helyét erősen koordinálódó N-donor atomokat tartalmazó tripodális aminok foglalják el. A fémion szabadon maradt két koordinációs helyére pedig önmagukban is antitumor hatású, leginkább (O,O) donor bioligandumok kötődhetnek, melyek a rákos sejtben felszabadulva fejthetik ki hatásukat.

(O,O) donor bioligandumként alkalmazhatóak lehetnek a különböző antraciklinek melyek antibakteriális és antitumor hatással is rendelkeznek, azáltal, hogy a rákos sejt működéséhez elengedhetetlen topoizomeráz enzim működését gátolják. O-donor atomjaikkal két hattagú kelátgyűrű kialakítására van lehetőség a fémionnal, így kétmagvú komplexek keletkezhetnek. Az antitumor hatással rendelkező antraciklinek legjelentősebb képviselője a doxorubicin, de egyéb származékaik is mutatnak biológiai aktivitást.

Munkánk során a bizonyítottan rákellenes hatású doxorubicint modellező quinizarin ligandumokat tartalmazó Co(III) komplexek szilárd fázisban történő előállításával, analitikai jellemzésével, valamint a komplexek redoxi sajátságainak vizsgálatával foglalkoztunk. Továbbá vizsgáltuk az előállított komplexek humán szérum albuminhoz (HSA), illetve DNS-hez való kötődését, illetve különböző sejtvonalakon mutatott rákellenes aktivitását.

**Természet ihlette cisztein tartalmú peptidek átmenetifém komplexei**

## Lukács Márton, Szunyog Györgyi, Pálinkás Dóra Csilla és Várnagy Katalin

Debreceni Egyetem, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Kémia és Környezettudományi szekció

*lukacs.marton@science.unideb.hu*

Számos biokémiai reakció történik olyan enzimek részvételével, amelyekben cisztein oldallánc található. Ez egyike a fehérjék leggyakoribb fémkötő helyeinek, és több ilyen ion hatásos megkötésére is képes úgynevezett metalloenzimek képződése közben, amelyek különböző feladatokat látnak el az élő szervezetekben.

A cisztein tartalmú fehérjék és oligopeptidek nem csak az állati és növényi szervezetekben, hanem a baktériumokban is gyakoriak. Ahhoz, hogy információt nyerhessünk különböző fémionok és fehérjék, mint például cink-ujj fehérjék és metallotioneinek, oldategyensúlyi viselkedéséről a cisztein és multicisztein modell peptidek nyújtanak segítséget, amelyek szekvenciája megfelel a fehérje fémkötő fragmensének aminosav sorrendjének. A legtöbb esetben azonban nem különálló módon csak ciszteinek alkotnak egy biomolekulát, hanem más koordinálódó oldalláncot magában foglaló aminosavak is, amelyek leggyakrabban az aszparaginsav, glutaminsav és hisztidin.

Kutatásunk célja az volt, hogy olyan kis tagszámú, terminálisan védett peptideket vizsgáljunk, amelyek szekvenciájában egy és két cisztein található, amelyekkel értelmezni tudjuk a nagyobb tagszámú peptidek koordinációs kémiai viselkedését. A szisztematikus analízis során arra fektettük a hangsúlyt, hogy hogyan befolyásolja a ciszteinek száma és pozíciója a képződő Pb(II)-, Cd(II)-, Ni(II)- és Zn(II)-komplexek sztöchiometriáját és stabilitását. A következő szekvenciájú peptideket használtuk: Ac-CysGlyAlaAla-NH2 (Ac-CGAA-NH2), Ac-CysGlyAlaLys-NH2 (Ac-CGAK-NH2), Ac-CysGlyAlaAsp-NH2 (Ac-CGAD-NH2), Ac-CysGlyAlaHis-NH2 (Ac-CGAH-NH2), Ac-AlaAlaAlaCys-NH2 (Ac-AAAC-NH2), Ac-SerAlaAlaCys-NH2 (Ac-SAAC-NH2), Ac-SerCysCysSer-NH2 (Ac-SCCS-NH2), Ac-CysSerCys-NH2 Ac-CSC-NH2, Ac-CysSerSerCys-NH2 (Ac-CSSC-NH2), Ac-CysGlySerCys-NH2 (Ac-CGSC-NH2), Ac-CysSerSerAlaCysSer-NH2 (Ac-CSSACS-NH2).

Az eredmények alapján a tiolátcsoport az elsődleges horgonycsoport valamennyi vizsgált fémion számára mono-, bisz- és polinukleáris komplexek – [ML], [ML2] és [M3L4] – képződnek. A Ni(II)-ion lúgos pH tartományban képes indukálni a peptid\_NH csoportok deprotonálódását és koordinációját, síknégyzetes komplexek keletkeznek – [S,N,N,N], [S,N,S], [S,N,N,S] vagy [N,N,N,S] koordinációs móddal ([MH–1L], [MH–2L], [MH–3L]). Az Ac-CGAH-NH2 peptid esetében az imidazol gyűrű a fő horgony csoport és az [N,N,N,N(Im)] koordinációs mód a kedvező. A többi fémion jelenlétében a teljes pH tartományban mono- és biszkomplexek keletkeznek egy illetve két tiolátcsoport közreműködésével, amely koordináció azonban nem tudja megakadályozni a fémion hidrolízését és csapadék képződését. Általánosan megállapítható, hogy egyrészt a cisztein oldalláncok számának növelése növeli a kialakuló komplexek stabilitását. Másrészt a komplexek stabilitása a Cd(II) > Pb(II) > Zn(II) sorrendet követi.

A kutatások anyagi támogatásáért köszönetet mondok az OTKA K 115480 azonosító számú pályázatának. A kutatáshoz a GINOP-2.3.2-15-2016-00008 számú projekt is hozzájárult.

**Tiazolidinon származékok alkalmazhatósága a cukorbetegség terápiájában: Potenciális mellékhatásokat kiváltó folyamatok vizsgálata**

## Nagy-Szabó Kármen

Képzőintézmény/munkahely: Debreceni Egyetem Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Tudományterület: Kémia

*email-cím: szabo.karmen@science.unideb.hu*

A Nemzetközi Diabétesz Szövetség legújabb felmérése szerint a világon mintegy 463 millió ember szenved cukorbetegségben, mely szám a becslések szerint 2045-re elérheti akár a 700 milliót is. 2019-ben 4,2 millió felnőtt (20-79 év közöttiek) vesztette életét a cukorbetegség, illetve annak szövődményei következtében. Habár már maga a hiperglikémia is végzetes kimenetelű lehet, elsősorban a cukorbetegség hosszútávú szövődményei azok, melyek jelentősen hozzájárulnak ehhez a magas halálozási rátához. A diabétesszel összefüggésbe hozható legtöbb kóros folyamat a glükózanyagcserében részt vevő enzimek (pl. α-amiláz, α-glükozidáz, aldóz reduktáz, protein foszfatázok) nem megfelelő működésére vezethető vissza. Ebből adódóan, a szénhidrátokon ható enzimek (glikoenzimek) gátlása a cukorbetegség terápiájának egyik alternatív módja lehet. A tiazolidinon vegyületekről például már az 1980-as években kiderült, hogy nagyon hatékonyan képesek csökkenteni a vércukorszintet. A legtöbb tiazolidinon származék esetében azonban kudarcba fulladtak a kísérletek; vagy már a klinikai kísérleti fázisban elbuktak, vagy a kereskedelmi forgalomba hozataluk után röviddel visszavonták őket a súlyos mellékhatásaik miatt. Számos képviselőjük promiszkuusnak bizonyult, vagyis egymástól funkciójukban és/vagy mechanizmusukban nagymértékben eltérő enzimeket egyaránt képesek voltak jelentősen gátolni. Definíciója alapján a promiszkuitás egy ígéretes lehetőség a gyógyszerkutatás szempontjából, hiszen akár egyetlen gyógyszer segítségével komplex betegségeket kezelhetnénk. A gyógyszeripar azonban szinte kivétel nélkül beszünteti az ilyen típusú vegyületekkel való kísérleteket, hiszen a promiszkuitás hátterében leggyakrabban az aggregáció áll. Az instabil, kolloidméretű aggregátumok képződése miatt az adott inhibitor elveszíti a specifikus mivoltát, és akár olyan enzimeket is gátolhat, melyek aktivitását nem szándékoztunk csökkenteni. Munkám során hét 4-tiazolidinon származék promiszkuus jellégét, valamint aggregációra való hajlamát vizsgáltam közvetett és közvetlen módon. A közvetett eljárás során vizsgáltam az aggregátorokkal szemben állított kritériumok teljesülését, vagyis azt, hogy megváltozik-e a gátlás mértéke detergens jelenlétében, az enzim-inhibitor előinkubálás vagy az enzim koncentrációjának változtatásának hatására. Közvetlen eljárásként pedig dinamikus fényszórásméréssel (DLS) meghatároztam az inhibitor és az enzim részecskeméretét 5 különböző időpontban. A kapott eredmények alapján elmondható, hogy a hét tiazolidinon származék közül három specifikus, nem aggregáció-alapú inhibitornak bizonyult, hiszen a kritériumok egyike sem teljesült, illetve részecskeméret-növekedést sem tapasztaltam. A maradék négy vegyület azonban egyértelműen nem-specifikus módon, aggregáció révén fejti ki gátló hatását. Azt is igazoltam, hogy a négyből két esetben maguk az inhibitormolekulák aggregálódnak, és ennek az aggregátumnak a felületére adszorbeálódnak az egyedi enzimmolekulák. A további két tiazolidinon származék közül az egyik az enzimmolekulák aggregációját váltotta ki, míg a másik esetben mind az inhibitormolekulák, mind az enzimmolekulák aggregációja bekövetkezett. Ezen felül azt is megfigyeltük, hogy nemcsak a szubsztituensek jellege, hanem azok pozíciója is jelentősen befolyásolja egy adott vegyület aggregációra való hajlamát. A négy aggregáció-alapú inhibitor gyógyszerként való alkalmazása tehát nem ajánlott a nem-specifikus jellegükből adódó kockázatok miatt.

**Az oldalláncok szerepe a peptidek fémionkötő képességének finomszabályozásában**

## Székely Enikő

Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Bioszervetlen és koordinációs kémia

*szekely.eniko@science.unideb.hu*

A peptidek nagy fémionkötő affinitással rendelkeznek, de mind a peptidkomplexek termodinamikai stabilitását, mind koordinációs geometriáját jelentősen befolyásolja a ligandumok aminosav szekvenciája. A Kutatócsoportunkban folyó munkák egyik területe a különböző donorcsoportokat tartalmazó polipeptidek szintézise és komplexképződési folyamatainak vizsgálata. Biológiai szempontból a legjelentősebbek azok a polipeptidek, amelyek modellezik a metalloproteineket. Ezekben a metalloproteinekben a hisztidin imidazolil csoportja a leggyakoribb kötőhely az átmeneti fémionok számára. Az ilyen fémion-fehérje kölcsönhatás szerepet játszik például a Cu,Zn-szuperoxid-dizmutáz enzim működésében, illetve a neurodegeneratív betegségek kialakulásában.

Csoportunkban olyan multihisztidin peptideket szintetizáltunk, amelyekben az aminosav szekvencia szisztematikus változtatását hajtottuk végre, majd meghatároztuk a komplexeik egyensúlyi, szerkezeti és elektrokémiai paramétereit. Ezen molekulák közé tartoznak azok a 4-7 aminosavból álló oligopeptidek, amelyek a hisztidint különböző pozíciókban és környezetben tartalmazzák. Ezen oldalláncok specifikus hatásainak megértéséhez következetesen változtattuk a szekvenciában az aszparaginsavat, a fenilalanint és a lizint: Ac-HXYH-NH2, Ac-HXHYH-NH2, Ac-HXYHZH-NH2 és Ac-HXHAHXH-NH2 (X, Y, Z = Ala, Phe, Asp, Gly, Val, Lys). Ezen multihisztidin peptidek réz(II), nikkel(II) és cink(II)komplexeinek egyensúlyi, szerkezeti és elektrokémiai vizsgálatait végeztük el. A komplexek sztöchiometriáját, stabilitását és szerkezetét pH-potenciometria, UV-látható spektrofotometria, CD spektroszkópia és ESI-MS technikák alkalmazásával vizsgáltuk. A réz(II)komplexek elektrokémiai paramétereit ciklikus voltammetriás mérésekkel határoztuk meg.

Az eredmények azt mutatják, hogy a fémkomplexek stabilitása jelentősen függ a fémiontól, a hisztidinek számától és pozíciójától, valamint a környezetétől. Ezek a következtetések arra utalnak, hogy a komplexek termodinamikai és szerkezeti tulajdonságai befolyásolhatók a fémionok koordinálásában résztvevő donoratomok körül található aminosavak minőségének és helyzetének változtatásával. Így a peptidek szekvenciájának szisztematikus tervezése növelheti a peptidek fémionkötő képességének szelektivitását.

**Köszönetnyilvánítás:**

**A kutatás az NKFIH K115480 számú pályázatának támogatásával, valamint a GINOP-2.3.2-15-2016-00008 számú projekt keretében, az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával készült.**

**Illegális hulladékok helyzete Magyarországon**

## Váczi Violetta

Pannon Egyetem Mérnöki Kar Környezetmérnöki Intézet

Kémiai és környezettudományi Szekció

*vaczi.violetta@mk.uni-pannon.hu*

Napjaink egyik gyakori környezetvédelmi feladata a legtöbbször főutak mentén, erdőkben, vagy egyéb köz- és magánterületen elhelyezett hulladékok, azaz az illegális hulladéklerakások felszámolása. Ezek oka legtöbbször a lakossági szemléletben keresendő, ugyanis többen költségesnek vagy bonyolultnak találják a lakossági hulladékszállítás rendszerét, így egy nagyobb mennyiségű, váratlan hulladékfelhalmozódás esetén inkább a könnyebb, de jogszabályellenes utat választják a hulladékoktól való megszabadulás érdekében. Ezen hulladékok többségében lakossági eredetű lomhulladékból vagy háztartási szemétből tevődnek össze, azonban előfordul köztük veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett elektronikai berendezés vagy azbeszt tartalmú palatető is, amely akár alkalmas lehet az élővilág, valamint az emberi egészség veszélyeztetésére, emellett tájképvédelmi szempontból is rendkívül zavaró hatása van.

Az illegális hulladéklerakások esetében legtöbbször nehéz meghatározni a hulladéklerakás kezdő időpontját, valamint felmérni az elszállítást megelőzően és azt követően is a lerakás által környezetben okozott károkat. A hulladékok hatását a környezetre nagyban meghatározza a lerakott hulladék összetétele, veszélyes anyag tartalma, mennyisége, a kihelyezés időtartama, az érintett ökoszisztéma (fizikai-kémiai-biológiai) tulajdonsága, valamint a terület természetvédelmi és érzékenységi besorolása.

A kutatásom során ezen tényezőket vizsgálva, regisztrált illegális hulladéklerakásokról szóló adatok feldolgozása által, egy kiválasztott környezetállapot-értékelési mennyiségi módszer segítségével kívánom meghatározni az adott hulladéktípus környezetterhelésének mértékét több környezeti elemre vonatkoztatva. Kutatásom első szakaszában a vizsgálathoz gyűjtöttem adatokat az illegális hulladéklerakásokról, jellemzően a Közép-Dunántúl területén. Az adatokat elsősorban a Veszprém Megyei Rendőrfőkapitányság, valamint a Nyugat-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság szolgáltatta. Az adatokból meghatároztam, hogy adott vizsgálati területen a térség meghatározó életviteli kompetenciáinak megfelelően az elhagyott hulladékokat más-más összetétel jellemzi. Ez által összefüggés fedezhető fel a települések tevékenységi és szociális adottságai, valamint a lerakott hulladéktípusok között.

**Potenciális bioaktivitással rendelkező 1,2,3-triazolil-5-foszfonátok szintézise dominó reakcióval**

## Zwillinger-Tripolszky Anna

Szerves Kémia és Technológia Tanszék (BME-VBK)

Kémiai és környezettudomány (szerves kémia)

*anna.tripolszky@gmail.com*

Az 1,2,3-triazolok kutatási területe kiemelkedő figyelemnek örvend a vegyületcsalád széleskörű felhasználhatóságának köszönhetően. Egyes triazol-származékok például LCD kijelzők építőelemeiként hasznosíthatók, míg mások fluoreszcens jelzőmolekulákként vagy fotostabilizátorként alkalmazhatók. Több triazol tartalmú növényvédőszer is ismeretes. Mindemellett az 1,2,3-triazolokat – biológiai aktivitásuknak köszönhetően – a gyógyászatban számos indikációban alkalmazzák, például gombaellenes, rákellenes, vírusellenes vagy gyulladáscsökkentő szerként. Az 1,2,3-triazolok szerkezeti tulajdonságai és előállítási lehetőségei lehetővé teszik különféle funkciós csoportok, oldalláncok beépítését, melyek a vegyületek biológiai hatását nagymértékben befolyásolják. A triazol-származékok biológiai aktivitása például valamely szerves foszfortartalmú részlet beépítésével tovább növelhető. Az 1,2,3-triazolil-foszfonátok fontos építőelemek regiospecifikus antitestek és peptidek előállítása során, egyes származékaik pedig HIV-ellenes hatással rendelkeznek. Minezek figyelembevétel, kutatómunkánk célja egy 1,2,3-triazolil-5-foszfonátokat tartalmazó, diverz molekulakönyvtár létrehozása volt, melynek képviselői gyógyszerkémiai szempontból releváns funkciós csoportokkal és potenciális bioaktivitással rendelkeznek. A vegyületek előállítását fenil-acetilén, változatos azidok és dialkil-foszfitok réz(I)-katalizált dominó reakciójával valósítottuk meg. Ezen többkomponensű reakciók előnye, hogy a többlépéses szintézisek atomhatékonyan és a köztitermékek izolálása nélkül valósíthatók meg. Kutatómunkánk során a dominó reakciót fenil-acetilén, benzil-azid, és dibutil-foszfit modellreakcióján keresztül optimalizáltuk. Kísérleteink során számos paraméter hatását tanulmányoztunk, úgymint az alkalmazott atmoszférát, hőmérsékletet, a katalizátor, bázis és oldószer minőségét vagy a kiindulási anyagok mólarányát. Az optimális körülmények kiterjesztésével számos új 1,2,3-triazolil-5-foszfonátot szintetizáltunk. A létrehozott molekulakönyvtár tagjai ígéretes biológiai aktivitást mutatnak rákellenes szerként.



# Kommunikációtudományi Szekció

**GNSS Space Racing Beyond the Cold War Era-Technical Comparative Study**

## Alhosban Ahmad

National University of Public Service/Doctoral School of Military Engineering (DSME)

Defense Information Communication Technology/GNSS Navigational Systems

*(ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7494-6067)*

[*Ahmad\_alhosban@yahoo.com*](mailto:Ahmad_alhosban@yahoo.com)

In the concept of the Space Navigation Warfare (NAVWAR), balancing the position in space during the cold negotiations between the EU and the USA was the main aim in nullifying NAVWAR. Galileo, the new European navigational satellite system, will handle new potential operational fields and services, along with the existing U.S. navigational satellite system. However, the so-called U.S. NAVSTAR GPS system is operating in the same unified space, and it is currently the dominant and the standard navigational system in the world, therefore, it is considered a monopoly in this domain. Meanwhile, the Galileo system will share the GPS system in this single unified space, it will enhance both the performance and the accuracy, and it will also share its benefits with civilians. Furthermore, the Europeans will pursue the EU independency from the U.S. and the economic share as well. The objective of this article is to identify the justifications and rationale of both stakeholders, the EU and the U.S., in having their interests in the space. Those interests started initially as two separated independent systems and ended up eventually after long negotiations as two competitive and intraoperative systems. Furthermore, the article will identify the positive technical efforts progress done by both sides in order to maintain the two systems competitive, modernised and dynamic to become one efficient system, similarly to the Internet worldwide. However, there will be less focus on other systems such as the Russian GLONASS system, the Chinese Beidou system, and other augmented systems for the reasons explained later in this article.

Keywords: Global Navigation Satellite System (GNSS), Ground Based Augmentation System (GBAS), Navigation Warfare (NAVWAR), Global Positioning System (GPS), Galileo.

**Divatból döntetlen – Az önéletrajz mint a sportolói identitás médiuma női sportolók számára**

## Csatári Flóra Dóra

ELTE, Filozófiatudományi Doktori Iskola

Film- Média- és Kultúraelméleti Doktori Program

*csatari.flora@gmail.com*

A sportember eszményétől és ideáltípusától elválaszthatatlannak tűnik a férfiasság képzete. A sport ráadásul vezeti azoknak a témáknak a listáját, amelyről nők a legritkábban számolhatnak be a hírmédiában és a sport az a téma is, amelyben a nők a harmadik legritkábban jelenhetnek meg a hírekben a Global Media Monitoring Project 2015-ös beszámolója szerint. Mindezeket figyelembe véve világos, hogy a sportoló nők önéletírásai különleges szerepet töltenek, vagy legalábbis tölthetnek be a sportról szóló médiadiskurzusban. Ezek az elbeszélések ugyanis úgy szólnak sportról, hogy a történeteik elbeszélője és alanya (sőt főhőse) is maga a sportolónő.

A kutatásom arra koncentrál, hogy hogyan hozzák létre, hogyan fogalmazzák meg és hogyan építik fel női sportolók saját sportemberi énjüket és narratív identitásukat önéletrajzi szövegeiken keresztül. A sportemberi szerepvállalás ugyanis tágabb a sportolóinál, ahhoz képest rendelkezik egyfajta morális többletjelentéssel. A sportolónők reprezentációja számos kutatás szerint gyakran marginalizált és/vagy közönségessé tett akkor, amikor egyáltalán megjelenhetnek nők a sportról szóló médiadiskurzusban. A sportolói önéletrajz, mint műfaj, vagy még inkább, mint médium ugyanakkor bizonyos mértékig egyedülálló (ön)reprezentációs lehetőséget kínál a női sportolók számára. A könyvként kiadott önéletrajzaik narrátoraiként sportoló nők rendelkezhetnek egyfajta narratív hatalommal, amelynek segítségével saját magukat sportemberekként beszélhetik el. Sőt, ezekben az elbeszélésekben a szerzők feszegethetik, kikezdhetik és akár ki is tágíthatják a sportemberség reprezentációját és értelmezését is.

Az előadásomban két Grand Slam-bajnok teniszezőnő önéletrajzi szövegeinek narratív elemzésével mutatok rá arra, hogy az adott elbeszélők mikor és mennyire használják ki ezt a sportolói önéletrajzban rejlő potenciált. Az esettanulmányom az amerikai Serena Williams, *On the line* és az orosz Maria Sharapova, *Unstopable* című könyve kapcsán elsősorban arra koncentrál, hogy milyen szerepet játszik ezekben a szövegekben a divat, a stílus és az ölltözködés, illetve, hogy ezek a jellemzően a szövegekben is femininkét azonosított vonatkozások hogyan épülnek be a kettejük sportolói eszköztárába. Az elemzésem ezen kívül kitér a szerzői hitelesség kérdésére és a „ghostwriting” gyakorlatának problematikus aspektusaira, valamit az elemzett önéletrajzok sztárkultusz felőli értelmezhetőségére is.

**Újságírónők az első világháború után**

## Dohi Gabriella

Az előadásom az 1919-ben működő magyarországi lapok női újságíróival foglalkozik. A korban már működtek kifejezetten feminista folyóiratok, mint polgári mint szociáldemokrata színezetűek (A Nő és Társadalom, Nőmunkás). Továbbá irodalmi folyóiratokban (Nyugat, Napkelet) is születtek írások, melyek kifejezetten nőket szólítottak meg női szerzők írásain keresztül.

1919 különösen eseménydús időszak a magyar történelemben. Az első világháború alapjaiban változtatta meg a nők munkavállalásának viszonyait és megítélését. A trianoni békeegyezmény, a nők választójogához fűződő többszörös törvénymódosítás, a forradalmak és a ki- és átalakuló államforma bonyolult problémaszövete teremtette meg az újságírónők (korabeli kifejezéssel élve hírlapírók) körülményeit, akik életrajzának és írásainak segítségével árnyalt képet kapjunk a tárgyalt témáról.

Az emancipáció által megnyílt társadalmi lehetőségek által ezek a nők nagyon különböző háttérből indulva, eltérő motivációval és céllal dolgoztak. Voltak arisztokrata, nagypolgári és munkásszármazásúak is. A céljük lehetett a női egyenjogúság általános kivívása, vagy a nők szociális helyzetének javítása, akár a saját keresethez való jog kivívásán keresztül. Vizsgálom ezeknek az alkotóknak az elismertségét, megítélését is. Illetve az általuk érintett témák megítélését más korabeli sajtómegjelenések tükrében is. Ezek a témák a nők választójoga, a törvénytelen gyermekek helyzetének legalizálása, az alacsonyabb bérek ellen való fellépés, illetve bizonyos szakmákból való kirekesztés.

A tárgyalt íróknak vizsgálom a családi körülményeit is a férfi rokonaiktól, hozzátartozóiktól kapott támogatottság vagy épp ellehetetlenítés tükrében. Továbbá mérföldkőként tekintek a házasságkötésre és annak hatására a karrierjük alakulásra, különös tekintettel a gyerekvállalásra és a (társadalom által elvárt) anyaszerep összeegyeztetésével. Külön jelenségként vizsgálom a zsidó értelmiségi nők viszonyát férfi családtagjaikhoz, azt feltételezve, hogy utóbbiak toleránsabbak, segítőbbek voltak a nem zsidó férfiakhoz képest, mivel maguk is egynéhány generációval ezelőtt estek át az emancipáció folyamatán.

A magyarországi nőemancipáció folyamatában az állam elképzelése is alakító tényező volt, ez különösen változatos képet mutat 1919-ben, ahol különböző rendszerek sorra váltották egymást.

A jelenség vizsgálatát kiemelten fontosnak tartom azért, mert a kutatás alanyai mind résztvevői mind tárgyai a nők munkába állásának folyamatában.

**Kríziskommunikáció –a Magyar Honvédség szemszögéből**

## Duruczné Téglás Dóra

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Hadtudományi Doktori Iskola

*duruczne.dora@gmail.com*

A kríziskommunikáció az elmúlt évtizedekben a szervezeti kommunikáció egyik kiemelt területévé vált. A vállalkozói szféra után az állami szervezetek is felismerték jelentőségét a szervezet szempontjából, ezért napjainkra –különösen a magánszektorban– jelentős erőforrásokat fordítanak a krízishelyzetek kezelésére: a felkészülésre és a felkészítésre.

Kutatási területem a kríziskommunikáció egy speciális aspektusa, amely az állami szektor egyik szereplőjére, a Magyar Honvédségre vonatkozik. A Magyar Honvédségben a rendszerváltást követő években és évtizedekben a társadalmi nyilvánosságot is elérő, a társadalom széles rétegeit érdeklő változások mentek végbe. Tömeghadseregből kisebb létszámú, professzionális haderő jött létre. A 2000-es évek elejétől kiemelt szerepet kapott a Magyar Honvédség mindennapos működésében a kommunikáció. A honvédség működésének és feladatrendszerének publicitása, az általános tájékoztatás és a feladatok ismertetésének, az általános tájékoztatás feladatainak ellátása mellett a szervezet működéséből adódóan kiemelt jelentőséggel bír a krízis és válságkommunikáció valamint a katasztrófakommunikáció.

A hazai és nemzetközi feladatok végrehajtása során bekövetkezett balesetek és halálesetek mindig kiemelt figyelmet kapnak a hazai médiumokban, így a válságkommunikáció egyre nagyobb szerepet játszik a Magyar Honvédség kommunikációs tevékenységében. Az elmúlt években tapasztalható jelenség, hogy más rendvédelmi szervezetek kiemelt jelentőséget tulajdonítanak a tájékoztatásnak, a kommunikáció megfelelő, pontos és hiteles megvalósításának. A válság, katasztrófa és krízis esetén a tájékoztatás sokszor közösen, más rendvédelmi szervekkel együttműködésben valósul meg.

Tanulmányaim és kutatásaim szembesültem azzal a jelenséggel, miszerint a kríziskommunikációval foglalkozó tanulmányok, elméletek nemzetközi és hazai viszonylatban is for-profit szemlélettel vizsgálják a kríziskommunikációs tevékenységet, amelynek adaptálása az állami rendszerben működő katonai szervezetre izgalmas kihívás.

**Leadership communication competency in public administration: The importance and place of communication in administrative management competencies**

## Gecsényi Enikő

Nemzeti Közszolgálati Egyetem / Társadalmi Kommunikáció Tanszék

Közigazgatás Tudományi Doktori Iskola / Kommunikáció Tudomány

*email:* [*eniko.gecsenyi@gmail.com*](mailto:eniko.gecsenyi@gmail.com)*,* [*gecsenyi.eniko@uni-nke.hu*](mailto:gecsenyi.eniko@uni-nke.hu)

Although the discipline of leadership is classified as classic literature (Fayol 1916, Taylor 1903, Weber 1908), we are still talking about a new, modern science. The topic of leadership competencies has been supported and developed by a number of international government efforts in recent decades, and in Hungary has even grown in popularity in recent years due to European Union regulations. However, a significant part of the literature still works with managerial competencies primarily in accordance with the needs of the private sector. Although in practice there are noticeable differences between the management methodology applied in the private sector, usually also validated for the public sector, which makes it significantly more difficult to determine the exact management competencies required in the public administrational field. On top of that mainstream management science and management theories far overrepresent the administrative approach. While the importance of communication is noticeably growing, and we can also find examples of key research and training projects, their accuracy and validity can be questioned in almost all cases. Therefore, the study seeks to answer how and on what basis public administration defines the communication competencies required for managerial effectiveness as criteria. To this end, this study intent to integrate this multidisciplinary field, into the scientific environment of public administration and communication science, especially concentrate the state of communication competency.

The approach is based on mixed research methods, starting with qualitative semi-structured interviews based on key experts and stakeholders in government institutions such as district office leaders. Followed by a questionnaire amongst the same key areas that helps strengthen the final quantitative analytical evaluation method (SPSS). The examination of my chosen topic, the communication competence of public administration managers, can be considered as a straightforward “exile”, under-represented, neglected sub-area in both literature and relevant researches, but also a very well needed approach due to the modernization of this field.

This study summarizes the increasing importance of communication competency in the approaches of leadership competencies, filling a gap in the field of public administration. Also collects the basic theoretical perspectives that guides the study helping to understand new definitions and differences between public and private sector needs.

**SAJÁT KÉPÜNKRE TEREMTVE − KÉPESEK-E AZ EMBEREK MEGKÜLÖNBÖZTETNI A VALÓDI ÉS A VIRTUÁLIS FOTÓMODELLEKET?**

## Horváth Evelin

Budapesti Corvinus Egyetem, Szociológia és Kommunikációtudományi Doktori Iskola

Kommunikáció- és médiatudomány

*lina@mediacenter.hu*

A Balmain divatház a 2018-as őszi kampányát három új modellre, Shudura, Margot-ra és Zhire építette. A márka új képviselői a valóságban nem létező személyek, CGI-technológiával (computer-generated imagery), azaz számítógépes technikával létrehozott képként alkották meg őket. A digitálisan megrajzolt modellek fizikai megjelenésüket tekintve teljes mértékben emberszerű hatást keltenek, ráadásul felismerhető személyiségjegyekkel is rendelkeznek, akárcsak a valódi emberek. Egyes virtuális modelleknek saját közösségimédia-oldaluk is van, ami szintén egy valódi ember benyomását kelti, aki rendszeresen dokumentálja az élete fontos pillanatait: dolgozik, kávézóba jár a barátaival, utazgat a világban.

A virtuális modellek egyre növekvő népszerűsége felveti a kérdést, hogy milyen hatással vannak az emberszerűnek tűnő, digitálisan megteremtett karakterek a befogadókra, és hogyan befolyásolja mindez a CGI-modellek marketingipari térnyerését. A kutatás célja annak feltárása, hogy az emberek képesek-e különbséget tenni valódi és virtuális modellek között, továbbá milyen szempontokat vesznek figyelembe akkor, ha dönteniük kell egy képen látható személy valódiságáról. Az online kérdőíves kutatás alapját öt képpár alkotja, amelyek egyik tagja minden esetben egy virutális modellt ábrázoló kép, a másik tagja pedig ennek a képnek a valódi, élő modellt ábrázoló fotóreprodukciója.

A kutatási eredmények szerint abban az esetben, ha az emberek nem rendelkeznek semmilyen előzetes információval a képeket illetően, csak kis százalékban ismerik fel, ha egy képen nem valódi, hanem virtuális modell szerepel. A felismerési arány javul akkor, ha a befogadók tudatában vannak annak, hogy egy adott képsorozat egyes elemei CGI-technológiával létrehozott modelleket ábrázolnak. A virtuális és a valódi modellek megkülönböztetésekor a válaszadók elsősorban a modellek arcának szimmetriáját, az arcbőrt, az arc belső jegyeinek – főként a szemnek – a természetességét, valamint az arcot keretező elemek közül a hajat figyelik meg. Azon kitöltők esetében, akik valamilyen kiemelkedő vizuális képességeket igénylő szakterületen rendelkeznek szakmai tapasztalattal (például fotósok, grafikusok), gyakori megfigyelési szempont az adott kép fény-árnyék, valamint perspektíva viszonyainak realitása.

A befogadók jelentős részéből negatív érzelmi reakciót vált ki a virtuális modellek jelenléte a marketingiparban. Legtöbbször a karakterek hibátlansága (a két arcfél teljes szimmetriája, hibátlan bőr, ideális testalkat) és a fizikai létezés korlátaitól (öregedés, megváltozott életkörülmények, kimerülés, testsúly ingadozása) való függetlensége zavarja az embereket.

**Nyugat-Európa mediatizált belső másságdimenziói: esettanulmány az eurózóna megosztottságáról**

## Jele Ágnes

Budapesti Corvinus Egyetem Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola

Kommunikációtudomány

*jeleagnes@hotmail.com*

Előadásomban az eurózóna válságakor feltörő megosztottság jeleit mutatom be a német médiából vett példákon keresztül a Spiegel, Bild és die Welt 2010-2011-es online cikkeinek elemzésével, és amellett fogok érvelni, hogy a válság kidomborította az Európai Unióban kezdetektől feszülő – de történelmileg mélyen gyökerező – régión belüli társadalmi ellentéteket. Elemzésemben Nyugat-Európának azt a *longue durée* gyakorlatát mutatom be, amely megteremti a belső, minőségileg gyengébb „másikat”, amelyben a legfőbb különbözőség-dimenziók a rassz, a vagyon, a civilizáció, a kultúra és a vallás. Mind Kelet-Európa, mind Dél-Európa viszonyában meg lehet találni ezt a leereszkedő, lekicsinylő hangot, amelyben Európa különböző régiói magasabb rendű és alacsonyabb rendű státuszt kapnak. Ennek a legutóbbi példája a „hitelező” országoknak a déli országokkal szemben az eurózóna válságakor felerősödött előítéleteiben, esszencializáló beszédmódjában érhetők tetten. Nyugat-Európának ez a lényegében rassz-logikán alapuló beszédmódja jellemezte a német médiát az eurózóna válsága idején, diszkurzív stratégiái a belső „másik” negatív reprezentációján alapultak. Így vált Dél-Európa problematikussá, könnyelművé, lustává, szemben az északi-, észak-nyugati társadalmak fegyelmezettségével, élén a takarékos, felelősségteljesen felhalmozó, hasznos munkát végző, „valódi európai” ember toposzával. Ennek a beszédmódnak jellemzője a „mi” toleranciája és segítőkészsége, miközben a „másikat” devianciával, fenyegető attribútumokkal ruházza fel, középpontba állítva a vélt társadalmi és kulturális különbségeket.

A válság rámutatott, hogy ezek a sztereotípiák milyen gyorsan tudnak újra beépülni a mai diskurzusokba, alkalmazkodva az új viszonyrendszerekhez és kontextusokhoz. Ahogyan az orientalizálás mint intézményesített diszciplína megmutatja, hogy miként tudta a nyugati szellemtörténet és a társadalmi lét minden szférája megteremteni és maga alá vetni a „másik” világot, az általa alacsonyabb rendűnek értékelt, egyfajta ideaként elképzelt, változásra képtelen, időnek ellenálló rendszerként ábrázolt keletet, ugyanígy hasonló dinamikákat látunk a válság során az Észak-Európai és Dél-Európa közötti viszonyokban is.

**Okos házak, okos lakók**

## Katona Gyöngyi

Budapesti Corvinus Egyetem, TKDI

gyöngyi.katona@upcmail.hu

Napjainkban az építészet kiemelt témája az emberközpontú szemlélet, az innováció és a környezettel szervesülő, jól kommunikáló, időtálló élettér iránti elkötelezettség és igény, amelyet mindenki a saját életterében is szeretne megélni.

A lakók élhető, valódi életterekre vágynak. Az építészek megpróbálnak válaszolni ezekre a kihívásokra.

Kutatásom tárgya a hagyományos technológiával, életfilozófiával megalkotott élettér, és egy ideológia alapján - *fenntarthatóság, kisház mozgalom, okos ház* - megvalósított élettér közötti különbség.

Egy valós településen megtalált konkrét példákon keresztül, a felhasználókkal folytatott félig strukturált és mélyinterjúk formájában e két, egymástól gyökeresen eltérő élettér elemzése során az alábbi kérdésekre kerestem a választ:

- Milyen társadalmi csoportból kerül ki az életteret felhasználók köre?

- Mire használják az életteret a lakók?

- Hová kerül az épület? A valahol és az akárhol kérdése. Milyen indítéka van a

helyválasztásnak?

- Hogyan kommunikál az építmény a környezetével?

- Mennyire és milyen módon szervesül az épület a környezetével?

- Használnak-e és milyen csúcstechnológiai megoldásokat az élettér lakói?

- Milyen az élettér lakóinak kapcsolata a közvetlen környezetükkel?

- Milyen az élettér lakóinak kapcsolata a szomszédokkal?

- Milyen az élettér lakóinak kötődése a környezetükhöz?

- Szolgáltatás és kiszolgáltatottsági viszony - kommunikáció a környezettel.

A kutatás eredménye azt mutatja, hogy minél okosabb egy élettér, annál nagyobb a lakójának a környezetétől való kiszolgáltatottsága emberi és technikai értelemben egyaránt.

Fejlődés-e a fejlődés? Megoldás-e a megoldás?

**Kulcsszavak**: emberközpontú design, társadalmi üzenet, oikophilia

kisház mozgalom, környezettudatos gondolkodás, okosház, csúcstechnológia.

## Kristóf Anikó

Budapesti Corvinus Egyetem

Kommunikációtudományi szekció

*aniko.kristof@gmail.com*

A konferenciaelőadás témája a maszkulin közegben szereplő nők médiareprezentációja, azon belül is két különböző csoport -a vadásznők és a testépítő modellek- vizuális reprezentációja az Instagram közösségimédia-oldal platformján.

A témaválasztás azért fontos, mert a nők megjelenése az olyan különböző területeken, ahol gyakran vagy férfiak dominálnak, vagy férfias jegyeket társítunk a közeghez, meghatározó lehet. Jelenlétükkel és kommunikációjukkal alakíthatják és temperálhatják a közeget. Megfigyelésem témája az, hogy a nők milyen kommunikációs és énreprezentációs stratégiákat alkalmaznak ebben a közegben. A kutatás alapját egy kvantitatív tartalomelemzés adja, amelyet az Instagram platformon megjelenő képek alapján végeztem, amely során 250-250 képet elemzek a két csoport tagjai által megosztott képek közül. A képeket a csoportok számára releváns hashtagek szűrésén keresztül gyűjtöm be, amely a vadászok esetén a #huntress, míg a testépítőknél a #bodybuildingwomen. A képek ezután a következő szempontok szerint kerülnek elemzésre: milyen vizuális eszközöket és megjelenítési módokat használnak a különböző képeken (pl. elejtett vad/fegyver megjelenítése, vagy a természetre való fókusz), milyen stratégiát alkalmaznak a posztjaiknál, valamint milyen hashtageket és kiírásokat használnak.

Hipotézisem szerint a két csoport különböző kommunikációs taktikákat használ. A vadásznők igyekeznek megszépíteni azt a tényt, hogy állatot öltek, és „romantikusabban” megjeleníteni magukat, kevésbé vállalva a sport férfias jellegét. Ez szorosan kapcsolódik a régi vadásznő ábrázolásokhoz, amelyeket modernizálva felelevenítve inkább a természethez kötik magukat, és sokszor a gondoskodó jegyeket használják az önreprezentációjuk során. Ezzel szemben a testépítők feltételezésem szerint igyekeznek kiemelni az izomnövelés tényét a fotóikon. Mivel számukra nincs lehetőség, hogy tevékenységüket „megszépítsék” (mivel a kidolgozott, tradicionálisan férfias test maga a cél), ezért sokkal tisztábban beleállnak, középpontba helyezik, kiemelik ezt a jegyüket.

A kutatás fontossága abban rejlik, hogy amennyiben sikerül jobban megismernünk, milyen stratégiával tudnak érvényesülni ők korábban férfiak által dominált területeken, úgy ezeket az információkat felhasználva segíthetjük a nem tradicionális szerepek irányába mozduló nők integrációját az adott közegbe, és megnyithatjuk ezeket egy szélesebb kör előtt.

**“There’s no cure for the Internet” – Technological Anxiety and the (Digital) Sublime in *Black Mirror***

## Novák Zsófia

Debreceni Egyetem, Irodalom- és Kultúratudományok Doktori Iskola – Angol és észak-amerikai irodalom- és kultúratudományi program – Angol irodalom és kultúra alprogram

Kutatási terület: poszthumanizmus, ökokritika, környezetfilozófia, a technológiai- és öko-szorongások reprezentációi a médiában, kortárs irodalomban és filmben

*zsofinovak93@gmail.com*

Humanity’s relationship to technology is permeated by the logic of the sublime – witnessing the sheer spectacle of power manifested in atomic weapons or artificial intelligence, grappling with the pace of its evolution, we often experience technology as a transcendental presence. Threatening and compelling, the striking development and potential dangers of technology were the source of the Cold War period’s anxiety, with fearful fantasies of annihilation and visions of utopias emerging in parallel. Though nuclear apocalypse was averted, the digital revolution of the early 21st century, making the latest technologies widely accessible, also failed to bring about paradise on Earth. Due to this paradigm shift, profound changes occurred in perceiving technology, which, instead of elevating the human race, has become mundane: integrated into daily life, impacting and altering all aspects of existence, the devices surrounding us infiltrate and threaten to engulf identity. Nevertheless, as the apathy that arises from the struggle to cope with its challenges is most easily relieved by the distractions it offers, technology continues to be consumed almost unthinkingly; but, the lack of critical inspection, allowing technology to operate latently, causes vulnerability. Going against traditions of the genre and the cultural logic of escapism, British anthology series *Black Mirror* presents a frightening “soon-to-arrive tomorrow” (*Black Mirror* and Critical Media Theory, Eds. Angela M. Cirucci and Barry Vacker, Lexington Books, 2018, p. 13), forcing viewers to confront themselves and their fears without the safe distance usually provided by fiction. Projection works inversely: anxiety is experienced (mostly) not by the characters but the audience; facing the hidden mechanisms of technology exposed mercilessly in the series, theirs is an unsettling encounter with the sublime. This paper explores how sublimity functions in the series; in translating the relations to technology as presented in *Black Mirror* into a relationship with the sublime, much is revealed about the workings of the human psyche when confronting the ‘hyperobject’ of technology.

**Gazdasági- és egyéb szervezetek konfliktusainak és rendezési lehetőségeinek összevetése**

## Rákóczy Zsuzsanna

Budapesti Corvinus Egyetem, Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola

Kommunikációtudomány

*rakoczy.zsuzsanna.agnes@gmail.com*

Kutatásommal célom volt támogatni a mediáció mint szervezeti konfliktuskezelési lehetőség mind szélesebb körben történő alkalmazását a gazdasági társaságok szervezeti vitái során.

Felvetésem szerint a szervezeti viták – elsősorban – kölcsönös megelégedésen alapuló rendezésére nyitva álló vitarendezési módszerek alkalmazása nem hangsúlyos Magyarországon. Dr. Trócsányi László Igazságügyi Miniszter 2019. május 21-én az AzÜzlet.hu-nak adott interjúban arról nyilatkozott, hogy éves szinten lefolytatott, nagyságrendileg 15 000 gazdasági jellegű pernek mindössze 6%-a kerül rendezésre alternatív módon. Megítélése szerint nemzetközi jó gyakorlatok átvételével az alternatív vitarendezés hozzájárulna a versenyképesség javításához, egyúttal a folyamatos fejlődés és növekedés lehetőségének biztosításához, amely gazdasági érdek. „A mediáció egy olyan fontos értéket képvisel, amelynek elismertetése, fejlesztése és szakmai színvonalának emelése, védelme, valamennyi szakterületen tevékenykedő szakember elsődleges célja és feladata kell, hogy legyen.”

A kutatás során lefolytatott kérdőíves vizsgálattal célom a lehetséges konfliktusok kategóriáinak és a már alkalmazott vitarendezési módszerek-, továbbá az AVR-re vonatkozó ismeretek és a vitarendezésre fordított költségek felmérése volt.

A kérdőív mellett félig strukturált mélyinterjúkat folytattam le jelentős felkészültséggel rendelkező szakértők körében. Az interjúk során fókuszban a szervezetek vitáinak minél pontosabb körülírása állt azon lehetőségek feltárása érdekében, amelyek hozzájárulhatnak ezeknek a konfliktusoknak az alternatív úton történő rendezéséhez.

A kutatás során az alkalmazott vitarendezési lehetőségek felmérésével törekvésem túlmutatott a hazai módszerek leíró bemutatásán. A kutatás során – pilot projekt jelleggel – egy-egy konkrét gazdasági- és egyéb szervezetet kiválasztva került tesztelésre a szervezeti viták feloldására alkalmazható alternatív módszerek bevezetése. A pilot projekt eredményeire alapozva olyan állítások megtételére törekedtem, amelyek bemutatják azokat a szükséges adminisztratív és gyakorlati lépéseket, amelyek eredményeként hatékonyan bevezethető lenne mind szélesebb körben az AVR a szóban forgó szektorokban.

**Role of memory and trauma in processing of historical personal life events.**

## Tóth Judit Gabriella

Corvinus University of Budapest, Social Communication Doctoral School

Communication

*toth.judit.gabriella@gmail.com*

For some time different kinds of theoretical researches have moved both the international social scientical areas and the national ones, like the concept of postmemory in the psychology. Using of the concept of trauma can be lead bak to the XIX.century, before it the casualty surgery had applied this term, it came to the science in 1860 by a british doctor, called John Erichsen, who had used it in case of shocked victims.

Memories coming from the traumas of everyday life can reflect the links between the memory and the emotions, although it can be such a kind of experiment, the result of which the life events which are full of emotions will make the individuum stronger as for his or her identity during recalling, and can give a good possibility to interprete the life event again. The strong emotions can be made stronger by the scene of the life event and those mates, who the interviewee used to experience long time ago. The strength of the emotions can be affected by several factors like what the subject of the memory is, which moments the interviewee considers more important, which ones he or she doesn’t, and if she or he has natural memories.

During searching the collective memory of Nyésta the researcher found a very interesting story, which connected with the crop apprepriation times. There was a shed in the villages, where the crops had to be taken and some punishment also happened there. The researcher tries to show with this study that how big role the personal memory could have connected with the collective one. Very strong lines can connet to the a life event and it can be found in the identity as well. Story telling means not only communication, but a special category of the human thinking, as it had been stated by Jerome Bruner as well.

Keywords: communication, memory, trauma

**A rendészeti közösségi oldalak lehetőségei a szervezetek online reputációjának formálásában**

## Uricska Erna

Budapesti Corvinus Egyetem, Szociológia és Kommunikációtudományi Doktori Iskola

*uricska.erna@gmail.com*

Az elmúlt évtizedekben számos hazai és nemzetközi rendészeti kommunikációs szakember részletesen írt arról, hogy a lakosság és a rendőrség viszonyát elsősorban a kommunikáció minősége határozza meg.

A Google felmérése szerint már 2001-ben a szervezetek és vállalatok 22%-a keresett rá a világhálón a saját egységére. Ezt az internethasználat kezdeti időszakában a szakirodalomban hiúsági keresésnek nevezték. Ez az arány 2013-ra 56%-ra emelkedett, így feltételezhetjük, hogy 2020-ban még magasabb lett. Nem csoda tehát, ha a digitális korban egyre inkább egy új koncepció, egy elengedhetetlenül fontos szakmai, ugyanakkor társadalmi készség jelenik meg: az online reputáció menedzsment.

Ez napjainkban már nemcsak magánszemélyekre érvényes, hanem cégek, szervezetek (így a rendőrség) esetében is, hiszen a leendő ügyfelek, vásárlók és civilek számára nem közömbös, hogy az adott egység milyen digitális lábnyomot hagy maga után az online térben. A reputáció menedzsment célja az, hogy megismertesse és pozitívan befolyásolja az adott szervezetről alkotott képet. Habár a terület elég fiatalnak mondható, egyre több szervezet áldoz pénzt és energiát ennek a folyamatnak a kivitelezésére.

A reputáció menedzsment célja nem pusztán a marketing és az online PR, és főleg nem egyszeri tevékenység. A rendőrség mint szolgáltató szervezet esetén a rendészeti közösségi oldalak használatával a szervezet és a lakosság tagjai között ennél többről van szó. A rendőrök nem csak a tájékoztatásra törekszenek, hanem megpróbálják együttműködésre bírni a civileket, vagyis ezeken a kommunikációs csatornákon egyre inkább a rendőrség szolgáltató jellege kezd előtérbe kerülni. Hosszú távon a szervezet ezzel komoly értéket (márkaértéket) teremthet, amely így sokkal ellenállóbb lesz a negatív hatásokkal és esetleges támadásokkal szemben is.

Legyen szó akár a Facebook, akár az Instagram vagy a Twitter felületéről, a szervezet tagjai közvetett módon kommunikálnak a lakosság tagjaival. Az a változás is látványos, hogy érezhetően lecsökkent a szöveges tartalom jelentősége, ezzel párhuzamosan pedig egyre erőteljesebb a filmes, vizuális megjelenítés. A képi és szöveges elem együtt él. Népszerűek azok a bejegyzések, amelyek mellé videót és fényképet is megoszt a felhasználó. Sőt, azok a videók, amelyekben híres ember, „celeb” (színész, énekes, pap) adja a nevét a rendőrség munkájához, láthatóan népszerűbbek voltak. Hasonlóan azokhoz a képekhez, amelyek csaknem művészinek nevezhetők, és a nyílt, egyértelmű tartalom mellett látens utalást tartalmaztak, esetleg a felhasználó maga is történetet szőhetett a kép köré.

Elmondható, hogy a lakosság a szervezet részéről a világhálón nem feltétlenül mennyiségi, hanem minőségi jelenlétet vár el. Éppen ezért nem mindig a kedvelések, hanem a hozzászólások száma és minősége árulkodik arról, hogy a felhasználók mennyire vonódtak be az adott témába és annak képi világába.

# Közgazdaságtudományi Szekció

**Management of public financial services organizations in 2020s**

## Alamian, Rosa

Hantos Elemér Business and Regional Sciences Doctoral School/University of Miskolc

Management Sciences

*szvar@uni-miskolc.hu*

Business Markets have been going through several changes that made some industries to get out of the market as they could not follow the changes. On the other hand, some new industries and Start-Ups have emerged. Accordingly, we need to recognize the challenges in recent years. In 2020s, decision makers face considerable challenges that have serious impact on the performance, function, and turnover of the organizations. 2020s challenges which are new technologies such as artificial intelligences and block chain, and environmental issues and climate change should be considered in defining the management and decision making approaches. For public finance firms as well as other organizations, these challenges can be opportunities or constraints based on organization ability in what extend they can face them effectively which is the crucial job of managers. However, when the debate comes to the public sector, so many limitations come through the way of effective management or changing the approaches based on the critical changes of markets. In addition to all these challenges, for financial sectors the probability of financial crisis and damaging the financial stability is also an important issue. In public financial services firms like export credit agencies their aim is mostly to provide better services to their customer rather than following the business purposes. In which applying the new technologies is mostly give benefits to customers by improving the speed and to simplify the availability of the services. However sometimes specially in more closed government, the limitations such as strict governmental laws and administrative bureaucracy decision makers face in governmental sections, make it really hard, intolerable and less motivated to apply the new technologies and facilities. In this study I am going to discuss the complexity of management in public financial services firms while facing the new challenges in 2020s based on the related literature reviews.

**Keywords:** Management, public finance, financial services, challenge.

**Digitális kompetencia az EU-ban**

## Bak Gerda

Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Gazdálkodás- és szervezéstudományok

*bak.gerda@gtk.uni-pannon.hu*

Napjainkban a digitális képességek elsajátítása és azok folyamatos fejlesztése elengedhetetlen. A vállalatokat tekintve az egyes pozíciók betöltésénél már évek óta előfeltétel bizonyos számítógépes ismeretek megléte, legyen szó az MS Office programcsomag vagy az SAP használatról, vagy egyéb munkakörspecifikus alkalmazásokról, mint a Photoshop vagy az AutoDesk. A háztartásokat tekintve többek között a kapcsolattartás és a szórakozás egyik eszközeként gondolunk az internetre és az okoseszközökre.

A számítógépek, az okoseszközök és ezeket az eszközöket „összekötő” internetet szinte mindegyik háztartásnál és vállalatnál megtalálhatók, azonban ezek mértéke, hozzáférhetősége eltérő. Az eltérések mögött generációs, társadalmi és infrastrukturális okok is állnak. Az idősebb generációhoz tartozók általában fenntartásokkal és nehézségekkel használják a digitális eszközeiket. A kisebb falvakban és-vagy az elmaradottabb térségekben az ott élőknek kisebb valószínűséggel lesz olyan gyors internetkapcsolata, mint a fejlettebb régiókban élőknek, ami az adott térség digitális kompetencia szintjében is megnyilvánulhat. Meghatározó tényező még az adott háztartás, közösség felfogása és a digitális eszközökhöz való hozzáállása is, hiszen az a család, ahol a digitális eszközök használata minimális, ott a digitális képességek szintje is feltehetően alacsonyabb, míg ott, ahol a mindennapok szerves része, ott magasabb.

Az egyének társadalmi és munkaerőpiaci helytállása nagyban függ az egyén digitális kompetencia szintjétől. Mindezek mellett számos gazdasági vonzatai is vannak a digitális képességeknek.

Jelen tanulmány az Európai Unió egyes tagországainak a digitális képességeit igyekszik összehasonlítani, illetve megvizsgálni az internetezési és közösségi média használati célokat, továbbá az említett internet, közösségi média használat és a mért digitális képességek szintjei közötti kapcsolat vizsgálata.

**A szervezeti tanulás láthatatlan hálózatai**

## Baksa Máté

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola

Szervezet- és vezetéselmélet

*mate.baksa@uni-corvinus.hu*

Az elmúlt évtizedek forradalmi technológiai változásai a szervezetek innovációs képességére irányították a kutatók és a gyakorló menedzserek figyelmét. A tudásintenzív iparágakban működő vállalatok egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek alkalmazkodási és megújulási készségeikre. Más tudásalapú szervezetek, például a felsőoktatási intézmények, tudásteremtő képességüket igyekeznek fejleszteni. Ezzel párhuzamosan egyre növekszik a tudás felhalmozását, menedzselését, megosztását és felhasználását támogató szervezeti folyamatok fontossága. A kodifikáció - bár nem mindig lehetséges - hatékony módja annak, hogy a szervezeti tudást sok munkatárs számára hozzáférhetővé tegyék. A tacit vagy rejtett tudás ezzel szemben a munkatársak közötti kapcsolatokon keresztül terjed, ugyanakkor szintén alapvető szerepet játszik a szervezeti tanulásban és tudásteremtésben. A szervezeti kapcsolathálózatok elemzése során azonosítani lehet azokat a kapcsolatokat, amelyeken keresztül a tudás és az információ áramlik, így lehetővé teszi a szervezetek tudáshálózatainak feltárását. A tudáskérő kapcsolatok megkerülhetetlen szerepet játszanak a tudásteremtésben, hiszen ezek biztosítják a hálózati szereplők számára az ehhez szükséges információk és ismeretek megszerzését. A tudáskérés hátterében eltérő indítékok állhatnak a problémamegoldástól a megerősítésen át a legitimitás megszerzéséig. Ezzel együtt minden esetben feltételezi a szereplők közötti bizalom meglétét: ha segítséget kér, az adott szereplő szükségszerűen feltárja nem tudását, vagyis gyengeségét a másiknak. Vajon milyen egyéb kapcsolati feltételei lehetnek a tudáskérésnek a szervezeti tudáshálózatokban? Milyen előfeltételei vannak a segítségkérésnek?

Tanulmányomban két hazai tudásalapú szervezet esetét vizsgálom meg: (1) egy üzleti szolgáltató központot (390 alkalmazott), amely B2B partnerek számára nyújt professzionális szolgáltatásokat, és (2) egy felsőoktatási intézményt (583 alkalmazott). Az elemzésem alapjául szolgáló adatokat egy budapesti székhelyű, szervezeti hálózatkutatással foglalkozó tanácsadó cég bocsátotta rendelkezésemre. Az adatokat 2017-ben vették fel. Az elemzés során a hálózatban elvileg lehetséges összes irányított diádot megvizsgáltam 17 kapcsolati dimenzió alapján. A diadikus elemzésekben a vizsgálat tárgyai nem egyes hálózati szereplők, hanem a köztük létrejövő kapcsolatok. Jelen esetben a vizsgálat tárgyai ij irányított diádok, amelyek azt fejezik ki, hogy i szereplő választotta-e j szereplőt egy adott kapcsolati dimenzióban. A különféle kapcsolati dimenziók tudáskérő kapcsolatok kialakulására gyakorolt ​​hatásainak felméréséhez bináris logisztikus regressziót alkalmaztam. Megállapítottam, hogy a legtöbb független változó szignifikánsnak bizonyult a regressziós modellekben. A két vizsgált esetben azonban jelentős eltérések mutatkoztak meg az egyes változók relatív magyarázóerejében. Míg az üzleti szolgáltatóközpontban a folyamatokra és a döntésekre irányuló kapcsolatok tűntek fontosabbnak, addig a felsőoktatási intézmény esetében az informális kommunikáció és a bizalom bizonyult jelentősebbnek. Tanulmányomban bemutatom azokat a kapcsolati feltételeket, amelyek részben megmagyarázhatják a tudásalapú szervezetek hatékony működéséhez nélkülözhetetlen tudáskérő kapcsolatok létrejöttének feltételeit.

**American organizational competitiveness and the lack of talent in designing operational strategies**

## Ever Bedoya

*University of Pécs, Ph.D. candidate of Business Administration*

[*bedoyaever@gmail.com*](mailto:bedoyaever@gmail.com) */* [*ever.bedoya@pte.hu*](mailto:ever.bedoya@pte.hu)

There is some evidence that shows how the competitiveness of American firms has lost ground to other competitors in the market. Different authors have related the loss of competitiveness of American companies to different situations, including the complexity and uncertainty of US regulatory environments, quality processes, excess of outsourcing that has put knowledge in the hands of other powerful competitors, or innovation that has been affected by the lack of investment in worker skills and education, which is summarized in the lack of investment in talent; similarly, the current paper agrees on the idea that the absence of talent investment could be one of the causes of the loss of competitiveness; additionally, the current study grounds on the idea that the strategy proposed by Michael Porter, and which served as a model to inspire future strategies, presents a conceptual error in the way Michael Porter defines operational effectiveness, subsequently, contradicts his own definition of strategy. Supported in the explanation about that failure, the current literature review-based paper analyses different strategies to observe if they ponder talent or investment in managerial competencies in their implementation; as a result, it was found that most strategies do not involve talent in the application; hence, it is inferred that the lack of organizational interest in talent, as a dimension that requires individual attention for its autonomous behaviour and subsequent collective engagement of the strategy, may be one cause to the lack of American competitiveness; results of the study can be useful for scholars and managers to rethink and redesign their strategies to include dimensions that focus on talent involvement, or for future research where additions of dimensions related to talent in new or current strategies can be augmented.

*Keywords: Strategy, Competitiveness, Talent, Operation Effectiveness*

**Az állam szerepe a hazai tulajdonú vállalkozások fejlesztésében a merkantilizmustól napjainkig**

## Bódis László

Pécsi Tudományegyetem, Földtudományok Doktori Iskola

Geopolitika, közgazdaságtan, politikai gazdaságtan

*bodis.laszlo1994@gmail.com*

A dolgozatban a fejlett nyugati országok (USA, Nagy-Britannia, Németország, Franciaország, Olaszország) és Japán gazdaságpolitikai gyakorlatát vizsgáljuk a hazai tulajdonú vállalkozások támogatása területén az egyes közgazdasági elmélettörténeti korszakokban a merkantilizmus korától napjainkig.

A kutatás célja a következő 2 hipotézis igazolása vagy megcáfolása: 1) a hazai tulajdonú vállalkozások (a külföldi vállalkozásoktól) megkülönböztetett támogatása a fejlett gazdaságok esetében folyamatosan azonosítható jelenség volt az elmúlt félezer év során, 2) a hazai vállalatok támogatása eszközeit tekintve eltérő, de célját tekintve független volt az éppen uralkodó közgazdasági elmélettől az egyes országok esetében, azaz ugyanúgy jelen volt pl. a merkantilizmus korában, mint a 2008-as válságot megelőzően uralkodó neoliberális narratíva idején.

A téma ismertetése során ki kell lépnünk a neoklasszikus közgazdasági elemzések keretrendszeréből, és a vizsgálódást elsősorban gazdaságtörténeti és politikai gazdaságtani keretrendszerben szükséges folytatni. Ez alapján dolgozatunk során elsősorban nemzetközi, kisebb részben hazai gazdaságtörténeti, gazdaságpolitikai és politikai gazdaságtani szakirodalmakra támaszkodunk.

Eredményeink alapján valamennyi mai fejlett gazdaság korábban protekcionista – azaz a hazai tulajdonú vállalatok számára előnyöket biztosító – gazdaságpolitikát alkalmazva támogatta hazai tulajdonú vállalatainak megerősödését a nemzetközi versenyben, azonban az alkalmazott gazdaságpolitikai eszközök és azok piaci folyamatokba történő beavatkozásának erőssége országonként eltérő volt.

A protekcionista gazdaságpolitika alkalmazása független volt az uralkodó közgazdasági elmélettől: míg Nagy-Britannia és Franciaország az egyébként is protekcionista gazdaságpolitikát hirdető merkantilizmus időszakában alkalmazott protekcionizmust (1500-1750), addig az USA a *laissez faire* gazdaságpolitikát előtérbe helyező klasszikus liberalizmus időszakában (1776-1890), míg Németország és Japán a klasszikus és neoklasszikus elmélet határán alkalmazta eredményesen a hazai tulajdonú ipari vállalatainak érdekeit szolgáló protekcionista gazdaságpolitikát.

Az alkalmazott protekcionista gazdaságpolitika hozzájárult valamennyi ország esetében ahhoz, hogy nagyhatalommá váljon az adott korszakban, azaz a katonai-politikai hatalmat az erős (hazai tulajdonú) gazdaság alapozta meg. A hazai tulajdonú vállalkozások támogatása az 1970-1980-as évektől globálisan uralkodóvá váló újklasszikus (monetarista, neoliberális) gazdaságelmélet során sem szűnt meg, ehelyett „piackonform” módon működött tovább: az USA állami kutatás-fejlesztési megrendeléseken keresztül juttatott jelentős forrásokat a hazai technológiai vállalatokhoz.

A dolgozat további eredménye, hogy az egyes uralkodó közgazdasági elméletek tekinthetők úgy, mint geoökonómiai eszközök azoknak az országoknak a kezében, amelyek vállalatai piaci erőfölénnyel rendelkeznek.

A magyar gazdaságpolitika számára korlátozottak a lehetőségek – elsősorban a WTO, az OECD, de különösen az EU versenyjogi és kereskedelmi szabályainak következtében – a hazai vállalkozások célzott fejlesztésére.

**Suggestions for future development and increased level of productivity: comparative analyses of developmental state economic policies in the context of Hungary**

## Csabuda Árpád

International Business School/European Journalism Center

Közgazdaságtudományi szekció

*csabuda93@gmail.com*

The ideological concept of the developmental state arose in the 1980s presenting it a possible ‘third model’ to accompany the long rivalling soviet and neo-liberal, capitalistic models. These economic policies were widely considered in the eyes of economic scholars as one of the main catalysators of significant and sustained economic growth in the Four Asian Tiger countries from the 1950s’ onwards and the enormous economic success of Japan until the 1990s’. At its peak, the size of the Japanese economy was more than two-third of the size of the USA, while its population remained half of it. The evolved ideology and policies of the developmental state still pose significant relevancy in the current academic debate concerning economic and social models for development. Although developmental state practices are originated in South-East Asia, its’ economic policies gained importance in other continents also in recent decades. For instance, some practical implications of these policies appreciated in newly joined EU member states, in the context of the most efficient allocation of scarce resources and in the use of their EU funds. After the crisis management in Hungary (2013), governmental and political incentives were aiming to implement some economic policies that resembled in characteristics of those in the developmental state policies. Can the effective implementation of these policies take place in Hungary?

The fundamental ideas of the developmental state are that the state invests heavily into key sectors, plays a central role of stimulating the economy and perhaps most importantly in the context of Hungary, be founded on a merit-based selection practices in the public service, at the same the public service career paths in the long run must provide commensurate remuneration with the private sector. The analyses show that the state of Hungary certainly has the means, the structure and background to implement such policies for a number of reasons. The state budget is constantly increasing due to the very effective whitening of the economy and increasing tax revenues. State securities with relatively high interests’ rates increased the capital in the hand of the government, and although the next Multiannual Financial Framework under divisive negotiation, the state budget can count on the significant, steady inflows of EU funds in the coming decade. These factors are providing the means for the government to stimulate the economy, simultaneously shows that it has the capital to invest in key sectors. For instance, into research and development, education, the service sector, creation – solely infrastructure-wise - and concentration of tech hubs. Hungary also has the state and social structure and the bureaucratic background to implement developmental-state-like economic policies.

As a consequence, Hungary pose two fundamental elements to implement effective, large-scale developmental state economic policies leading to highly increasing productivity. The analyses projects ways for the government in which the foundation of the third element, a practical, merit-based burocratic system can be laid down, how certain economic policies concerning the above mentioned key sectors can play a crucial role in the effectiveness and productivity of the economy, at the same time the analyses provides practical deductions for methods of implementations of these policies in the aim of future development of Hungary.

**Fenntarthatóság és klímaadaptáció gyakorlati összefüggései**

## Csizovszky Anna

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Közgazdaságtudomány

*cs.anna46@gmail.com*

Napjaink egyik leginkább embert próbáló kihívása a globális felmelegedés. Az elmúlt száz évben a globális átlaghőmérséklet 0,74°C-kal, míg a tengerszint 17 cm-rel emelkedett és a növekedés gyorsuló tendenciát mutat. Amennyiben az üvegházhatású gázok kibocsátása nem csökken drasztikusan, úgy a társadalmi-, gazdasági- és környezeti rendszereket jelentősen megváltoztató irreverzibilis hatásokkal kell számolnunk. A klímaváltozás és annak hatásai - melyek már most is megnyilvánulnak éghajlati szélsőségek, villámárvizek, hőhullámok formájában – befolyásolják a fenntarthatóság felé történő átmenetet, a megváltozott körülményekhez pedig alkalmazkodnunk kell. Ezt felismerve kerül előtérbe napjainkban a fenntartható fejlődés fogalma és célrendszere mellett a klímaadaptáció, így a globális politikában kulcsfontosságúvá válnak a mitigációs (kibocsátás csökkentő) stratégiák mellet az adaptációs (alkalmazkodást elősegítő) intézkedések is. A szakpolitikai és tudományos relevancia ellenére a két fogalom viszonya, egymásra gyakorolt hatása különösen gyakorlati szinten nem tisztázott.

A világ népességének több mint fele városlakó, ami 2050-re várhatóan meghaladja a Föld népességének kétharmadát. A közlekedés, kereskedelem és információáramlás csomópontjai a városok, valamint a gazdasági tevékenység és az innováció egyre növekvő része itt koncentrálódik, akárcsak a felmelegedést kiváltó okok és a megoldandó problémák jelentős része. Következésképp a fenntarthatóság előre mozdításának és a megváltozott éghajlati viszonyokhoz történő alkalmazkodásnak kritikus tényezői a városok. A mitigációs és adaptációs intézkedések integrálása, egymásra gyakorolt hatásaiknak megértése kulcsfontosságú a nem várt negatív kimenetelek, kompromisszumok elkerülésében, csökkentésében és szinergiák, felnagyított pozitív hatások létrehozásában. Azonban míg a városok dinamikusak, a beavatkozásokat tervezési, technológiai, megvalósítási döntésekből eredő kényszerpályák, valamint társadalmi normákból szokásokból, intézményi struktúrából fakadó tehetetlenségek korlátozzák. Amint az infrastruktúra, az alacsony sűrűségű városi forma, az intézményi és társadalmi gyakorlatokat megszokottá, elfogadottá váltak, akkor tartósak és nehezen változtathatók meg, az így létrejött berögződések („lock-in”) pedig a fenntarthatóság és alkalmazkodó képesség ellen hathatnak.

Rákosmente beavatkozásait ezeknek a szinergiáknak, kompromisszumoknak és berögződéseknek tükrében vizsgálva keresem a választ a fenntarthatóság és klímaadaptáció viszonyára, gyakorlati összefüggéseire.

**The new direction of the hungarian education of professional civil servants**

## Czuczine Keresztes, Anita

National University of Public Service Doctoral School of Public Administration Sciences

Science of Public Administration Section

*keresztesanita@gmail.com*

The staff personnel of the public administration operate the public administration: they look after the administration, make decisions, organise, control, etc. The main condition, the high level operation of public administration, is the staff’s experience, which has specialised knowledge, competence, organisation skills, sense of vocation and sense of responsibility. The Hungarian government determined ambitious personnel goals in the Zoltan Magyary Program for the Development of Public Administration in order to develop the public administration and the training of these experts. Discussing this topic is quite current because the development program includes the training of the experts of Hungarian public administration. In 2012 the institution of civil servants’ training and further training has started, called the National University of Public Service.

Thus, the Government intends to place the public service education on a single institutional basis. The training of public administration specialists will take place on January 1, 2012 at the Faculty of Public Administration, with the successor since February 1, 2016 at the Faculty of Political Science and Administration.

The new name of the faculty is one of the important milestones of the National University of Public Service's becoming a political science university. Transformation in line with the objectives of the state reform program and legislative changes, serving the strategic objectives of the university and the faculty. The Faculty aims at educating professional civil servants for all levels of state administration and has done so since 1977.

The purpose of the study is to illustrate the stages in the development of public administration training in the operation of the National University of Public Service and its predecessors from 1977 to 2018. How the National University of Public Service turn into a university of political sciences and how has to re-articulatethe place of political sciences within the structure of social sciences.

**A magyarországi elöregedés gazdasági fenntarthatósága – a nyugdíjkorhatár szerepe a gazdasági terhek csökkentésében**

## Drabancz Áron

Budapesti Corvinus Egyetem, doktorandusz hallgató

Makroökonómia

*aron.drabancz@gmail.com*

Tanulmányban áttekintem a magyar elöregedés folyamatait, bemutatom, hogy az elmúlt évtizedekben miként változott a magyar nyugdíjrendszer, s ez miként hatott annak fenntarthatóságára. Emellett régiós perspektívában vizsgálom meg a magyarországi elöregedési trendeket, egybevetem azokat a V4 országok, illetve az Európai Unió legnagyobb gazdaságainak értékeivel. Különböző elöregedéshez kapcsolódó mutatók – időskori függőségi ráta, tényleges gazdasági időskori eltartási arány – mentén vizsgálom a folyamatokat, s megállapítom, hogy az elöregedés jelentős terhet ró majd a V4 országokra, azonban ez a foglalkoztatás növelésével érdemben csökkenthető. Magyarország relatív helyzete viszonylag jónak tekinthető, hisz a környező országoknak a jövőben valószínűleg még nagyobb erőfeszítést kell majd tenniük a kihívás kezelésére.

A tanulmányomban alapvetően a várható élettartamhoz kötött nyugdíjrendszer bevezetése mellett érvelek. Elemzésemben rámutatok arra, hogy az megfelelő gazdaságpolitikai intézkedéssel egybehangolva érdemben csökkenthetné az elöregedésből fakadó gazdasági terhek nagyságát, valamint az egyes kohorszokra rakodó terheket is kiegyenlítené. A várható élettartamhoz és/vagy egyéb gazdasági, társadalmi változóhoz kötött nyugdíjrendszer esetén a nyugdíjrendszer fenntarthatósága és igazságossága javulna, amire az Európai Uniós tagállamok közül már ma is számos példát találhatunk. A nyugdíjkorhatár emelést számító képlet megalkotása során azonban az egyes változók súlya kapcsán mindenképp kellő gondosággal kell majd eljárni, hogy az eltérő társadalmi, vagyoni helyzetű, ám ugyanabba a kohorszba tartozó egyének nyugdíjterhei közötti különbségek a jövőben csökkenhessenek. A tanulmányomban így alapvetően igazságossági szempontból vizsgálom meg a várható élettartamhoz és/vagy egyéb gazdasági, társadalmi változóhoz kötött nyugdíjrendszer esetleges magyarországi bevezetését.

**Köszönetnyilvánítás**

A kutatást az EFOP-3.6.2-16-2017-00017 azonosítószámú „Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek” című projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap és Magyarország költségvetése társfinanszírozásában valósul meg.

**Az Airbnb magyarországi jelenlétéhez kapcsolódó közgazdasági kérdések**

## Drabancz Áron

Budapesti Corvinus Egyetem, doktorandusz hallgató

Makroökonómia

*aron.drabancz@gmail.com*

**El-Meouch** Nedim Márton

Pécsi Tudományegyetem, doktorandusz hallgató

Makroökonómia

*nedu02@gmail.com*

Tanulmányunkban a megosztáson alapuló vállalatok közül az Airbnb vállalat működését vizsgáltuk meg. Áttekintettük az Airbnb működéséhez kapcsolódó előnyöket és hátrányokat, az európai és amerikai szabályrendszer főbb kereteit, illetve megvizsgáltuk az egyes bevezetett szabályok (pl.: limit a rövidtávú lakáskiadási napok számára vonatkozóan) milyen közgazdasági eredményeket implikálnak. Kiinduló hipotézisünk, hogy kialakítható Magyarországon egy olyan szabályozási keretrendszer az Airbnb-re vonatkozóan, amelyben a vállalat működése és a budapesti lakosok élete sem lehetetlenül el.

A tanulmány során rámutattunk arra egy mikroökonómiai model keretén belül, hogy az Airbnb megjelenésével a hosszú távú lakáspiacon növekedhet az albérletek ára. Azonban a kiadható napok számának maximalizálásával elérhető a hosszú és rövid távú piacon különböző árak kialakulása, valamint a befektetési célú rövid távú lakáskiadás visszaszorulása. Területi modellel továbbá alátámasztottuk, hogy az Airbnb lakások sűrűsödése, bulinegyedek kialakulása elkerülhetetlen, amennyiben a külföldieket kevésbé zavarja a társasházban lakó más Airbnb-ző, mint az ott lakókat.

Az eredmények kapcsán arra a következtetésre jutottunk, hogy az Airbnb-vel kötött megállapodás jelentősen növelhetné az állam adóbevételeit és csökkentené az adót nem fizető Airbnb-zők számát. Továbbá fontosnak tartjuk, hogy az Airbnb lakásokra és kisebb apartmanokra hasonló szabályrendszer kerüljön kialakításra, hogy a versenyzői piac feltételei érvényesülni tudjanak. A második javaslatunkban pedig 120 napban maximalizáltuk a rövid távú lakáspiacon egy lakás kiadhatóságát. A modellünkkel összhangban ezzel elérhető, hogy az Airbnb piacáról kiszoruljanak a befektetési célból ott lévő lakáskiadók, és az albérleti árak növekedési üteme is csökkenjen. Ezen javaslat hozzájárulhat ahhoz is, hogy Budapesten megszűnjön a bulinegyedek kialakulásának-, és a helyi lakosok kiszorulásának veszélye.

**Cities as change agents of sustainability – A comprehensive analysis of urban development strategies in Europe**

## Klaudia Ecker

Kaposvári Egyetem

Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola

[*ecker.klaudia@ke.hu*](mailto:ecker.klaudia@ke.hu)

Recent urbanisation trends show that however in 2007 around 50% of the world population lived in urban areas, in 2030 the proportion is expected to increase to 60%. However urban areas occupy only 3% of the Earth’s land, they account for 60-80% of energy consumption and 75 % of carbon emissions.

Although urban areas usually arise when discussing rapid growth, air pollution or inequalities, the course of scientific dialogue shifted to assess the advantages and unexplored capacity of cities. Since these rapid challenges vary in many forms and depths, the spectrum of solutions also covers a wide range of interventions and policy measurements.

As a deductive methodological approach, a qualitative analysis of current policy documents and scientific literature introduces that cities shall be investigated not only as contributors to climate change but as patrons of sustainability, while the applied systematic review presents quantitative overview about the state of the art in current urban development concepts.

The presentation concludes that as much as urban settlements are undoubted contributors to climate change, they also act as resourceful ecosystems promoting sustainable development.

Az előadás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**Befektetői horgonyzás empirikus vizsgálata a Corvinus hallgatói körében végzett felmérés alapján**

## Dudás Fanni

Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástani Doktori Iskola

Közgazdaságtudomány

*fanni.dudas@uni-corvinus.hu*

A tőkepiaci eszközök árazásához használt modellek jellemzően matematikai összefüggésekkel magyarázzák a piaci szereplők döntéseit. Ugyanakkor 1990-es évektől kezdve előtérbe került a racionálistól eltérő, az emocionális gondolkodásmód döntéshozatalban játszott szerpének vizsgálata. Jelen tanulmányban az elvárt piaci kockázati prémium felmérésének keretében vizsgálom a kutatásban résztvevő hallgatók döntéseit, fókuszban a lehorgonyzási heurisztika hatásait a befektetők becsléseiben.

A kutatás hátterét a 2019. június 1-jétől jegyezhető Magyar Állampapír Plusz (MÁP+) adta, amellyel a lakossági ügyfeleknek elérhetővé vált a közel 5%-os kockázatmentes hozam elérése. Ez alapján teszteltem a kutatásban résztvevőket, hogy amennyiben a kérdőívben az 5%-tól eltérő kockázatmentes hozamot határozunk meg, akkor milyen elvárt piaci prémiumot várnak el. A lehorgonyzási heurisztika tesztelése mellett megvizsgáltam, hogy a befektetők kockázati hajlandóságát mennyire befolyásolja a befektetett tőke összege, illetve, hogy mennyire ismerik a befektetők a piacot, illetve a saját helyzetüket a piacon.

A tanulmány alapját a Budapesti Corvinus Egyetem pénzügy mester szakos hallgatói körében elvégzett kvalitatív kutatás adta. Először egy kérdőíves felmérés keretében térképeztem fel a hallgatók körében az általuk elvárt kockázati prémiumokat, a befektetésre szánt összegeket, valamint, hogy egy esetleges válság estén milyen irányba mozdulnának ezek a prémiumok. A kérdőíves felmérést két különböző, egy magyar és egy nemzetközi csoportban végeztem el, ezek után pedig mélyinterjúkat folytattam le a kérdőívet kitöltők körében. A külföldi csoport esetében kétféle befektetési projektre vonatkozó elvárt piaci prémiumokat kellett megadniuk a hallgatóknak, ahol az egyik befektetési lehetőség a magyar piacra vonatkozott, míg a másik a saját országukra, azzal a feltétellel, hogy a magyar piacra vonatkozó kockázatmentes hozamot 3%-nak adtam meg. Az illető saját országában érvényes kockázati hozamot a külföldi hallgatóknak maguknak kellett meghatározniuk. A magyar csoportnak egy hazai befektetési lehetőséggel kapcsolatos elvárt piaci prémiumot kellett megbecsülnie, ahol szintén 3%-ot határoztam meg kockázatmentes hozamként.

A vizsgált csoportok átlagos piaci kockázati prémiumait összevetettem és kétmintás t-próbát végeztem el a kapott válaszokra, ami a viselkedési pénzügyekben dokumentált horgonyzási heurisztika tesztje. A nullhipotézis ebben az esetben a két minta elvárt piaci prémiumának egyezése volt. A teszt eredménye szignifikáns lett, tehát elutasítottam a nullhipotézist miszerint a két minta piaci prémium között nincs különbség. Az átlagos eltérés a két csoport átlagos piaci prémiuma között 2% volt, ami éppen megegyezik a kérdőívben szereplő 3% és a MÁP+ 5%-os hozamának különbségével.

A teszt tehát alátámasztja, hogy ebben az esetben érvényesül a magyar hallgatók körében a lehorgonyzási heurisztika, mivel annak ellenére, hogy 3%-os kockázati hozamot határoztam meg a kérdőívben, a magyar hallgatók implicit kockázatmentes hozama 5% volt. A teszt eredményét megerősítették a kérdőíves kutatásban részvevő hallgatókkal folytatott mélyinterjúk is.

**A vonalas infrastruktúrák társadalomformáló szerepe Budapest keleti agglomerációjában**

## Erdei Attila

Enyedi György Regionális Tudományok Doktori Iskola, Szent István Egyetem

Regionális Tudományok

[*erdei1974attila@gmail.com*](mailto:erdei1974attila@gmail.com)

A vonalas infrastruktúrák fejlettsége a terület fejlettségének egyik alapvető meghatározó tényezője. Egy térség fejlődéséhez elengedhetetlen a korszerű személy- és áruszállítás feltételeinek megteremtése minden közlekedési ágazatban. Éppen ezért az állami és EU-s támogatások jelentős hányada valósul meg a közlekedésfejlesztési beruházásokban.

A közösségi közlekedési rendszerek fő funkciója a mobilitás. Ezzel lehet biztosítani a versenyképességet, a megfelelő életminőséget és a kohéziót a társadalom számára. A közlekedési rendszerek legfőbb szereplői az utasok, a szolgáltatók, illetve a döntéshozó, hatósági szerepet betöltő szervezetek (pl. állam, önkormányzatok, szakhatóságok).

Budapest, mint Magyarország gazdasági, politikai központja mindig is vonzotta a munkát, boldogulást kereső emberek tömegeit. Ezek az emberek pedig szükségleteket generáltak, úgy, mint lakhatás, élelmezés, közlekedés. A fővárosba költöző tömeg között egyre több, egyre szegényebb ember érkezett, akik nem tudták a főváros magas ingatlan árait megfizetni, ezért a főváros környéki településeken vásároltak maguknak ingatlanokat, ahonnan naponta be tudtak járni a fővárosban levő munkahelyeikre.

A főváros agglomerációjának lehatárolása az elmúlt időszakban többször változott. A jelenlegi érvényes lehatárolás szerint Budapest agglomerációja a fővárost és a körülötte elhelyezkedő 81 település által alkotott településgyűrűt foglalja magába több mint 2,5 millió lakossal. Az agglomeráció valamennyi települése Pest megye területén helyezkedik el. Vizsgálataim során az agglomeráció keleti szektorában elhelyezkedő terület (Gödöllő és környékének) kötöttpályás közlekedésének változását, illetve ezeken társadalmi, gazdasági hatásait vizsgálom.

Budapest keleti agglomerációját ma és a múltban is sűrűn behálózzák a vasúti és a HÉV pályák. Budapest agglomerációjának közlekedési térképét tanulmányozva jól látható, hogy a terület két fontos „gerince” a gödöllői HÉV-vonal, és az azzal szinte hurkot képező 80a számú MÁV vasúti fővonal (Budapest-Hatvan). Kutatásomban fő célom megvizsgálni, hogy milyen hatásai voltak/vannak a vonalas infrastruktúra elemeinek, különös tekintettel a kötöttpályás közlekedési rendszereknek a budapesti agglomeráció ezen részének fejlődésére.

**Drivers of Chinese international expansion in Hungary**

## Eszes Dorottya

Pécsi Tudományegyetem, Földtudományok Doktori Iskola

Közgazdaságtudományi szekció

*eszesdorottya1@gmail.com*

In the 21st century, military power is playing an increasingly minor role in achieving geopolitical goals and is replaced by the use of economic and financial instruments. China's economy has changed significantly in recent years, becoming an increasingly important player in the global econ-omy. The previously one-pole world has become more polarized in economic terms, one of which has become China. Foreign direct investments promote China's economic transformation and support its geopolitical goals. Based on the Hungarian Foreign Economy Strategy, diversification of incoming foreign direct investments is a national interest which can be promoted by incoming direct investment also from China. In this relation the reason for Chinese companies to invest in Hungary is a cardinal question.

Analysis of the theoretical and empirical based literature of international expansion helps to answer this question.

Generally firms do business abroad when they have company-specific benefits, namely ownership and internalization benefits, and when they can take advantage of location-based benefits. The four main motivating aspects can be market-seeking, resource-seeking, efficiency-seeking and asset-seeking, but some FDI decisions may be based on a complex mix of factors. The expansion of East Asian companies from the 2000s is difficult to deal with within this framework alone. Thus, mainstream theories related to investment from developing countries to developed ones must be extended by other factors, namely linking, leverage and learning.

In Central and Eastern Europe Chinese companies attracted by specific reasons. Chinese companies began their first investments in Central and Eastern Europe in the early 2000s, when the countries of the region became members of the European Union which means that institutinal factors and market-seeking were important factors. In the region Hungary has the largest Chinese diaspora, which helps Chinese investors through relationships. Another advantage of Hungary is that due to its geographical location and good infrastructure both Western and Eastern markets are easily accessible from here.

**Service Design a közszférában – tanulási élmény fejlesztési projekt a felsőoktatásban**

## Fazekas Nóra

Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudomány nora.fazekas@uni-corvinus.hu

**Kiss** Norbert Tamás

**B**udapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudomány norbert.kiss@uni-corvinus.hu

**Baráth** Tibor

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudomány barath@edpsy.u-szeged.hu

A Service Design (SD), azaz szolgáltatás tervezés egy, a vállalati szférában széles körben alkalmazott módszertan, amely az érintettek bevonására alapuló módszertani eszköztárával az ügyfélélmény és az szolgáltató-ügyfél kapcsolat minőségének fejlesztését célozza. A Horizon 2020 program keretében megvalósuló Co-VAL projekt Service Design munkacsomagjának keretében megvalósuló kutatás ezen módszertan implementációs gyakorlatait tárja fel több európai országban a közszféra területén esettanulmányok formájában. Az itt bemutatott esettanulmány egy magyar magánegyetem a hallgatói tanulási tapasztalatainak (LX) fejlesztésére irányuló SD fejlesztési projektet és annak eredményeit mutatja be, valamint értékeli a módszertan közszférában való alkalmazhatóságát, előnyeit és kihívásait. A fejlesztési projekt megrendelője maga az egyetem volt, amely során egy külső, állami, felső és további szakterületre szakosodott tanácsadó partnerrel működtek együtt 2017 decemberétől immár két ciklusban. Mivel magánegyetemről van szó, amelyet teljes mértékben tandíjakból finanszíroznak, erős a hallgatói nyomás arra vonatkozóan, hogy az egyetem valóban reagáljon elvárásaikra. Ennek megfelelően a projekt fő célja annak feltárása volt, hogy a hallgatók hogyan élik meg az egyetemen által nyújtott tanulási folyamatot, milyen benyomásaik vannak annak működéséről, mennyire elégedettek a nyújtott szolgáltatásokkal, és annak azonosítása, mely területeken kívánnak változtatásokat és fejlesztéseket. A projekt szélesebb körű elkötelezettséget hozott létre azzal, hogy megmutatta a menedzsmentnek és a hallgatóknak, hogy a hallgatók hangjára is szükség van az intézményi fejlesztési stratégiájuk pontos meghatározásához. Amellett, hogy azonnali beavatkozások is történtek, az egyetem számára az SD-alapú szolgáltatásfejlesztés hosszú távú stratégiai eszközzé is vált, amely a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság figyelmét is felkeltette, külső hatást is generálva ezzel. Az esettanulmány elkészítése félig strukturált interjúkra és a tanácsadói dokumentumok, jelentések elemzésére épül. A kutatás keretében megvalósult 2 tanácsadói, 1 felsővezetői és 2 középvezetői interjú, valamint 8 dokumentum elemzése. Az interjúalanyok kiválasztása a fejlesztési projekt vezető tanácsadójával készített előzetes interjúra építve, majd hólabda módszerrel történt. 2020 tavaszán további alkalmazotti és hallgatói interjúkkal, valamit megfigyeléssel bővítjük az adatfelvételt.

**Preparing for the exhaustion of the default waterfall: central counterpartys’ skin-in-the-game and recovery planning**

## Friesz Melinda

Budapesti Corvinus Egyetem / KELER Zrt.

Pénzügy

*melinda.szodorai@gmail.com*

A part of the financial resources available for CCPs to withstand the extreme market events is the so-called skin-in-the-game (SITG), which is the contribution of the CCPs’ own capital. The amount of skin-in-the-game can be harmful to be too high or too low. Researchers also point out that this layer does not only have a loss-absorption function, but it also indicates the risk profile and the incentives of the CCP that may alter the incentives and risk perception of clearing members. If a CCP’s capital contribution to the waterfall is too small, clearing members would perceive high risk in the clearing activity, so instead of joining the system, they would seek to engage trades not subject to clearing, namely, OTC trades. Regarding the incentives of risk management in case of a default, the CCP’s skin-in-the-game value determinant.

The risk profile and the ownership structure of the CCP can have different impacts on its clearing activity. On the other hand, a for-profit CCP must focus on the return on equity if the contribution of the default waterfall is substantial. This will result in increasing clearing activity fees, creating a disincentive to clear trades, increasing systemic risk. Furthermore, the too-high contribution of skin-in-the-game included in the waterfall could endanger the CCP’s long-term existence in case of an extreme default event or a series of defaults. Clearing members would be encouraged to avoid helping the management of a defaulted member since the junior tranche absorbs the losses. The higher the SITG, the probability of funds requested from the non-defaulting members decreases, also resulting in a decrease in incentives to be part of the default management too. In the case of “user-owned” CCPs, the issue of moral hazard may arise. Clearing members engaging in risky positions and speculative trading can endanger the system and the resilience of the CCP. From this structure, there could be misaligned incentives between members, as smaller members would have less impact on the decision of the policy the CCP would apply.

CCPs must have to be prepared for the exhaustion of the default waterfall. The regulatory background requires CCPs to prepare a recovery plan containing the most important recovery tools. Most demanding and challenging is to define the tools that can be assessed to serve as a recovery tool. The challenge in choosing these tools is to fit the business model, the liability structure of the CCP, but it is vital to notice that some safety tools are already built into CCPs’ risk management. Moreover, besides the specific and detailed quantitative stipulations, CCP’s governance and oversight arrangements should be introduced, together with broad international principles.

However, the need for recovery tools must have objective and prudent regulation as well. The fail of a CCP would imply that the procedures, risk management policies, and safeguard tools the CCP used were not prudent enough, or at least they have failed to fulfill their loss-absorbing objective.

From our research, we conclude the following: (1) the amount of skin-in-the-game has a remarkable impact on the whole default waterfall system. The for-profit CCPs tend to have significantly lower skin-in-the-game than the user-owned ones. (2) Defining the trigger of recovery implementation is a crucial point from the system’s resilience point of view.

**Korrelációmátrix-szűrési eljárások a Markowitz-portfóliómodell javítására**

## Gera Imre, London András

Szegedi Tudományegyetem

Informatika, Közgazdaságtudomány

*gerai@inf.u-szeged.hu, london@inf.u-szeged.hu*

Az elmúlt években több tanulmány is részletesen elemezte a részvénypiaci hozamok idősoraiból képzett kovariancia- és korrelációmátrixokat és azok úgynevezett szűrési eljárásokkal történő módosítását. A szűrés fő motivációja, hogy a kovarianciamátrixokat csak becsülni tudjuk, és mivel az idősoraink is csak végesek, emiatt a becslések gyakran hoznak magukkal statisztikai bizonytalanságot vagy másnéven zajt. Ebben a munkában több megközelítést is bemutatunk, amelyek a korrelációmátrixokban előforduló zaj mértékét próbálják meg csökkenteni: a két fő irányvonal a véletlen mátrixok elmélete, illetve a hierarchikus klaszterezés.

A véletlen mátrixok elméletén alapuló szűrésnél egy, az eredeti korrelációs mátrixhoz hasonló tulajdonságú, ám véletlen korrelációs mátrixot generálunk, majd eredeti (becsült) mátrix és a véletlen mátrix sajátértékeit hasonlítjuk össze. A szűrés megvalósítására ezután főkomponens-elemzést használhatunk.

A hierarchikus klaszterezés esetében a korrelációs mátrixokra, mint gráfok szomszédsági mátrixaiként (részvénygráf) tekintünk, így a hálózattudomány eszközeit is felhasználhatjuk. Ilyenkor a részvénygráf egy tömörebb reprezentációját keressük, például egy minimális feszítőfáját. Az eljárás lényege, hogy a korrelációs mátrixot először egy távolságmátrixszá alakítjuk (egy ultrametrikus távolság felhasználásával), ahol a kis távolságok nagy korrelációra utalnak. Ezt a távolságmátrixot gráfként értelmezve minimális feszítőfát kereshetünk, így csak a legfontosabb korrelációk és a gráf összefüggősége marad meg. Ez a gráf végül visszaírható egy új, „szűrt” korrelációs mátrixszá.

Természetes lenne továbbá ezeken a részvénygráfokon más hálózatelemzési módszereket, például közösségkeresést alkalmazni, azonban több tanulmányban is rámutattak, hogy ezt közvetlenül a részvénygráfon alkalmazva torzított eredményeket kaphatunk. Mi ezt egy null modell alapú eljárással kerüljük el. A nullmodell szerint a páronkénti korrelációkat véletlennek tekintjük, azonban – amennyire lehetséges – nem változtatjuk a korrelációs mátrixban a sorösszegeket. Az eredeti és nullmodell mátrix közti különbség az elempárok közti korreláció „szignifikanciáját” méri. Ezután hierarchikus klaszterezést alkalmazunk a különbségmátrixra.

A szűrési eljárások teljesítményét a Markowitz-féle portfólióoptimalizálási feladaton mérjük le a Budapesti Értéktőzsde historikus adatainak felhasználásával. A hatékonyság megállapításához a szűrt kovarianciamátrixok segítségével és az eredeti modellel összeállított portfóliókon meghatározzuk a realizált hozamokat, a becsült és realizált kockázat hányadosát, a portfóliók Sharpe-hányadosát, valamint a módszerek által kiválasztott részvények számát. Egy további heurisztika portfólió összeállításra a klaszterező eljárások esetén, hogy a klaszeterek számát előre megadva minden klaszterből csak 1-1 részvényt engedünk a portfólióba válogatni, így elkerülve az egymással erősen korreláló részvényeket.

Kísérleteink azt mutatják, hogy a Markowitz-modell minden szűrés esetében lényegesen kevésbé becsüli rosszul (alul) a kockázatot, illetve módszertől függően egy vagy több másik mutatója is javítható az összeállított portfólióknak az eredeti modellhez képest.

**Vevőközpontú gondolkodás az építőanyag-ipar értékteremtő folyamatában**

## Gerse-Krizsa Teréz

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,

Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola

Társadalomtudomány

*krizsa@mvt.bme.hu*

Az építőanyag-ipari termékeinek értékteremtő folyamata azok előállításának első lépéseivel kezdődik és a vevők általi használattal ér véget (messze túlmutatva magán a használatbavételen). Éppen ezért az építőanyag-iparban a minőség elsősorban a vevőben és a társadalmi környezetben keltett bizalom formájában realizálódik. A minőség és vevői elégedettség dimenzióinak feltárásához éppen ezért elengedhetetlen a gyártó- és szolgáltatóvállalatok jellemzőinek, a termékek és szolgáltatások minőségdimenzióinak összekapcsolt vizsgálata.

A tanulmány célja az éptőanyag-ipar (elsősorban a nyílászárók) előállítási és felhasználási folyamatának áttekintése, a folyamat szereplőinek (elsősorban vevőinek) azonosítása és a folyamatban zajló értékteremtés feltárása. Az értékteremtés fejlesztése érdekében fontos azonosítani, hogy a folyamatban meddig elegendő termékminőségben gondolkozni és hol kerülnek előtérbe a szolgáltatáshoz kapcsolódó dimenziók, szolgáltatáselemek. A tanulmány az egyes folyamatlépésekben felhasználható minőségfejlesztési lehetőségek és alkalmazható eszközök azonosítására is kísérletet tesz.

**Az adattárház jelentősége a vállalati információs rendszer működésében**

## Görcsi Gergely

Szent István Egyetem Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Közgazdaságtudomány

*gorcsi.gergely@nisz.hu*

A vállalatok vezetői abban érdekeltek, hogy döntéseik megalapozásához minél több érdemi információ álljon rendelkezésükre a megfelelő időben és a kívánt formában. A menedzsmentdöntéseket támogató információ jelentős része a vállalaton belül keletkezik. A vállalati információs rendszer az, mely a döntéstámogató funkció ellátásáért felelős. Kutatásomban az adattárház szerepét vizsgálom a döntéshozatalt támogató vállalati belső információs rendszer működése szempontjából. Az adattárház definíció szerint téma orientált, integrált, az adatokat historikusan tároló adatrendszer. Fő célja a döntéstámogatás, mely a tárolt adatokból történő hatékony információkinyerésen alapul. Tanulmányomban áttekintem az adattárház megoldásokat életre hívó működési környezetet, az adattárház kialakításának motivációit a hazai és nemzetközi szakirodalomra támaszkodva. Az adattárház építés mozgatórugója a vállalat működési hatékonyságának növelése, a vezetői döntéstámogató funkció további erősítése. Célkitűzés még az is, hogy az elemzői tevékenység egy forrásból kiszolgálható legyen, illetve a döntéseket megalapozó adatokból kinyerhető információ minél gyorsabban rendelkezésre álljon. A sikeres adattárház implementációval elérhető előnyök révén ellentmondások szüntethetők meg a különböző vállalati (jellemzően belső használatra készített) jelentések között, megteremtődik a különböző forrású adatok integrációjának lehetősége, strukturált formában, folyamatosan, adott esetben automatizált módon elérhetők a kívánt adatokból készített jelentések, beszámolók. Amellett, hogy egyértelműen definiálható felelősségi körök alakíthatók ki, az adatminőség is javulhat. Az egységes adattárház koncepció az „egy igazság”, a közös fogalmi kódex alkalmazásának lehetőségét teremtheti meg a vállalatnál. Kutatásom eredményeképp az olvasó pontos képet kaphat az adattárházi fejlesztésekkel elérhető előnyökről, a bevezetéssel kapcsolatos nehézségekről.

Kulcsszavak: adattárház, információs rendszer, döntéstámogatás, adat, üzleti intelligencia

**Hogyan teljesítettek az Európa Unió tagállamai a fiskális konszolidációt tekintve 2008 – 2018 évek között?**

## Habi Sándor

Pannon Egyetem – Gazdaságtudományi kar

Közgazdaságtudomány

*habi.sandor@gtk.uni-pannon.hu*

A 2008. évi gazdasági válságra adott válaszok következtében az Európai Unió tagállamainak többségében a költségvetési egyenleg nagymértékben romlott. A kormányzati szektor hiánya a közösség szintjén elérte a GDP 6,6 százalékát 2009-ben, amelyik a következő évre mindössze 0,2 százalékkal javult. Emellett az Unió néhány tagja – Magyarország, Görögország, Portugália, Írország és Spanyolország – rászorult a többi állam segítségére, hogy kezelni tudja a felmerült problémáit. Ez a segítség szembement a Stabilitási és Monetáris Paktumban (SNP) lefektetett elvvel, hogy a közös fizetőeszközt használó országok nem mentik ki egymást. A válság tapasztalatai hatására megreformálták a SNP-ot, amelybe belefoglalták a nemzeti fiskális szabályok jogszabályba rögzítésének követelményét is. A válság elmúltával mindegyik állam nekikezdett a költségvetése rendbetételének. Ez a konszolidáció sikeresnek tekinthető. 2018-re a közösség szintjén mindössze a GDP 0,7 százalékára rúgott a költségvetési deficit. A 28 tagállamból 14 többlettel zárta az évet, és további hat ország hiánya volt kevesebb, mint a GDP 1 százaléka. Egyedül Ciprus egyenlege haladta meg a Maastrichti szerződésben rögzített 3 százalékos értéket, míg Romániában pont ennyi lett. Magyarország hátulról az ötödik legrosszabb értékkel rendelkezik, a fenti két állam mellett még Spanyol-, és Franciaországot előzi meg.

Az államadósság közösségi szinten 2014-ben a GDP 87 százalékában tetőzött, s ez 2018-ra majd 7 százalékponttal 80,4 százalékra csökkent. Az időszak alatt Írország hajtotta végre a legnagyobb adósság csökkentést, a 2013. évi közel 120 százalékról majdnem megfelezve azt. E rendkivüli teljesítmény oka a gazdaság teljesítménye, mivel az adósság nagysága euróban kifejezve nem csökkent. A költségvetési folyamatokat tekintem át a 2008. évi válság után az Európai Unió tagállamaiban a közösségi fiskális szabályozás keretében.

Kulcsszó: költségvetési hiány, Államadósság, Stabilitási és Növekedési Paktum

JEL kód: E62, F15, H50

**A nemfogyasztás hatása a dohányipari vállalatok termelési folyamataira**

## Hegedűs Dániel

*Pécsi Tudományegyetem*

*Gazdálkodástani Doktori Iskola*

[*hegedus.daniel@ktk. pte.hu*](mailto:hegedus.daniel@ktk.%20pte.hu)

A fogyasztói magatartásban bekövetkező folyamatos változások egyik mai jelensége az úgynevezett nemfogyasztás kultúrájának megjelenése, amely során a vevők úgy döntenek, hogy önként lemondanak egy adott termék vagy márka fogyasztásáról. A fogyasztók ilyen jellegű magatartása hatással van a termelő vállalatokra, mivel a csökkenő fogyasztás eredményeként csökken bevételük, illetve termelési kapacitásuk is felszabadul. A XXI. században a fogyasztók körében egyre hangsúlyosabbá válik a környezet-és egészségtudatosság, ami a dohánytermékek iránti kereslet csökkenését eredményezi. A dohánytermékek iránti kereslet csökkenése a teljes iparágra és az azt kiszolgáló vállalatokra is hatással van. A dohánytermékek csökkenő fogyasztása hatalmas emberi és gépi kapacitásokat szabadít fel, mind a nyers dohánylevelet termelőknél mind a dohánytermékeket gyártó vállalatoknál ezért fontos, hogy egy megfelelő megoldás álljon rendelkezésre a felszabaduló emberi és gépi kapacitások hasznosítására.

A tanulmányom célja, hogy bemutassam a nemfogyasztás hatását a dohányipari vállalatok termelési folyamataira. A dohánytermékek iránti kereslet alakulásának megértéséhez szükség van megismerni azt, hogy a fogyasztók miért hajlandóak lemondani bizonyos termékek fogyasztásáról, ezért a nemfogyasztás jelenségének bemutatásához szakirodalmi áttekintést nyújtok. A tanulmány második részében bemutatom a dohánytermékek iránti kereslet alakulását a 2000-es évtől, továbbá a dohánylevél termesztésben és a dohánytermékek termelésében bekövetkező iparági változásokat, és átrendeződéseket.

A tanulmány harmadik részében megvizsgálom, hogy a dohánytermékek iránti kereslet változása milyen hatással van a vállalatok termelési folyamataira, illetve azok versenyprioritásaira. Ezen kívül azt is bemutatom, hogy milyen nehézségek állnak a dohányipari vállalatok előtt a termelési folyamataik sajátosságaiból adódóan.

Kulcsszavak: Fenntarthatóság, termelés, értéklánc, fogyasztó, dohányipar

**Versenyképességi fordulat Magyarországon**

## Herczeg Zoltán

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Közgazdaságtudomány

*zoli.herczeg@gmail.com*

Dolgozatom kiindulópontja az volt, hogy a nemzetek, országok fejlődése rengeteg tényező függvénye, így a versenyképesség mérése során számos mutató felhasználása szükséges. A versenyképesség nem a makrogazdasági adatokból áll egyedül, azok csupán a sok összetevő közül szolgáltatnak egy-egy lényeges információt az adott gazdaság potenciális teljesítményéről. A 2010-es években tendenciájukat tekintve kedvezően alakultak a legtöbbet hivatkozott mutatók Magyarországon, ugyanakkor a versenyképességnek csak egyetlen összetevője a makrogazdasági stabilitás, így fordulhat elő, hogy hazánk a 2007-es 47. helyről 2017-re a 60. helyre csúszott vissza a Világgazdasági Fórum rangsorában. Megállapítható, hogy veszélyes csapda kizárólag a makromutatók javítására kalibrálni a gazdaságpolitikát, és Magyarország beleesett ebbe a csapdába, ezért a fiskális, monetáris és növekedési fordulat után még várat magára a versenyképességi fordulat.

A Világgazdasági Fórum Globális Versenyképességi Indexét (WEF-GCI) használtam fel 12 kelet-közép-európai állam – köztük Magyarország –, illetve az EU15 országcsoport összehasonlítására. Kutatási kérdéseimmel a 2007 és 2018 közötti általános versenyképességi helyzetképre, a versenyelőnyökre és -hátrányokra, valamint a magyar közpolitikai gyakorlatra összpontosítottam. Vizsgálatom során megállapítottam, hogy a WEF-GCI szerinti helyezésektől elválaszthatatlanok az azok alapját képező pontértékek. Módszertani szempontból kritikák sora érte a WEF-GCI kérdőíves adatait, azonban a vállalatvezetői percepciók fontossága miatt igazoltnak látom az idősoros adatbázis elemzésével nyert új információk felhasználásának jogosságát.

A WEF-GCI és 12 pillérének elemzése során arra jutottam, hogy Kelet-Közép-Európa tartósan két legversenyképesebb állama Észtország és Csehország. A KKE12 országcsoport ugyanakkor több tényezőben lemaradással küzd az Európai Unió korábban csatlakozott tagállamainak átlagához képest. Intézmények, infrastruktúra, üzleti környezet, innováció: ezek jelentik a legnagyobb versenyhátrányt a kelet-közép-európai régió számára, vagyis kijelenthető, hogy hiányoznak a modern üzleti és innovációs környezet fundamentumai. Magyarország helyzete speciális, ugyanis 2012-től azonosítható az a trend, amely szerint hazánk még a kelet-közép-európai átlagtól is lemarad a WEF-GCI pillérei és részindikátorai többségében.

A fizetés és termelékenység mutató alapján arra a következtetésre jutottam, hogy Kelet-Közép-Európa országainak a nemzetközi munkamegosztás problémáit alapjaitól érdemes újragondolni, hiszen az alacsony bérek negatív hatásai hosszú távon erodálják a versenyképességet. Vizsgálatom kiemelten kezelte a magyar termelékenységi lemaradást, ezért három szakpolitika tapasztalatait elemeztem.

A jövedelempolitikánál beigazolódott az a feltételezésem, hogy az elmúlt 10 évben a magyar reálkeresetek növekedését nem a termelékenység javulása okozta. A hazai adórendszer versenyképességét támogatja a társasági adó és a szociális hozzájárulási adó mérséklése, azonban hátráltatja a túlságosan gyakran változó jogi környezet. Magyarország főbb munkaerő-piaci mutatói félrevezetőek lehetnek a közvélemény és a gazdaságpolitikai döntéshozók számára, ugyanis a foglalkoztatási statisztikákra torz hatással van a közmunkarendszer, amellyel kapcsolatban öt egymással összefüggő ajánlást fogalmaztam meg.

**A magyar másnapi villamosenergia-tőzsde likviditásának elemzése**

## Hortay Olivér

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Környezetgazdaságtan Tanszék

Közgazdaságtudományi szekció

*hortay@eik.bme.hu*

Míg a tőkepiacok likviditási mutatóinak strukturálási lehetőségeiről és azok magyarázóképességéről széleskörű elméleti és empirikus szakirodalom áll rendelkezésre, a nyersanyagpiacok – és különösen a több szempontból speciálisnak tekinthető villamosenergia-piacok – likviditásával viszonylag csekély számú szerző foglalkozik. Azáltal, hogy egyre több ország liberalizálja villamosenergia-piacait és egyre több szereplő helyezi át pozícióit a bilaterális ügyletekről szervezett platformokra, a piacok hatékonysága és átláthatósága nő. A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a hagyományosan legnagyobb volument bonyolító másnapi villamosenergia-piacokon is csaknem tízszer akkora volatilitás figyelhető meg, mint a részvénypiacokon. A nagy volatilitást részben az óriási ártüskék okozzák. Fontos kérdés, hogy ez mennyiben köszönhető kereskedési tökéletlenségeknek és mennyiben a többi jól ismert termékspecifikumnak (például tárolási nehézségek, növekvő megújuló kapacitások, erős hőmérsékletfüggés, műszaki sajátosságok, nemzetközi piacok összekapcsoltsága stb.)

A tőkepiacokkal és a határidős nyersanyagpiacok többségével szemben a másnapi villamosenergia-piacon nem folytonos a kereskedés, hanem napi aukciók vannak, így a hagyományos tőkepiaci likviditásmutatók többsége nem, vagy csak módosítással alkalmazható. Jelen kutatás a 2014 és 2018 közötti magyar másnapi villamosenergia-aukciók ajánlati görbéire számítja ki a hagyományos (ahol szükséges módosított) likviditásmutatókat, valamint egy a szakirodalomban aktuálisan megjelent dimenzió redukciós mutatót, majd egy logit modellben vizsgálja, hogy azok mennyiben magyarázzák az ártüskék kialakulását. Az eredmények alapján több vizsgált mutató jól magyarázza a szélsőségesen magas és alacsony árakat.

A kutatás fő újdonsága, hogy elsőként vizsgálja a magyar villamosenergia-tőzsde ajánlati görbéinek jellemzőit. Emellett fontos újítás, hogy összehasonlítja a görbék jellemzőire vonatkozó mutatók magyarázóerejét, ami fontos addicionális információt jelenthet a perdikciós modellek további fejlesztéséhez.

**Régiófejlesztés a globalizmusban. Esettanulmány: Erdély.**

## Kocsis Lóránt Zsombor

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Közigazgatás- Tudományi Doktori Iskola/ Marosvásárhelyi Református Kollégium

Gazdaságtudományok

*email-cím: kocsis.lorant@yahoo.com*

Korunk alapvető jellegzetessége, hogy egy régió reális fejlesztése nem valósítható meg kizárólag endogén jellegű gondolatmenettel, látásmóddal és megközelítéssel. Elengedhetetlen a kutatott terület belső erőforrások analizálása, gazdasági potenciálok kiaknázása, kulturális, etnikai, vallási, tradicionális elemek feltárása, de nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy mindez egy nagyobb és terjedelmesebb valóság keretein belül jelenik meg, amelynek elemeivel ezer szállal összeköttetésben áll. Ma már a világ gazdasága egy élő szervezethez hasonlítható, amelyben az alkotó régiók, államok szimbiózisra emlékeztető jelleggel működnek, és ahogy a nagy egész nem működhet alkotóelemei nélkül, úgy az alkotóelemei- nevezhetjük régióknak- sem működhetnek az őket körülvevő valóság figyelembe vétele nélkül. A nagy egészet nevezhetjük globális világnak, ennek alkotóelemeit pedig államoknak és régióknak. Minden állam és régió számtalan szállal és kötelékkel kapcsolódik úgy politikai, mint szociális és piaci szempontból egymáshoz. Világunk sokrétegű, összetett és folyamatos változások áldozata, politikai, ideológiai, gazdasági, technológiai értelemben egyaránt. Minden jel arra mutat, hogy hamarosan elérkezünk, vagy már elérkeztünk a változás pontjához napjainkban is. Az elemzők forgatókönyve több lehetőséget is felvázol, az egyik szerint a globalizáció további fejlődése várható, de van egy geoökonómiai meglátás is ami szerint beköszönthet a neo-merkantilizmus időszaka, olyan elmélet is létezik amelynek értelmében megszűnnek a hagyományos értelembe vett kormányok és megvalósul az úgynevezett új medievalizmus, de az új reneszánsz időszakát jósolók is nyomós érvekkel rendelkeznek. Bármelyik forgatókönyv bekövetkezhet, talán egy olyan is, amire nem is számítunk és nincs a felvázolt lehetőségek között. Erdély számára azonban, főleg az itt élő magyar lakosság szempontjából, a világban létrejövő új trendekre való felkészülés a feladat, de úgy, hogy kivívja bizonyos fokú semlegességét és megőrizze kulturális, nyelvi, nemzeti értékeit. Ez a fő irányvonal vezethet a további megmaradáshoz és a tartós fejlődés biztosításához. Ebből a képletből azonban nem hagyhatjuk ki az államot egészében, amelynek része az elemzett régió, amely ugyancsak más hagyományokkal, vallással, nyelvezettel, etnikummal rendelkezik. Ezt még bonyolítja az EU és általában a jelenlegi globalizációs ráhatás, a maga neoliberális elveivel, gazdasági és politikai érdekeivel. Az integráció a tágabb értelembe vett régióhoz (EU) megtörtént, ami azt jelenti, hogy az ország és ezen belül Erdély is teljesítette a közös európai célok megvalósításához szükséges feltételeket. Minden ráhatásnak- régiós hagyományok, állami érdekek és globalizációs értékrendek- végül lesz egy eredője, aminek irányába történik az elmozdulás és haladás. Az elemzett régió magyar kisebbsége, abban az esetben halad a megfelelő irányba, ha ez az önazonosság megőrzésén, az államérdekek figyelembevételén és a jelenlegi globalizációs irányvonal pozitív elemeinek a beengedésén keresztül vezet, a jövő intő jeleinek figyelembevételével.

**Robotizációs technikák szerepe a tőzsdei kereskedés során**

## Kollár Réka

Pannon Egyetem, GSDI

Közgazdaságtudomány

*reka.kollar@gmail.com*

A tőzsdék világában a mesterséges intelligencia jelenléte főként az algoritmikus kereskedési rendszerekben mutatkozik meg. Az algoritmikus kereskedési rendszerek közül a tanulmány során bővebben kifejtésre kerül a HFT, azaz a High Frequency Trading. Ezek a kereskedési algoritmusok mára már a napi tőzsdei forgalom jelentős részét bonyolítják. A modern tőzsdézést tekintve az automatizált kereskedés az egyik legdinamikusabban fejlődő iparág. Ezen típusú kereskedési rendszerek másodpercenként rengeteg különböző tranzakciót hajtanak végre, nagy sebességgel, emberi beavatkozás nélkül. A tanulmányban az is bemutatásra kerül, hogy az elmúlt években hogyan alakult a High Fraquency Trading tőzsdestratégiák használata, valamint, hogy hozzávetőlegesen egy-egy részvény teljes kereskedési forgalmának hány százalékát adják ezek a speciális algoritmusok. A témát vizsgálva szem előtt kell tartani a nagyfrekvenciájú kereskedési algoritmusok piacra gyakorolt hatásait is. Jelenlétük hozadékaként kiemelendő, hogy növelik a tőzsdei forgalmat, ezáltal az értékpapírok likviditása is megnő, valamint az eladási és vételi ajánlatok különbségét, a spread csökkenését eredményezik. E két hatás együttes bekövetkezésekor valószínűsíthető, hogy a befektetők költségei is csökkennek. A High Frequency Trading algoritmusok magas működési kockázattal rendelkeznek, ezáltal váratlan piaci szituáció bekövetkezésekor hibás algoritmusokat generálhatnak, amivel esetlegesen felerősíthetik a piacon bekövetkező stresszt. Példának okaként megemlítendő a 2010-es flash crash, amikor 30 perc alatt mintegy 1000 milliárd dolláros veszteség keletkezett az amerikai részvénypiacon.

A tanulmány arra is rámutat, hogy ezen tőzsdestratégiákhoz kapcsolódnak bizonyos illegális módszerek is, amelyek valótlan megbízásokat helyeznek el az ajánlati könyvben, így befolyásolva ezzel az értékpapírok piaci árait. A szabályozás fontosságát hirdetve vizsgálatra kerül a 2018-as MiFID II európai direktíva bevezetésének algoritmikus kereskedésre gyakorolt hatása is.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, gépi tanuló algoritmusok, tőzsdei kereskedés, nagyfrekvenciás kereskedés

JEL kód: G11, G24, O30

**Társadalmi vállalkozók üzleti modelljei**

## Krátki Noémi

Budapesti Corvinus Egyetem/Döntéselmélet Tanszék

Társadalmi vállalkozások üzleti modellezése

*noemi.kratki@uni-corvinus.hu*

Hazánkban kimondottan megjelent a társadalmi vállalkozói igény az üzleti szemléletű támogatások, nemzetköziesedést elősegítő szolgáltatások, illetve a magánjellegű pénzügyi támogatások iránt. A szakpolitika fejlesztő szervezetek egyre több lehetőséget biztosítanak a társadalmi vállalkozások fejlesztésének ösztönzésére. Manapság egyre több olyan társadalmi vállalkozásról lehet hallani, amely részt vett egy-egy üzleti fejlesztést célzó mentorprogramon és elkészítette 1-1,5 évre szóló üzleti tervét. Ezek között a vállalkozások között vannak olyanok, amelyek már kiléptek a nemzetközi piacra is. Saját bevételi csatornáik kialakítása során értékesítési tevékenységet végeznek a hazai és a nemzetközi piacon. Ezek a bevételi csatornák lehetőséget adnak a vállalkozóknak a különféle pályázati forrásoktól való függetlenség elérésére, így minden idejüket és energiájukat a saját küldetésük megvalósítására fordíthatják.

A társadalmi vállalkozások nehezebb helyzetben vannak a már régóta működő üzleti vállalkozásokhoz képest. Hosszútávon fenntartható működést kell létrehozniuk, ki kell építeniük stabil fogyasztói bázisukat, tisztában kell lenniük a különböző pénzbeli- és nem pénzbeli támogatási formákkal és azok leghatékonyabb elérési módjával.

A társadalmi vállalkozások jellegzetes hibrid működéssel rendelkeznek. Számos különféle társadalmi vállalkozók által alkalmazott üzleti modell jött létre az eddigi idők folyamán. A cikk célja, hogy összefoglaló képet mutasson a hazai és a nemzetközi irodalomból válogatott társadalmi vállalkozók által használt üzleti modell koncepciókról.

Az üzleti modellbe való integráció szerepe a társadalmi vállalkozás működési keretét adja, írja le. A modellbe való rendszerezés segít a társadalmi vállalkozó számára definiálni a társadalmi vállalkozás infrastruktúra elemeit, illetve eszközeit, valamint konkretizálja értékteremtési folyamatát, a szervezet érintettjeit.

**Co-creation elvárások modellezése a szolgáltatásokban**

## Liska Fanny

Pannon Egyetem

marketing

*liska.fanny@gtk.uni-pannon.hu*

A gazdasági értelemben vett közös értékteremtés (co-creation) a vállalat és a fogyasztó közötti interakcióban nyilvánul meg. Jelen kutatás a szolgáltatáspiacon megvalósuló fogyasztói döntéshozatal kvalitatív vizsgálatát mutatja be, megvilágítva az igénybe vevői preferenciákban megjelenő co-creation tartalmat. Az empirikus kutatás fókuszcsoportos interjúkon alapul, amely anyag mélyebb összefüggései kvalitatív szövegelemző szoftver segítségével kerültek feltárásra. A szövegek átiratának tartalmi elemzése a MAXQDA szöveganalitikai szoftver segítségével valósult meg, szisztematikus kódolás segítségével. A szöveg vizsgálata során a különböző szolgáltatásválasztási szempontokban megjelenő tartalmakat aszerint elemezve, hogy ilyen preferencia-arányok jelennek meg benne kitűnt, hogy a co-creation-höz kapcsolódó fogalmak előfordulása figyelemre méltó. Konszenzus alakult ki a fókuszcsoportokban arról, hogy a szolgáltatások magas- illetve alacsony co-creation tartalom mentén elkülöníthetők. A szövegben létrehozott tag-ek mentén kirajzolódó kódstruktúra alapján a co-creation-höz fűződő következő igénybe vevői elvárások társíthatók: kommunikáció, értékajánlat, elérhetőség, rugalmasság és élmény. Ezeken túl a szolgáltatáskomplexitás is hatással van az igénybevevői co-creation elvárásokra, ahol általában a szolgáltatások komplexitásának növekedésével növekedhet a co-creation tartalom és az igénybevevő minél inkább élezzel a lehetőséggel, annál inkább saját preferenciáira képes szabni az adott szolgáltatást. További kvalitatív eredmény, hogy a potenciális fogyasztók személyisége szerint is elkülönülnek a co-creation-nel kapcsolatos várakozások, amely kifejezetten az introverzió-extraverzió mentén mutathat eltéréseket. A kutatás eredményei egy co-creation elvárások azonosítására javasolt modellbe kerültek beépítésre.

Kulcsszavak: co-creation, szolgáltatások, értékteremtés, fogyasztói döntési magatartás

**Gazdasági és társadalmi változások térbeli összefüggéseinek vizsgálata Paks és gravitációs zónájában**

## Lőrinc Balázs

SZIE GTK

Regionális tudományok

*lorincbalazs97@gmail.com*

Kutatásom témája a Paks és gravitációs zónájába tartozó települések gazdasági és társadalmi elemzésére irányul az ezredforduló óta eltelt időintervallumon belül, ahol a gravitációs zóna kifejezés alatt a Miniszterelnökség által, 2015-ben létrehozott Paksi Társadalmi Tanács településeinek halmazát értem.

A Paks és közvetlen környezetében folyamatban lévő, illetve tervezett, jövőbeli fejlesztések mind a helyi gazdaság, illetve mind a helyi társadalom előremozdulása szempontjából fontos tényezőként jelennek meg. A térségi fejlesztések várható hatásai - véleményem szerint - a helyi gazdasági- és a társadalmi alrendszer elemzésével válhatnak átláthatóvá és megalapozottá. Emellett, túlzás nélkül állítható, hogy a Paksi Atomerőmű tervezett bővítése az ország egészének tekintetében is a legfontosabb beruházások közé fog tartozni hosszútávon. Úgy vélem, hogy az említett atomerőmű-fejlesztés, illetve az ezt kiegészítő infrastrukturális beruházások alapjaiban fogják meghatározni a térség jövőjét, így szükségessé válik e beruházások Paksra, illetve vonzáskörzetére gyakorolt leendő hatásait is vizsgálat alá venni, amelyekből kiindulva reális, térségfejlesztési stratégiát segítő javaslatokat kívánok megfogalmazni.

A gravitációs zóna fejlesztésének egyik fő problematikája, hogy azt a Duna kettészeli, így megosztva a téregységet. A Duna feletti Kelet-Nyugat irányú átkelés biztosítása a térség északi részén a Solt és Dunaföldvár közötti, illetve a térség déli részén a Fajsz és Szekszárd közötti hídon lehetséges, amely között több, mint 50 km légvonalbeli távolság mutatkozik. Az atomerőmű bővítésével, illetve annak előkészítésével kapcsolatosan egyre nagyobb létjogosultságot fog szerezni az új Duna-híd megépítése, amely Paks és Kalocsa között fog átjárhatóságot biztosítani a Duna felett - tervek szerint 2022-től -, és amely véleményem szerint a térség fejlődése szempontjából igen fontos elemnek fog bizonyulni a jövőben. E beruházás megvalósulásával az egymástól légvonalban 15 km-re fekvő két járásszékhely, ezáltal a Kalocsai járás és a lehatárolt térség dunántúli részének összekötése, illetve a Duna gyorsabb és zavartalan átjárhatósága megvalósulna a gravitációs zónában, amely a téregység komplex fejlesztéséhez is pozitívan járulhat hozzá.

**A digitális transzformáció gyógyszeripari vonatkozásai**

## Nagy Diána

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola

[nagydia91@gmail.com](mailto:nagydia91@gmail.com)

A digitális transzformáció a digitális technológia integrációját jelenti az üzleti élet minden területét érintve, alapvetően megváltoztatva a korábbi működési struktúrát. Ez egyben kulturális változás is, amely folyamatos kihívást jelent a szervezeteknek a status quo-val szemben, tehát valójában egy rendkívül összetett folyamatot takar. Szeretném behatóan megvizsgálni, hogyan alkalmazkodnak a vállalatok a globális trendhez, mely hatásokra milyen stratégia alapján igyekeznek a versenytársak előtt válaszolni, milyen gyökeresen új megoldásokat, modelleket építenek be, ami nem csupán a fennmaradásukat biztosítja, de képes lépést tartani a piaccal. Kruciális kérdés ez a COVID-19 pandémia idején, hiszen távlati víziók esetében lehet választ találni a kérdésre, ám a kialakult helyzet következtében azonnali reakciót kíván. Szükségszerűen átalakul a szervezeti struktúra, amihez a vállalati kultúra befogadó hozzáállása alapfeltétel. A szükséges kulcsfontosságú lépések kapcsán mérlegelni kell szervezettervezési oldalról, majd a folyamatok összehangolását kell vizsgálni, illetve az ehhez illeszthető munkaszervezés újragondolása (az akár külföldön létrehozott új munkakörök aggregációja) mellett a szervezet működését befolyásoló tényezőket is figyelembe kell venni. A megváltozott piaci igények kiszolgálását, a kiszervezett szolgáltatások új kulturális környezetét, geopolitikai viszonyait, a módosult tevékenységi kör stabilitását, a szervezeti hatékonyság megtartására való törekvést. A stratégia mellett a helyzethez való adaptáció és fejlődőképesség dönthet arról, mely szervezetek maradnak versenyképesek.

A digitális transzformáció és bevezetésének célja minden egyes vállalatnál más, nehéz egy általános receptet megfogalmazni, ami mindenkinél egyaránt beválik. A meglévő gyakorlat teljeskörű megújítása ugyanazon lépések testreszabott kialakítását jelenti, ami szintén a digitális transzformáció folyamatának komplexitását bizonyítja. Szükséges a vezetésbeli változások alkalmazásához egy, a korábbitól eltérő gondolkodásmód, nyitottság és rugalmasság a megváltozott üzleti modellhez, az innováció keresésének ösztönzése mellett pedig az eszközök digitalizálását és a technológia fokozott használatát is magában hordozza a szervezet alkalmazottai, ügyfelei, beszállítói, partnerei élményjavítása érdekében.

A digitális átalakulás elsősorban az értékteremtésről szól, az új digitális technológiák segítségével egy hatékonyabb szervezetet működtetve, a fogyasztót és a partnereket jobban megértve és gyorsabban kiszolgálva, valami új, nagyobb értéket biztosító termék vagy szolgáltatás nyújtásáról. A gyógyszergyárak esetében kiemelt szerepet játszik, hogy kiegyensúlyozott módon, állandó jelleggel invesztáljanak a kutatás-fejlesztésbe (K+F); innovatív megoldások szükségesek, hogy megtartsák vezető pozíciójukat, sőt, további előnyre tegyenek szert, mindezt egy szigorúan szabályozott közegben, ahol a konvenciók és tradíciók is erőteljes hatással bírnak.

Kulcsszavak: digitális, transzformáció, átalakulás, gyógyszeripar

**Az agilis folyamat bemutatása IT szervezetek számára**

## Olasz Nikolett

Budapesti Corvinus Egyetem

PhD jelölt

Közgazdaságtudomány

*olasz\_nikolett@yahoo.com*

Az üzleti folyamatok fejlesztésének hagyományos módja a kérdéses üzleti folyamat részletes modelljének kidolgozása. Az IT-rendszerek alapvetően ezen folyamatok megszervezésére, támogatására, majd a szervezeti gyakorlatban történő implementálására szolgálnak. A rendszerek megszervezése történhet saját szervezeten belül, illetve megbízott cég közreműködésével. Léteznek olyan alternatív megoldások is, ahol a létrehozott üzleti folyamatmodellt egy megvásárolt, általános rendszer szerint testre szabva konfigurálják. A hagyományos megközelítés azonban számos olyan kockázattal jár, amelyek csak a rendszer bevezetését követően válnak láthatóvá. Előfordulhat ugyanis, hogy a rendszer nem, vagy nem teljes mértékben elégíti ki az üzleti, illetve a felhasználói elvárásokat. Az üzleti folyamatok fejlesztése során ezeket a kockázatokat az agilis módszertan megközelítéseinek alkalmazásával lehet csökkenteni. Az agilis megközelítés lényege egyrészt a folyamatok olyan jellegű modellezése, ahol az IT rendszerek tervezési és gyártási fázisait egyesítik, másrészt a korábbiakhoz eltérően a nagy fejlesztési ciklust felváltja a kisebb fejlesztési szakaszok sorozata. Vizsgálataim során arra kerestem a választ, hogy a kutatásomba bevont hazai, elsősorban IT területen tevékenykedő kis vállalatoknak mire volt szükségük, milyen eszközöket használtak és milyen nehézségekkel néztek szembe az agilis módszertan bevezetése során. Bemutatom és elemzem az általuk használt agilis fejlesztés bevezetésére, illetve támogatására szolgáló eszközöket. A kutatás célja egy olyan elméleti keretrendszer kidolgozása, mely egyrészt segítséget nyújt az agilis és nem agilis üzleti folyamatok fejlesztése közti különbség részletezésére, a vizsgált cégeknél tapasztalt előnyök és hátrányok bemutatására, másrészt kiemelni mindazon eszközrendszert, mely segítséget nyújthat a kis szervezetek számára a módszertan sikeres bevezetéséhez.

**Nők a hazai IT kisvállalkozásokban**

## Olasz Nikolett

Budapesti Corvinus Egyetem

PhD jelölt

Közgazdaságtudomány

*olasz\_nikolett@yahoo.com*

A magyar egyetemi diplomával rendelkezők több mint felét a nők képviselik. Ugyanakkor a természettudományok, matematika és számítástechnika területén végzett nők aránya csupán 38%. Annak ellenére, hogy napjainkban az IT az egyik leginnovatívabb iparág, pozitív jövőbe mutató tendenciákkal, feltűnően alacsony az informatikai szektorban dolgozó nők aránya. A témával foglalkozó irodalom rámutat arra, hogy a nők számos olyan akadállyal szembesülnek, melyek gátolhatják munkahelyi fejlődésüket, különös tekintettel arra, hogy egyre nehezebb megtalálni az egyensúlyt a család, a munkahely és a karrier között. A munka és a karrier közti konfliktus feloldására, a kettő közti egyensúly javítására tett eddigi kísérletek kevés hatást gyakoroltak az IT ágazatra, különös tekintettel a nők jóval alacsonyabb részvételi arányára. A számok mögötti ok okozati tényezők feltárása kulcsfontosságú tényező a jelenség megértéséhez. Ezért kutatásom során olyan hazai, informatikai szektorban tevékenykedő kis méretű cégeket vizsgáltam, melyek célul tűzték ki munkahelyük diverzitásának növelését női munkatársak felvételével. A tanulmány célja egyrészt, hogy betekintést nyújtson a vizsgált cégeknél végrehajtott sokszínűség politikákba, részleteiben bemutassa, hogy sikerült a diverzitást magasabb szintre emelve stratégiai kérdéssé alakítaniuk, illetve bemutatni milyen eszközöket használtak az implementáció során. Másrészt egy olyan elméleti keretrendszer kidolgozása, mely segítséget nyújt a hazai IT kisvállalatok számára a nőket támogató politikájuk kialakításában, bevezetésében, valamint fejlesztésében. Bemutatom a vizsgálatba bevont cégek diverzitásmenedzsmentjének előnyeit és hátrányait, különös tekinttel a szervezetek termelékenységére, az alkalmazottak motiváltságára. Célom, kiemelni mindazon jellemzőket, melyek segítséget nyújtanak kis szervezetek számára a diverzitás szervezeti szintű sikeres bevezetéséhez.

**Design thinking, future options for this new aspect**

## Orbulov Vanda

Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Economic and Social Sciences, Department of Management and Business Economics

Economics

*orbulov.vanda@erg.bme.hu*

The design thinking can be defined as a fresh new approach enough infiltrating into the businesses having the courageous and dynamic engagement for creating some more efficient and profitable solutions not only in the present activities but also on the innovation field desired by the market players. After having a short overview of the new approach, the paper will introduce the possible future of the design thinking along with launching its opportunity in the businesses and also the organizations dedicated not as primarily profit-oriented, like the educational segment. On the one hand, design thinking determined as a simple, temporary and passing new wave in the business development, on the other hand, we can observe a brand new aspect having relatively deep impact to all of the affected organizational units from the corporate strategic level through the employees finally, until the customers, partners themself, involving all of them into the creation of a more valuable future cooperation, together with the environment in a broad sense. The paper offers an insight into the practical application of the design thinking approach of today and also observes its pragmatic operation of other fields of the business like the education based on the international and current domestic practice. Trends can indicate significant future challenges and areas of benefits. The concept is expended for proposals for the optional operation of the design thinking methods in the Hungarian business world with special regard to an organizational transformation brought by the new means of this aspect and even for the educational field having strong constraints. Finally, the paper draws up the advantages and disadvantages of the design thinking aspect based on the current information and expectations shared.

**Z generáció online: közösségi média használat, FoMO és a társas kapcsolatok közötti összefüggések**

## Pásztor Judit Bak Gerda

Pannon Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Gazdálkodás- és szervezéstudományok

*pasztor.judit@gtk.uni-pannon.hu*

*bak.gerda@gtk.uni-pannon.hu*

Az egyik alapvető emberi hajtóerő, hogy mind szeretnénk tartozni valahová: egy közösséghez, csoporthoz, vagy akár egy másik emberhez. Elég csak ötven évre visszatekintenünk ahhoz, hogy hatalmas változást vegyünk észre abban, hogyan kommunikálunk egymással. A papíralapú, az országot napok alatt átszelő levelektől eljutottunk az azonnali üzenetküldés világába. A technológiai fejlődés alapjaiban rengette meg kommunikációs szokásainkat. Napjaink kommunikációs színterei közül kiemelkednek a közösségi média platformok (Facebook, Instagram, Twitter, stb), melyek lassan egy „párhuzamos valóságként” szövik be mindennapjainkat. Hatványozottan igaz mindez, ha a késői Y generáció tagjairól beszélünk, vagy ha a digitális világba belecseperedő Z generációt nézzük. Hozzájuk kapcsolódik a FoMO jelensége is, ami nem más, mint egyfajta szorongás, félelem attól, hogy kimaradnak valamiből.

Tanulmányunkban a közösségi média használat intenzitását, a kimaradástól való félelmet (FoMO) és a szociális kapcsolatok, valamint a jólét összefüggéseit vizsgáltuk kvantitatív eszközökkel. Hipotézisünk szerint a FoMO indirekt módon, de hozzájárul a szociális kapcsolatok építéséhez, a közösségi média használat fokozása révén. Szakirodalmi forrásokra alapozott, validált mérőeszközökből létrehozott kérdőív segítségével mértük fel a Z generációs magyar fiatalok közösségi média fogyasztási szokásait, kortárs kapcsolataik milyenségét, FoMO szintjüket és általános pszichológiai jólétüket.

Kutatási eredményeink alátámasztják feltételezésünket, miszerint a FoMO ösztönző erőként hathat és a fokozott közösségi média használat által, közvetve, de elősegítheti az újabb kapcsolatok kialakulását. Az erősebb kapcsolati háló pedig pozitívan hat a fiatalok pszichológiai jólétére.

Az eredmények hozzájárulhatnak a fiatalok közösségi média használatának mélyebb megismeréséhez, és a FoMO jelenségének elterjedtségéről és a Z generáció kortárs kapcsolatairól is pontosabb képet kaphatunk általa. Mivel a Z generáció egyre nagyobb százalékban képviselteti magát a munkahelyeken, ezért társas kapcsolataik, motivációik megismerése és az általános jóllétükre ható tényezők szervezeti szempontból is kiemelkedő jelentőséggel bírnak.

**Kulturális intelligencia (CQ), a jövő vezetőinek kulcskompetenciája**

## Pásztor Judit

Pannon Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Gazdálkodás- és szervezéstudományok

*pasztor.judit@gtk.uni-pannon.hu*

A globalizáció következményeként a vállalatok jelentős része határokon átívelő tevékenységet folytat és sok esetben a munkahelyi közösségek is különböző kulturális háttérrel rendelkező munkavállalókból szerveződnek. A szolgáltatások, áruk és munkaerő intenzív áramlása miatt egyúttal a kulturális különbségeinkből fakadó konfliktusok növekedésével is számolni kell. Ezek a feszültségek pedig negatívan befolyásolhatják az emberek és a szervezetek teljesítényét.

Napjainkban olyan vezetőkre van szükség, akik a szakmai tudáson túl, megfelelő érzelmi és kulturális képességekkel rendelkeznek és hatékonyan képesek reagálni az idegen munkakörnyezet kihívásaira. A globális menedzserek sokkal inkább az egész világ, mintsem egy adott ország perspektívájából szemlélik az üzleti élet döntéseit, emiatt megfelelő egyensúlyt kell találniuk a helyi és a globális környezet elvárásai között, amihez viszont a kiváló intellektus (IQ) és kimagasló érzelmi intelligencia (EQ) legtöbbször nem elég. A siker kulcsa a vezetők kulturális kompetenciájában rejlik, melynek egyik mérőeszköze a Kulturális Intelligencia (CQ). A magas CQ-val rendelkező dolgozók hatékonyabban tudnak kulturálisan diverz csapatokkal dolgozni és sokkal eredményesebben működnek globális üzleti környezetben, ugyanis meglévő képességeiket megfelelően tudják kulturálisan eltérő kontextusban alkalmazni.

Jelen tanulmány összefoglaló képet ad a CQ koncepciójának elméleti hátteréről, bemutatja négy fő dimenzióját (magatartási, motivációs, kognitív és metakognitív). Ezen kívül feltárja a CQ komplex kapcsolatrendszerét más intelligenciatípusokkal (IQ, EQ), különböző személyiségfaktorokkal, a teljesítményt erőteljesen befolyásoló interkulturális kompetenciákkal, a tudásáramlással és az innovációval is. Bemutatásra kerülnek a CQ mérési lehetőségei, valamint az egyes dimenziókra ható fejlesztési lehetőségek is.

**The roles and purposes of robots in the life of a retail chain**

## Pistrui Bence

Budapesti Corvinus Egyetem

Közgazdaságtudományi szekció

*pbence0202@gmail.com*

Digitalization is one of the most important global processes of today, which influences many aspects of everyday life. This phenomenon also affects the retail sector and fundamentally changes its structure. Retailers are increasingly providing digital services to their consumers, and they are also calling for digitalization to better serve customers. The impact of digitalization on retail is not new but intensified to date. The aim of the paper is to build up a model based on the value chain framework about the robots used in the retail industry to identify what are the main prerequisites for companies to implements robots during their processes and for what purpose to use them?

For my research, I used keyword and context research methods in the Elsevier database in various Journals. In the end, 23 papers were selected and used in the review besides some of the major publications in the field of robotics from major consultancy firms. I used a slightly modified framework from the Deloitte and used that to outline the usage of robots in various retail processes. This model from the Deloitte could easily fit with the value chain model as well, so in my paper, I create a mixed model (Figure 1), which has two purposes.

* The first is to identify the main factors, which are relevant to adapt to robots in a retail environment.
* The second is to identify the main role of robots in the value creation processes of the retails

In conclusion, the usage of robotic technology is quite new in a retail environment, but it has a clear path before its development. A lot of technologies will be integrated and implemented into the value creation processes of retail, included robots as well. Robotics has an impact on every part of a value chain, which means that the implementation of them requires targeted development of the support activities as a prerequisite to the usage of the robotics in primary activities.

**Az euró elmúlt 20 éve, avagy a magyar kitartásnak egyáltalán nincs alternatívája**

## Pócsik Orsolya

SZENT ISTVÁN EGYETEM/ GTK

Közgazdaságtudomány

*p*[ocsik.orsolya@phd.uni-szie.hu](mailto:ocsik.orsolya@phd.uni-szie.hu)

Kulcsszavak: eurózóna, Magyarország, akarat, közös valuta, gazdaságpolitika

A 2000-es évek legelején, ahogy az Európai Unióba, úgy az euró bevezetésére is készült Magyarország, de végül csak az Unióba léptünk be, az eurózónába való belépésünk elmaradt. A 2008-as válság előtti években romlottak a nemzetgazdasági mutatók, a belépés eltolódott. A belépés komoly védelmet nyújtott volna Magyarországnak. Az Uniós csatlakozással Magyarország vállalta az euró átvételét, amelyet a maastrichti feltételekkel tud(na) teljesíteni.

Tanulmányom célja, hogy rávilágítsak az euró magyarországi bevezetését övező makrogazdasági kérdésekre, amelyek előnyösek Magyarország számára. A gazdasági felzárkózás továbbra is fő kérdés marad(t), ami nélkülözhetetlen az euróövezethez való csatlakozáshoz, illetve az euró hazai bevezetésére való felkészüléshez.

Másrészt a válság hatására az euróövezeti szabályozás folyamatosan változik és menet közben az euró bevezetésével kapcsolatban több gazdaságpolitikai döntés született, amelyet fel lehet használni az magyarországi euró bevezetésével kapcsolatban.

A kutatásomban külföldi adatbázisokat használok fel, amelyekből következtetéseket vonok le és javaslatokat teszek a makrogazdasági mutatók javítására.

Magyarország szeretne tagja lenni az eurózónának, a társadalmi akarat meg is van hozzá. Milyen módon tudna csatlakozni és milyen szabályok vonatkoznak ránk? Milyen magyar gazdaságpolitikai megoldás(ok) léteznek, hogy csatlakozzunk a közös valuta övezethez? Mennyire fenntartható a magyar valuta? Miért jobb a közös valuta? Milyen csapdákat lehet elkerülni a bevezetéssel? Mennyire vagyunk eltökéltek a bevezetés folyamatában? A fenti kérdésekre keresem a választ. A közös európai valuta az elmúlt 20 évben nagy utat járt be. Elemzésemben rámutatok arra, hogyan állta ki a válság okozta próbatételeket és miért fontos a közös valuta, a magyarországi bevezetése, valamint a folyamat elindítása

**A robotok elterjedésének feltételei a KKV szektorban**

## Rádai Zoltán, Pistrui Bence

Budapesti Corvinus Egyetem

Közgazdaságtudományi szekció

*radaizoli55@gmail.com, pbence0202@gmial.com*

A technológia, és azon belül is a robotok térnyerése a mai üzleti világban ismert, és sokak által vizsgált tény. Viszont ezek az eszközök -elsősorban áruk miatt- jelenleg csak nagyvállalatok számára elérhetők, akik ezáltal versenyelőnyhöz jutnak, mely a megnövekedett hatékonyságból ered. Az elterjedéshez viszont az árcsökkenésen kívül szükséges az, hogy a robotika is átessen a KKV számtalan felhasználási területéből eredő romboló innovációk sokaságán, ezáltal elérhetővé téve speciális robotokat különféle megoldásokra. A megoldások jobb minőségű és szélesebb robotikai lefedettségével pedig az elterjedés felgyorsul, hiszen azokat jobban és több területen lehet használni.

Kutatásunk központi témája annak vizsgálata, hogy milyen feltételek szükségesek ahhoz, hogy elterjedjenek a robotok KKV-k széles körében, ez milyen feltételeken alapul, illetve ezen berendezések árcsökkenése mikorra éri el azt a szintet, hogy ez az előretörés meg tudjon valósulni. Kutatásunkban szintén azonosítani szeretnénk különböző fázisokat, melyeken egy KKV átesik a robotok implemetációjának folyamata során.

A kutatásunk tudományos módszertanaként kvalitatív és kvantitatív módszertant vegyesen alkalmazunk. Első fázisban dokumentumelemzés és irodalom összefoglalás segítségével feltérképezzük a robotok felhasználásának területeit a KKV-k életében, majd megvizsgáljuk az Eurostat adatbázisokban megtalálható robotok felhasználásával foglalkozó statisztikákat, különös tekintettel az ágazati és vállalatméretekbeli bontásokra vonatkoztatva az EU országaiban.

Kutatásunknak két fő eredményét várjuk:

* Először meghatározásra kerülnek azok a tényezők, melyek közvetett vagy közvetlen módon segíteni fogják a robotok elterjedését a KKV szektorban.
* Másodszor meghatározásra kerül ennek a széleskörű elterjedésnek az időpontbeli várható realitása.

Kutatásunk folytatásaként tervezzünk KKV vállalatok felkeresését, amelyek már alkalmaznak robotokat, hogy validáljuk a kutatási eredményeinket és kutatásunkat továbbfejlesztve a kapott eredményeinket publikálhassuk.

A kutatási téma azért különösen értékes, mert amennyiben a robotok elterjednek a KKV szektorban, az egy hatalmas technológiai fejlődést ránt magával, ami az értékteremtést e vállalkozások számára új szintre tudja emelni, mely a robotok ügyfélkiszolgáló képessége (főleg AI és más, előrejelző alapokon), illetve az üzleti folyamatok gyorsításából adódóan keletkezik, mely további kutatási irányként tekinthető.

**A tartós home office hatása a munkavállalói motivációra és jóllétre**

## Sventek Vivien

Budapesti Corvinus Egyetem, Vezetéstudományi Intézet

Szervezet- és vezetéselmélet

*vivien.sventek@stud.uni-corvinus.hu*

A negyedik ipari forradalom küszöbén a technológiai átalakulások csúcspontja előtt állunk: a számítástechnika és a távközlés költségei minden eddiginél alacsonyabbak, miközben funkcionalitásuk és hatékonyságuk megnőtt. E technológiai trendek nagyban megkönnyítették az emberi munkavégzést, és új alternatívákat adtak arra vonatkozóan, hogy hol, mikor és hogyan lehessen munkát végezni.

A munkahelyi rugalmasság biztosítása az évek során egyre fontosabbá és a munkáltatói márka egyik markáns elemévé vált. Az otthoni (home office) munkavégzésről szóló kutatások java főként ezen új trend pozitív hatásairól ad igazolást; a termelékenység növekedése, az ingatlanbérleti díjakban realizált megtakarítások, a motiváció és elkötelezettség növekedése, illetve a munka-magánélet egyensúly biztosítása is előnyös a vállalatok számára. De vajon a koronavírus okozta „kényszer home-office” hogyan hatott a munkavállalók hozzáállására?

A jelenlegi COVID-19 járvány okozta sokk átalakította az egyének és szervezetek munkával kapcsolatos attitűdjeit, és nagy változásokat hozott a munka világában. Kutatásom célja bemutatni, hogy hosszú távon és szélsőséges helyzetben (egészségügyi veszélyhelyzet) hogyan változott meg a munkavállalók preferenciája egy multinacionális FMCG-vállalat hazai leányvállalatának esete alapján. Kutatásom keretében olyan kérdésekre keresem a választ, hogy miként alakult a helyzet alatt a munkavállalók motivációja, teljesítménye, valamint történt-e változás a vállalat iránti elköteleződésben és lojalitásban. Fontos megvizsgálnunk továbbá, hogy hogyan érinti az alkalmazottak magánéleti szerepeit ez a helyzet, illetve hogyan befolyásolják a magánéleti aspektusok (pl. nem, gyermekek száma és életkora) az otthoni munkavégzést és annak megélését.

Kutatási kérdéseim megválaszolásához kvalitatív és kvantitatív módszereket is igénybe vettem. Először a választott vállalatnál végzett kérdőíves kutatás eredményeit elemeztem, majd egy narratív technikás módszerrel, elbeszélések és történetek alapján vizsgáltam alanyaim otthoni munkavégzéssel kapcsolatos megéléseit. E kutatásmódszertani eszközök kiválóan szolgálják a kutatási kérdések megválaszolását, ötvözésük tovább növeli megbízhatóságukat.

Kutatásom várt eredménye a szervezeti hatások és munkavállalói preferenciák feltérképezése a COVID-19 járvány miatt kialakult hosszú távú otthoni munkavégzés idején, illetve a munkavállalói megélések sokszínű bemutatása. Kutatásom alapján ismertetem, hogy ez a helyzet hogyan érinti a különböző pozíciójú és különböző családi szerepeket betöltő személyeket, valamint, hogy a szellemi foglalkozású munkavállalók mennyire féltik jövőjüket egy esetlegesen bekövetkező gazdasági recessziótól. Kutatásom empirikus eredményei nem csupán további, hasonló témában végzett vizsgálódásokhoz járulhatnak hozzá, de más vállalatok vezetői számára is hasznosítható gondolatokkal szolgálhatnak.

**Az ostorcsapás effektus kimutatásának támogatása logisztikai teljesítmény mutatók alkalmazásával**

**Supporting bullwhip effect detection using logistics performance metrics**

## Strommer Diána

Széchenyi István Egyetem, Multidiszciplináris Műszaki Tudományi Doktori Iskola

Közgazdaságtudomány

*dianastrommer@gmail.com*

Logisztikai folyamatok hatékonysága a globálisan versengő ellátási láncok számára fontos tényező a versenyelőny biztosítása szempontjából. Az ostorcsapás effektus egy széleskörben vizsgált probléma, amely megnehezíti napjaink ellátási láncainak a működését. A jelenség a logisztikai folyamatok hatékonyságát rontja, ezáltal azok versenyképességét jelentősen visszaveti. Az ellátási láncokban a kapacitási kihasználtságára, illetve a készletszint alakulására hat kedvezőtlenül a jelenség. Az ostorcsapás effektus elkerülése ezáltal fontos feladat a hatékony, gazdaságos és versenyképes működés biztosítása érdekében. A probléma elkerülésére nem áll rendelkezésre általános formula, ami minden esetben alkalmazható. Jelentősen eltérő működési sajátosságokkal rendelkeznek a vállalatok, nehezen alakítható ki olyan rendszer, amely minden esetben alkalmazható, adaptálható. A megoldást inkább az jelenti, hogy vállalatonként személyre szabottan megfelelő teljesítmény értékelési mutatókat kell alkalmazni. Az alkalmazott mutatókat pedig érdemes rendszerbe foglalni ezáltal a vizsgált területen túlmutatóan integrálhatóak a működés értékelésébe.

A teljesítmény értékelési mutatók (KPI) esetében fontos kihasználni, hogy mind a szűk vizsgált terület, mind a tágabb stratégiát szolgálhatják. Fontos, hogy ezek a mutatók eszközök legyenek, amelyek strukturált alkalmazása stratégiai előnyhöz vezethet. Munkámban a teljesítmény értékelési mutatók kapcsolatát vizsgálom az ostorcsapás effektus kimutatásában. A vizsgálat révén az alábbi hipotézis igazolását vagy elvetését célzom: Logisztikai teljesítményértékelési rendszerek megfelelően képzett KPI mutatói segítségével az ostorcsapás effektus jelentkezésére érzékeny termékcsoportok feltárhatók. A hipotézis igazolása révén igazolható, hogy egyes mutatók, mily módon tudnak hozzájárulni az ostorcsapás effektus korai felismeréséhez, ezáltal a generált hatások tompításához.

Kulcsszavak: ostorcsapás effektus, teljesítmény értékelés, KPI

**A centrum-periféria rendszer leképeződése a magyar gazdaság térszerkezetében a rendszerváltást követő közel három évtizedben**

## Szabó Zoltán Tamás

Pécsi Tudományegyetem Földtudományok Doktori Iskola

Közgazdaságtudomány

*zoltasz@gmail.com*

Előadásomban be kívánom mutatni Magyarország gazdasági térszerkezetének az 1990-es évektől napjainkig kibontakozó belső átalakulását és tagozódását a keleti orientálódású tervgazdaságból a nyugati fókuszú piacgazdaságba történő átmenetet követően, továbbá ennek az átmenetnek a hatását az ország térségeinek gazdasági erőviszonyaira. Megvizsgálom ezen átalakulás térgazdasági és társadalmi hatásait az Immanuel Wallerstein-féle világrendszer-elmélet (centrum-periféria modell) értelmezési keretében. Az európai centrumhoz térben közel elhelyezkedő, a rendszer hierarchiájába betagozódó magyar gazdaság belső térszerkezetére is kihatnak a nemzetközi munkamegosztás centrum-periféria viszonyának határokon átívelő gazdasági erővonalai. És e nevezett erővonalak jelentősen képesek lehetnek befolyásolni a hazai gazdaság térbeli struktúráját, illetve ezen keresztül az országon belüli, lokális centrumok és perifériák kialakulásának a mintázatát.

Magyarország térségeinek gazdasági teljesítményét, fejlettségét az egyes megyék átlagos egy főre jutó GDP-ének az országos átlaghoz mért arányával számszerűsítve és az országon belüli különbségek időbeli alakulását bemutatva megvizsgálom és elemzem, hogy az 1990-es évet követően Magyarország megyéinek pozíciója a fenti dimenzióban hogyan és milyen ütemben változott meg, valamint rámutatok, hogy ez a betagolódás erősen befolyásolta, átrendezte a hazai térgazdaság belső struktúráját, valamint az egyes térségek megyék pozícióját. Ezen folyamatok pedig jellemzően az ország nyugati, illetve északnyugati térségeit érintették kedvezőbben, ellentétben az északkeleti és déli területekkel. Továbbá bemutatom, hogy az alkalmazott módszertan (centrum-periféria viszony) és a gazdasági fejlettség indikátorának választott mutató (a megyék egy főre jutó GDP-ének az országos átlaghoz mért aránya) összefüggéseit megvizsgálva a gazdasági különbségek az országon belül mely dimenziókban változtak, csökkentek, vagy fokozódtak, jelentős részben annak függvényében, hogy mely térségek és mennyire tudtak az európai centrumhoz kapcsolódni. Az országon belüli fejlettségi különbségeket nagyban befolyásolja a belső centrumként funkcionáló Budapest és az európai német-osztrák magterületek közelsége, hozzáférhetősége, amely egyúttal előnyös helyzetbe hozza az e két fókuszpontot összekötő észak-dunántúli területeket is. Ezen túlmenően megfigyelhető kisebb, helyi centrumkezdemények, kiemelkedőben levő térségek kifejlődése is, de az említett növekedési gócpontok jellemzően még nem nyújtanak alternatívát a főváros gazdasági túlsúlyához képest.

Kutatásaim eredménye hasznos segítséget nyújthat a hazai gazdaságpolitika számára mind az átlagon felül teljesítő, mind pedig a leszakadó térségek azonosításában, továbbá a az ezen területek közti, növekvő polarizáció mögött húzódó térgazdasági összefüggések megértésében és potenciális kezelésében.

**Gazdasági növekedési modellek és hatásai a nyugdíjbiztonságra**

## Szabó Zsolt Mihály

**doktorandusz**

*Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola*

*biztonságtudomány, Globális öregedés gazdasági hatásai a nyugdíjbiztonságra*

szabo.zsoltmihaly@phd.uni-obuda.hu

Az Európai Unió tagállamait veszélyeztető társadalmi változások egyik legjelentősebbike a népesség nagyfokú öregedése, és ennek jelenlegi és várható hatása a gazdaságokra és az állampolgárok nyugdíjbiztonságára. Számtalan kutatás bizonyítja, hogy az állami nyugdíj nem lesz elegendő mértékű ahhoz, hogy a nyugdíjas korú kiadásokat teljes mértékben fedezze. Előreláthatólag a nyugdíjszínvonal megfelelő szinten való tartásához az állami nyugdíj mellett gondoskodni szükséges valamilyen nyugdíj célú megtakarításról.

Az előadás és a hozzá kapcsolódó tanulmány három részből áll. Első része az Európai Unió népességének jelenlegi és jövőbeni alakulását mutatja be demográfiai és statisztikai adatok alapján, és ennek gazdasági hatásait az állami nyugdíjak alakulására.

A második rész a pénzügyi megtakarítások formáit és lehetőségeit ismerteti, különös tekintettel a nyugdíj-megtakarítások lehetőségeire.

A harmadik része az ,,Öngondoskodás szerepe életünkben” című kutatási projekt elméleti alapjait és hozzá kapcsolódó kérdőíves viselkedés gazdaságtani kutatás eredményeit mutatja be.

Kulcsszavak: nyugdíjmodellezés, nyugdíjbiztonság, pénzügyi befektetések, nyugdíj-megtakarítás, viselkedés gazdaságtan

**Do younger people drive financial innovations in emerging countries?**

## Sztanó Gábor

Budapesti Corvinus Egyetem, Nemzetközi Kapcsolatok Multidiszciplináris Doktori Iskola

Közgazdaságtudományi terület

*gabor.sztano@uni-corvinus.hu*

This research paper examines the impact of financial technologies in the emerging countries, with special focus on demographic differences in terms of financial inclusion. One of the global megatrends is, the expansion of digital financial solutions in the last decades, and seemingly it will last further as there is still room for adopting the new generation of technology in finance. Although the level of financial digitalisation and access to financial services are diverse in the emerging countries most of them experienced the recent trend of digitalization in the last decade. In recent years financial inclusion improved globally, but with large heterogenity among regions, and sometimes within the same country as well. For example, while in general Asia developed in an enormous pace recently, the number of ATM machines per 100 000 adults is over 200 in Japan, while 2 in Myanmar. Using the World Bank’s Findex database I am going to quantify the demographic differences that influence financial inclusion in emerging countries. In order to assess the level of inclusion, two composite indices have been used: one for the traditional dimensions of financial inclusion, and one for the digital advancements. Empirical contribution of the paper sheds light on the group of emerging countries that made significant advancement in financial development recently, while deeper analysis shows the difference between the approach of younger and older generations toward new financial services and fintech solutions. Understanding the reasons of differences within a given economy may enable poorer countries to maximize the benefits of the fintech revolution by increasing the number of people who have access to affordable financial service.

**Gazdasági hálózatok fogalmi elhatárolása**

## Tóth-Bozó Brigitta

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

bbrigitta@kgt.bme.hu

A hálózatok kutatásának területe széleskörű és egyre népszerűbb a közgazdaságtanhoz kapcsolódóan is. Az egyének közötti interakciók vizsgálata egy gazdasági folyamat elemzése során egyre relevánsabb. Egy hálózat vizsgálata során a kutató feladata azonosítani a kutatásához releváns csomópontokat és kapcsolatokat, ennek minden felelősségével. A hálózatok kutatásának széles módszertana van. Lehetőség van vizsgálni például hálózatok keletkezését, strukturális jellemzőit, határait. A statikus vizsgálatok a hálózat egy pillanatképét hivatottak elemezni, a dinamikus elemzések során az időváltozó is relevanciát nyer. A társadalomtudományok tekintetében releváns hálózatok azonosítása sokszor nem egyértelmű, hiszen az elemek közötti interakciók feltárása komoly kihívás. A közgazdaságtanhoz köthető hálózatok meglehetősen sokszínűek: közös jellemző, hogy az azonosított csomópontok olyan egyéni, vagy szervezeti szinteket reprezentálnak, amelyek egy gazdasági folyamat során relevánsak és ugyanez jellemzi a csomópontok közötti kapcsolatokat is. A közgazdaságtanra jellemző mikro, illetve makro szemlélet a hálózatok esetében is megjelenik. A mikro szemlélet szerint a hálózat egyedi rendszerként vizsgálható, a hálózatokat viszonylag egyszerű struktúra jellemzi, viszont a kapcsolatok minősége erős befolyásoló erővel bír. A hálózatok ilyen típusú vizsgálata elsősorban a játékelméletre támaszkodik. A makro szemlélet a hálózat szerkezeti adottságaira összpontosít, elsősorban statisztikai vizsgálatokon keresztül. A gazdasági hálózat fogalma egyike azoknak a fogalmaknak, amelyeknek egyértelmű, egzakt, általános definíciója nem létezik a szakirodalomban. Kis számmal található definíció, vagy közelítő meghatározás erre vonatkozóan. Tekintettel a gazdasági hálózat definíciójának sokrétűségére, szükséges azt pontosabban definiálni. Exogén gazdasági hálózatnak azonosítok minden olyan hálózati struktúrával rendelkező rendszert, amely közvetlenül vagy közvetve releváns a közgazdasági jelenségek és problémák vizsgálata során. Ezek lehetnek például társadalmi hálózatok, fizikai hálózatok, amelyek hatással vannak a gazdasági folyamatokra. Az endogén gazdasági hálózat egyénei/egységei figyelembe veszik a potenciális kapcsolódási lehetőségeiket a hálózaton belül úgy, hogy célfüggvényük maximalizálására törekszenek, azaz maga a hálózat kialakulása endogén módon történik.

A gazdasági hálózat definiálásán túl a tanulmány tartalmaz egy csoportosítási szempontrendszert a társadalmi hálózatokra vonatkozóan a következő szempontrendszer szerint: i) befolyásol-e gazdasági folyamatot; ii) formális megjelenési formával rendelkezik-e; iii) interakciót, vagy piaci folyamatot reprezentál-e. Egyes gazdasági hálózatok közös jellemzője, hogy az egyének/egységek között információ áramlik, speciális jószágként jelenik meg a vizsgált folyamatokban. Így az információ, közgazdasági értelemben jószágként való megjelenítése relevanciát nyer.

**Mitől lesz sikeres egy pályázat? – Társadalmi vállalkozások fejlesztési programjának elemzése**

## Tóth Fanni

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola

Közgazdaságtudományi szekció

*fanni.toth0827@gmail.com*

A társadalmi vállalkozások rendkívüli potenciált jelentenek a hátrányos helyzetű térségekben. Vajon miben térnek el a támogatásra kiválasztott projektek az elutasítottaktól? A sikeresség valóságban megjelenő kritériumait vizsgálva jó képet kaphatunk arról, mely tényezők meghatározók egy adott bírálati rendszerben.

Az Erste SEEDS egy másfél éves ingyenes vállalkozásfejlesztési inkubációs program társadalmi vállalatok számára. Ezek a vállalatok tevékenységükkel olyan célokat valósítanak meg, amelyekhez az értékmaximalizáló cégek legfeljebb CSR tevékenységükkel járulnak hozzá: legyen szó mélyszegénységben élők foglalkoztatásáról vagy éppen akadálymentesített közösségi park kiépítéséről, a társadalmi hatás eléréséhez finanszírozásra van szükség.

A nyertes pályázók a vállalat működtetéséhez szükséges képzéseken vehetnek részt, mentor programba kerülnek be, valamint vissza nem térítendő támogatásból elindíthatják vagy továbbfejleszthetik vállalkozásukat. Emellett a cégek befektetői kapcsolatokra tehetnek szert és felkészülhetnek a hitelből történő finanszírozásra is.

A programban részt vevők tehát segítséget kapnak új ötleteik megvalósításához vagy meglévő vállalkozásuk továbbfejlesztéséhez, képzések keretében bővítik vállalkozói ismereteik és elsajátítják az üzleti terv, pénzügyi tervezés vagy akár hatástanulmányok elkészítésének módját. Emellett pedig tőkét szerezhetnek az ötletük kivitelezéséhez. Mindez jelentős értéket jelenthet minden olyan civil szervezet számára, amelyeknél hiányzik a kellő szaktudás akár projektjük jövedelmező megvalósítását, akár különböző üzleti dokumentumok összeállítását illetően. Utóbbiak hiánya ugyanis a banki és a befektetői finanszírozás lehetőségét egyaránt kizárja.

A tanulmány azt vizsgálja, hogy az Erste SEEDS1 programban melyek voltak azok a legfontosabb tényezők, amelyek elősegítették a programba való felvételt. A vizsgálat a társadalmi vállalkozások beérkezett pályázatai alapján valósul meg. Tartalomelemzés módszertanát használva, a szöveges dokumentumok kódolása után a civil szervezetek pontozására kerül sor különböző tulajdonságaik alapján, amely lehetővé teszi az adatok statisztikai vizsgálatát. Regresszió-elemzéssel azonosítom, mely tényezők járultak a leginkább hozzá ahhoz, hogy egy jelentkező bekerüljön a programba, amely jelentős előnyt jelenthet a vállalat jövőbeni működtetésére vonatkozóan.

# Közigazgatás-tudományi Szekció

**Country branding as a government policy tool**

## Alakbarli Khavar

NUPS

Public Administration

*xaveralekberli@gmail.com*

Country branding or nation branding is a relatively new concept. It refers to a country's image as how the people of a country want others to see their nation or country. The public diplomacy can contribute to its image. Developing a powerful country brand, each country should focus on a character that describes the country in the best and most attractive way like history, symbols, area, sport, and others.

In the modern global context, countries need continuously fit to changing the financial and public structure, like a business market. Simultaneously, setting up and improving competitive advantage becomes the ambition for countries that can be gained through contending with one another for assets and coalitions. Country branding is viewed as a noteworthy instrument for the creation and influence of interests of countries and therefore for their stable advancement.

A nation's image can significantly affect its GDP(gross domestic product) and financial development. Creating and expanding a nation's notoriety in a worldwide environment is a vital feature of governing the country, similarly as creating and keep up a solid positive commercial brand are a vital feature of dealing with an organization. Brands are universal, but countries are the biggest brands of today. A decent nation brand can result in extraordinary success for its natives and its destiny.

While reviewing the conceptual foundations and key parameters of country branding and discussing its challenges, the paper focuses on defining its effect on the country's economy.

This paper aims to reflect on how nation branding can affect the reputation from an international economy viewpoint. The targets of this paper include the review of the theoretical and conceptual foundation of country branding, then the examination of country branding and challenges. Finally, to study economic impacts for the country.

Country branding is analyzed as a key to economic development and global business. The paper expects to get results of country branding effects on tourism, FDI (foreign direct investment) and exports. Since the country branding is a new concept it makes some difficulties for scholars to access reliable sources and use well-founded and relevant methodology. This paper makes use of quantitative methods; its approach uses social media contents and the methodology includes the conceptual analysis of international reports, agreements, and conferences related to country branding. Observing the international media can be a viable method for understanding the image of a nation that is the reason why the qualitative approach has been used.

**Possible Effects of the New Wave of Migration to Hungary and Hungary’s Latest Migration Trends**

## Aygün, Erhan

Doctoral School of Public Administration/National University of Public Service

Science of Public Administration

*erhanaygun93* *@hotmail.com*

As an international phenomenon, migration affecting the world, especially Europe in recent decades, that needs serious and comprehensive governance. Migration in Hungary is the repetitive subject of the public and political discourse which is standing in the centre of interest. Hungary’s migration regulations were shaped after Hungary’s accession to the European Union in 2004. During that period, Hungary gradually became involved into global migration trends, while the growing pressure on the country to adapt to the European Union’s standards forced repeated adjustments to its migration regulations and reforms to its institutional structures. After the attack on Turkish soldiers in Syria by the Russian and Syrian army, Ankara took a flash decision that Turkey will not stop Syrian refugees and migrants crossing to Europe by land or by sea. Nowadays, Europe is facing with the new migration wave consisting thousands of migrants that are trying to breach external borders of the EU, from the direction of the Mediterranean and Turkey. According to the Turkish Ministry of Interior, between February 29 to March 3, 130 thousand 469 migrants already left the territory of Turkey. And those number of migrants that have been legally left the country, there are also a vast number of migrants who are trying to cross the border illegally that is unpredictable and uncountable. Greece has difficulty defending against this sudden and vast wave of immigration, sometimes even having to use brute force to stop immigrants. In the face of this situation, some European Union member states wanted to send police forces to help Greece. If refugees want to change their routes and reach Western Europe through the Balkan and Serbia through transit, this time Serbia and especially Hungary need to take measures to stop this migration wave. On the other way, according to Hungarian officials, Hungary’s border fence and asylum laws are sufficient to meet the migration-related challenges of the coming period. Within the framework of this topic, the study aims to discuss the possible effects of the new wave of migration to Hungary and also to demonstrate the latest migration trends of Hungary.

Keywords: Hungary, migration, Public Administration, EU, refugees

**ICT for improved administration and management of HEIs in India**

## Chopra, Neera

National University of Public Service

Public Administration Science

*neerabindra69@gmail.com*

One of the major challenges of Higher Education Institutions is to conduct all administrative functions in a seamless manner. ICT offers unprecedented opportunities for a seamless sharing of knowledge and information between University administrators, teachers, students and all stakeholders.Today, Higher Education Institutions are using ICT to provide administration and management services, develop course materials, and facilitate communication among students, increase cooperation and research. However, different Universities exhibit different levels of preparedness in the implementation of ICT in the management of education. It has been observed that Private and open universities make greater use of ICT in managing their administration as their student enrolment is large (Mukhopadhyay and Parmar, 2014). Information on how other Universities have integrated ICT and to what stage is not known. The present study discusses the framework developed by the Joint Research Centre, European Commission that can be applied to assess digital competency of Higher Education Institutions in India. A questionnaire, based on the above-stated framework has been formulated to assess, analyse and ascertain the status of ICT integration on the 6 parameters – namely - Leadership and Governance Practices, Teaching and Learning Practices, Professional Development of the Teaching and Non-Teaching staff, Assessment Practices, Collaboration and Networking; and Infrastructure. The findings will enable researchers, and administrators to grade universities based upon their different stages of the implementation of ICT, the various shortcomings and steps needed to optimise the use of ICT in improving the overall efficiency and effectiveness of universities. The expected result will be of interest to policy makers and academicians in the field of Higher Education in India.

Keywords: e-governance, ICT, HEIs, digital technologies**.**

**An Integrated Framework for addressing Feminisation of Urban Poverty in India**

## Chopra, Sanjay

National University of Public Service

Public Administration Science

*sanjaychopra72@gmail.com*

India has a long and glorious history, punctuated by centuries of subjugation. Presently in its 73rd year as an independent nation, India has made rapid strides over the last two decades to emerge as the fastest growing major economy in the world. However, it continues to fight colossal poverty. Much as in the rest of the world, poverty, in India, affects women more forcefully causing increased proportion as well as types of deprivations. This phenomenon is known as feminisation of poverty.

Migration of rural poor to cities gives rise to problems of its own, more so for the women among them. They come to cities in a bid to escape from rural unemployment and deprivation but lead insecure lives in the cities, exemplified by the urban domestic helps. The co-existence of feminisation and urbanisation of poverty affects the women and their families, particularly children. Of special significance is the impact on girl child, who begins to experience deprivation in all its forms from a tender age. These reduced circumstances perpetuate across generations of poor urban women.

Successive governments over the years in India have come up with initiatives that address poverty, with specific approaches and programmes directed at alleviating poverty among weaker sections including women. This study examines these policies as well as their impact on poverty and its feminisation. Relevant scientific literature is reviewed for the purpose. While acknowledging the pivotal role of government, the study also recognises the role of other players. Therefore, going further, the role of civil sector including private sector, the non-governmental organisations and common citizens are examined. and an integrated framework for alleviation of feminisation of poverty in India is formulated.

This research answers the following questions: i) What are the major policies and programmes employed by the Government of India to address poverty and its feminisation? ii) What is a suitable framework involving all the stakeholders including government and the civil sector for an integrated approach to alleviate poverty and its feminisation?

**Mesterséges intelligencia alkalmazások a hatósági eljárásban az adatvédelem és az információszabadság érvényesülésének tükrében**

## Dr. Hohmann Balázs

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Közigazgatási Jogi Tanszék

Közigazgatási jog, infokommunikációs jog

*hohmann.balazs@ajk.pte.hu*

Az ügyfélbarát közigazgatás és egyre többet hangoztatott „jó állam - jó közigazgatás” koncepciója az elmúlt évtizedekben mind behatóbban érintette a közigazgatásra vonatkozó elméleti és gyakorlati elképzeléseket. A változások fókuszában a partneri(bb) kapcsolat kialakítását láthatjuk a közigazgatás, azon belül a hatósági jogalkalmazást végző szervek és ügyfeleik között.

Az információszabadság, mint egy általános érvényesülést kívánó alapvető jog komoly követelmények elé állítja a végrehajtó hatalmi ágon belül a közigazgatás szervezetrendszerét, s kiváltképp a közhatalmi jogosítványokkal rendelkező hatósági jogalkalmazást végző szerveket. A hatósági jogalkalmazás során létrehozott eljárások széles társadalmi rétegeket érnek el, számos esetben közpénzfelhasználáshoz vagy annak előkészítési folyamataihoz kapcsolódnak illetve a jogalkalmazást végző szervezetrendszer végső soron közfeladatokat lát el. Ennek megfelelően a közigazgatás ügyfeleinek, az állampolgároknak és az azok által létrehozott civil szervezeteknek alkotmányjogilag is rögzített, mára nemzetközi és hazai színtéren is jól körülhatárolt jogosultságai keletkeznek a közérdekű, valamint közérdekből nyilvános adatok megismerésére és az információk terjesztésére. E területen az alapjog érvényesülésének és hatósági eljárás már-már alapelvének tekinthető bizalmas ügykezelés és a titokvédelmi szabályok érvényesítésének törékeny egyensúlyát kell fenntartani, amely számos eljárásjogi jogintézmény (így például az ügyféli jogállás, az iratbetekintés, az adatkezelés, stb.) szabályozásában kell vissza tükröződnie, s emellett biztosítania kell a hatékony eljárás megteremtését is. Az infokommunikációs technológiák elterjedésével, az információs társadalom kiterjedésével ez az igény még inkább fokozottabbá válik: a hatósági eljárások tekintetében az elektronikus kapcsolattartási mód kiterjesztésével, sőt általánossá tételével a hatósági eljárás ügyfél- és társadalomközpontúsága, átláthatósága is akkor biztosítható teljes körűen, ha az elektronikus információszabadság követelményei ezzel párhuzamosan érvényre jutnak. A személyes kapcsolattartás csökkentésével ez a megközelítés is hozzájárulhat ahhoz, hogy a közigazgatás és azon belül hatósági jogalkalmazást végző szervezetrendszer elérhetősége, társadalmi elfogadottsága javuljon, amely hozzájárulhat az önkéntes jogkövetés fejlődéséhez is.

A követelmények teljesítésében, az ügyféljogok érvényre juttatásában nagy szereppel bír a már-már közüzemként működő infokommunikációs infrastruktúra, amely napjainkra döntően befolyásolja a hazai feladatellátás mindennapjait is.

Ebbe a környezetbe hozhat egy új „színt”, s ezzel számos új lehetőséget és egyben kockázatot a mesterséges intelligencia – vagy közelebbről nézve a mesterséges neurális hálók öntanuló folyamata – alkalmazása a hatósági eljárás folyamatában, akár az automatikusan értékelő, akár a bonyolultabb összefüggések felismerésére képes algoritmusokra gondolunk.

Milyen követelményeknek kell megfelelnie egy ilyen szoftveres megoldásnak, algoritmusnak ahhoz, hogy kielégítse a hatósági eljárásra vonatkozó alapelvi és alapjogi követelményeket? Mi lehet a haszna és milyen kockázatokkal járhat egyes közigazgatási rutinfeladatok automatizált algoritmikus döntéshozatallal történő ellátásának?

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, hatósági eljárás, információszabadság, adatvédelem.

**A közszolgáltatás-szervezés szervezetelméleti kérdései a levéltári igazgatás területén**

## Dr. Horváth István

Széchenyi István Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

*horvathistvan8173@gmail.com*

Kutatásom során annak elemzésére vállalkoztam, hogy az állam részéről milyen mértékű befolyásgyakorlás szükséges a kulturális ágazat sajátos jellemzőkkel bíró szegmensét képező, a levéltári igazgatás területén történő közszolgáltatás-szervezés során, melynek eredményeként a „szélső értékeket” tekintve egyrészt egy a színfalak mögé húzódó, csak a legszükségesebb mértékben eljáró apparátus, másrészt egy aktív szerepet vállaló kormányzat képe körvonalazódott ki. Vizsgálni kell továbbá, hogy milyen döntéseket kell meghozni a közszolgáltatás-szervezés hatékonyságának növelése érdekében (pl.: bevonható-e piaci szereplő)? Elméleti alapvetésként sort kerítettem a téma történeti áttekintésére, majd a közszolgáltatás fogalmának, körének, illetve bizonyos csoportosítási szempontjainak vizsgálatára is. Mindezek különböző, főként szervezetelméleti aspektusokból történő vizsgálatához elengedhetetlen volt a levéltári igazgatás területén nyújtott közszolgáltatások körének, azok „természetének” meghatározása, azaz milyen sajátosságok determinálják azok biztosításának szabályozási lehetőségeit. Megállapítható azonban, hogy a kulturális igazgatás területén a levéltárügy körébe azon közszolgáltatások tartoznak, melyek megszervezéséért jellegüknél fogva szinte kizárólag az állam lehet felelős a jogszabályi háttér megalkotásától kezdődően a közszolgáltatás nyújtásáig bezárólag. A közszolgáltatás-szervezés történeti mérföldköveire figyelemmel, valamint a szakterületet jellemző ismérvek alapján tehát egy aktív állami szerepvállalás mellett tettem le a voksomat, így – a levéltárügy hazai fejlődéstörténetének egy meghatározott, közelmúltbeli időszakának kiragadása útján – annak elemzésébe fogtam, hogy az államnak a közszolgáltatás-szervezés során milyen eszközök állnak rendelkezésére ezen a szakterületen, illetve állami vagy önkormányzati szereplők járjanak el? Figyelemmel a rendszerváltozást követően eltelt 20 év – levéltárügyben bekövetkezett – eseményeire, különös tekintettel a szervezeti változásokra, arra a megállapításra jutottam, hogy a szakterület közszolgáltatásainak megszervezésére inkább hivatott egy hierarchikus rendszerben működő szervezeti megoldás, mint egy decentralizált szervezési elveken nyugvó önkormányzati fenntartásban lévő intézményi struktúra. Magyarországon a megyei önkormányzati fenntartás hosszú távon nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, így a jelenlegi, inkább centralista elv alapján kialakított területi levéltári szervezet lehet a működőképes megoldás. Álláspontom szerint ezen szabályozás optimálisabb helyzetet teremt a szakterületen: egyrészt a központi irányítás nagyobb mértékben képes azonos feltételeket teremteni, illetve egységes irányt mutatni a funkcionális (pénzügyek, üzemeltetés, koordináció, szervezés, informatika), illetve a szakmai munkának; másrészt ezen levéltári szervezet sem zárja ki a helyi sajátosságok érvényesülését. A levéltárak őrző bástyaként szolgálnak nemzeti és történelmi értékeink, identitásunk védelme során fokozott állami szerepvállalás szükséges a szakterület gondozása érdekében. Véleményem szerint egy intervencionista állam tud megfelelően gondoskodni a közszolgáltatás-szervezés során a levéltárügy összetett, komplex folyamatairól, illetve egy központi irányítás összehangoltabb, kiegyensúlyozottabb jogi, pénzügyi és szakmai környezetet képes teremteni a levéltári igazgatás szervei számára.

**How is ICT shaping the economic landscape in transitional Bangladesh?**

## Hossain, A N M Zakir

National University of Public Service

Science of Public Administration Section

*anmzakirhossain@bau.edu.bd*

The information communication technology (ICT) has a great impact in shaping life and responses as well as the economy of a country. The current century is running with the rampage of cutting edge technologies that compose our everyday life while the expansion of ICT and economy allows us to make our life meaningful. Nowadays people recognized ICT as a decisive and inseparable part of them that constructs a new fashion of modern democratic governance. Though ICT is crucial in representative governance but now it inflates both the magnitude and persuade especially in business and service sector. The study tries to treat them embedded in the governance nexus and connected to each other. The present study focuses on the nexus between ICT and economy which shaped the economic governance landscape in transitional Bangladesh. The endeavor of the study is to answer the questions on how ICT and economy act and react with each other on the economic governance and how it indicates the future role of administration in ICT management and development. The study followed the content analysis method and primarily based on secondary sources of data to reach the inferences. The results found ICT as a comprehensive platform that includes the different stakeholders and emphasized the trade-off between them which in our case economy of state. It is also found that it helps the administration to identify the synchronized ideas of people that coordinate their actions to be employed and to produce services for home and abroad. The study concludes by arguing for the management and wrapping of multidimensional data through the observatory mechanism that could likely develop the economy and incentives required for the administration to act in support of ICT management and governance in the future.

**Marketing-Based Investigation of Residential Forums in Zugló in 2017 (Township Identity Manuals Településképi Arculati Kézikönyvek (TAK)**

## Kasza Zsolt

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Public Administration Section

[*kaszazsolt@gmail.com*](mailto:kaszazsolt@gmail.com)

Retention of Retail Forums is governed by Act LXXIV of 2016. Law on the Protection of Settlements made it mandatory for all municipalities. According to this it was not possible to finalize the TAC at any municipality without consulting the local residents. Compulsory preparation of the TAK for all settlements took place in Hungary in 2017, but even in 2019 only 54% of them were accepted. In the more than two years since 2017, architectural and construction publications have been published on the cause of TAK and several conferences on architecture have been held. A study of TAK's urban marketing aspect, however, has not yet been published The authors of TAK's cause praise this nationwide project involving 3,155 settlements and 23 Budapest districts and highlight the involvement of local enthusiasts almost everywhere. The praise is right, but let's think about the fact that with 80 people in Mogyoróska, the attendance of 50 people in the Residential Forum was 62.5%, but in a 800-person settlement, the figure is only 6.25%, an 8000 person and even less than 1%.

It is not effective to have a TAK Residential Forum where a fraction of the local population is present, and one where many attend, but we only see eligible retirees in the Residential Forums. A well-known Kotler “5M” approach to generational marketing forums and advertising design would have been justified for larger settlements with more than 10,000 inhabitants. The present study examines the marketing and advertising of 5 Residential Forums in 2017 in a capital district with a population of more than 120,000.

The study formulates criticisms and proposes to improve the organization of more effective Citizens' Forums not only in the field of public administration but also in the field of marketing and advertising. The focus is on addressing generations of Citizens' Forums. The goal is to make everyone feel welcome and come and give their opinion on the Residential Forum, regardless of the township or other topic. The study concludes with a concluding thought.

Keywords: partnership negotiation rules, bias from optional, priorities, generation marketing, advertising campaign, „5M” decision system

**Marketing alapú kompetencia meglétének vagy hiányának hatása Településképi Arculati Kézikönyvekre (TAK)**

## Kasza Zsolt

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Közigazgatás-tudományi szekció

*kaszazsolt@gmail.com*

A TAK elkészítését a 2016. évi LXXIV. számú a Településkép védelméről szóló törvény tette kötelezővé minden önkormányzat számára. A 2017-ben megírt 3177 TAK között vannak amelyek csak néhány tíz oldalasak, de vannak 250 oldalt meghaladó TAK-ok is . A TAK elkészítése számos kompetencia pl. építészeti, tájvédelmi –és a marketing kompetencia- meglétét is igényelte, vagy igényelte volna, amit nem lehetett lelkesedéssel pótolni. A TAK elkészítéséhez sok település külső –többnyire marketing, vagy reklámügynökségi- segítséget vett igénybe. Sok önkormányzat tehát nem önállóan birkózott meg a feladattal, hanem pályázatot írt ki, majd győztest hirdetett, szerződött, majd hosszú hónapokig együttműködött a győztes ügynökséggel, egészen addig, amíg a TAK véglegesítésre nem került. A TAK elkészítése egy tavasztól őszig tartó alkotó folyamat volt, amelyben olyan jobb agyféltekés gondolkodás, és a kreativitás is szerepet kapott, ami nem része az önkormányzatok rutin feladat ellátásának. Az önkormányzati dolgozók kompetenciáit és az ügynökségi kompetenciákat is felhasználó arculati ülések rendszerint a fő építészek, mint arculati menedzserek irányításával zajlottak.

Jelen tanulmány röviden áttekinti a közigazgatásban szükséges kompetenciákat, majd rámutat arra miként határozta meg a marketing kompetenciák hiánya vagy megléte a TAK kialakításának folyamatát egy olyan önkormányzati környezetben, ahol a település nem ,vagy nagyon keveset tudott felmutatni a marketing kompetenciákból. Ilyen kompetencia a Település Arculatának értékekre történő felépítése.

A Település Arcának kialakítása településmarketing szemmel a Piskóti 2012 es könyve alapján a településmarketing 2”K” rendszerének második „K” eleméhez, azaz a Kommunikációhoz sorolható. Ha a TAK megírása olyan fogalomkészlet ismeretét is feltételezte volna minden településen, mint a település pozícionálása, településidentitás vagy településmárkázás, akkor a TAK még jobban túlteljesíthetett volna.

2020-ban a TAK ok elkészítéséről készült méltatások ugyanis megjegyzik, hogy a TAK túlteljesített. Elsősorban azért, mert a TAK a településmarketing két célcsoportját is elérte nemcsak az építészeti és építésügyben érintetteket. Az egyik ilyen célcsoport a helyi lakosság volt, amelynek helyi identitástudata éppen azáltal erősödött, hogy elolvasták a TAK-ot. A másik célcsoport a turista, aki immár a TAK –on keresztül tájékozhatott olyan értékekről is, amelyek eddig, a TAK megírása előtt nem voltak írásba foglalva a településszintű értéktárakban.

Kulcsszavak: Kompetitív identitás, pozícionálás, településmárkázás, marketingkompetenciák

***COVID-19 vírus terjedése közösségi médián***

## Katona Gergő

*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar*

Kiberbiztonság

[*katonagergo520@gmail.com*](mailto:katonagergo520@gmail.com)

2019 decemberében a kínai Vuhan tartományban egy ismeretlen tüdőgyulladásos betegség ütötte fel a fejét, ami igen gyorsan terjedt előszőr az említett tartományban, majd Kínából kiszabadulva a világ nagy részén is megjelent ez a vírusos megbetegedés, Magyarországon 2020. március elején regisztrálták az első fertőzötteket. A betegség nem csak a való világban terjed gyorsan, hanem az általa okozott pánik az online térben is. A közösségi média napjainkra teljes mértékben átalakította a hírfogyasztási szokásainkat, ami nem csak abban érhető tetten, hogy bárki közzé tehet híreket, hanem ezek rendkívül gyorsan érhetnek el százezrekhez a világ különböző pontjain. Ez magában hordozza azt a veszélyt, hogy ellenőrizhetetlen forrásból származó hírek befolyásolják emberek millióinak életét. Az előadó szentiment analízis segítségével áttekinti, milyen módon jelent a COVID-19 a közösségi médiában, a terjedés mintázataiban tapasztalható-e eltérés a globális és hazai megosztások tekintetében. A kutatás választ ad arra, hogy a hivatalos és nem hivatalos kommunikáció milyen következményekkel járt a felhasználók attitűdjében. Ez alapján lehetőség nyílik azonosítani azokat az álhíreket terjesztő csatornákat, amelyek a vírussal kapcsolatos védekezést nehezíti. Az előadó a tapasztalatok feldolgozása során javaslatokat fogalmaz meg, milyen módon lehet a közösségi médiát a leghatékonyabban alkalmazni a kríziskommunikációban. Ennek érdekében a szerző a releváns nemzetközi szakirodalmat alapul véve áttekinti, mik azok a legjobb gyakorlatok, amelynek segítségével az állam hatékonyabban védekezhet a rendkívüli események kezelése során.

Kulcsszavak: közösségi média, koronavírus, covid-19, álhírek, kríziskommunikáció

***A távoli munkavégzés tömeges megjelenése a SARS-CoV-2 vírus alatt , és annak információ- és kiberbiztonságra gyakorolt hatása***

## Katona Gergő

*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar*

Kiberbiztonság

[*katonagergo520@gmail.com*](mailto:katonagergo520@gmail.com)

2019 decemberében a kínai Vuhan tartományban egy ismeretlen tüdőgyulladásos betegség ütötte fel a fejét, ami igen gyorsan terjedt előszőr az említett tartományban, majd Kínából kiszabadulva a világ nagy részén is megjelent ez a vírusos megbetegedés, Magyarországon 2020. március elején regisztrálták az első fertőzötteket. Világszerte kijárási korlátozásokat vagy éppen tilalmat rendeltek el, amivel - a köznyelven koronavírusként ismert SARS-CoV-2- vírus terjedését próbálták, illetve és mai napig próbálják lassítani. A védelmi intézkedések az élet számos területére nagy hatást gyakoroltak, a gazdasági tevékenységek számos országban szinte teljesen leálltak, emberek milliói veszítették el az állásukat. Egyik napról a másikra egyes közigazgatási szerveknek és a gazdasági vállalatok nagy részének kellett átállni távoli munkavégzésre. A szerző a kutatásában feltárja azon kockázatokat, amelyek a távoli munkavégzés során a közigazgatási szerveket és vállalatokat fenyegetik. Megvizsgálja azon lehetősségeket, amelyekkel az általa által feltárt és rendszerezett fenyegetéseket csökkenteni, illetve megszüntetni lehet.

Kulcsszavak: távolimunkavégzés, koronavírus, covid-19, kiberbiztonság, home office

**Az integrációs együttműködés előnyei a Kelet-afrikai Közösségben**

## Kis Katalin

Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

Gazdaságtudományok

[*Kis.Katalin@hallg.uni-nke.hu*](mailto:Kis.Katalin@hallg.uni-nke.hu)

Számos nemzetközi szervezet és fejlesztési program hangsúlyozza, hogy az afrikai régió fejlesztésében nagy szerepe lehet az országok közötti kereskedelmi megállapodások megkötésének, mi több regionális integrációk kialakításának. Hannan (2016) a szabadkereskedelmi egyezmények hatását elemezve kiemelte, hogy a kereskedelmi egyezményben részt vevő országok export növekedése áltagosan évente 3,8 százalékponttal élénkült az egyezmények hatására, és a pozitív hatások a kicsi, illetve a fejlődő országokban halmozottan jelentkeztek. A belső vámok csökkentése és a kereskedelem liberalizációja az export növekedésén keresztül pedig a gazdasági növekedést ösztönözheti. Ugyanis az integrációs együttműködésnek köszönhetően javuló erőforráselosztás és termelési specializáció a termelési költségeket csökkentheti, sőt hosszútávon a nagyobb verseny a technológiai hatékonyságjavulás irányába hathat. A kereskedelmi liberalizáció gazdasági növekedésre gyakorolt pozitív hatása mellett, már a szegénység csökkentésének forrását is látják a belső kereskedelem ösztönzésben, amely a növekvő exportkapacitásokon keresztül nagyobb igényt teremt a munkaerőre, növelve a lakosság jövedelmét. Persze a növekedés mértéke országonként eltérő lehet, függően a követett gazdaságpolitikától, az exporttermékek körétől és az intézményi struktúrától. Ezt alátámasztja Manwa–Wijeweera (2016) vizsgálata is, hiszen a Dél-afrikai Vámunió tagországai között a kereskedelem liberalizációjából származó pozitív növekedési hatások a Dél-afrikai Köztársaságban jelentkeztek kiemeltem, míg Botswana, Lesotho, Szváziföld és Namíbia estében mérsékeltek maradtak.

Afrikában számos regionális integráció működik, amelyek működése már hosszú évtizedekre visszanyúlik és az integrációk céljai között mindig prioritásként kezelik a belső kereskedelem növelését, így fontos vizsgálni, hogy mely tényezők befolyásolják a tagországok egymás közötti kereskedelmét. Az afrikai regionális integrációk közül a Kelet-afrikai Közösséget (EAC) elemzem, mely több tényezőre vezethető vissza. Egyrészt integrációs szinten a Kelet-afrikai Közösség tagországainak exportstruktúrája a legdiverzifikáltabb, ami elengedhetetlen a belső kereskedelem növeléséhez. Másrészt az afrikai integrációk közül a Kelet-afrikai Közösség tagországainak exportja áramlik legnagyobb arányban integráción belüli ország felé. Harmadrészt, a Kelet-afrikai Közösség integráltsági szintje a legmagasabb, sőt kereskedelmi integráltsága kimagaslik a régió más csoportosulásaival összevetve.

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I-NKE-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.”  

**Judiciary Structured Rationally: A Critique of the Indian Judicial Administration and a call for change**

## Kumar, Sumit

Doctoral School of Sociology, Faculty of Social Sciences, Eotvos Lorand University

Organisational Sociology, Political Sociology, Public Administration

*mandilwar.sumit@gmail.com*

Like most of them around the world, Indian Judiciary is bureaucratic in character, and although bureaucracy is a pure-type construct, the Indian Judiciary is definitely not the ideal typical rational bureaucracy that Weber describes. The structure of Indian Judiciary is very similar to the common law structure and the British codified most laws that have been codified pre-independence. To start with, this structure was designed to be exploitative in nature and furthermore this design did not take into consideration the size or the diversity of India. Despite being the strongest pillar of Indian democracy for the past 70 years of our independence, it is also the institution which is most riddled with corruption, nepotism, favouritism, delays, inaccessibility, incompetence and irresponsibility.

This paper critically examines the problems facing the Judiciary in India from the point of view of its structure and the various malaise that this irrational structure results into. How this structure creates an irresponsible bureaucratic institution and how structuring it rationally can resolve the problems of administration of justice in India.

The paper takes the form of a critical discourse firstly, on the identification of current structural issues in the Indian Judiciary from four main points of view, namely; the cost of justice, the accessibility to justice, quality assurance and training of judicial officers.

Secondly, the paper turns to the most current discourses in public administration drawing from the experience of the last two decades in application of the latest techniques of public management to suggest rationalisation of the structure of Indian Judiciary. It deals with specifically in the areas of appointments of judicial officers and its democratisation, the value chain of administration of justice and management of its overall performance and individual performances, the life cycle of the litigation and most importantly, the training and career progressions of judicial officers.

Keywords: Rationality, responsibility, judicial administration, judicial structure, organisational sociology, organisational structure, public administration, bounded rationality, public choice, cost of justice, access to justice, specialisation, appointments, popular choice, training, corruption, nepotism, favouritism, quality assurance, performance management, litigation life cycle.

**A belső kontrollrendszer működésének jogszabályi változásai, működtetése a köztulajdonú gazdasági társaságok életében**

## dr. Lukács Dominika Abigél

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

Közigazgatás-tudomány

*lukacs.dominika@gmail.com*

A közpénzek kezelése rendkívül magas kockázatot hordoz magában. Az ezzel összefüggő korrupciós fenyegetettség csökkentését, valamint az integritást sértő események bekövetkezésének mérséklését nemzetközi szinten is kiemelkedő feladatként tartjuk számon. A hazai szabályozás a költségvetési szervek belső kontrollrendszeréről és belső ellenőrzéséről szóló 370/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet (Bkr.), valamit az államigazgatási szervek integritásirányítási rendszeréről és az érdekérvényesítők fogadásának rendjéről szóló 50/2013. (II. 25.) Korm. rendelet (Intr.) megalkotásával implementálta a nemzetközi fellépés gyakorlatát.

A folyamatosan változó társadalmi, gazdasági miliő szükségszerűvé teszi a belső kontrollrendszer koncepciójának folyamatos továbbfejlesztését. Tanulmányomban részletesen foglalkozom a Bkr.-ben a közelmúltban bekövetkezett változásokkal, valamint a köztulajdonú gazdasági társaságok számára támasztott új követelményekkel. A köztulajdonban álló gazdasági társaságok belső kontrollrendszeréről szóló 339/2019. (XII. 23.) Korm. rendelet 2020. január 1-én lépett hatályba, ám tekintettel arra, hogy eddig jogszabályi kötelezettség nem írta elő az ilyen gazdasági társaságok számára belső kontrollrendszer kialakításának és működtetésének kötelezettségét, a jogalkotó 2020.július 1-ig türelmi időt biztosít a rendszer kialakítására. Az új szabályozás alapja a köztulajdonban álló gazdasági társaságok takarékosabb működéséről szóló 2009. évi CXXII. törvény, mely meghatározza azon társaságok körét melyeknek az új rendelet alkalmazása törvényi kötelezettsége, ám nem zárja ki annak lehetőségét, hogy az e körön kívül esők, a felügyelőbizottság javaslata alapján működtessék a belső kontrollrendszert.

Az elemzésben részletesen foglalkozom azzal, hogy a jogszabályi változások miként javíthatják a belső ellenőrzések hatékonyságát, eredményességét. Az új kormányrendelet kapcsán választ keresek az előzetesen felmerült kérdésekre, foglalkozom az első számú vezető, valamint a felügyelőbizottság belső ellenőrzéshez fűződő viszonyával, döntési helyzeteivel.

**Turn the Syrian Refugee Crisis into Economic Boon, the Case Study of Jordan**

## Majthoub, Ola

National Univirsity of Public Service

Public Administration and Governance Science

*Ola.majthoub@gmail.com*

Jordan’s economy and society at this time is suffering of a struggling economy, very high unemployment rate especially among youth, and a so called failing system that has been further burdened by the Syrian refugee crisis with keeping in mind the number of youth – disparate for work- refugees that entered the country.

This has resulted in attempts by the government of Jordan tried to protect its vulnerable labor market, which resulted in refugees working in the informal market, where they become victim to exploitation and poor working conditions.

On the other hand, despite all these burdens the country seems to have gained in the past years, Jordan has realized that it can turn to situation around. The burden today can be turned into a boon tomorrow. The Syrian refugees can help to boost the country. Nevertheless, in order for this to happen, steps have to be taken. The main step is investment. Jordan has called upon the international community for help, and they have responded with aid to support with the housing of the refugees. As the years passed by, many European countries have shifted their focus from housing refugees themselves to helping the neighboring countries of Syria to handle the majority of Syrian refugees.

Armed with investments, the Jordanian government has to allow the Syrian refugees to enter their labor market formally. This would boost their economy, for both communities. It also can prevent the risk factor of the ‘lost and radical’ refugee population, helping Jordan to remain the stable country it is today. Therefore, by adapting their current strategy towards their economy and integrating the Syrian refugees into it and their society, Jordan might have lost some, but will gain a much need boost, with the ability to develop further as a country in its own right, without relying on the international community for help.

**A Brexit szociális biztonsági vonatkozásai**

## Malustyik Brigitta

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Közigazgatás-tudomány

[*malustyikbrigi@gmail.com*](mailto:malustyikbrigi@gmail.com)

Az Egyesült Királyság 2016. június 23-án tartott népszavazásán a választópolgárok az ország Európai Unióból való kilépése mellett döntöttek, amelynek eredményeként az Egyesült Királyság 2020. január 31-én kilépett az Európai Unióból. Azonban ez ennél sokkal összetettebb folyamat, ugyanis számos tényező együttes hatása vezetett már a népszavazás gondolatának felmerüléséig is, illetve az Európai Unió és az Egyesült Királyság közötti kilépési megállapodás is évekig tartó, hosszas tárgyalások, politikai viták eredményeként jöhetett csak létre. Az Egyesült Királyság többek között komoly problémának tekintette az Európai Unió 2004-es és 2007-es bővítésének következtében érzékelhető jelentős mértékű munkaerő áramlást, amelynek során, a hét évig tartó munkaerőpiaci korlátozások feloldását követően, Nagy-Britanniában tömegesen jelentek meg a kelet- és közép-európai tagállamok munkavállalói. A szabad mozgás kérdéskörét érintően David Cameron, az akkori brit miniszterelnök többször éles kritikákat fogalmazott meg, felhívva a figyelmet arra, hogy a szabad munkaerő áramlás célja kizárólag a munkavállalás lehet és nem pedig a szociális ellátórendszer adta lehetőségek kihasználása. Így az ezután következő, az Egyesült Királyság és az Európai Unió viszonyrendszerének átalakításáról és a brit kormány által szükségesnek tartott uniós reformokról szóló tárgyalások egyik központi témája a szabad mozgás és az ezzel együtt járó szociális ellátórendszerekhez való hozzáférés kritikus pontjainak áttekintése és szigorúbb szabályozási lehetőségeinek felvázolása volt. A tárgyalások eredményeként 2016 februárjában született megállapodás többek között szigorította a gazdaságilag inaktív uniós polgárok szociális ellátásokhoz való hozzáférését, de csak arra az esetre, ha a népszavazás eredménye alapján a választópolgárok az Egyesült Királyság Európai Unióban való maradását támogatják. Ma már tudjuk, hogy ez a megállapodás nem lépett hatályba, de az abban foglaltak irányt mutathatnak az Európai Unió és az Egyesült Királyság kilépést követő viszonyrendszerének kidolgozása során. Bár a jelenlegi, 2020. december 31-ig tartó átmeneti időszakban nem történik változás a személyek szabad mozgásának kérdéskörét illetően, de jelen időszak nagy feladata többek között az Európai Unió és az Egyesült Királyság között, a kilépést követően fennálló kapcsolat ilyen irányú szabályozása is, beleértve annak szociális biztonsági vonatkozásait. Így kérdéses pontként merül fel például a jelenleg az Egyesült Királyságban élő és továbbra is maradni szándékozó, továbbá a jövőben valamilyen céllal (például: munkavállalás, tanulás) oda utazó uniós polgárok státusza, szociális biztonsági jogosultságainak megőrzése, illetve a szociális ellátórendszerhez való hozzáférése is. Jelen előadás célja a Brexit és a szociális biztonság között fennálló összefüggések felvázolása a kilépést megelőző állapot vizsgálatán túl, az azt követően felmerülő kérdéses pontok, kockázati lehetőségek bemutatásával.

**Az alapjogok evolúciója az európai gazdasági integrációban**

## Ujlaki Anikó

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

Tudományterület: Közigazgatás-tudomány

[*aniko.ujlaki@gmail.com*](mailto:aniko.ujlaki@gmail.com)

Az európai integráció már több, mint fél évszázada készteti gondolkodásra, a tapasztalatok leszűrésére és hasznosítására a benne és környezetében élőket egyaránt. Noha az egyesült Európa eszméje – csakúgy, mint a nemzetek békés egymás mellett élésének elméletei – évszázadokra nyúlnak vissza, mégis Európa egységesüléséhez a politikai vízió mellett megjelenő gazdasági érdek vezetetett.

Az elmúlt évtizedek fejlődéstörténetét áttekintve jól látható, hogy az Európai Unió a tagállami szubszidiaritáson, többszintű kormányzáson, az európai jogon, és az emberi jogokon alapuló, demokratikus gazdasági közösségé vált, időről időre növelve területét és leépítve a belső államhatárokat. Az EU az első szupranacionális gazdasági unió, amely az európai jogon alapszik, megakadályozva a nyílt konfliktusokat, valamint a háborús összecsapásokat tagországai között.

Az európai integráció az európai földrajzi-civilizációs egységre épül, eszmetörténete a közös európai kultúrában, identitásban gyökerezik, formális megvalósulását pedig legfőképp biztonságpolitikai célok vezérelték.

Az európai gazdasági integráció kezdetén, igen jelentős törekvések voltak annak meghatározására, hogy egy létrejövő európai integrációs entitásnak milyen szerepe lehet az alapjogok védelmének területén, valamint az hogyan kapcsolódjon az Emberi Jogok Európai Egyezményéhez.

Az Európai Unió Bírósága (EUB) eleinte több esetben is elutasította, hogy alapjogi kérdésekkel foglalkozzon, mondhatni kizárólag nemzetközi bíróságként járt el, szemben azzal, hogy manapság, egy „szupranacionális alkotmánybíróságként” tevékenykedik. Az EUB az 1960-as évek végétől nagy utat tett meg, hogy az alapvetően gazdasági integráció keretein belül történő eljárása alatt figyelembe tudja venni az alapjogokat, továbbá e téren kialakítsa saját alapjogi szemléletét. Ezen törekvése az uniós intézményeket, később a jogalkotást is érintette.

Az alapjogok uniós szintre emelését az Európai Unió Alapjogi Charta elfogadása tette teljessé, hiszen nyilvánvalóvá vált azok pontos köre azzal, hogy – hasonlóan a tagállami alkotmányokhoz – katalógusba foglalta azokat.

Az EU csatlakozása az Emberi Jogok Európai Egyezményéhez eldöntött tény, nem csupán az Emberi Jogok Európai Bírósága (EJEB) eljárását megformáló 14. jegyzőkönyv, hanem a Lisszaboni Szerződés alapján is, melyben az ún. alapjogi problematika megoldásaként egy több évtizedes vitát lezárva bejelentették, hogy az EU csatlakozni fog az Emberi Jogok Európai Egyezményéhez. Az optimista forgatókönyv szerint a két intézmény viszonyában az EJEB mind a tagállamok, mind az EU aktusait vizsgálhatná emberi jogi szempontból, értve ez alatt az EUB döntéseit is, ami azonban nem jelentene alá-fölérendeltséget. A kérdés, hogy ez a csatlakozás mikor fog bekövetkezni – egyáltalán be fog-e következni – és mennyiben fogja formálni a két bíróság esetjogát, egymáshoz való viszonyát.

**A HR Tudásbázis és Szakértői hálózat, mint szervezetfejlesztési eszköz a közigazgatásban az Egészséges Szervezet Modell tükrében**

## Pintér Nikolett

Nemzeti Közszolgálati Egyetem/Belügyminisztérium

Pszichológia és közigazgatás

*pinter.nikolett88@gmail.com*

A HR Tudásbázis és Szakértői hálózat egy új kezdeményezés a közszolgálatban, ahol a közszolgálatban dolgozó személyügyi munkatársak és vezetők a munkájuk magasabb színvonalon történő ellátásához különböző szakterületektől kaphatnak online és személyes támogatást valamint szakmai anyagokat olvashatnak egy erre szolgáló internetalapú tárhelyen. Ez a projekt lehetővé teszi mind online mind személyes módon HR szakmai közösség kialakulását.

Az Egészséges Szervezet Modell alapján a következő betegség-egészség párokra lehet hatással a projekt:

1. Elidegenedés - Elkötelezettség

2. Szervezeti paranoia - Bizalom, nyíltság, korrektség

3. Elégtelen kapcsolat a környezettel - Nyitott szervezet

4. Stagnálás - Növekedés, fejlődés

5. Vevők kizsákmányolása - Vevőközpontúság

1. A szervezethez való kötödés érzéséhez szükséges fontosság érzet, az autonómia és a szervezeti kultúrával való azonosulás. A HR Tudásbázis és Szakértői hálózat ezek közül a fontosság érzetet és az autonómiát tudja támogatni. Fontosnak érezhetik magukat a személyügyi munkatársak és vezetők ebben a szakmai közösségben, mert nemcsak szakmai támogatást kapnak, hanem ők is megoszthatják a szervezetükben működő jó gyakorlatokat a közigazgatásban dolgozó többi személyügyi dolgozóval. Ezáltal maguk is támogatást nyújthatnak, ezért hasznos tagjának érezhetik magukat a közszolgálati HR közösségnek és szervezetnek, amelyben dolgoznak. Azt érezhetik, hogy számít a véleményük a saját szervezetükön belül is, mert új tudást hozhatnak a saját szervezetüknek a máshol működő jó gyakorlatok által az elméleti anyagok által is. Az itt kapott plusz tudás által bővíthetik a döntési jogkörüket, szabadon hozhatnak döntést olyan témákban, területeken ahol eddig nem volt erre lehetőségük. Ha a személyügyi munkatársak és vezetők kötődnek a saját szervezetükhöz, akkor teljesíteni fognak, elkötelezett munkavállalói lesznek a közszolgálatnak.

2. A projekt támogatja a bizalmat, nyíltságot, korrektséget azáltal, hogy információátadás valósul meg, nagyobb lesz a transzparencia a HR közösségben, akár a közszolgálati szervezetek HR osztályain is, hiszen megosztják egymással vagy a szakértőkkel a működésük hatékony (jó gyakorlatok) és kevésbé hatékony (támogatáskérés szakértőktől) oldalát.

3. A HR Tudásbázis és Szakértői hálózat egy olyan közszolgálati személyügyi szakembereket támogató projekt, amely modern, interaktív, internet alapú, alkalmazkodik a 21. századi elvárásokhoz, 21. századi környezethez, nyitott a jelen korban alkalmazott technológiai eljárásokra, módszerekre, amik elősegíthetik a közszolgálat hírnevének pozitív irányba történő elmozdulását.

4. A projekt a személyes és szervezeti fejlődést is elősegíti, mivel a személyügyi szakemberek és munkatársak szaktudása növekszik, valamint az újonnan behozott szaktudásnak és jó gyakorlatoknak köszönhetően új megoldások, ötletek jöhetnek be a szervezetbe.

5. A személyügyi vezetők és munkatársak sokkal jobb és naprakészebb szolgáltatásokat tudnak nyújtani a saját szervezetükben dolgozó munkatársak számára és magának a szervezetnek is a tudástár és szakértői támogatás igénybevétele által, többet nyújthatnak számukra, mint a jelenlegi adminisztratív segítségnyújtás.

A HR Tudásbázis és Szakértői hálózat elsősorban az online térben elektronikus, naprakész, friss szakmai anyagok által és fórumon történő kommunikációval, valamint személyes tanácsadás keretében nyújt támogatást, szakmai közösséget, rendszerezett tudásanyagot a közszolgálat személyügyi munkatársainak és vezetőinek, hogy napi munkájukat hatékonyabban, magasabb színvonalon tudják ellátni.

**Társasházi adatkezelés résztvevői, avagy kit és hogyan nevezzünk**

## Polgár Zoltán

NKE - KDI

közigazgatás tudomány

*tarsashazipolgar.hu@gmail.com*

A lakóközösségek gyakorlatában jogi és szervezeti kihívások folyamatosan jelen vannak. A jogszabályi környezet változása a lakóközösségek alkalmazkodó képességét próbára teszi, mert nem magától értetődő időként, hogy a lakóközösségnek mit és hogyan kell tennie. A feladatok elvégzésében nagy szerep hárul a lakóközösség tisztségviselőire. A lakóközösségeket érintő változások áttekintése fontos, mert a teljes népesség egyötöde lakóközösségek által fenntartott és üzemeltetett épületekben él, amelyek társasházak vagy lakásszövetkezetek lehetnek. A trendek szerint a lakóközösségi épületüzemeltetés emelkedése várható.

Az előadásomban megvizsgálom, hogy Magyarországon a társasházi adatkezelések vonatkozásában mi a jellemző gyakorlat az adatkezelő, az adatfeldolgozó, az érintett és a 3. fél elkülönítésének vonatkozásában. Rendszerezem a tipizálható megnevezés elemeket a lakóközösségek által fenntartott épületüzemeltetések esetén.

Az áttekintés aktualitását alátámasztja, hogy lassan egy éve lépett hatályba az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendelete (GDPR - általános adatvédelmi rendelet), amely az egész Európai Unió adatvédelmét meghatározza. Az általános adatvédelemi rendelet alapelvei közé tartozik többek között a pontosság, amelyből levezethető a rendszeres felülvizsgálati kötelezettség. A társasházaknál és a lakásszövetkezeteknél jellemzően évente egyszer kötelezően össze kell hívni a legfőbb döntéshozó fórumot, az úgynevezett éves beszámoló közgyűlést. Az éves beszámoló időszak főszabályként az éves beszámolóval érintett évet követő év május 31-ig tart. Tehát az éves beszámoló időszak mindig egybe fog esni a GDPR hatályba lépésének évfordulójával, így a társasházaknak és lakásszövetkezeteknek ez az alkalom, ahol a tisztségviselők beszámolhatnak az elmúlt év adatkezelési eseményeiről, valamint elvégezhetik a szabályzatok frissítését, az adatok pontosítását, és jóváhagyást is kérhetnek a közgyűlésen résztvevő tulajdonosoktól.

Ha nevezéktan nem pontos, akkor nehezen is lehet érdemben beszélgetni, tárgyalni tényekről, jelenségekről és történésekről. Tanulmányom a nevezéktan társasházi és lakásszövetkezeti vetületeinek megvizsgálásával segíti az érintett szereplőket.

**The growing role of civil sector in science governance**

## Pató Viktória Lilla

National University of Public Service, Doctoral School for Public Administrational Sciences

[*pato.viktoria.lilla@uni-nke.hu*](mailto:pato.viktoria.lilla@uni-nke.hu)

The paper presents the new European trends of science policy how academies, civil organisations and governments work together for the same goal; building a sustainable and developing society. The study identifies conflicting areas of institutional interference in science policy, focusing on the value conflict between politics, freedom and society. The main question is: where do we find the power when we are talking about science policy. Does Academy have the privilege to organise itself, does the State pressure science policy directives or do NGOs have a major impact in defining new science policy trends.

Nowadays’ science policy decisions show a stronger science-driven role for politics. With the examination of innovative science policy trends in Europe the study seeks to find the answer to the question of why public governance is deeply involved in science government nevertheless how civil sector is represented in decision making procedure according to science directives in European member states. The role of scientists is to make science, the role of politics is to assert social good through science, but how do we define the framework of civil participation and NGOs in consultation within decision making procedures when we are talking about science governance. The question is more important in the term of science policy since science is the key element of the development of societies, where the end-users are the citizens themselves.

Governance of science policy was a privilege of the state and of scientific institutions, but as a new wave of the twenty-first century, the involvement of NGOs in decision-making became increasingly prominent.

The research methodology goes beyond comparative content analysis and uses a qualitative methodology to map the main question. A questionnaire approaches the issue, with doctoral candidates’ communities in the European Union showing how science-driven trends appear in their own country and measures the scale of involvement of NGOs in decision making.

The results of the research prove both the hypothesis that in the past decades political control on science policy has been strengthened at the European level, and on the other hand, when examining trends, the author sets up a scale of involvement of civil organisations in decision making in member states.

The main message of the research is that, irrespective of current science policy trends, science must serve society, in which policy makers have the duty to assure a predictable and transparent legislative and financial framework where civil sector can raise its voice.

**Organizational Development and Innovation in Public Service Organizations Dealing with Migration Management**

## Szabó László András

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

Közigazgatás-tudomány

*szabo.laszlo.andras@uni-nke.hu*

In my presentation, I am looking for an answer to the ways in which Migration Services are able to take advantage of innovation and organizational development opportunities. Considering the use of robotics and artificial intelligence. I focus on the organizations of the administration, the police and the army. There is a shortage of labor currently affecting the whole of Hungary, so solving this problem is of utmost importance in the case of the organization dealing with migration. Balancing expectations and development opportunities. After the mass migration in 2015, it has an impact on the functioning of Public Service organizations. The phenomenon of migration is two-faced. One side of immigration is the other side of emigration. Immigration has become a part of public discourse, and emigration has only recently emerged as a result of labor shortages. In my presentation I examine the characteristics of these two distinctly different phenomena with regard to the functioning of public administration. I examine the characteristics of these two distinctly different phenomena with regard to the functioning of public administration. The question is what impact immigration and emigration have on migration management organizations in public service organization. The research methodology of public administration allows a wide range of solutions and applications, similarly to the relation between the state and the people and also to the operation of administration. The methodology of every field of science appears in public administration. In the first part of the study, I look at migration organizations. I will discuss the concept of innovation. Because innovation processes can provide the solution to design and maintain security. I present the development of the innovation concept. Including The Artificial Intelligence (AI) and Robotics.

**Innovációs klaszterek vs. regionális fejlesztési potenciál?**

## Szakos Judit

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Közigazgatás-tudomány

*szakosjudit0@gmail.com*

Jelen kutatás egyrészt áttekinti a regionális fejlődés nemzetközi szakirodalomban rögzített formáit és áttekinti azok klaszterekhez való viszonyát, beleértve az innovációt elősegítő és hátráltató szerveződési formákat is. Áttekinti továbbá, mely elemek jellemzik a klasztereket és milyen attribútumok vezetnek növekedéshez, mint például az innovációt is elősegítő ipari szerkezet kialakulása vagy a megújulási képesség.

Az innovációs klaszterek kapcsán továbbá beemeli az egyetemek szerepét az egyes nem-lineáris innovációs modelleken keresztül (Triple Helix modell, Quintuple Helix modell). Ugyan ezekben a modellekben a felsőoktatás egyenrangú szereplőként jelenik meg, regionális fejlesztő szerepe miatt kézzelfogható kutatási kiinduló pontot ad a folyamatban lévő empirikus kutatáshoz.

A prezentáció kitér továbbá a Massachusetts Institute of Technology öt szereplős, innovációs ökoszisztémát leíró modelljére is. Utóbbi a Triple Helix modell egyetem – ipar – kormányzat hármasához képest az egyetemek – kormányzat – nagyvállalatok – kockázati tőke – vállalkozók dimenziói mentén vizsgálja az adott környezetet, így méret és tőkeerő, valamint kapcsolati minőség szerint is képes differenciálni a tőke különböző formái között.

Az elméleti áttekintés hozzájárul a hazai IT/kiberbiztonsági innovációval foglalkozó elemzés elméleti megalapozásához azzal, hogy összegyűjti a korábban validált empirikus kutatások eredményeit, és képes listázni mely tényezők segíthetik egy szektor regionális innovációt erősítő hatását. Ez hozzájárul az empirikus adatok elméleti keretbe ágyazásához és a helyzetfelmérés kontextusba helyezéséhez.

Az előadás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**Az ügynökség-fogalom változása a magyar közigazgatás fogalomrendszerében**

## Dr. Teleki Bálint

NKE KDI

Közigazgatás-tudomány

[*Teleki.Balint@uni-nke.hu*](mailto:Teleki.Balint@uni-nke.hu)

Az ügynökség-típusú szervek („agency”) sajátos kategóriát képeznek a közigazgatási szervtípusok között. Besorolásukhoz gyakorlatilag mindig a jogszabályi kategóriák közigazgatás-tudományi fogalmakkal való megfeleltetése szükséges, bár vannak olyan jogrendszerek – ilyen pl. az USA – ahol a jogszabályi definíciók önmagukban is aránylag könnyen beazonosíthatóvá teszik őket. (Ehhez a legtágabb értelemben vett definíciót az USA „general and permanent” jogszabályait tartalmazó U.S. Code-nak a közigazgatási eljárásról szóló általános rendelkezései között találjuk, amely alapján ügynökségnek minősül az USA Kormányának minden hatósága, tekintet nélkül arra, hogy felügyeli-e egy másik ügynökség, kivéve a taxatíve felsorolt szerveket, mint amilyenek pl. a Kongresszus vagy a bíróságok.) A lingvisztikai alapú megközelítés – vagyis annak a ténynek az önmagában való értékelése, hogy az „ügynökség” szó, ill. annak idegennyelvű megfelelője szerepel-e az adott szerv nevében – pedig szinte mindig helytelen következtetéshez vezet.

Magyarországon emellett fokozottan figyelembe kell venni a történelmi kontextust, azaz, hogy az egyes ügynökség-definíciók értelmezhetőek-e egyáltalán a rendszerváltást megelőző időszakban? Hajnal György definícióját alapul véve, az ügynökségeket olyan   
nem-minisztériumi közigazgatási szervezetben („non-departmental public bodies”) határozzuk meg, amelynek az egyik legfontosabb eleme a központi kormányzattól való relatív függetlenség. Ennek fényében ügynökségesedési folyamatnak tekinthető-e az, amikor az 1946. október 6-án létrehozott Magyar Államrendőrség Államvédelmi Osztálya (ÁVO)   
1948. szeptember 10-én, a Belügyminisztérium Államvédelmi Hatóságává (ÁVH) alakult? Hiszen ez a departmental jelleg felől a non-departmental felé való elcsúszás, ugyanakkor megvalósul-e a relatív függetlenség kritériuma?

Fazekas János definíciójának hármas kritériumrendszere mellett (hatósági döntések meghozatala, kvázi bíráskodás, kvázi jogalkotás) leszögezi, hogy ez csak a rendszerváltás utáni ún. szabályozó hatóságokra alkalmazható. Amely fogalomnak jelenleg leginkább a központi közigazgatási szervekről, valamint a kormánytagok és az államtitkárok jogállásáról szóló 2010. évi XLIII. törvény (új Ksztv.) 1. § (3) bek. szerinti önálló szabályozó szervek és (4) bek. szerinti autonóm államigazgatási szervek, valamint a külön törvény által statuált Magyar Nemzeti Bank felelnek meg. (A rendszerváltás és az új Ksztv. hatályba lépése közötti időszakra vonatkozóan más jogszabályokat veszünk alapul.) Mi a helyzet azonban az olyan entitásokkal, mint pl. a Magyar Turisztikai Ügynökség, vagy a Magyar Divat & Design Ügynökség Nonprofit Zrt.?

**National Sector Policy(ies) in Montenegro**

## Varga-Kocsicska Aleksandra

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola, Nemzetközi és Európa tanulmányok

*kocsicska.aleksandra@gmail.com*

During the last decade Montenegro as modern European society worked on a long-term development strategies in many sectors. Montenegro’s economic and social development was always accompanied by a preparation and implementation of various strategies and planning documents. Because of this aspiration the last few years represent intensive cooperation with several EU institutions. Montenegro has a strong intention to align its policies with the EU policies and concepts on its integration process. Also it is important to emphasize that Montenegro’s main goal is to harmonize its strategic, national and sectoral documents with the objectives that are set out in the EU 2020 Strategy and the South East Europe 2020 Strategy.

# Matematika- és informatikatudományi Szekció

**3D image preprocessing through morphological transformation**

## Al-Kuran, Husam

Szent Istvan University

Computer Vision

*Husam.al-kuran@phd.uni-szie.hu*

Modern 3D imaging devices can potentially revolutionize the automated farm produce sorting industry. 3D imagers provide more insight into fruit shape and size in addition to conventional visible light information. However, 3D imagers produce large amounts of data for each image. Such data need to be pre-processed to reduce its size and to eliminate dependence on posture without sacrificing quality.

In this paper, a method for 3D image transformation is introduced than can improve compatibility with conventional Artificial Neural Networks (ANNs) through mapping the surface of a fruit onto a map of a sphere akin to topological maps used in geology. The method also allows conventional image compression technologies to be applied to 3D images.

**TNMplot: egy webes alkalmazás a normál, tumoros és metasztatikus adatok transzkriptom szintű összehasonlítására**

## Barth Áron1,2,3, Balázs Győrffy1,2,3

*1Semmelweis Egyetem, Bioinformatika Tanszék, Budapest  
2TTK Lendület Onkológiai Biomarker Kutatócsoport, Enzimológia Intézet, Budapest  
3Semmelweis Egyetem, II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

**Kulcsszavak:** tumor, normál, metasztázis, génexpresszió,

**Bevezetés:** Az elmúlt két évtizedben hatalmas mennyiségű, online is elérhető adatvált elérhetővé a rosszindulatú tumorok kutatásához. Ezek részben RNS szekvenálási adatokat (TCGA, TARGET, GTEx),részben gén chip alapú vizsgálatokat (NCBI-GEO) tartalmaznak. Jelenleg nincs olyan felhasználóbarát, könnyen elérhető platform, amely lehetővé teszi ezen adatbázisokon belül és ezek között a normál, tumoros és áttétes génexpressziós adatok nagy mintaszámon alapuló összehasonlítását.

**Célkitűzés:** Egy olyan webes felület létrehozása, amelynek felhasználásával összemérhetőek a normál, tumoros és áttétes génexpressziós adatok.

**Módszerek:** Munkánk során két génexpresszió mérésére alkalmas eszköz, a génchip, illetve az RNS szekvenálás adataira támaszkodtunk. A génchip adatokat az NCBI-GEO adatbázisban elérhető adatok alapján dolgoztuk fel, összesen 3180 vizsgálatot felhasználva, melyekből manuálisan választottuk ki a megfelelőnek ítélt mintákat, amelyeket a MAS5 algoritmus segítségével normalizáltunk. Az RNS szekvenálási adatokat a TCGA, a TARGET valamint a GTEx adatbázisaiból töltöttük le. A három adatbázisból összesen 23 418 minta szekvenálási adatát tudtuk felhasználni, amelyeket a DESeq2 algoritmus segítségével normalizáltunk. Az adatok kiértékeléséhez Mann-Whitney U vagy Kruskall-Wallis tesztet alkalmaztunk.

**Eredmények:** A 3180 génchip alapú vizsgálatból összesen 33 520 minta került bevonásra, melyből 453 áttétes, 29 376 tumoros és 3691 normál típusú, összesen 38 féle szövet típusból. A TCGA adataiból 11010 mintát használtunk fel (394 áttétes, 9886 tumoros, 730 normál) amely 33 szövet típust reprezentál, a TARGET –ből 1193 minta került felhasználásra (1 áttétes, 1180 tumoros, 12 normál) 5 féle szövet típusból, míg a GTEx-ből 11 215 normál mintát sikerült kinyerni melyek 51 féle szövet típusba vannak sorolva.

**Összegzés:**Munkánk során létrehoztunk egy adatbázist, mely összesen 56 938 minta transzkriptom-szintű adatait tartalmazza. A létrehozott web platform lehetővé teszi az adatbázis korlátlan felhasználását, amellyel elérhetővé válik a normál, tumoros és metasztatikus szövetek génexpresszió szintű összehasonlítása. Az oldal elérhető a <https://tnmplot.com/> felületen.

**Másodrendű projektív tér metrikus dimenziója**

## Beke Ákos

Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar  
Véges geometriák  
*bekeakos@gamma.ttk.pte.hu*

A véges geometria a kombinatorika és a geometria közös ága, amely véges elemű halmazok illeszkedési struktúráival foglalkozik. Kutatásom során véges geometriák illeszkedési gráfjainak tulajdonságaival foglalkozom.

A gráfelméletben Peter Slater vezette be a megoldóhalmazok és a metrikus dimenzió fogalmát 1975-ös Leaves of trees című cikkében. Egy gráf megoldó halmazának nevezzük a csúcsok olyan *S* részhalmazát, amelyre teljesül, hogy a gráf bármely két *u* és *v* csúcsához létezik *S*-ben olyan *s* csúcs, amely különböző távolságra van az *u* és *v* csúcsoktól. Egy legkisebb megoldóhalmaz számosságát a gráf metrikus dimenziójának nevezzük.

Egy gráf metrikus dimenzióját meghatározni algoritmuselméleti szempontból nehéz feladatnak számít, a probléma az NP-nehéz osztályba tartozik. Egy ismert gráfosztály esetében azonban a gráfkonstrukció tulajdonságait kihasználva lehetőség van közelítő megoldást találni alsó és felső korlátok megadásával.

Véges geometriákból több módon is konstruálhatunk gráfokat. Projektív terek esetén a leggyakrabban vizsgált konstrukcióban a tér pontjai és hipersíkjai alkotnak csúcsokat és két csúcs akkor van éllel összekötve, ha a geometriában illeszkednek egymásra. Ez egy páros gráfot határoz meg.

Előadásomban a véges projektív terek illeszkedési gráfjainak metrikus dimenziójával foglalkozom. A kétdimenziós esetről már ismertek pontos eredmények: 2 dimenziós *q* rendű projektív tér metrikus dimenziója legfeljebb 4*q*-4, továbbá, ha *q*>22, akkor ez a metrikus dimenzió pontos értéke. Előadásomban másodrendű n-dimenziós projektív terek metrikus dimenzióját határozom meg alsó és felső korlátok megadásával. Bizonyítjuk, hogy 2 rendű, *n* dimenziós projektív tér metrikus dimenziója 2*n*+2, ha *n*>2. A felső korlátot egy 2*n*+2 elemű megoldóhalmaz megadásával konstrukciós bizonyítással igazoljuk. Az alsó korlátot a felső korlát felhasználásával kombinatorikai és algebrai módszerekkel igazoljuk ugyanezt a számosságot külön vizsgálva a háromdimenziós esetet. Háromdimenziós esetben más módszerrel bizonyítjuk, hogy egy halmaznak legalább 8=2*n*+2 eleműnek kell lennie ahhoz, hogy megoldóhalmaz legyen.

*Kulcsszavak:* Projektív tér, megoldó halmazok, metrikus dimenzió

**Változó prekondícionálás erősen nemlineáris elliptikus operátorra**

## Borsos Benjámin

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Alkalmazott funkcionálanalízis

*borsosbenjamin92@gmail.com*

Az alkalmazott fizikában számos nemlineáris elliptikus peremérték-feladat található, például képlékenységtan, áramlástan, glaciológia területein. A feladatok megoldása gyakran végeselemes diszkretizáció útján történik, jellemzően valamilyen Newton-típusú módszer segítségével.

A Newton-típusú módszereknél számos alkalommal csökkenthető a futási idő a prekondícionálással, melynek során a megoldandó egyenletet leíró operátor költségesen számítható deriváltját egyszerűbben képezhető segédoperátorral helyettesítjük. Ezt nevezik kvázi-Newton módszernek. A derivált és a segédoperátor között spektrális ekvivalencia teremt kapcsolatot. A segédoperátor az egyes iterációs lépésekben lehet eltérő. A lineáris segédegyenlet esetében is költséghatékony lehet alkalmas numerikus megoldás alkalmazása, például konjugált gradiens módszer.

Az irodalomban megtalált, Hilbert-térbeli kvázi-Newton módszer konvergenciájáról szóló tételeket sikeresen általánosítottuk az ellipticitási-, és folytonossági feltételek relaxációjával Banach-térben, mind a csillapítás nélküli, mind a csillapított iterációra vonatkozóan.

A tételek feltételeinek eleget tevő fontosabb modellcsaládokat, alcsaládokat, stb. határoztunk meg, majd megadtunk számos fizikai és egyéb modellt. Négy modell esetében, végeselemes diszkretizáció mellett, a szakirodalommal összhangban numerikus vizsgálatnak vetettük alá a kidolgozott kvázi-Newton módszercsaládokat. Ezen modellek a szubszonikus áramlás, glaciológia, lézerfizika, felületminimalizálás területéről származnak.

Három modell esetében tökéletesen robusztusnak bizonyultak a kifejlesztett módszerek, a felületminimalizálás esetén enyhe függés mutatkozott a végeselemes hálóparamétertől. A pontos deriváltat tartalmazó Newton-módszerrel összehasonlításban megállapítható, hogy a kifejlesztett módszerek majdnem minden vizsgált esetben költséghatékonyabbak, vagyis futási idejük kisebb, mégpedig számos esetben jelentős mértékben.

A kutatás a következő támogatás segítségével valósult meg: Tématerületi Kiválósági Program 2019. – TUDFO/51757/2019-ITM.

**Comparison of MILP models for robotic cell scheduling**

## Chemmakh, Wassim; Ősz, Olivér; Hegyháti, Máté

Széchenyi István University

Optimization

*chemmakh.wassim@sze.hu*

Automation in the production industry is growing with a pace never seen before. Fully automated production lines and human-robot interactions are being developed rapidly to exploit the benefits of such systems. While human workers are still needed for many important tasks, robots can perform the basic, simple, repetitive tasks usually faster, cheaper, while they are less prone to failures and do not require breaks, time offs.

Broadly speaking, robotic arms are usually applied for two major purposes: a) executing an assembly, painting, etc. step of the production, and b) transporting parts, intermediates from one manufacturing station to another. Both applications pose a plethora of exciting and difficult challenges that drive research in many different fields, such as image recognition, adaptive control theory, and artificial intelligence.

In our research, we focus on the optimization problems that arise with the application of robotic arms for transportation. In the most basic problem definition, production parts need to go through a series of manufacturing stations (either operated by humans or robots), and the transportation is done by robotic arms. Each production step has a specific processing time, and the general goal is to maximize the profit gained by producing parts on a long-term time horizon. This objective is usually achieved by minimizing the so-called cycle-time of the production of a single part. It takes time, however, for a robotic arm to reach a manufacturing station from another, loaded with a part or otherwise. The challenge comes from the discrete optimization problem of sequencing these moves in the best possible way.

Many papers in the literature investigate this problem class or one of its more general extensions. Thus, there is a wide range of both problem classes and underlying mathematical tools applied. One of the most researched techniques for scheduling robotic arms is the formulation of the problem within the form of a Mixed-Integer Linear Programming (MILP) model and applying a general-purpose solver to provide the optimal solution.

In this paper, various MILP models are reviewed, investigated and compared for selected classes of robotic arm scheduling problems. The goal of this investigation is to identify the most prominent formulation techniques that will provide a good basis for later research, and also a base reference for comparison with newly developed methods in the future.

**Application of Kmeans and Hierarchical Agglomerative Clustering Techniques on MapReduce**

## Gavua Ebenezer Komla, Kecskeméti Gabor

1József Hatvany Doctoral School of Informatics,1Institute of Information Technology, 1University of Miskolc, Miskolc, Hungary,2Department of Computer Science, Liverpool John Moores University, Liverpool, UK

[*gavua@iit.uni-miskolc.hu*](mailto:gavua@iit.uni-miskolc.hu)*,* [*g.kecskemeti@ljmu.ac.uk*](mailto:g.kecskemeti@ljmu.ac.uk)

The application of cloud computing technologies on large data sets has changed the face of data mining significantly since its inception. The development of Google File System and the Hadoop Distributed file system has enabled data storage and retrieval in clouds to be managed effectively. The Hadoop distributed framework was developed with the capabilities to handle various categories of data. However, the processing of heterogeneous data remains its major challenge. This has affected the throughput of the Hadoop MapReduce framework. The main contribution of this paper is to apply two data mining techniques on the MapReduce programming model. Most data input for Hadoop MapReduce are in their raw state. Nevertheless, already clustered data set, will quicken the rate of data processing. This is to ensure a highly clustered data set after the application of the data mining techniques. The MapReduce programming tool can then be applied to the most efficient cluster. A complex iris data set was utilized for this experiment. K-means and Hierarchical Agglomerative Clustering Techniques were applied on the dataset separately. This enabled the processing behaviour of the data set to be observed and analysed. The results generated were tested for Precision, Recall and Accuracy. These tests enabled the most appropriate model to be selected. The results proved that K-means clustering provides a high level of accuracy when employed for clustering on data sets. A combination structure between MapReduce and the two techniques was designed to highlight the experiment conducted. This design, aside highlighting the experiment, presents researchers with a structure to test other data mining techniques on MapReduce. This has set the pace for further tests to be conducted on Hadoop MapReduce to determine the processing behaviour of the generated results. Aside this, future works will directed towards to the design of a retrieval algorithm for heterogeneous data on social media. Social media is targeted because, there are several of complex data sets which will require an effective mode of retrieving units of data. These data sets are mostly a combination of audio, text, pictures and video. An efficient algorithm will ensure efficient retrieval.

Keywords: Data Mining, MapReduce, Cloud Computing

**Development of Recommendation Systems Based on Collaborative Filtering Using KNN and SVD**

## Ghanim Hussein Ali Ahmed, László Kovács

Institute of Information Technology, University of Miskolc, Miskolc, Hungary

Ontology Model for Etutoring Systems

*ghanim@iit.uni-miskolc.hu, kovacs@iit.uni-miskolc.hu*

Educational Recommender System helps learners to identify the most interesting and relevant books from a large number of books. Data mining methods can be used to determine the relevant and useful knowledge sources from an existing document pool. This work focuses on relevance analysis of Data Mining methods with special reference to collaborative filtering in Educational Recommender Systems. Various tools are available which supports the related classification process like Recommendation system (RS). RS is a system which performs prediction for recommending some items to users; it filters the data and recommends some items. RS can be classified into three different categories based on the technique used; we can use content-based method, collaborative Filtering method or hybrid method. In this work we focus on Collaborative Filtering (CF) approach. CF is a method of identifying the similar users and recommending what the common users prefer. CF is based on the principle that similar users will share similar interests. CF algorithms can be divided into two categories; they are Memory-Based and Model-Based approaches.

Recommendation systems have well-known success in several domains, as in e-commerce and books recommendation. Some of the most successful recommendation techniques are K-Nearest Neighbors (KNN) and Singular Value Decomposition (SVD) collaborative filtering. KNN is classification algorithm, one of the most popular used non-parametric classification methods, however it is limited due to memory consumption related to the size of the dataset, which makes them impractical to apply to large volumes of data. SVD is one of the Matrix Factorization models for identifying hidden factors. We use combination of KNN and SVD to get better results. In this work we use item-based CF by using KNN and SVD algorithm. This work focuses on comparing two different collaborative filtering algorithms, in which the aim was to find out which one that produces the best prediction rate. The two investigate algorithms were KNN and SVD. According to our test result out of the two algorithms the SVD had the best prediction rate. Our results show that the approach to predict the books ratings can be used as a prediction engine for the recommendation system. In the future we can use this approach to develop a book recommendation system.

*Keywords: Recommendation Systems, Data Mining, Collaborative filtering, KNN, SVD.*

**A megjelenítési paraméterek és eszközök által befolyásolt eredmények a virtuális valóság alapú térérzékelési teszteken**

## Guzsvinecz Tibor

Pannon Egyetem

Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék

*guzsvinecz@virt.uni-pannon.hu*

Ezen tanulmány során az kerül kivizsgálásra, hogy a virtuális valóság alapú alkalmazásokon belül a különböző megjelenítési paramétereknek és eszközöknek milyen hatással lehetnek a térérzékelést felmérő tesztekre. A tanulmány célja, hogy megtalálja az optimális felhasználó központú virtuális környezetet, ami segíthet az adott személy térérzékelési képességén. Ennek eléréséhez 240, illetve 61 hallgató térérzékelési képessége került mérésre: az előbbi csoport egy LG monitort használt, az utóbbi pedig a Gear VR nevű, fejre rakható megjelenítőt, amiben egy Samsung S6 Edge+ okostelefon helyezkedett el. Miközben a mérések zajlottak, az alábbi különböző megjelenítési paraméterek is fel lettek jegyezve: a virtuális kamera típusa, annak látószöge, elforgatása, a kontrasztarány a háttér és az objektum között, illetve, hogy az árnyékok be- vagy kikapcsolva voltak-e a virtuális jelenetben. Az adatok begyűjtése után, a teszten lévő jó válaszok aránya kiértékelésre került F-, t-, illetve, Welch-tesztekkel. A jó válaszok valószínűsége logisztikus regresszió analízissel lett megállapítva. Az eredmények azt mutatják, hogy a Gear VR sokkal hatékonyabbnak bizonyult a monitoros megjelenítéshez képest, hiszen szignifikánsan javított a nők, a bal kezesek és az idősebb hallgatók jó válaszainak arányán, illetve könnyebbé is tette a Purdue Spatial Visualization Test nevű térérzékelést vizsgáló teszttípust a felhasználók számára. Az optimális felhasználó központú virtuális környezet is megállapításra került, ami a perspektivikus kamera használatát, annak -45°-os, 0°-os, vagy 45°-os elfogatását, 1,5:1 vagy 3:1-es kontrasztarányt és a Gear VR használatát jelenti. Ezen paraméterek és eszköz használatával, a jó válaszok valószínűsége szignifikánsan javul a térérzékelési képességet mérő teszteken.

**Robotikai Trajektóriatervező eljárások áttekintése**

## Hajdu Csaba

Széchenyi István Egyetem

Informatikai tudományok

*hajdu.csaba@ga.sze.hu*

A mobil robotok és az autonóm járművek témakörének egy fontos feladata a mozgás megtervezése, ami egy évtizedek óta kutatott terület. A folyamat során a robot kezdőpozíciójából a célpontba áll elő egy trajektória (pálya), vagyis pozíció- és sebességvektorok időben rendezett sorozata. A tervezett pályával szemben a legalapvetőbb elvárás, hogy akadálymentes (a robot a mozgás kikerüli az akadályokat) és időben optimális legyen (a robot a lehető legrövidebb időn belül tegye meg a távot). A feladat legfontosabb kihívásai között szerepel, hogy a magasszintű vezérlés a trajektóriát a lehető legrövidebb idő alatt számítsa ki és a közvetlen környezetben felbukkanó dinamikus akadályokat kikerülje. Ezek elmulasztása akár katasztrofális következményekkel járhatnak, mivel a mobil robotok és az autonóm járművek is jellemzően kritikus környezetekben működnek.

Célom a jelenleg elérhető frissebb módszerek és algoritmusok összegyűjtése és összehasonlítása, fókuszálva a gráfkeresésen (pl. Dijkstra, A\*, D\*) és sztochasztikus mintavételezésen alapuló (RRT alapú) csoportosításon. Népszerű megközelítés, hogy a mozgástervezést lokalitás szempontjából hierarchikusan építik fel, jellemzően lokális- és globális trajektóriatervezésre szétbontva. Ebben az esetben a globális trajektóriatervezésben használt módszer egy pályát állít elő a robot globális hiedelmi állapota (térképe) alapján (pl. dinamikus ablak módszer, időelasztikus fonal – TEB). A lokális módszerek a globális trajektóriatervezésben meghatározott pályát módosítja a robot érzékelésének visszacsatolása (pl. közvetlen akadályok észlelése) alapján. Kombinált megközelítésekben, például autonóm járművek pályatervezése esetén, a jármű nagyban támaszkodik földrajzi és közlekedési térképekre, ami tovább egyszerűsítheti az elkerülés megvalósítását (pl. lattice-alapú megközelítés). Kitérek az egyes eljárások környezet reprezentációja alapján történő csoportosítására, mint a hagyományosabb grid-alapú (foglatsági térképre alapuló) megközelítések, és a modernebb mozgásprimitívekre építkező megoldások.

Az egyes algoritmusok szimulált környezetben (Gazebo) kerülnek bemutatásra egy differenciális meghajtású roboton és egy járművön. Az egyes algoritmusok esetén egyszerű összegző összehasonlításra is sor kerül (objektum megközelítésének távolsága).

**Fuzzy logika alkalmazása nemlineáris rendszerek érzékenységvizsgálata esetében**

## Hajdu Flóra, Hajdu Csaba

Széchenyi István Egyetem

Informatikai tudományok

[*hajdfl@sze.hu*](mailto:hajdfl@sze.hu)*, hajdu.csaba@ga.sze.hu*

Nemlineáris rendszerek vizsgálatának egyik izgalmas területe a paraméterek érzékenységvizsgálata. Számtalan tudományterületen alkalmazzák, mint például közgazdasági folyamatok modellezése, környezetmérnöki alkalmazások, kémiai és gyártási folyamatok modellezése, orvosi kutatások, de gépészmérnöki, mechatronikai és járműmérnöki alkalmazások esetében is elkezdett terjedni a használata. Elsősorban annak vizsgálatára alkalmazzák, hogy a paraméterek változtatása hogyan hat a rendszer viselkedésére, de paraméter identifikációs, inverz szimulációs, modell kalibrációs és modell redukciós feladatok is megoldhatók vele.

Egy rendszer érzékenységének meghatározására számtalan módszer létezik a parciális differenciális technikáktól kezdve a statisztikai módszerekig. A kutatás során elsősorban az egyparaméteres, azaz az OAT (One-at-a-Time) érzékenységvizsgálattal foglalkoztunk. A módszer előnye, hogy egyszerűen implementálható és napjaink gyors számítógépeinek segítségével nagyon sok paraméterkombináció hatékonyan, rövid idő alatt vizsgálható. A klasszikus OAT érzékenységvizsgálatot ugyanakkor csak nagyon szűk vizsgálati tartomány esetében alkalmazzák. A kutatás célja az OAT érzékenységvizsgálat kibővítése szélesebb vizsgálati tartományra, amelyhez Fuzzy logikát használtunk. A fuzzy-logika bevezetése ezen kívül a klasszikus OAT érzékenységvizsgálathoz képest egy még finomabb, szélesebb körű elemzést tett lehetővé.

Az érzékenységvizsgálat során először érzékenységi függvényeket hoztunk létre, amely egy előre kiválasztott kimeneti jel változása a paraméter változása függvényében. Az érzékenységi függvények alapján a vizsgálati tartományokat felosztottuk 4 érzékenységi fuzzy halmaz szerint, majd meghatároztuk az egyes halmazok tagsági értékét. A tagsági értékek meghatározását követően a paramétereket érzékenységi fokát elemeztük deffuzzifikációs módszerek (pl. COG) használatával.

Az előadás során először ismertetjük az érzékenységvizsgálati módszereket, néhány alkalmazási területet. Ezt követően részletesen bemutatjuk az OAT érzékenységvizsgálat bővítését az általunk javasolt fuzzy logikával. Ezt követően esettanulmányokat mutatunk be elsősorban nemlineáris gépészeti rendszerek érzékenységvizsgálatáról. Az előadást további kutatási feladatokkal zárjuk.

**Construction of subgroups of ordinary depth 2n**

## Janabi, Hayder Abbas

Department of Algebra, Budapest University of Technology and Economic (BME)

*Mathematics, Algebra, Representation theory of finite groups*

*haydera.janabi@uokufa.edu.iq*

The notion of ordinary depth was originally defined for von-Neumann algebras. Later it was also defined for Hopf algebras. Later, the depth of semisimple algebra inclusions was studied. The ordinary depth of a group inclusion H ≤ G (denoted by d(H, G)) is defined as the depth of the group algebra inclusion CH ⊆ CG by S. Burciu, L. Kadison and B. Külshammer. We will use an equivalent definition for the notion of depth of a subgroup. Around 2011, Lars Kadison posed the following question, which he was putting on his homepage: Are there subgroups of (minimum) depth 2n where n > 3?

It is known that odd ordinary depth of a subgroup in a finite group can be arbitrarily large:

E.g., the depth of the symmetric group Sn in Sn+1 is 2n-1.

In 2017 Erzsébet Horváth constructed examples of subgroups of depth 8 with the help of computer algebra system GAP. Later we were finding some more examples of depth 8 and of depth 16 with the help of GAP. We generelized this construction in various ways. Recently we constructed several examples of subgroups of arbitrary large even depth. In the constructions wreath products play an important role. In the proof we also used Cartesian product of graphs. The first example that we constructed will be the topic of our talk. This is a series of examples of subgroups of depth 2n for every positive integer n.

This is a joint work with: Thomas Breuer (RWTH-Aachen, Germany) and Erzsébet Horváth (BME).

**Felsőoktatási informatikai rendszerek védelmi problémái**

## Koczka Ferenc

NKE Katonai Műszaki Doktori Iskola

Műszaki tudományok / Elektronikus eszközök és technológiák

*koczka.ferenc@uni-eszterhazy.hu*

**Az informatikai rendszerek** CIA elvek szerinti **védelme az üzemeltető szervezet egyik elsődleges feladata.** A védelmi tevékenységek köre az egyes szektorok esetében általában több-kevésbé meghatározott, egyes területeken törvényi szabályzás szabja meg a kereteit, más esetekben ajánlások, szabványok, jógyakorlatok segítik a kialakításukat. Az egyes rendszerek azonban nagyban eltérnek egymástól a jogszabályi háttér, a védendő adatok, és a védelmi rendszerek terén is. A védelmi infrastruktúra eszközrendszere és a védelmi eljárások metodikája nagyban függ a védendő adatok értékétől, azok jellegétől, valamint kellően rugalmasnak kell lennie ahhoz, hogy a védelmi célok elérésére gyors és hatékony választ adhasson akár megváltozott körülmények esetén is.

A felsőoktatási rendszerek esetében a védendő adatok köre a gazdasági, személyes és kutatási adatok köré összpontosul, kiemelt szerepe a legtöbb intézmény esetében a tanulmányi adatokat tartalmazó adatbázisnak van. Az általános jogszabályokon túl az ezeket tartalmazó rendszerekre nem vonatkozik konkrét szabályzás, így a védelem kereteit az intézmények saját maguk állapítják meg a rendelkezésükre álló anyagi és szakmai erőforrások alapján. A felsőoktatás azonban speciális helyzetben van: míg az intézmény működését biztosító szervezeti egységek esetében a szigorú szabályzások könnyen bevezethetők és végrehajthatók, a kutatók és oktatók esetében a korlátozások a kutatói szabadság biztosítása mellett nehezen tartathatók be.

Egy védelmi rendszer szakszerű és költségarányos kialakításához ismerni kell azokat a körülményeket és hatásaikat, amelyekkel szemben hatékonyan kell működnie. Ezért fel kell tárni és rendszerezni kell azokat az incidenseket, amelyek a felsőoktatási rendszereket érték, illetve abban következtek be.

Az előadásban bemutatásra kerülnek a felsőoktatási rendszerek védelmével kapcsolatos legfontosabb speciális problémák, példák a nemzetközi gyakorlatban jellemző szabályzásokra, külföldi és hazai incidensekre.

**Cognitive Information Systems - Elements, Human-Computer Interaction & Infocommunication**

## Mattyasovszky-Philipp Dóra Anna

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Informatika

*philippd@caesar.elte.hu*

The fast changes in information technology and business needs led to the evolution and development of Cognitive Information Systems (CIS), due to enterprises were not able to answer fast changes related challenges easily in time, that highly impacted their long-term success. The ability to answer those challenges required that the enterprise has the capability with the specific skills available in the needed time. Those are rarely available as one single person or team, and very often they are not affordable or not efficient; therefore, one of the possible solutions is to leverage the capability of a CIS. Via Human-Computer Interaction (HCI) through Cognitive Infocommunication (CI). Wang defined a model to describe the context of systems within Cognitive Informatics. The Information - Matter - Energy (IME) Model, building a bridge between the natural world (NW) and the abstract world (AW) connected to each other, where matter (M) and energy (E). Extending Wang’s model with Infocommunication, Infocommunication become as a key element in HCI. This approach via Cognitive Resonance (CR) ensures CIS capability to support the enterprise’s needs, meanwhile it improves the knowledge level in both silicon and carbon agent side. There have been few pieces of research on the general model for the analysis and design of CIS. This publication attempts to create a design scheme for incorporating the various model for CISs and Understanding-based management systems (UBMSS). The components were not described as modeling element and not described as an enabling tool to create a consistent and integrated system The most significant components for modeling are: semi-structured documents, business processes, constituents of knowledge management, the enterprise and, the information architecture including self-directing software components - Artificial Intelligence (AI) – that yield function. For CIS modeling the above-mentioned elements were combined into a unified framework that follows the object-oriented paradigm and architecture approaches.

**Álvéletlenszám-generátorok metaanalízise\***

## Padányi Viktória, Dr. Herendi Tamás

Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Számítógéptudományi Tanszék

Matematika és informatika

*padanyi.viktoria@inf.unideb.hu, herendi.tamas@inf.unideb.hu*

Gyakran használnak álvéletlenszám-generátorokat a különböző elméleti és gyakorlati problémák megoldása során. Az eltérő alkalmazások más-más tulajdonságokat várnak el a generátoroktól. Legfontosabb ilyen általános tulajdonságok például a generátor periódushossza (ciklushossza), használhatósága, számítási sebessége, illetve van-e elérhető vagy letölthető implementáció az adott generátorhoz. A felhasználhatóság szempontjából érdekes még az adott generátorok minősége, amit statisztikai tesztekkel mérhetünk. Az előbb felsorolt jellemzők alapján tudjuk kiválasztani az alkalmazás szempontjából a legmegfelelőbb álvéletlenszám-generátort. A munkánk során felkutattuk a használatban lévő álvéletlenszám-generátorokat, tanulmányoztuk, hogy milyen fontos tulajdonságokkal rendelkeznek, illetve melyek az egyes alkalmazásokhoz köthető előnyös tulajdonságaik. Igyekeztünk áttekinteni a klasszikus (korai) generátoroktól kezdve a modern speciális alkalmazással rendelkező generátorokig többféle sorozatot is. Ezek a következők:

1. Négyzetközép módszerek: Neumann 1951-ben vezette be a négyzetközép módszert. Az osztályba tartozó módszerek azért érdekesek, mert ezek voltak az első gyakorlati véletlenszám-generátorok.
2. Kongruenciákon alapuló véletlenszám-generátorok: Valószínűleg ez a csoport a véletlenszám-generátorok legnagyobb osztálya. A hatványmaradékot alkalmazzák, egy szám egymás utáni hatványainak maradéka modulo m.
3. Keveréses módszerek: A seed-nek az elemeit kevergető metódus.
4. Hibrid módszerek: Más fajta módszerekből egy összetett algoritmus konstruálása, szimpla algoritmusok jó tulajdonságainak ötvözése.
5. Más, egyéb módszerek: Azon módszerek csoportja, amelyek az előző kategóriákba nem sorolhatók, nem kategorizálhatók ilyen egyértelműen, egyedi ötletek alapján működő algoritmusok.

A generátorokat tulajdonságuk és a használatban lévő próbák és vizsgálatok alapján rendeztük. A vizsgálatra használt tesztek:

1. Egyszerűbb vizsgálatok: A csoportban lévő egyszerűbb vizsgálatokat gyakran alkalmazzák más tesztek részeként.
2. D. E. Knuth által javasolt próbák: Empirikus és elméleti teszteket tartalmaz.
3. DIEHARD tesztcsomag: A próbacsomag 12 tesztje különböző statisztikai tulajdonságokat mérnek, amelyeket George Marsaglia gyűjtött össze.
4. NIST tesztcsomag: Ez a próbacsomag az amerikai NIST (magyarul: Nemzeti Szabványügyi Hivatal) javaslata, amely 15 tesztből áll. A csomag célja, hogy eszközként szolgáljon véletlen adatsorok teszteléséhez.

A végeredmény egy áttekintő tanulmány, amelyben számszerűsítettük a tapasztaltakat.

MSC: 11Z05, 11K45, 65C10, 91A60

kulcsszavak: álvéletlenszám-generátorok, statisztikai tesztek, egyenletes eloszlású szekvenciák, álvéletlenszám-generátorok összehasonlítása

\* A kutatást az „Integrált kutatói utánpótlás-képzési program az informatika és számítástudomány diszciplináris területein” (EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002) című projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

**Evaluation of Template Based Automatic Question Generation Techniques**

## Sewunetie Walelign Tewabe, László Kovács

University of Miskolc, József Hatvany Doctoral School of Computer Science and Engineering, Miskolc, Hungary

sewunetie@iit.uni-miskolc.hu, kovacs@iit.uni-miskolc.hu

A question is a sentence or clause in which the subject to be addressed by the student appears and is represented as part of the text as a whole. A question contains all the information related to the generation process related to a particular item stem, base, distractors, and data. A good question can ignite creativity and also educate students. While developing good questions may seem like a pretty straightforward task, it is not as simple as it looks. A good question needs to have a personality of its own which is made of specific characteristics. In the education field, the academicians are majorly dependent on their own for generating questions for various examinations. In the ongoing advancement of computer-based technology, there are many changes being changed that tend to move from manual systems to automated systems. The automatic systems help us with many costs and time-efficient solutions. Education is one of these areas which have gone through this evolution.

Question generation can help a person to generate questions from the given text automatically. The potential benefits of using automated systems to generate questions help reduce the dependency on humans to generate questions and other needs associated with systems interacting with natural languages. We have used Pythons programming language and spaCy library to develop sample template based AQG application and we describe architecture, steps, and preliminary evaluation results. Even if there are different question generation approachs, in this study, we analyze and doing sample application using template based techniques of AQG. We understand that to ensures all questions that can be entered into the system and return a corresponding answer template based question generation is the best technique. The evaluation showed that system-generated questions could not be distinguished from human-generated questions in the context of two discussion topics while the difference between system-generated and human-generated questions was noticed in the context of one discussion topic. In addition, the study showed that templated based system-generated questions are limited in type and it is difficult to generate case based questions.

Keywords: Automatic Question Generation, Template Based, spaCy library, System Generated Questions.

**Q-konvexitáson alapuló alakleíró**

## Szűcs Judit

Szegedi Tudományegyetem

Képfeldolgozás és Számítógépes Grafika Tanszék

*jszucs@inf.u-szeged.hu*

A digitális képfeldolgozásban számos, különféle alakleíró jellemzőt ismerünk. Ezek közül egy sokat használt, széleskörűen elterjedt mérték a konvexitás.

A néhány éve publikált kvadráns-konvexitás (Quadrant-convexity, Q-convexity) – röviden Q-konvexitás – a képet egyetlen, skalár értékkel ábrázolja.

Jelen kutatás során egy újfajta, Q-konvexitáson alapuló, lokális leírót mutatunk be, amely előre definiált ablakokat használ a hisztogramok megalkotására.

A tapasztalatok szerint ezen a megközelítésen alapuló osztályozás akár magasabb pontosságot is el tud érni, mint azon módszerek, amelyek a globális Q-konvexitás leírón alapulnak.

**Combinatorial method for scheduling batch processes with water integration**

## Ősz Olivér; Hegyháti, Máté

Széchenyi István University

Optimization

*osz.oliver@sze.hu*

The chemical industry uses a lot of freshwater during manufacturing. Most of the water is used for cleaning the production equipment between processing different products. This is especially true for batch process plants, where material flow is not continuous, but transfer occurs at discrete time points. Batch plants offer more flexibility over their continuous counterparts, because it allows equipment units to be used to perform different tasks during the production process. While this flexibility is good for handling the parallel manufacturing of lots of different products with low order amounts, batch plants require more complex methods for scheduling.

As environmental awareness is rising and regulations are getting stricter in these days, chemical manufacturers are looking for optimization methods to decrease their wastewater generation. One such approach is water reuse, where the water output of a task can be used as input for another task. For each task, the required amount and the maximum allowed contamination of the water input is given. Similarly, the concentration of contaminants in the water outputs is given as well. The output concentration is considered to be a constant parameter, independent of the actual contamination of the input water. The water requirement of a task can be satisfied completely by reused water, or mixed with freshwater to lower contamination level or to increase total mass. Water can be transferred directly between equipment or stored in storage tanks before it is reused.

The S-graph framework was developed in 2002 for batch process scheduling. Since then, it has been extended to various scheduling problems that arise in industrial systems. The method uses a directed acyclic graph to model precedence relations between the events associated with production tasks. Such graphs are used to model partial schedules present at intermediate steps of a branch-and-bound search procedure. This algorithm is guaranteed to find the optimal schedule in finite steps. The S-graph approach was originally used for makespan minimization, but it was also extended to cost minimization in the past. In the current work, a new extension to the framework is presented, for integrating water reuse assignments into the search algorithm, in order to minimize wastewater generation through scheduling. The correctness and performance of the proposed approach has been tested on literature examples.

# Művészeti és művészettudományok Szekció

**Irreconcilability of past and present: Brahms’s rewriting of the finale of his Piano Trio in B major**

## Belinszky Anna

Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem (PhD hallgató)

zenetudomány

*belinszkyanna@gmail.com*

The Piano Trio in B major is one of Brahms’s most conflicting pieces: under the Op. 8 sign we find an early (1854) and a late (1889) work at the same time. When Brahms got the chance to revise his composition before its new edition, he virtually rewrote the trio: he made striking and decisive changes in the music by composing new second themes, and deleting or revising longer passages or even whole sections. While he aimed for structural integration, formal and harmonic developments, his revision seriously harmed the early piece as he cut out several characteristic sections which were responsible for its personal tone and expressive nature. The recomposition of the trio tells us about not just how the composer related to his youth but also how he tried to preserve and destroy his music simultaneously. The late finale with its perceptibly absent *An die ferne Geliebte* quotation (*Nimm sie hin denn, diese Lieder*) is firmly connected to the questions of the allusion’s personal and public meanings and the functions of musical memory as well. If we examine the destroyed sections of the early trio and the newly composed themes of the late piece, we find ourselves facing the problem of the irreconcilability of past and present. As the musical story of the last movement unfolds, we hear the new march-like second theme leading to a failure just like it happened to the original second theme in the early piece. While we can interpret the recomposed finale as an act of resignation, it can also carry meanings that resonates with Adorno’s idea, who saw some of Brahms’s last movements as if they were somehow ‘returning to the land of childhood’. A closer look at the rewritten trio’s inner musical processes also demonstrates why it is desirable to regard the 1889 version as an authentic late work in itself rather than just a revised form of the early piece.

**Dobozba zárva - Konzervált értékeink**

## Bódi Barbara BoBa

ELTE TáTK Szociológia Doktori Iskola

Interdiszciplináris Társadalomkutatások Program

[*illesbodibarbara@gmail.com*](mailto:illesbodibarbara@gmail.com)

Mikor bezárva látunk valamit, egy összerogyott kartondobozra vagy egy rozsdásodó konzervre gondolnánk elsőképp. Miután pedig a tudomásunkra jut, hogy a többség a dobozon kívül tartózkodik, és a kisebbség lakozik elzártan – talán még nagyobb elkülönülést érzünk. Egy elkallódott, elnyűtt doboz, amelyben olyasmi van bezárva, melyet olykor alul értékelve és szükségtelenné minősítve – elkülönítenek. Nem sokan éreznek késztetést arra, hogy kinyissák és megismerjék, hogy vajon mit rejthet. Azonban írásomban megkísérlem a doboz mélyét feltárni, belülről megismertetni, hogy tudjuk és ismerjük meg, mi is lakozik valójában benne.

A roma nemzetiség, mint hazánk legnagyobb lélekszámú kisebbsége több évszázados Magyarországon való tartózkodása révén számos kulturális értéket tett hozzá a magyar kultúra közkincséhez, melyből a vizuális művészeteket, a roma képzőművészetet szándékozom alapjaiban bemutatni – s mindezt belülről, a doboz mélyéről, maga az alkotó szemszögének aspektusából közvetítve. Ahhoz, hogy napjainkban is aktívan formálódó és kibontakozó művészi tendenciáinak megismerésére és befogadására tegyünk kísérletet, fontos a kezdeti roma képzőművészeti mozgalom létrejöttét, fejlődési folyamatát, kimagasló festőegyéniségeit és nem utolsó sorban a roma képzőművészet meghatározását érintenem. A roma képzőművészet fogalmának meghatározásán túl annak változásának folyamatait és a jelenkor önreprezentációját taglalom elsősorban a művész aspektusából, a roma identitás önvallomás útján való etnikai klasszifikációjából eredően. A roma képzőművészeti mozgalom hagyományokon alapuló létrejöttét, majd az abból kialakuló modern magyar-roma képzőművészetet s végül a hivatásos képzőművészet kategóriáit határozom meg egymáshoz való viszonylatukban és a magyar képzőművészethez, illetve az európai cigány művészet és egyetemes művészethez való kapcsolódásukban. A roma származású festőművészek önreprezentációja a napjaink többségi-kisebbségi dimenziójának kontextusában, a belső és külső reflexiók különbözőségében a legfőbb közös a műalkotás minőségi értéke az egy képzőművészeti színtérben. A tanulmány a roma képzőművészet értelmezésén túl lehetőséget kínál a kortárs képzőművészek pontosabb és részletezőbb megismerésre és alkotásaik közelebbi, árnyaltabb megértéséhez és értékeléséhez.

Kulcsszavak: etnikai klasszifikáció, roma képzőművészet, modern magyar-roma képzőművészet, hivatásos képzőművészet, európai roma képzőművészet, egyetemes művészet, roma festőnő, roma női művészet

**Problematic elements of notation of Hungarian folk music**

## Endrődiné Pásku Veronika

Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem

Zenetudomány – népzenetudomány

*p.verka@gmail.com*

From the beginning of the 20th century – when collecting folk music started to gradually flourish in the Hungarian linguistic terrorities – the developement of recording techniques enabled us to notate folk music in a more detailed way. Although, notating folk music may seem to be easy at first sight, we have to face the fundamental problem: we have to express a freer manner of performance, special assymetric rhythms, complicated ornamentations, etc. with the notation used in European classical music. The aim is to use a uniform notation with which folk music transcriptions can be comprehensible not also for ethnomusicologists but for everyone able to read scores. These problematic elements of notation mentioned earlier appear in the works of almost all ethnomusicologists, sometimes with different solutions. Should we write time signature in melodies performed in *parlando* or *rubato*? How can we divide the lines into bars? Which time signature should we use in songs with special asymmetric rhythm (for example *lassú magyaros* [*slow Hungarian*] from the Gyimes region)? In which key signature should we notate vocal music and different kinds of musical instruments? Which technical difficulites should we pay attention in case of recordings made with phonograph and gramophone? The difficulty of folk music notation is proven by the fact that Béla Bartók – who established the Hungarian ethnomusicology with Zoltán Kodály – has revised many of his transcriptions after a few decades. Zoltán Kodály also directs our attention to the importance of notating folk songs correctly, firstly in his study *Ötfokú hangsor a magyar népzenében (1917)* [*The pentatonic scale in Hungarian folk music*]criticizing István Bartalus’s transcriptions from the book *Magyar Népdalok Egyetemes Gyűjteménye III., (1888)* [*Universal Collection of Hungarian Folksongs*].

In my presentation I would like to answer these questions through the works of the most important ethnomusicologists showing their different views and try to come to a conclusion supported with a number of examples of transcriptions and recordings.

**A Look at Béni Ferenczy’s Years of Emigration through his Correspondence**

## Dorottya Gulyás

PPKE BTK Történelemtudományi Doktori IskolaMűvészettörténet

[*dorottya.gulyas@szepmuveszeti.hu*](mailto:dorottya.gulyas@szepmuveszeti.hu)

Béni Ferenczy’s family background provided the stepping-stone for the start of his artistic endeavours. He spent his childhood at Nagybánya, where he acquired general knowledge of art alongside the painters in training. His approach to sculpture was developed further during several study tours abroad. From the middle of the 1910s, he started to gain recognition by exhibiting his works in Budapest. In 1919, Ferenczy participated in the art life of the brief Hungarian Soviet Republic, and was a member of the Art Directorate. After the fall of the regime, he joined the wave of left-wing emigrants and fled from Hungary. During this period, he mainly stayed in Wien, but his stretch in the Austrian capital was interrupted be two longer and several shorter journeys abroad. It was already 1938 when he relocated to Hungary permanently.

His years of emigration is one of the least known period in Ferenczy’s oeuvre. His artistic output from that time only survived fragmentarily, and only a few photographs and written sources exist from this period. This is why a collection of more than hundred handwritten letters is of great significance. These letters arrived to the Archives of the Hungarian National Gallery from the bequest of the brother of the art historian Johannes Wilde. The majority of the letters written by Béni Ferenczy are addressed to Ferenc Wilde, who resided in Budapest, but the collection also contains fragmentary correspondence the other members of a close-knit circle of his friends from the 1910s.

The surviving records provide a tremendous source for achieving a deeper understanding of the oeuvre. They uncover Béni Ferenczy’s existential circumstances abroad, his peculiar role in the art scene, give background to the birth of his art works, as well as provide a glimpse into his private life. This period in the sculptor’s career demonstrates quite well the route that the Hungarian avant-garde artist choosing to go abroad had to take. After the fall of the Hungarian Soviet Republic, a substantial number of Hungarian intellectuals relocated to Wien, and a lot of them moved to Berlin or Moscow later. Béni Ferenczy actually lived in both cities. It is almost obvious that the artist making abstract, cubist wooden sculptures decided to try his luck in Berlin in the 1920s, as the German capital sported a more open attitude than the Austrian one. On the other hand, his stay in the Soviet Union between 1932 and 1935 was also motivated by private considerations. In my presentation, I will attempt to reconstruct the most important events of his time in emigration and the defining moments that shaped his artistic career during that period, based on his surviving correspondence.

**A „zenészeti sphinx” megoldása − Beethoven *9. szimfóniá*ja Pest-Budán**

## Horváth Pál

A Bölcsészettudományi Kutatóközpont Zenetudományi Intézetének tudományos segédmunkatársa, a Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem doktorandusz hallgatója (zenetudomány PhD)

zenetudomány

*horvathpali01@gmail.com*

Ismeretes, hogy Beethoven *9. szimfóniá*ját a műfaj időszakos válsága kísérte: a következő generáció nehezen tudott szabadulni a monumentális darab árnyékától. A szimfónia magyarországi bemutatója 1865-ben, több mint 40 évvel az ősbemutató után volt. Négy évtizednyi várakozás – a zeneszerző halála után is aktív Beethoven-kultusz tükrében – soknak tűnik. Hozzá kell tennünk: Pest-Budán a 19. század első felében nem állt rendelkezésre olyan hivatásos szimfonikus apparátus és kórus, amely megbirkózott volna a feladattal. Noha Beethoven egy-egy szimfóniáját már az 1840-es években műsorára tűzte a Pestbudai Hangászegyesület, több esetben a művek csupán egy-egy részlete hangzott el. Még az *Eroica* 1852-es előadásán is „műkedvelő” zenészekkel kellett kiegészíteni a Nemzeti Színház zenekarát. Az állandó és magas színvonalú szimfonikus koncertek hiátusát kívánta pótolni az 1853-ban alapított Filharmóniai Társaság Zenekara. Nyitóhangversenyük műsorán megtaláljuk Beethoven *hetedik szimfóniá*ját, majd az 1854-es évben a *hatodik*, *második* és *ötödik*, 1855-ben pedig a *nyolcadik* és *harmadik szimfóniá*t Erkel Ferenc vezényletével. Repertoárjukon központi szerepet foglalnak el Beethoven művei. A zenekar működésének első 13 évében egyetlen koncert sincs, amelyen ne hangzott volna el valamilyen szimfonikus zenekari apparátust igénylő Beethoven alkotás. A kilencedikből csupán a *Scherzo* tételt játsszák el 1855-ben. Talán nem volt lehetőség a teljes mű megszólaltatására? Vajon az előadói erőforrás, vagy inkább a megfelelő helyszín hiányzott? Ez utóbbit erősíti a tény, hogy az 1865-ben megnyitott Pesti Vigadó épületében tartott első hangversenyen kerül műsorra Beethoven *9. szimfóniá*ja. A márciusi és áprilisi előadás kapcsán id. Ábrányi Kornél – a 19. századi magyar zenei élet egyik meghatározó alakja – publikál terjedelmes írást a *Zenészeti Lapok* hasábjain. Írásából világosan kiderül, a magyar zenei közbeszéd sem tudta kivonni magát a Beethoven művét miszticizáló szemléletből. A cikk végén mindenesetre elégedetten nyugtázza:

„Hazánk fővárosának zeneközönsége még eddigelé csak hiréből ismerte e zenészeti sphinxet. Ma már fogalma van róla.”

**Rehabilitation of heritage school as academic-community centre after conflict: Jawdat Alhashmy school in Syria as a prototype**

## Ibrahim Sonia

University of Pécs, Breuer Marcell Doctoral School, Faculty of Engineering and IT, János Szentágothai research centre.

Architectural engineering / Section for Arts and Sciences

[*Sonia.eb.arch@gmail.com*](mailto:Sonia.eb.arch@gmail.com)

Reconstruction on the current complexity and urban conflicts must analyze the social and cultural components and even anthropological. Then re-install it after understanding the relationships, and the most critical tools and thems to revive the community. Negative change always aims to break the relation between city residents, and the building borders and patterns that should alien in their context. Positive change begins with investing in symbols of pluralism, one of which is local heritage. The paper studies the rehabilitation of Jawdat Alhashmy historical school as an essential shard heritage in its urban context. Reconstruction process after conflict starts with damage assessment and understanding the social and economic context. Damage to the education sector in Syria is estimated at more 7,400 schools which have been destroyed or put out of service. During the conflict, about 1,900 schools were used as displacement centres, while some were turned into military barracks for combat purposes. Education transforms lives and is essential to build peace after conflict, eradicate poverty and drive sustainable development. The paper examines two factors that resulted from the destruction: a fractured community and the massive educational spaces destruction after conflict. Accordingly, this paper discusses the social and architectural rehabilitation of the educational structures and spaces to create flexible, resilient, interactive learning spaces. Besides, the community recovery through this rehabilitation is investigated as the educational centre is rehabilitated into a space for community gathering, workshops and different activities. The historical Jawdat Alhashmy school had a traditional learning space and limited use to an essential ancient structure in Damascus, and a community around with the need to be healed from war trauma. The rehabilitation achieved a successful balance between creating its own historical and functional identity and providing a flexible educational space for students and interactive gathering spaces for people. The intervention transformed the school to an inviting, functional space to learn to people from different ages at all times of the day as the areas of the building will be used as an academic centre in the day and community centre in the evening.

The reconstruction process demands responsive methods to communities needs, as the school of Jawdat Alhashmy influenced the history of Syrian people, now this historic building could represent its involvement as a community centre for a war-torn community.

Keywords: Flexible learning spaces, Resilient, Interactive learning, Historical context.

**One opera in two cities. The press reception of Péter Eötvös: *Paradise reloaded (Lilith)* in Vienna and Budapest**

## Könyves-tóth Zsuzsanna

Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem

Muzikológia

*konyvestothzsuzsanna@gmail.com*

The idea to write an opera on the Hungarian poemes d’humanité, *The Tragedy of Man*, dates back to 2010, when in Munich the Bayerische Staatsoper premiered Péter Eötvös’s opera with a libretto by Albert Ostermaier, *Die Tragödie des Teufels*. Owing to the composer’s remembrance, already during the rehearsals he decided to write a new opera on the same topic, because of the many misfortunate circumstances around the composition work and because he did not find Lucifer’s role sufficiently central, while he saw far greater potential in the figure of Lilith. The premiere in Munich received an ambivalent press coverage, and after the season ended, he withdrew the opera and started to write immediately the new piece for Neue Oper Wien titled *Paradise reloaded (Lilith)*. He rearranged and revised the libretto with his wife, Mari Mezei, requested three more scenes from Ostermaier, and completely rewrote the music to his new work. This time the opera was a success: after the Viennese premier in October 2013, they took the production to the Müpa Budapest in the beginning of 2014; and since the premiere it had 18 performances in 4 cities and staged all together by 3 different companies, the last one in this spring. The score of the opera was published by Schott Music and the BMC made a recording in 2016 with the original singers and the Hungarian Radio Symphonic Orchestra. In my paper I will concentrate on the first staging comparing the reaction of the press in Vienna and Budapest. The production was almost the same except for the orchestra and conductor, that was the Amadeus Ensemble Wien directed by Walter Kobéra in Vienna and the Hungarian Radio Symphonic Orchestra with Gregory Vajda in Budapest. My research is based on the press collection of Neue Oper Wien and Müpa Budapest, complimented with the private collection of Péter Eötvös. Using my previous research of the first opera’s receiving, I am searching for the reasons of the difference in the reaction of the audience and the causes of the composer’s decision of the complete revision.

**Sikerkoncepciók az 1931 és 1944 között készült vígjátékokban**

## Lakatos Gabriell

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Film-, Média- és Kultúraelméleti Doktori ProgramFilmtudomány

[*lakatos.gabriella@btk.elte.hu*](mailto:lakatos.gabriella@btk.elte.hu)

A harmincas-negyvenes években készült magyar játékfilmek történetében központi helyet foglalnak el az anyagi és társadalmi helyzettel kapcsolatos témák, legyen szó meggazdagodásról vagy elszegényedésről, társadalmi felemelkedésről vagy deklasszálódásról, örökségről, lakhatási problémákról, szegény és gazdag rokonokról, érdekházasságról, munkanélküliségről vagy a végzettségnek megfelelő munkahely megtalálásáról. Az 1931 és 1944 között készült 176 vígjátékból 109 filmben összesen 148 főszereplő a történet során társadalmi vagy anyagi sikert ér el: felemelkedik a társadalmi ranglétrán vagy anyagilag jobb pozícióba kerül a történet kezdetéhez képest. Az elért siker csupán az esetek elenyésző részében (10%) köszönhető az egyén kvalitásainak, úgy mint a kemény munkának, kitartásnak, szorgalomnak vagy szakértelemnek. A vígjátékok jelentős részében (90%) a társadalmi felemelkedés és az anyagi gyarapodás egy jól megválasztott házasságnak, az identitással való ügyeskedésnek, rokoni kapcsolatoknak, valamilyen trükknek vagy a vakszerencsének köszönhető.

Ebből a megfigyelésből kiindulva előadásomban a következő kérdést járnám körül: milyen társadalomtörténeti, gyártástörténeti vagy kultúrtörténeti okai lehetnek egy ilyen típusú sikerkoncepció kialakulásának? Valóban helytálló-e az a szakirodalmi konszenzus, amely szerint a harmincas-negyvenes évek filmkultúrájának legfőbb jellemzője az eszképizmus és a valós társadalmi problémák negligálása, miközben a korszak filmjei olyan témákat tesznek a cselekmény részévé, mint az alacsony társadalmi mobilitás, a (diplomás) munkanélküliség vagy a nők limitált karrierlehetőségei?

**Operett és tánc – Roboz Ágnes cikkei a Táncművészet folyóiratban, 1952–1956**

## Lengyel Emese

Budapesti Metropolitan Egyetem, Művészeti és Kreatívipar Kar

Színház- és tánctörténet

[*lengyelemese1@gmail.com*](mailto:lengyelemese1@gmail.com)

Az előadás Roboz Ágnes koreográfus azon cikkeibe hivatott mélyebb betekintést adni, melyeket 1952 és 1956 között a *Táncművészet* folyóirat közölt. Ezek többségében vitaindító és/vagy diskurzusformáló jelleggel bírnak. E résztémára elsősorban a 19–20. századi magyar operett-tánc köré szerveződő nagyobb kutatás kiindulópontjaként tekintek, mely jelen esetben a 20. század második felében bekövetkezett változásokat – az operettművészet és a táncművészet területén egyaránt – megfelelően szemlélteti.

Elsősorban azért is indokolt a különböző szakmai álláspontok kontextualizálása, mert a táncok operettben betöltött funkcióját tekintve számos különböző értelmezéssel találkozhatunk: például látványelem, vagy éppen az operett-cselekmény előbbre vitele az alkalmazásának célja.

A magyarországi operettjátszás szakaszait tekintve igencsak meghatározó időszak a szocializmus időszaka: a színpadra állított művek, az operettművészet megújítására, átformálására, a szocialista realista esztétika alkalmazására tett kísérletek. Az államhatalom igyekezett kijelölni a szórakoztató zenés-táncos műfaj új szerepét: 1949-ben felszámolta a magánszínházi szervezetet, az operett és a politikai összekapcsolódásának elsőszámú „otthona” pedig a Fővárosi Operettszínház lett. A változás többek között érintette a kőszínházi repertoárt – a fővárosban és vidéken is –, az új darabok témahasználatát – jellemzőek a TSZ-operettek, bányászoperettek, ez dramaturgiai-tartalmi változás –, a zenei anyagát, az előadások rendezését, valamint a táncokat, koreográfiát is.

Kulcsszavak: *Táncművészet*, operett, operett-tánc, Roboz Ágnes

**NARRATIVE EXPRESSION OF PLACE SPIRIT IN THE MEMORIAL SPACE**

## Ren, Chao

Breuer Marcel Doctoral School, Faculty of Engineering and Information Technology University of Pécs

Section of Arts and Arts’ Sciences

[*renchaocafa@126.com*](mailto:renchaocafa@126.com)

In the modern world, with increasing economic and cultural growth, the public pays more attention to the pursuit of spiritual culture. Memorial space plays an important role in the development of urban culture. As the material carrier for the development of urban public memory, memorial space is the storage of the city's public memory, and the emotional medium for the dissemination of public memory. It takes up the social responsibility of recalling the past and enlightening the present. The public's demand for emotional experience of public space has increased the demand for memorial space and find some problems. For example, the forms of memorial space tend to be similar, the lack of public interaction experience, the unclear spiritual expression of space field and the spiritual expression of the spatial field is unclear.

The design of memorial space not only emphasizes the principle of "form follows function", it also pays more attention to the spiritual experience of the field conveyed by the space form. The focus of memorial space design is to use the comprehensive form of the space to convey information to the public and affect the public's spiritual feelings, and to convey information through storytelling or other ways to arouse the emotional resonance of visitors. The significance of narrative design lies in making the audience feel across time and space through the feeling of space-time interlacing, which transforms into eternal commemoration and enables the audience to feel the spirit conveyed in the field. The target audience necessarily inevitably needs to cover the majority of people of different generations. This paper studies the narrative of memorial space through cases, summarizes how narrative guides the design to express the spirit of space field, and how to guide the public to experience and feel stories. Finally, he narrative strategy of the design in cases will be summarized to obtain a more relatively complete design method of memorial space, which can be used to guide the design of memorial space in future urban construction.

Keywords: Memorial space, Narrative, Place Spirit, Experience

**Animal and Human-shaped Pottery Vessels in Syria during the Late Bronze Age and the Iron Age (1600-700 B.C.)**

## Sulaiman Mah

The Institute of Archaeological Sciences/ ELTE University

The Pottery of Ancient near East

[*Sulaimanmaha139@gmail.com*](mailto:Sulaimanmaha139@gmail.com)

This research deals with a set of pottery vessels which appeared over the Late Bronze Age and Iron Age in the period between (1600-700 B.C.). It sheds light on a kind of distinctive vessels in their various forms and method of manufacture which raises curiosity to see what its essence is and its types and its functions.

These pots appeared in many Syrian sites and were mainly concentrated in the coastal and northern locations. But the rarity of research that conducted a detailed study of this species called us to make an attempt to collect a group of them into one framework within general classifications, to accommodate any new shape or vessels with a description of each formation separately. Then the function of these pots was determined within the context in which they were found, trying to link the different shape of these pots with their special use, which gave them exceptional importance

It is also important here, noting the importance of this type of vessels, that there are indications mentioned in the Hittite texts of the term "akkadienbibru", which clearly specifies the use of several forms of utensils during religious ceremonies for the libation for the gods.

These vessels were classified according to the shape to: vessels with completed animal form created completely like the animal body or in the form of part of his body, so that was divided into forms of wild animals (The lion - bull - ram – goats), birds (ostrich) and multiple forms (horn- fish). And vessels were pasted with human formations characterized by being feminine or metaphysical, or animal formations (Ram - Pig – Snake), and some vessels gathered the human and animal formation together.

The focus later was on the importance of the functionality that used these vessels in its context through its forms and the way that represented them. And the place where these vessels was found helped to identify this function , whether residential context or Palace, or even a temple or a cemetery, which was divided between the function of votive used in religious rituals, and special function where used for ornamental purposes or as vessels for table.

It is worth mentioning that this research has contributed to provide an idea of the most important formations that was represented on the vessels in Syria during the Late Bronze Age (1600-1200 B.C) and the Age of Iron (1100-700 B.C), and presented several hypotheses put on how to use and its function as well.

**A kompozíciós stílusjegyek és Bartók hangszerkezelésének első megnyilatkozásai.**

**A *Scherzo zenekarra és zongorára***

## Vászka Anikó

**Zenetudomány, Doktorjelölt**

Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem

Hangszerelés Bartók zeneszerzői műhelyében

vaszka.aniko@gmail.com

A scherzo karakter és tételtípus központi jelentőségű a Bartók életműben. Nemcsak a számottevő ciklustételek és önálló darabok mennyisége révén, de azok jelentősége okán is, hiszen megmutatkozik benne a zeneszerző kompozíciós stílusának egyik fontos és jellegzetes típusa. A karakterábrázolás műfajában különböző formációra és különböző céllal írt művekből mindemellett kirajzolódik Bartók humora is.

A főként liszti hagyományú gondolat, az ideális és a torz, a szép és a groteszk közötti ellentét, valamint a tématranszformáció, a zenekarra és zongorára írt op. 2 *Scherzo* (BB 35) dramaturgiáját is meghatározza. Bartók fiatalkori, 1904-ben írt, nagyzenekari kompozíciójában kibontakozó karakterek előremutatnak a jövőbeli scherzo tételek jellegzetességeire. Így például a középső, „ma poco variato” szakasz groteszk hangja előfutára több zenekari műnek is: a *Két kép* (1910, BB 59) Falu tánca tételének és a meghangszerelt *Román tánc*nak (1911, BB 61), de *A fából faragott királyfi* táncjáték fabáb alakjának (1917, BB 74), továbbá a *Négy zenekari darab* (1921, BB 64) második tételének is.

A nagyzenekarra írt *Scherzó*t a két kontrasztáló téma és annak változatai határozzák meg. Míg a „férfi” téma a zongora megjelenítésében, egy bensőséges jellegű és a zenekarral kérdés-felelet struktúrán alapszik, a második „női” témát a hegedű szólamában, a szimfonikus fejlesztés és a nagyzenekari hangzás jellemzi.

Az értekezés során a kompozíció hangszerelése és a hangszerek alkalmazása kerül górcső alá, párhuzamba állítva Bartók későbbi műveivel.

Kulcsszavak: scherzo, Bartók hangszerelése, hangszer, zenekar, hangszerkezelés

**Lidérc - egy magyar népi hiedelemlény filmes ábrázolásának lehetőségei**

## Vízkeleti Dániel

Színház- és Filmművészeti Egyetem

Művészet és művészettudomány

*vizkeleti.daniel@hallgato.szfe.hu*

Jelenleg a lidérc alakján alapuló hiedelemmondák film forgatókönyv adaptációján dolgozok. Ennek kapcsán a Színház- és Filmművészeti Egyetem doktori iskolájában végzett kutatásomban a fantázia filmnyelven való kifejezésének paradoxonját vizsgálom: ha a film a valóságban nem létező dolog, például a lidérc hiedelemlény ábrázolására törekszik, akkor legalapvetőbb tulajdonságát, a fotografikusságát kell felülírnia – miszerint a fotokopikus kép dokumentumértékű, azaz csak az kerülhet a képre, ami a kamera objektívje előtt áll. A tervezett előadásomban amellett érvelek, hogy nem a manapság elterjedt filmkép-átdolgozás (pl. CGI computer animáció segítségével) az egyetlen útja a fantasztikum megmutatásának. A filmkép technikai machinációja során éppen magában a filmművészetben a fantasztikus jelenségének érzékeltetésére rejlő megdöbbentő lehetőség: *tér*, *idő*, *dolog* teremtésének illúziója gyengül, azaz a mai fantasy műfaj által uralt, futószalagon készülő filmáradatban a mozgókép igazi „mágikus” hatása vész el.

A lidérc a magyar mitológia legtitokzatosabb alakja: egy kísértő lény, ami alatt ördögöt, kívánságokat teljesítő fekete jércét, az alvónak lidércnyomást okozó kísértetet és legkülönfélébb fényjelenségeket egyaránt értettek őseink. A szárnyaló emberi fantázia filmen való bemutatása érdekében olyan filmtörténeti példákat keresek, amelyek bizonyítják, nem kizárólag a filmkép utólagos átdolgozása az egyetlen lehetőség arra, hogy a filmművészetben rejlő különleges lehetőségeket ki lehessen aknázni. Király Jenő filmesztéta által a magyar filmtudományba bevezetett *mágikus mozi* fogalmára támaszkodva mutatom be azt a „mágikus” hatást, amit az első filmek, Lumiẻre testvérek *A kisbaba reggelije* vagy *A vonat érkezése* nyújtottak nézőiknek. A film anyagából következő illékonysága, pislákoló árnyszerűsége szükségszerűen olyan mágikus és kísérteties érzethez vezethet, ami éppannyira a film alaptulajdonsága, mint objektív fotokopikus mivolta. A lírai avantgárd képviselői a fotogénia fogalmának bevezetésével gondolták tovább a filmben rejlő ezen lehetőségeket, pl. Luis Buñuel: *Andalúziai kutya* (1929), Germain Dulac: *A kagyló és a lelkész* (1928), Maya Deren (*A délután szövevénye*, 1943) és Kenneth Anger (*Scorpio Rising*, 1963) filmjei ennek jegyében születtek. A fantasztikus filmes műfajok (horror, sci-fi, fantasy) azon művei bizonyultak időtállónak, amelyek a mágikus mozi fotogenikus tulajdonságát kihasználva, a fantasztikum ábrázolásához inkább egy „csel” bevezetését célozták meg, mintsem költséges trükkökkel igyekeztek megmutatni a nem létezőt. Carl Theodor Dreyer *Vámpír* (1932) Jacques Tourner *Macskaemberek* (1942), Sam Raimi *Evil Dead - Gonosz halott* (1981) vagy Daniel Myrick – Eduardo Sánchez óriási vihart kavaró, „filléres” költségvetéssel készült *The Blair Witch Project* című filmjei korukat megelőzve, a film formanyelvét megújítva, hosszútávon határozták meg a filmkészítés alakulását.

A lidérc filmen való ábrázolását a mágikus film fogalmának pontos meghatározásán és a kísérteties érzet elemzésén keresztül igyekszem megközelíteni. A lidérc alakjának titokzatossága, ami miatt a költői képzelet a csalóka vágy és a tünékeny remény szimbólumává avatta ezen a ponton ér össze a filmmel: a mágikus moziban rejlő illékonyság, az elsuhanó kísértetiesség éppen olyan, mint a lidérc megfoghatatlansága hiedelemmondáinkban.

**Leftover Space — A Corner That Shouldn't Be Invisible**

## Wu Mengyang

Pécsi Tudományegyetem/Breuer Marcell Doktori Iskola

Section of Arts and Arts’ Sciences

*ohyeahwmy@gmail.com*

Some spaces may be abandoned or forgotten during the development of the city, resulting in idleness and waste. At the same time, not all land can be reasonably planned and used. Therefore, some space waste will inevitably occur among the building groups with different forms and types, such as the space between buildings and the community or Street space.

With the emergence of population growth and density concentration, urban land resources have become more tense. To a certain extent, the original old city cannot keep up with people's needs, which requires cities to be improved and updated with the times to create demand that meets the rhythm of the city. The significance of using the leftover space is: First of all, because of the scarcity of land, the integration of land resources. Secondly, in the process of continuous new construction, the coexistence of new and old buildings leads to inconsistent urban landscapes. Therefore, it is hoped that transitions and ties (physiology) can be established through leftover space. At the same time, the reduction of public activity space caused by excessive population density increases continuity through the leftover space and creates a lively public space (psychological).

Space has its potential and its multi-level meaning to the city, and this is also the real value of studying the "leftover space" of the city. In the progress of space, "leftover" may only be a temporary state, rather than an eternal form. The idea and design of this space are not limited to streets or single buildings, but also includes the response of the environment and the connection to the function of the space. Therefore, I will first analyze people's daily activities and their needs based on their feelings. At the same time, I'm organizing and extracting some features or elements that help improve the quality of the space and focus on the details of the space so that they intersect with space. I hope that the contents of re-design or auxiliary design are worthy of people's feeling and communication, and gradually become lively and no longer “Invisible”.

Keywords: Leftover space , Resource integration , Coexistence , increases continuity , Public space

# Műszaki tudományok Szekció

**Migrációs trendek feltérképezése adatbányászat segítségével**

## Bognár Eszter Katalin

NKE KMDI

Védelmi elektronika, informatika és kommunikáció

*bognarek@uni-nke.hu*

Napjaink egyik legégetőbb problémája a migrációs válság, más néven európai menekültválság. A kifejezést először 2015-ben használták, mikor a különböző fegyveres konfliktusok, a politikai és vallási üldöztetés, gazdasági ellehetetlenülés miatt nagyszámú menekült indult útnak főként a Közel-Keletről, Afrikából, a Balkánról és Közép-Ázsiából, hogy a jobb élettel kecsegtető Európai Unió területére jusson. A főbb migrációs útvonalak a Földközi-tengeren és a Balkánon alakultak ki, és a balkáni útvonal révén hazánk is nagy mértékben érintett lett a problémában. A migráció háttere rendkívül sokrétű, a háborútól és üldözéstől való félelem mellett ugyanolyan hajtóerőként szerepel a létbizonytalanságból való kitörés szándéka, illetve a „nyugati” életszínvonal elérésének reménye. Ennek a komplex folyamatnak az átláthatóvá tétele érdekében elengedhetetlen a publikusan is elérhető adatbázisok és statisztikák tanulmányozása, az információbőség ugyanakkor rendkívül nehézkessé teszi a főbb trendek azonosítását, a lényeg megértését.

A problémára megoldást nyújthat az adatbányászat, melyet már számos területen sikeresen alkalmaznak, elsősorban az üzleti és pénzügyi elemzések, marketing és értékesítés, diagnosztika, gyártási folyamatok területén. Egy újabb terület, ahol az adatbányászatban rejlő lehetőségeket szintén ki lehet aknázni, a társadalmi problémák azonosítása és folyamatok feltérképezése, ez által hatékonyabb társadalmi döntések meghozatalának lehetővé tétele. Előadásom célja ismertetni az adatbányászat alkalmazásának lehetőségét a migrációs trendek feltérképezése céljából. Az előadás bemutat egy lehetséges elemzési folyamatot, beleértve az elemzés alapjául szolgáló adatforrások kiválasztását és előfeldolgozását, a szükséges technológiai hátteret, valamint ismerteti az elemzés során nyert legjelentősebb eredményeket.

**Hybrid line balancing method with data mining at the assembly lines**

## Dobra Péter

Széchenyi István University, Doctoral School of Multidisciplinary Engineering Science

Transportation and Vehicle Sciences

*peter.dobra@freemail.hu*

Nowadays, in the field of manufacturing and assembling there are more and more machines, equipment, measuring and test stations where data are generated and immediately recorded into a data collection system. The amount of data that is generated is constantly growing but industrial companies not always use the benefits of data processing. Untapped data mining opportunities are missed benefits and profits for corporations. Based on the recognized patterns of data mining immediate corrective actions can be taken.

In addition, production lines are not always balanced but the balanced assembly lines are constantly changing due to continuous improvement activities. From time to time, bottlenecks in assembly lines can move between stations and affecting output and takt time. This will also result in uncertain delivery times, which may generate extra freights and additional costs.

This paper presents a hybrid method for assembly lines. The novelty of the work is to combine a commonly used line balancing method with recognized patterns based on data mining.

First, a literature review demonstrates the scientific relevance of line balancing and data mining. Second, introduces a hybrid method which was not previously described. Data mining is supported by Manufacturing Execution System (MES) data. In the following chapter, the applicability of the method is demonstrated through a case study. In this research work, different patterns are revealed with data mining at seat structures assembly lines in the automotive industry. These patterns supported to boost the efficiency of line balancing. During line balancing and data analysis the focus of the study is on the bottleneck. The method can be used in various industries for manual, semiautomated and fully automated assembly lines where large amount of data are recorded and the bottleneck is crucial. On the other hand, the hybrid method is quick, reliable and operating with low cost.

**Synthesis and Characterization of Calcium Oxide Nanoparticles**

## E.Ei Khine, Peter Baumli, George Kaptay, Antal Kerpely

Doctoral School of Materials Science and Technologies,

Faculty of Material Science and Engineering, University of Miskolc.  
eieikhine5511@gmail.com

Calcium oxide (CaO) is an important inorganic compound that is used in a wide range of applications, being of continuous interest in the field of materials research. CaO can be used as a component of composite or doped material in thin-film technology. CaO is an attractive CO2 absorber, due to its good kinetics and high capturing capacity, even under low CO2 concentration condition. The main drawback of this category of sorbents CaO is the rapid decay of the CO2 uptake capacity during the cycles of carbonation and decarbonation reactions. The CaO nanoparticles have comparatively higher adsorption efficiency and the capabilities of multiple carbonations and decarbonation cycles. Raw CaO rapidly degrades due to the application of the sorbent. The development of CaO- based adsorbents decreases over a number of cycles of CaO carbonation/calcination. To improve the sintering-resistant properties of CaO-based adsorbents, many factors should be considered such as decreasing the particle size and increasing the surface area, dispersing CaO on an inert support, as well as surface modification. The physical and chemical properties of CaO can be changed in nanoscale, morphology, surface area and capturing efficiency can be carefully controlled under specific synthesis conditions, and positively affected the sorbents’ reactivity. Great enhancement of capturing performance, stability and regeneration ability during extended operating cycles can be achieved through doping and co-doping processes. In this research work, pure CaO was prepared by using CaCl2 and NaOH as reactants through precipitation method. The phase identification and structural characteristic were done using XRD. The dry precipitates were calcined under argon gas at 650 ºC for 1 hour. Part of the produced powders was examined immediately after calcination and the other part of the sample was investigated after a few days of calcination via XRD. In the first sample where an immediate XRD measurement was carried out a high amount of CaO, Ca(OH)2 and traces of CaCO3, while in the second sample where the XRD measurement is taken after a few days of calcination, CaO, Ca(OH)2 and high amount of CaCO3 were found in the produced powder. The wet precipitates were calcined at 40 ºC to 650 ºC under vacuum at a heating rate of 60 °C/min. XRD investigation confirms that Ca(OH)2 started to calcine at 250 ºC and reach the complete calcination at 650°C where pure CaO is produced without the existence of any impurities.

**Forgógépek modellezett zajforrásainak vizsgálata dekompozíciós módszer segítségével**

**Investigation of turbomachinery noise source models using a decomposition method**

## Fenyvesi Bence; Horváth Csaba

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Áramlástan Tanszék

Műszaki szekció (Áramlástan)

*fenyvesi@ara.bme.hu*

Az utóbbi években, évtizedekben a különböző forgógépek zajának csökkentésére számos területen rendkívüli igény mutatkozik. Legyen szó irodai szellőztető rendszerek és gépjárművek hűtőventilátorainak tervezéséről, vagy akár drónok és repülőgép hajtóművek rotorzajának csökkentéséről, az egyre szigorodó hatósági előírások, valamint az alapvető kényelmi és egészségügyi megfontolások révén a zajvizsgálati kutatások kikerülhetetlenné váltak. Amennyiben átfogó képet szeretnénk kapni a vizsgálandó zajforrásról, elengedhetetlen a zajforrások pontos helyének és zajszintjének ismerete. A zajforrások lokalizálása rendszerint mikrofontömbös méréstechnika alkalmazásával történik, majd a mérési adatokat különböző nyalábformálási módszerek segítségével feldolgozva a vizsgált frekvenciatartomány kívánt frekvenciasávjaihoz zajtérképeket kapunk.

Amennyiben megfelelő részletességgel szeretnénk felbontani a teljes spektrumot, jelentős mennyiségű zajtérképet kapunk, melyek vizsgálatára a jelenleg alkalmazott módszer a zajforrások manuális kategorizálása. Mivel ez a folyamat némely esetben erősen szubjektív, illetve meglehetősen időigényes, így indokolt alternatív eljárások fejlesztése.

A jelen tanulmányban alkalmazott, a szerző által fejlesztett kombinált elemzési módszer a nyalábformálás eredményeiként létrehozott zajtérképeket Proper Orthogonal Decomposition (POD) analízis segítségével dolgozza fel. A módszer alkalmas a zajtérképeken található mintázat-csoportok elkülönítésére, a forgógépekre általánosan jellemző zajforrás-típusok megjelenési tulajdonságainak ismeretében pedig akár univerzális módon (géptípustól függetlenül) is elemezhetők forgógépek zajtérképei.

A bemutatott vizsgálat során az egyik legösszetettebb zajkeltési mechanizmussal rendelkező forgógép, egy koaxiális propfan hajtómű mérési adatai kerültek felhasználásra. A POD analízis alkalmazásával kapott eredmények és a köztük fennálló összefüggések mélyebb és hatékonyabb megértése érdekében indokolt olyan mesterséges tesztesetek létrehozása, amelyek a hajtómű egyes zajforrástípusainak karakterisztikáját modellezik. Egy-egy teszteset létrehozásakor valós zajtérképek szolgálnak mintául, azonban azokban csak az éppen vizsgálni kívánt zajkeltési mechanizmusnak megfelelő, egyszerűsített alaptérképek szerepelnek. A különböző beállítások mentén modellezett tesztesetek zajtérképein végzett POD analízis során megszerzett ismeretek segítségével értékes információk nyerhetők a módszer alkalmazhatóságát illetően, annak érdekében, hogy a zajtérképek manuális szortírozása helyett, automatizált módszerrel állapítsuk meg azok megjelenési frekvenciáit.

**Mobilis robotok mozgástervezése szabály alapú stratégiák és bizonytalanság felhasználásával**

## Gyenes Zoltán, Gincsainé dr. szádeczky-kardoss Emese

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Irányítástechnika és Informatika Tanszék

Mobilis robotok, autonóm járművek mozgástervezése dinamikus környezetben.

[*gyezo12@gmail.com*](mailto:gyezo12@gmail.com)*, szadeczky@iit.bme.hu*

A mobilis robotok legfőbb célja, hogy egy kezdeti pozícióból a kívánt célpozícióba eljussanak. A cél megvalósítása nem könnyű feladat az ágens számára, amennyiben a robot munkaterében mozgó akadályok is jelen vannak, mivel a robotnak mozgása során biztosítania kell a saját és környezete épségét is. Ezen mozgás tervezésére szolgálnak a mozgástervező algoritmusok.

Amennyiben az akadályok minden információja kezdetben rendelkezésre áll, akkor globális mozgástervező algoritmusok alkalmazhatóak az ütközésmentes mozgástervezés megvalósítására. Amennyiben csak lokális szenzorinformációk érhetőek el az adott akadályok pozícióját és sebességvektorait illetően, akkor reaktív mozgástervező algoritmusok alkalmazhatóak.

Kutatásom célja egy olyan reaktív mozgástervező algoritmus fejlesztése és implementálása, mely egyidőben biztosítja a robot munkaterében jelenlevő statikus és mozgó akadályok elkerülését. Ehhez a Velocity Obstacles módszer alapjait használom fel, és fejlesztem tovább, amely alkalmas mobilis robotok pályatervezésére dinamikus környezetben.

A módszer az ágens és az akadályok között elkerülő manővereket tervez, figyelembe véve az akadályok és a robot -ismertnek feltételezett, vagy szenzorokkal mérhető– aktuális pozícióját és sebességét.

Munkám során a korábbi kutatási eredményeket felhasználva, azokat továbbfejlesztve egy rács alapú sebesség választási lehetőséget valósítok meg, melynek felhasználásával alapvető KRESZ szabályokat is figyelembe lehet venni.

A szenzorok bizonytalansága nagymértékben befolyásolja a mozgástervezés eredményét. Ezáltal kutatásom során az ütközésmentes mozgástervezési algoritmus továbbfejlesztéseként kifejlesztek egy bizonytalansági tényezőket is felhasználó algoritmust, biztosítva ezzel, hogy a robot abban az esetben is fízibilis ütközésmentes mozgást tudjon megvalósítani, amennyiben a szenzorok nem rendelkeznek teljes megbízhatósággal.

A mozgástervezés eredményét minden esetben szimulációban vizsgálom, a robot és az akadályok mozgásából videót is készítek.

A mozgástervező algoritmus alkalmazható autonóm járművek mozgásának tervezéséhez is, így a jövőben nagyon sok lehetőség nyílhat a továbbfejlesztésre.

**A foszfátozási folyamat technológiai paramétereinek hatása a vas- és acél alapfém felületén létrehozott cinkfoszfát konverziós rétegek kristálystruktúrájára és összetételére**

## Herbáth Beáta1 Kovács Kristóf, Jakab Miklós

1BPW-Hungária Kft. Szombathely;

2Pannon Egyetem Mérnöki Kar, Anyagmérnöki és Gépészmérnöki Intézet, Veszprém

*Tudományterület:* Vegyészmérnöki és Anyagtudományok (Műszaki Tudományok)

*email: herbathbea@gmail.com*

A járműgyártás területén nemcsak a személygépjárművek esetében lényeges szempont a fémfelületek korrózióállósága, hanem a tehergépjárművek és a mezőgazdasági járművek esetében is. A mezőgazdasági gépek és alkatrészek festés előtti felület-előkezelési technológiája napjainkban már felzárkózott az autógyártásban elvárt minőségi elvárásokhoz.

A festésre kerülő munkadarabok (traktor kabin, pótkocsi keretek, futóművek, látható alkatrészek) esetében a felülettisztításon kívül a korrózióvédő rétegek felviteléhez a felületet módosítani kell, a fémfelületeket vékony foszfátréteggel kell bevonni, amelyhez a festékrétegek jól tapadnak. A legjobb korrózióállóságot a cinkfoszfát konverziós rétegek biztosítják, alacsonyabb elvárások esetén a vasfoszfát konverziós réteg használatos. A szakirodalmi adatok szerint a foszfátréteg képződését és szerkezetét befolyásolja az alapfém minősége, a felület érdessége, a felület-előkészítés módja és a foszfátozás technológiai feltételei (a foszfátfürdő alkotóinak koncentrációja, hőmérséklet, kezelési idő, aktiválási paraméterek, öblítések hatékonysága, stb.).

*Célok:*A szabályozott foszfátozási technológiai folyamat meghatározott működési ablakain belül, illetve a beavatkozási határokat átlépve, a változó paraméterek által létrehozott bevonatok vizsgálata különböző összetételű és felületű mintalemezeken. A foszfátfürdő összetételének és a foszfátozási lépés paramétereinek változatlanul hagyása mellett, a cinkfoszfát réteg létrehozásához szükséges aktiválási lépést vizsgáljuk.

A pásztázó elektronmikroszkóppal (SEM) és a hozzá csatlakoztatott mikroanalitikai rendszerekkel (EDX), illetve a digitális mikroszkóp (LM) által biztosított vizsgálati módszerekkel azonosítani a hibahelyeket, a hibahelyek struktúráját és összetételét.

*Eredmények*:A foszfátozás előtti, a felületet aktiváló fürdő élettartama jól követhető a SEM felvételeken. A kristálystruktúrában látható változások alapján az iparban is jól meghatározható a fürdőcsere szükségessége. A kimerülő fürdőben a kristályok alakja megnyúlik, a szabályos kristálystruktúra rendezetlenné válik, az élettartam végén már nem tudják a kristályok teljesen befedni az alapfémet. A rendezetlenségből adódó, látható hibahelyeknél az elemtérkép alapján megállapítható, hogy a vas alapfém valóban nem fedett teljesen cinkfoszfát kristályokkal, így az alapfém védelme a korrózióval szemben ezeken a helyeken már nem biztosított. A hibahelyek egyenetlenségei a később felvitt elektroforetikus festék esetén, a felületen jellegzetes felületi hibát fognak mutatni, ami a termék vizuális megjelenését is rontja.

**Bifurkáció vizsgálat Carleman linearizációval**

## Hubay Csanád Árpád, Kalmár-Nagy Tamás

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki kar, Áramlástan Tanszék

Tudományterület: Nemlineáris dinamika

*\*hubay@ara.bme.hu*

A legtöbb természetben előforduló jelenség nemlineáris differenciálegyenlettel írható le. Ennek ellenére a tudomány mai állása szerint sem tudunk zárt alakú megoldást adni minden nemlineáris differenciálegyenletre. Egy ilyen nemlineáris differenciálegyenlet megoldását linearizálással lokálisan közelíthetjük. Az évek alatt felfedezett linearizálási technikák egyike az ún. Carleman linearizáció. Ennek lényege, hogy egy analitikus nemlinearitásokkal rendelkező, autonóm differenciálegyenletet beágyazhatunk egy végtelen számú közönséges lineáris differenciálegyenletből álló egyenletrendszerbe.

Különböző mérnöki problémák (rezgések), - csakúgy mint a szárnyrezgések, szerszámgéprezgések, kémiai oszcillációk vagy éppen a hangszélrezgések, - az ún. Hopf-bifurkáció, azaz a nemlineáris rendszer dinamikus stabilitásvesztésének eredménye. A Hopf-bifurkáció során a dinamikai rendszer egy komplex konjugált sajátérték párja áthalad a komplex sajátérték tér imaginárius tengelyén. A fázistérben egy határciklus születik és öngerjesztett rezgés indul az egyensúlyi helyzet körül. A Hopf-bifurkációnak két fajtája van, szuper-és szubkritikus. Mérnöki gyakorlatban a szubkritikus bifurkáció nagy veszélyt jelent, mivel az elszenvedő szerkezetek (hirtelen) tönkremeneteléhez vezethet a kialakuló nagy amplitúdójú határciklus rezgések miatt.

A Hopf-bifurkáció kritikalitására az ún. Poincaré-Ljapunov konstansok előjeléből következtethetünk. A Carleman linearizációval kapott differenciálegyenlet rendszer hasonlósági transzformációjával, a nemlineáris differenciálegyenlet normál formáját kapjuk. A normál formában megjelenő, nem zérus Poincaré-Ljapunov konstans előjele megmutatja a rendszerben kialakuló határciklus stabilitását.

Észrevettük, hogy Carleman mátrix lineáris algebrai tulajdonságai és a Poincaré-Ljapunov konstansok értéke között (egyenlőek zérussal vagy nem) kapcsolat áll fent. A kutatás egyik célja ezeknek az összefüggéseknek a tisztázása és teljes körű magyarázata.

A Carleman linearizáció alkalmazása más nemlineáris rendszereken is hasonlóan lehetővé teszi különböző bifurkációk (transzkritikus, vasvilla bifurkáció) vizsgálatát. Ennek a munkának tehát további célja a nemlineáris dinamikai rendszerekben előforduló bifurkációk vizsgálata a Carleman linearizáció felhasználásával. Vizsgáljuk a jelenségeket leíró nemlineáris differenciálegyenletek normál formára hozatalát a Carleman linearizáció segítségével és a bifurkációk kritikalitását. Feltárjuk a Carleman mátrix lineáris algebrai tulajdonságai és a dinamikai rendszer stabilitása közti kapcsolatot.

*Kulcsszavak:* Carleman linearizáció, Hopf-bifurkáció, Normál forma

A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-II kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

**Ütközéses csillapító alkalmazása aeroelasztikus rendszerekre**

## Lelkes János, Kalmár-Nagy Tamás

*Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Áramlástan Tanszék*

*Tudományterület: Aeroelaszticitás, nemlineáris dinamika*

*lelkes@ara.bme.hu*

Áramlásba helyezett karcsú, rugalmas szerkezetek esetén gyakran játszódnak le aeroelasztikus jelenségek. Az aeroelasztikus jelenségek során az aerodinamikai, rugalmas és tehetetlenségi erők kölcsönhatása figyelhető meg. Egy kritikus szélsebességet elérve az aeroelasztikus szerkezetek elvesztik stabilitásukat, amely a szerkezet nagy amplitúdójú rezgéseihez és tönkremeneteléhez vezethet. A két leggyakoribb dinamikus aeroelasztikus stabilitásvesztés a belebegés (flutter) és a táncolás (galloping) jelensége. A belebegés során a szerkezet az áramlásból átvett energiával gerjesztődik és önfenntartó rezgést végez. Az aeroelasztikus táncolás pedig egy kis frekvenciás aeroelasztikus instabilitás, amely gyakran a jéggel borított villamos vezetékek esetén figyelhető meg.

A belebegés és táncolás aeroelasztikus jelenségét modellező egy szabadsági fokú rendszereket vizsgálunk. Ezen modellek a kritikus szélsebességet elérve határciklus oszcillációba kezdenek.

A kritikus szélsebesség növelése és a rezgésamplitúdók csökkentése érdekében különböző rezgéscsillapítók alkalmazhatók. A rezgéscsillapítók a szerkezethez lineáris és nemlineáris rugó és csillapító elemekkel csatlakozhatnak.

Jelen tanulmányban az aeroelasztikus instabilitás okozta rezgések csillapítására egy több szabadsági fokú, ütközéses, részecske csillapítót (particle damper) alkalmazunk. Az áramló közegtől átvett energia a rezgéscsillapító szerkezetben lejátszódó ütközések segítségével disszipálódik. Vizsgáljuk az ütközési tényező, ütközési hossz és a részecskék számának hatását a rezgésamplitúdókra. Numerikus szimulációval meghatározzuk a csillapító optimális paramétereit, amellyel a határciklusok amplitúdói jelentősen lecsökkenthetők.

*Kulcsszavak: Aeroelaszticitás, határciklus oszcilláció, bifurkáció, energiatranszfer, rezgéscsillapítás*

*A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.*

**Objektumvédelem az Egészségügyben**

## Liebmann Gábor

Óbudai Egyetem

Biztonságtudományi Doktori Iskola

*liebmann.gabor@gmail.com*

Az egészségügyben a vagyonvédelemre napjainkig nem fordítottak megfelelő hangsúlyt, azonban a társadalomban a növekvő fenyegetettség érzése egyre inkább arra ösztönözi e területek döntéshozóit, hogy a létesítmények vagyonbiztonsága szavatolható legyen.

Az egészségügyi létesítmények az épületek széles spektrumát alkotják, az egyszerű orvosi rendelőktől kezdve, a rendelőintézeteken, a klinikákon keresztül, az összetett nagy kiterjedésű, hatalmas méretű oktató kórházakig. Az összetett strukturális felépítés-, a speciális gyógyító-, és betegellátási feladatok miatt jelentős biztonsági kockázatot rejtenek magukban. A kockázatokat tovább növeli az az elv, hogy a gyógyulást - az orvosszakmai javaslatok alapján - a tágas nyitott területek, a szabad, korlátozás nélküli belépés lehetősége elősegíti. Az előzőekben vázoltak jelentős kihívás elé állítják a vagyonvédelem biztosítására hivatott szervezeteket, mert a területekre szinte akadály nélkül anonim módon bárki beléphet. A tagolt belső terek lehetőséget adnak a rejtőzködésre, a nagy tömeg, a nyitott ajtók, a zárban felejtett kulcsok jó lehetőséget adnak a vagyon elleni cselekményekre. A fenti veszélyek csökkentésére csak egy jól átgondolt objektumvédelmi rendszer kialakítása jelenthet megoldást, mely egyben a vagyonvédelmi-, a tűzvédelmi-, a katasztrófavédelmi területek hatékony kezelését is ötvözi.

A mechanikai védelem, az elektronikus vagyonvédelmi rendszerek - a video megfigyelő rendszer, a behatolásjelző rendszer - önmagukban nem elegendőek a hatásos védelemhez, mert mind a prevencióhoz, mind a bekövetkezett rendkívüli események megoldásához szükséges a hatékony humán beavatkozó személyzet rendszerének a jelenléte is a területen. Mindezen rendszerek együttese sem elegendő, ha a területen nincs meg a jogalapja a védekezésnek, ehhez elengedhetetlenek a területeken a naprakész házirendek-, szabályok-, szabályzatok alkalmazása és a területre belépőkkel történő megismertetése.

A rendszerek optimális együttműködését egy - a megelőző intézkedésektől a biztosításig a teljes spektrumot lefedő - komplex biztonsági-, védelmi rendszer biztosíthatja, melynek a vagyonvédelmi szempontokon túl a különféle válsághelyzeti stratégiák – kiürítés, elzárkózás - integrálását is tartalmaznia kell.

A kiépítést követően a védelmi rendszereket üzemeltetni kell, a tapasztalatok felhasználásával pedig rendszeres időközönként felülvizsgálni, szükség esetén beavatkozni, esetleg módosítani kell a működésüket. Az egészségügyi létesítményekben különös fontossága van a különféle válsághelyzeti terveknek, melyek valós védelmi szintjéhez, azok rendszeres, legalább évenkénti gyakorlatban történő végrehajtása szükséges.

**Borda-Carnot elem veszteségének csökkentése terelőelemekkel**

## Lukács Eszter

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Áramlástan Tanszék

Tudományterület: gépészet, áramlástan, hidraulika

*lukacs@ara.bme.hu*

Az épületek energia-felhasználása a világ összes energiafogyasztásának jelentős hányadát, kb. 40%-át teszi ki. A 2000-es éves elején az épületek energetikai korszerűtlenségéből adódó magas hűtési és fűtési hőigény jelentette a legfőbb problémát, melynek enyhítésére világszerte egyre szigorúbb szabályozásokat vezettek be a hőszigetelésre és a nyílászárók légtömörségére vonatkozóan. A jól záródó műanyag ablakok és ajtók a hideg/meleg levegő ellenőrizetlen beáramlásából adódó fűtési/hűtési többletet jelentősen lecsökkentik ugyan, de egyúttal megfosztják az épületeket azok természetes lélegzésétől is. A lecsökkent frisslevegő mennyiség a zárt térben tartózkodó embereknél koncentráció-zavart és fejfájást okoz, az épületben felszabaduló és csapdába ejtett pára pedig idővel a falak penészesedéséhez vezethet. Ebből kifolyólag a frisslevegőt mesterségesen pótolni szükséges.

A szellőztető rendszerek energiafelhasználása nem haladhatja meg a korábban fűtésre/hűtésre használt energiamennyiséget, így ezen rendszerek üzemeltetése is szigorú szabályozásnak kell, hogy megfeleljen. A frisslevegő-ellátásért felelős ventilátor teljesítmény-felvétele hatékonyan csökkenthető a hozzá kapcsolódó légtechnikai rendszer ellenállásának csökkentésével. A leggyakrabban előforduló légtechnikai elemek, pl. könyökök, elágazások, keresztmetszet-változások vesztesége bizonyos geometriai megkötésekkel, terelőelemekkel nagymértékben csökkenhető, melyek alkalmazását szabvány írja elő. Kivételt képez azonban ez alól az áramlás irányában bővülő csőkeresztmetszet.

Keresztmetszet-bővülést általában az áramlási sebeség csökkentése vagy a statikus nyomás visszanyerése céljából alkalmaznak. Ez legkedvezőbben egy kb. 7°-os nyílásszögű diffúzor beépítésével valósítható meg, melynek vesztesége csekély, helyigénye azonban nagy. Az építőiparra jellemző helyhiány miatt ezért általában az ideálisnál jóval nagyobb nyílásszögű diffúzor, vagy szélsőséges esetben hirtelen keresztmetszet-bővülés, ún. Borda-Carnot elem kerül beépítésre, melynek vesztesége jelentős. Jelen tanulmány célja egy a Borda-Carnot elem veszteségének csökkentésére irányuló hatékony, de egyszerű módszer bemutatása.

A kísérleti mérőberendezéssel vizsgált geometria egy 2,78-as keresztmetszet-viszonyú, négyzet keresztmetszetű, h = 50mm lépcsőmagasságú, szimmetrikusan bővülő Borda-Carnot elem. A vizsgált Reynolds-szám tartomány Re = 36000 - 175000. A szimmetriatengelyen mért fali statikus nyomáseloszlásból számítható az elem veszteségtényezője, mely a mért tartományon enyhén Reynolds-szám függőnek bizonyult. Az áramlási veszteségek csökkentésére a Borda-Carnot elem mind a négy lépcsőjéhez rövid, 0,4h hosszúságú lemezek építhetők be, melyek állásszöge az áramlási irányhoz képest változtatható. A lemezek nyitásával egy a Borda-Carnot elembe kissé belógó, a sarkainál nyitott, rövid diffúzort hozunk létre. A lemezek állásszögének függvényében a Borda-Carnot elem veszteség-tényezője a Reynolds-számtól függően ~25-40%-kal javítható, az optimális szögállás α = 10°-14° között van. A bemutatott terelőlemezek alacsony beruházási költség mellett, a gyakorlatban jól alkalmazható módszert biztosítanak a légtechnikai rendszerek veszteségének csökkentésére.

Az áramlást befolyásoló egyéb paraméterek, úgymint a keresztmetszet-viszony, az elembe belépő sebesség-profil, a határréteg állapota valamint a terelőlemezek hossza a mérőberendezés rugalmatlansága miatt nem képezik tárgyát jelen tanulmánynak, de későbbiekben numerikus szimulációval hatékonyan vizsgálhatók.

*Kulcsszavak:* áramlástan, hidraulika, Borda-Carnot elem, veszteségtényező

**Analysis of single-cell force-spectroscopy data of VERO cells recorded by FluidFM BOT**

## Ágoston G. Nagy1,2, Inna Székács2, Attila Bonyár1, Robert Horvath2

1Department of Electronics Technology, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary

2Nanobiosensorics Momentum Group, Institute of Technical Physics and Materials Science, Centre for Energy Research, Budapest, Hungary.  
*ag.nagy@ett.bme.hu*

The fluidic force-microscopy (FluidFM) is a novel and versatile tool for the adhesion measurement of living cells. The technique employs hollow fluidic cantilevers with a micron scale opening; easily to position on top of living cells in order to attach the cell onto the cantilever by employing negative pressure inside the channel. Standard atomic force-microscopy (AFM) protocols for single-cell force-spectroscopy (SCFS), having compact cantilevers, employ time consuming chemical protocols to attach the cells and require an excessive know-how with low volume data output. In contrast, FluidFM offers much higher throughputs, especially the robotized FluidFM BOT platform, having a user-friendly software interface for automatized cell manipulation and data acquisition pipeline. However, the special design of the FluidFM microfabricated cantilevers requires an extensive investigation of the mechanical properties of the cantilever in order to obtain a precise force value from its bending during cell detachment measurements. For example, the in-depth study of the inverse optical lever sensitivity was a must. The parallel rows of pillars located in the cantilever influence the softness of the cantilever in each laser spot position reflected from the back of the cantilever. We have followed the guidelines set by our previous investigations to minimize the error in our force data. Our research focused on the measurement of living VERO cells seeded on 0.2% gelatin coated surfaces. Before measuring the adhesion forces with FluidFM BOT, cells were allowed to adhere to the substrate in a completed cell culture medium for 24 hours in a humidified incubator at 37°C and 5% CO2. During the experiments 20 single VERO cells have been targeted and photographed and their characteristic Force-Distance (FD) curves were measured, which contain valuable information about the surface adhesive capabilities of the cells. With the FD-curves’ parameters, such as maximal detachment force (*F*max), detachment energy (*E*max) and the distance from the surface at which the cell exerts the *F*max (*D*max) could be determined. With image analysis we were able to determine the area of individual VERO cells and investigate the relations of these four parameters. Our measurements revealed that there is a direct correlation between the parameters *F*max–*E*max and *F*max–*D*max.. It is known in the literature that *F*max correlates with *E*max, which is also validated by our investigations. Moreover, from the results the following observations can be made: 1) There may be a deviation in the same cell population, meaning that cells with alike areas adhere differently to the substrate. Increasing the sample size may, however, result in cell area–*F*max correlation; 2) Cells which exert higher adhesion force and energy on the substrate require a larger distance to detach them, which possibly means an intensive expression of integrin-receptors involved in the adhesion processes. The role of these information is to elucidate how the formation of epithelial monolayers characteristic of VERO cells is influenced by adhesive properties of individual cells.

**Beléptető rendszerek kiválasztási szempontrendszere**

## Pallagi András

Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola

Biztonságtudományok

*pallagi.andras@phd.uni-obuda.hu*

Napjainkban értékeink, köztük adataink védelme is kulcsfontosságú kérdéssé vált, ezért minden tőlünk telhetőt megteszünk annak érdekében, hogy az arra nem jogosult személyek ne tudjanak azokhoz hozzáférni, vagy eltulajdonítani azt. A rohamosan fejlődő technikai környezetünk már számos megoldást kínál számunkra az adatok, információk digitalizációjára, felhőbe költöztetésére, azonban továbbra is maradnak olyan értékeink, amelyek kézzel foghatók és nem virtualizálhatók.

A kutatás során ezzel összefüggésben vizsgáltam ezen fizikai értékek hozzáférhetőségét korlátozó eszközöket, különös tekintettel a védett térbe történő beléptetés és azonosítás témakörében. A tanulmányban arra kerestem a választ, hogy kialakítható-e egy olyan szempontrendszer, amely segítséget tud nyújtani a megrendelőnek és a tervezőnek egyaránt az ideális/optimális beléptetőrendszer kiválasztásában.

A kutatás első lépéseként meghatározásra kerültek a beléptető rendszerek alapfunkciói, valamint a felhasználási lehetőségeik. Ezen felül felmérésre kerültek a felhasználók azonosításával kapcsolatos alapvető megoldások, továbbá a rendszerek telepítésével kapcsolatos jogszabályi környezet is. Ez utóbbi kapcsán különös tény, hogy a magyarországi jogrendben előfordulnak olyan előírások, amely a védett térből való kijutás, vagy vele szemben, az oda történő bejutás feltételeit határozza meg. A tanulmányban összegyűjtésre kerültek a legelterjedtebb, valamint a kísérleti fázisban lévő biometrikus azonosítási lehetőségek előnyeikkel és hátrányaikkal együtt.

A kutatás eredményeként létrehozott szempontrendszer megfelelő alapja lehet egy olyan kiválasztási segédletnek, amely nem csak a megrendelőnek és a tervezőnek nyújt segítséget, hanem a kivitelezőnek és esetlegesen az auditoroknak is.

A tanulmány során begyűjtött információk alapján második kutatási irányként érdemes foglalkozni az automatikus személyfelismerés témakörével, vizsgálva a benne rejlő lehetőségeket, valamint a hátrányokat is.

Kulcsszavak: beléptető rendszer, adatvédelem, azonosítás, biometria

Keywords: access control system, dataprotection, identification, biometric

**Moduláris épületburok prioritása a kortárs építészetben**

## Patyi Szabolcs1, Novák Balázs2

1 *PTE Műszaki és Informatikai Kar, Mérnöki Ismeretek Tanszék, Breuer Marcell Doktori Iskola – tanársegéd, doktorjelölt*2 *PTE Műszaki és Informatikai Kar, Breuer Marcell Doktori Iskola – PhD hallgató*

Műszaki tudományok, építészmérnöki tudományág

[*patyi.szabolcs@mik.pte.hu*](mailto:patyi.szabolcs@mik.pte.hu)

[*balazs.novak01@gmail.com*](mailto:balazs.novak01@gmail.com)

Jelen korunk technológiai fejlődésének egyik innovatív épülethomlokzati megoldása az ún. elemes homlokzatok kialakítása. Felhasználásuk szoros összefüggésben áll az építőipar teljesítményével, a korszerű és megfizethető megoldásokkal, a bizalmi index növekedésével, melyek hozzájárulnak a minőségi és precíz munkavégzéshez.

Az elemes homlokzati rendszerek lehetővé teszik az üzemi szintű, műhelyben történő előregyártást és az időjárásálló szerelést. Ezen rendszerek, a tervezett módokon, akár tetszőleges méretekben is gyorsan és költséghatékonyan kivitelezhetőek. Kreatív forma és filigrán optikai megjelenés mellett hozzájárulnak az épület kortárs építészeti attitűdjéhez és energetikai szintjéhez optimalizásához.

A téma mindenekelőtt hangsúlyt fektet a jelenlegi középület építés magyarországi helyzetére, melyben kifejti az épülethomlokzatok tervezésében felmerülő főbb kérdéseket és metodikai összefüggéseket. Ismerteti a vizsgálati módszertant.

A vizsgálat kiterjed a történeti áttekintésre, az életciklus elemzésre, a tervezési és beépíthetőségi kritériumok teljesíthetőségére. Mivel az elemes homlokzati rendszerek aktív módon hozzájárulhatnak és biztosíthatják napjaink elöregedett épületállományának homlokzati fejlesztését és rekonstrukcióját, ennek a szegmensnek az elemzése fontos feladat. A lehetőségek mintaterven keresztüli bemutatással kerülnek ábrázolásra.

A meglévő épített környezetünk mellett fontos kérdés az újonnan épülő épületek homlokzatainak tervezési-kivitelezési és üzemeltetési köre is. A vizsgálat kiemelt figyelmet fordít a szerkezetek gyártásának műhely szintű helyszíni elemzéssel és időtervvel való bemutatására, melyben végig követi azok korszerű körülményeit, minőségellenőrzési kritériumait. Bemutatja a kivitelezési idő csökkentéséhez hozzájáruló homlokzati rendszerek szerepét, a szereléshez kapcsolódó előnyöket és hátrányokat, az élőmunka igény és a kivitelezési idő csökkentési lehetőségeit valós példákon keresztül, valamint a hagyományosnak tekinthető, lizéna-osztóbordás rendszerekkel összevetve, kutatómunka keretében összegyűjtött információkból.

**Elektromossá átépített közúti jármű hűtésének és fűtésének koncepciója**

## Schillinger Zsolt

Szent István Egyetem

Műszaki tudomány

*zsolti513@gmail.com*

Egyetemünkön évek óta, oktatókkal és kutatókkal közösen dolgozunk belső égésű motorral szerelt jármű átalakításán elektromos meghajtásúvá. Eljutottunk odáig, hogy az engedélyeztetéséhez szükséges dokumentumokat leadtuk a Nemzeti Közlekedési Hatóságnál (NKH), jelenleg annak elfogadására várunk. Az engedélyezésnél azokat az elemeket vizsgálják, amelyek az átépítés során változtak, így többek közt a fékrásegítést és a páramentesítést. A belső égésű motor kiszerelését követően megszűnt a hulladékhő, új megoldás kell. Ez utóbbi megoldására került kidolgozására az elektromossá átépített közúti jármű hűtésének és fűtésének koncepciója. A hatályos hazai és nemzetközi rendeletek alapján végeztük el az átalakítást. A belsőégésű motorral hajtott járművek utas- és rakterének fűtése jellemzően a hűtőfolyadékból nyert hővel történik. A klimatizáláshoz szükséges hideg levegőt jellemzően a főtengely által hajtott kompresszor segítségével állítja elő a rendszer, azonban az elektromos meghajtás esetén az elektromos motor igen magas hatásfoka miatt nem keletkezik számottevő hulladékhő, és a klasszikus értelemben vett főtengely sincs. A fűtés, és a hűtés jelentős energiát igényel, ami jelentősen csökkenti a jármű hatótávolságát, amennyiben az kizárólag a beépített akkumulátorok által tárolt energiát használhatja. Ez a hatás nagymértékben csökkenthető, ha egy komplex, nem hulladékhőn alapuló fűtési és nagy hatékonyságú hűtési rendszer kerül kifejlesztésre, mely képes az akkumulátorok töltésével párhuzamosan meleg- vagy hidegenergia tárolására. A létrehozni tervezett rendszer jól szigetelt, nagy hőkapacitású folyadékkal feltöltött hálózat, mely a töltés során felfűthető vagy lehűthető attól függően, hogy mire van szükség. A vezérlés mikroszámítógéppel történik, mely integrálható a jármű eredeti fedélzeti rendszeréhez és illeszthető az akkumulátorfelügyelethez és a töltésvezérlőhöz. A rendszer központi eleme a hűtő-fűtő tartály, mely megfelelő mennyiségű fűtő/hűtőközeget tartalmaz. A tartály nyomásálló, jól szigetelt, ebben találhatóak az aktív fűtő- és hűtő egységek, illetve csatlakozásainál a keringtető szivattyúk. A rendszer csatlakozásai és csövei is hőszigeteltek, a hőcserélők magas hatásfokúak, így az elraktározott energia menet közben kinyerhető anélkül, hogy a hatótávolság jelentősen csökkenne, hiszen mindössze a keringető szivattyú áramigényét és a vezérlő mikroszámítógépek, továbbá a szellőztetőrendszer ventilátorainak energiaigényét kell fedezni, ami töredéke a fűtés-hűtés energiaigényének. A fejlesztés főbb feladatai közé tartozik a megfelelő hűtőközeg létrehozása, rendszertervezés és építés, hőszigetelés és hőcsere kidolgozása, valamint a vezérlés és rendszerintegráció. A fejlesztés eredményeként létrehozásra kerül egy komplex, nem hulladékhőn alapuló fűtési és nagy hatékonyságú hűtési rendszer, melynek működése laboratóriumi körülmények között és járműbe építve is vizsgálható. A rendszerhez kapcsolódóan a rendszerelemek részletes specifikációján (hűtő-fűtő tartály, energiatároló folyadék, szigetelés, hőcserélő) kívül megalkotásra kerül a rendszer vezérlése mikroszámítógép segítségével, továbbá egy tesztautóban megvalósul a rendszerintegráció is. A fejlesztés eredményei használhatóak az eredetileg belsőégésű motorral gyártott, de átépített járművekben, továbbá megoldást jelent azon felépítménygyártók számára, akik a hagyományos áruszállítók mellett elektromos meghajtásúak számára is megoldást szeretnének kínálni, függetlenül attól, hogy áru- vagy személyszállításról van szó.

**A modális sűrűség meghatározása és az eltérő elemtípusok alkalmazhatósága akusztikai szimulációk során**

## Schweighardt Attila

Széchenyi István Egyetem, Multidiszciplináris Műszaki Tudományi Doktori Iskola

Mérnöki akusztika

*schweighardtattila@gmail.com*

Manapság a komfort egyre nagyobb szerepet kap az élet minden területén, ez nincs máshogy a műszaki életben sem és azon belül a járműiparban sem. A megfelelő komfortérzetet sok esetben akusztikai metódusok alkalmazásának segítségével érik el. A műszaki akusztika más néven NVH (Noise, Vibration and Harshness), ami magába foglalja nemcsak a zaj témakörét, hanem a rezgés témakörét is. Gyakran a frekvenciatartományok modális sűrűségének nagysága határozza meg, hogy milyen szimulációs módszerek, például: statisztikai energia alapú vagy végeselem módszer, alkalmazhatók az egyes mechanikai, akusztikai feladatok illetve analízisek elvégzésére. A dokumentum egyik célja, hogy bemutassa a modális sűrűség egyes számítási lehetőségeit egy konkrét példán keresztül. A jelen példa során egy zártszelvényekből összeállított, viszonylag nagy merevségű, hegesztett vázszerkezet akusztikai viselkedése került megvizsgálásra, amely vázszerkezet egy jármű alvázának leegyszerűsített modellje. A modális sűrűség meghatározásához szükséges modális paraméterek végeselem szimulációk segítségével kerültek meghatározásra. A végeselem szimulációk felépítése, futtatása és kiértékelése a Simulia Abaqus szoftver segítségével történt. A dokumentum további célja, hogy bemutassa a végeselem módszerekben gyakran használt, különböző elemtípusok alkalmazhatóságát, illetve azok alkalmazhatóságának korlátait. Ennek érdekében a vázszerkezet viselkedése eltérő elemtípusokkal, például: szolid elemekkel, illetve héj- és rúdelemekkel is modellezve lett. A különböző elemtípusok alkalmazásával kapott szimulációs eredmények összehasonlításra kerülnek, valamint a különféle modellezés lehetőségeinek előnyei és hátrányai is részletezésre kerülnek. Végül a szerző javaslatot tesz arra, hogy a jelen szerkezet és bizonyos geometriák esetén melyik modellezési eljárást és milyen elemtípusokat célszerű használni, szem előtt tartva a kellő pontosságot, effektivitást és az időszükségletet.

**Koaxiális propfan hajtómű akusztikai vizsgálata a fordulatszám függvényében**

## Sebők Henrik

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Akusztika

*sebok.henrik@hotmail.com*

A napjainkban egyre inkább előtérbe kerülő környezetvédelmi megfontolások, a fosszilis tüzelőanyagok végessége, illetve a ma már rendelkezésre álló modern műszaki lehetőségek és technológiák (szimuláció, fejlett méréstechnika, olcsó és jó mechanikai tualjdonságokkal rendelkező szerkezeti anyagok) újra életre hívta az érdeklődést a műszaki kutatások területén a nagyon jó hatásfokkal rendelkező ellenforgó rotorok elvén működő hajtóművek iránt. Ehhez hozzájárul az is, hogy a hagyományos repülőgépeken való alkalmazáson túl lehetőség nyílik másféle légi járműveken (pl. drónokon) való alkalmazásra az iparban, a haditechnológiában, és számos más területen is.

A technolológiával kapcsolatban jelenleg az egyik legnagyobb kihívást kedvezőtlen akusztikai tulajdonságai jelentik. A cikk célja e kihívás leküzdésében való közreműködés a témában eddig végzett kutatásokra építve, ill. az ellenforgó rotorok akusztikai karakterisztikáját magába foglaló tudáshalmaz bővítése. A vizsgálat során használatra kerültek a forgógépek akusztikájában már eredményesen alkalmazott módszerek (nyalábformálás, adatok előfeldolgozása) ugyanakkor új megközelítések is előkerülnek, például az eredmények vizualizációjában.

Jelen kutatás fókusza a fordulatszám változtatásának hatása a már ismert zajkeltési mechanizmusokra, mind szélessávú, mind tonális zajforrások vizsgálatával. A dolgozatban három különböző eset összehasonlítása kerül bemutatásra. Az esetek között a fordulatszám a változó paraméter, a többi beállítás (pl. lapátszög) felszállási állapotra jellemző. A vizsgálat tárgyát képező mérési adatokat a General Electric F31/A31 Historical Baseline lapátsorral ellátott hajtóművén a NASA Glenn Research Center szélcsatornájában 2010-ben végzett mikrofontömbös mérés szolgáltatja.

Az eltérő fordulatszámú esetek összehasonlításával új dimenzióval bővítjük a vizsgálati teret, lehetőség nyílik a zajkeltési mechanizmusok mélyebb megértésére, továbbá új megközelítést tesz lehetővé. Bemutatásra kerülnek az eredmények kiértékelése során tapasztalt megfigyelések, trendek. A tonális és a szélessávú komponensek külön kerültek vizsgálatra. A cikkben prezentált eredmények alapot adnak további kutatáshoz a témán belül.

**Valószínűség alapú tartaléktervezési eljárás módszertani bemutatása**

## Sinkovics Bálint1,2, Dr. Hartmann Bálint2

1Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, 2Energiatudományi Kutatóközpont

Műszaki tudományok

[*sinkovics.balint@vet.bme.hu*](mailto:sinkovics.balint@vet.bme.hu)*,* [*hartmann.balint@energia.mta.hu*](mailto:hartmann.balint@energia.mta.hu)

A villamos energia korlátozott tárolhatósága miatt a hálózati rendszerirányítónak (Transmission System Operator – TSO) a névleges (közeli) frekvencia mellett az energiaellátás folytonossága érdekében a termelői-fogyasztói teljesítmény-egyensúly fenntartását szükséges minden eszközzel biztosítania. Ennek érdekében a rendszerszintű szolgáltatások közé sorolt szabályozási tartalékok, mint a TSO által igénybe vehető szabályozott termelői kapacitások állnak rendelkezésre a teljesítmény-frekvencia szabályozás végrehajtásához. A hierarchikus szabályozási struktúra segít a termelői-, határkeresztező- és ipari fogyasztói menetrendi kiegyenlítetlenségek, illetve a lakossági energiafogyasztás becslési hibáinak azonnali korrigálására. Az UCTE, Kontinentális Európa szinkronjáró rendszer részeként az egyes tartalékpiaci termékek beszerzésének eljárásrendjét és műszaki követelményeit közösen kidolgozott Európai jogi keretek jelölik ki.

A Harmadik Energiacsomagban megfogalmazott irányelvek mentén az Európai Uniós szabályozás 2017-től kezdve már a szabályozási tartalékokat is érintik. Az Electricity Balancing (EB GL) illetve System Operation Regulation (SO GL) Network Codeok definiálják az új tartalékpiaci alapfogalmakat, illetve adnak iránymutatást azok lekötött mennyiségéről. A végső cél a rendszerszintű szolgáltatások ezen monopszon részpiacának egységesítése, kiterjesztése, szabályozási területeken túlmutató tenderek megvalósítása mely a kontinentális villamosenergia-piac egységesítésének újabb lépéseként értelmezhető.

Az új tartalékpiaci reguláció újdonságtartalma nem csak új alapfogalmakban (FCR, aFRR, mFRR, RR), sokkal inkább azok allokálásában fog megjelenni. Az eddig bemutatott statikusnak nevezhető számítási módszereket kiegészítik sztochasztikus elemekkel is, melyek a hirtelen gradiensváltozásokból adódó teljesítményváltozások hatását kívánják a tartalékok méretezésében megjeleníteni. Ezen változásokhoz kapcsolódó aktivációs igények eloszlásfüggvényének 70, 95, valamint 99%-os értékeihez kerülnek tartaléklekötési kapacitás értékek meghatározásra. Továbbá változik az egyes tartaléktípusok közötti viszonyok, illetve a fel-, és leszabályozási termékek módszertana is elválik egymástól.

Az egyes teljesítmény-frekvencia szabályozási területekre (LFC) történő implementáció új tartaléktervezési módszertan bevezetését igényli, mely kihívás elé állítja a rendszerirányítókat. A bemutatásra kerülő kutatás célja bekapcsolódni a felvázolt nemzetközi irányelvek hazai implementálásának folyamatába, konkrét tartalékpiac méretezési javaslatok és számítási modell megalkotásával. Ennek kidolgozása során figyelembevételre kerülnek a hazai sajátosságok (erőművi portfolió, importfüggőség stb.), illetve az irányelveknek megfelelően a fotovillamos erőművek penetrációjának növekedésével jelentkező gradiensváltozások hatása, historikus termelési adatsorok felhasználásával.

**Árumozgatás lehetőségeinek környezetvédelmi szempontból való összehasonlítása**

## Sós Eszter

Széchenyi István Egyetem Audi Hungária Járműmérnöki Kar Logisztikai és Szállítmányozási Tanszék

Műszaki Tudományterület

[*sos.eszter.phd@gmail.com*](mailto:sos.eszter.phd@gmail.com)

Napjaink egyik legfontosabb környezeti, társadalmi, gazdasági problémája az éghajlatváltozás, aminek egyik okozója a közlekedésből eredő káros anyag-kibocsátás, ezen belül is a szén-dioxid-kibocsátás mértéke. A logisztikai anyagmozgatás, áruszállítás során nagymértékű károsanyag-kibocsátás keletkezik, így környezetterhelés szempontjából vizsgálandó az anyagmozgatási tevékenység és káros anyag kibocsátás kapcsolata.

Azért választottam ezt témámnak, mert napjainkban jelentős problémát jelent a környezetterhelés már nem csak tudományos kutatási területeken, hanem a társadalomban is egyre hangsúlyosabb szerepet kap. Veszélyezteti az emberiség életfeltételeit, a következő generációk életkörülményeit.

Az Európa Unió elkötelezett az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésében; egyik legfontosabb célja, hogy az 1990-es adatokhoz képest 2050-re a közlekedésből származó szén-dioxid-kibocsátás mértékét 60 százalékra csökkentse.

Az Európa Unió céljaihoz igazodva szükségessé válik a felül bírálata minden olyan folyamatnak, ami jelentős befolyással bír az éghajlat változására. Az EU-ban a közlekedésből származó szén-dioxid 72%-áért felelős a közúti közlekedés. Ennek egy jelentős része az árumozgatásához kapcsolódódik.

A napjainkban zajló fejlődési irány szerint folyamatosan egyre kisebb mennyiségű áru mozgatása történik, folyamatosan egyre rövidebb határidővel. Ezen fejlődési irány együtt jár a készletezési költségek fokozatos csökkenésével, azonban növeli a környezet terhelését.

Tanulmányomban ismertetni szeretném a károsanyag-kibocsátás mértékét, a kibocsátott káros anyagok típusait és a környezetre gyakorolt hatásait. A széndioxid-kibocsátás mértékére vonatkozó jelenlegi adatokra és a széndioxid-kibocsátás csökkentésével kapcsolatos elérendő célokra egy külön fejezetben térek ki.

Ezután az árumozgatáshoz használt közlekedési eszközöket ismertetem, és egy alágazati bontásán keresztül bemutatom a jelenleg használt járművek károsanyag-kibocsátását.

A cikkemet az árumozgatás lehetőségeinek környezeti szempontból való összehasonlításával és alternatív közlekedési javaslatok ismertetésével zárnám.

**Hálózatredukciós módszerek lehetőségei villamosenergia-rendszerek tranziens stabilitásának vizsgálatában**

## Táczi István, Dr. Vokony István, Dr. Hartmann Bálint

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Műszaki tudományok

[*taczi.istvan@vet.bme.hu*](mailto:taczi.istvan@vet.bme.hu)

A megújuló alapú villamosenergia-termelés térnyerésével számos új tervezési, üzemeltetési és irányítási kérdésre kell választ találni a hatékony rendszerintegráció eléréséhez. Az aktív eszközök számának növekedése, az időjárásfüggő termelés és a növekvő villamosenergia-piaci tevékenység egyaránt a változékonyság irányába hat, melynek eredményeképp a lehetséges üzemállapotok száma jelentősen megnő. Ez a villamosenergia-rendszer dinamikus biztonság vizsgálatára is közvetlen kihatással van – a megváltozott körülmények pedig a fizikai modellek újragondolását is igénylik.

A tranziens stabilitás számításakor egyedi generátorok vizsgálatára szorítkozunk, jellemzően valamilyen egyszerűsített nagy hálózat leképezéssel, közeli háromfázisú zárlatot feltételezve majoráló hibaként. Ebben a megközelítésben a konvencionális megközelítések Thevenin ekvivalenseket alkalmaznak, egy gép – nagy hálózat modelleket létrehozva. A strukturális változások következtében érdemes megvizsgálni a hálózatredukció alkalmazásával végzett elhanyagolás mértékét, feltárni az alternatív megközelítéseket. Fontos szerepet tölt be emellett a komplex elektromechanikai tranziens folyamatok értékeléséhez a megfelelő számítási eljárások vizsgálata, ezen belül is kiemelten a tranziens stabilitás indexek (TSI) lehetőségei és kapcsolata a redukciós folyamatokkal.

A kutatás célja összefoglalni a hálózatredukció elméleti hátterét, széles körben alkalmazott megoldásait (Ward ekvivalens, Radial Equivalent Independent - REI, Structural Preservation - SP, dinamikus paramétereket megőrző modellek), ezek előnyeit és hátrányait, valamint megvizsgálni a tranziens stabilitás számításban való alkalmazhatóságukat a valós idejű üzemirányítás támogatására a gyakorlatban is. A magyarországi villamosenergia-rendszer, valamint az Institute of Electrical and Electronics Engineers standardizált példahálózatain végzett szimulációs vizsgálatok átfogóan igazolják a módszerek karakterisztikus jellemzői kapcsán feltárt sajátosságokat. A kutatás kitekint továbbá az okos hálózat koncepció nyújtotta lehetőségekre, kiemelten a kiterjedt mérési és adatgyűjtő infrastruktúrák adta közel valós idejű adatok szerepére a redukciós megközelítések pontosítására.

**Ivóvízellátás biztosításának lehetőségei rendkívüli esemény bekövetkezésekor**

## Takács Krisztina

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola

Katonai műszaki tudományok

*takacs.krisztina@uni-nke.hu*

Földünk ivóvízkészleteinek folyamatos csökkenése ráirányította a figyelmet a környezet-és bitonságtudatos vízgazdálkodás fontosságára. Az ivóvízellátás biztosítására napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kell fordítanunk, hiszen ennek célja, hogy a fogyasztóhoz közegészségügyi szempontból megfelelő minőségű és mennyiségű víz kerüljön. Mindezek mellett az ivóvízellátó rendszer a kritikus infrastruktúra elemeihez tartozik, tehát nem csak az egyén szempontjából fontos ennek védelme, hanem egy esetleges zavar kihathat az egész gazdaság működésére is.

Az előadás elkészítésével célom volt, hogy egy rövid áttekintést nyújtsak a lakossági ivóvízellátás feltételeiről, továbbá bemutassam az ivóvíz minőségére vonatkozó hatályos jogszabályokban foglalt kritériumokat, különösképpen a mikrobiológiai vízminőségi jellemzőket.

Hazánkban is előfordulhatnak olyan rendkívüli események, mint pl. árvíz, biológiai szennyezés, vegyi anyagokkal kapcsolatos baleset, stb., amelyek bekövetkezésekor az ivóvízellátás láncolatában előre nem látható akadályok adódhatnak. Ha ezeket a felmerülő problémákat nem megfelelően azonosítjuk, illetve kezeljük akkor sok esetben a víz minőségében is bekövetkezhet elváltozás.

Fontosnak tartom bemutatni, hogy egy esetleges vízszennyezés során a vízszolgáltatók mellett a katonai erők hogyan lépnek fel, milyen intézkedéseket tesznek a kárfelszámolás érdekében, illetve milyen módszerekkel azonosítják a különféle szennyezőanyagokat. Szót ejtek a Magyar Honvédségben alkalmazott mobil víztisztító állomásról, mely katasztrófahelyzetben biztosítani tudja az adott terület ivóvízellátását.

Célom, hogy egy átfogó képet alakítsak ki a hazai ivóvízellátási rendszerről, beleértve a rendkívüli esemény során kialakuló feladatokról. Fontosnak tartom vizsgálni ezen események hatásait az ivóvízellátásra, bemutatni az ilyenkor alkalmazandó szabályokat, vizsgálati eljárásokat, valamint az ivóvíz biztosításának alternatív lehetőségeit is. Kutatási eredményeimmel a lakosság zavartalan ivóvízellátásának biztosításához szeretnék hozzájárulni.

Kulcsszavak: ivóvízellátás, rendkívüli esemény, mintavétel, vízminőség

**Koaxiális forgógép szélessávú zaj vizsgálatára alkalmas módszer fejlesztése**

## Tokaji Kristóf, Soós Bálint, Horváth Csaba

Áramlástan Tanszék, Gépészmérnöki Kar, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Műszaki

*tokaji@ara.bme.hu*

A jelenleg széleskörűen alkalmazott repülőgép hajtóműveknek alternatívája a koaxiális propfan. Ez a típusú hajtómű két ellentétes irányba forgó nyitott rotorból áll. A koaxiális propfan kedvező aerodinamikai tulajdonságainak köszönhetően jóval nagyobb hatásfokkal képes működni az egyéb repülőgép hajtóműveknél. A hajtómű nyitottsága, illetve az ellentétesen forgó rotorok kölcsönhatása miatt azonban kiemelkedően magas a zajkeltése. A kibocsátott zajt csökkenteni szükséges, ahhoz hogy a jelenlegi előírásoknak és törvényeknek megfeleljen. A koaxiális propfan zajának jelentős összetevője a szélessávú zaj, melynek vizsgálata nehézkes a keltett zajban jelenlévő tonális, keskeny frekvenciatartományú összetevő miatt. A két összetevő szétválasztása szükséges a kielégítő vizsgálatok elvégzéséhez. A kifejlesztett módszer segítségével lehetőség van a tonális összetevő eltűntetésére a rögzített jelből. A tonális összetevők két nagy csoportra bonthatók: a forgás által keltett és a nem forgás által keltett tonális zajokra. A kétszeres szűrés használatával mindkét típusú összetevő eltüntethető. Az eredmények kiértékelésére alkalmas módszer a nyalábformálás, melynek segítségével a zajforrások erőssége és elhelyezkedése is meghatározható. A módszer hatékonysága szimulált jelekkel volt vizsgálva, melyeknek erőssége és elhelyezkedése ismert. Jelen cikkben két keskeny frekvenciatartományú összetevő szimulálta a forgásból eredő tonális összevetőt, míg egy keskeny frekvenciájú zajkomponens a nem forgásból származó tonálisat. Ezek mellett jelen volt a teljes frekvenciatartományban a szélessávú jel. Az eredeti, az összes komponenst tartalmazó jel alapján a szélessávú csak azokban a frekvenciasávokban volt vizsgálható, ahol tonális komponens nem volt jelen. A kétszeres szűrés alkalmazásával a tonális komponensek eltűntek és minden frekvenciasávban láthatóvá váltak a zajtérképeken a szélessávú zajforrások.

**Koaxiális forgógép keskenysávú zaj vizsgálatára alkalmas módszer fejlesztése**

## Tokaji Kristóf, Soós Bálint, Horváth Csaba

Áramlástan Tanszék, Gépészmérnöki Kar, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Műszaki

*tokaji@ara.bme.hu*

A koaxiális propfan két ellentétes irányba forgó rotorból áll, amelyeknek kedvező aerodinamikai tulajdonságainak köszönhetően, ez a nyitott hajtómű jóval nagyobb hatásfokkal rendelkezik, mint a jelenleg alkalmazott egyéb repülőgép hajtóművek. Azonban a forgórészek egymásra hatásának és a hajtómű nyitottságának köszönhetően az általa keltett zaj meghaladja a törvényileg szabályozott maximális értéket. Ezért a koaxiális profan által keltett zajt csökkenteni szükséges, amelyhez elengedhetetlen a zajkeltő mechanizmusok ismerete. A keltett zajban több frekvencián dominálnak a keskeny frekvenciasávban megjelenő tonális zajforrások, melyek vizsgálata nem ütközik nehézségekbe, mivel nagy az erősségük. Azonban a koaxiális propfan számos olyan tonális zajkeltő mechanizmussal is rendelkezik, amelyek kis amplitúdóval vannak jelen. Ezek a zajkeltő mechanizmusok szintén fontos szerepet játszanak a keltett zajban és az általuk keltett zajt csökkenteni kell. Ezen zajforrások vizsgálata nehéz, mivel a velük megegyező erősségű szélessávú összetevő elnyomja őket. A zajforrások vizsgálatára használt nyalábformálási módszer megadja a zajforrások erősségét és elhelyezkedését. Az azonos helyen, közel megegyező amplitúdóval jelentkező tonális és szélessávú összeveők megkülönböztetése nehézkes, így az egyes zajkeltő mechanizmusok vizsgálati lehetőségei korlátozottak és szubjektívek. A szélessávú összetevő vizsgálatára alkalmas módszer segítségével létrehozható a csak a szélessávú összetevőt tartalmazó időjel. Ennek az időjelnek a hatása eltávolítható ez eredeti jelből, így a szélessávú összetevő alacsonyabb amplitúdóval lesz jelen, ami lehetőséget biztosít a jelben megmaradó tonális összetevők vizsgálatára. Jelen cikkben a szélessávú összetevő hatásának eltávolítását szimulált jelekkel vizsgáltuk, melyben jelen volt a teljes frekvenciatartományban a szélessávú összetevő és keskeny frekvenciasávokban tonális összetevők, melyek közel megegyező erősségűek. A módszer eredményeképpen a tonális összetevők elkülönülnek a szélessávú összetevőtől, így lehetővé téve a tonális zajkeltési mechanizmusok objektív vizsgálatát.

**Útiterv a mesterséges intelligencia integrációjához a vasúti ágazatban**

## Tokody Dániel, Tor Mária, Ady László

Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola,

Nexttechnologies Kft. Komplex Rendszerek Kutatóintézet

Műszaki tudományok

*tokody.daniel@nexttechnologies.hu*

Kutatási projektünk átfogó célja a mesterséges intelligencia alkalmazhatóságának a vasúti iparban való tanulmányozása. Kutatási munkánk hozzájárul a következő generációs vasúti jelzőrendszerek, biztosítóberendezések, járműrendszerek és a vasúti operatív működés továbbfejlesztéséhez, valamint a vasúti hálózat menedzsmentjének jövőbeni kutatására szolgáló standard eljárások meghatározásához. A mesterséges intelligencia technikáin alapuló optimalizálási folyamat, például a genetikus algoritmusok és öngyógyító rendszerek használata még nem mindennapos gyakorlat a vasúti ágazatban. A fő kutatási cél a vasúti rendszerben felmerülő hibák és szolgáltatási zavarok kiküszöbölése, valamint a vasúti hálózat hatékonyságának és a vonalkapacitás növelése. A kutatási projektekben kidolgozott módszertani és technológiai újítások várhatóan javítják majd a vasút megbízhatóságát, karbantarthatóságát, rendelkezésre állasát, biztonságát és teljesítményét. A mesterséges intelligencia biztonság orientált tervezésével, megvalósításával és használatával a vasúti iparban kevés gyakorlati tapasztalat van. A mesterséges intelligencia alkalmazásában ugyanakkor más iparágakban (pl.: autonóm járművek dinamikája és irányítása) már jelentős eredményeket értek el ezeknek az eredményeknek a vizsgálatával fejlesztjük a megbízható mesterséges intelligencia fogalmait és technikáit. Kombinált modelleket alkalmazunk, mint például a mesterséges neurális hálózatok és a döntési hálózatok fúziója, több szenzoros adatokkal (nagy adatgyűjtés) és a mesterséges látással. A kiber-fizikai fenyegetések észlelése szempontjából innovatív megközelítéseket fejlesztünk ki a kutatási projekt végeredményeképpen. Mindezek a technikák és kutatási eredmények jelölik ki az utat a vasút 4.0 kifejlesztéséhez és a vasúti digitális átalakuláshoz európai szinten.

**A mindennapi elektronikus használati eszközök és a környezet egymásra hatása**

## Tóth Zoltán

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki Tudományok Doktori Iskola

Műszaki tudományok

*toth.zoltan@vet.bme.hu*

Az egyre rohamosabban fejlődő világ az innovációt is gerjeszti, amely gyors tempójú fejlődés okán a szabályozások, szabványok aktualizálása vagy megalkotása általában csak az új technológiák megjelenése után történik meg. Ilyen terület például az internetre kapcsolódó minél nagyobb számú villamos- és elektromosberendezés is, amelyet gyűjtőnevükön csak IoT-nak, vagyis Internet of Things-nek is nevez az angol szakirodalom.

Bár megfelelő szekunder villámvédelemmel ezek az eszközök védve vannak a légköri eredetű, illetve vezetett zavarok jelentős hányada ellen, ugyanakkor a számuk drasztikus növekedésével a meghibásodások, rendeltetésszerűtől eltérő működések száma is megnő. Figyelembe véve, hogy a legtöbb ilyen eszköz hordozható, a vezetett zavar mértéke elhanyagolható, mindazonáltal a sugárzott, illetve induktív csatolás következtében az olcsóbb, nem fémötvözettel rendelkező eszközök nagyobb kockázatnak vannak kitéve.

A téma másik aspektusa a párhuzamos áramutakon lefolyó villámáram keltette mágneses tér gerjesztette feszültségek és áramok, amelyek az ezen eszközök által használt feszültségszintekhez képest nagyságrendekkel meghaladó túlfeszültségeket képesek generálni. Emiatt az MSZ EN 62305-3 zónákat meghatározó elveinek újragondolása szükséges lehet. Azonban a mágneses tér nem minden esetben növekedik meg a közeltér egyes pontjain, hanem a párhuzamos utak nyomán a tér egyes részein a mágneses tér nagysága drasztikusan lecsökken.

A tanulmányban a fent felsorolt két esetet vizsgálva mutatom be a villámcsapás keltette elektromos és mágneses tér hatásait az MSZ EN 62305 szempontrendszereit figyelembe véve, külön kitekintésként annak esetleges élettani hatásaira is.

**Sávtartó szabályozás nemlineáris vizsgálata**

## Vörös Illés, Takács Dénes

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem / Műszaki Mechanikai Tanszék

Nemlineáris dinamika

*Illes.voros@mm.bme.hu*

A tanulmány célja egy késleltetett állapotvisszacsatoláson alapuló sávtartó szabályozásban megjelenő periodikus pályák vizsgálata. A jármű mozgásának leírásához a hagyományos bicikli-modellt alkalmazzuk, a geometriából adódó nemlinearitások megtartásával. A kerék-talaj kapcsolat leírásához kétféle modellt is összehasonlítunk: az oldalirányú kerékerők szaturációját is figyelembe vevő Pacejka féle magic formulát, valamint egy egyszerű lineáris erőkarakterisztikát. A szabályozás során a kormányszög előállításához a jármű oldalirányú pozícióját és szöghelyzetét csatoljuk vissza, figyelembe véve a rendszerben megjelenő időkésést. A késleltetés adódhat a szenzorok mintavételezési frekvenciájából, a járművön belüli adatkommunikációból, az adatok feldolgozásából (szűrés, képfeldolgozás, pozícióbecslés, döntéshozatal), valamint az aktuátorok dinamikájából, a kormánymű tehetetlenségéből.

A rendszermodell felállítását követően az egyenes vonalú egyenletes mozgás, mint egyensúlyi helyzet lineáris stabilitásvizsgálatát végezzük el. Ennek eredményeképpen megkapjuk, hogy a szabályozó mely erősítési tényezők mellett képes stabilizálni a járművet. Megmutatjuk, hogy a lineáris stabilitás határán Hopf-bifurkáció léphet fel a nemlineáris rendszerben, mely nemkívánt lengések kialakulásához vezethet. A kapcsolódó periodikus megoldások követésére kétféle módszert alkalmazunk: késleltetés nélküli esetben a Matlab beépített peremérték megoldóján alapuló pszeudó ívhossz módszert alkalmazunk, míg a késleltetett rendszer esetén a DDE-Biftool programcsomag segítségével követjük a kialakuló periodikus pályákat.

A vizsgálatokat elvégezzük az említett két kerékmodellre, valamint különböző nagyságú időkésés esetére. A kapott bifurkációs ábrák megmutatják, hogy a rendszer mely paramétertartományokban kevésbé érzékeny a kezdeti feltételekre és zavarásokra. Előfordulhat ugyanis, hogy a szabályozó hangolása során a lineárisan stabil tartományból választjuk meg az erősítési tényezőket, azonban kellő nagyságú perturbáció hatására a jármű mégis elveszíti a stabilitását.

# Nyelvtudományi Szekció

**A magyarországi japán nyelvoktatásról**

## Czikkely Zsuzsanna

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

Magyar-Japán kapcsolatok, magyarországi japán nyelvoktatás

*czikkelyzsuzsanna@gmail.com*

Jelen dolgozatban a magyarországi japán nyelvoktatás helyzetébe szeretnék betekintést nyújtani. Kezdetben röviden ismertetem miként indult meg a nyelv oktatása a fővárosban, valamint hogy minek köszönhetően kezdett terjeszkedni ez a lehetőség az országban. Ehhez japán és magyar statisztikai adatokat is felhasználtam. Természetesen kitérek a nyelvtanárok kérdésére is, hiszen ők az egyik alapvető elemei, akik nélkül a nyelv oktatása és terjesztése nem valósulhat meg. Ráadásul a japán nyelvtanári képzés megszűnt a bolognai rendszer bevezetésével, így hivatalosan például a közoktatásba sem könnyű japán nyelvtanárként bekerülni. Jelenleg két városban is foglalkozom japán nyelvoktatással, így megfogalmazódott bennem a kérdés, vajon igény van-e rá, hogy a fővároson kívül is szélesebb körben váljon elérhetővé a japán nyelvtanulás lehetősége. Nem mellesleg mindkét város, Szolnok és Kecskemét is szoros kapcsolatot ápol japán testvérvárosaival. A dolgozat második felében a fent említett fő kérdésemhez kötődő online kérdőív eredményeit mutatom be.[[2]](#footnote-2) A kérdőívet országosan lehetett kitölteni, de a kitöltőknek közel fele szolnoki érintettségű, így természetesen nem az egész országra vonatkozóan vonok le következtetéseket, hanem a válaszadók által fókuszba került városokról kapok inkább mintát, amit a kérdés vizsgálásához jó kiindulásipontnak tartok. A későbbiekben nincs kizárva egy kifejezetten országos vagy legalábbis régiókra osztott kutatás sem. A kutatás aktualitását növeli, hogy a többéves kihagyás után az ELTE-n 2020 őszén elindul a Japán nyelv és kultúra tanára képzés is, melynek eredményeképp a nyelvoktatók száma rövidesen emelkedésnek indul. Ezzel még nagyobb esélyt adva annak, hogy vidéken is elérhető legyen a nyelv oktatása.

**A szövegértési képességek szubjektív megítélése és objektív értékelése a felvidéki általános iskolás diákok körében**

## Gergely Viktória

Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara, Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet

Nyelvészet

*viktoria.gergelyova@ukf.sk*

A szövegértés azon kívül, hogy az anyanyelvi kompetencia leglényegesebb területei

közé tartozik, a mai társadalom, tehát a 21. század egyik legfontosabb pillérének számít, vagyis olyan eszköztudás, ami a modern társadalom szellemi tőkéjének tekinthető. A mai információ-központú társadalom megköveteli a különféle szövegek hatékony interpretálását. A szövegértési képességeknek sajátos szerepe van a tanulásban, minden további tanulás és ismeretszerzés előfeltétele. Kellő szövegértési képesség nélkül nem lehet elmélyülni semmilyen tudományterületben, nem lehet értően feldolgozni a természettudományi szövegeket, nem lehet megérteni a matematikát sem. A gyenge szövegértési képességek negatív hatást gyakorolnak az élet különböző szféráiban való boldogulására is.

Előadásomban a szlovákiai magyar nemzetiségű diákok szövegértési vizsgálatának eredményeit ismertetem. Kutatásom célja az általános iskolás negyedik és hetedik osztályos diákok szövegértési képességeinek feltérképezése, valamint annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy milyen különbségek vannak a két korcsoport között, és a diákok kritikus önreflexiós megítélése mennyiben egyezik az általunk készített szövegértési teszt eredményeivel.

A kutatásban összesen 300 fő vett részt két korosztályból, az általános iskola alsó tagozat negyedik évfolyamos tanulói, valamint a felső tagozat hetedik évfolyamos tanulói. A felmérés két részből állt. A vizsgálat egyik része 23 kérdésből álló önkitöltős kérdőívet tartalmazott, amelyekben felmértük a diákok szociológiai hátterét, nyelvhasználatát, olvasási szokásait, szövegértési képességek megítéléséhez kapcsolódó szubjektív véleményét. Ezt követte egy általunk összeállított szövegértési teszt kitöltése, mellyel a szövegértés reális szintjét mértük. A szövegértési teszt 3 különböző típusú szöveget és korosztályok mentális befogadóképességéhez alkalmazkodó kérdéseket tartalmazott.

Az adatközlők válaszai segítségével megállapítható, hogy a diákok önbevallásán alapuló becsült szövegértési képességei és az általunk készített szövegértési tesztek válaszaiból kapott eredmények között az eltérés jelentős. A kérdőívek és a tesztek válaszai elemzése alapján megállapítható, hogy a résztvevők túlbecsülték a szövegértési képességeiket, és az önbevallásukon alapuló nézeteik nem felelnek meg a szövegértési tesztek eredményeinek.

Kulcsszavak: szövegértés, önreflexió, felvidék, kisebbség, általános iskola

**A mesterséges intelligencia FELhasználási lehetőségei az igekötő-kutatásban**

## Gyulai Lívia

Szegedi Tudományegyetem

Nyelvtudomány

*liviagyulai95@gmail.com*

A természetes nyelvek mondataiban az igének meghatározó szerepe van: az ige a mondat azon összetevője, amely meghatározza, hogy milyen grammatikai jellemzőkkel rendelkező összetevők szerepelhetnek mellette a mondatban, ez az ige argumentumszerkezete. Például a *tekint* ige gyakran jelenik meg alanyi és RA ragos vonzattal (*Peti az ajándékra tekint*). Az előző példamondatot módosítva, ha a *tekint* ige az *el* igekötővel összekapcsolódva jelenik meg, akkor nem jól formált mondatot kapunk (\**Peti eltekint az ajándékra*), nem maradhat a RA ragos vonzat az ige bővítménye. Az *el* igekötővel módosított mondatba egy TÓL ragos bővítményt kell tennünk az argumentumszerkezetbe, így módosítva a példát (*Peti eltekint az ajándéktól*) jól formált mondatot kapunk. Ezt a jelenséget azzal magyarázhatjuk, hogy az *el* igekötőnek van egy olyan szintaktikai tulajdonsága, hogy meg tudja változtatni az igei argumentumszerkezetet. A példában említett *el* igekötővel kapcsolatban megfigyelhető, hogy sok esetben hozza be az *el* igekötő a TÓL ragos bővítményt a mondatba, ekkor az igekötő kompozicionális viselkedését fedezhetjük fel. Fontos továbbá megjegyezni, hogy időnként úgy módosítja az igekötő megjelenése az igei argumentumszerkezetet, hogy a változás nem fedezhető fel szisztematikusan, hanem egyedi esetről van szó: A *Peti mindig ellátja Marit pénzzel* mondatban például sem a *lát* ige, sem az *el* igekötő nem vonz tipikusan VAL ragos bővítményt. Ez azt jelenti, hogy az igekötő nem rendszerszerűen, nem kompozicionálisan viselkedik.

Ahhoz, hogy ezeket a jelenségeket ne csak egyes példákon keresztül, a kutatói intuíciót használva vizsgálhassuk, szükség van további nyelvi adatokra, nyelvi korpuszra, így általánosabb megállapításokat tehetünk a nyelvre vonatkozóan. Amennyiben kisebb mennyiségű korpuszadatot szeretnénk feldolgozni, elemezni, azt megtehetjük manuálisan, azonban az általános megállapításokhoz nagy mennyiségű adattal kell dolgoznunk, melynek feldolgozása kézzel rendkívül időigényes, ezért számítógépes eszközöket, a mesterséges intelligencia módszereit alkalmazhatjuk. Előadásomban bemutatom, hogy egy ilyen jellegű kutatásban hogyan és milyen módszerek alkalmazhatók az adatkinyerésben, az adatfeldolgozásban és az általánosítások megfogalmazásában, ehhez pedig a kutatásomból származó példákat fogom felhasználni.

**Modal Existential Constructions in Modern Standard Arabic**

## khatatneh, Ahmad

University of Szeged

Linguistics, Syntax

[*a.khatatneh@live.com*](mailto:a.khatatneh@live.com)

A Modal Existential Construction (MEC) is a syntactic structure characterized cross-linguistically by several shared properties. Šimík (2011) investigated these properties in 16 different languages, including Hungarian, Latvian, Hebrew, etc. However, he provides one single example on MECs in Classical Arabic, without further discussion of its interpretive or syntactic properties. This paper aims to highlight shared properties of MECs in Modern Standard Arabic (MSA) and Hungarian, illustrated in (1) and (2), respectively.

(1) la-ha [ma T-aqra'] (MSA)

Have-3SgF What 3SgF- read

She has something for her to read

(2) Péter van kit küldjön a postára. (HU, Lipták 2003 )

Peter is whom send:sbj.3sg the post.office.to

‘Peter has someone whom he could send to the post office.

Šimík (2011) classifies the properties of MECs into three types: defining properties, universal properties, and tendencies. The table below summarizes some of these.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **MSA MEC** | | **Hungarian** | |
| **Defining Proprerties** | 1. Indefinite fronted wh-words | | + | | + |
| 2. Interpreted as existential quantifiers | | + | | + |
| 3. Express modality | | + | | + |
| **Universal properties** | 4. Circumstantial possibility modality | | + | | + |
| 5. Narrow scope | | + | | + |
| 6. No matching effects | | + | | + |
| **Tendencies** | 7.Interrogative wh-word | | - | | + |
| 8.Syntactically transparent | | - | | + |

**1. Defining Properties**

The MSA MEC in (1) consists of the indefinite wh-element ma ‘*what*’ which can paraphrase strictly into an indefinite NP, e.g. *Ketab-/\* al-ktab* book/\*the-book*.* This wh-element appears in the complement position of the verb *la* ‘have’ which lexically supports the existential meaning.

**2. Universal Properties**

The structures in (1) and (2) express a modal flavor characterized in terms of accessibility or circumstantial possibility. The interpretation which the structure in (1) receives is “she has something to read because it is possible for her to do so, not because it is necessary”. Furthermore, Izvorski (1998) notes that MECs have a strictly narrow scope concerning universal quantifiers, see (3). MECs also display no matching effects, as noted by Grosu and Landman (1998). In (3) the verb *yxroʒ* ‘go out’ subcategorize for a prepositional phrase *mʕ man ‘*with who’, despite the fact that the verb la ‘have’ requires a direct object.

(3) al-kl la-hu mʕ man yxroʒ

The-everyone Have-1SgN with who 1SgM-go.out-subj

‘For everyone there is someone who went out with.’

\*‘everyone went with the same person.’

**3. Tendencies**

MECs in Arabic and other languages differ in three properties. First, MECs cross-linguistically employ wh-words that are interrogatives morphologically (Izvorski (1998). In MSA, however, the wh-word is relative, e.g. ‘*ma*dh*aa’* is the interrogative counterpart of ‘what’, while ‘*ma’* is the relative. Second, MSA MECs, as opposed to other languages, are not transparent and disallow wh-extraction, as illustrated in (4). Specifically, two properties serve as evidence that MSA uses a relative strategy to form MECs. Other languages, on the other hand, use the interrogative strategy as proposed by different scholars. Interestingly, Hungarian has another MEC structure, illustrated in (5), sharing properties with Arabic MECs. Lipt´ak (2003) and Šimík (2011) identify this structure as a relative-like MEC.

(4) \*Man i lady-ha ma [ti] T-aqra'

\*who Have-3SgF what 3SgF-read

\*Who is the one who have something to read?

(5) Nincs ahova leüljek. (HU, Lipták 2003 )

is:neg rel:where.to sit:sbj.1sg

‘I don’t have any place where I could sit.’

**A magyar perifrasztikus igeneves szerkezetek spirálelmélete. Egy tipológiai vizsgálat első lépései**

## Kovács Balázs

ELTE-BTK, Germanisztika Intézet

Nyelvtudomány

*kovacs4317@gmail.com*

Anyanyelvi beszélőként a helyességérzetünkre számos dolog gyakorol hatást. Az adott szerkezet ismerőssége, gyakorisága mellett az iskolában szerzett tapasztalatok, ill. a nyelvművelés is fontos szerepet játszanak. Míg az *Egyszeri meleg étkezést biztosítanak* mondat teljesen helyénvalónak tűnik, addig az *Egyszeri meleg étkezés biztosítva van* már néhány beszélő számára furcsán hangzik; Miért nem lehet egyszerű múlttal kifejezni ezt? És ekkor még a képbe keveredik az *Egyszeri meleg étkezés biztosított* mondat, amit „tötö” nyelvként ismerünk és gyakran helytelennek ítélünk. Jogosan merülhet fel a kérdés, hogy ki és mennyire érzi ezeket helytelennek. Ezzel kapcsolatban pedig végül előkerül a legizgalmasabb kérdés: miért érezzük ezt helytelen(ebb)nek?

Ha viszont túllépünk a helyes/helytelen distinkción, és elfogadjuk mindhárom szerkezet létezést (és, nyelvészként, miért ne tennénk ezt?), akkor azonnal más megvilágításba kerül ez a rendszer, és számos izgalmas kérdés vetődik fel. A tipológiai megközelítés ezen felül újfajta adalékokat adhat ezen szerkezetek diskurzusához; Miért alakul ki három szerkezet ugyanarra a szituációra? Mennyire „szokványos” ez európai kontextusban? Tudjuk, hogy a német fordításban az összetett forma helyes és megszokott: *Eine warme Mahlzeit wird/ist angeboten*. Tudjuk ezzel szemben azt is, hogy a particípiumos formák Európában mind hasonló grammatikalizációs úton alakulnak ki. Miért van ez? Mi van ezen szerkezetek mögött? Milyen viszonyban állnak ezek egymással? Miért van belőlük a magyarban (legalább) három? Ezekre és hasonló kérdésekre keresi a választ az előadás, amelyben, részben elszakadva a magyar filológiai hagyománytól, tipológiai kontextusba kerülnek ezek a szerkezetek. Az európai kontextusba való helyezés, ill. a grammatikalizációs utak feltárása és összevetése után pedig a tipológiai analízis keretében bemutatásra kerül a magyar preifrasztikus szerkezetek spirálelmélete, amely a kutatás fő eredményét képzi és ezen szerkezetek sokszínűségét magyarázza.

Az Információs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.



**Kërály ~ király**

**Olvasati dilemmák az Érdy-kódexben**

## Ludányi Brigitta

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Nyelvtudományi Doktori Iskola

Nyelvtudományok

*brigitta.ludanyi@gmail.com*

Több mint húsz éve, hogy a magyar nyelvtörténetírásnak lezárultak az ős- és ómagyar korra fókuszálló vizsgálatai. Ugyanakkor az elmúlt két évtizedben kibontakozó, felerősödő középmagyar nyelvtörténeti kutatások széles spektrumúak, bevonva a nyelvhasználat-történet minél sokoldalúbb bemutatását a dialektológia, történeti szociolingvisztika, szociopragmatika, szövegtipológia szempontjából. Az egyházi szövegek sorában kódexirodalmunk feldolgozása kötelező elem, multidiszciplináris megközelítések lehetőségét kínálja; a nyelvtörténeti vizsgálatok mellett történeti forráskutatás, filológia, hagiográfia, exemplum-kutatás, dogma-történet, művészettörténet, történelemtudomány, digitális források kezelése. A Régi Magyar Kódexek című sorozat a magyarországi kódexek újbóli kiadására hivatott, a kódex hasonmásával, mellette a betűhű átirattal, bevezető tanulmánnyal, jegyzettel ellátva.

Az Érdy-kódex, a legterjedelmesebb 16. századi magyar kéziratos könyv hiányzik e sorozatból. E 1526-1527-ben keletkezett kéziratos nyelvemlékünk kimeríthetetlen vizsgálati lehetőségeket nyújt. A magyar karthauziak történetírója, Dedek Crescens Lajos, helytálló okok alapján lövöldi névtelennek mondja az Érdy-kódex íróját.

A kritikai szövegkiadások jellemzője, hogy azokban mai magyarra átírt szövegeket kínálnak az olvasóközönségnek. Egy ilyen szöveg létrehozása mindig „járulékos veszteséggel” jár, kompromisszumokat követel, olykor a tudományosság ellenére kell döntéseket hozni. Az Érdy-kódex kijelölt korpuszai betűhű átiratának olvasata számos kérdést vet fel. A mai szemhez alkalmazott változat készül, ahogy a Karthauzi Névtelen korában, nyelvhasználatának, nyelvjárásának – nyelvi regionalizmusát megragadva – megfelelően hangozhatott, ahogy a lutheri eretnekséggel szemben anyanyelvű szent olvasnivalóként szolgálhatott a latinul nem tudó laikus testvéreknek és a különböző rendekhez tartozó apácáknak. Azonban bizonytalanságok adódnak a hangjelölés vonatkozásában a Névtelen másolói, kompiláló szándékának előforduló következetlenségeiből, a korszakra jellemző stabil helyesírási, nyelvhasználati norma hiányából adódóan. A cél a minél pontosabb, a legvalószínűbb forma visszaadása.

**„Tessék? Hogy mondtad?!“ - A hadarás tüneteit befolyásoló tényezők egy társalgás során**

## Pap Johanna

ELTE Nyelvtudományi Doktori Iskola, DE GYGYK

nyelvtudomány, alkalmazott nyelvészet

*logo.papjohanna@gmail.com*

A hadarás egy beszédfolyamatossági zavar, melyet a hallgató leginkább egy anyanyelvi társalgás során érzékel, hiszen a hadaró beszélő kevésbé tudja kontrollálni a beszédteljesítményét egy komplexebb beszédszituációban. A hadarás tünete minden esetben a gyors és/vagy rendszertelen beszédsebesség, melyhez további tünet vagy tünetek társulhatnak, mint a megakadásjelenségek gyakorisága, az artikuláció pontatlansága, valamint olyan beszédszünetek és prozódiai elemek használata, melyek nem felelnek meg a jelentés és szerkezet alapján elvárt tipikus prozódiai mintázatoknak.

Habár a hadarás iránti tudományos érdeklődés az elmúlt évtizedekben elkezdett fokozódni, továbbra is megannyi kutatási kérdés vár megválaszolásra. Számos megfigyelésen, esetismertetésen alapuló megállapítást szükséges még megerősítenie az alkalmazott kutatásoknak, mint például, hogy a hadaró beszéd tünetei erősödnek olyan beszédszituációkban, amelyeknél a hadaró nyugodt és felszabadult. Ilyen beszédhelyzet lehet, amikor a hadaró családtagjaival, barátaival beszélget. A stresszhelyzetek éppen ellenkező hatást gyakorolhatnak a hadarókra, vagyis egy idegennel történő társalgás során, egy vizsgaszituációban vagy egy kísérleti helyzetben a tünetek enyhülhetnek, esetleg teljesen el is maradhatnak. Éppen ezért, egy természeteshez közelítő kísérleti helyzet megteremtése, mint egy társalgás, pontosabb eredményeket nyújthat, mint egy narratíva. Ennek ellenére a szakirodalomban a hadarók társalgását elemző objektív kutatások - a szerző tudomása szerint - nem léteznek.

A jelen kutatás célja a hadarók kommunikációjának és nyelvi viselkedésének vizsgálata különböző társalgási szituációkban, valamint a beszédpartner ismeretségének mértékével összefüggő szorongási szint és beszédteljesítmény feltérképezése a STAI vonzás- és állapotszorongás kérdőív segítségével és a diskurzus elemzésével. A kutatás legfőbb kérdése, hogy van-e valamilyen összefüggés a társalgás során produkált beszédteljesítmény és az aktuális szorongási szint között? A logopédus szakemberek megfigyeléseire és eddigi gyakorlati tapasztalatainkra alapozva a kutatás hipotézisei a következők:

1. A hadaró beszédének minősége az ismeretlen beszédpartnerrel folytatott társalgás során javul, vagyis a beszédsebesség lelassul, az artikuláció pontosabbá válik.
2. Az együttbeszélések aránya magasabb, ha hadaró is részt vesz a társalgásban.
3. A közbevágások jellemzőbbek a hadaró beszélőkre, mint a tipikus beszélőkre.

A kutatásban 3 női hadaró és 2 tipikus női beszélő vett részt, életkoruk 26-30 év közötti és hasonló szociokulturális háttérrel rendelkeznek. A társalgásokat az összes lehetséges beszédpartneri jellemző (az ismeretség szintje és a beszédzavar jelenléte) szerint rögzítettük. Az egyes társalgások előtti aktuális szorongási szintet a STAI-teszt állapotszorongás skálájával mértük meg. A hangfelvételek annotálása után megszámoltuk a szótöredékeket, kiszámítottuk a tempóértékeket, a beszédlépések és közbevágások számát, az együttműködési együtthatót, valamint megvizsgáltuk a beszédjog megszerzésére irányuló stratégiákat és együttbeszéléseket.

A kutatás eredményei új információkkal szolgálnak a hadaró beszéd tünetegyütteséről és a hadaró személyek diskurzusok alkalmával nyújtott viselkedéséről. A hadarók társalgás során produkált megnyilatkozásainak elemzése a gyakorlati hasznosíthatóság miatt is elengedhetetlen, ugyanis egy terápia során a cél a hétköznapi beszéd megkönnyítése.

**Multilingualism-factor in third language acquisition**

## Szabó Noémi

Pannon Egyetem

alkalmazott nyelvészet

*sznojcsi@gmail.com*

In the Dynamic Model of Multilingualism, a so-called Multilingualism or M-factor unfolds as a property which comprises “a set of skills and abilities that the multilingual user develops owing to her/his prior linguistic and metacognitive knowledge” (Jessner, 2008, p.275). This multilingual repertoire promotes new skills, which consist of three main parts: language learning skills, language management skills, and language maintenance skills. (Herdina and Jessner, 2002). These proficiency skills are strongly related to multilingual awareness which is divided into metalinguistic and cross-linguistic awareness (Jessner, 2006). Third language acquisition differs from second language acquisition in a number of significant ways. In the DMM, meta and crosslinguistic abilities are viewed as a result of catalytic or accelerating effects “that bilingualism may have on the acquisition of a third language” (Jessner, 2008).

A large number of studies with a research focus on lexical transfer phenomena in TLA give evidence for activation of other than the target language and of cross-linguistic aspects (Cenoz, Hufeisen and Jesssner, 2001; Jessner 2008; De Angelis 2007). Far too little attention has been paid to multilingual awareness related to TLA research in the educational context. The present article provides additional evidence with respect to the research conducted on emergent multilingual awareness in case of trilingual children in the Austrian school context. (Jessner, Allgäuer-Hackl & Hofer, 2016).

The focus of the research is teaching English/German as third language in the Hungarian educational context. The aim of the study is to investigate the influence of multilingual awareness on third language acquisition. The article of Flynn and Berkes (2012) gives partly the theoretical framework which focuses on explanatory model (CEP) for multiple language acquisition with special attention to the relationship between Hungarian, German and English languages. The research question is whether students’ level of multilingual awareness is higher at German minority class than in normal class in the Hungarian primary school context. The participants of the current study are teachers and 8th graders from the chosen nationality and normal curriculum primary schools in the counties of Vas and Veszprem. As a first step, teachers’ interview (based on Dörnyei&Taguchi, 2012) and questionnaire (based on Degi, 2019) have been conducted in 5 Hungarian primary schools which aimed to get an insight into the foreign language teacher’s work. Findings show that teacher’s language use is predominantly Hungarian in the foreign language classroom and the lessons still follow grammar-based method. Twenty, 14-years old pupils who already learn English or German as L3, participated in the pilot study. C-test (Grotjahn, Klein-Braley& Raatz, 1996; Grotjahn,2010) was accomplished in one nationality curriculum school December 2019 - January 2020.The aim of the C-test pilot was to measure language proficiency including vocabulary of 8th graders in both German (L2) and English (L3). Preliminary data of the pilot shows that those students accomplish better results in English L3 C test who learn German (L2) at an increased level in the nationality school. The analysis of the pilot results is under process but findings will be included in the presentation.

**Diskurzusjelölők a szépirodalomban – A *hát* szó pragmatikai funkciói egy ezredfordulós magyar tragikomédiában**

## Szente Gábor

PTE NYDI

Nyelvtudomány

*szenteg8@gmail.com*

A néhány évtizedes múltra visszatekintő pragmatikai részterület, a diskurzusjelölő-kutatás  
(a teljesség igénye nélkül: *Schiffrin* 1982, Bell 1998) hazai bibliográfiája is tekintélyesnek mondható. A spontán nyelvben legtöbbször előfordulónak tartott *hát* (*Dér–Markó* 2007) lehetséges funkcióit azonban csak nemrég kezdték tanulmányozni irodalmi alkotásokban (*Szente* megjelenés előtt), méghozzá 19. századi magyar elbeszélésekben. A vizsgálat későbbi korszakok műveivel, illetve más műfajú írásokkal szintén bővíthető.

A kortárs irodalom egyik gyakori attribútuma a beszélt nyelv sajátosságainak megjelenítése. Ezért a mindhárom műnemben termékenynek mondható szerző, Háy János eddigi legismertebb, 2005-ös drámakötetének címét is adó tragikomédiája, *A Gézagyerek* szövegén végzek pragmatikai elemzést. A pilot-kutatás első szakasza három független annotátor munkájára épül.

Az analízis során a *hát* potenciális szerepkörei egy – tíz típust magában foglaló – új kategóriarendszer (*Szeteli et al.* 2019) használatával kerülnek tanulmányozásra. Ehhez elméleti hátteret biztosítanak a ℜeALIS (*Alberti* 2011) reprezentacionalista dinamikus pragmaszemantikájában bemutatott intenzionális profilok és az erős multifunkcionalitás (*Dér–Markó* 2017, *Dér* 2017) szemafor-hatás (*Alberti* 2016) alapján kidolgozott megközelítése.

A tervezett előadás keretében az annotálással kapott eredményeket összehasonlítom  
a vizsgált mű egyik legfrissebb színpadi változatának Praat program segítségével megvalósítandó akusztikai elemzéseivel. Ennek célja részben az alkalmazott funkciók kortárs szépirodalmi szövegekben való érvényesíthetőségének felmérése. Végül kitekintésként: a fent említett, korábbi kutatás (*Szente* megjelenés előtt) eredményeivel egybevetve – műfaji és korszakok közti különbségeket érintő konklúziókat is megfogalmazok.

**Allegória, metafora, analógia: Allegorikus szövegolvasási stratégiák kognitív poétikai vizsgálatának lehetőségei**

## Török Mária

Debreceni Egyetem Nyelvtudományok Doktori Iskola/ Debreceni Egyetem Germanisztikai Intézet

Nyelvtudomány

*molnarmaria9@gmail.com*

Kutatásaim során az analógia, a metafora és az allegória fogalmi összefüggéseit igyekszem feltérképezni kognitív poétikai (Freeman 2007, Simon 2014, Steen - Gavins 2003, Vandaele - Brône 2009, Stockwell 2002) keretben. Az analógia, a metafora és az allegória a gondolkodás alapjait képező mechanizmusok, melyekben közös, hogy a kontextuálisan meghatározott megismerés egyik alapszerkezetén, két kognitív tartomány összekapcsolásán alapulnak.

A klasszikus retorikai (quintilianusi) definíció szerint az allegória a metaforikus projekció egy sajátos típusa. Eszerint az allegória metaforához viszonyított specifikuma a metafora kifejtettségében, vagyis az allegória forrástartományának fokozatos, szisztematikus kiterjesztésében ragadható meg. A metaforákból származtatott allegóriák esetében a szisztematikus kiterjesztés pedig sok esetben analógiák mentén írható le.

Gentner et al. 2001 a metaforaértelmezés és az analógiák összefüggéseire irányuló kognitív pszichológiai vizsgálatai rámutatnak, hogy a naiv átlagolvasók számára az adott metafora analógiák mentén való kidolgozhatósága teszi a metaforaértelmezést „illeszkedővé” (aptness). Vagyis az olvasók a metaforikus projekciók értelmezése során preferálják a forrás- és a céltartomány strukturális jellemzők mentén való analogikus összekapcsolását, szemben az összekapcsolt tartományok egy-egy jellemzője mentén felállítható analógiákkal. A jól kidolgozható analógiákon alapuló metaforaértelmezéseket tekintik leginkább illeszkedőnek. Gentner et al. 2001 a metaforaértelmezés és az analógiák összefüggéseire irányuló vizsgálatainak eredményei fontos támpontot nyújthatnak a metaforaközpontú allegóriaértelmezés és az analógiák összefüggéseinek feltárásához is.

Gentner et al. 2001 eredményeit alapul véve kognitív poétikai kutatásaim során átlagolvasók irodalmi sémáinak (Stockwell 2002) introspektív vizsgálatával igyekszem felmérni a metafora és allegória elhatárolásának lehetőségeit a bennük foglalt analógiák száma és kidolgozottsága mentén. Ehhez naiv átlagolvasók bevonásával három allegorikus szöveg (Robert Frost: *Járatlan út*, József Attila: *Bánat* és William Faulkner: *Nyárfa*) értelmezési folyamatát vizsgálom kognitív poétikai keretben. Robert Frost *Járatlan út* című verse szerkezeti metaforára épül, míg William Faulkner *Nyárfa* című verse képi metaforára, József Attila *Bánat* című versének középpontjában egy megszemélyesítés áll. Utóbbi két vers középpontjában egyetlen jellemző mentén kiépülő analógia áll a forrás- és a céltartomány között. Gentner et al. 2001 eredményeit alapul véve arra következtetek, hogy Frost versének analógiák mentén kidolgozható szerkezeti metaforáját a másik két versszöveghez viszonyítva ’illeszkedőbbnek’ (aptness), azaz jobban kidolgozható metaforának ítélik, ami megerősítené az eddigi eredményeket. Emellett feltételezhetően Frost versét tekintik majd a leginkább allegorikus szövegnek, mivel ebben a versben a legnagyobb mértékű a központi metafora analógiák mentén való kidolgozhatósága. Ez a jellemző pedig a naiv átlagolvasók számára vélhetően az allegória egyik száliens ismertetőjegye és egyben a metafora és az allegória beazonosításának, elhatárolásának egy lehetséges kritériuma.

A vizsgálat eredményei számot adhatnak a szerkezeti metaforák és az allegóriák közötti graduális átmenetről, illetve arról, hogy miképp jellemezhető ez a gradualitás a végrehajtott analogikus műveletek száma, kidolgozottsága mentén.

# Orvos- és Egészségtudományi Szekció

**The mammalian target of rapamycin is essential to cytosolic receptor-mediated dendritic cell functions**

## Ágics Beatrix

1Department of Immunology, Faculty of Medicine, University of Debrecen

2Doctoral School of Molecular Cellular and Immune Biology, University of Debrecen

Medical science (Immunology)

*agics.beatrix@med.unideb.hu*

**Introdution:** As professional antigen-presenting cells, dendritic cells (DC) provide an essential link between innate and adaptive immunity. The unique feature allows DCs to take up, process, present and deliver antigens into the lymphoid tissues where they interact with naive T cells and initiate their activation, expansion and differentiation. DC functions are tightly regulated by the mammalian target of rapamycin (mTOR) that controls numerous cellular processes of DCs including cellular metabolism, transcriptional responses, development, maturation, antigen processing, cytokine production, and T cell stimulatory activity. Previously mTOR was identified as a critical regulator of Toll-like receptor-dependent DC activation, however the role of mTOR in the regulation of RIG-I-like receptor (RLR)-mediated DC functions has not been explored yet.

**Aim**: Our goal is to study the possible modulatory effects of mTOR on the outcomes of RLR-mediated immune responses in human DCs.

**Methods:** Human monocyte-derived DCs were pre-treated with mTOR complex 1 inhibitor, rapamycin at therapeutically achievable concentrations then activated with specific RLR ligands. Changes in RLR-mediated responses of DCs were monitored by Q-PCR, flow cytometry analysis, ELISA, lactate-assay and western blotting, whereas their T-cell activating capacity was examined by CFSE assay and intracellular flow cytometry after co-culturing with naïve CD8+ T cells.

**Results:** We found that mTOR inhibition did not induce remarkable changes in RLR-mediated expression of cell surface molecules, however significantly decreased the RLR-induced pro-inflammatory and polarizing cytokine secretion of DCs. Furthermore, mTOR blockade impaired the activation-induced glycolytic transition in the cells and diminished the ability of RLR-stimulated DCs to promote the proliferation and generation of IFN-gamma producing CD8+ T cells.

**Conclusion:** Our results demonstrate that the regulatory function of mTOR is also essential to elicit RLR-induced activation, cytokine production and T cell stimulation of human DCs providing additional insight into the complexity of mTOR-mediated DC functions.

**Funding:** NKFIH FK 128294 and GINOP-2.3.2-15-2016-00050 projects, UNKP-19-4 New National Excellence Program of the Ministry for Innovation and Technology managed by the National Research, Development and Innovation Office and the János Bolyai Research Scholarship from the Hungarian Academy of Sciences.

**Kiterjedt spektrumú béta-laktamáz (ESBL) termelő baktériumok előfordulása élelmiszertermelő állatok bélsármintáiban**

## Balázs Bence

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Tudományterület: klinikai mikrobiológia, antibiotikum rezisztencia

*balazsbence0903@gmail.com*

**Nagy** József Bálint

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Tudományterület: klinikai mikrobiológia, antibiotikum rezisztencia

nagy.jozsefb93@gmail.com

**Tóth** Zoltán

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Tudományterület: klinikai mikológia

tothi5@hotmail.com

**Nagy** Fruzsina

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Tudományterület: klinikai mikológia

nagyfruzsina0429@gmail.com

**Turcsányi** Ibolya

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatóság debreceni Laboratórium

Tudmányterület: állatorvostudomány

turcsanyi.ibolya@nebih.gov.hu

**Bistyák** Andrea

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Állategészségügyi Diagnosztikai Igazgatóság debreceni Laboratóriuma

Tudmányterület: állatorvostudomány

bistyak.andrea@nebih.gov.hu

**Kardos** Gábor

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Tudományterület: klinikai mikrobiológia, antibiotikum rezisztencia

kg@med.unideb.hu

A Gram-negatív baktériumok béta-laktám antibiotikumokkal szembeni rezisztenciája az egyik legsúlyosabb népegészségügyi probléma, amely a kiterjedt spektrumú béta-laktamázok (ESBL) termeléséhez kapcsolódik. Ezek a törzsek megjelennek a humán és állati bél mikrobiótájában, és ezek között átadódhatnak. Emellett ez a tünetmentes hordozás fertőzések forrása lehet az állategészségügyben és a közegészségügyben egyaránt, összhangban az Egészségügyi Világszervezet (WHO) Egy egészség elvével. Jelen kutatás az ESBL termelő baktériumok előfordulását és antibiotikum rezisztenciáját méri fel élelmiszertermelő állatokban.

A kutatás során 100 sertés és 114 baromfi bélsár mintát vizsgáltunk meg. A mintákat 2 mg/L cefotaximmal kiegészített eozin-metilénkék táptalajra oltottuk, a kitenyészett baktériumokat MALDI-TOF-MS készülékkel identifikáltuk. Rezisztenciájukat EUCAST ajánlás alapján, korongdiffúziós módszerrel vizsgáltuk humán egészségügyben alkalmazott antibiotikumokkal szemben. Az ESBL fenotípus meghatározása kettős korong módszerrel történt.

A sertés mintákban 72, míg a baromfi mintákban 39 ESBL termelő izolátumot találtunk. A baromfi izolátumok mindegyike, a sertés izolátumok közül 43 volt *Escherichia coli.* Ezen kívül 21 *Proteus spp.,* 7 *Myroides odoratimimus*, 5 *Citrobacter freundii,* 2 *Morganella morganii* és 1 *Providencia rettgerii* ESBL termelő izolátumot találtunk a sertés mintákban. A vizsgálat további részében az *E. coli* izolátumokat választottuk ki, a jobb összehasonlítás érdekében.

Az *E. coli* izolátumok fenotípusos rezisztenciája hasonlónak adódott a két mintacsoportban: amikacin és tobramycin esetén 39,5%-nak adódott sertés, míg 35,9%-nak a baromfi izolátumok körében. A gentamicin és szulfamethoxazol/trimethoprim rezisztencia magasabb volt a sertés izolátumok körében: 79,1% és 81,4%, míg ez az arány 12,8% és 35,9% volt a baromfi izolátumok esetében. Colistin rezisztens izolátumot csak a baromfi mintákból származó *E. coli* esetében találtunk (4,7%), míg karbapenemekkel szemben az összes *E. coli* érzékeny volt.

Az ESBL géncsaládok prevalenciája eltért a két mintacsoportban. A legnagyobb arányban a CTX-M-1 alcsoport fordult elő, de prevalenciájuk a sertés izolátumokban volt magasabb (90,7% vs. 69,7%). A CTX-M-2 alcsoport csak a sertés izolátumok esetében volt detektálható (4,7%), míg a CTX-M-9 csak a baromfi izolátumok körében fordult elő (7,7%), a CTX-M-8 alcsoport mindkét mintacsoportból hiányzott.

Filocsoportokat tekintve a sertés izolátumok körében csak a kommenzális filocsoportok fordultak elő: 11,6% az A; 14,0% a B1 míg 67,4% a C filocsoportba tartozott. A baromfi izolátumok esetében jóval diverzebb volt a filocsoportok prevalenciája. A mintacsoportban csak a D filocsport nem fordult elő. A legtöbb törzs a B1 (30,8%) és az E (30,8%) filocsoportba, a törzsek 2,6%-a az A; 2,6%-a B2; 7,7%-a a C; 12,8%-a pedig az F filocsoportba tartozott.

Az ESBL termelő izolátumok tehát jelen vannak az élelmiszertermelő állatok bélsármintáiban, és leggyakrabban CTX-M-1 ESBL géncsalád fordul elő az izolátumok körében. Az *E. coli* izolátumok leginkább az kommenzális törzsek közé tartoznak, azonban a baromfi izolátumok esetében előfordult humán patogén törzs is.

Balázs Bencét, Tóth Zoltánt, Nagy Fruzsinát támogatta az Innovációs és Technológiai Minisztérium, Új Nemzeti Kiválóság Program (ÚNKP-19-3-I.)

**A diMICAAc fotodinámiás terápiás hatásának vizsgálata emlős sejtekben**

## Bankó Csaba

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Elméleti Orvostudomány

[*banko.csaba@med.unideb.hu*](mailto:banko.csaba@med.unideb.hu)

**Nagy** Zsolt László

Debreceni Egyetem, Alkalmazott Kémiai Tanszék

Természettudomány

[*sporadicprion@gmail.com*](mailto:sporadicprion@gmail.com)

**Kéki** Sándor

Debreceni Egyetem, Alkalmazott Kémiai Tanszék

Természettudomány

[*keki.sandor@science.unideb.hu*](mailto:keki.sandor@science.unideb.hu)

**Nagy** Miklós

Debreceni Egyetem, Alkalmazott Kémiai Tanszék

Természettudomány

[*miklos.nagy@science.unideb.hu*](mailto:miklos.nagy@science.unideb.hu)

**Szemán-Nagy**Gábor

Debreceni Egyetem, Mikrobiális Biotechnológiai és Sejtbiológiai Tanszék

Természettudomány

[*szeman-nagy.gabor@science.unideb.hu*](mailto:szeman-nagy.gabor@science.unideb.hu)

**Rebenku** István

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Elméleti Orvostudomány

*rebenku.istvan@med.unideb.hu*

**Imre** László

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Elméleti Orvostudomány

[*imre.laszlo@med.unideb.hu*](mailto:imre.laszlo@med.unideb.hu)

**szöllősi** János

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Elméleti Orvostudomány

*szollo@med.unideb.hu*

**bacsó** Zsolt

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Elméleti Orvostudomány

*bacso@med.unideb.hu*

Az akridin narancsot (AN) először kőszénkátrányból extrahálták gyenge bázikus festékként, de azóta számos biológiai felhasználása létezik. DNS és RNS specifikus fluoreszcens festék, lehet pH indikátor, fotoérzékenyítő és ismertek származékai, amelyek antimaláriás és antitumor hatással rendelkeznek. Bernthsen szintézist követően a kollaborációs partnereink egy lépésben, funkciós csoport cserével megszintetizálták az AN-hoz nagyon hasonló vegyületet, mely a diMICAAc nevet kapta. Kísérleteinkkel célunk az volt, hogy összehasonlítsuk a diMICAAc és az AN fotobiológiai hatásait sejteken. HeLa sejteken meghatároztuk a két vegyület toxicitását, majd LED indukált fotokinetikát néztünk MTT esszével. Spektrofluorimetriával összehasonlítottuk a vegyületek abszorbancia és a fluoreszcens tulajdonságait. Mindkét vegyület abszorpciós maximuma 488nm en volt, de a kvantumhatásfok a sejteken belül környezetfüggő. Zeiss LSM 880 konfokális mikroszkóppal megvizsgáltuk a jelölt sejtek finomszerkezetét 405, 488 és 543 nm-es gerjesztéssel, HeLa, 3T3-MDR, OCM-1 és SKBR-3 sejteken egyaránt. Lézer-szkenning citométerrel fototoxicitási kinetika vizsgálatokat végeztünk propidium-jodid segítségével, mely során videót készítettünk a sejtes eseményekről. Sikerült meghatároznunk a PI felvételének és leadásának kinetikáját egy sejt és több sejt esetében is. H2A hiszton elúciós esszé segítségével meghatároztuk, hogy AN és diMICAAc kezelés után megvilágítást követően milyen változások tapasztalhatók a hiszton fehérjékben. Azt tapasztaltuk, hogy az AN megvilágítást követően részben nem engedi a H2A hiszton fehérje leválását. Eredményeinket összegezve elmondhatjuk, hogy az AN jobb kvantumhatásfokkal rendelkezik, viszont a diMICAAc kevésbé toxikus. A diMICAAc szélesebb spektrumban gerjeszthető. Az AN a sejtmagot és a lizoszómákat, míg a diMICAAc a nukleóluszokat festi jobban. Fototoxikus tulajdonságaikban hasonlóak, de az AN gyorsabban öli meg a sejteket, míg a diMIAAc kevésbé fototoxikus a lizoszómákra.

Kulcsszavak: diMICAAc, akridin narancs, fototoxicitás, fluoreszcencia, lézer szkenning citometria

Ez a kutatás az **EFOP-3.6.3-VEKOP-**[**16-2017-00009**](callto:16-2017-00009)-es számú Eu és az Európai Szociális Alap és a **GINOP-**[**2.3.2-15-2016-0020**](callto:2.3.2-15-2016-0020) társfinanszírozásával valósult meg.

**Az alpha2-plazmin inhibitor C-terminális heterogenitásának vizsgálata**

## Baráth Barbara

DE ÁOK LMI, Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

elméleti orvostudomány

*barath.barbi11@gmail.com*

Bevezetés: Az alpha2-plazmin inhibitor (a2PI) a fibrinolízis fő inhibitora. A keringő a2PI a plazmában N-, és C-terminális hasításokat szenved. Az N-terminális végről a fibroblaszt aktiváló protein szolubilis formája (sFAP) lehasítja az első 12 aminosavat. A trunkált formát (Asn-a2PI) az aktivált XIII-as faktor hatékonyabban köti a fibrinhez, mint az ép formát (Met-a2PI). Az a2PI a plazmában C-terminálisan is trunkálódik, legalább 26 aminosavval rövidebb lesz és ezzel elveszíti plazminogén-kötő képességét. A C-terminálisan trunkált a2PI megtartja plazmin gátló funkcióját, de a reakció sokkal lassabb.

Cél: Megvizsgálni, hogy a C-terminálisan ép és trunkált a2PI hogyan épül be a fibrin alvadékba és befolyásolja-e ezt a plazma FXIII és a fibrinogén koncentrációja.

Módszerek: 42 normál citrátos plazmát trombin és kálcium adásával megalvasztottunk, majd az eredeti plazmából és a képződő szérumból ELISA technikával meghatároztuk a totál és a C-terminálisan ép a2PI szinteket. A trunkált forma koncentrációját ezen értékekből kalkuláltuk. Az alvadékokat 8 M ureát tartalmazó SDS-PAGE mintapufferben feloldottuk és a fibrinhez kötődött a2PI-t western blottal azonosítottuk totál és C-terminálisan ép a2PI-re specifikus antitestek segítségével.

Eredmények: A fibrin alvadékba az ELISA mérések alapján a plazma totál a2PI mennyiségének 49,2±4,8 %-a kötődött be. A C-terminális formák közül a trunkált a2PI szignifikánsan nagyobb mennyiségben épült be az ép formához viszonyítva (60,9±8,5 % vs. 43,3±5,7 %, p<0,0001). A plazma FXIII koncentrációja az intakt forma beépülésével szoros korrelációt mutatott (r=0,819, p<0,001), azonban nem korrelált a beépült trunkált forma mennyiségével (r=0,079, p=0,618). A western blot eredménye alapján a fibrin alvadékba beépült intakt forma teljes egészében kovalens módon keresztkötött, a nagy molekulatömegű sávokban azonosítható. A trunkált forma ugyanakkor a monomernek megfelelő, tehát kovalensen nem keresztkötött sávban is látható.

Konklúzió: A FXIII koncentrációnak a beépült intakt formával mutatott erős korrelációja arra enged következtetni, hogy a FXIII csak ezt a formát köti keresztbe a fibrinnel, vagy jóval gyorsabban, mint a trunkált formát.

**Burnout Syndrome in geriatric nurses**

## Barreto Andrade, Diego Micael; Maté, Orsolya

Doctoral School of Health Sciences, Faculty of Health Sciences, University of Pécs

Health Science- Burnout Syndrome

*smartdiegom@gmail.com*

Work on health exercise profound influence on the health-sickness process in any work contexts. In the gerontogeriatric health department, there is rapid and continuous technological development, due to the significant increase elderly in the society, requiring more and more from those health professionals. These factors, coupled with stress chronic condition, may put health professionals at risk for Burnout Syndrome (BS). BS is a psychosocial phenomenon that emerges as a response to the various occupational stressors present at work. It is characterized mostly by three dimensions, emotional exhaustion, depersonalization and low professional achievement. The objective is to analyze the factors associated with Burnout Syndrome in geriatric nurses. This is a cross-sectional analytical research, that it will be carrying on at geriatric departments in Brazil, Germany and Hungary hospitals. Data collection will be performed with all nurses from geriatric departments of the chosen hospitals that agree to participate in these research. The questionnaire consiste of five sets of questions: Individual, Work, Social and Health Aspects, and also plus the Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey (MBI-HSS), to investigate the BS such as dependent variable. To the data analysis will be use the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22.0, to perform the descriptive and inferential statistical analysis. We are expecting to find a high levels of BS in theses countries but characterized with different on dimensions and aspects related to BS. The work characteristics, such workload, productivity pressure, conflicting are high associated with BS, and influence to a greater extent the exhaustion dimension. Recognition and feedback itself is other important role as individuals do their best and enjoy feedback on their performance and dedication in their work. And we are expecting to find more work problems situations from highest to lowest in Brazil, Hungary and Germany respectively. Other aspect that we are waiting different levels among these countries is the social support, because people who receive the support have an eminent ability to develop their actions in the face of the demands and stressful events, and consequently less prone to SB.

**Veseátültetésre vonatkozó, szakmai döntéshozást támogató online konzultációs rendszer regionális vizsgálata veseelégtelenségben szenvedő betegek körében**

## Barth Anita

Debreceni Egyetem Egészségtudományok Doktori Iskola

Egészségtudományok

*barthanita@hotmail.com*

**Bevezetés**: Napjainkban az egészségügy területén a telemedicina-rendszerek egyre inkább teret nyernek, és mint újfajta egészségügyi szolgáltatás meghatározó szerepet játszhatnak akár a krónikus betegek gondozásában is. Ennek ellenére Magyarországon történő elterjedésük még nem ért el átütő sikert. **Célkitűzés**: Kutatásunk célja a műveseállomásokon kezelt, problémás vagy annak vélt, társbetegséggel rendelkező betegek multidiszciplináris konzíliuma egy erre a célra kifejlesztett online konzultációs szoftver segítségével. **Módszer**: A kifejlesztett szoftver a szakorvosok közötti online konzultáció lehetőségét biztosítja, ahol a konzultáció gördülékenységét minden esetben moderátor segíti. A rendszerbe beérkező szakorvosi kérdések és az erre adott szakorvosi válaszok feldolgozása jelenleg is folyik. Az ismertetett esettanulmány az online konzultációs szoftver gyakorlatban történő alkalmazását mutatja be. **Eredmények**: A bemutatott eset nemcsak arra világít rá, hogy az online konzultációs szoftver használatával hogyan javítható az orvos-orvos kommunikáció valamint az orvos-beteg kapcsolat, hanem arra is, hogy ennek segítségével hogyan tehető hatékonyabbá az élődonációhoz kapcsolódó keresztdonáció. **Következtetések**: Gyakorlatunkban a szoftver megfelelően működött, kétségtelen jelentőséggel bír a veseátültetés folyamatában. Mindemellett az egészségügy egyéb területén is alkalmazható.

Kulcsszavak: keresztdonáció, veseátültetés, telemedicina, online konzultáció

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I-DE-116 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**CHARACTERIZATION OF NLPR3 PATHWAY IN HUMAN PLASMACYTOID DENDRITIC CELLS**

## Bencze Dóra

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Immunológiai Intézet

Orvos- és egészségtudomány (Immunológia)

*bencze.dora@med.unideb.hu*

Introduction: Plasmacytoid dendritic cells (pDCs) are referred to as the most powerful innate immune cells of antiviral responses due to their selective expression of viral nucleic acid sensing endosomal TLRs and their unique capability to produce high amounts of type I IFNs. Furthermore the cytosolic receptors including RIG-I-like helicases evolved for detecting virus replication are also functional in pDCs. However the activity of inflammasome-forming cytosolic receptors such as NLRP3 or their IL-1β producing capacity that can be involved in the antibacterial defense of the cells has not been explored yet.

Aims: In this study we aimed at characterizing the NLRP3 activity in pDCs which could influence the outcome of pDC-mediated immune responses.

Methods: Human pDCs were stimulated with various cell surface or endosomal TLR ligands, NLRP3 activators or live pathogenic and non-pathogenic bacteria then the expression and activity of NLRP3 pathway components were detected by Q-PCR at the mRNA level, and western blotting or ELISA at the protein level.

Results: We found that pDCs express the essential components of the NLRP3 pathway and produce pro-IL-1β upon challenges with TLR ligands or live bacteria. Interestingly, pDCs are able to release the mature form of IL-1β in response to the potassium ionophore nigericin but not to ATP that might be explained by the poor expression of P2X7 purinergic ATP receptors in pDCs. We also observed that pathogenic bacteria have greater capacity to induce NLRP3 activation in these cells in contrast to the commensal ones. Moreover specific inhibition of NLRP3 abolished IL-1β secretion indicating that IL-1β is produced in an NLRP3-dependent manner in pDCs.

Conclusion: Here we demonstrated for the first time that beside their strong antiviral properties pDCs can form active NLRP3 inflammasomes and can be involved in the IL-1- mediated pro-inflammatory responses as well.

Funding: NKFIH FK 128294 and GINOP-2.3.2-15- 2016-00050 projects, UNKP-19-3, UNKP-19-4 New National Excellence Program of the Ministry for Innovation and Technology managed by the National Research, Development and Innovation Office and the János Bolyai Research Scholarship from the Hungarian Academy of Sciences.

**Breast cancer and social networks: analysis of the credibility of the most shared content on Facebook and Twitter**

## Biancovilli, Priscila1; Csongor, Alexandra2

1Doctoral School of Health Sciences/University of Pécs, Hungary

2Medical School, University of Pécs, Hungary

Health communication

[*biancovilli.priscila@etk.pte.hu*](mailto:biancovilli.priscila@etk.pte.hu)

**Introduction:** In the past few years, social networks have grown exponentially in number of users. Billions of people around the world access one or more social networks every day, so it is important to study how news are disseminated on these platforms. Healthcare professionals can use social media to engage and educate the lay audience, promoting health behaviours. However, a progressively documented component that impacts information distribution online is the “fake news” phenomenon. These are totally or partially false stories, created to attract public attention, generate more traffic on a website and/or manipulate people’s observations of real facts.

**Aim:** The aim of this investigation is to analyse the most shared content on Facebook and Twitter about breast cancer, in order to understand what grabs the public's attention in relation to this topic, and to evaluate the credibility of these materials. These social networks are among the largest in the world in terms of the number of active users. In 2019, Facebook has 2.3 billion active users, and Twitter has 330 million.

**Methods:** For Facebook and Twitter data collection we use Buzzsumo, an online tool which lists what types of content is popular by any given topic, in a time period that can also be specified by the user. We analysed a five-month period (October 2019 to February 2020), collecting the 20 most engaged news stories each month. In total, 100 news stories were collected. They were classified according to the source and credibility of the information, using the fake news classification system developed by Wardle.

**Results and conclusion:** We could observe that the content shared across Facebook and Twitter is different. However, in both cases there is a tendency for the most engaged news to recur several times. A substantial part of the shared links is from real stories related to breast cancer (53%). Thus, it is not always possible to analyse the credibility of the content. We also observed that some stories are republished numerous times on different websites, generating even more public attention. There is also a significant lack of scientific basis in the news, such as an interview with a scientist or a link to a scientific journal. In conclusion, incomplete/misleading content seems to have a greater propagation power within Facebook and Twitter, as well as stories related to real life testimonies. This potential misinformation can have a detrimental impact on a lay audience or a patient’s understanding of a disease and subsequent treatment decisions.

**NMDA receptor moduláció vizsgálata szívizomsejtek iszkémia/reoxigenizációs károsodásában**

## Demján Virág

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Multidiszciplináris Orvostudományok Doktori Iskola, Biokémiai Intézet

Orvos- és Egészségtudományok, Experimentális Kardiológia

*demjan.virag@med.u-szeged.hu*

**Bevezetés:** A kardiovaszkuláris megbetegedések közül az iszkémiás szívbetegségek vezetik a haláloki statisztikákat, így az iszkémia/reoxigenizációs károsodás mérséklésének lehetőségei fontos és aktuális kutatási területet jelentenek. A központi idegrendszerben a nem szelektív ionotrop, N-metil-D-aszpartát (NMDA) receptor aktivációja súlyosbíthatja az I/R károsodást stroke-ban. A receptor kifejeződik a szívizomsejtekben is, azonban itt betöltött szerepéről még nem rendelkezünk megalapozott szakirodalmi ismeretekkel. Ezért célul tűztük ki, hogy megvizsgáljuk az NMDA receptor moduláció szerepét a szívizomsejtek I/R károsodásában.

**Módszerek:** *In vitro* kísérleteinket patkány szív mioblaszt H9c2 sejtvonalon végeztük. A sejteket stresszmentes körülmények között, valamint szimulált iszkémia/reoxigenizációs modellben kezeltük NMDA receptor aktivátorral (NMDA, 25-400 µM) és gátlóval (MK-801, 7,5-120 µM), valamint ezek kombinációival. Végpontként a sejtek életképességét calcein festéssel határoztuk meg.

**Eredmények:** Stresszmentes körülmények között az NMDA és MK-801 kezelések egyike sem befolyásolta a H9c2 sejtek életképességét. Szimulált iszkémia/reoxigenizációs kísérleteinkben az NMDA kezelés koncentrációfüggő módon fokozta a sejtelhalást, 200 és 400 µM-os koncentrációk esetén szignifikáns mértékben. Az NMDA antagonista MK-801 javította a sejtek életképességét 7,5 µM-os koncentrációban alkalmazva (105±2 vs. 100±1 %, p<0,05). Az NMDA kezelés (400 µM) által indukált sejtelhalást az NMDA receptor antagonista szignifikánsan mérsékelte.

**Konklúzió:** Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy az NMDA receptorok aktivációja szerepet játszhat a szív iszkémia/reoxigenizációs károsodásának kialakulásában.

**Támogatók:** UNKP-19-3-SZTE-47, GINOP-2.3.2-15-2016-00034, 20391-3/2018/FEKUSTRAT, EFOP-3.6.2-16-2017-00006

**Újonnan szintetizált adenozin analóg hatásának funkcionális karakterizálása *ex vivo* patkány jobb és bal pitvar preparátumon**

## Erdei Tamás Dániel

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar

Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

Orvos- és egészségtudományi szekció

*erdeitomi9992@gmail.com*

A myocardialis adenozinerg mechanizmusok aktivációja számos protektív és reparatív folyamatot indít be. Ennek megfelelően a szív adenozinerg rendszere a cardiovascularis megbetegedések (köztük az ischaemiás szívbetegség és egyes supraventricularis arrhythmiák) terápiájára fejlesztett gyógyszerek egy lehetséges, jelenleg még jobbára kiaknázatlan célpontja. A hipoxantin-triciklánó egy a Debreceni Egyetem Gyógyszerészi Kémia Tanszékén szintetizált adenozin analóg, melyben az adenint hipoxantin, a ribózt pedig egy morfolínóból kiinduló, kondenzált triciklikus molekularész helyettesíti. Munkánk során a hipoxantin-triciklánó lehetséges hatásait vizsgáltuk a myocardialis A1 adenozinerg rendszerre, ami számos protektív folyamatot, köztük negatív trop-hatásokat mediál.

A vizsgálatokat hím Wistar patkányokból izolált bal pitvari fülcsén és teljes jobb pitvaron végeztük. A preparátumokat 95% O2 és 5% CO2 gázeleggyel szellőztetett, 36 °C-os Krebs oldatot tartalmazó szervkádakban függesztettük fel 10 mN alapfeszüléssel. A bal pitvarokat állandó frekvencián ingereltük (3 Hz; 1 ms; 1-1.5 V), míg a jobb pitvarok spontán húzódtak össze. A pitvarokon kumulatív koncentráció-hatás görbéket vettünk fel először adenozinnal, majd mosás után hipoxantin-triciklánóval, végül mosás nélkül újra adenozinnal. Hatásként a kontrakciós erő és a jobb pitvari frekvencia változását mértük. A bal pitvarokon 8-szulfofenil-teofillin (A1 és A2 receptor antagonista) jelenlétében is végrehajtottuk az előbbi protokollt.

Az erőteljesen negatív inotrop és chronotrop adenozinnal szemben a hipoxantin-triciklánó mind a bal, mind a jobb pitvaron mérsékelten pozitív inotropnak, a jobb pitvaron pedig enyhén pozitív chronotropnak mutatkozott. A 8-szulfofenil-teofillin gátolta mind az adenozin, mind a hipoxantin-triciklánó inotrop hatását a bal pitvaron. Az adenozin könnyen legyőzte a hipoxantin-triciklánó hatásait mindkét pitvaron. Eredményeink összegzéseként elmondhatjuk, hogy a hipoxantin-triciklánó a pitvari A1 adenozin receptoron reverzibilis, ortoszterikus és inverz agonistaként viselkedik.

**Tématámogatás:** Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült (Erdei Tamás egyedi pályázati azonosítója: ÚNKP-19-3-I-DE-308).

**MEK, mint potenciális indirekt célpont vizsgálata fej-nyaki tumorok *in vitro* modelljében**

## Gurbi Bianka

MTA-SE Patobiokémiai Kutatócsoport

Orvos- és Egészségtudomány

*gurbi.bianka@gmail.com*

A fej-nyaki laphámrák (head and neck squamous cell carcinoma, HNSCC) egy gyűjtőfogalom, amely magába foglalja a szájüreg (oral cavity), a garat (pharynx) és a gége (larynx) ilyen típusú megbetegedéseit. Hazánkban a férfiak körében a negyedik leggyakoribb tumortípus, halálozást tekintve pedig a harmadik helyen szerepel. Fej-nyaki tumorok kezelésénél a leggyakrabban alkalmazott kezelések a cetuximab, a kemoradioterápia és az indukciós kemoterápia.

Az epidermális növekedési faktor receptor (EGFR) a tirozin-kináz receptorok családjába tartozik. A Ras/Raf/MEK/ERK és az Akt/mTOR jeltáviteli útvonalak aktiválásán keresztül szerepe van a sejtek növekedésében, szaporodásában, túlélésében, migrációjában és differenciációjában. Az EGFR-t a fej-nyaki tumorok kb. 90%-a termeli túl. Az EGFR gátlása fej-nyaki tumorokban az egyetlen engedélyezett célzott terápia (cetuximab), azonban a kezelés sikerességének előrejelzése nehézkes, mivel a fehérje expressziója és az anti-EGFR terápia hatékonysága gyakran nem korrelál egymással.

A Ras/Raf/MEK/ERK jelátviteli útvonal a sejtek proliferációjának, túlélésének, migrációjának és differenciációjának szabályozásában vesz részt. Klinikai relevanciája fej-nyaki tumorokban a KRAS és a BRAF mutációknak lehet, bár egyik sem túl gyakori. Vizsgálatuk mégis fontos, mert jelenlétük EGFR inhibitorokkal szembeni rezisztenciát okoz. Habár a Ras/Raf/MEK/ERK útvonal tagjai közül az első kettő génjei gyakran mutálódnak, azonban eddig nem találtak ellenük kellően hatékony gátlószert. Ezért jelenleg ezt az útvonalat a Ras és Raf fehérjék által foszforilált kinázok - általában a MEK - gátlásával inaktiválják.

Munkánk során célul tűztük ki potenciális terápiás célpontok azonosítását és gátlásuk vizsgálatát fej-nyaki tumor sejtvonalakon, ezáltal modellezve a személyre szabott daganatterápia lehetőségeit. Kutatásunk során vizsgálatainkat HPV-negatív fej-nyaki tumor sejtvonalakon végeztük, amelyek a Detroit 562 (pharynx), a FaDu (hypopharynx) és az SCC25 (oropharynx) voltak. MTT módszer segítségével mértük a sejtproliferáció gátlását különböző jelátviteli útvonalakon, melyek közül behatóbban az EGFR- (afatinib, erlotinib) és a MEK-gátlókkal (selumetinib, trametinib) foglalkoztunk. A sejtvonalak fehérjeexpressziós profilját és a gátlószerek hatását a különböző jelátviteli útvonalakra Western-blot analízissel tanulmányoztuk.

Vizsgálatunk során jelentős eltérést tapasztaltunk a különféle daganatsejtvonalak fehérje foszforilációjában és MEK-gátlószerek iránti érzékenységében, de a fehérje expresszióban és EGFR-gátlókkal szembeni szenzibilitásban nem tapasztaltunk számottevő különbséget. A MEK-gátlószerek közül a trametinib fejtett ki nagyobb hatást, amelyre az SCC25 sejtvonal bizonyult a legérzékenyebbnek. Ez vizsgálataink alapján azzal magyarázható, hogy ebben a sejtvonalban az EGFR és az ERK aktivitása kiemelkedően magas a vizsgált fehérjék közül, valamint nem érvényesül a MEK gátlás hatására bekövetkező EGFR és Akt aktiváció.

Feltételezésünk szerint az ERK gátlásakor bekövetkező EGFR aktiváció és ezáltal az Akt fokozott aktivitásának megjelenése nem az EGFR fokozott mennyiségével, hanem az EGFR Y1068 oldalláncának aktivitásával van összefüggésben.

**Csökkent izomregeneráció Mer Tirozin Kináz hiányos egér modellben**

## Gyenes Dominik

Debreceni Egyetem Általnos Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Orvos- és egészségtudományi szekció, élettan, sportélettan

[*karacingocska@gmail.com*](mailto:karacingocska@gmail.com)

BEVEZETÉS: Az extenzív mechanikai stressz, trauma gyakran okoz mikro-, és makrosérüléseket a vázizomban, melyet regenerációs folyamat követ. Ezen regeneráció helyi gyulladással veszi kezdetét, ami az elpusztult sejtek eltávolításával, az izomban nyugvó őssejtek aktivációjával, gyulladásos sejtek infiltrációjával jár együtt. Munkánk során Mer Tirozin Kináz (MerTK) hiányos egér modellben vizsgáltuk az izomregeneráció folyamatát.

ANYAGOK ÉS MÓDSZEREK:A kísérletben vad típusú és MerTK hiányos egerek tibialis anterior izmaiban sérülést váltottunk ki kardiotoxin injektálással, majd a regeneráció különböző szakaszaiban izoláltuk az izmokat és szövettani metszeteken meghatároztuk az izomrostok keresztmetszetét, valamint a nekrotikus terület és zsírszövet mennyiségét. Az izmok kollagenázos emésztését követően mágneses szeparációval CD45+ fehérvérsejteket izoláltunk, amelyekben kvantitatív PCR segítségével vizsgáltuk a génexpressziós mintázatot.

EREDMÉNYEK: MerTK hiányában szignifikánsan csökken a regenerálódó izomrostok átmérője és megnő a kisebb átmérőjű rostok gyakorisága. A nekrotikus izomrostok és az adipociták száma szignifikánsan nagyobb volt a MerTK hiányos izmokban a vad típusúhoz hasonlítva. A regenerálódó izomból izolált CD45+ fehérvérsejtek génexpressziójában nem találtunk jelentős eltérést a két egértörzs között. MerTK hiányos makrofágok szignifikánsan kevesebb nekrotikus sejtet voltak képesek felvenni a vad típushoz képest.

KÖVETKEZTETÉS: A MerTK hiányos egerek regenerálódó izomrostjaiban a csökkent keresztmetszeti átmérő és megnövekedett nekrotikus izomrost, adipocita szám az izomregeneráció zavarára utal, aminek hátterében a makrofágok csökkent fagocita képessége állhat. Eredményeink a továbbiak során hozzájárulhatnak a különböző izomdegenerációval járó betegségek kialakulásának mélyebb megértéséhez.

Támogató: EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00009

**Új humán polyomavírusok DNS prevalencia vizsgálata**

## Jeles Krisztina

Debreceni Egyetem / ÁOK Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok

[*jeleskrisztina1@gmail.com*](mailto:jeleskrisztina1@gmail.com)

A *Polyomaviridae* család az elmúlt években 11 új, humánpatogén taggal bővült. Az új vírusok közül a tumorkeltő Merkel sejt polyomavírus, illetve a Trichodysplasia spinulosa-asszociált polyomavírus köthető egyértelműen betegséghez. Bár a vizsgálatok a többi vírussal kapcsolatban is megindultak, egyesek esetén még az is kérdéses, valóban humánpatogén vírusoknak tekinthetőek-e. Emberből, klinikai mintából izolált virionnal nem rendelkezünk, így a vírusokkal kapcsolatos vizsgálatokat molekuláris biológiai módszerekkel végezhetjük. A vírusok patogenezisének megismerése elengedhetetlen ahhoz, hogy a vírusok jelentőségét meg tudjuk ítélni. A DNS prevalencia vizsgálatok, azaz a különféle klinikai mintákban a virális nukleinsav keresése, kimutatása segíthet megválaszolni, hogy milyen korú, milyen immunstátuszú személyek fertőződnek meg a vírussal, mi lehet a szervezetbe behatolási kapu, hol szaporodnak a vírusok, látenciát alakítanak-e ki, terjednek-e és hogyan a szervezeten belül, illetve okoznak-e tüneteket.

Munkacsoportunk különféle klinikai mintákban vizsgálta már több, új polyomavírus jelenlétét, így saját és mások által publikáltak alapján is felmerült a vírusok légúti terjedésének lehetősége. A feltételezhető légúti terjedés miatt légúti és középfül váladékban, orr- és garatmandula szövetekben vizsgáljuk a vírusok jelenlétét. Tanulmányozzuk, hogy szaporodnak-e a vírusok, esetleg perzisztens fertőzés alakul-e ki. Más, régóta ismert polyomavírusok (BK, JC) nem kódoló, szabályozó régiójának szekvencia varianciája, sőt annak közvetlen klinikai következménye jól ismert: bizonyos mutációk látens fertőzés fenntartását, míg mások igen aktív vírusszaporodást és súlyos klinikai tüneteket eredményeznek. Mindemellett valamennyi polyomavírus rendelkezik tumorkeltő potenciállal - sőt, már humán tumorvírust is leírtak -, amiben a vírusreplikációt szabályozó régió mutációinak is szerepe lehet. Célunk a mintákban detektált vírusok szabályozó régiójának szekvenálása, a mutációk feltérképezése, in silico analízise, mellyel a lehetséges transzkripciós faktor és LT antigén kötőhelyeket, azok varianciáját vizsgáljuk.

Kutatómunkánkhoz megfelelő PCR módszereket, kvantitatív, real-time PCR módszereket terveztünk és optimalizáltunk. A szükséges pozitív kontrollokat vagy a felfedezőktől szereztük be vagy magunk állítottuk elő a target szekvencia DNS szintézist követő vektorba klónozásával. Klinikai mintákból nukleinsavat izoláltunk, majd humán polyomavírus (HPyV) 9, 10, 11, 12 és 13 DNS prevalencia vizsgálatot végeztünk. A virális DNS pozitív mintáinkból teljes vírus genomot és nem kódoló, kontroll régiókat szekvenáltunk és elemeztünk.

Előadásomban az alkalmazott PCR módszereket, a DNS prevalencia eredményeket, illetve a szekvencia elemzések eredményeit mutatom be. HPyV9-et garatmandulában, HPyV10-et és HPyV11-et torokváladékban és középfül váladékban, míg HPyV11-et orrmandulában is detektáltunk. Elemzésünk alapján a HPyV11 nem kódoló, kontroll régiójában a szekvencia varianciák transzkripciós faktor kötőhely varianciát is eredményezhetnek, ami hatással lehet a vírus szaporodására.

A munka támogatói: Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (FK18, FK128533). A munka a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj és az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-19-4 (Bolyai+) kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

**RISK FACTORS ASSOCIATED WITH *Staphylococcus aureus* PRESENCE IN MILK AND MILK PRODUCTS SOLD WITHIN NAIROBI COUNTY, KENYA**

## Macharia John

University of Pecs

Health Sciences

*johnmacharia@rocketmail.com*

In Kenya, with the continuous water shortage, proper sanitary conditions are not sufficiently met and hence pre-disposing the community to *Staphylococcus aureus* infections. One of the difficulties of controlling *S. aureus* food poisoning is that food can contain a very high population of the bacteria without being noticeably identified. It has been suggested that food-borne diseases represent one of the most widespread and overwhelming public health problems in poor resource settings. The aim of this study was therefore to determine factors associated with milk and milk products contamination by *S. aureus*. A total of 334 samples were collected for analysis in the laboratories. A loop-full of each sample was streaked directly on MacConkey agar and Blood agar. Suspected isolates were subcultured in Mannitol salt agar which was used as an indicator media. Biochemical tests; Catalase test and Coagulase test were used as confirmatory tests for *S. aureus*. From all the 54 samples of raw milk analyzed, 35 (64.81%) samples were contaminated by *S aureus*. In pasteurized milk, out of 112 samples, 23 (20.54%) samples were contaminated while in yoghurt, out of 112 samples, 12 (10.71%) samples were contaminated. In ice cream, out of 56 samples, 2 (3.57%) were contaminated. From the milk outlets selling raw milk within the study area, regular opening of the containers to sell milk pre-disposed the milk to hand contamination and consequently greater risks of contamination by environmental contaminants. Out of 120 respondents interviewed, an average of 84 (70%) claimed to be aware of the health risks associated with milk. Of the respondents, 28 (23%) claimed to be aware of diseases associated with consumption of contaminated milk. Most of them claimed to have encountered stomach disorders and diarrhea while others claimed to have experienced body rashes, severe headache and vomiting. On average, 8 (9%) of the respondents claimed to have contracted a disease as a result of drinking contaminated milk within the last one year. It was established that 118 (98%) of food handlers did not receive any formal training regarding food hygiene. Information generated from the study provides a basis upon which formulation of better policies regarding raw milk and milk products can be based on.

Keywords: Risk factors, Associated, Milk, Milk products, Sold

**Új humán polyomavírusok szeroprevalencia vizsgálata**

## Katona Melinda

Debreceni Egyetem / ÁOK Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok

[katona.melinda@med.unideb.hu](mailto:katona.melinda@med.unideb.hu)

Új, humánpatogén vagy potenciálisan embert fertőző vírusok kizárólag szekvencia alapon történő leírása a virológia kutatásokat újabb kihívás elé állította. Izolált virion hiányában főként molekuláris biológiai technikákkal kereshetjük a válaszokat a legalapvetőbb kérdésekre.

A *Polyomaviridae* család 2007 óta jelentős számú, 11 új, humánpatogén taggal bővült a célzott szekvenciavadászatnak köszönhetően. A közel négy évtizede ismert két „régi” vírusról, a BK és JC vírusról tudjuk, hogy a populáció nagy részét megfertőzik, ám jelentős klinikai tüneteket legyengült immunrendszerűekben okozhatnak. Bár a kutatások az új vírusokkal kapcsolatban is megindultak, az érdemi vizsgálatokból származó közlemények száma még mindig alacsony.

Kutatómunkám célja, hogy az újonnan leírt, humánpatogén vírusokkal kapcsolatosan szeroprevalencia vizsgálatot végezzünk. Arra keressük a választ, hogy mennyire elterjedtek ezek a vírusok, mutatkoznak-e földrajzi eltérések az átfertőzöttségben, milyen életkorban történhet a primer fertőzés, illetve vannak-e olyan betegcsoportok, akik esetében megnő a fertőzésre való fogékonyság. A szerológia vizsgálatokhoz olyan virális antigénre van szükségünk, melyek ellen megfelelő immunválasz alakul ki, a fertőzés lezajlása után is detektálható ellenanyag termelését indukálják. A polyomavírusok esetén ez a kapszidot nagyrészt alkotó, a virion külső felszínén elhelyezkedő VP1 fehérje. A vírus tenyésztésére nincs lehetőségünk, ezért a virális antigént fehérje expresszióval állítjuk elő. A fehérje szerkezete miatt erre a bakteriális expresszió is megfelelő, azonban a diszulfid-hidak, a kodon optimalizálás, illetve a hatékony kinyerhetőség miatt megfelelő baktériumra van szükségünk. A génbanki, VP1 fehérjét kódoló szekvenciákat kodon optimalizáltuk, a fehérje tisztítását és detektálásását lehetővé tevő 6XHis taggel láttuk el, majd indukálható expressziót lehetővé tévő vektorba klónoztuk. A vektorokat XL-1 Blue baktériumban amplifikáltuk, tisztítottuk, majd szekvenáltattuk. A fehérje expresszió Origami B(DE3) baktériumokban zajlott. A fehérjék tisztítását a 6XHis tag segítségével, affinitás kromatográfiával végeztük. A fehérjék minőségét SDS-PAGE-t követő Coomassie Brilliant Blue festéssel, illetve a 6X His tag detektálásával, Western-blot módszerrel ellenőriztük. A mennyiségi meghatározás BCA assay segítségével történt. A szeroprevalencia vizsgálathoz humán szérum mintákat gyűjtöttünk egészséges gyerekektől és felnőttektől, valamint immunszuppresszált betegektől. A humán vér mintákból az ellenanyagok kimutatását ELISA módszerrel végezzük. Ehhez egy indirekt ELISA módszert terveztünk és optimalizáltunk. Előadásomban a humán polyomavírus 9, 10,

12 és 13 VP1 fehérjék előállítását, illetve az ezekkel az antigénekkel végzett ELISA módszer optimalizálását, valamint a vizsgálati eredményeket mutatom be.

A munka támogatói: Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (FK18, FK128533). A munka a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj és az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-19-4 (Bolyai+) kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

**Az Egr2 transzkripciós faktor myeloid specifikus jelentőségének vizsgálata LPS-indukált ARDS modell alkalmazásával**

## Dr. Kolostyák Zsuzsanna

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Debreceni Egyetem, Molekuláris Sejt- és Immunbiológiai Doktori Iskola

Immunológia

*kolostyak.zsuzsanna@med.unideb.hu*

Az akut respiratórikus distressz szindróma (ARDS) kifejezett türdőkárosodást kiváltó megbetegedés. A folyamat során kialakuló gyulladásos válasz következményeként hypoxaemia és hypercapnia alakul ki, mely az életet is veszélyezteti. Az ARDS gyakori szövődménye a Gram negatív baktériumok általi sepsisnek. A kialakulás hátterében a véráramba jutó bakteriális komponens, a lipopoliszacharid (LPS) jelentősége bizonyított. Az ARDS klinikai terápiája a fertőző patogén eliminálásán, ill. a mechanikus légzéstámogatáson alapul. A kórkép mortalitása jelenleg kb. 50% körüli, ezért a betegség kialakulásának és lezajlásának pontos molekuláris feltérképezése kiemelt fontosságú a potenciális új terápiás célpontok azonosítása szempontjából. Az ARDS-ben kialakuló gyulladásban az alveoláris makrofágok (AM) központi szerepet töltenek be. Az Early Growth Response 2 (Egr2) transzkripciós faktor, az elmúlt években leírásra került, mint az AM-okban magasan kifejeződő szignálfüggő transzkripciós faktor, azonban az LPS hatására kialakuló ARDS-ben betöltött szerepét még nem tanulmányozták.

Munkánk során célul tűztük ki az LPS-indukált ARDS egérmodelljének beállítását, valamint ennek alkalmazása segítségével az Egr2 szerepének vizsgálatát a folyamatban.

Az egerek LPS kezelését (40 μg/egér) nazális és intratracheális módon végeztük. Ezt követően a tüdő alveoláris terében jelen lévő sejteket bronchoalveoláris mosás segítségével izoláltuk. Az izolált sejtek analízise citospint követő May-Grünwald-Giemsa festéssel, RT-qPCR, ill. áramlási citometria alkalmazásával történt. Az Egr2 szerepének meghatározására C57BL6 hátterű LysMCre rendszerrel myeloid specifikusan génkiütött állatokat használtunk.

Munkánk során az LPS-indukált ARDS modell beállítása sikeres volt. A gyulladás lefolyását az ismert LPS célgének (pl. Il1a, Casp1, Tlr4) mRNS szint emelkedése alapján kvantifikáltuk. A folyamatban során az AM-ok Egr2 expressziója szignifikánsan indukálódik. Emellett igazoltuk, hogy az Egr2 hiányában az LPS hatására szabályozódó gének mRNS szinten különbségeket mutatnak. Eredményeink valószínűsítik, hogy az Egr2-nek jelentősége lehet az LPS-indukált ARDS kialakulásában és lezajlásában. További vizsgálatokkal érdemes a transzkripciós faktor terápiás alkalmazhatóságát tanulmányozni.

**Gpr155: a novel player in cancer?**

## Anna Georgina Kopasz

University of Szeged, Faculty of Sciences/ Biological Research Centre, Szeged

Biological science (cancer biology, genetics)

*annageorgina.k@gmail.com*

Significant emphasis has recently been placed on the characterization of the human cancer genome. However, the genetic complexity of cancer has complicated the identification of so called „driver” mutations facilitating disease progression, among the more abundant „passenger” mutations found in tumors. Consequently, the interest of the scientific world has turned to functional studies for identifying „driver” genes. For these reasons we have recently developed a somatically transgenic mouse model suitable for the examination of hepatocellular carcinoma (HCC) „drivers”.

GPR155 is an integral membrane protein and belongs to the superfamily of G protein-coupled receptors (GPCRs). GPCRs are among the major components of G protein-coupled signal transduction pathways. GPR155 is the member of endoGPCRs which are the most common pharmaceutical targets. Based on the investigation of human tumor samples, clinical researchers have lately made a proposal to use GPR155 as a prognostic marker in HCC and gastric cancer. Other studies describe the significant change of this protein in melanoma tissue and the somatic mutations of GPR155 were associated with higher mortality rate in clear cell renal carcinoma. In conclusion, previous studies suggest that changes in GPR155 expression might play role in tumorigenesis. We investigate the data of large human cancer genom databases (TCGA, COSMIC) to decide whether the mutational spectrum of *GPR155* supports this hypothesis. In databases we found several somatic mutations, copy number gain and copy number loss of *GPR155*; however, data cannot prove the cancer „driver” role clearly.

Our main aim was to reveal the role of Gpr155 in tumorigenesis in our somatically transgenic mouse model. To decide whether Gpr155 is an oncogene we identified the potential cancer „driver” mutations of Gpr155 protein from large human cancer genome databases and we created the homolog mutant mouse CDSs of the human ones. Then we built each CDS into a transposon plasmid construct bearing with the *Fah* selection marker gene and the mCherry marker gene coding a fluorescent marker protein. Thereafter, we delivered each transposon plasmid mixtured with transposase coding helper plasmid into the tail vein of *Fah*-/- mice by using hydrodynamic injection. Five months following injection the documentation of experiments was performed by stereomicroscopy of the transgenic livers, as well. Levels of transgene expression were determined by RT-qPCR.

To test the potential tumor suppressor role of Gpr155 we designed 3 artificial miRNA elements against Gpr155 mRNA. Then we determined the efficiency of these miRNAs in our RNAi efficiency monitoring system that we had developed previously. First we established a GFP expressing cell line, in which GFP expression is connected to the expression of the Gpr155 miRNA target sequence. If a certain miRNA bears with robust silencing effect, the expression of GFP will decrease. Thereafter stable transfection of 3 miRNA coding plasmid was carried out on this GFP expressing cell line. Three weeks after transfection we measured the GFP level of cells with fluorescent plate reader and the extent of transgene expression was also determined by RT-qPCR.

Stereomicroscopic investigations of the transgenic livers suggest that liver regeneration occurred, however, we cannot find tumor formation. Our *in vitro* experiments show that all designed Gpr155 miRNAs have robust silencing effect so they will be promising tools for investigation of the effect of Gpr155 downregulation *in vivo*.

**A migráció egészségügyi kockázatai**

## Korom Mária

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar

Egészségügy - Biztonságpolitika

*mariakoromphd@gmail.com*

A migrációegészségügy napjaink egyik legfontosabb biztonságpolitikai kérdése. A 2015-ös menekültválság felkészületlenül érte Európát, de legfőképpen a Nyugat-balkáni útvonal országait. A világ nyugtalan régióiból érkező menekülő tömeg komoly kihívások elé állította az európai társadalmakat, kormányokat. A nemzetközi migráció során az érkezők betegségeiket is magukkal hozták Európába, növelve a fertőző betegségek terjedésének esélyét. A menekülők nagy része csak pár napot töltött 1-1 országban, soha nem is jelent meg a menekültközpontokban, ahol egészségügyi és egyéb ellátást kaphatott volna. A csoportok etnikai és kultúrális sokszínűsége, az eltérő szükségletek, a másfajta egészségügyi és betegségtörténeti háttér jelentősen megnehezítette az egészségügyi dolgozók munkáját, túlterhelte az ellátórendszert. A befogadóállomások igyekeztek megbírkózni a hirtelen tömeg okozta kihívásokkal, a Nyugat-balkáni országok kormányai új intézményeket hoztak létre, valamint nemzetközi segítséget is kértek, így próbáltak minél magasabb színvonalú egészségügyi és szociális ellátást nyújtani az érkezőknek. A menekültek számos országon áthaladtak, az utazás heteket vett igénybe, ami alatt fizikai és pszichikai traumáknak, étkezési rendellenességeknek, dehidratációnak, hypothermiának, és fertőző betegségeknek voltak kitéve. Az egészségügyi kockázatok nem csak az érkezőket érintik, hanem az adott ország lakosságát is. A szakértők szerint a legfenyegetőbb fertőző betegségek a malária, a gyermekbénulás, a tuberkulózis, a hepatitisz és a MERS vírus lehet. A fertőző betegségeken túl a legnagyobb gondot a vakcináció hiánya vagy dokumentálatlansága; az egészségügyi szűrővizsgálatok hiánya; a menekülők betegségeinek megkezdett kezelése, majd az utazás miatti megszakítása; a pszichés traumák kezeletlensége; és egy egységes egészségügyi nyilvántartás és nemzetközi protokoll hiánya okozza.

**Dizájner drogok és metabolitjainak vizsgálata vizelet és vérmintákból**

## aKovács Petra, bKörmöczi Tímea, cBerkecz Róbert

aIII. éves gyógyszerészhallgató, bPhD hallgató, cegyetemi adjunktus

SZTE GYTK Gyógyszeranalitikai Intézet

Orvos- és egészségtudomány

*kovacspetra965@gmail.com*

Dizájner drogok alatt az utóbbi években széleskörben elterjedt, veszélyes és kiszámíthatatlan új szintetikus anyagokat értjük, melyek a kábítószerekhez hasonló pszichoaktív hatást fejtenek ki. A dizájner drogok fogyasztása komoly társadalmi probléma, különös tekintettel a fiatal korosztály érintettségére. A veszélyességük abban rejlik, hogy rendszeresen jelennek meg újabb és újabb változataik, amelyek pár hónap alatt el is tűnnek a drogpiacról, így nagyon kevés és korlátozott információ áll rendelkezésre a biztonságos adagolásukról, a szervezetre kifejtett hatásukról és túladagolásuk esetén a klinikai kezelésükről.

A kutatási területem a dizájner drogokon belül a szintetikus kannabionoidokra terjed ki. Ezen vegyületek az Új Pszichoaktív Anyagok (NPS - *New Psichoactive Susbstance*) fő csoportját képzik. A szervezetbe bejutva viszonylag gyorsan metabolizálódnak, így használatuk kimutatása vizelet és vérmintákból kihívást jelent. Így az anyamolekula mellett a metabolizmusok során képződő metabolitok szűrése az egyetlen célszerű stratégia a törvényszéki és klinikai laboratóriumokban. Kutatócsoportunk célul tűzte ki a drogpiacon megtalálható, jelenleg legnépszerűbb és legújabb szintetikus kannabinoidok metabolomikai vizsgálatát.

*In vitro* kísérletekben az egyes anyagokat humán májmikroszómával inkubáltuk. Az így képződött metabolitokat a mintaelőkészítést követően folyadékkromatográfiával kapcsolt tandem tömegspektrometriás mérésekkel (LC-MS/MS) azonosítottuk a képződő fragmensionok alapján. Az egyszeres hidroxiláció, dehidrogenáció, észter hidrolízis valamint ezek kombinációi voltak a leggyakrabban azonosított módosítások. A metabolitok fragmentációs folyamatainak ismeretében pozitív vizelet és vérminták nem célzott és célzott LC-MS/MS mérési eredményeiből meghatároztuk adott vegyületek főbb metabolitjait és ezeket beépítettük a vizsgált anyamolekulák mellé a szűrővizsgálati módszerbe.

**Az exogén farnesol expozíció *in vitro* és *in vivo* hatása *Candida auris* ellen**

## Nagy Fruzsina

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet,

Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikológia

*n*[*agyfruzsina0429@gmail.com*](mailto:agyfruzsina0429@gmail.com)

**Tóth**  Zoltán

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikológia

[*toth.zoltan@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu)

**Forgács**  Lajos

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikológia

[*forgacs.lajos89@gmail.com*](mailto:forgacs.lajos89@gmail.com)

**Balázs**  Bence

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikrobiológia

[*balazsbence0903@gmail.com*](mailto:balazsbence0903@gmail.com)

**Majoros**  László

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikrobiológia

[*major@med.unideb.hu*](mailto:major@med.unideb.hu)

**Kovács**  Renátó

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikrobiológia

[*kovacs.renato@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu)

A *Candida auris* okozta invazív fertőzések száma világszerte növekvő tendenciát mutat, melynek hátterében a gomba kiváló adaptációs képessége, valamint a hatékony antimikotikumok limitált száma áll. Ezért mindenképpen szükség van új potenciális antifungális molekulák bevezetésére a klinikumban. A farnesol egy quorum-sensing molekula, amely képes beavatkozni egyes *Candida* fajok morfológiájának szabályozásába, ráadásul korábbi eredmények alapján komoly terápiás és adjuváns potenciállal rendelkezhet. Kísérleteink során arra voltunk kíváncsiak, hogy a farnesol milyen fiziológiai változásokat idéz elő a *C. auris* klinikai izolátumokban, továbbá milyen terápiás potenciál rejtőzhet a farnesol szisztémás alkalmazásában *C. auris* által fertőzött immunszupresszált egerek esetében.

Kísérleteink során vizsgáltuk a különböző farnesol koncentrációk hatását, a farnesol expozícióban nem részesülő és a 24 óráig farnesollal inkubált (75 μM) planktonikus *C. auris* sejtek esetében. A biofilmek vizsgálatakor az alábbi stratégiákat alkalmaztuk: a) folyamatos farnesol kezelés a biofilmképződés során; b) farnesol expozíciót követően (75 μM) folyamatos farnesol jelenlét a biofilmképződés fázisaiban; c) a farnesol hatása az egynapos biofilmekre. A tesztelt farnesol koncentrációk mindkét sejttípus esetén az alábbiak voltak: 10, 50, 100 és 300 μM.

Az *in vivo* kísérleteink során, a farnesol expozíció és kezelés *C. auris* virulenciájára kifejtett hatását vizsgáltuk, neutropéniás egérmodellben. Az egereket az alábbi csoportokra osztottuk: a) kezeletlen, fertőzött; b) farnesol expozíciónak kitett (75 μM) *C. auris* sejtekkel fertőzött; c) farnesollal nem inkubált *C. auris* sejtekkel fertőzött, farnesollal kezelt (75 μM); d) farnesollal inkubált (75 μM) *C. auris* sejtekkel fertőzött és farnesollal kezelt (75 μM).

Eredményeink alapján, az egy napos farnesol expozíciót követően a 100 μM és 300 μM közötti farnesol koncentrációk szignifikánsan gátolták a planktonikus *C. auris* sejtek növekedését (p<0,01-0,05). Továbbá a farnesol koncentráció függő módon képes volt gátolni a biofilmképzést az első 12 órában. A legnagyobb vizsgált farnesol koncentráció (300 μM) 2 és 24 óra között szignifikánsan gátolta az egynapos biofilmek metabolikus aktivitását (p <0,001). A farnesol jelentősen fokozta a reaktív gyökök termelést a *C. auris* sejtekben, amelyet 2,7-dichlorofluorescein (DCF) assay-el bizonyítottunk (3,96±0,89 [nmol DCF(OD640)-1] és 23,54±4,51 [nmol DCF (OD640)-1] a kezeletlen és kezelt sejtek esetében; p<0,001). Ezzel egy időben szignifikánsan megnőtt a szuperoxid dizmutáz aktivitás (85,69±5,42 [munit (mg protein)-1] és 170,11±17,37 [munit (mg protein)-1] a kezeletlen és kezelt sejtek esetében P<0,001); de érdekes módon a kataláz aktivitás nem változott jelentősen (P>0,05). A virulenciához társítható enzimek esetében, sem a foszfolipáz sem pedig az aszpartil proteináz aktivitás nem emelkedett szignifikánsan a farnesol expozíciót követően (P>0,05).

Az *in vivo* kísérletek során a 75 μM napi farnesol kezelés szignifikánsan csökkentette a veséből kitenyészett gombasejtek számát (P<0,01), a kontroll csoport adataihoz képest.

Eredményeink alapján a farnesol ígéretes terápiás és adjuváns potenciált mutat a tradicionális vagy alternatív kezelési stratégiákban, így például az úgynevezett antifungális lock terápia alkalmazása során egy lehetséges komponens lehet a jövőben.

Nagy Fruzsinát, Tóth Zoltánt és Balázs Bencét támogatta az Innovációs és Technológiai Minisztérium, Új Nemzeti Kiválóság Program (ÚNKP-19-3-I.)

**Rák előrejelzése sztochasztikus módszerekkel**

## Nyerki Emil

Szegedi Tudományegyetem, Sztochasztika Tanszék

Rákkutatás, sztochasztika

*harmadikemil@gmail.com*

A WHO kimutatása szerint a különböző rákos megbetegedések (malignus daganatok) a harmadikak a különböző halálozási okok listáján. Ennek oka egyrészt, hogy egyre nagyobb az átlagos életkor, ami miatt több DNS károsodást tudunk elszenvedni, de nyilván valóban a különböző környezeti terhelések növekedése, a mentális és fizikás stressz fokozódása és az egyre több karcinogén anyaggal való találkozás is. A legtöbb daganatos megbetegedés gyógyítható lenne, amennyiben korai stádiumban sikerül azokat diagnosztizálni.

Célul egy olyan matematikai modell létrehozását tűztem ki, melyet megfelelően paraméterezve, alkalmas lehet emlő-, tüdő-, és végbéldaganatok előrejelzésére, minél több faktor alapján. Ehhez több, különböző matematikai modellt alkalmaztam, mint például a Markov-láncokat és a Bayes rizikó analízist.

A matematikai modell létrehozása után R-nyelvben írt programmal generáltam megfelelő adatmennyiséget, amely segítségével tesztelni is tudtam a modellt. Szimuláció esetében egy egyszerű, sztochasztikus választó kiválasztotta, hogy mely daganat fog kialakulni, mint primer rák, majd az eddigi kutatásaim során létrehozott áttét előrejelző modell segítségével megvizsgáltam, hogy milyen áttéteket fog képezni az adott daganat.

Végül a program utolsó része egy kiértékelő, ábrázoló rész, mely segít megállapítani, hogy mely daganat típusból mennyi képződött az adott faktorok alapján, ezek a „virtuális illetők” felgyógyultak-e vagy elhunytak és hogy melyik stádiumban történt mindez. Az áttétek dinamikájának vizsgálatával egy másik kód részlet foglalkozik.

További terveim közé tartozik, hogy az irodalomban fellelhető minél több rák előrejelző gépi tanulási módszert megismerjem, ezekben használt adatbázisokat összegyűjtsem és egy saját, minél szélesebb körben használható mesterséges intelligencián alapúló rendszert hozzak létre, ezzel segítve az onkológusok munkáját.

**Humán neutrofil elasztáz-α1 antitripszin komplex vizsgálata intravénás trombolízissel kezelt akut iszkémiás stroke-ot elszenvedő betegekben**

## Orbán-kálmándi Rita

DE ÁOK LMI Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Elméleti orvostudomány

*kalmandi.rita@med.unideb.hu*

Bevezetés. Az intravénás trombolízis rekombináns szöveti plazminogén aktivátorral (rtPA) jelenleg az egyetlen hatásos szer az akut iszkémiás stroke (AIS) kezelésében. A terápia azonban csupán a betegek 33-35%-ában kedvező, míg 6-8%-ban provokál tünettel járó intrakraniális vérzést. A neutrofil extracelluláris csapda (NET) neutrofil granulocitákból felszabaduló, granuláris enzimeket (myeloperoxidáz, elasztáz) tartalmazó extracelluláris hálózat, mely a fibrinszerkezet befolyásolása révén fibrinolízisnek ellenálló trombus képződéséhez vezet.

Célkitűzés. Megvizsgálni, hogy trombolízis előtt álló AIS betegek plazmamintáiból mért, a NET képződéssel arányos, humán neutrofil elasztáz-α1 antitripszin (HNE-AT) komplexszint mutat-e összefüggést a terápia kimenetelével.

Betegek és módszerek. A vizsgálathoz 287 konszekutív, i.v. trombolízisen áteső AIS beteg trombolízis előtti plazmáját használtuk. A HNE-AT komplex meghatározást szendvics típusú immunoesszé (ELISA) módszerrel végeztük. A stroke súlyosságát a National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) értékek alapján kategorizáltuk. A rövidtávú kimenetelt az NIHSS érték 7. napi változása, a hosszútávú kimenetelt a stroke után 3 hónappal mért modifikált Rankin skála (mRS) szerint ítéltük meg.

Eredmények. A HNE-AT komplex mediánja 53 ng/ml-nek (IQR:35-88 ng/ml) adódott a teljes kohorszban. A stroke súlyossága ill. a 7. napon vizsgált funkcionális kimenetel és a HNE-AT szint között nem találtunk szignifikáns összefüggést. A jó hosszútávú kimenetellel (mRS 0-1) bíró betegek esetén a HNE-AT koncentrációja szignifikánsan alacsonyabb volt a stroke-ot követően 3 hónapon belül elhalálozott betegekhez képest (medián: 49 [IQR:34-72] ng/ml vs. 79 [IQR:46-160] ng/ml, p=0,002). Az intrakraniális vérzést szenvedett betegek (n=25) esetén a HNE-AT komplex értéke szignifikánsan magasabb volt a hemorrhágiás komplikáció nélkül zajlott esetekhez viszonyítva (medián:53 [IQR:35-84] ng/ml vs. 86 [IQR:42-164] ng/ml, p=0,009).

Konklúzió. Az AIS betegek trombolízis előtti plazmájából végzett HNE-AT komplex koncentrációja a vérzéses szövődményekkel és a terápia hosszú távú kimenetelével összefüggést mutat.

**Betegútelemzés a magyarországi várólista csökkentési programban**

## Pónusz Róbert

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola

egészségtudomány

[*ponusz.robert@pte.hu*](mailto:ponusz.robert@pte.hu)

**Kovács** Dalma

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet

egészségtudomány

[*kovacsdalma88@gmail.com*](mailto:kovacsdalma88@gmail.com)

Prof. Dr. B**oncz** Imre

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ

egészségtudomány

[*imre.boncz@etk.pte.hu*](mailto:imre.boncz@etk.pte.hu)

**Dr. Endrei** Dóra

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ

egészségtudomány

*endrei.dora@pte.hu*

**Bevezetés**

A várólisták témaköre számottevő érdeklődésre tesz szert világszerte. Az ehhez kapcsolódó indikátorok a közvélemény érdeklődésén túl, szakmai szempontokon keresztül is részletesen elemezhetők, mivel segítségükkel jellemezhető az egyes országok egészségügyi ellátórendszerének hatékonysága is.

Magyarországon a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (a továbbiakban: NEAK) 2015-ben egy átfogó várólista csökkentési programot (a továbbiakban: program) indított azzal a céllal, hogy a legjelentősebb várólistákon szereplő várakozási idők jelentősen csökkenjenek. A várólista csökkentési program részeként egy külön térítési kategória is megállapításra került („X” térítési kategória), amely a programban elszámolt esetek elszámolásának alapját képezi.

A vizsgálatunk célja, hogy a programban elszámolt esetszámok területi megoszlását és betegútjait elemezzük.

**Vizsgálati anyag és módszer**

Vizsgálati adatbázisunkat a NEAK finanszírozási adatállományából származtattuk, amely valamennyi, a 2015-2018. közötti időszakban, „X” térítési kategóriában elszámolt esetszámot tartalmazott. Az adatbázis ezen túl kiegészült a betegek nemével, életkorával, megye szerinti lakhelyével, az elvégzett beavatkozás feltüntetésével (OENO kód szerint), az ellátó intézmény finanszírozási kódjával, valamint az intézmény típusával is. Mindezeken túl adatbázisunkat kiegészítettük a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) egy főre eső bruttó nemzeti termékének megyénkénti feltüntetésével is. A kutatás során feltüntettük valamennyi megye és a főváros betegforgalmi egyenlegét, illetve az esetszámok 10.000 lakosra vetített értékét is. A betegforgalmi egyenleg képlete az adott megye lakosainak esetszáma, illetve az adott megye egészségügyi intézményei által elszámolt esetszámok különbségéből adódott.

Az adatok elemzése során leíró statisztikát, kereszttábla elemzést, lineáris regressziót végeztünk. A kutatás során a Microsoft Excel 2019. verzióját, valamint a Quantum QIS. szoftver 3.2.18 verzióját alkalmaztuk.

**Eredmények**

A vizsgálati időszakban összesen 27.716 esetszám került elszámolásra „X” térítési kategóriában. Ezek 63%-a női betegekhez kapcsolódott (n=17.498 esetszám). Az átlagéletkor a nők esetén [69,14 év; CI (95%)= 41,30-86,99] kis mértékben magasabb volt, mint a férfiaknál [66,95 év; CI (95%)=47,44-86,46]. Országosan elmondható, hogy a betegek többsége (72%) a lakóhelyével megegyező megyében került ellátásra (n=19.839 esetszám). A legmagasabb arányt Baranya megyében (95%), míg a legalacsonyabbat Pest megyében (4%) azonosítottuk. A betegforgalmi egyenleg két szélsőértéke Budapest (+ 4.866 esetszám), illetve

Pest megye (-2.403 esetszám.). 2015-ben országosan 20,05 esetszámot, 2018-ban 12,58 esetszámot számoltak el a szolgáltatók 10.000 lakosonként. A megyei medián esetszám és az egy főre eső medián GDP eredményeink szerint egy pozitív irányú, mérsékelt lineáris kapcsolat azonosítható a két változó között (r=0,481), az egy főre eső GDP mértéke 23,23%-ban befolyásolja a megyei esetszám alakulását (r2=0,232). A két változó között szignifikáns összefüggés mutatható ki (p=0,031).

A legnagyobb mértékben esetszámot elszámoló egészségügyi intézmény a Pécsi Tudományegyetem volt (3.211 esetszám), mely a 2015-2018. között országosan elszámolt esetszám mennyiség 12%-át foglalt magában. A legnagyobb mértékben elszámolt beavatkozás az 51474 OENO kóddal rögzített, „szürkehályog műtét phacoemulsificatios módszerrel, hajlított műlencse beültetéssel” beavatkozás volt, mely az elszámolt összes beavatkozás 36%-át jelentette.

**Következtetés**

Az elszámolt esetszámok egyenlőtlen eloszlása figyelhető meg Magyarországon, bár megállítható, hogy a betegek jellemzően lakóhelyük közelében kerültek ellátásra Az ellátó intézmények körében többségben vannak a magasabb progresszivitási szinten megtalálható intézmények; ennek oka lehet, hogy a program részeként elszámolt beavatkozások közel 50%-a tételes elszámolás alá eső egyszerhasználatos eszközök és implantátumok felhasználásával történik, melyek egy meghatározott intézményi kör által alkalmazhatóak.

**Támogatás:** A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

**A négy globálisan elterjedt *Candida auris* klád *in vivo* virulenciájának összehasonlító vizsgálata**

## Prépost Eszter1, Forgács Lajos2, Tóth Zoltán3, Nagy Fruzsina4, Balázs Bence5, Kovács Renátó6, Kardos Gábor7, Majoros László8

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvos és egészségtudományok, klinikai mikológia

*1*[*prepost.eszter@unideb.hu*](mailto:prepost.eszter@unideb.hu)*, 2*[*forgacs.lajos.89@gmail.com*](mailto:forgacs.lajos.89@gmail.com),*3*[*toth.zoltan@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu), *4*[*nagyfruzsina0429@gmail.com*](mailto:nagyfruzsina0429@gmail.com), 5[*balazsbence0903@gmail.com*](mailto:balazsbence0903@gmail.com), 6[*kovacs.renato@med.unideb.hu*](mailto:kovacs.renato@med.unideb.hu), 7[*kg@med.unideb.hu*](mailto:prepost.eszter@unideb.hu), 8[*major@med.unideb.hu*](mailto:major@med.unideb.hu)

A *Candida auris* 2009-es leírása óta számos országban megjelent, melyekben gyakorta kórházi járványokat okoz. Bár ismereteink egyre gyarapodnak ezzel a különleges gombafajjal kapcsolatban, az egyes *C. auris* leszármazási vonalak *in vivo* virulenciájáról emlős szervezetben kevés adattal rendelkezünk.

Kísérleteink során a jelenleg globálisan elterjedt négy *C. auris* klád izolátumainak (Dél-amerikai n=5, Dél-afrikai n=5, Dél-ázsiai n=5 és Kelet-ázsiai n=4) virulenciáját vizsgáltuk neutropéniás egérmodellben. Vizsgálataink kiterjedtek az egyes izolátumok által okozott mortalitásra, az egyes izolátumok szöveti perzisztenciájára (vese, máj, lép, szív), illetve az egyes szervek hisztopatológiai vizsgálatára. Mindemellett az összehasonlíthatóság kedvéért *C. albicans* izolátumokkal (n=2) is elvégeztük a vizsgálatokat.

A *C. auris* izolátumok a kládtól függetlenül minden esetben kevésbé virulensnek bizonyultak, mint a *C. albicans* izolátumok. A legmagasabb összesített mortalitást a Dél-amerikai kládba tartozó izolátumoknál tapasztaltuk (96%, 90-100%) 21 nap után, melyet a Dél-ázsiai izolátumok 80 %-os kumulatív letalitása követett (50-100%). A Dél-afrika és Kelet-ázsiai izolátumok összesített halálozása közel azonos volt (44 % és 45%). Az egyes kládokon belül a túlélés szignifikánsan különbözött. A szöveti perzisztencia eredmények jó korrelációt mutattak a letalitási kísérletek eredményével. A legmagasabb csíraszámokat az egyes szervekben a Dél-amerikai izolátumokkal fertőzött egerekben tapasztaltuk. A szövettani vizsgálatok nagyméretű blasztokonídium és sarjadzó sejt aggregátumok jelenlétét igazolta a vesékben, a szívben és a májban, ugyanakkor a lép csak kis mértékben volt érintett. További érdekesség, hogy a szövettani vizsgálatok kontakciós-szalag necrosist mutattak ki mind a klinikai tüneteket nem mutató, illetve moribund állatok myocardiumában.

Eredményeink alapján leszármazási vonaltól függetlenül a legnagyobb mértékben a vese és a szív volt érintett. Az egyes izolátumok virulenciája a kládokon belül is eltérő, azonban a Dél-amerikai izolátumok jelentősen virulensebbnek bizonyultak.

Tóth Zoltánt, Balázs Bencét, Nagy Fruzsinát támogatta az Innovációs és Technológiai Minisztérium, Új Nemzeti Kiválóság Program (ÚNKP-19-3-I.)

**A transzperszonális pszichoterápia reneszánsza**

## Raffai Gellért

Debreceni Egyetem – Egészségtudományok Doktori Iskola

Orvos- és Egészségtudomány

*raffaigellert@gmail.com*

**Bevezetés:** A pszichológia, mint tudomány kezdetben egyre specifikusabbá igyekezett válni. A korai pszichoanalitikus szerzők apró elméleti eltéréseket követően sorra indították el saját iskoláikat. A tudományok fejlődése azonban törvényszerűen integrálódáshoz vezet - a három nagy pszichológiai iskola: a pszichoanalitikus, a kognitív-viselkedésterápiás, valamint a humanisztikus irányzatok elméleti és pszichoterápiás hozadékait, kritikáit a fejlődési pszichopatológia paradigmájává integrálták (Ranschburg, 1989). Ez a folyamat, valamint a pszichológia tudományának azon igyekezete, hogy a természettudományok felé orientálódjon, eredményezte az eltávolodást a spirituális gyökerekből is táplálkozó és a humanisztikus irányzatból kinőtt transzperszonális pszichológiától (Grof, 2008). A spirituális szükségletek és ezek iránti igény azonban vitathatatlan, mindezt megerősíti, hogy jelenleg a WHO bio-pszicho-szocio-spirituális dimenziók mentén is értékeli az egészséget (WHO, 1999). Professzionális segítői (orvos, pszichológus) oldalról azt láthatjuk, hogy a klienseket gyakran fokozott spirituális szükségleteik viszik alternatív (legtöbbször sajnos képzetlen és/vagy ártalmas) „segítőkhöz”, így érdemes átgondolnunk, hogy a spiritualitás hogyan illeszthető be saját orvosi (Saad, 2017) vagy pszichológusi gyakorlatunkba (Bagdy, 2011).

**Módszerek:** Elméleti áttekintésem során a nagy pszichológiai iskolák (pszichoanalitikus, kognitív-viselkedésterápiás, humanisztikus, családterápiás) szemléletmódját hasonlítom össze a transzperszonális szemléletmóddal. Bemutatom a transzperszonális irányzat kulcsjelentőségűnek tartott „csúcsélmény”-megközelítését és a „belső-radar”-koncepciót, valamint áttekintem a transzperszonális pszichológia néhány módszerét (Grof, 2008).

**Következtetések:** Meggyőződésem, hogy a transzperszonális pszichológia elméleti megközelítése és pszichoterápiás eszköztára bizonyos kliensek esetében legalább olyan hatékony, mint a klasszikus pszichoterápiás iskoláké, sőt, időben is gyorsabb lehet. A pszichoterápiás folyamat klinikai szakpszichológiai eszközökkel végzett bevezető szakaszát (első interjú, pszichodiagnosztika) transzteoretikusnak tekintem, a terápia főszakaszában pedig a transzperszonális szemléletű módszereket és azok integrálását a kliens életvezetésébe pszichoterápiás munkának tartom.

Kulcsszavak: transzperszonális, klinikai pszichológia, pszichoterápia

**Intrakardiális szolubilis P szelektin és E szelektin szintek és a stroke kockázatának kapcsolata pitvarfibrilláló betegekben**

## Sarkady Ferenc

Debreceni Egyetem ÁOK LMI Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Elméleti orvostudomány

*sarkadyf@gmail.com*

**Bevezetés.** A pitvarfibrilláció a leggyakoribb tartós ritmuszavar, mely fokozott stroke rizikóval jár. A magas stroke rizikóhoz vezető intrakardiális események pontos  patomechanizmusa nagyrészt ismeretlen. A szolubilis P szelektin (sPsel) és E szelektin (sEsel) a thrombocyta- és endothel-aktiváció markerei.  
**Célkitűzés.** Pitvarfibrilláló betegekben a sPsel és sEsel szintek meghatározása intrakardiális és perifériás vérmintákból és az eredmények összevetése a stroke kockázat felmérésére használt klinikai pontrendszerrel.

**Betegek és módszerek.** Összesen 90, paroxizmális/perzisztens pitvarfibrilláló beteg (férfi: n=56; átlagéletkor 56,8 ± 10,8 év) került be a vizsgálatba. Valamennyi beteg minimum 14 napja thrombocyta-gátló terápia mentes volt. A vérvétel az elektív katéterabláció során a beavatkozás előtt történt a v. femoralisból és a bal pitvarból. A betegek citráttal alvadásgátolt thrombocyta-szegény vérplazmáiból sPsel és sEsel meghatározást végeztünk ELISA módszerrel. A betegeket a CHA2DS2-VASc klinikai score-rendszer alapján két csoportra osztottuk (0-1 pont:”alacsony stroke kockázatú” csoport: A csoport, n= 49 és 2-6 pont: ”magas stroke kockázatú” csoport: B csoport, n=41).

**Eredmények.** A sPsel értékek a betegek közel felében meghaladták a referencia tartomány felső határát, azonban nem mutattak különbséget a teljes kohorszban a v. femoralisból és bal pitvarból vett vérmintákban. A sEsel kismértékű, de szignifikáns emelkedést mutatott a teljes kohorszban a bal pitvarban a v. femoralishoz képest (átlag±SD: 28,0±12,1 ng/mL vs. 26,3±11,5 ng/mL; p<0,001). Az A csoporthoz képest a magasabb stroke kockázatú B csoport esetén szignifikánsan magasabb sPsel volt kimutatható az intrakardiális vérmintákban (A csoport medián: 35,6; IQR: 26,6-46,7 ng/mL vs. B csoport medián: 44,6; IQR:32,3-60,1 ng/mL; p=0,01). A sEsel intrakardiálisan emelkedett szintje a magasabb stroke kockázatú csoport esetén szintén kifejezettebb volt.

**Konklúzió.** Pitvarfibrilláló betegekben a vérlemezkék aktivációját és endothel károsodást jelző sPsel és sEsel markerek intrakardiális szintje összefüggésben áll a leggyakrabban alkalmazott klinikai score-rendszer alapján meghatározott stroke rizikó mértékével.

**Szájszkenner alkalmazása ikerpárok azonosítására**

## Dr. Simon Botond\*, Dr. Vág János, Dr. Tárnoki Ádám D., Dr. Tárnoki Dávid L., Dr. Melicher Dóra, Lipták Laura, Lipták Klaudia

\*Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola

orvos- és egészségtudomány

*dr.simon.botond@gmail.com*

**Bevezetés:** Tömegszerencsétlenség következtében nagyon fontos, hogy az áldozatokat gyorsan és pontosan azonosítani lehessen. Ilyen esetben az igazságügyi orvosszakértő DNS mintát gyűjt, ujjlenyomatot vesz, valamint fogazonosítást végez. Mindegyik módszer akkor a leghatékonyabb, ha rendelkezésre áll róla az antemortem dokumentáció, így halál esetén a posztmortem dokumentációval könnyebben összehasonlíthatóvá válik. Abban az esetben, ha egypetéjű ikrek az áldozatok már nehezebb a helyzet, ugyanis génállományban közel 100%-ban megegyeznek, az ujjlenyomat minta megléte megkérdőjelezhető, a fogazonosításhoz pedig megfelelő dokumentáció szükséges, emiatt nagyban függ a kezelőorvostól. Kutatásunk célja, hogy megkülönböztessük az egypetéjű (MZ) ikreket egymástól a szájpadlás morfológiája alapján.

**Anyag és Módszer:** Vizsgálatunk 199 fő bevonásával történt (64 pár MZ, 32 pár kétpetéjű; DZ, 3 hármasiker), életkoruk 17 és 73 év között volt. A szájpad digitális mintavétele intraoral-scanner (IOS) segítségével történt (Emerald, Planmeca), minden alanyról 3 replikátum készült. A digitális minták egymásra illesztésére a GOM Inspect® felületelemző szoftver 2018-as (GOM GmbH) verzióját használtuk. Kétféle összehasonlítást végeztünk, az egyiknél a replikátumok közötti különbséget (intratwin), a másiknál pedig az ikerpár tagja közötti különbséget vizsgálatuk (intertwin). Az adatok kiértékeléshez generalizált lineár mixed modelt használtunk. Eredményinket átlag±standard hiba formában adtuk meg. A vizsgálathoz az etikaiengedély száma: 36699-2/2018/EKU, kiállító: ETT-TUKEB.

**Eredmények:** A szájpadszkennek átlagos ismételhetősége, az intratwin érték 37 ± 1,2 µm volt, amely, szignifikánsan kisebb volt (p<0.001), mint az MZ ikerpár ikertagjai közötti intratwin eltérés (411 ± 15,8 µm). A 99%-os populációs lefedettséggel one-sided tolerancia intervallum 99%-os megbízhatósággal 73 µm volt az intratwin felső értékére vonatkozólag, míg az intertwin alsó értéke 138 µm. A DZ ikerpárok esetén mért 650 ± 53 µm volt az intertwin eltérés. Az DZ ikerpárok deviációs értékeinek mintegy 42%-a átfedett az MZ értékekkel. Ezért 95%-os megbízhatósággal csak 65%-os populációs lefedettséggel tudtuk a két csoport értékeit elkülöníteni one-sided tolerancia intervallummal. Az MZ felső határ 489 µm volt, míg a DZ alsó határ 514 µm volt.

**Következtetések:** Megállapítható, hogy az egypetéjű ikrek szájpadlás morfológiája különböző a közel azonos DNS ellenére is. Az IOS pontosága megfelelő a palatum 3D mintázata alapján történő humán azonosításra. A DZ ikerpárok átlag értéke nagy mértékben eltért az MZ-től, ami a palatum 3D morfológiájában az örökletesség jelentős mértékére utal populációs szinten. Ugyanakkor a felületek vizuális vizsgálata szerint a palatum formája jobban hasonlít két testvér között, mint a rugae mintázat. Ennek eldöntésére további elemzések szükségesek

**Soluplus alkalmazása intranazális polimer micellák fejlesztésében**

## Sipos Bence

SZTE Gyógyszerésztudományi Kar Gyógyszertechnológiai és Gyógyszerfelügyeleti Intézet

Gyógyszerészi nanotechnológia

*sipos.bence96@gmail.com*

A polimer micellák ígéretes megoldást jelentenek, ha egy rossz vízoldékonysággal rendelkező hatóanyag ezen paraméterét szeretnénk növelni és javítani a biohasznosíthatóságot. Építőelemeik amfifil graft ko-polimerek, amelyek a kritikus micellaképződési koncentráció és hőmérséklet felett önrendeződnek és micellákat, mint asszociációs kolloidokat alkotnak. Méretüknél és egyéb előnyös tulajdonságuk végett alternatív beviteli kapukon, csakúgy, mint intranazálisan is alkalmazhatóak.

Célunk volt olyan meloxikám (MEL) tartalmú polimer micellákat formulálni optimális fizikokémiai paraméterekkel, amelyek megfelelnek az intranazális beviteli kapun történő adminisztráció *in vitro* követelményeinek.

A MEL és a Soluplus alkotta polimer micellákat a film-módszer segítségével készítettük el és Box-Behnken-féle faktoriális kísérlettervezéssel optimalizáltuk. Meghatározásra került a nanorészecskék mérete, eloszlása DLS analízissel, valamint a morfológiája is TEM segítségével. A polimer micellába történő zárás sikerességét termodinamikai oldhatóság, bezárási hatékonyság, valamint nedvesedési sajátságok meghatározásával bizonyítottuk. A Soluplus-MEL interakciót szilárd fázisban vizsgáltuk XRPD, termoanalitika és vibrációs spektroszkópiai módszerekkel. A fizikai stabilitás vizsgálatot a hatályos ICH irányelv szerint végeztük el hűtőszekrényben, 5°C±3°C-on 12 hónapig. *In vitro* kioldás és nazális diffúzió vizsgálatainkat szimulált nazális elektrolitoldatban (SNES) végeztük. Gázkromatográfiával meghatároztuk a maradék szerves oldószer tartalmat is.

Sikeres optimalizációt követően a szférikus MEL-tartalmú polimer micellák megfelelő részecskemérettel és eloszlással jellemezhetők elenyésző maradék szerves oldószer tartalommal. A hatóanyag oldhatósága növekedett, amelyekhez hozzájárul a megfelelő bezárási hatékonyság és polaritás is. Kimutattunk intramolekuláris másodrendű kötéseket, amelyek stabilizáljak a polimer micella alkotóelemeit, a kapott termékek amorf szerkezettel jellemezhetők. A termékek fizikailag stabilok és megfelelnek az intranazális beviteli kapu *in vitro* követelményeinek.

Összességében elmondható, hogy a Soluplus kiválóan alkalmazható intranazális polimer micellák előállításához és megfelelő fiziko-kémiai paramétereket lehet segítségével elérni.

**Az életvégi ellátások közfinanszírozásának megoszlása az egyes kasszákra vonatkozóan**

## Dr. Szécsényi-Nagy Balázs

PhD-hallgató

Semmelweis Egyetem, Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola

életvégi ellátások, egészségügyi és egészségbiztosítási rendszerek működése, digitalizáció

*szecsenyi@post.cz*

**DR. GAÁL** Péter

Egyetemi docens

Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Közszolgálati Kar

Egészségpolitika, az egészségügyi rendszerek működésének feltételei, emberi és társadalmi tőke, értékválasztás az egészségügyben, az egészségügyi rendszerek teljesítményének értékelése

*dekani@ekk.sote.hu*

Háttér:

Az életvégi ellátások számos okból is a figyelem középpontjában vannak. Ennek egyik fő dimenziója az emberi méltóság és életminőség az élet utolsó szakaszában, a másik pedig ennek gazdasági és társadalmi vonatkozásai. Az élet utolsó szakaszában az egészségügyi ellátások közfinanszírozásának 1 főre vetített értéke megnövekszik.

Cél: Vizsgálatunk célja annak megállapítása, hogy az életük utolsó szakaszában lévő emberek az egyes főbb közfinanszírozott ellátásfajták közül melyeket milyen arányban vesznek igénybe, és ez hogyan viszonyul a teljes lakosság hasonló adataihoz. További célunk annak meghatározása, hogy ezek az arányok hogyan alakulnak az egy főre jutó ellátás-igénybevétel függvényében.

Módszer: Négy fontos ellátásfajta - járóbeteg-ellátás, fekvőbeteg-ellátás, gyógyszertámogatás és a művesekezelés - összesített, Magyarország teljes lakosságára vonatkozó igénybevételi adatait vizsgáltuk, melyet a NEAK-tól kaptunk. Az adatok az egyedi méltányosság keretében nyújtott ellátások adatait nem tartalmazták. Külön vizsgáltuk a teljes populáció és a tárgyévben elhunyt személyek adatait, az általuk igénybevett ellátások finanszírozását és ezek megoszlását. Vizsgálatunk kiterjedt az említett ellátások összesített éves igénybevétele alapján képzett 1000 fős csoportok kasszánkénti ellátás-finanszírozásának és ezek megoszlásának vizsgálatára is. Az 1000 fős csoportokat úgy képeztük, hogy első csoport a legnagyobb finanszírozású 1000 főből állt, a következő csoport a 2. legnagyobb finanszírozású 1000 főből, stb. Csoportonként meghatároztuk a tárgyévben elhunytak és teljes populáció által igénybevett ellátások finanszírozását mind a négy ellátásfajta vonatkozásában. A vizsgálatot két különböző év (2015, 2018) adataival is elvégeztük.

Eredmények:

Az ország lakosságából összesen 8,1 - 8,3 millió fő vett igénybe finanszírozott ellátást a vizsgált ellátásfajtákból. A legalacsonyabb értékben igénybevevők alapvetően gyógyszertámogatást vettek igénybe, majd a járóbeteg-ellátás értéke kezdett növekedni. Az igénybevevők közül a legkisebb értékben igénybevevő mintegy 4,5 millió fő lényegében e két ellátásformából vett igénybe közfinanszírozott ellátást. A nagyobb értékben igénybevevő 3,6 - 3,8 millió fő az egy főre jutó érték növekedésével egyre nagyobb mértékben vett igénybe fekvőbeteg-ellátást. Esetükben a járóbeteg-ellátások értéke egyre kisebb hányadot tesz ki, míg a gyógyszertámogatás-igénybevétel aránya csak kisebb mértékben csökkent. A legnagyobb értékben igénybevevő csoportok (kb. 20-40 ezer fő) vonatkozásában viszont a gyógyszerkiadások meghaladják a fekvőbeteg-ellátások értékét. A művesekezelés igénybevételének egy főre jutó csúcsértéke egy szűk tartományban koncentrálódik. Az elhunytak esetén a legnagyobb értékben igénybe vevő 100 ezer fő döntő többségben fekvőbeteg-ellátást vett igénybe. Közülük a legnagyobb igénybevevő 1-2 ezer fő esetén azonban a gyógyszertámogatás-igénybevétel már meghaladta az igénybevett fekvőbeteg-ellátások összértékét. Ezeken a mintázatokon felül helyenként különböző kiugrásokat is találtunk (pl. a járóbeteg-ellátásnál az alacsony értékben igénybevevők között).

Megbeszélés:

Az elhunytak nagyobb része értékben döntően fekvőbeteg-ellátást vettek igénybe, míg a teljes populációban ezen ellátásforma kevésbé domináns. Az eredmények nem meglepőek annak tükrében, hogy az emberek az élet végén jellemzően kórházi ellátást vesznek igénybe, ugyanakkor a kiugró értékek – melyek mindkét vizsgált évben jelentkeztek – vizsgálata további kutatást, értelmezést igényel.

Kulcsszavak: életvégi ellátások, finanszírozott egészségügyi ellátás, egészségbiztosítás

**Az Interleukin 1A és 1B single nucleotid polimorphismusainak vizsgálata gyógyszer okozta állcsontnekrózis esetében**

## Szentpéteri Szófia

Semmelweis Egyetem, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

Orvos-egészségtudomány

[*szentpeteriszofia@gmail.com*](mailto:szentpeteriszofia@gmail.com)

**Bevezetés:** A gyógyszer okozta állcsontnekrózis (MRONJ) tumoros megbetegedések és osteoporózis kezelése esetében alkalamzott antireszorptív és antiangiogenikus terápia állcsontokat érintő, esetenként igen súlyos mellékhatása.

**Célkitűzés:** Vizsgálatunk célja az Interleukin 1A és 1B adott singel nucleotid polimorphismusainak gyógyszer okozta állcsontnekrózis kialakulásában és prognózisában betöltött szerepének tanulmányozása volt.

**Anyagok és módszerek**: Mintavételeinket DentiGen Parodontitis Teszt segítségével végeztük. Mintavételeink során szájüregi nyálkahártyáról hámsejtkaparékot nyertünk. A minták kiértékelése az Istenhelyi Géndiagnosztikai Centrumban történt DNS-hybridizációs technika segítésgével.

Mintavételeinket gyógyszer okozta állcsontnekrózisban szenvedő betegek körében (betegcsoport) és kontrollcsoportban végeztük. Kontrollcsoportunk gyógyszer okozta állcsontnekrózisban nem szenvedő páciensekből állt. Az Interleukin 1 adott polimorphismusainak MRONJ kialakulásában betöltött szerepét a betegcsoport és a kontrollcsoport genetikai eredményeinek összehasonlításával vizsgáltuk. A génpolimorphismusok prognózisban betöltött szerepét a sebészi terápián átesett betegeink esetében vizsgáltuk a stádiumjavulás, a gyógyulás és a recidívák alapján.

**Eredmények:** Betegcsoportunkba 91 beteg, kontrollcsoportunkba 59 beteg genetikai vizsgálatát végeztük el. Betegcsoportunkban 51 (56,04%) páciens, kontrollcsoportunkban 22 (37,28%) páciens hordozott kedvezőtlen allélvariánst. Vizsgálatunk alapján nem találtunk összefüggést (p=0,498) a kedvezőtlen allélvariánsok előfordulása és a gyógyszer okozta állcsontnekrózis kialakulása között. Betegcsoportunkban 79 esetben került sor sebészi terápiára. Ezen betegeink körében 78 (98,73%) esetben regisztráltunk stádiumjavulást, 67 (88,15%) esetben gyógyulást. 33 (49,25%) esetben recidívált a megbetegedés. Nem következett be stádiumjavulás 1 (1,26%) esetben, gyógyulás 9 (11,8%) esetben. 34 (50,74%) beteg esetében az utánkövetési időn belül nem recidívált a megbetegedés. A sebészi terápián átesett 79 betegből 49 hordozott kedvezőtlen allélvariánst. Nem találtunk összefüggést a vizsgált polimorphismus és a stádiumjavulás (p=0,382), valamint a gyógyulás (p=0,561) között. Szignifikáns összefüggést (p=0,022) mutatott a kedvezőtlen allélvariáns előfordulása és a recidíva megjelenése.

**Összefoglalás:** Szifnifikánsösszefüggést találtunk a kedvezőtlen polimorphismusok előfordulása és a recidívák megjelenése között. Nem találtunk összefüggést a kedvezőtlen polimorphismus előfordulása és a gyógyszer okozta állcsontnekrózis kialakulása között.

**Az echinocandinok *in vitro* farmakodinámiájának vizsgálata *C. auris* klinikai izolátumok ellen humán szérum jelenlétében, illetve nikkomycin Z-vel kombinációban.**

## Tóth Zoltán1, Nagy Fruzsina2, Forgács Lajos3, Prépost Eszter4, Balázs Bence5, Kovács Renátó6, Kardos Gábor7, Majoros László8

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Orvos- és egészségtudományok, klinikai mikológia

1[*toth.zoltan@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu)*, 2*[nagyfruzsina0429@gmail.com](mailto:nagyfruzsina0429@gmail.com)*,* [*3forgacs.lajos89@gmail.com*](mailto:3forgacs.lajos89@gmail.com)*,* [*4prepost.eszter@unideb.hu*](mailto:4prepost.eszter@unideb.hu)*, 5*[*balazsbence0903@gmail.com*](mailto:balazsbence0903@gmail.com), *6*[*kovacs.renato@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu), *7*[*kg@med.unideb.hu*](mailto:toth.zoltan@med.unideb.hu), *8major@med.unideb.hu*

Az echinocandinok az elsőként választandó antifungális szerek a kritikus állapotban lévő betegek különböző invazív *Candida* infekcióinak kezelésére. Bár az echinocandinok a legtöbb faj ellen jó aktivitást mutatnak *in vitro* és *in vivo*, az utóbbi években felbukkant új, invazív *Candida* faj*,* a *C. auris* esetében kevés adattal rendelkezünk a különböző antifungális szerek hatékonyságáról.

Kísérleteinkben ezért megvizsgáltuk a három jelenleg forgalomban lévő (caspofungin, micafungin, anidulafungin), illetve egy klinikai vizsgálatok alatt álló echinocandin (rezafungin) *in vitro* aktivitását különböző kládokhoz tartozó *C. auris* izolátumok ellen idő-ölés módszerrel a klinikailag releváns echinocandin koncentrációkon normál RPMI-1640, illetve 50% humán szérummal kiegészített RPMI-1640 tápközegben, utóbbiban szimulálva az echinocandinok jelentős kötődését a szérumfehérjékhez. Annak vizsgálatára, hogy az echinocandinok esetleges gyenge aktivitását a kompenzatorikus kitinszintézis okozza-e, a hatásukat 8 mg/l nikkomycin Z-vel kombinációban is vizsgáltuk, mely a kitin szintézis inhibitora.

RPMI-1640 tápközegben mindegyik echinocandin fungisztatikus hatást mutatott a vizsgált koncentrációkon (0,25-32 mg/l), ugyanakkor a dél-afrikai izolátumok sokkal ellenállóbbak voltak, mint a másik három kládhoz tartozók. A szérum jelenléte fokozta az echinocandinok aktivitását magasabb koncentrációkon (8-32 mg/l), ugyanakkor jelentősen csökkentette a micafungin és az anidulafungin hatékonyságát 1-2 mg/l-en. A caspofungin a másik három echinocandinhoz képest jelentősen gyengébb hatású volt. Nikkomycin Z-vel kombinációban az anidulafungin és a micafungin aktivitása jelentősen javult, ellentétben a caspofunginnal.

Eredményeink alapján az echinocandinok az általuk *in vivo* elérhető koncentrációkon legfeljebb fungisztatikus hatásúak *C. auris* izolátumok ellen, a caspofungin gyenge *in vitro* hatása pedig kérdésessé teszi a helyét a *C. auris* infekciók terápiájában. A gyenge aktivitás hátterében valószínűleg a jelentős kompenzatorikus kitinszintézis áll.

Balázs Bencét, Tóth Zoltánt, Nagy Fruzsinát támogatta az Innovációs és Technológiai Minisztérium, Új Nemzeti Kiválóság Program (ÚNKP-19-3-I.)

**A miR200 és miR34 család szerepének vizsgálata a xenoösztrogének hatásának közvetítésében ovárium sejtkultúrákon**

## Varga Alexandra, Márton Éva, Penyige András, Nagy Bálint, Szilágyi Melinda

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Humángenetikai Tanszék

Elméleti Orvostudományok, Genetika

[*varga.szandi1994@gmail.com*](mailto:varga.szandi1994@gmail.com)

**Bevezetés:** A petefészekrák a legnagyobb halálozással járó nőgyógyászati rendellenesség. Az ösztrogén molekuláknak való nagyfokú kitettséget jelentős kockázati tényezőként tartják számon a petefészekrák kialakulására. Xenoösztrogéneknek nevezzük azon természetes (pl. zearalenon: mikotoxin; ZEA), ill. mesterséges (pl. biszfenol A: műanyag komponens; BPA) molekulákat, amelyek képesek a fiziológiás ösztrogénekhez (pl. ösztradiol; E2) hasonló választ indukálni. Korábbi eredményeink alapján a miR200 (miR200a, b, c, miR141, miR429) és miR34 (miR34a, b) család tagjai emelkedett expressziót mutattak a petefészekrákban szenvedő betegek vérmintáiban. Célunk ezen miRNSek szerepének felderítése volt az ösztrogén hatás közvetítésében humán epitéliális ovárium sejtvonalon.

**Anyag és módszer:** Mivel az ösztrogének hatásukat főleg az ösztrogén receptor (ER) α-n keresztül fejtik ki, ezért vizsgálatainkhoz egy ezen receptort intenzíven expresszáló sejtvonalat alkalmaztunk: PEO1 (ERα; ERβ). Negatív kontrolként az A2780 (ERβ) sejtvonalat választottuk. Az E2, ZEA és BPA molekulákkal való kezeléseket DCC-FBS-el kiegészített PRF-RPMI1640 médiumban végeztük. Az ösztrogének fenotípusra (proliferáció, életképesség, migráció), ill. a miR200 és miR34 család expressziójára gyakorolt hatását vizsgáltuk.

**Eredmények:** Az ösztrogén kezelések proliferációs képességet befolyásoló hatását sejtszámolással határoztuk meg. Az E2, ZEA és BPA molekulák erős proliferatív hatást gyakoroltak a PEO1 sejtvonalra, mely hatás az A2780 sejtvonalnál elmaradt. A kezelések toxicitását MTT teszt segítségével vizsgáltuk. Az A2780 esetében az E2, ZEA és BPA kezelések hatására erőteljesen csökkent a sejtek életképessége, azonban a PEO1 sejtvonalnál nem érvényesült az ösztrogének toxikus hatása. A migrációra gyakorolt hatásukat Scrach assay segítségével határoztuk meg. Az A2780 sejtvonalnál egyedül a BPA kezelés növelte szignifikáns mértékben a migrációs képességet, azonban a PEO1 sejtvonalnál az E2 és a ZEA kezelés hatására volt megfigyelhető intenzívebb migráció. A miR200 és miR34 családba tartozó miRNSek expresszióját RT-PCR segítségével vizsgáltuk. A PEO1 sejtvonal esetében markánsabb változások voltak megfigyelhetőek a miRNS expresszióban, amelyek közül a miR200a, c és a miR34a változása volt a legszembetűnőbb. Az A2780 sejtvonalat kisebb mértékű elmozdulás jellemezte, de itt is a miR200a dominanciáját detektáltuk.

**Összefoglalás:** Eredményeink megerősítik, hogy az E2, ZEA és BPA molekulák karcinogén hatása elsősorban proliferációt és migrációt indukáló hatásukkal lehet összefüggésben, melyet főleg az ERα közvetíthet. Ezen hatások érvényesülésében a miR200a, c és miR34a molekulák feltételezhetően aktív szerepet töltenek be.

**A MIR30 CSALÁD JELENTŐSÉGÉNEK VIZSGÁLATA A PETEFÉSZEKRÁK KIALAKULÁSÁBAN ÉS DIAGNOSZTIKÁJÁBAN**

**Varga** Alexandra**, Márton** Éva**, Penyige** András**, Nagy** Bálint**, Szilágyi** Melinda

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Humángenetikai Tanszék

Elméleti Orvostudományok, Genetika

[*varga.szandi1994@gmail.com*](mailto:varga.szandi1994@gmail.com)

**Bevezetés:** A petefészekrák a legnagyobb halálozással járó nőgyógyászati rendellenesség, mely kialakulását elősegíti az ösztrogén molekuláknak való nagyfokú kitettség. Megbízható biomarkerek alkalmazásával jelentősen javítani lehetne a petefészekrák diagnosztizálásának hatékonyságát, valamint az ösztrogén kezelések kockázatainak felmérését. A mikroRNS (miRNS)-ek olyan kis, nem kódoló RNS molekulák, amelyek központi szerepet tölthetnek be több, a tumorok kialakulásáért és terjedéséért felelős gén szabályozásában. Emellett testfolyadékokban való megjelenésük diagnosztikában alkalmazható, ígéretes biomarkerekké teszi őket. Célunk a miR30 családba tartozó miRNS-ek petefészekrák diagnosztikájában, valamint kialakulásában való jelentőségének vizsgálata.

**Anyag és módszer:** Munkánk során első lépésben a miR30a-3p, miR30a-5p, miR30d-5p és miR30e-5p expresszióját monitoroztuk petefészekrákban szenvedő (n=21) és egészséges egyének (n=37) vérmintáiban. Ezen miRNS-ek sejten belül (sejtlizátumban) és sejten kívül (sejttenyészet felülúszójában) mérhető szintjét humán ovárium sejtkultúrákban vizsgáltuk tovább: PEO1 Ösztrogén Receptor α-val rendelkező sejtvonal; A2780 Ösztrogén Receptor α-val nem rendelkező sejtvonal. Az ösztrogén, expressziójukra gyakorolt hatásának vizsgálatakor a sejteket 10 nM ösztradiol kezelésnek vetettük alá. A miRNS-ek relatív expresszióját qPCR segítségével határoztuk meg.

**Eredmények:** Avizsgált miRNS-ek közül a miR30a-3p és a miR30e szignifikánsan magasabb expressziót mutatott a petefészekrákban szenvedő betegek vérmintáiban, mint az egészséges egyénekében (p<0,05). Azonban a miR30a-5p és miR30d esetén a különbségek nem bizonyultak szignifikánsnak (p=0,23 és 0,17). A vizsgált miRNS-ekre erős expresszió volt jellemző a PEO1 és A2780 sejtvonalakban. Azonban a PEO1 sejtvonalnál az expressziójuk mértéke magasabbnak mutatkozott, mint az A2780 sejtvonalnál, mely tendencia a miR30a-3p esetében volt a legszembetűnőbb. A vizsgált miRNS-ek a sejtek felülúszójában is stabil expressziót mutattak, melyek mértékében nem tapasztaltunk lényeges különbséget a két sejtvonal között. Megvizsgáltuk továbbá, hogyan változik ezen miRNS-ek expressziója ösztradiol kezelés hatására. Bár a sejten belül nem tapasztaltunk lényeges eltérést a vizsgált miRNS-ek expressziójában egyik sejtvonalban sem, de a sejten kívül a miR30a-3p jelenlétének megemelkedése volt jellemző a PEO1 sejtvonalnál az ösztradiol kezelés hatására.

**Összefoglalás:** Eredményeink alapján a miR30a-3p ígéretes biomarker jelölt lehet a petefészekrák diagnosztikája során. Ezen felül a miR30 család tagjai fontosak lehetnek a sejtek között megvalósuló kommunikációban is.

A kutatást az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00009 című projekt támogatta, amely az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

*Kulcsszavak:* petefészekrák, ösztrogének, miRNS

**A BGP-15 KISMOLEKULÁS GYÓGYSZERJELÖLT JAVÍTJA A DIASZTOLÉS FUNKCIÓT, A CGMP-PROTEIN KINÁZ G KARDIOPROTEKTÍV ÚTVONAL AKTIVITÁSÁNAK EMELÉSÉVEL, ATEROSZKLERÓZIS INDUKÁLTA SZÍVELÉGTELEN NYÚLMODELLEN**

## Wilisicz Ticián

Debreceni Egyetem ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

Tudományterület

*wilisicz.tician95@gmail.com*

**Bevezetés, célkitűzés:** Az ateroszklerózis és a szívelégtelenség közötti ok-okozati összefüggést számos tanulmány bizonyította. Erre a népegészségügyi szempontból jelentős kórképre a mai napig nem rendelkezünk megfelelő hatékonyságú farmakoterápiás módszerekkel. A BGP-15 kismolekulás gyógyszerjelöltről bíztató eredményeket közöltek szívelégtelen, aritmiás és izomdisztrófiás állatmodelleken. Hipotézisünk szerint a BGP-15 javíthatja a kardiális funkciót ateroszklerózisos modellen.

**Módszerek:** Krónikus hatások vizsgálatára 3 csoportot hoztunk létre (New Zealand fehér nyúl, n=10/csoport): (I) egészséges kontroll (Control): normál táp, vivőanyag-kezelés; (II) diszlipidémiás (DD) csoport: atherogén táp, vivőanyag-kezelés; (III) DD+BGP-15 csoport: atherogén táp, 10 mg/ttkg BGP-15-kezelés, naponta, 16 héten keresztül. Kísérlet végpontjában vért vettünk a szérum paraméterek meghatározására. Echokardiográfiás vizsgálatokat végeztünk, standard 2D, M-mód és Doppler (PW), és szöveti Doppler (TDI), valamint technikát is alkalmazva. Exterminálást követően izolált érgyűrű preparátumon meghatároztuk az endothél-függő vazorelaxáció mértékét, majd ELISA kit segítségével miokardiális cGMP szinteket analizáltunk, valamint Western blot technikát alkalmaztunk a PKG útvonal fehérjéit vizsgálva. Szövettani metszeteket készítettünk a bal kamrai mintákból, majd Masson’s trichrome festést alkalmaztunk az intersticiális fibrózis mértékének meghatározásához. Akut hatások vizsgálatára 2 csoportot hoztunk létre: (I) egészséges kontroll (Control): normál táp; (II) diszlipidémiás (DD) csoport: atherogén táp 16 hétig. A kísérlet végpontjában ugyanazon echokardiográfiás vizsgálatokat elvégeztük, a BGP-15 gyógyszerjelölt (10 mg/kg) iv. beadása előtt (Pre), és azt követően is (Post BGP-15).

**Eredmények:** Diszlipidémia volt kimutatható a DD és a BGP-15-kezelt csoportban is, a gyógyszerjelölt nem okozott változást a szérum lipid paraméterekben. A krónikus BGP-15 terápia vizsgálata során, echokardiográfia alapján a DD csop. jelentős kardiális funkcióromlást mutatott, ahhoz képest a BGP-15-kezelt csoportban szignifikáns javulást mértünk. A gyógyszerjelölt adása nem változtatott a vaszkuláris funkción a beteg csoporthoz képest. A BGP-15-kezelt csoportban szignifikánsan nőtt a miokardiális cGMP szint, és növekedett a PKG-target Titin és Foszfolambán foszforilációja. A DD csoportban jelnetős instersticiális fibrózis mutatkozott, míg a BGP-15-tel kezelt csoportban szignifikánsan csökkent annak a mértéke a beteg csoporthoz képest. Akut hatások vizsgálata során a diasztolés echokardiográfiás paraméterekben romlást tapasztaltunk a DD csoport esetében, míg a BGP-15 beadását követően szignifikáns funkciójavulást mértünk.

**Következtetések:** A BGP-15 kezelés mind akutan, mind krónikusan javítja a szív diasztolés funkcióját, részben a cGMP-PKG útvonal aktivitásának emelésével, nyúl modellen. A foszfolambán és a titin fehérjék megemelkedett foszforilációja, az intersticiális fibrózis mértékének csökkenése, hozzájárul a kamrafal passzív feszülésének csökkenéséhez és a diasztolés funkció javulásához. A BGP-15 humán vizsgálatokban biztonságosnak mutatkozott, így a jövőben kezelési alternatívát nyújthat, hatásmechanizmusának feltérképezéséhez azonban további vizsgálatok szükségesek.

**Támogató: EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00009**

# Pszichológia- és Neveléstudományi Szekció

**The Association Between Alexithymia and Binge Drinking among University Students**

## alpay, Pelin

Doctoral School of Psychology/Eötvös Lorand University

Clinical and Health Psychology

*pelin.alpay@windowslive.com*

Alexithymia is a multifaceted personality construct described by difficulties in identifying and describing emotional feelings, difficulties in distinguishing somatic sensations from emotional feelings and an externally oriented thinking style. A growing number of studies have shown the relationship between alexithymia and alcohol problems. The disinhibiting effects of alcohol may help people with alexithymia to cope with high levels of stress and enable them to express their emotions. Despite a growing number of studies indicates a link between alexithymia and alcohol consumption, little research has been investigated the mechanism behind this association. There has been substantial growth in empirical research regarding co-occurrence of alexithymia and problematic alcohol use among young people since Thornberg and his colleagues review. However, few studies have investigated the association between alexitymia and binge drinking amoung university students and potential mediating factors such as drinking motives, rumination, worry, stress and impulsivity which may explain the association between alexithymia and heavy alcohol consumption among young people. Furthermore, understanding the association between all of these factors may help us to develop more efficient treatment model for young people. In our study, we will investigate the interaction between alexithymia and binge drinking while considering other possible factors such as drinking motives, rumination, worry, stress and impulsivity. Our sample will have consisted of both Hungarian and Turkish university students. Our participants will fill out several online scales in a specific time period. We are expecting to see the positive association between alexithymia and binge drinking which may be mediated by drinking motives, rumination, worry, stress and impulsivity.

Keywords Alexithymia, Binge Drinking, Drinking Motives, Rumination, Worry, Stress, Impulsivity

**Osztatlan tanárképzés a Debreceni Egyetemen - A tanulók pályaorientációjának vizsgálata 2017-2019 között**

## Balázs Dóra - Vas János

Debreceni Egyetem, Geográfus MSc - Debreceni Egyetem, Történelmi Doktori Iskola

Neveléstudományok

[*balazsdora94@gmail.com*](mailto:balazsdora94@gmail.com)*,* [*janaalgor@gmail.com*](mailto:janaalgor@gmail.com)

A magyar oktatási rendszer elmúlt évtizedében számtalan újdonság került bevezetésre, mint a tanári életpályamodell, valamint az osztatlan tanárképzés visszaállítása. Ezek részben választ adtak a rendszer egy részét érő számtalan kritikára és fejlesztési javaslatra, valamint megpróbáltak javítani a különböző oktatási mutatókon is, amelyek elmaradtak a várttól. A Debreceni Egyetemen 2013-ban indult meg ismét a kétszakos osztatlan tanárképzés, amely az évek során az egyetem egyik legdinamikusabban fejlődő képzésévé vált. A hallgatók pályaorientációja, a képzés iránti motiváltságuk, továbbá a képzés minőségének mutatói, a hallgatók elégedettsége, valamint a szakmai-közösségi szerepvállalásuk ezidáig csak néhány kutatás homlokterében szerepelt. Egy többlépcsős, hosszútávú kutatás első fázisaként készült el először a 2017 szeptemberében tanárképzésre felvételt nyert diákok pályamotivációjának felmérése, amely azután évről-évre újra felmérésre került a képzésbe éppen beiratkozó hallgatók körében. Jelen előadás az eddigi eredményeket szeretné bemutatni, amely 380 fős minta segítségével került feldolgozásra 2017 és 2019 között. A kérdőív elsősorban azt kívánta megvizsgálni, hogy valaki miért akar tanár lenni, mi motiválta arra, hogy ezt a pályát és a Debreceni Egyetemet válassza, valamint milyen tervei vannak a jövőre nézve és milyen háttérrel rendelkezik, kitérve az érettségi eredményeire is. A vizsgálat alapján a legtöbben az elhivatottságot, a tanítani akarást, a munkaerőpiaci igényt és a példakövetést érzik befolyásolónak, az Egyetem presztízse és lakóhelyhez viszonyított közelsége mellett. A tanárjelöltek lelkesedése évről-évre magas, ahogyan az érettségi eredményeik is, míg többen szeretnének szerepet vállalni az Egyetem szakmai-közösségi tevékenységeiben is a képzésük során. A cél bemutatni azt, hogy valaki miért találja a tanári pályát vonzónak, továbbá kik fogják a következő generációt oktatni.

**„A cél szentesíti az eszközt” – avagy miért olyan sikeresek a machiavellisták?**

## Csapó Gyöngyvér

Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Pszichológia Doktori Iskola

Pszichológia

*csapo.gyombi@gmail.com*

A machiavellizmus egy olyan személyiségvonás, mely mások kihasználásán és manipulálásán alapul, melynek során a machiavellista egyén ahhoz, hogy elérhesse céljait, másokat eszközként használ fel. Már több kutatás próbálta feltárni annak okát, hogy a machiavellisták miért tudnak sikeresen megtéveszteni másokat, melyek főként arra a kérdésre keresték a választ, hogy a magas machiavellizmus hajlammal bíró egyének vajon jobb elmeolvasó készséggel rendelkeznek-e másoknál, illetve magasabb érzelmi intelligenciával rendelkeznek-e társaikhoz képest, azonban ezen kutatások korántsem egységesek, melyből fakadóan további vizsgálatok indokoltak. Éppen ezért, a kutatásom során célom, hogy a machiavellizmus és az érzelmi intelligencia, valamint a mentalizáció kapcsolatának mélyebb megismerése.

A vizsgálatban résztvevő személyek több machiavellizmust mérő kérdőívet és a 2011-ben magyarra adaptált, érzelmi intelligencia mérésére alkalmas WLEIS-HU kérdőívet töltötték ki, mely utóbbi jellegzetessége, hogy az érzelmi intelligencia négy főbb dimenzióját külön-külön mérni tudjuk vele. Ezen kívül a résztvevők egy szövegalkotási feladatban is részt vettek, melyekre narratív pszichológiai tartalomelemzésnek vetettük alá.

Az eredmények azt mutatták, hogy szignifikáns összefüggés fedezhető fel a machiavellizmus és az érzelmi intelligencia bizonyos alfaktorai között; a mások érzelmeinek értékelése és érzelmek irányítása esetén negatív irányú szignifikáns kapcsolat áll fenn, míg az érzelmek hasznosítása esetén pozitív irányú szignifikáns kapcsolatot találtunk. Ezen kívül a narratív pszichológiai elemzés során szignifikáns eredményeket kaptunk az érzelmekre vonatkozóan.

Ezen eredmények számos kérdésre választ adnak és hozzájárulnak a machiavellizmus jelenségének jobb megértéséhez és jó kiindulási alapot adnak további kutatások elvégzésére, melyek segítségével közelebb kerülhetünk a machiavellisták és az érzelmek kapcsolatának alaposabb megismeréséhez. Mindezeken kívül felvetik annak a lehetőségét, hogy talán a machiavellizmus és az érzelmi intelligencia kapcsolatát érdemesebb lenne inkább komponensek szintjén vizsgálni az egészben való megragadásuk helyett.

Kulcsszavak: machiavellizmus, érzelmi intelligencia, MPS, WLEIS-HU

**A konstruktivista szemlélet és a drámajátékok hasznosulása az etikaoktatás gyakorlatában**

## Csató Anita

Eszterházy Károly Egyetem

Neveléstudomány

*csato91@gmail.com*

Témaválasztásomat a lehető leghétköznapibb probléma hívta életre: világunkban sem az utca embere, sem az erkölcs problematikájáról gondolkodó filozófusok nem tudnak egyértelmű választ adni arra, hogy mit tartunk univerzálisan erkölcsileg jónak/helyesnek. Nem véletlenül fontos kérdése a kortárs filozófiai vitáknak, hogy mik is az erkölcsi értékeink, vannak-e közös erkölcsi értékeink vagy „bele kell nyugodnunk” a kulturális relativizmusba stb. Az iskola intézménye azonban az etikaoktatással céljául tűzi ki a diákok erkölcsi nevelését. Hogyan lehet sikeres ez a célkitűzés, ha mi magunk sem tudjuk meghatározni azt, hogy mi az erkölcsileg jó/helyes?

Véleményem szerint a konstruktivista személet beemelése az etikaoktatásba egy olyan dimenziót tárhat fel az etikaórákon, ami segíthet a diákok (és sokszor a pedagógusok számára is) abban, hogy elfogadjuk: nem tudjuk meghatározni univerzálisan az erkölcsileg jó/helyes fogalmát – és ez teljesen rendben van. Ehhez azonban az etikaoktatás módszertanában frissítésre van szükség. Ilyen újítást jelent a tantárgy módszertanában a drámajátékok megjelenése az egyes témák feldolgozása során. A drámajátékok tökéletesen illeszkednek az etikaoktatás konstruktív jellegéhez. A drámajátékok bevonásával a gyerekek a gyermeki lét természetes formája, a játék során sokkal könnyebben tudnak értelmezni egyes szituációkat, problémákat erkölcstan, etikaórán is. A drámajátékok mozgásba hozzák az előzetes ismereteket, élményeket, vágyakat, érzéseket – teret nyitnak ezáltal az egyes erkölcsi értékítéletek konstruktív felépüléséhez a diákokban. Ezt szemléltetően előadásom első felében pár, az etikaoktatás során is kiválóan hasznosítható drámajáték etikaórán történő alkalmazási lehetőségét mutatom be.

A drámapedagógia eszköztára hihetetlenül színes, játékos és fontos bázist jelenthet mind a diákok, mind a tanárok számára az etikaoktatásban – azonban sok etikatanár szakos hallgató előtt ismeretlen területként jelenik meg mégis. Ezért kerülhet sor előadásom második részében az etikatanár szakos hallgatók drámajátékok hasznosítása iránti attitűdjének vizsgálatára.

**A herbarti pedagógia győzelme a 19. század második felében- a Kármán-Lubrich vita és utóélete Magyarországon**

## Dergez Ildikó

Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar "Oktatás és Társadalom" Neveléstudományi Doktori Iskola

neveléstudomány

*dergez.ildiko@gmail.com*

Johann Friedrich Herbart (1776-1841) német filozófus és pedagógus, egyben a neveléstudomány tudományos megalapozója. A 19. század első felében alkotta meg pedagógiai elméletét és módszerét, aminek elemei a 20. században is megmaradtak az európai közoktatásban és a keresztény nevelés területén. Elmélete szerint a nevelés célja nem csupán ismeretanyagok átadása, hanem az erkölcsös magatartás kialakítása és az erkölcsi eszmék megvalósítása. Neveléstudományi koncepciója részben a tipikusan poroszosnak mondható neveléselméleten alapszik. Eszerint minden gyermek nevelhető és kialakítható bennük egyfajta erkölcsiség, de ahhoz az kell, hogy célirányos, és tervszerű nevelésben részesüljön. Ennek alapján a nevelés menetét három részre osztotta fel: kormányzás, oktatás és vezetés. Herbart pedagógiájának a későbbiekben több követője és továbbfejlesztője akadt, úgy, mint Tuiskon Ziller, Karl Volkmar Stoy, Wilhelm Rein.

Magyar területen Herbart tanai a 19. század második felében kerültek a tudományos diskurzus folyamjába. A magyar neveléstudomány vezető képviselője, Lubrich Ágost (1825-1900) komoly kétkedéssel fogadta a herbartianus tanokat. Több kötetet szentelt saját neveléstudományi nézőpontjának bemutatására, ahol kitért a herbarti pedagógia számára kétséges kérdéseire. Ezzel szembe került a herbarti pedagógia legnagyobb magyarországi képviselőjével, Kármán Mórral. Kármán (1843-1915), hasonlóan, mint Herbart három területre osztotta a nevelés szakaszait úgy mint, testi, erkölcs és értelmi nevelés.

Előadásomban a két neves magyar neveléstudós vitáján keresztül kívánom bemutatni a herbarti pedagógia recepcióját a 19. század második felében. Kettejük ellentéte -mely nem volt mentes a személyeskedő hangnemtől- nagy mértékben befolyásolta a magyar neveléstudomány későbbi alakulását, így a két világháború közötti neveléstudományt is.

***Párhuzamok* – Az Egyesült Királyság és Magyarország köznevelési történelemtankönyveinek didaktikai moduljai**

## Fodor Richárd

PTE Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola /Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Központ

Neveléstudományok

*fodor.richard.ppke@gmail.com*

Előadásom középpontjában egy huszonegyedik századi tanulói kulcskompetencia, a párhuzamos és kontroverz nézőpontokat összegző többnézőpontú, azaz multiperspektivikus történelemszemlélet vizsgálata áll. A többnézőpontúság alapfeltétele a történelmi műveltség és történelmi gondolkodás kialakulásának, ezért meghatározó jelentőséggel bír a kritikusan elemző, önállóan mérlegelő állampolgárok képzésében.

A szemlélet jelentőségét az európai történelemdidaktikával foglalkozó közösség a 2000-es évben két nagy jelentőségű rendezvényén deklarálta. Az Európa Tanács által életre hívott EUROCLIO és az Nemzetközi Történelemdidaktikai Társaság (ISHD) Osloban és Lisszabonban szervezett konferenciáin transzfer erővel bíró kulcskompetenciaként definiálták a többnézőpontú történelemszemléletet, amely önbizalom-növelő, az analógiák felismerését és az alternatívák számbavételét támogató képesség. A célkitűzést Magyarországon F. Dárdai Ágnes vezette be a tudományos közbeszédbe, majd további szakértők és kutatók is zászlójukra tűzték, többek között Kaposi József, Kojanitz László, illetve Vajda Barnabás.

Kutatásaim során foglalkoztam a tartalmi szabályozókban (Nemzeti alaptanterv, kerettantervek) és a köznevelési gyakorlatban megjelenő többnézőpontú szemlélet kapcsolatával is, ugyanakkor jelen előadásom gerincét egy nemzetközi komparatív összehasonlítás adja az angol és magyar köznevelési történelemtankönyvek vizuális és textuális eszköztárának kvalitatív és kvantitatív vizsgálatán keresztül. A tankönyvkutatási szakaszban az EKE-OFI történelemtankönyveinek és a brit AQA szövetség által validált Hodder Education és Oxford University Press kiadók tankönyveinek összes vizuális forrását és kiegészítő didaktikai elemét hasonlítottam össze.

A vizsgálati eredmények közül kiemelt jelentőségű az angol taneszközökben megfigyelt vizuális kultúra és a multiperspektivikus didaktikai modulok megjelenése, továbbá a vizuális történeti forrásokban megjelenő többszempontú kompetenciafejlesztés lehetőségei.

Kulcsfogalmak:történelemdidaktika, történeti nézőpont, tankönyv, tankönyvkutatás, történelmi gondolkodás, történelmi műveltség, tanulói kompetencia,

**Társas kapcsolatok jellemzői iker óvodások esetében**

## Gönye Bianka

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Doktori Iskola, Budapest

MTA-ELTE Lendület Adaptáció Kutatócsoport, Pszichológiai Intézet, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest

Pszichológia

*gonyebianka@gmail.com*

A társas kapcsolatok egyik speciális esete az iker kortárskapcsolatok. Azonban ahogy egy kurrens összefoglaló mű felhívja a figyelmet, e témakörben még kevés kutatás született és ezen kutatások jelentős részének a fókusza a pszichopatólógiára illetve az ikerkapcsolatok mint rizikófaktorra helyeződik (Thrope, 2003). A kutatások során az idősebb korosztályt kérdőívek kitöltésére kérik (például Thrope és Gardner, 2006) illetve fiatalabb korosztály esetében szülői kérdőívek bevonásával történik az adatfelvétel (például Nozaki és mtsai, 2012). Ugyanakkor Maassen és munkatársai (Maasen és mtsai, 2004) rávilágítanak a gyerekkori társas kapcsolatok vizsgálatának nehézségeire, hiszen a módszerek sokfélesége ellenére is az óvodai korosztály esetében vitatottak az eljárások alkalmazhatósága. A kurrens kutatások során egyre nagyobb teret kapnak a technikai fejlődéseknek köszönhető újabb, objektív módszertani lehetőségek. Azonban ezen kutatások főképp az iskolai osztályok társas kapcsolatrendszerére fókuszálnak (például Stehlé és mtsai, 2011; Komatsubara és mtsai, 2019).

Jelen kutatás során óvodás korú gyerekek szociális interakciójának vizsgálata történt több héten keresztül (háromszor 1 hetes időintervallumok) egy új objektív módszerrel. Az adatfelvétel ideje alatt a gyerekek és a csoportszobában lévő felnőttek egy olyan mellényt viseltek, melynek hátsó részében volt található egy kis mérőeszköz. Ezen mérőeszköz által rögzített adatok lehetővé teszik az adott gyermek illetve felnőtt valós idejű mozgásának objektív elemzését. A kutatásba bevont 3 óvodai csoport közül az egyik óvodai csoport tagja volt egy ikerpár és egy másik óvodai csoportban volt egy szétválasztott ikerpár egyik tagja. Jelen prezentáció célkitűzése az iker gyerekek szociális kapcsolatmintázatának feltérképezése ezen új objektív módszer segítségével. Az elemzések olyan kérdéskörökre fókuszálnak mint a kapcsolatok száma, időtartama és gyakorisága kortásakkal, felnőttekkel és az ikertárssal valamint ezen kapcsolatok időbeli állandósága az ismételt mérések alapján. Ezen eredmények fontosak lehetnek e kutatási területen, mivel újabb szempontokkal és felvetésekkel gazdagíthatják az ikerkapcsolatok kutatását.

**Árnyalatok a gyermekvédelemben**

## Gyetvai Anna

Károli Gáspár Református Egyetem

Pszichológia

*anna.gyetvai 94@gmail.com*

Jelen kutatásban elsősorban a feltérképezés a fő cél, ugyanis hazánkban nagyon kevés tudományos kutatás foglalkozik magával a gyermekvédelmi rendszerrel, a benne dolgozókkal pedig még kevesebb. Az alábbi kutatás a pszichológiai immunitást, a rezilienciát, a megküzdési módokat, az élettel való elégedettséget, a személyes erőforrásokat, és a munkával való viszonyt vizsgálja a gyermekvédelemben dolgozók és a nem segítő szakmában dolgozók összehasonlításban. A vizsgálat során a Pszichológiai Immunkompetencia Kérdőív, a Megküzdési Mód Preferencia Kérdőív, a Reziliencia Kérdőív, az Élettel való Elégedettség Skála és a foglalkozásra vonatkozó kérdések kerültek használatra. A kutatásban összesen 210 személy vett részt. 105 fő képezte a gyermekvédelemben dolgozók csoportját (vizsgálati csoport) és 105 fő vett részt a nem szociális szférában dolgozók közül (kontroll csoport).

A vizsgálat eredményeként a gyermekvédelemben dolgozókról elmondható, minél inkább úgy érzi valaki, hogy hasznos munkát végez, annál magasabb a társas mobilizálás, a kitartás, az érzelmikontroll és a kihívás/ rugalmasság. A vizsgálati csoport esetében szignifikánsan alacsonyabb az élettel való elégedettség és szignifikánsan magasabb a reziliencia, a szinkronképesség, a szociálisalkotókészség, az énhatékonyság, az empátia/társasmonitorozás. Az önbüntetés megküzdési mód a kontroll csoportban magasabb. A gyermekvédelemben dolgozók stresszesebbnek élik meg a munkájukat, mint a nem szociális szférában dolgozók. Az is kimutatható, hogy akik hosszabb ideje dolgoznak a gyermekvédelmi rendszerben stresszesebbek. A vizsgálati csoport alanyai úgy érzik, nem kapnak meg minden segítséget a munkáltatójuktól, amire a színvonalas munkavégzéshez szükségük lenne. Azok a gyermekvédelmi dolgozók, akik úgy érzik, egyedül vannak hagyva a feladatokkal a munkahelyükön, nagyobb arányban választják a belenyugvás megküzdési módot. Az öntisztelet, a pozitív gondolkodás, a növekedésérzés, a kitartás és az énhatékonyság pozitívan korrelálnak az élettel való elégedettséggel a gyermekvédelemben dolgozók körében. Az élettel való elégedettség a megküzdési módok tekintetében pozitív összefüggést mutat a problémacentrikus reagálás megküzdési móddal és negatív összefüggést az önbüntetés megküzdési móddal. Ezen felül az énhatékonyság, a reziliencia és a problémacentrikus reagálás szintén pozitívan korrelálnak.

Összességében úgy gondolom, hogy a gyermekvédelem egy fontos területe a munka világának, a gyermekvédelemben végzett munka pedig nagyon értékes. Ezért lenne igazán fontos, több figyelmet szentelni az e területen dolgozó szakembereknek, hogy nap mint nap töretlen lelkesedéssel, szívvel-lélekkel, kellő érzékenységgel, rugalmassággal, figyelemmel, önbizalommal, jó hangulatban tudjanak bemenni a munkahelyükre, ahol olyan gyermekek várják, akiknek igazán szükségük van mosolygós, segítőkész, türelmes, szeretetteljes felnőttekre.

**Látássérült anyák gyermekneveléssel kapcsolatos tapasztalatai**

## Hankó Csilla, Dr. Pohárnok Melinda

Pécsi Tudományegyetem, Pszichológia Intézet

Pszichológia

*hanko.csilla@pte.hu*

A fogyatékossággal élő nők gyermekvállalási motivációra gyakran hatással vannak a társadalmi előítéletek, sztereotípiák, melyek befolyásolják az anyaságról, szülői szerepekről alkotott elképzelésieket is. Egy látássérült nőt nemcsak a várandósság során, hanem a gyermek születését követően is folyamatosan érhetik olyan külső környezeti hatások, melyek negatívan hathatnak a saját szülői kompetenciájával kapcsolatos elképzeléseire.

14 látássérült és 14 látó anyával (24-45 év) készítettünk félig strukturált interjút (40-50 perc). Az interjúkérdések az anyasággal kapcsolatos asszociációkra, a várandósság során megélt egészségügyi tapasztalatokra és a gyermekneveléssel kapcsolatos emlékekre (pl. közös játék, féltés történet, boldog/szomorú emlék) irányultak.

Az interjúszövegeken kvalitatív, tematikus tartalomelemzést végeztünk. Az elemzés során a látássérült és látó anyák anyasággal kapcsolatos értelmezései igen hasonlóak voltak (pl. felelősség, biztonságos bázis). A legnagyobb eltérés az egészségügyi tapasztalatokkal kapcsolatban mutatkozott meg. A látássérült anyák több esetben is kontrollvesztettségről, magárahagyottságról és lekezelő bánásmódról számoltak be. A gyermek féltésével kapcsolatos emlékek során néhol megfigyelhető volt egy érdekes különbség. A látássérült anyák több esetben is a saját kompetenciájuk szempontjából meséltek történet, míg a látó anyák a gyermek képességeit, ágenciáját emelték ki. A közös játék során a látássérült anyák és látó gyermekeik interakciójában fontos szerepet kap a testi kontaktus, a közelség és a vokalizáció.

Kutatásunk szorosan kapcsolódik egy korábbi vizsgálatunkhoz, melyben a fogyatákkal élő szülőkkel kapcsolatos szociális reprezentációkat vizsgáltuk. Jövőbeli terveink között szerepel, hogy a beszámolókban megélt tapasztalatokat, szülő-gyermek kapcsolatban megmutatkozó sajátosságokat anya-gyermek közös interakció vizsgálatokkal támasszuk alá, egészítsük ki.

**Kicsi gyerekek- osztályszintű együttműködés, avagy a designkommunikáció workshop eredménye az általános iskola alsó tagozatában**

## Horváth Daniella

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola

Üzleti kommunikáció-Design-Oktatás

[*daniella.horvath@uni-corvinus.hu*](mailto:daniella.horvath@uni-corvinus.hu)

Az általános iskolák zárt rendszere, a Nemzeti Alaptantervnek való megfelelési kényszer, a nagyon kötött tanmenetek minimális teret engednek a pedagógusok és az iskola számára arra, hogy a követelmények teljesítéséhez szükséges képességek, készségek mellett egyéb fontos, a későbbi munkavállalói életben elengedhetetlen jártasság fejlesztésére összpontosítsanak.

Ez a szituáció indukálta azt, hogy egy hazai tudományos módszertan, a designkommunikáció, mint tervezői, alkotói kapcsolatteremtés eszközkészletére építve egy saját foglalkozás fejlesztését tűztük ki célul. A prezentáció elején elhelyezzük a módszertant a kapcsolódó szakirodalmi keretrendszerben, kiemelt figyelmet fordítva a csoportmunka, a vállalati projektmunka és a kiskorban hatékonyan elsajátítható készségek elméleti összefoglalójának nézőpontjából.

A workshop eredményessége egy országos szintű akciókutatás keretében került vizsgálatra, 22 helyszínen, mely magába foglal minden magyarországi megyét, Budapestet és egy határon túli magyar települést is. A workshop könnyen beilleszthető az iskolák tagolt hétköznapi menetrendjébe, addicionális költsége, eszközigénye nincs, tematikájában az otthon, környezet jobbá tételét helyezi fókuszba. A kutatás során arra keressük a választ, hogy ha egy, a számukra eddig módszertanilag ismeretlen nyílt problémamegoldó helyzet elé állítjuk az általános iskolás osztályközösséget, ahol nincsenek keretek, ahol a megoldás és a hozzá vezető út egyszerre, egy időben van jelen, akkor ez a szituáció hogyan befolyásolja együttműködő képességüket, jelenthet-e fejlődést a kreativitásukban, megjelenik-e a designkommunikáció módszertanát meghatározó tervezői attitűd. Vizsgálatunk során a csoportmunkának kiemelt szerep jut, a wikinomikus együttműködés az alkalmazott módszertan katalizátoraként kap meghatározó szerepet.

Jelen előadásban a kutatás egy kiemelt állomására fókuszálunk, melynek során a workshop egy általános iskola második osztályos diákjaival került megvalósításra Veszprém megyében, Tapolcán a Bárdos Lajos Általános Iskola Kazinczy Ferenc Tagintézményében. Tanulmányunkban ismertetjük a kutatási koncepciót, a foglalkozást és a hozzá szorosan kapcsolódó elméleti, szakirodalmi hátteret, bemutatjuk a vizsgálat eredményét, és a kutatási kérdésekre is választ keresünk.

**Testi- és étkezési attitűdök vizsgálata orthorexia nervosában**

## Horvát Barbara

Szegedi Tudományegyetem, Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar, Pszichológiai Intézet

Pszichológia

*hrv.brb97@gmail.com*

Az orthorexia nervosa egy újfajta evészavar, amely alapja, hogy a személy egészség iránti törekvése patológiás megszállottsággá alakul. A jelenség újszerűsége miatt nincs általános konszenzus a kutatók között arról, hogy egy önálló evészavar kategóriáról, az anorexia altípusáról, vagy esetleg egy premorbid tünetről van-e szó. A korábbi kutatások ellentmondásos eredményeket kaptak azzal kapcsolatban, hogy a klasszikus evészavarok egyik központi tünete, a testképzavar, milyen szerepet kap a betegség kialakulásában. Kutatásom során az orthorexia nervosa klasszikus evészavarokkal való összefüggéseit vizsgáltam, külön figyelmet fordítva a testi- és az evési attitűdök összehasonlítására. A kérdés megvizsgálására online kérdőíves eljárást alkalmaztam. A résztvevőket kényelmi mintavételi eljárással toboroztam kétféle közösségi oldalról. A vizsgálat során összesen 288 fő adatait vontam be az elemzésekbe. A kutatást az etikai szabályokat szem előtt tartva végeztem el. A potenciálisan fennálló evészavar-hajlam megállapítására az Evési Zavar Kérdőívet, az orthorexia hajlam azonosítására az ORTO11-Hu kérdőívet, a kóros testi attitűdök vizsgálatára a Testi Attitűdök Tesztjét alkalmaztam. A kérdőívcsomagban emellett korábbi evészavarra, életmódbeli, táplálkozásbeli szokásokra vonatkozó kérdések szerepeltek. Az eredmények alapján elmondható, hogy a korábbi/jelenlegi evészavar megléte, illetve a vegetáriánus életmód magasabb orthorexia hajlammal járnak együtt. Az orthorexia valamint a klasszikus evészavarok között számos ponton átfedést találtam, úgy mint a karcsúság iránti késztetés, szociális izoláció, testtel való elégedetlenség, interocepció hiánya, perfekcionizmus tekintetében. Az orthorexia háttértényezői közül a karcsúság iránti késztetés, az egészséges táplálkozás fontossága, a bulimiás tendenciák megléte, a saját test ismeretének hiányos volta, a perfekcionizmus, illetve a sportolás fontossága bírt a legnagyobb magyarázóérővel. Eredményeim alapján a jövőben is érdemes az orthorexiát a klasszikus evészavarokkal együttesen vizsgálni, valamint nagyobb hangsúlyt fektetni a testképre, ugyanis a testtel való elégedetlenség felismerése, valamint az életmódváltás mögött meghúzódó valódi indítékok feltárása segítséget nyújthatnak a betegség korai diagnosztizálásában és a prevencióban.

**Hátrányos helyzetű és speciális fiatalok mentorálása**

## Horváth Ráhel Anna

Képzőintézmény: Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar

Pszichológiai és neveléstudományi szekció

*horvath.rahelanna@gmail.com*

A mentorálás témájának népszerűsége az utóbbi években egyre fokozódik, ennek ellenére nem tekinthetjük korunk vívmányának. Az emberi természet ösztönös alapvonásaira: a gondoskodás és tanítás készségére épül, így a mentorálásra való hajlamunk elemi alkotórészünk, mely átszőtte az emberiség történetét. Azonban kiemelt aktualitással bír napjainkban, hiszen a közoktatásba kerülő generációknak egyre nagyobb nyomással kell szembesülniük, amihez a felnőttek köréből több személyes, támogató kapcsolatra van szükségük. Ez fokozottan érvényes a kedvezőtlen családi körülmények között élő és az iskolai sikertelenséggel küzdő diákokra. A mentorálás kutatása kimeríthetetlen lehetőségeket rejt magában, hiszen számos területet érint, mint a pedagógia, pszichológia és a mentálhigiéné. Interdiszciplinaritása mellett a központban mégis az emberi természet, az emberség áll, így az említett területek legjavát foglalja magában.

Kutatásomban összefoglaltam a mentorálás típusait, megvizsgáltam nemzetközi viszonylatban mérföldköveket jelentő iskolai és szabadidős tevékenységekre épülő mentorprogramok tapasztalatait. Ezek fókuszába pedig a hátrányos helyzetű, illetve valamilyen tekintetben speciális igényű fiatalok mentorálását állítottam. A mentorálás hazai gyakorlatában olyan működő rendszereket kerestem, amik mindenütt jó példaként szolgálhatnak. Alaposabban megvizsgáltam a nyíregyházi Evangélikus Roma Szakkollégium középiskolásokkal foglalkozó programját, valamint a tanár-tanuló párrendszert a budapesti Belvárosi Tanodában, ahol az iskola pedagógiai programjának egyik alappillére a mentorálás.

**Munkahelyi stresszorok és a kiégés összefüggése és intervenciója a magyar pedagógusok mintáján**

## Horváth Szilvia, Dr. N. Kollár Katalin

ELTE PPK Pszichológia Doktori Iskola

Pszichológia

*szilvia.horvath@e-mentalhealth.hu*

A magyar pedagógusok körében a kiégés és a munkahelyi stresszorok összefüggését egy holland-német kiégés prevenciós program adaptációjának vonatkozásában vizsgáltuk.

**Módszer:** A vizsgálatra való toborzás 10.01.2016-01.05.2019. között zajlott a közösségi média felületen és hazai iskolapszichológusok szakmai szervezetének ajánlásával. A vizsgálatban a következő bemeneti kérdőíveket használtuk: Erőfeszítés-Jutalom Egyensúlytalanság Kérdőív, Maslach Kiégési Leltár-Tanári változat (MBI-ES), Észlelt Stressz (PSS-10), Általános Énhatékonyság (GSE), Beck Beck Depresszió Kérdőív (BDI-21). Kapott eredményeinkből az AMOS szoftver segítségével, a strukturált egyenletmodellezés révén magyarázó modelleket készítettünk. A prevenciós programot egy 27 fős mini RCT keretében teszteltük.

**Eredmények:** A vizsgálati mintában (N=180) a kiégés prevalenciája 13,1% volt, ami a hazai szakirodalommal összevetve magasnak tekinthető, és bizonyítja a programra való toborzás révén a „kiégettebb” pedagógusok elérését. A modellalkotás végeredményeképp kapott végső modellünk megmutatja, hogy az ún. munkastresszorok önmagukban nem vezetnek kiégéshez, ill. érzelmi kimerültséghez, továbbá kiemeli az észlelt stressz mediator szerepét az erőfeszítés-jutalom egyensúlytalansága és a kiégés érzelmi kimerültség faktora között, az énhatékonysággal és a depresszió értékekkel való összefüggése pedig szintén a stresszcsökkentés jelentőségét hangsúlyozza. A modell illeszkedése jónak tekinthető: CMIN / df=.922, RMSEA=.000.

A mini RCT eredményeképp a hatásméret mutató nagysága (Neset=17, Nkontroll=10) az érzelmi kimerültség (*d*=1.2), az észlelt stressz (*d*=0.73) és az általános énhatékonyság (*d*=0.78) esetében nagy, a deperszonalizáció vonatkozásában (*d*=0.4) közepes változást mutatott.

**Következtetés**: Kapott modellünk arra enged következtetni, hogy a hazai pedagógusok körében a kiégés prevenciós programok fókuszában a különböző stresszcsökkentő technikák átadásának van leginkább létjogosultsága, melyet a kis mintán elvégzett RCT vizsgálatunk is alá tud támasztani.

**Az önszabályozott tanuláselmélet 20. századi előfutárai a nyelvpedagógiában**

## Huszthy Viola

Eszterházy Károly Egyetem - Neveléstudományi Doktori Iskola

Neveléstudomány - Nyelvpedagógia

*violahuszthy@gmail.com*

A 21. századi pedagógiai kutatások egyik központi témája az élethosszig tartó tanulás (*Lifelong Learning*), amelynek körébe szorosan beletartozik a tanulás tanulása, s ezzel együtt az önszabályozott tanulás. A mai, dinamikusan fejlődő gazdasági, társadalmi és technológiai környezetben, elengedhetetlenné válik olyan készségek és képességek elsajátítása, mint a problémamegoldás az információs- és kommunikációs technológiák ismerete vagy vagy önszabályozó készségek, amik mind szükségesek a naprakész, aktuálisan alkalmazható tudás megszerzéséhez. Az önszabályozott tanulás (*Self-regulated Learning*) megjelenése a pedagógiai kutatásokban a 70-es, 80-as évekre tehető, majd a téma iránti érdeklődés erőteljesen nőtt a 90-es években, s manapság számos kutatás foglalkozik a területtel.

Retrospektív analitikus tanulmányomban az önszabályozott tanuláselmélet 20. századi előfutárait térképezem fel a nyelvpedagógiában. Az autonóm tanulás olyan alapfogalmai, mint az tervezés, elemzés, önmegfigyelés, önértékelés, monitorozás, kontrollálás, motiváció és kogníció már bőven megjelennek a 20. századi nyelvpedagógiai elképzelések különböző irányzataiban. Találkozhatunk e fogalomkörrel az angol nyelvpedagógia két neves tudósának Henry Sweet és Harold Palmer munkásságában, a 2. Világháború idején kibontakozó *Intenzív módszerben*, majd a 60-as évek során felvirágzó *Audiolingvális módszerben*. Rendkívül hasonló elképzeléseket találhatunk a 20. század második felében kibontakozó kognitív és humanisztikus nyelvpedagógiai irányzatokban is. Ezek az elszórtan megjelenő törekvések szintetizálódtak az előző század végére, s vezettek a mai modern tanuláselmélet egyik leghangsúlyosabb elemének az élethosszig tartó tanulásnak, valamint az ehhez szorosan kapcsolódó önszabályozott tanulás elméletének kialakulásához.

Az önszabályozott tanulás közeli múltjának felfedezése, segítheti korunk pedagógusait a mára kiforrott tanuláselmélet megértésében, egyúttal a régi mesterektől való tanulás jegyében, hozzájárulhat a gyakorlati megvalósítás tudástárának bővítéséhez is.

**Magyar nők mellmérettel való elégedettségének vizsgálata nemzetközi összehasonlításban**

## Ipolyi Dóra

Pécsi Tudományegyetem BTK Pszichológia Doktori Iskola, PhD hallgató

**Dr. Meskó** Norbert

Pécsi Tudományegyetem BTK Pszichológia Intézet, egyetemi docens

Szerzők kutatási területei, témái: párkapcsolatok, párválasztás, testképpel való elégedettség

[ipolyi.dora93@gmail.com](mailto:ipolyi.dora93@gmail.com); [mesko.norbert@pte.hu](mailto:mesko.norbert@pte.hu)

Számos kultúrában a nők erkölcsi, gazdasági, valamint társadalompolitikai értékét a fizikai megjelenésükhöz kötik. Mindazonáltal fontos alkotóeleme a testképnek a női mell, egy nő vagy szereti az adottságait vagy nem, ritkán marad semleges ezzel kapcsolatban. Manapság elválasztják a mellet a funkcionális céljaitól, mint például a szoptatás, sokkal inkább a nőiesség fogalmához kötik. A nyugati média hatása szignifikáns összefüggést mutat a test idealizálásával és a saját testtel való elégedettséggel. Amennyiben a nők internalizálják ezeket a szépségideákat, akár káros következményei is lehetnek, mint például étkezési zavarok megjelenése, testképzavar kialakulása, rosszabb pszichológiai jóllét. Különböző szakirodalmak szerint a testkép és ezzel együtt a mellméret ideálokat egyre inkább homogenizálják szerte a világon. A felgyorsult informális társadalmunknak köszönhetően a szépségideálok elterjedtek és a mondernizáció, mint például a táplálkozások és az életmódbeli szokások változása hozzájárult a vékony alkat egységesített preferenciájának érvényesítéséhez világszerte.

Egy nemzetközi kutatásban 40 országból, összesen 18541 nő bevonásával végeztek vizsgálatot a mellmérettel való elégedettséggel kapcsolatban (Swami et al, 2020), melynek eredményeit összehasonlítottuk a 781 főből álló hazai mintával. Eredményeink alapján elmondható, hogy a nők 25.4% meg van elégedve a mellméretével, ami hasonló a nemzetközi mintában kapott adatokkal (29%). A magyarok 55%-a nagyobb melleket szeretne, míg a nemzetközi mintának 48%-a válaszolta ugyanezt. A testképpel való elégedettség a nemzetközi vizsgálat eredményei alapján nagyban összefügg az egészségtudatossággal. Azok a hölgyek, akik elégedetlenek a mellméretükkel (78%), ritkábban végeznek önvizsgálatot és kevésbé tartják hatékony módszernek azt a mellrák korai felismerésében. Elmondható, hogy ezek a nők nem szeretnének foglalkozni a mellükkel, így nem veszik időben észre a különböző elváltozásokat, ami akár veszélyes is lehet, mivel az emlődaganat a vezető halálokok között szerepel a daganatos betegségek között. A fizikai kockázaton kívül a pszichológiai jólétre is hatással van az elégedettség. Azok a nők, akik elégedetlenek önmagukkal, boldogtalanabbnak és alacsonyabb önértékeléssel rendelkeznek, mint társaik. Fontos az egészséges énkép kialakítása és a megfelelő önértékelés, mivel ezek megléte után a különböző kultúrákban levő szélsőséges szépségideálok nincsenek káros hatással az egyénre.

Kulcsszavak: mellmérettel való elégedettség, kultúra

**NETWORKS OF SCHOOLS: KNOWLEDGE SHARING, DISSEMINATION AND APPLICATION IN SCHOOL-UNIVERSITY PARTNERSHIP**

## Thant Sin Khin Khin

Eötvös Loránd University, Faculty of Education and Psychology, Doctoral School of Education

[*khinthant5@gmail.com*](mailto:khinthant5@gmail.com)

In this dramatically changing world, it is not possible to learn from one own community as knowledge are spreading and always up-to-date. In education, learning is essential and every responsible person of education have to continue learning and update their knowledge. Schools, as communities of learning, are important organizations of education since they are the place of knowledge application places. Many scholars had proved that there are a number of benefits if schools collaborate with one another in knowledge production, dissemination and application processes.

This study will discuss on the roles of schools when they collaborate and lead together for the production, dissemination and application of knowledge. The aim of this study is to highlight how and what schools can learn and develop through collaborating with one another and cooperating with different organizations. This study will outline successful examples of schools-to-schools collaboration, school-university collaboration from literature. This includes “school-university partnership in educational research (SUPER)” which is the collaboration between university and schools in educational research. One example of Hungarian schools where the collaboration between schools by sharing “instructional practices” for teachers will be studied from its literature. Additionally, output of the ET2020 Working Group Schools 2016-18, “Network for learning and development across school education” will also be discussed in this study.

This study concludes by summarizing the literature review of examples of successful partnerships and highlighting the benefits from collaboration between universities and schools and also schools-to-schools collaboration.

Keywords: Networks of schools, knowledge production, knowledge dissemination and knowledge application.

**SCHOOL-UNIVERSITY PARTNERSHIP: INNOVATIVE PERSPECTIVE OF KNOWLEDGE SHARING AND LEARNING**

## Thant Sin Khin Khin

Eötvös Loránd University, Faculty of Education and Psychology, Doctoral School of Education

[*khinthant5@gmail.com*](mailto:khinthant5@gmail.com)

Innovation is important in education. For innovative education, there should be connection and collaboration between knowledge production, dissemination and application sectors. Knowledge sharing is the main thing for upbringing the innovative education. Compared to other professions, education sector left behind in connecting the production of knowledge (university) and its application (school setting). School-university partnership is one of the most suitable solutions for innovative education since it can connect the research, theory and practice in education where the knowledge are produced, disseminated and applied.

This study will discuss the context of school-university partnership in its areas of knowledge sharing and learning between schools and universities. The aim of this study is to investigate how universities and schools collaborate to share knowledge and learn together within partnerships in order to develop their skills and for innovative education. The innovative perspective of school-university partnership from perspective of “*triple helix*”, where the focus is on collaboration between actors and how they coordinate, will be outlined. The “*knowledge triangle*” will be clearly explained by highlighting the need of collaborating between research, innovation and education. The explanation of how these two concepts (knowledge triangle and triple helix) are applied in education will also be discussed. The second part of this study will outline “*learning nature within partnership*”. For innovation, learning is also an essential element in education. School-university partnership develops the skills of participants by encouraging learning by bringing two or more communities together in a single unit. Hargreaves’ *Joint Practice Development (JPD)* will be presented as the core collaborating theory in the context of school-university partnership. Networks of schools which are important not only for sharing of knowledge but also for learning will also be presented in this study.

In conclusion, the overall innovative perspectives of school-university partnership for knowledge sharing and learning will be summarized in this study. This study will give the complete view of school-university partnership by underlying its knowledge sharing and learning perspectives.

Keywords: School-university partnership, Innovative education, Knowledge sharing.

**Az iskolai olvasóvá nevelés célkitűzései és a tantervi szabályozás**

## Kiss Dávid

Eszterházy Károly Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola

Neveléstudomány, Iskolapedagógia

*davidkiss.szada@gmail.com*

A korábbi évek olvasási szokásokat és a diákok olvasáshoz fűződő attitűdjeit vizsgáló felmérések rámutattak arra, hogy az olvasás folyamatosan veszít népszerűségéből a digitális/elektronikai eszközök nyújtotta kikapcsolódási lehetőségekkel szemben. A rendszeres olvasás mint szabadidős tevékenység az iskoláskorú fiatalok körében csökkenő tendenciát mutat. Az olvasóvá nevelés (vagy a felmérés eredményeit látva inkább nem-nevelés) a családon belüli szocializációs színtér után legjelentősebb mértékben az iskola világába tevődik át. Az iskolában zajló oktató-nevelő folyamatban az irodalom szaktárgy tanítása azonban nagymértékben (általános iskolában kevésbé, de középiskolában szinte teljes egészében) kronologikus elrendezettséget mutat. Ez az irodalomtörténeti beágyazottságú, ezáltal elsődlegesen a kanonikus, klasszikus szövegek feldolgozását fókuszba helyező modell háttérbe szorítja az élményszerű irodalomoktatás célkitűzéseit szem előtt tartó, a populáris irodalom, kortárs ifjúsági irodalom és a nem kanonizált szerzők, műfajok szövegeit is a tananyagba beemelő tanítási gyakorlatot. A gyakorló magyartanárok, szakmai szervezetek és az irodalomtanítás módszertanával foglalkozó kutatók közül az utóbbi időben többen is megfogalmazták, hogy az iskolai olvasóvá nevelés egyik meghatározó alapeleme épp az előzőekben említett, nem klasszikus szövegek közös iskolai feldolgozása lenne, azaz olyan olvasmányok felkínálása a diákoknak, melyek elolvasására önként vállalkoznak. Az irodalomtanításról folyó diszkurzusban egyre nagyobb hangsúly helyeződik az ismeretátadás és kultúraközvetítés mellett az élményszerű oktatás és olvasóvá nevelés szerepére. Az irodalomtanítást tartalmában és szerkezetében nagyrészt meghatározó Nemzeti alaptanterv (továbbiakban Nat) is kiemelt fontosságot tulajdonít az olvasóvá nevelésnek, azonban ezt a nevelési célkitűzést szinte kizárólag a jelentős művek körébe vonja, melyek a gyakorlatban egyre kevésbé képesek eleget tenni ezeknek a kívánalmaknak. A Nat 2020. évi módosítása újabb kérdéseket vet fel az iskolai olvasóvá nevelés hatékony megvalósíthatóságával kapcsolatban. Előadásomban az olvasóvá nevelés célkitűzéseit a Nat és az arra épülő Kerettantervek, valamint az irodalomtanítás gyakorlatával összefüggésben vizsgálom. Milyen mértékben feleltethetők meg egymással az olvasóvá nevelés és élményszerű irodalomoktatás elgondolásai a tantervek szabályozásaival? Mennyire teszi lehetővé vagy épp miként korlátozza az iskolai olvasóvá nevelést az új, módosított tanterv? Milyen lehetőségek kínálkoznak a hatékonyabb irodalmi nevelésre, ennek milyen feltételei lehetnek? Előadásomban ezekre a kérdésekre keresek választ, felvázolva a lényegi pontokat és alternatívákat.

**Szívbetegség és alkalmazkodás a dogmatizmus tükrében**

## Kolosváry Eszter

PTE-BTK

Pszichológia

*koleszter229@gmail.com*

Előadásom témája az egészség- és szociálpszichológia határvidéke, vizsgálatom alátámasztja a szociálpszichológia perspektívájának jogosultságát az egészségpszichológia területén. Kutatásom szociálpszichológiai konstruktumok használatának lehetőségét vizsgálja krónikus progrediáló szívbetegségben szenvedő páciensek betegségélményének megértésében. Előadásomban a szívbeteg páciensek érzelmi alkalmazkodását elemzem a kognitív stílus, dogmatizmus vonatkozásában, vizsgálom a kognitív zártság szorongás- és hangulatszabályozással, illetve represszióval alkotott ellentondásos viszonyát. A kognitív stílus a megismerési folyamatok átfogó szemléleti kerete, mely vezérfonalat nyújt az új ismeretek befogadása és az érzelmi alkalmazkodás, betegségélmény közötti összefüggések megértéséhez. A kognitív zártság elmélete szerint a dogmatizmus az információfeldolgozás, -elsajátítás sajátos mintázata, mely a szorongáscsillapítás motívumrendszerét, a valóság fenyegető mozzanatainak elhárítását szolgálja, az empirikus vizsgálatok mégis rendre a szorongás és zárt kogníció együttjárását mutatták ki. A speciális vizsgálati csoport, amit krónikus, progrediáló szívbetegségben szenvedő páciensek alkotnak, lehetővé tette számomra egy olyan vizsgálati elrendezés kialakítását, amiben Lundstedt, Hallenbeck és Rappaport gondolatmentét továbbfűzve sikerült feloldani a fenti ellentmondást, és negatív tendenciát kimutatni a szorongás, illetve a gondolati zártság mérőszámai között. A dogmatizmus és a szenzitizáció-represszió méréséből nyert adatok újszerű szempontokat vethetnek fel a gondolati zártság stresszszabályozásban betöltött szerepével kapcsolatban is. A korábbi vizsgálatokban használt mérőeszközöktől eltérő kérdőívek alkalmazása pedig lehetővé tette, hogy hozzájáruljak a dogmatizmus és a szenzitizáció-represszió ellentmondásos viszonyának tisztázásához.

Kulcsszavak: dogmatizmus, kognitív stílus, krónikus progrediáló szívbetegség, szenzitizáció-represszió, szorongáskezelés

**A qualitative research: Survival experiences of survivors of intimate partner violence in Mongolia**

## Amarsanaa Khongorzul

[*anukazola@caeser.elte.hu*](mailto:anukazola@caeser.elte.hu)

The research investigated survival experiences of Mongolian women who had lived through intimate partner violence (IPV). In-depth semi-structured interviews were conducted with 21 participants, all of whom had left a relationship/marriage because of IPV. Thematic analysis was used to identify patterns and themes regarding survival experiences. Women’s singular experiences vary and stand at the junction of maintaining and going against traditional values of family unity, while seeking protection (and safety) for themselves and their children. Traditional values attached to the family places a strong emphasis on women’s role in keeping the family and its good reputation. Although these traditional values are strongly embedded in Mongolian society, modern women have overcome psychological and social barriers through a psychological internal journey starting with ceasing self-blame and gradually moving towards re-building a sense of self. Women’s pre- and post-separation survival experiences differed, however, some similar patterns were apparent. Survival experiences were combination of building sense of community, sense of self being rebuilt whereas feelings of self-contentment being achieved following a realization of ceasing self-blaming.

*Keyword:* intimate partner violence, survival experiences, Mongolia

**Magyarországi környezeti nevelési oktatócsomag vizsgálat**

## Krakker Anna

Eszterházy Károly Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Neveléstudomány

*krakker.anna@gmail.com*

Leskó Gabriella, Katona Ildikó, Kárász Imre és Lakatos Gyula 2007-ben végzett mérést, amellyel céljuk volt megismerni a magyarországi pedagógusok véleményét, ismereteit a hazai környezeti nevelési oktatócsomagokkal kapcsolatban.

Ebből a mérésből kiderült, hogy a válaszadók 74%-a alkalmazott pályafutása során már valamilyen környezeti nevelési oktatócsomagot. Arra is rávilágított a kutatás, hogy a kérdőívet kitöltő pedagógusok szerint a kollégáik több mint 2/3-a nem alkalmazott még ilyen jellegű oktatási segédeszközt és nem is szeretnének.

Kutatásomban azt vizsgálom, hogy mennyit változott a magyarországi pedagógusok hozzáállása, ismerete, véleménye a környezeti nevelési oktatócsomagok terén 13 év elteltével. Jelenlegi munkámban az említett mérésben vizsgált oktatócsomagok közül igen sok szerepel, ugyanakkor kiegészítettem az azóta megjelent és elérhető környezeti nevelési oktatócsomagokkal is. A kérdőívben szereplő oktatócsomagok elemzését már 2019-ben publikáltam, ezzel megalapozva a mostani mérést. A vizsgálat online kérdőív segítségével történik, nyílt és zárt végű kérdések segítségével.

A vizsgált oktatócsomagokban közös, hogy valamilyen a környezetünkhez kapcsolódó témát dolgoznak fel, kiemelt figyelmet szentelve a környezetvédelem, természetvédelem és fenntarthatóság témaköreit. Található közöttük komplex és tematikus, illetve kifejezetten alsó – felső tagozatos vagy középiskolás diákok számára készített oktatócsomag. Mindez azért fontos, mert így a pedagógusoknak lehetőségük nyílik arra, hogy saját tanulóicsoportjuknak megfelelő oktatócsomagot alkalmazzanak. Mindegyik vizsgált oktatócsomagra igaz, hogy változatos módszerekkel igyekszenek a feldolgozott témakörökkel megismertetni a diákokat.

A 2007-es mérés alapján igyekszem választ keresni arra, hogy jelenleg a magyarországi pedagógusok hogyan tudják ezeket az oktatócsomagokat beépíteni a mindennapi munkájuk során a tanítási-tanulási egységekbe, miként segíti véleményük szerint a diákok érdeklődési körének bővítését az ilyen típusú környezeti nevelési segédeszközök alkalmazása.

(A kutatást Az Innováció és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.)

**Perceived Stress and Adjustment to University: Personality as moderator**

## Kural, Ayşe Iraz

Eötvös Loránd University (ELTE)

Psychology

[iraz.kural@ppk.elte.hu](mailto:iraz.kural@ppk.elte.hu)

Freshmen at university, experience one of the major transitions in life that requires an adjustment process within a very limited time period. University life brings both academic and social requirements that young adults are not familiar with before. The impact of any stressful event-transition to university- might change based on one’s own perception of how stressful the event is . In this sense, personality has a strong relation with perceived stress since cognitive appraisals are greatly influenced by individual characteristics. Previous literature revealed that personality is closely related with adjustment in many aspects of life among different sample groups .The Five Factor Model of personality suggests five personality dimensions, namely; neuroticism, conscientiousness, agreeableness, extraversion and openness to experiences. When FFM was adapted to Turkish culture, a sixth dimension- ‘Negative Valence’- emerged. Specific features of each personality dimension might motive the individual to behave in ways that buffer destructive effects of stress on adjustment during freshmen years. Although previous research has shown personality and perceived stress are essential for adjustment to university during the transition period for freshmen separately, little is known about the associations between personality, perceived stress and adjustment together. Present study explored both Big Five personality traits including the sixth trait ‘Negative Valence’ and perceived stress with regard to adjustment: and personality traits as moderators for the relationship between perceived stress and adjustment among in 290 university freshmen. Results showed that only conscientiousness and negative valence moderate the perceived stress and adjustment link. High Neuroticism, negative valence and perceived stress are the strongest predictors of poor adjustment, whereas high conscientiousness, extroversion, agreeableness and low perceived stress are the best predictors for better adjustment. Findings signifies the importance of personality on university adjustment by being both a moderator and a predictor and suggests university counselors to use personality trait inventories to detect and support vulnerable groups among freshmen.

Keywords: Personality, Perceived Stress, Retention, Negative Valence, University Adjustment.

**Tankocka az alapfokú oktatásban**

## Ládiné Szabó Tünde Julianna

EKE – Neveléstudományi Doktori Iskola / Eszterházy Károly Egyetem Gyakorló Általános, Közép-, Alapfokú Művészeti Iskola és Pedagógiai Intézet

Neveléstudomány

*ladine.szabo.tunde@uni-eszterhazy.hu*

Az elmúlt évtizedekben az informatika rohamos fejlődésének lehetünk tanúi. Észre sem vesszük, hogy a számítógép a mindennapjaink részévé vált. A ma iskolába járó gyerekek természetesen mozognak ebben a digitális világban. Lételemük az okos telefon, a számítógép, az internet. Szívesebben játszanak, mint tanulnak. Ezek a digitális eszközök alakítják a személyiségüket. Az oktatás területén a hétköznapok során egyre inkább azt tapasztaljuk, hogy a túlzott digitális eszközhasználat révén kicsúszik kezünkből a gyermekek irányítása. A jól bevált, megszokott módszerekkel egyre nehezebb eredményt elérni náluk.

Sokat gondolkodtam, hogy mi lehet erre a problémára a megoldás. Több kérdés fogalmazódott meg bennem.

Mivel tudnám ösztönözni őket a tanulásra, érdekesebbé, színesebbé tenni a tanórákat?

Mit tehetünk annak érdekében, hogy tanulóinkat megvédjük az internet káros hatásaival szemben? Hogyan segíthetjük őket, hogy eligazodjanak a digitális dzsungelben?

Fontos, hogy olyan alkalmazásokat találjunk tanulóink számára, amellyel hasznosan töltik idejüket, felkelti érdeklődésüket, hasznos információval szolgálnak.

Lehet, hogy segítségünkre lehet a probléma megoldásában az online feladatkészítő alkalmazások, weboldalak használata az oktatásban és otthon?

Keresni, kutatni kezdtem, hamarosan egy mesteraspiránsokból álló csoport (Tankockakör) tagja lettem. Ekkor ismerkedtem meg a LearningApps - internetes oktatási segédeszközzel, egy webkettes alkalmazással. Az online platform segítségével interaktív és multimédiás oktatási segédanyagokat, „tankockákat” állíthatunk elő és változtathatunk meg egészen egyszerűen. E hasznos alkalmazás segítségével játékossá tehetjük a tanítási – tanulási folyamatot. A tankockák színesebbé, élvezetesebbé varázsolhatják tanóráinkat, segítségükkel, figyelemmel kísérhetjük tanulóink fejlődését. A felület reklámmentes, használata ingyenes.

A Tankockakör tagjaként 2016 – tól országos tudásmegosztó tevékenységet végzek. Mindannyiunk fontos célja a pedagógusok módszertani eszköztárának bővítése. Folyamatos törekvésünk, hogy a Learningapps-et minél többen megismerjék és egyre szélesebb körben használják. Sok pedagógus csatlakozott hozzánk az utóbbi években és vált Tankocka, LearningApps felhasználóvá.

Előadásomban az alapfokú oktatásban végzett kutatásom (bevállásvizsgálat, kérdőívek, interjúk) eredményeit, illetve a Tankockakör (magyarországi terjesztők- mesterpedagógusok egy csoportja) eddig elért eredményeit (web-oldal fordítása, kapcsolat a német – svájci fejlesztőkkel, Tankocka a Komplex Alapprogramban, továbbképzések, Tankocka akkreditáció, szakirodalom, előadások, publikációk a témával kapcsolatban magyar nyelven), szeretném bemutatni.

Kulcsszavak: Tankocka, online, LearningApps, feladatkészítő alkalmazás, Tankockakör

**Szociális érzékenyítés óvodáskorban**

## Motolai Anna Dóra

Eszterházy Károly Egyetem

Szociális érzékenyítés

[*motolai.anna@hok.uni-eszterhazy.hu*](mailto:motolai.anna@hok.uni-eszterhazy.hu)

A mai felgyorsult világban, továbbá egyfajta paradigmaváltás eredményeként, mely az óvodai nevelésben is történt az elmúlt évtizedek során, az óvodapedagógus feladatai nem korlátozódhatnak le csak a napi nevelési, gondozási és adminisztratív feladatokra (Fáyné - Dr. Sztanáné, 2013). E változás egyik aspektusa a kompetencia alapú nevelés előtérbe helyezése fókuszba, másrészt pedig kiemelt cél, hogy az óvoda biztos alapokat fektessen le az erkölcsi és szociális nevelés terén (ÓNOAP, 2012). Az óvodák többségében integrált nevelés folyik, így egyre kiemeltebb szerepe van annak, hogy a tipikus fejlődési ütemű gyermekekkel megismertessük a sajátos nevelési igényű társaikat. Témaválasztásomat főként az indokolja, hogy az óvodapedagógus képzés szakmai gyakorlatán eltöltött idő alatt magam is találkoztam különböző attitűddel rendelkező szülőkkel és óvodapedagógusokkal az SNI és integráció tekintetében.

Az empirikus kutatásom célja, hogy feltárjam a szülői és óvodapedagógusi véleményeket az óvodáskorú gyermekeket érintő szociális érzékenyítésről és annak létjogosultságáról. Továbbá kutatásom során arra keresem a választ, hogy az óvodapedagógusok pedagógiai gyakorlatában mennyire jellemző a direkt érzékenyítő módszerek alkalmazása.

A szakmai gyakorlaton töltött idő tapasztalataim alapján a kutatásom gyakorlatorientált (Babbie, 2000), melyben az alábbi hipotéziseket állítottam fel:

1. A szülők többsége szívesen íratja gyermekét integrált csoportba.

2. Az óvodapedagógusi vélemények alapján a nem SNI-s gyermekek elfogadóbbá válnak az integrált nevelés során, mint azok a nem SNI-s gyermekek, akik nem integrált óvodába járnak.

3. Az óvodapedagógusok jellemzően nem alkalmaznak direkt érzékenyítő módszert.

3.1. Nem jellemző sem az óvodapedagógusokra, sem a szülőkre, hogy ismerik és olvasnak érzékenyítő meséket gyermeküknek.

3.2. Az óvodai csoportokban jellemzően nincsenek érzékenyítő mesekönyvek.

3.3. A szülők és az óvodapedagógusok nagy része nem ismeri a meseterápia nyújtotta lehetőségeket az érzékenyítésben.

Hipotéziseim igazolására egyrészt kvantitatív módszert, az írásbeli kikérdezést használtam, s eszközként kérdőíveket töltettem ki szülőkkel és óvodapedagógusokkal. Kvalitatív módszerként pedig megfigyelést alkalmaztam egy óvodai csoportban, ahol arra fókuszáltam, hogy a gyermekek, szülők és az óvodapedagógusok hogyan viszonyulnak a sajátos nevelési igényű gyerekekhez. A megfigyelést részvevő megfigyelőként végeztem, megfigyelési technikaként a naplózást, feljegyzést használtam (Falus, 2011).

A kérdőív eredményeiből többek között kiderül, hogy az óvodapedagógusok kevés módszert ismernek a szociális érzékenyítés esetében, és az óvodai csoportokból jellemzően hiányoznak az érzékenyítő mesekönyvek. A szülői vélemények alapján kapott adatok között dominánsak azok, melyek szerint fontos a szociális érzékenyítés, illetve ennek legjobb módszere a modellnyújtás és beszélgetés. A megfigyelés során tett észrevételeim az eltérő szülői attitűdöt és óvodapedagógusi módszerek hiányosságait is jelzik.

**The Need of Teacher Performance Appraisal**

## Myint Lay Aye Aye

Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Eötvös Loránd University

Research area: Educational Management, Educational Leadership

*ayeayemyintlaysuoe@gmail.com*

Teacher performance appraisal is the evaluation of individual teachers to make a judgement about their competencies and performance and/or to provide feedback to support the improvement of their practice (OECD, 2013). The usage of performance appraisal has grown over the past 45 years and nowadays it has become a popular approach in educational management all over the world. Teacher This study systematically reviews the literature to identify the opportunities and challenges of teacher performance appraisal with the focus on the importance of performance appraisal. A qualitative research approach was employed to conduct a systematic literature review by analyzing the literature collected from various databases and the reviewed and selected literature were further analyzed by using a Content Analysis package (Atlas.ti software). The codes were applied into two main themes, which are the opportunities and challenges of teacher performance appraisal. The analysis shows that teacher appraisal is closely tied to teacher competency and standards. Next to this, teacher performance appraisal can impact directly on teacher quality and indirectly on student outcomes. Some research findings show that resistance, non-compliance, cynicism are defensive elements of appraisal. Moreover, it is also found that the results of teacher appraisal are rarely used to make important decisions about development, promotion and tenure. On the other hand, evaluation of teachers connects to many different policy measures within a complex system embedded into a concept of quality improvement.

Keywords: performance appraisal, quality enhancement

**Digitalizáció és oktatás: hagyomány vagy evolúció?**

## Nagy Róbert

Eszterházy Károly Egyetem

Neveléstudomány

*nagy.robert@uni-eszterhazy.hu*

A XX. század második felében kiteljesedő technológiai változások jelentős kihívás elé állították a neveléstudományt, létrehozva azon belül több új tudományterületet is az oktatástechnológiától a digitális pedagógiáig.

A digitalizáció hatására az iskola, mint intézmény társadalmi rendszeren belüli helyéről és szerepéről valamint a tanítás-tanulás folyamatáról való gondolkodás új értelmezési keretrendszer felállítását tette szükségessé.

Az új világ edukációs feladatainak megoldása interdiszciplináris megközelítést igényel, amely a neveléstudomány mellett további társ- és háttértudományok bevonását is szükségessé teszi, különösen a szociológia, a pszichológia, a közgazdaságtan és az informatika területéről. (Nagy, 2002) A tanulási ökoszisztéma (Radó, 2017) minden szereplője érintett a fenti változásokban, sőt létrejöttek olyan új tanulási környezeti elemek is, amelyekhez a feltételt a technológia megléte biztosította. A kultúraváltás ugyanakkor az iskolák digitális átállását is szükségessé tette. (Racsko, 2017)

Problémafelvetésem azon alapul, hogy a digitalizáció iskolarendszerre és annak szereplőire gyakorolt hatására vonatkozó empirikus visszajelzések részlegessége valamint az iskolát érő külső impulzusok közép- vagy hosszú távú érvényesülése nehezíti az elméleti megközelítések különböző aspektusú vizsgálatát.

Az előadás arra törekszik, hogy bemutassa azokat a jelentősebb gondolati egységeket, fogalmi csomópontokat, amelyek a 4. ipari forradalom hatásmechanizmusát vizsgálják a kiterjesztett módon értelmezett oktatásra. Olyan modellt kívánok bemutatni, amely a szakirodalmi háttér felhasználásával kapcsolatot teremt a digitalizáció és az oktatás főbb területei között, beazonosítva olyan területeket, amelyek a közeljövőben kutatási szempontból a neveléstudomány számára kihívást jelentenek.

**Felsőoktatási könyvtárak szerepe az egyetemek és a versenyszféra közti transzfer folyamatokban**

## Nemes László

ELTE Bölcsészettudományi Kar Irodalomtudományi Doktori Iskola, Könyvtártudományi doktori program, doktorjelölt

információ- és tudásmenedzsment a felsőoktatásban.

nemes.laszlo84@gmail.com

A felsőoktatás sajátossága, hogy nem kizárólag az oktatás révén van kapcsolata más társadalmi rendszerekkel, illetve szereplőkkel. Hármas feladat tagolásában megtalálható még a kutatás, valamint a harmadik missziónak nevezett feladat (szolgáltatás- és hatáshalmaz, amely sem nem oktatás, sem nem kutatás). A felsőoktatási intézmények szervezeti egységei közül véleményem szerint a könyvtár az, amely mindhárom feladathoz erősen kapcsolódhat, hiszen jelen van a képzésben, hátteret biztosít a kutatásokhoz és azok eredményeinek disszeminációjához, valamint ez a nem egyetemi polgárok által legkönnyebben elérhető intézményi szolgáltatás. Ez azért is különösen fontos, mert az egyetemek sikerének – nem csak teljesítményének – egyik kulcsa a megfelelő színvonalú transzfer folyamatkezelés.

A fentiek fényében kutatásom hipotézisei:

I. hipotézis: A felsőoktatás egy olyan komplex rendszer, amely a DIKW (data-information-knowledge-wisdom) piramis első három szintjén egyaránt képes terméket előállítani és újrahasznosítani.

II. hipotézis: Az egyetemek és a magánszektor közötti transzfereknek azonosítható ösvényei vannak.

III. hipotézis. A felsőoktatási intézményekben sikerességéhez hozzájárul egy olyan szervezeti egység, amely az adat-, az információ- és a tudásvagyont menedzselésével erősíti az intézmény és a céges partnerek közötti kapcsolatot. Az intézmény könyvtári szervezetének ezen vagyon menedzselésében kiemelt szerepe van.

Mind a felsőoktatás, mind a transzfer folyamatok, mind a könyvtárak esetében olyan trendekről és folyamatokról beszélhetünk, amely nemcsak a hazai intézmények sajátja. Így a kérdéskörök tárgyalása során nem megkerülhető nem magyar intézmények vizsgálata. E vizsgálat során két módszertant alkalmazok. Egyrészt a digitális felületeken áttekintem, hogy milyen transzferösvényeket alkalmaznak, másrészt az intézményi könyvtárak munkatársaival készítettek interjúkat.

Előadásomban az alábbi három külföldi felsőoktatási intézmény könyvtárával készített felmérésemet prezentálom a fenti hipotézisekre reflektálva:

1. Egyesült Királyság: University College London
2. Amerikai Egyesült Államok: Kelet-Illinoisi Egyetem
3. Észtország: Tallinni Egyetem

E három vizsgált országot, illetve intézményt az alábbi szempontok szerint választottam ki:

1. Figyelembe véve a K+F+I szférában leírt „európai paradoxont”, hogy az EU erős az alapkutatásban, erős a tudományos teljesítményben, de nagyon gyenge a piaci alkalmazásban (ezért USA és EU intézmények)
2. Rangsorokban kiemelt helyet elfoglaló intézményekhez kötődjenek (University College London)
3. 1989/1991-es rendszerváltásban érintett ország, amely kiemelt fejlődésen ment keresztül (Észtország: Tallinni Egyetem)

Kulcsszavak: könyvtár, egyetem, felsőoktatás-menedzsment, innováció, tudásösvények, digitalizáló, USA, UK, Észtország

**Kollégiumpedagógusok szakmai hitvallása - metaforákban**

## Pribék László

Eszterházy Károly Egyetem

Neveléstudomány

[*prajbek@gmail.com*](mailto:prajbek@gmail.com)

Tanulói és szülői szükségletek változásait nyomon követő, szervezeti erőforrás allokációjukat folyamatosan újjászervező köznevelési intézmények bevált gyakorlatairól olvashatunk a nemzetközi szakirodalomban (Ansoff, 1977, Ross és Levacic, 1999, Mintzberg, 2010). Közös vonásuk, hogy a változtatások kiváltó okai között intézményi krízishelyzeteket és azok kísérőjelenségeit (súlyos működési zavarokat, növekvő tanulói-szülői elégedetlenséget, tendenciózus tanulói létszámcsökkenést, stb.) azonosíthatunk. A szakmai kiútkeresés a tanulói és szülői szükségletek feltárásán túl a meglévő pedagógusállomány gondolkodásának, hitvallásának feltérképezése jegyében zajlik, hiszen a szervezeti változásgenerálás pedagógusgyakorlatban érvényesíthető tevékenység-és szerepelemei, valamint a belső elfogadottság javítása ennek egyéni szűrőin keresztül válnak elérhetővé (Szivák, 2002).

A hazai középfokú kollégiumi rendszer drasztikus mértékű tanulói létszámcsökkenést szenved el a 2004-2014 közötti időszakban, amelyre nem történnek korszerű szervezeti változások és válaszreakciók. A tartós inkubációs időszakon áteső intézményrendszer nem rendelkezik konszenzusos szakmai jövőképpel, amelynek segítségével, gyakorlati színtéren képessé válna a folyamatosan változó tanulói igények lekövetésére és azok szakszerű kielégítésére (Pribék, 2014, 2017a, 2017b).

Kollégiumpedagógiai doktori kutatás eddig még fel nem használt önálló részeként, a kollégiumpedagógusok szakmai hitvallásának kifejezett feltárása céljából összesen 16, pedagógus metafora felvételére kerül sor a Közép-dunántúli régióban (2015-2016), követve Vámos (2001, 2003) és Fábián (2007) iránymutatásait. A kvalitatív kutatás kérdései:

- a főállású kollégiumpedagógusok hogyan, miként határozzák meg önmaguk szakmai hitvallását a kollégiumi nevelés területén?

- a szakmai hitvallásra adott válaszukat mivel indokolják meg, illetve milyen érvekkel, összefüggés-rendszerrel támasztják alá?

- a feltárt forrásfogalmi szerveződések (Vámos, 2003) és affektív propozíciótartalmak (Fábián, 2007) hány kollégiumpedagógusi metafora feltárását teszik lehetővé és milyen elemzési-értelmezési körben történik mindez?

- a kollégisták korábbi, kombinált módszertannal történő vizsgálatának (Pribék, 2017a, 2020) domináns kollégiumi metaforájához, a „börtönhöz” képest (Pribék, 2020) kimutatható-e számottevő eltérés vagy összefüggés a pedagógusok szakmai hitvallása alapján?

Eredmények: a kollégiumpedagógusok szakmai hitvallása nem tükrözi a kollégisták kollégiumokról kialakult kedvezőtlen képét, ugyanakkor jól szemlélteti a hazai középfokú kollégiumokkal szemben megjelenő esélyteremtő-, valamint család-és otthonpótló funkciók egyre kiemelkedőbb jelentőségét a kollégista szükségletek oldaláról. Mindez kijelöli a szakmai változtatások leendő irányát. Az affektív pedagógus propozíciók tartalma döntő százalékban pozitív tartományban mozog.

Kettős forrásfogalmi szerveződésen keresztül jutunk el a kollégiumpedagógus metaforákhoz, ezek: háttér, biztos támasz (6 esetben), nevelő (4), tanító (3), minta (1), kutató (1), valamint a lelkész (1). A vizsgált kollégiumpedagógusok nem mutatnak egységes képet szakmai hitvallásukra vonatkozóan, az indoklások jelentős százaléka azonban az individualizált pedagógia és a differenciálás irányába mutat. Ez konklúzióként egybecseng a Kollégiumi Nevelés Országos Alapprogramjában szereplő pedagógustevékenységek-és szerepek arányainak újragondolási szükségességével (Pribék, 2017a, 2017c, 2020).

**Tanulási eredményesség a tanulási stratégiák és a tesztszorongás összefüggései alapján**

## Roszik Dóra

Eszterházy Károly Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Neveléstudomány

*dora.roszik*@gmail.com

A XXI. századot jellemző gyors ütemű technológiai változásokkal lépést kell tartanunk, szükségszerűvé válik, hogy az iskola keretein belül olyan tudásra tegyünk szert, amelyet a mindennapokban is alkalmazni tudunk. Ahogyan a hétköznapi szokásaink formálódnak, úgy fognak ezzel egyidőben módosulni a kognitív értelmi működésünk szegmensei is a tanulás és a megértés folyamatában (Tari, 2011). A hatékony tanulás alapfeltétele a szükséges alapkészségek fejlettsége, a helyes tanulási szokások kialakítása, valamint a konkrét tanulási technikák és módszerek, amelyek a mindennapi tanulási tevékenység során működnek (Oroszlány, 1996). A nem megfelelő tanulás (nem hatékony tanulási szokások, stratégiák használata) bizonyítottan együtt jár a tanulmányi eredmények romlásával (Habók, 2004). Ugyanakkor a tanulási eredménytelenség hátterében állhat a tanuló motiválatlansága, érdektelensége, de rizikófaktorként említhető a teljesítményszorongás is, hiszen rövid távon a produktivitást gátolhatja, hosszabb fennállása esetén akár az egészségi állapotot is negatívan befolyásolhatja (Schnell et al., 2015). Mindazonáltal kellő tudatossággal, és az egyén számára hatékony tanulási stílus alkalmazásával ezek a negatív hatások a minimumra csökkenthetők, a diákok önértékelése fejleszthetővé válik. Kutatásunk célja a tanulási szokások és a tesztszorongás közötti kapcsolat mélyebb feltárása volt. A tanulási szokások feltárására Hartwig & Dunlosky (2012) Study Strategies of College Students kérdőívét adaptáltuk. A kérdőív 11 itemből áll, zárt kérdéseket tartalmaz. A kérdések a tanulás körülményeire, a felkészülés módjára, a tanulás tanulására, valamint különböző tanulási technikákra vonatkoznak. A tesztszorongást a 2015-ös PISA vizsgálat tanulói kérdőívének alskálájával vizsgáltuk (öt item, ötfokozatú Likert-skála). Ezen kívül kérdéseket fogalmaztunk meg egyéb háttérváltozókkal (szülők iskolai végzettsége, tanulás szeretete, tanulmányi átlag stb.) kapcsolatosan is. Kutatásunk alátámasztotta, hogy a tanulási szokások, tanulmányi átlag és tesztszorongás közötti összefüggések vizsgálata fontos kutatási terület. Az egyéni tanulási szokások ismerete hozzájárulhat a tudatos tanulási tevékenység felépítéséhez, amely megalapozza a hatékonyabb tudáselsajátítást.

**The influence of rule-breaking on the outcomes attribution in the workplace competition. Study of Chinese and Hungarian young adults**

## Shkliaieva Olena, Fülöp Márta

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Psychology

[*Shklyaevaolena@gmail.com*](mailto:Shklyaevaolena@gmail.com)

Research targeting the questions competition among co-workers is scarce, even though this process is tightly related to the outcomes of the group dynamics and, as a result, the successful functioning of the organisation. The factor of significant importance is obeying the rules of competition, which has proved to be the predeterminant of constructive competition ((Fülöp, 1992; Tjosvold et al., 2003; Orosz et al., 2013; Fülöp & Takács, 2013). On the contrary, breaking the implicit and explicit rules leads to destructive processes and can cause conflict.

The losers’ and winners’ reactions towards rule-breaking in the competition, in general, depend on multiple cultural and individual factors (Fülöp, 2009). Among such factors is the corruption rate of a country from which the individual originates. It defines the cultural embeddedness of nonmeritocratic competition process. The present study focuses on countries with a high corruption rate - Hungary (70/180) and China (80/180) (Global Corruption Barometer, 2019). Hungarians are characterized by a high level of individualism on the societal institutional level (House et al., 2004), while Chinese are characterized by both high-level of collectivism and individualism (Green, 2005). Besides, the reactions to winning and losing differ between Hungarian and Chinese young people (Fülöp, 2015)  as well as the role of personal effort in goal attainment. According to Sebestyén, Ivaskevics & Fülöp (2017), Chinese usually attribute the competition outcomes to their efforts, whereas Hungarians stress the role of abilities or competence in achievement. Considering that in the rule-breaking process the winner puts fewer efforts to reach the goal, we assume that it would cause a change of the achievement attribution.

Therefore the main question of the present research is whether the act of breaking the rules changes the reaction to winning and losing expressed through the effort- or ability-related attribution. Also, we aim to compare whether these outcomes are similar in both groups. The respondents were 186 Chinese (female - 138, male - 47) and 213 Hungarian students (female - 114, male - 99). Participants read two scenarios describing a fair and unfair competition at the workplace and were asked to identify what does the winner and loser in the scenarios feel (emotional), think (cognitive), what do they do (behavioural) and what will happen with them in the future (long term effect). The answers were content analysed to define the main categories and differences in coping with fair and unfair competition. We observed the studied criteria through the cognitive reactions to winning and losing in both types of competition as well as the future outcomes that participants mentioned. The present comparison is a part of a larger qualitative study, which aims to reveal the „universal” psychological reactions to fair and unfair competition, and the ones, connected to the cultural context of the respondents.

**Teaching that takes account of different learning styles: A literature reviews**

## Phavadee Sounantha

Ph.D. Student in Adult Learning Program, PPK, Eötvös Loránd University.

Education

Author Public email address: [*sounanthabesss@gmail.com*](mailto:sounanthabesss@gmail.com)*;* *[sounantha@caesar.elte.hu](mailto:sounantha@caesar.elte.hu)*

**Prof. Dr. Tóth** Péter **(Supervisor)**

Head of the department of technical pedagogy of BME University, Budapest, Hungary.

E-mail: [*toth.p@eik.bme.hu*](mailto:toth.p@eik.bme.hu)

Through the study on the theories are one of the important parts that can help in research work to get well understanding and well decision to choose the proper theories or models in the research thesis especially to support the literature review chapter and the theory which is very useful and meaningful for study on some specific research areas, that is to be able to pave the way for the thesis as well as finding out the benefit and matching models for conducting research. The education today, there are so many theories relate with student learning styles, there are many methods, techniques and strategies teachers use in the classroom, some theories, methods, techniques, and strategies can be matched with just some of students’ learning styles especially some aptitude method that teachers commonly use in a classroom like writing and reading, however, those are not enough for different types of individual differences. Regarding this concern, the more matching with students’ learning style, the better achieving into the educational goal. The entry of this article aims at reviewing the literature relates with many articles which have been published from difference scholars regarding the way of teachers teach in different students’ learning styles, from articles collection, they content good strategy and technique teachers use in the classroom, this is to category difference theories and effective methods of teaching to use in suitable for different learning styles, what kind of technique they have adapted with a different type of students, the strategy to be used by the teacher which it emphasizes on individual differences and to find out match and mismatch of teaching and learning styles. In this paper has been mentioned about learning style model of David Kolb learning style inventory and experimental learning (learning through experience).

Keyword: teaching, learning style, method of teaching, teaching’s techniques

**A 19. század eleji gyermekkönyvek szülőszerepei**

## Szabóné Kozma Katalin

Eszterházy Károly Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola/Országos Széchényi Könyvtár

Neveléstudomány

*kozma@oszk.hu*

A felvilágosodás kori családmodellben a szülők szerepe megváltozott. Az anya-gyermek kapcsolat az ész és – a családi élet pedagogizálása révén – a képzés kérdésévé vált. A nő számára szükségessé vált, hogy képezze magát azért, hogy jó anya lehessen, és részt vállalhasson a jövendő polgár képzésében.

A 18. század végére létrejött a modern nukleáris család, amely a társadalomtól elzártan, bizalmas légkörben élt (Badinter, 1984). A családnak egy olyan új képe jött létre, ahol fontos értéket képviselt a békességben élés, a gondoskodás és a hűség. A házasságot a felek már nem igaként és kötelezettségként élték meg, hanem azt a kölcsönös vonzalom határozta meg. A szerelmi házasság által az anya a gyermekével való foglalkozást már nem kötelezettségnek tekintette, hanem szerencsének. A gyermekkel kialakított bensőséges viszonyt jelezte többek között az is, hogy a szoptatást is a gondoskodás kifejeződésének tartották (Hardach és Pinke, 1980).

A férj viselkedése megváltozott, és a feleség a családban vezetőbb szerepet kapott, elsősorban a gyermekekkel szemben, vagyis az apa autoritása megosztódott az anyával. A nőt így többé már nem gyermekként kezelte a férje, és a férjnek sem volt már korlátlan hatalma felette. Az anyának és az apának a gyermek büntetésében ugyanaz a joga volt, de hasonló jog illette meg őket az elismerés és a tisztelet tekintetében is.

Jelen tanulmány vizsgálatának középpontjában a felvilágosodás kori magyar gyermekirodalom felnőttképe áll, a vizsgálatban a megváltozott szülőszerepek elemzését tűztük ki célul. Megnézzük, milyen szülőszerepek, szülői attitűdök voltak jelen a 18. század végi és 19. század eleji olvasmányokban. Azt vizsgáljuk, ezen szerepek vajon mennyiben feleltethetőek meg az autokrata, saját gyermekétől távolságot tartó és a gyermeke fejlődését nyomon követő családapa képének (Pukánszky, 2002). Az anyák esetében is nyomon követjük azt a változást, ahogyan átformálódott a szerepük a gyermekeik nevelését illetően.

**The Impact of Epistemological Beliefs on the Learning Process**

## Pyae Kyaw, Thiri

Eotvos Lorand University

Education

*thiripyaekyaw@gmail.com*

Epistemology or the theory of knowledge has always been regarded as one of the most important fields of philosophy. As much research has been done, new arguments, new variants, and new concepts and distinctions are appearing and makes epistemological theories more sophisticated. Many education researchers tried to explore individuals’ personal epistemological development and their epistemological beliefs: how individuals come to know, the theories and beliefs they hold about knowing, and the manner in which such epistemological premises are a part of and an influence on the cognitive processes of their thinking and reasoning. The aim of this paper is to prove that the students’ epistemological beliefs influence their learning process. Eleven research articles on the relationship between epistemological beliefs and the learning process which were published during the last five years are collected from ERIC based on the education level and the key word, Epistemology and the Learning Process. These research pointed out that epistemological beliefs have a significant impact on the learning process. Epistemological beliefs of students are closely related to their ways of learning and their perceptions of learning. These papers pointed out that epistemological beliefs are multi-dimensional phenomena that affect different aspects of students' learning and education. Constructivist learning envirnonment needs students with sophisticated epistemological beliefs which means higher level of epistemological beliefs. According to the scientific research results, the conclusion which is the students’ level of epistemological beliefs and their learning process are directly proportional, can be made. Based on these results, I would like to recommend that educators should create teaching-learning environments in line with students’ epistemological belief levels.

Keywords: Epistemology, Epistemological Beliefs, Learning Process

**Kritikus informatikai infrastruktúrák felhasználóinak biztonságtudatossági képzési lehetőségei**

## Tisóczki József

Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola

Katonai műszaki tudományok, Informatikai tudományok, Neveléstudomány

*tisoczki.jozsef@phd.uni-obuda.hu*

A Létfontosságú Rendszerelemek (LÉR) informatikai infrastruktúráinak szolgáltatásait számos eltérő szakmai képzettségű és eltérő attitűddel rendelkező felhasználó veszi igénybe. Ugyanakkor napjaink egyre nagyobb kihívása a biztonságkritikus rendszerek megbízható hibamentes működése mellett, a non-stop rendelkezésre állásnak, az informatikai rendszerek biztonságának és megbízhatóságának a biztosítása is. A létfontosságú egészségügyi informatikai rendszerek esetében a betegbiztonság két fő meghatározó eleme a szolgáltatásbiztonság és az adatbiztonság. A gyógyítási folyamatokhoz kapcsolódó adatok rendelkezésre állásának, bizalmasságának és sértetlenségének biztosítása az idő múlásával, a technológiák fejlődésével arányosan exponenciálisan növekvő kihívást jelent. Előadásom aktualitását adja az egyre nagyobb intenzitással megjelenő, egyre szofisztikáltabb megoldásokat alkalmazó kibertámadások gyakorlata. Tény, hogy az egyes technológiai megoldások úgy, mint pl. tűzfalak, végpont- és vírusvédelmi rendszerek, Security Object Centerek (SOC) költséges alkalmazása önmagában már nem elegendő. A biztonsági technológiák fejlődésével párhuzamosan a támadások kivitelezése, az elkövetési módok formái is átalakultak. A súlypont egyre inkább áthelyeződik a pszichológiai manipulációra, (social engineering) megcélozva a felhasználókat, mint az informatikai rendszerek leggyengébb láncszemeit. Elengedhetetlenül szükséges a végfelhasználói attitűdök ismerete, majd ezek feltérképezését követően biztonságtudatossági szintemelő képzések megtartása. Tanulmányomban bemutatom az információbiztonsági ismeretek átadásának, a biztonságtudatos felhasználói magatartás kialakításának, mint egyfajta szemléletformálásnak a nehézségeit. Ismertetem a frontális oktatás mellett alkalmazható egyéb lehetséges információ átadási formákat, vizsgálva azok hatékonyságát is.

Kulcsszavak: létfontosságú rendszerelem, betegbiztonság, szolgáltatásbiztonság, adatbiztonság, információbiztonsági képzés

**Gifted students with different backgrounds from Hungary - aspirations, parental style and self-assessment.**

## Tokai Dalma

Pécsi Tudományegyetem Pszichológia Doktori Iskola

Pszichológia

*tokai.dalma@pte.hu*

The definition of talent is skills way above the average, which paired with diligence, hard work, motivation and other factors manifest in high achievement. Above the cognitive skills (intelligence, creativity etc.) it is needed to have tother, mostly outer factors to reach high achievement. These other factors contain motivation (aspirations, goals set), family support and social relations, these can catalyze or inhibit the development of talent. Musical talent is special in a way that it can be seen in a very young age also it shows an accumulation within a family, due to genetic and environmental (nature and nurture) factors. Students with double specialities, gifted with learning disabilities or with low sociocultural background are still underrepresented in gifted education programs in all around the world and the efforts to change this underrepresentation face many obstacles. This research is amied to explore what factors help or inhibit the development of talent, social relations (parental bonding), mental health, life satisfaction in particular. Questionnaires were taken in a unique music gifted education program in Hungary where disadvantaged gifted students are admitted from the age 12 to 22, who are taught jazz and classical music with individual classes and developmental plan. The focus is on how do they perceive the parental bonding style on their families, their aspirations (their goals set), their satisfaction with life, their self-assessment. Near the questionnaires interviews were made with the students and the founder and the musical director of the program. The results show that the most important goal for them is to develop themselves in music. the parents (especially the mother’s) aducation has a strong connection with the life satisfaction, self-assessment of the gifted student, but not with the aspirations. The research is planned to be longitudinal, its main goal is impact assessment of gifted education programs and dropout reduction.

**A drámapedagógia és a történetválasztás mechanikája**

## Varga-Csikász Csenge

Eszterházy Károly Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Pedagóguskutatás

*varga.csikasz.csenge@gmail.com*

Hogyan választunk történetet, amikor egy iskolai színjátszó csoporttal dolgozni kezdünk? Milyen „mankókkal” segíthetjük a diákok játékát, ami a darab megértését is szolgálja? Mi a gyerek és a csoportvezető viszonya a témához? – hasonló kérdésekkel foglalkoztak a résztvevők azon a rendezvényen, mely 2019. november 30-án a Magyar Drámapedagógiai Társaság és a balassagyarmati Mikszáth Kálmán Művelődési Központ közös szervezésével jött létre. A gyermek-, diák- és ifjúsági színjátszó csoportvezetőknek megrendezett drámapedagógiai módszertani napon – Hajós Zsuzsa és Nyáry Arnold vezetésével – a jelenlévő pedagógusok elméleti és a drámához hűen gyakorlati módszerekkel kerestek megoldásokat a felmerülő szakmai kérdésekre.

A drámapedagógia és a színházi nevelés eszköztárát vizsgálva ma már alátámasztható tény, hogy ez a módszer az érzelmi intelligencia, a helyes erkölcsi magatartás és a személyiség fejlesztésére is pozitív hatást gyakorol. Emellett nemcsak a fiatalokat formálja, hanem a technikát alkalmazó pedagógusokat is optimizmussal tölti fel. A módszertani nap eseményeinek vizsgálatán keresztül felfedezhetjük azokat az önreflexiós pillanatokat, amikor ezek nyíltan megmutatkoznak.

A délelőtt folyamán a szakmai napon résztvevő színjátszó csoportot vezető tanárok a történetválasztás mechanikájának tárgykörét elemezhették ki, alsós, felsős és gimnáziumi korosztályban gondolkozó csoportokban dolgozva. Korosztálytól függetlenül előkerültek olyan kulcsfogalmak, mint a szerep védelme, feloldás és építkezés – utóbbi alatt a darabok témájának körüljárását, megértését és feldolgozását értve –, az életjáték és pszichodráma közötti különbségek. A jelenlévő oktatóknak először vázlatszerűen, majd egy-egy elemet kiragadva gyakorlati feladatban kellett megmutatniuk, hogyan építenék fel különböző korosztályú csoportok részére az egy-egy történetbe való elmerülés foglalkozásait.

Délután már a problémamegoldás került a fókuszpontba, így a nevelők saját szakmai kérdéseiket, tapasztalatukat oszthatták meg a kollégákkal. Többek között szó esett a csoportok célkitűzéseiről, dilemmáiról (irodalmi színpad vagy színpadi előadás), a műsorok kiválasztásáról (szerkesztett műsor vagy előadás), az öncélúság kérdéséről, az eszközhasználat csapdájáról (zene, díszlet, biodíszlet, tárgyak), a sztereotípiákkal való gyakori találkozásokról, és a befejezés sokoldalúságáról.

Az esemény végén olyan szakmai beszélgetésekre is sor került, melyek a színjátszás, drámapedagógia népszerűsítésének tárgykörét érintették: közösség- és kapcsolatépítő és –teremtő, feszültséglevezető elemeit is kiemelve, mégis, Jancsi és Juliskaként olykor a nevelési eszközök erdejében tévelyegve, a mézeskalácsházat keresve. Szentirmai László *Comeniusi gondolatok a drámapedagógiáról* című munkájából kiderül, hogy Comenius már 1654-ben kiemeli a *Schola Ludus* előszavában az iskolai színjátszás fontosságát: a közönség előtti szereplés segít az összpontosításban, az önfegyelemben – legyen az a testbeszéd vagy gondolatok korlátozása, a helyes magatartás –, a megfigyelés és az észjárás élénkítésében.

**Overcoming the difficulties of adaptation in Hungary: experience of international students from Kazakhstan**

## Yerken, Aigerim

Eötvös Loránd University

Psychology

*yerkenaigerim@gmail.com*

Despite the relevance of the studies on the adaptation of international students, not much research has been conducted on international students from post-Soviet countries. Our study analyzed the psychological and socio-cultural adaptation of international students from Kazakhstan, studying in Hungary. The purpose of the study was to examine the experiences of Kazakhstani students in their adjustment to a new cultural and academic environment and to identify the impact of the cultural differences within two cultures on it. Semi-structured interviews in-depth were conducted with 20 Kazakhstani students and analyzed by thematic analysis to reveal underlying patterns. Overarching themes could be identified within the data in three large topics: 1) Factors influencing a social contact and friendship preferences; 2) Motivation to pursue better opportunities abroad; 3) Perception of life in Hungary, local people and the new culture. The findings showed that the comfort of using own language, meeting people with similar mentality, interests, and culture plays a significant role. It seems to be the main factor behind Kazakhstani students` circle of a social contact and friendship preferences towards co-nationals or Russian speaking international students. Furthermore, it was indicated that the attitudes of local people towards foreigners are not welcoming and international students faced some difficulties, because of the cultural distance. Additionally, it was found that some students faced the difficulties with a new educational system and showed dissatisfaction with respect to their studies. However, despite the language barrier, cultural differences and having challenges in adapting to a new cultural and academic environment, Kazakhstani students stated that they are happy to be in Hungary.

Keywords: international students from Kazakhstan, cultural differences, adaptation, social contact, educational system

# Sporttudományi Szekció

**Népi sportjátékok, mint a modern sportjátékok előzményei**

## Molnár Dániel

Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola

Bölcsészettudomány

*molnar.daniel@unideb.hu*

Előadásomban áttekintést kívánok adni a magyar népi játékok típusairól, melyek közül az egymáshoz közel álló változatokat további típuscsoportokba oszthatjuk. A különböző típusok és típuscsoportok négy nagy tömböt alkotnak, így megkülönböztetjük az eszközös, a mozgásos, a párválasztó és a szellemi játékok tömbjét. Vizsgálódásom fő célja részletesebben bemutatni a magyar népi sportjátékokat, amelynek két előzményét különböztethetjük meg. Egyrészt a történelmi sportjátékokat, amelyek több nép körében is ismertek voltak. Ezek közül kiemelendő a méta és a bigézés, amely mindkét esetben egy tárgy ütővel való továbbítását jelenti. A métában egy labda, a bigézésben pedig egy fadarab ez a tárgy. Ezek a játékok már az ókorban is ismeretesek voltak, így széles körben elterjedtek. A népi sportjátékok másik előzményének a pásztorjátékokat tekinthetjük - amelyek eredetileg gyermekjátékok voltak, és amelyekben egy állatot, vagy egy madarat próbáltak hajítófával eltalálni. Ezek egy része a honfoglalás korához kötődik és a középkor során a paraszti lakossághoz kapcsolódott, majd ebben a formában maradt ránk, végül a II. világháborút követő időszakban haltak ki a népi kultúra más elemeivel együtt. Ezen játékoknak közösségépítő jellege volt, hiszen valamennyit csapatban játszották és jellegzetességük volt, hogy nemcsak a gyermekek, hanem a felnőtt legények is előszeretettel vettek benne részt.  
A játék célja az ügyesség és a koordinációfejlesztés volt, de közösségépítő jellegükből adódóan a közösségi összetartozás örömét, továbbá egyfajta csoportöntudatot is jelentettek. A játékok ókori formája a katonai kiképzés előzményét jelentette, hiszen a versengés a majdani háborús helyzetre készítette fel a gyermekeket, valamint fokozta a harciasságukat. A sportjátékok csoportos játékok lehettek, ahol többen küzdöttek egymás ellen (pl. prücsközés, csürközés), vagy két csapat egymás elleni küzdelmét jelentette (pl. tekézés, róta). A játékokhoz valamilyen eszközt használtak fel (pl. bot, kő, bige, teke stb.), amelyek közül idővel a labda vált az egyetlenné, amely a mai napig megőrizte sporteszköz jellegét. Napjainkban is, a modern tömegsport korában a labdajátékok (pl. football, kosárlabda, kézilabda, röplabda) alapeszközét jelentik, még kisebb változata az ütős játékok mai utódjának sporteszközeként jelennek meg (pl. asztalitenisz, tenisz, squash, tollaslabda, floorball). A sportjátékok további alcsoportja a fizikai erőn alapuló játékok, melyek közül a kötélhúzás és annak különféle változatai a legismertebbek. A futás - mint a modern sport egyik legősibb és manapság is egyik legnépszerűbb formája - jelenti az alapját több népi játéknak is, amelyek közül ismertek a fogók és a bújócskák. Ide kapcsolódnak a futást és az ügyességet egyszerre fejlesztő játékok, amelyekben a résztvevőknek egyszerre kellett mozognia és ügyességi gyakorlatot végrehajtania. Előadásomban a népi játékokról kívánok átfogó képet adni és bemutatni a modern sportágakkal összefüggő lehetséges kapcsolódási pontokat.

*Kulcsszavak:* népi játékok, népi sportjátékok, közösségépítés

**A minőség filozófiai értelmezésétől a sportszervezeti minőségmenedzsmentig**

## Zimányi Róbert G.

Testnevelési Egyetem, Sporttudományok Doktori Iskola, doktorjelölt

Sportmenedzsment, minőségmenedzsment

[*zimanyi.robert@evopro-sc.com*](mailto:zimanyi.robert@evopro-sc.com)

Napjaink egy divatos kifejezése a minőség, előszeretettel alkalmazzák, azonban a valós jelentőstartalmával nem mindig megegyezően. A minőség évezredek óta fontos társadalmi kérdés, ezért is nélkülözhetetlen a pontos definiálása, amely révén és segítségével eljuthatunk a sportszervezeti minőségmenedzsmentig. Az őskortól kezdve fontos az emberiség számára a minőség, amely különböző társadalmi alrendszerekben más és másképpen jelent, illetve jelenik meg. Napjainkban is fontos a minőség, bár értelmezése átalakult, az elmélet helyett a gyakorlati megközelítés dominál. A minőség fogalmának kialakulását az ókor egyik, ha nem a legnagyobb hatású filozófusától, Arisztotelésztől eredeztetem. Arisztotelész erényetikájában kiemelt szerepet kap az általa legfőbb erényként említett igazságosság, és minden emberi cselekedet céljának megnevezett „legfőbb jó”, amely a boldogság. Ha ez alapján értelmezzük a minőséget, és elfogadjuk az erény-alapú megközelítést, akkor a mai sportszervezetek minőségmenedzsmentjére nemcsak hatással lehetnek ezen gondolatok, hanem épülhet is a boldogságra és az igazságosságra. Fontos a filozófiai erény jelentőségét megértetni és elfogadtatni a minőségmenedzsment tudományának szemléletében is, mindeközben a sport értelmezésével is összehangban kell lennie, így a minőségmenedzsment diszciplína mellett a sporttudományt is értelmezni kell az erények függvényében, megkülönböztetve lényegi természetük alapján a verseny-, és szabadidősportot, és az erre épülő sportszervezeteket. Az erény alapú minőség, azaz a boldogság és igazságosság szemlélete, valamint az erre való törekvés alapgondolat lehet a minőségmenedzsment tervezés, szervezés, irányítás és vezetés fázisaiban is. Sportszervezeti fajtától függően (versenysport vagy szabadidősport) a boldogság és igazságosság megléte a minőségellenőrzéstől, a minőségszabályozáson át a minőségbiztosításig egy vezérfonál lehet, amelyre sportszervezeti minőségmenedzsment rendszerek épülhetnek. A minőség filozófiai, erény-alapú megközelítését napjaink gyakorlatában is megfigyelhetjük, nemcsak a sportszervezeti tagoknak, hanem a vezetőknek, illetve a sportszervezeti minőségmenedzsment felelősök számára is fontos a szervezeti boldogság és igazságosság, amely jelentősége ugyan a sportszervezeti télosztól függően eltérhet, azonban jelenléte és fontossága megkérdőjelezhetetlen. Természetesen más ókori, középkori és napjaink filozófusainak minőséggel kapcsolatos gondolatait is lehet vizsgálni, amelyek nagy része a mai modern sport világában is helytálló lehetne, vagy tovább követni az arisztotelészi gondolkodást, például MacIntyre belső és külső jóval kapcsolatos gondolatait. Emellett további sportfilozófiai elméleteket is lehet vizsgálni, hogy mit is jelent a minőség a verseny-, és szabadidősportban, melyek a legfőbb különbségek és szempontok a minőség meghatározásában.

**A boldogság és igazságosság szerepe napjaink sportszervezeteinél**

## Zimányi Róbert G.

Testnevelési Egyetem, Sporttudományok Doktori Iskola, doktorjelölt

Sportmenedzsment, minőségmenedzsment

[*zimanyi.robert@evopro-sc.com*](mailto:zimanyi.robert@evopro-sc.com)

Számtalan sportszervezet létezik, sportszervezeti fajtától (versenysport, szabadidősport) függően különböző célokkal. Egyben közösek, hogy a társadalmi elvárásoknak meg kell felelniük. A társadalmakat mindig is foglalkoztatta a boldogság és igazságosság kérdésköre, így ez érvényes a sport világára is, hiszen a sport is egy társadalmi alrendszer. Lehet szó versenysportról, vagy szabadidősportról, a sportszervezeti vezetőknek kiemelten kell foglalkozniuk a társadalom számára fontos kérdésekkel, ilyen az előzőekben említett boldogság és igazságosság is. A boldogság keresése minden emberi tevékenység célja – vallja Arisztotelész erényetikájában; ugyanitt felelhető az általa legfőbb erényként említett igazságosság is. Napjaink sportszervezeteinél a gazdasági, eredményességi, szociális és további fontos kérdések mellett a boldogság és igazságosság ugyanúgy egy mérőszám lehet, csak a mérhetőségét kell megtalálni. A boldogság kapcsán kiindulópont Arisztotelész legfőbb jóval kapcsolatos gondolatai, amelyet a MacIntyre-i boldogságértelmezés követ – igazságosság kapcsán különböző igazságosság-elméletek kerülnek bemutatásra, ilyen a meritokrácia, az Arisztotelészi kiválóság alapú megkülönböztetés, az utilitarizmus, az egalitarianizmus, a méltányosság, a hendikep és a pozitív diszkrimináció, utóbbi a sandeli elvekre épül. A kutatásból kiderül, a boldogság nagyon fontos a mai sportszervezetek életében is, nemcsak a tagok részéről elvárás, hanem sportvezetői oldalról is releváns tényező, és nem megfelelési kényszerként jelenik meg, hanem belső késztetésből is fontos számukra. Azaz fontos a belső jó elérése, miszerint önmagában is elégséges lehet egy sportszervezeti tagság megléte, valamint a nem helyettesíthetőségi elv, azaz olyan szolgáltatások nyújtására való törekvés vezetői oldalról, amelyek alapján nem szeretnének máshol sportolni a jelenlegi tagok. Az igazságosság kérdésköre bonyolultabb, hiszen az igazságos eredmények elérése, elnökségi-szakosztályi támogatások szétosztása attól is függ, melyik igazságosság-elméletet követik, és mi az indok, magyarázat mögötte. Fontos megkülönböztetni a verseny-, és a szabadidős sportszervezeteket, azonban ezen sportszervezeti fajtáktól függetlenül mindkettőnél jelentős szerepet játszik a boldogság és az igazságosság, csak megjelenési formái mások, más elméletek dominálnak különböző helyzetekben. Szabadidősport esetében a boldogság (ezen belül az előbb említett belső jó elemei) fontosabb és meghatározóbb tényezők, mint a versenysportban, ahol az elért eredmények jobban számítanak, amelyek közvetetten örömöt is szerezhetnek. Ezért is a versenysportban a meritokrácia, az utilitarizmus és az Arisztotelészi kiválóság játszhat vezető szerepet, míg a szabadidősport esetében fontosabb az egalitarianizmus és a méltányosság, azonban még a hendikep megjelenése is lehet igazságos a pozitív diszkrimináció mellett.

**Kinematics characteristic of lower limbs in patients with non-contact anterior cruciate ligament reconstruction**

## Zhe, Wang

Doctoral School of Health Science, University of Pecs

Sports rehabilitation

*wangzhe.zora1129@gmail.com*

Anterior cruciate ligament (ACL) is an important ligament of knee joint. Anterior cruciate ligament injury is one of the most common injuries in sports medicine. Most patients choose to solve knee joint instability through ACL reconstruction. With the help of many different kinds of rehabilitation methods, knee joint can be restored to the preoperative level in function. However, the incidence of secondary injuries is still high. This study aims to analyze the kinematics characteristic of lower limb in patients after anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction, so as to lay a theoretical foundation for the rehabilitation of ACL injuries and prevention of secondary injuries.

Ten patients (5 males and 5 females) were selected with ACL reconstruction. Their healthy lower limbs were in group NI (not injured), the affected lower limbs were in group I (injured), and ten healthy persons (5 males and 5 females) were selected in group H (healthy). Using Vicon three-dimensional motion capture system with 8 high speed far infrared cameras to collect all of the processing when participants jump-off from a 30cm high platform and landing on the ground with both feet. Using Vicon Nexus 2.2 software dealt this motivation and analyzed hip flexion angle and knee flexion angle when both of their feet landing on the ground. Using Graphpad Prism 8.0 did statistic analyzing between different groups.

There was no significant difference in hip flexion angle and knee flexion angle between group NI and group I (p=0.341, p=0.413). (2) There was no difference in hip flexion angle and knee flexion angle between group H and group NI (p=0.471, p=0.138). (3) here was significant difference in hip flexion angle between group H and group I (p=0.037). (4) There was extremely significant difference among group H and group I (p = 0.008)

After ACL reconstruction, knee flexion angle and hip flexion angle of the affected knee were lower than those healthy people when taking off from 30cm box.

Keywords: anterior cruciate ligament; non-contact injury; kinematics; sports injury

# Szociológia és multidiszciplináris társadalomtudományi Szekció

**Gyermekgondozási rendszer és termékenységi szándék többszintű összefüggései**

## Árki Diána

Pécsi Tudományegyetem Demográfia és Szociológia Doktori Iskola

Szociológiai és multidiszciplináris társadalomtudomány, demográfia

*arki.diana25@gmail.com*

Magyarországon a legtöbb fejlett országhoz hasonlóan a termékenység szintje a reprodukciós szint alatt helyezkedik el. Az alacsony hazai születésszám oka lehet a gyermekvállalási tervek meghiúsulása, a megvalósult termékenység ugyanis jóval a vágyott családméret alatt helyezkedik el. A gyermekvállalási cselekvés, mint fontos életpálya esemény a komplex struktúrájú, többszintű életútba ágyazódik: az egyén élete az őt körülvevő permanensen változó társadalmi, gazdasági, kulturális körülmények közt zajlik, mely jelenti egyrészt az egyén közvetlen környezetét, másrészt utal arra a tágabb környezetre, ahol az egyén él. A demográfiai kutatásokban mindazonáltal ritkán vizsgálják a kontextuális tényezők egyéni termékenységi döntésekben játszott szerepét. E kutatási rés elemzését és a helyi struktúrák figyelembe vételét indokolják az országon belül eltérő regionális, térségi folyamatok, továbbá a heterogén gazdaság- és társadalomszerkezet.

Kutatásom során célom az, hogy hiánypótló vizsgálatként e környezeti kontextust beépítsem a hazai gyermekvállalási cselekvés folyamatának feltérképezésébe. Nemzetközi kutatási tapasztalatok alapján az egyén gyermekvállalását befolyásoló egyik legfontosabb kontextuális tényezőként a gyermekgondozási rendszer definiálható, így felmérésemben e faktor termékenységi intencióra gyakorolt többdimenziós hatásának tanulmányozására koncentrálok. A gyermekvállalási szándék vizsgálatát egyrészt a tényleges termékenység és a gyermekszámra vonatkozó tervek között húzódó szakadék, másrészt az az Ajzen-féle elképzelés is indokolja, miszerint a szándék erős kapcsolatban áll a viselkedéssel.

Elemzésemben multilevel logisztikus regressziós módszerrel többváltozós összefüggés vizsgálatára törekszem a KSH Népességtudományi Kutatóintézet, „Életünk fordulópontjai” társadalmi-demográfiai adatfelvétel első (2001/2) adatfelvételi hullámának, valamint a KSH által összeállított 3 évnél fiatalabb gyermekek nappali gondozására vonatkozó 2001. évi kistérségi szintű adatállományának felhasználásával.

Kutatásom során az alábbi kérdések megválaszolására törekszem: Magyarországon az egyéni élethelyzet mellett befolyásolja-e a gyermekgondozási rendszer, mint környezeti tényező az egyéni gyermekvállalási szándékot? Függ-e a szülőképes korú magyar nők szándékolt termékenysége attól, hogy milyen jellemzőkkel bír környezetük gyermekgondozási rendszere? Ha igen, milyen módon? Paritásonként eltérő vagy azonos hatások tükröződnek?

Kutatásom hozadékának tekintem, hogy elemzésem feltárja: a magyar nők gyermekvállalási szándékát az ezredforduló környékén miként befolyásolták környezetük gyermekgondozási rendszerének sajátosságai (a szolgáltatások elérhetősége, minősége, illetve az informális gyermekgondozás igénybevétele). Jóllehet a 2001. évi adatok tanulmányozásából nem lehet következtetéseket levonni arra vonatkozóan, hogy napjainkban miként alakulnak e folyamatok, az egyéni és területi jellemzők közti összefüggések felismerése azonban közelebb vihet minket a gyermekvállalási magatartás megértéséhez, továbbá segítséget nyújthat olyan programok kidolgozásához, melyek a születések ösztönzésére, a kívánt és a tényleges gyermekszám közti szakadék mérséklésére irányulnak.

**A kínzás és embertelen bánásmód tilalmának érvényesülése az európai és az amerikai regionális emberi jogi rendszerekben**

## Bagi Nikoletta Dóra

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Társadalomtudomány

[*bagidorka01@gmail.com*](mailto:bagidorka01@gmail.com)

Az előadás központjában a kínzás és embertelen vagy megalázó bánásmód vagy büntetés tilalmából kiemelve a kínzás és embertelen bánásmód tilalma áll, mint fokozott figyelmet igénylő emberi jog. Bemutatja, hogy az Egyesült Nemzetek Szervezete, az Európa Tanács, valamint az Amerikai Államok Szervezete az általuk megalkotott emberi jogi egyezményekben milyen fogalmi keretek közé szorította azt.

A fókuszában a két legjelentősebb regionális emberi jogi bíróság áll, az Emberi Jogok Európai Bírósága, valamint az Emberi Jogok Amerika-közi Bírósága. Említést kap az univerzális emberi jogi védelmet biztosító Egyesült Nemzetek Szervezete, s annak kínzás elleni egyezménye.

Az előadás bemutatja, s összeveti az Emberi Jogok Európai Bíróságának, valamint az Emberi Jogok Amerika-közi Bíróságának joggyakorlatát, s arra a kérdésre keresi a választ, hogy lehet-e hatékonysági szempontból hierarchiát kialakítani, s ha igen, melyik Bíróság kerekedik felül a másikon.

Erre az összehasonlítás módszere a legalkalmasabb, így a munka során is ez a módszer kerül középpontba. Az előadás igyekszik az említett bíróságok, s az őket felállító regionális egyezmények felépítését, struktúráját, ítélkezési gyakorlatát, döntéseit, valamint az általuk biztosított emberi jogi védelmet górcső alá venni.

A kutatás különböző jogeseteken keresztül feltárja az Emberi Jogok Európai Bíróságának korszakalkotó jogértelmezését, valamint az Emberi Jogok Amerika-közi Bíróságának szintén újszerű ítélkezési gyakorlatát. Konklúziót von le az elemzett esetek ítéleteiből, majd az így kapott eredményeket összeveti egymással. Az elemzés során egyértelműen kiderült, hogy az Amerika-közi Bíróság előszeretettel hivatkozik európai társára. A kutatás legfőbb eredményeként mindenképp kiemelhető a bíróságok egymás ítélkezési gyakorlatára tett kölcsönhatása.

**Smart city és mesterséges intelligencia**

## Bagyura Márton

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Társadalomtudományi Kar, Szociológia Doktori Iskola / Társadalomtudományi Kutatóközpont, MTA Kiválósági Kutatóhely

Szociológia

*marton.bagyura@gmail.com*

A népesség nagymértékű városi koncentrációjának számos hátrányos hatása van a várost használókra nézve. Ilyen a közlekedési torlódások okozta környezeti károk, időveszteség, stressz, balesetek. Az ilyen problémák megoldásában segítséget nyújthat a smart city koncepciók készítése és alkalmazása a városfejlesztés és a városok működtetése során.

A smart city fogalma nincs pontosan meghatározva a szakirodalomban, de általános jellemzője az elérhető technológiák alkalmazása a városok racionálisabb működtetésében. E technológiák közé tartozik a mesterséges intelligencia, amelynek többféle szerepe lehet a városok fejlesztésében. Használható az azok működésének racionalizálásához szükséges nagy mennyiségű adat gyűjtésében és feldolgozásában, elemzésében. Olyan adatok felhasználását teszi lehetővé, amelyekkel az emberek viselkedése szinte valós időben modellezhető. Ezek az információk segítik a városok jobb működését szolgáló döntések meghozatalát, mint például az erőforrások ésszerűbb felhasználást.

A mesterséges intelligencia a városok fejlesztése és üzemeltetése során számos területen alkalmazható. Ilyen az otthonok és intézmények működtetése, a gazdaság fejlesztése, a közlekedés javítása, a közbiztonság növelése.

Minden előnye ellenére azonban a mesterséges intelligencia alkalmazása a városok élhetőbbé, környezetileg fentarthatóbbá, gazdaságilag versenyképesebbé tételére számos etikai, jogi és társadalmi kérdést vet fel.

Az előadás célja a mesterséges intelligencia szerepének bemutatása a smart city témájához kapcsolódóan, a benne rejlő lehetőségek és a felmerülő problémák áttekintése, társadalmi hatásaira fókuszálva. Az előadás elsősorban a nemzetközi irodalomra támaszkodik, de kitér a hazai viszonyokra is.

**The academic training of police officers in Hungary and US**

## Baráth Noémi Emőke

Law enforcement section

NKE RTK RDI, PhD hallgató, barath.noemi.emoke@uni-nke.hu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7491-8063>

Worldwide the modern policing requires law enforcement agencies to expand how officers are trained to do their jobs. Police training is responsible for preparing new sepcialists for this career. Officers attend a relatively brief police academy, or university which is followed by training in the field. The academic training have to focus on more skills, such as control and arrest, ect. The aim of presentation is to compare the American and Hungarian academy training. We used documental analysis to reveal the matching points between mentioned countries, and also a RECPOL Hungary dataset. The officer’s psychological skills – social, emotional and moral- contribute to better relationship in police community and civilian members (Blumberg, 2020). We found that the measure of effectiveness in police work is quite different in analyzed two country.

**Keywords:** police training; skills; community relations

**Börtönbiznisz- Netnográfia**

## Dr. Bognár Csaba

Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar,

Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar

csbognardr@gmail.com

A „börtönbiznisz” 2020. elején az egyik legfontosabb politikai-közéleti témaként jelentős befolyással bírt előítéletek keltésére, pártpreferencia módosítására. Hordereje, a vitában résztvevők köre és az érintett csoportokra (fogvatartottak és ügyvédség ill. jogvédő szervezetek) hatása indokolja annak részletesebb vizsgálatát, úgyszintén napjaink digitális világa és életvitele, az online média meghatározóvá válása folytán az e felületen folyt elemzés, választott módszert. Az online sajtó- és fórumelemzés során szembetűnő különbség volt mérhető a baloldali és liberális valamint a jobboldali tartalmak körében: az összességében mindenütt negatív megítélés során utóbbiak különösen egyoldalú álláspontot képviseltek, az egyébként sok esetben érthető indulatok csökkentésére nem adtak teret. Bár a fórumhozzászólások még erőteljesebb, néhol gyalázkodásba hajló megnyilvánulásoknak és feltételezéseknek is megjelenési lehetőséget biztosítanak, az érintett, jeles képviselők, ügyvédek véleményformáló írásai nem csupán a sajtó több helyütt átvételére, de itt is lecsapódnak és érvek, meggyőzés eszközei. Mégis, elenyésző mértékben jelenik meg csupán az értékítéletek szétválasztása, a széles spektrumot lefedő fogvatartottak tábora leginkább a legsúlyosabb bűncselekményeket elkövetőkkel van azonosítva és a „gyilkosokkal” szembeni düh az embertelen körülmények elfogadhatóságához igazodik. A fogvatartottak jogait érvényesítő szervezetek és – az érthetően nem ingyen dolgozó, őket képviselő – ügyvédek, előfeltevéseket igazoló eredményekből látható, felé irányuló még jelentősebb arányú negatív értékítélet, a hivatásrend egészével való általánosítás tovább rontja az ügyvédség évszázadokon átívelő amúgy is ambivalens megítélését.

**Kulcsszavak:** *ügyvéd, börtönbiznisz, sikerdíj, fogvatartott, elítélt, netnográfia*

**Szociális és pedagógiai segítő hivatást választók munkaerő-piaci jellemzői**

## Csók Cintia

Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Humán Tudományok Doktori Iskola, Neveléstudományi Doktori Program

Neveléstudomány

*csokcintia@gmail.com*

A felsőoktatásban történő szakmai szocializáció eredményességét segítő tényezők vizsgálata egyrészt a felsőoktatás tömegessé válása, másrészt a releváns munkaerő-piaci felkészülés iránti egyre sürgetőbb igény miatt újra a kutatások homlokterébe került. A posztszocialista országokban az elmúlt három évtized folyamatos társadalmi struktúraváltásai különösen nagy kihívás elé állítottak egyes képzési területeket, például a szociális és pedagógiai segítő pályákat. Felmerül a kérdés, hogy a felsőoktatás hagyományos mintákat követő elméleti profilja lépést tart-e a dinamikusan változó társadalmi valósággal. Ezeknek a pályáknak a vonzása messze elmarad a piacképes és a magas presztízsű képzésekétől, a hallgatók ezeken a területeken az átlagnál alacsonyabb státusúak, s a diploma megtérülése alacsony. A pályakövetési vizsgálatok alkalmasak arra, hogy a szakmai szocializációt értékeljék, hiszen visszatekintve dönthető el igazán ennek alkalmassága. A Frissdiplomások 2012-adatbázis statisztikai elemzése során feltártuk a végzettek rekrutációját, a felsőoktatásból a munkaerő-piacra való átmenetét és az aktuális munkaerő-piaci helyzetét összehasonlításban. Szociális és pedagógiai segítő pályákon végzett fiatal diplomások karrierútját vizsgáló kutatásunk megállapította, hogy a pedagógiai segítő pályákon végzetteket hosszabb álláskeresési idő jellemzi, s kevésbé tudtak elhelyezkedni képzésüknek megfelelő foglalkozásokban, miközben a szociális szakemberek között kevesebb a pályaelhagyó. Bár a horizontális és vertikális kongruencia tekintetében a pedagógiai segítő csoport értékei kedvezőtlenebbek, a jövedelmi hátrány kirajzolódott a szociális végzettségűek körében is. A vizsgált szakembereket foglalkoztató állam teherbírásától függ, hogy a szakmai identitás fontos pillérét jelentő társadalmi megbecsültség összhangban van-e a társadalmi funkcióval.

**Big Data and the question of mental privacy**

## Diósi Szabolcs

Pécsi Tudományegyetem Állam-és Jogtudományi Kar  
Jogbölcseleti és Társadalomelméleti Tanszék  
[*szabolcs.diois@ajk.pte.hu*](mailto:szabolcs.diois@ajk.pte.hu)

Humanity is undergoing a new technological transformation that could change how societies will be organized and managed in the future. In the age of Big Data, an increasing amount of personal information about us is collected, measured, and evaluated on a daily basis. Combining AI-driven algorithms with the latest insights of behavior and data sciences can result in predictive models about human behavior and predictions about cognitive processes in a level of accuracy never seen before. However, Big Data related technologies' extensive harvesting of personal digital data can easily lead to the intentional manipulation of individual decision-making, and a significant loss of individual autonomy.

A new kind of threat is also emerging with the contemporary ongoing neurotechnological revolution. The rapid advancements in human neuroscience and neurotechnology created unprecedented possibilities for accessing, collecting, and manipulating information from the human brain. This new access to mental information brings novel opportunities for monitoring and controlling cognitive function.

Data collected by neuro-devices could be used to exploits our psychological weaknesses and manipulate our behavior. Furthermore, if the advancement of neurotechnology meets with Big Data, a new kind of ‘data-driven Nudging’ becomes possible on a scale never seen before. If such widespread technologies are not compatible with our society's values, they can cause serious, long-lasting damages. They could even lead to an automated society with a centralized AI that controls what we know, what we think, and how we act.

It's generally true that technology innovates faster than the regulatory and legal system can adapt. With the unauthorized intrusions into our cognitive processes, Big Data and modern neurotechnology raise novel legal and ethical concerns.

In this paper, I introduce new legal frameworks and ‘neuro-specific’ rights that can potentially help to overcome the challenges posed by these new technologies. The creation of the right to mental privacy, for instance, could protect private/sensitive information in a person’s mind from unauthorized collection, storage, and usage. As the “dangerously unmanaged marriage between big data and neurotechnology” has the potential to impact how we think about ourselves and society as a whole, staring discussion about its future regulation is more urgent than ever.

*Key words: Big Data, neurotechnology, right to mental privacy, cognitive freedom*

**Customer Centricity: A New Way of Doing Business**

## Ejaz, Muhammad Rahim

University of Pecs

Sociology and Multidisciplinary Social Science Section

*rahim.ejaz@live.com*

This paper is focused on customer centricity in business; a brief history and introduction of literature tells us that it is not a new phenomenon and still there are lots of aspects which are needed to be explored are out there. This paper tells us about the potential challenges that companies face while achieving the objective of customer centricity in business. This paper talks about the role of smart technologies in order to provide centralized customer services. Literature shows that technology embodied with knowledge and experienced base approach can be proven as a successful business model for the future. This paper has discussed about different strategies for companies that can be implemented to achieve customer centric approach in the businesses and also this paper has discussed how companies can implement different methods according to their customer needs and wants. Customer centricity is a business model in which customers are being prioritized and served on individual basis while creating customer value in the process. This model will help companies to expand their businesses across the international boundaries and by doing so they can enter into global markets. Use of technology will play an incremental role in achieving a company’s ultimate goal of globalization. The technology will provide an online platform to companies to offer their products and services to international markets regardless of their geographical locations. Literature shows that customer centric model is based on the idea of customer connectivity and customer data. It will help the companies to get more connected to their customers and to gain more inside knowledge about their customers. This valuable information can be used by the companies to gain competitive edge over their competitors in today’s highly competitive global markets. This paper also allows a way forward for future researchers in this area so that in future companies could use technology in a better way to translate customer’s perspectives in order to achieve the goal of customer centricity.

**A reciprok kapcsolatok aszimmetriája – önkéntesség és potyautasság a József Attila lakótelep civil közösségeiben**

## Gergely Andrea

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Szociológia Doktori Iskola

Szociológia

*stanleyuptodate@protonmail.com*

Kutatásom során a József Attila lakótelep civil szervezeteinek és informális közösségi csoportjainak körében vizsgálom a résztvevők – páros és generalizált reciprocitáson alapuló kapcsolatait. A kutatás első fázisában 2018. tavaszán az Új Nemzeti Kiválóság Program támogatásával kvalitatív mélyinterjús vizsgálatot végeztem a lakótelepen működő civil szervezetek/informális közösségek vezetői, önkéntesei és olyan helyi lakosok körében, akik elsősorban programokon keresztül kötődnek a szervezetekhez, nem definiálják magukat önkéntesként.

A kvalitatív adatfelvétel során világossá vált, hogy míg az önkéntesek esetében az egyén és szervezet közötti reciprocitáson alapuló kapcsolat nagyjából kiegyenlített és stabil, a vezetők és a programokon keresztül kapcsolódók körében erősen aszimmetrikus. A szervezetek/közösségek vezetői mind anyagi, mind munka/idő transzferben lényegesen többet adnak, mint kapnak, a programokon keresztül kapcsolódók esetében ez az arány fordított.

Olson Mancur hívja fel a figyelmünket arra, hogy a – közjavak létrehozását célként kitűző – nagy létszámú csoportok esetében egyéni szinten a potyautasság a racionális viselkedés, hiszen minél nagyobb a csoport, a csoportcélok elérésében az egyéni hozzájárulás jelentősége annál kisebb, az egyén haszna pedig akkor a legnagyobb, ha maga nem fektet be időt/energiát/anyagiakat. Jon Elster szerint az egyének eltérő indokok alapján vesznek részt a csoportok tevékenységében a ’kantiánusok’ azt teszik, amit mindenkinek tennie kellene, de nem igazán foglalkoznak az eredményességgel, az ’utilitaristák’ elsősorban az eredményességre koncentrálnak és van, akit a méltányosság elve (a reciprocitás kényszere) vezérel, őket nevezhetjük akár normakövetőknek is.

A civil szervezetek/autonóm csoportok életében egyszerre van jelen a növekedés iránti igény, a növekedés következményeképpen a potyautasság erősödése, s ezzel a reciprok kapcsolatok aszimmetriájának fokozódása. A József Attila lakótelepen ez a folyamat elsősorban az Anyahajó dinamikusan és professzionálisan működő szervezetére jellemző, ahol az aszimmetria és az egyéni élethelyzetek változása piaci irányú elmozdulást hozott az addig döntően reciprocitáson alapuló üzemmódba. Kutatásom második fázisában – továbbra is kvalitatív, interjús módszertannal – azt vizsgálom, hogy ’kantiánusok’, ’utilitaristák’ és normakövetők, hogyan élték meg a reciprok kapcsolatok aszimetriáját, milyen hatást gyakorolt ez a – páros és generalizált – reciprok kapcsolatokra, milyen dinamikában működik a piaci/reciprok kapcsolatok együttese a szervezetek jelenlegi működésében.

**Szervezeti izomofizmus a közép-magyarországi régió klaszterei körében**

## Goldfárthné Veres Edit

Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia Doktori Iskola

Szociológia, gazdaságszociológia

*veresedit2010@gmail.com*

Disszertációmban a közép-magyarországi régió klasztereit vizsgálom meg egy speciális gazdaságszociológiai nézőpontból: arra keresem a választ, hogy a magyarországi klaszteresedésben szerepet játszó *top down klaszterpolitikák* milyen hatással voltak a kialakult klasztertérre, DiMaggio-Powell nyomán elemezve azt, hogy formálódott a mező (klasztertér), a szervezet (maga a klaszter) és a mezőbe belépő szervezetek (klaszter tagvállalkozások) a klaszterpolitikák és azok elvárásainak változásai hatására.

A magyarországi klaszteresedés alulról szerveződve a 2000-es években indult el, tömegessé az első, 2008-ban megjelent gazdaságfejlesztési pályázatok nyomán vált, a klaszterek támogatása gazdaságfejlesztési prioritássá vált. Önálló ’zászlóshajó’ program indult el a klaszteresedésre vonatkozó fejlesztéspolitika el-és előkészítésére, majd ez alapján a klaszterkezdemények támogatására, a klaszter, mint vállalati hálózati, együttműködési forma elterjedésének ösztönzésére.

A klaszterek magyarországi megjelenésében rendkívül nagy szerepe volt a klaszterpolitikáknak, amelyek bizonyos időpontokban segítették, máskor megakasztották a klaszterek fejlődését. A klaszteresedés mögötti szakpolitikai hatás, a pályázati forrás elérhetőségéhez szükséges szervezeti keretek már a 2008-as induláskor meghatározták és zsákutcába tolták a klaszterforma beágyazódását és elterjedését: megjelent a klasztertérben a szervezeti izomorfizmus, megjelentek a potyautasok, álklaszterek ugyanakkor akkreditált klaszterek is, amelyek beváltották a hozzájuk fűzött reményeket és valóban éllovasaivá váltak a vállalati együttműködéseknek. Ha a klasztereket és klaszteresedést, mint ’sikersztorit’ szeretnénk bemutatni, elegendő a klaszterek ’krémjét’, az igazán jelentős innovációs és üzleti potenciállal rendelkező akkreditált innovációs klasztereket megvizsgálni (akkreditálttá az összes klaszter körülbelül harmada válik). A kutatások és elemzések többsége ezt teszi: projektmutatóik és egyéb minősítésük alapján ezek a típusú klaszterek jobbak, eredményesebbek, mint a nem akkreditált társaik – egyébként ténylegesen sikersztorik. Az akkreditált klaszterek azonban szűkebb kört jelentenek a magyarországi klaszterszervezetek között, amelyeket több kutatás is vizsgált, de a teljes szervezeti tér értékelése elmaradt. A fentiekre tekintettel disszertációmban teljesebb képet szerettem volna látni, nem szorítottam le a vizsgálati kört az akkreditált klaszterekre, hanem egy földrajzi egységben (a közép-magyarországi régióban) megtalálható összes klaszterről gyűjtöttem adatokat, a közülük elérhetőket kerestem fel és vontam be a kutatási programba.

Előadásomban arra a kérdésre adott válaszokat mutatom be, hogy miért klaszter formában indult el a vállalkozások együttműködése. A régióban 67 klasztert azonosítottam, amely körülbelül 1300 tagvállalatot tömörít (kis-és nagyvállalatokat, multinacionális cégeket, érdekképviseleti szervezeteket, önkormányzatokat stb).

DiMaggio és Powell megállapítja, hogy a stratégiai mezőkben megjelenő szervezetek egymást másolhatják, felépítésük és működésük a szabályozók hatására hasonlóvá válhat (jogi kényszer). A régi klaszterei között több példát találhatunk a szervezeti izomorfia különböző aleseteire, a tudományos módszertan ismertetése mellett a modellváltozatokat szeretném bemutatni.

**„Hogyan értelmezzük?” - Kommunikációs anomáliák az európai uniós projektek végrehajtásában**

## Gyurina Eszter

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Társadalomtudományi Kar Szociológia Doktori Iskola

Interdiszciplináris társadalomkutatások, európai uniós projektmenedzsment

[*eszter.gyurina@gmail.com*](mailto:eszter.gyurina@gmail.com)*,* [*egyurina@caesar.elte.hu*](mailto:egyurina@caesar.elte.hu)

Egyértelmű szövegezésű felhívás, jogszabály, rendelet, kézikönyv: valahol mégis elcsúszik a kommunikáció a projekt végrehajtásában. A támogatást igénylő és a támogató szervezet számára egyaránt fontos, hogy az európai uniós forrásból megvalósítandó projektek megfelelően legyenek végrehajtva. Akadnak azonban az egyértelműnek tűnő, azonos nyelven íródott írásbeli és szóbeli kommunikációban anomáliák, amelyek kockázatot jelentenek a szakszerű és hatékony projektvégrehajtásban.

A projektkommunikáció megtervezése, lebonyolítása fontos folyamat. Ebbe nem csak a nyilvánosság és tájékoztatás tartozik, hanem mindenféle belső és külső kommunikáció, ami a projekt megvalósítást érinti. A tervezés már a projekt előkészítési szakaszában megtörténik és a projekt megvalósítása közben folyamatos ellenőrzést, rugalmasságot is kíván. Ez maga után vonja a változtatás lehetőségét is tekintettel a projektek sikeres végrehajtására.

A belső kommunikáció a projektek szempontjából elsősorban a szervezethez kapcsolódó belső folyamatok és rendszerek megismerése, alkalmazása, valamint a feladatok elvégzéséhez, és a munkatársakkal való interakciók lefolytatásához kapcsolódik.

Sikeres projekt megvalósításához elengedhetetlen a jó belső kommunikációs stratégia és annak művelése, kommunikációs kompetencia fejlesztés, hogy a belső kommunikáció megfelelő mederben és minőséggel folyjon.

A külső, kifelé törekvő kommunikáció sikeressége függ a kifelé kommunikáló érzelmi intelligenciájától, konfliktuskezelési kompetenciájától, kommunikációs stílusától is az előre megtervezett külső kommunikációs stratégia mellett. A két irányú projektkommunikációnak mindenféleképpen párhuzamban és összhangban kell lennie.

A projektek sikeressége múlhat szövegek (jogszabályok, utasítások, kézikönyvek, felhívás, előírás) megfelelő értelmezésétől, valamint természetesen az ahhoz kapcsolódó döntési folyamattól, döntést hozóktól.

A tanulmányban különböző eseteken, helyzeteken keresztül láthatjuk, hogy az egyértelműnek ható szövegek a felek (támogató, támogatott, döntést előkészítő, döntéshozó) általi nem azonos értelmezése a projektvégrehajtás során a szervezetet érintően gazdasági problémát, pénzügyi visszafizetést okozhat. Ezen problémából adódóan összességében országos szinten okozhat gazdaságilag a társadalom számára negatív hozadékot.

A kommunikációs anomáliák kezelése, megelőzése az európai uniós projektek végrehajtásában kiemelt figyelemre ad okot.

**Az általánosított bizalom kérdőíves mérésének kialakulása és megjelenési formái**

## Hegedüs Márk

Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

Szociológia

*hegedusmarko24@icloud.com*

Az általánosított (vagy másnéven társadalmi, morális) bizalom egy hosszú múlttal rendelkező koncepció mind az elméleti, mind az empirikus tudományok körében. Az elméleti írásokban napjainkig nem született konszenzus, így nincs egységes fogalma a bizalomnak (pl. Hardin 2002; Gambetta 1988; Luhmann 1988; Mayer et al. 1995; Sztompka 1999, Uslaner 2002). Éppen ezért a mérés területén is több megközelítéssel találkozhatunk, melyek módszertana a társadalomtudományok különböző területeit már az 1940-es évek óta foglalkoztatja. Jelen előadásban kizárólag a mérés különböző megközelítéseire fókuszálok.

A bizalom méréséről több átfogó tanulmány is született az elmúlt években (lásd. Bauer és Freitag 2018; Cook és Cooper 2003; Nannestad 2008; Sztompka 1999; Uslaner 2002; Welch et al. 2005). Az általánosított bizalom mérését két megközelítésre szokás leszűkíteni, az időben korábban elterjedt kérdőíves megkérdezésekre (*self-report*), illetve az 1960-as évek óta létező laboratóriumi körülmények közt készített kísérletekre (*behavioral*). Az utóbbi vizsgálatok főleg a (szociál)pszichológusok érdeklődését kelltették fel, míg a kérdőíves vizsgálat többek közt a szociológia és közgazdaságtan területére jellemző, így az előadásomban én is inkább a kvantitatív, *survey* kutatások adataira alapozó kérdőíves kutatások mérésének a módszertanát kívánom tárgyalni. Ezeknél a vizsgálatoknál feltesznek az alanyoknak különböző kérdéseket arról, milyennek tartják a saját bizalmukat. A kérdések lehetnek közvetetten vagy közvetlenül a bizalomra irányuló megfogalmazások egyaránt. A kutatók ezekből az eredményekből igyekeznek következtetéseket levonni az egyének viselkedéséről és döntési mechanizmusaikról.

Az előadásomban ezeknek a méréseknek a különböző megjelenéseit, innovatív változtatásait és kísérleteit foglalom össze kritikai szemüvegen keresztül, ehhez felhasználva az általánosított bizalom szakirodalmát és néhány *survey* adatbázis eredményét.

**Az olvasási, szövegértési nehézség hatása a perzisztenciára felsőoktatási hallgatók körében**

## Hrabéczy Anett

Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola, Neveléstudományi Doktori Program

Neveléstudomány

*hrabeczyanett@gmail.com*

Kutatásunk az olvasás és szövegértés vizsgálatát érintően egy igen specifikus, korábban nem vizsgált területre fókuszál, a feltételezett/rejtőzködő tanulási zavarral élő hallgatók eredményességére. Rejtőzködő tanulási zavarral élő hallgatóknak azokat a hallgatókat tekintjük, akik eljutottak ugyan a felsőoktatásba, ám a felsőoktatási tanulmányok során jelentkező szövegértési, tananyagfeldolgozási nehézségeik következtében veszélyeztetetté váltak a hallgatói lemorzsolódás szempontjából. A probléma aktualitását adja egyrészt a felsőoktatási expanzió következtében kialakuló diverzitás a hallgatók társadalmában, másrészt azon kutatási eredmények, amelyek alapján a szövegértési nehézségek hátráltató tényezőként vannak jelen nem csupán a felsőoktatási évek alatt, de az egyén munkaerőpiaci helyzetét is nagy mértékben befolyásolják. A korábbi kutatások a szövegértés kérdéskörét mint kompetenciát vizsgálták különböző mérőeszközökkel, kevés adatunk van azonban arról, hogy a szövegértési teszteken alacsonyabb eredményeket elérők a felsőoktatásban milyen társadalmi, gazdasági jellemzőkkel írhatók le, és hogyan alakul felsőoktatási pályafutásuk. Kutatásunk során a CHERD-Hungary kutatócsoport által felvett PERSIST kérdőív adatbázisát elemeztük statisztikai módszerekkel. Legfontosabb eredményeink között említendő, hogy a vizsgált szövegértési nehézséggel élő hallgatók feltételezéseinkkel ellentétben nem különböznek jelentős mértékben rekrutációjukat tekintve a többségi hallgatói társadalomtól, nehézségük eredményeképp azonban szignifikánsan alacsonyabban teljesítenek, és gyakrabban kerülnek veszélyeztetett helyzetbe a lemorzsolódás szempontjából, amely alapján tanulási nehézségük oly mértékben hátráltató tényezőként van jelen, hogy a magasabb társadalmi státussal járó egyéb tényezők sem képesek ezen hátrányokat kompenzálni.

**A hallgatói szerződések hatása a friss diplomások kivándorlási hajlandóságára**

## Ilyés Virág

Budapesti Corvinus Egyetem, Szociológia Doktori Iskola

Társadalomtudományok

*ilyesvirag@gmail.com*

A kivándorlás jelensége már több mint egy évtizede fontos elemét képezi a mindennapi közbeszédnek, valamint kiemelt szegmensét a társadalomtudományi kutatásnak. Mértéke 2007 óta folyamatosan növekvő trendet mutat: az Eurostat 2017-es adatai szerint 2008 és 2015 között (éves szinten) közel négyszeresére nőtt azon magyarok száma, akik életvitelszerűen más EU-tagországba költöztek. A kivándorlásban különösen érintettek a fiatalabb korosztályok, valamint a felsőfokú végzettséggel rendelkező, magasan képzett egyének. A kutatás, e két csoport metszetére fókuszálva, eddig kevéssé vizsgált szempontok beemelésével kíván hozzájárulni a frissen végzett diplomások elvándorlásával kapcsolatos diskurzushoz.

A kutatás fő kérdése, hogy a 2012-2013 során végbement felsőoktatást érintő átalakítások miképp befolyásolták a friss diplomások kivándorlási hajlandóságát. Az említett periódusban számos változás történt: szűkült az államilag támogatott egyetemi férőhelyek száma, átalakult a diákhitel konstrukció, s nem utolsó sorban, 2012 szeptemberében bevezetésre kerültek a hallgatói szerződések is. Utóbbi, a köznyelvben „röghöz kötésként” elhíresült intézkedés az állami támogatás feltételeként rögzíti, hogy az azt igénybevevő hallgatóknak a képzést követő 20 éven belül, az általuk elvégzett képzés hosszúságának megfelelő, itthoni munkavégzést kell vállalnia – egyébiránt a támogatás (kamattal terhelt) visszafizetésére kötelezhetőek. Ily módon, a hallgatói szerződések az elvándorlást potenciálisan mérséklő, hazai munkavállalást ösztönző eszközként is értelmezhetőek. Az intézkedés, bevezetése idején komoly tiltakozást váltott ki az akkori egyetemistákból, s a felsőoktatás potenciális résztvevőiből is. Hosszútávon pedig, a kapcsolódó tanulmányok tanulsága szerint nem csökkentette érdemben a kivándorlási kedvet, sőt még közelebb hozta a kivándorlás perspektíváját fiatalokhoz. Ám az utóbbi meglátások érvényességére, valamint a hallgatói szerződések közvetlen hatására vonatkozóan a szakirodalomban mindössze anekdotikus, vagy csak közvetett empirikus bizonyítékokat találunk.

Az elemzés alapját a DPR – Adminisztratív Adatbázisok Egyesítése 2017 adatbázis képezi, mely 6 államigazgatási szerv adatainak kapcsolásából jött létre. Az adatbázis, a 2012/13-as és a 2014/15-ös egyetemi tanévben végzett hallgatókra vonatkozóan, végzésüktől számolva 4 éven keresztül tartalmazza a friss diplomások munkaerő-piaci adatait, valamint egyéni tulajdonságait, és rögzíti azt is, ha tartósan külföldre telepedtek. A kutatás, a hallgatói szerződés által még nem (2012/13) és már érintett (2014/15) végzett évfolyamok összevetése révén, logisztikus regresszió segítségével vizsgálja, hogy a hallgatói szerződések bevezetése milyen hatást gyakorolt a frissen végzett diplomások kivándorlási valószínűségére. Az elvándorlási kedv általános időbeli változásának kiszűrése érdekében az elemzés különbségek különbsége módszertannal, valamint a képzési területek jellemzőinek figyelembevételével finomítja a becsléseket.

**Paraszttalanodás – urbanizálódás folyamata egy székely faluban**

**Embourgeoisement and the process of urbanization in a szekler village**

## Laczkó- Albert Elemér

Debreceni Egyetem

Szociológia és Társadalompolitika

*laczkoalberte@gmail.com*

A gazdasági, politikai, kulturális központoktól, nagyobb városoktól távol esve, a periférikus Székelyföldre, időben megcsúszva érkezett a legutóbbi időkig, amit fejlődésnek- fejlesztésnek, modernizációnak, civilizálódásnak nevez a társadalomtudomány. Másrészt a más országrészektől – a régi Magyarországon és a jelenlegi Románián belül is - eltérő politikai-, gazdasági-, kulturális berendezkedése, a rendiség, a jobbágyság hiánya, még korábban a székelység állandó katonáskodása, a témám szempontjából fontos, tulajdont igazoló telekkönyvek léte, sajátos szabad paraszti világot eredményezett, melynek egyediségét, az összehasonlító kutatások hiánya miatt kevésbé, de irodalmi alkotások párhuzamba állításával mélységében megismerhetünk.

A székelyföldi életvilágban krónikus probléma az egyén számára a polgárosodás folyamata, avagy a „paraszt kérdés”, mely ideológiailag rendre túlfűtött, ugyanakkor a kisebbségi rurális/ vidéki lét dilemmája gyötri: feladni vagy folytatni, menni vagy maradni, egyről miként a kettőre jutni úgy, hogy közben identitását ne veszítse el? A polgársághoz hagyományosan tartozó liberalizmus ütközik a székelyföldi konzervatív, hagyományközpontú, jelen esetben felekezeti szempontból katolikus szemlélettel, a közösségben való gondolkodással. Következmények nélkül ebben a közösségben nem fér bele bármi az egyéni életutakba.

A „paraszttalanítás” többdimenziós folyamat, melyet tanulmányozni különböző rétegekben lehet: társadalmi, strukturális, kulturális szinten közelítem meg a gazdálkodás funkciójának változását, a rurális közösségek átalakulását. A volt szocialista országokban a parasztság megszűnése a szövetkezetesítés, az államosítás, a posztszocialista kor privatizációjának eredménye, amely különböző módokon ment végbe. Romániában nem maradt meg a szocialista rendszer kiépülésekor a kisparaszti magántulajdon, mint például Jugoszláviában vagy Lengyelországban. A földek és a termelőeszközök állami vagy   
szövetkezeti tulajdonba kerültek, a parasztok helyben szövetkezeti taggá válhattak, vagy teljes életmódváltásra kényszerülve, a migráció valamely formáját választva, elhagyták hagyományos életterüket – mindkét változatban megszűntek a történelmi parasztság létfeltételei.

Akkor is igaz ez, ha csupán egy mikro világ lehetőségei, elképzelései, életmintái számbavételére vállalkozom családi és egyéni életutakat kutatva. Az életpályák kontextusában igyekszem megragadni, az ott működő életstratégiákat rekonstruálva, tipizálva értelmezve a paraszti életvilág polgárság fele tartó folyamatait. A társadalom tudósok dichotómiákban, dualitásokban, gyakran sarkítottan gondolkodnak, ami nekem nem célom, mert kis mintájú, kvalitatív kutatást végzek, melyben a lokális történelmet a családi életutakban, az egyéni és társadalmi/ közösségi fejlődésben vizsgálom.

**Két magyar népszínmű elemzése fogalmi magyarázatokkal**

## Lengyel Emese

Debreceni Egyetem

Társadalomtudomány

*lengyelemese1@gmail.com*

A 19–20. századi magyar népszínműforma meghatározása során számos nehézségbe ütközhetünk a mai napig. Szinte tényként tekintünk arra, hogy a magyar operettművészet térhódítása előtt a magyar népszínműműfaj az egyik legnépszerűbb színműforma. A műfaj eredetét tekintve számos koncepcióról olvashatunk, de a zsáner definíciójánál is legalább két, egymással ellentétben álló meghatározással találkozhatunk: 1.a „népről népnek” szóló műfaj; 2. nem a népről szóló, hanem a népnek való színmű. A fogalmi magyarázatok szintézise céljából az előadás első részében különböző népszínmű-definíciók, valamint az irányzatok összegzésére teszek kísérletet. A második részben pedig két magyar népszínmű, *A betyár kendője* (1872) és a *Budavár megvétele* (1902) összehasonlító elemzésére vállalkozom. Az összehasonlítás az alábbi szempontok alapján történik: *(1)* *tartalom és forma* vizsgálatánál a magyar népszínmű kategóriába sorolt színműveknél az alábbi pontokra érdemes fókuszálni: *(1a)* az alaptörténet – forrásmű (amennyiben van), egyéb feldolgozások (mozgókép, más színművek stb., amennyiben van); *(1b)* a főbb karakterek, figurák – a karakterek ábrázolási módja és jellemvonásaik, a szereplők neveinek másodjelentése (amennyiben van); *(1c)* a dalbetétek (amennyiben tartalmaz a népszínmű) – típusa, darabszám, melyik karakterhez tartozik, mi a funkciója, hol helyezkedik el a darabban; *(1d)* stíluselemek, mintázatok: milyen más műfajok szerkezeti- és stíluselemeit használja fel a szerző (amennyiben ezek azonosíthatók). A *(2) funkció* meghatározásánál ennél a zsánernél az azonosított motívumok, stíluselemek, műfaji mintázatok mögött érdemes vizsgálni, hogy az adott korszakban a társadalomban milyen jelentéssel bírtak.

Az előadás a 19–20. századi magyar népszínművek formai-, tartalmi- és funkcióvizsgálata című kutatási projekt részeként, „Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.”

**Gyerekszegénység az erdélyi magyarság körében**

## Loncsák Noémi

Debreceni Egyetem Humántudományok Doktori Iskola

Társadalomtudományi Doktori Program

Szociológia

*loncsaknoemi@gmail.com*

A tudományos előadás témája a gyerekes háztartások szegénységi vizsgálata a határon túli magyarság körében. Elsődleges célja az erdélyi magyarság gyerekeinek vizsgálata, életminőségük, életszínvonaluk feltárása egy erdélyi falu, Gyergyóremete vizsgálatán keresztül. A téma kiválasztását indokolja a korábban végzett saját kutatás az ukrajnai magyarság körében, ahol a gyermekes háztartások megkeresésével hasonló kérdésfeltevés mentén jutottunk eredményeinkhez, néhány összehasonlítás erejéig jelen előadás is kitér a két térség magyarságának szegénységi léthelyzete közötti különbségekre.

Az előadás kitérőt tesz a térség általános szegénységi mutatói és a vizsgált gyerekes háztartások szegénységének különbségeire, az erdélyi magyarság falusi gyerekszegénységének beazonosítására, a háztartások depriváltságának mérésére. Az adatfelvétel kérdőíves módszerrel zajlott, amely során a klasszikus magyarországi gyerekszegénység és gyerekesély kutatásokban, a MTA TK Gyerekesély-kutató Csoport által kidolgozott kérdőívet használtuk, a térségre adaptált formában. Az adatfelvétel eredményeként összesen 265 háztartásról és 501 gyerekről nyertünk információt. A háztartási kérdőívek tartalmazzák a háztartások általános információit, melyből képet kapunk a háztartások szerkezetéről, jövedelmi viszonyokról, lakáshelyzetről. A gyerekkérdőívek korosztályokra specializált kérdésekkel mérik fel a gyerekek fizikai szükségleteit, egészségügyi helyzetüket, fejlődésüket, óvodai/iskolai körülményeiket, felszereléseik meglétét, oktatási esélyeiket és a szülői aspirációkat. Jelen előadásban a kérdőív dimenzióinak első eredményei kerülnek bemutatásra.

A kutatás hiánypótlónak tekinthető, mert ebben a témában az érintett térségben hasonló adatfelvétel, tudományos értekezés ezelőtt még nem született. A fiatal generáció alapvető életszínvonala, lehetőségei, mobilitási formái alapvetően meglapozzák a jövőben létrejövő társadalmi változásokat, hozzájárulhatnak a szegénység és más társadalmi egyenlőtlenségek kialakulásához. A kiválasztott kutatási térségekben a magyarság kisebbségi léthelyzete további hátrányokat jelenthet, életkörülményeik feltárása nélkülözhetetlen esetleges szociálpolitikai változások kidolgozásához.

**Design for People with Dementia in Hungary**

## Marx, Fernanda, Rétfalvi Donát

University of Pécs, Faculty of Egineering and Information Technology, Marcel Breuer Doctoral School

Sociology and Multidisciplinary Social Science Section

*fernandamarx.arq@gmail.com*

The ageing of world population is seen as one of the greatest social accomplishments of the 20th Century. Demographic change is an important issue in many regions in Europe, the increase of life expectance and a constantly low birth rate are the main causes of ageing societies. There are a high number of active elderly people with preserved functional capacity, but there is also a prevalence rate of patients with chronic neurodegenerative diseases such as dementia. The number of people living with dementia in Hungary is comparable to the European Union average of 1.55%, in the whole country it affects around 7.4% of people over 65 years old. Alzheimer's disease is the most common form of dementia and it is the third main cause of death in Hungary. For the society as a whole, dementia will become a challenge. It is essential to address researches focused on this issue. Currently, dementia has no cure and is a continuous process. It is necessary to create and develop alternatives that are able to ensure a better quality of life for these people. People with this illness are extremely limited in their daily competence and are in need of an increasing support for their daily life. In the architecture field, it is necessary to offer an appropriate infrastructure that includes creating alternative environments for healthcare with a greater concern regarding the needs and expectations of people with dementia which it could improve their well-being and also increase their ability to be more independent and self-confident. Even though people with dementia are subject of many built design related researches, there is a consensus that they should not be involved as active participants. Until recently, most of the information about desires, needs and expectations of persons living with dementia were provided by family members, carers and healthcare specialists. The cognitive impairments generated by the disease, leads to the belief that people with dementia would not be able to provide valid or meaningful insights. However, recent studies proved otherwise. It is actually important to give attention to the opinion of the person living with dementia as they have a better view about what it is relevant for themselves. The main objective of the study is to provide to people with dementia the opportunity to be heard and to participate in all decisions about their involvement. The studies will be conducted in order to develop a methodological tool that will clarify the way people with dementia see the world in which they live - especially regarding the built environment - and their personal interrelations. This research proposal seeks to develop a methodological tool that will be able to identify the most important aspects of the physical environment according the main users perception and also, their ideal space expectations. As a result, this new method will reveal a common sense of the physical environment aspects of architecture that play a significant role on the elderly with dementia wellbeing, Therefore, it is very important to understand the cognitive aspects of user-environment relationships and aspects of representation, perception and interpretation of the spaces that contains life experiences of each social group. This knowledge is fundamental to understand the appreciation - or not - of the built environment for its occupants.

**A Nagykunság mezővárosainak jelene és jövője**

## Mezei Martin

Szent István Egyetem Gazdaság-és Társadalomtudományi Kar

Regionális tudományok

*mezeimartin11@gmail.com*

Kutatásom tárgya a Nagykunság mezővárosi múlttal rendelkező településeinek vizsgálata. Az Észak-alföldi régióban található történelmi kistáj számos gazdasági és társadalmi problémával küzdő térség. A vizsgálatom hat településre tejed ki, melyek mind mezővárosi múltúak, de közülük ma csak öt visel városi rangot: Karcag, Kisújszállás Kunhegyes, Kunszentmárton és Túrkeve. Kunmadaras községi jogállású. Kutatásom fókuszában ezen települések közös gazdasági, és kulturális örökségének, valamint egyedi fejlődési útjainak bemutatása áll. A közös gazdasági és kulturális örökség a mezővárosi múlt, és az az örökség, hogy a településeket alapító kunok nemcsak a vármegye-rendszertől független közigazgatást, szabadalmas jogállást (adóval megváltott feudális kötelmek) kaptak, hanem osztoztak egy közös kultúrán is. A Nagykunság, mint történelmi táj ma már nem képez funkcionális egységet. A közös alapokból kiinduló hat település különböző válaszokat adott az elmúlt évtizedek kihívásaira. Azt, hogy melyik mennyire adott sikeres választ az ők ért kihívásokra, azt a gazdasági és társadalmi viszonyaik hűen tükrözik.

Az általam vizsgált települések ugyan megőrizték a kun hagyományokat, ami közös nevezőnek is nevezhető, de a válsághelyzetből való kilábalást minden egyes város a saját módján és útján kezdte el. A vizsgálatom eme gondolatból indul ki: Egyek voltak, mássá lettek. Számomra kérdés, hogy ez hová futhat ki a jövőben, merre tartanak ezek a városok és milyen mozgástérrel rendelkeznek, valamint az is, hogy mennyire adtak adaptív választ a lehetőségeikre. Kutatásom célja egyrészt átvilágítani a Nagykunság mezővárosi múlttal rendelkező településinek jelenlegi mérlegét egyenként, és egymással is összevetve, ami alapján megrajzolhatóvá válnak a jövőbeli esélyek, lehetőségek, veszélyek is. Célom másfelől megvizsgálni azt is, hogy a különböző fejlődési pályákra került, másfajta térkapcsolatokra (is) támaszkodó települések számára mit jelent a közös nagykun örökség. Fölépülhet-e ebből egy kulturális termék, egy brand?

**Megoldókulcsok a 21. század lakhatási válságához – Öröklődő létfenntartó stratégiák és megküzdési módok Észak-magyarországi esetelemzések alapján (1960–1980)**

## Molnár Csenge

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Történelemtudományi Doktori Iskola

Társadalomtudomány, Európai etnológia

*mocsenge@gmail.com*

A társadalom egyik meghatározó gazdasági szereplője a magánháztartás, aminek az önálló működéséhez szükséges egyik legnagyobb kezdeti energia és tőkebefektetést igénylő komponense a lakóépület. Ez a fizikai keret, amiben az életmód napi szinten megvalósul, az életút egyik legtartósabb és legnagyobb volumenű beruházása az önálló egzisztencia megteremtése érdekében. Az 1980-as évek óta a lakhatást is érintő több hullámú gazdasági válság ezért nem csak az ingatlan birtoklásra, mint tőkegyarapodásra van negatív hatással, hanem befolyásolja az önálló háztartásalapítás, mint társadalmi gyakorlat lehetőségeit is.

A társadalom mikro szintjén megvalósuló egyéni törekvések hosszú távú célja, hogy az életvezetés sikeresen alkalmazkodjon a makro-szintű gazdasági és társadalmi folyamatokhoz. Ehhez az egyéni tudat korábbi tapasztalati sémák alapján dolgozza ki reakcióit és megoldás alternatíváit, amik részben átörökített családi megoldás-módok és egyéni élettapasztalatok alapján épülnek fel. Ezért a 20. és 21. század fordulójához hasonló gazdasági válsághelyzet esetében érdemes megismerni, hogy a cselekvők, *milyen hagyományozott stratégiaminták alapján reagálhatnak a krízis által okozott kihívásokra?*

Az ELTE Történelemtudományi Doktori Iskola európai etnológia szakirány keretében végzett életstratégia kutatás során erre a kérdésre kerestük a választ 2017 és 2019 között folytatott terepmunkák és mélyinterjús adatgyűjtés segítségével. Három Heves megyei településen olyan háztartásokat kerestünk fel, ahol a háztartásalapító házaspárok egyike legalább a szocialista nehézipar dolgozója volt és önálló, származási családjuktól független otthonaikat az 1960-as és 1980-as évek között hozták létre. Amellett, hogy a háztartásalapításra, mint folyamatra fókuszáltunk, figyelmet fordítottunk a leszármazottak életútjának megismerésére is, és azokra a szegmensekre, amiket tapasztalatai alapján később a vizsgált generáció érvényesülési módszerként gyermekeinek átadott.

A vizsgálatba bevont 30 adatközlővel készült felvételek a felmenőkre is kiterjedő életút interjúk és a háztartásalapító stratégiatervezés szempontjai szerint kerültek rögzítésre. Később a beszélgetések elemzés során az elhangzott életvezetési stratégiákra, mint komplex szisztémákra tekintettünk rá és a generációkon át visszatérő motívumokat kerestük. Az által, hogy empirikus módszerekkel közelítettünk ahhoz a korszakhoz, amikor az önálló otthonteremtés a családok szintjén viszonylag stabil gazdasági keretek közt zajlott, jól körvonalazott öröklődő stratégia alternatívák rajzolódtak ki, amik adalékul szolgálhatnak a lakhatási válság mikro-szintű társadalmi vetületének megértéséhez.

**Transznacionális migráció hatása a családok életében**

## Nagy-Menyhárt Szidónia

Debreceni Egyetem Szociológia és Társadalompolitika Doktori Program

Szociológia

*nagymenyhartszidonia@gmail.com*

A nemzetközi szakirodalom különböző elméletek és paradigmák mentén definiálja a munkavállalás szándékával történő migráció jelenségét, ok-okozati összefüggéseket keresve a különböző migrációs hullámok magyarázatára. Napjaink migrációs kutatásaiban egyre inkább láthatóvá válnak a transznacionalizmus sajátosságai.

A transznacionális migráció azoknak a határokon átívelő mozgásoknak az összessége, amelyek a tartós külföldi lét és munka ellenére, nem gyengítik a kapcsolatot a kibocsájtó közeggel. Az új kommunikációs eszközök és lehetőségek megkönnyítették a kapcsolattartást, jelentősebb anyagi terhek nélkül. A transznacionális térben történő migráció új életformák kialakulását eredményezte, amelynek eredményeképpen a külföldi munkavállalók már nem számítanak gyökértelennek, mivel szabadon közlekednek különböző országhatárok-, társadalmi rendszerek- és kultúrák között. Átértékelődött a család fogalma. A transznacionális anyák és/vagy apák, akik külföldödről látják el feladataikat, kihívásokba ütköznek a többszörös identitás és lojalitás, valamint a földrajzi helyekhez való kapcsolódás miatt. Az egyes funkciónak való megfelelés nem egyformán sikeres. A transznacionális gondoskodási formák nem képesek pótolni a személyes érintkezésen alapuló gondoskodást, egyre inkább kirajzolódnak azok az egyéni és társadalmi költségek, amelyek a transznacionális migrációból származnak.

Előadásomban a transznacionális migráció jelenségének hatását vizsgálom a családok életében. Kutatási terepem Gyergyóremete (Románia), Hargita megye egyik nagyközsége. A nemzetközi- és térségi szakirodalom áttekintését követően empirikus kutatásom eddig elért eredményeit ismertetem két témakör mentén. Egyrészt azokat a mennyiségi és minőségi problémákat elemzem, amelyek a migrációs döntés alapját képezték, másrészt pedig a külföldi munkavállalás hatását vizsgálom a családok mindennapjaiban.

**A társadalmi státusz és a lokális oktatás összefüggései egy rurális településen**

## Nemes-Zámbó Gabriella

Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola,

Szociológia és Társadalompolitika Doktori Program

Szociológiai és multidiszciplináris társadalomtudomány

*nemes.zambo.gabriella@arts.unideb.hu*

Az előadás egy határon túli rurális településen készült kérdőíves adatfelvétel részeredményeiről számol be. Az InnoDe (Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Szociológia és Szociálpolitika Tanszék) kutatócsoport 2018-as kutatása egy község gyermekes háztartásaira irányuló kvantitatív kutatás, a Magyar Tudományos Akadémia Társadalomtudományi Kutatóközpont Gyerekesély-kutató Csoport által kidolgozott kérdőíven alapulva. A 766 darab kérdőív két különböző formája (háztartási és gyermek kérdőív) a településen élők életének számos szegmensét vizsgálja.

Az előadás elsősorban a település oktatási helyzetét állítja középpontba. Egyszerre tartalmazza az oktatásszociológia alapvető teoretikusainak legfontosabb megfontolásait (Durkheim, Bourdieu), az oktatás és társadalmi helyzet összefüggésének leglényegesebb elméleti vonatkozásait (Ferge, Coleman), valamint ad rövid áttekintést a székelyföldi oktatás helyzetéről, a térség jellemzőiről. Az előadás célja, hogy az oktatás dimenziójára fókuszálva feltárja a település oktatási helyzetét, különös tekintettel a szülők szubjektív megítélését arra vonatkozóan, hogy a gyermekek oktatási helyzetével, a helyi iskolákkal, valamint tanulási lehetőségekkel mennyiben elégedettek, milyen hiányosságokat érzékelnek. Ezen túlmenően az oktatás dimenzióját a társadalmi státuszra vonatkozó változókkal összekapcsolva (pl. iskolai végzettség, háztartás anyagi helyzete) igyekszik az előadás rálátást nyújtani az oktatási helyzetre a település lakóinak társadalmi helyzetével való összefüggésben. Az elméleti háttér, valamint az empirikus eredmények felhasználása által leírhatóvá válik a terület oktatási helyzetének keretrendszere, az intézményrendszert formáló aktorok, valamint az esetleges fejlesztési területek köre.

Az előadás az Új Nemzeti Kiválóság Program 19-3-I projekt keretében készült.

**A digitalizáció hatása a szociális szolgáltatások rendszerére**

## Nyitrai Imre

Károli Gáspár Református Egyetem, Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola

Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Közszolgálati Kar, Szociális Vezetőképzés

Szociológia, szociálpolitika, szociális jog

*nyitrai@emk.sote.hu*

A digitalizáció hatásait sokan, sokféle területen vizsgálják. Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság például önálló és markáns véleményt fogalmazott meg 2016-ban a szolgáltatási ágazatokra gyakorolt hatásokról. A szociális szolgáltatások területe azonban nemzeti hatáskörbe tartozó terület, ezért különösen szükséges ezen ágazat hazai vizsgálata, a digitalizáció hatásainak feltárása, a felkészülés a szükségszerű paradigmaváltásra.

A személyes gondoskodást nyújtó szociális szolgáltatások területe sajátos értékek és elvek mentén, rendkívül széles körben, összetett rendszert kiépítve alakult ki az elmúlt negyedszázadban. Sajátos működési környezet és üzemeltetési gyakorlatok alakultak ki, amelyekben lényeges, vissza nem fordítható változásokat okoz a jelenleg is zajló ipari (szolgáltatási) forradalom (Ipar4.0).

A sajátos kérdések és problémák körét erőteljesen meghatározza az a tény, hogy az egyik legkevésbé megbecsült szakterületen, a szociális segítésben hatalmas munkaerőpiaci változások zajlanak, amelyek iránya még inkább sürgető változásokat és innovációkat igényel a mesterséges intelligencia alapjaira épülő, robotikával és automatizálással párosuló fejlesztési területen.

Tanulmányomban kísérletet teszek a szociális szolgáltatások területén eddig lezajlott digitalizációs változások bemutatására, valamint éppen a digitalizációnak köszönhetően lehetővé váló innovatív szolgáltatások megjelenése kérdéseinek felvetésére.

Fontos problémakör, hogy a sikeres digitalizáció – beleértve valamennyi részterületét – innovatív hatása csak a szolgáltatási rendszer stakeholdereinek aktivizáló támogatása mentén képzelhető el, amelynek eléréséhez komoly szemléletmódváltás, valamint a szervezeti-vezetési gyakorlat megváltoztatása is szükséges. Ennek a változásmenedzsmentnek a szociális ágazaton belüli esélyeit szükséges megvizsgálnunk.

Írásomban végül felvázolom azokat a beavatkozási pontokat, amelyek nélkül a szociális szolgáltatási rendszer mennyiségi és minőségi fejlődése elmaradhat a társadalompolitikai szempontból optimálisnak tekinthetőtől. Ezek a területek a következők: a, a személyes gondoskodást biztosító személyek felkészítése, képzése a digitalizációs kihívások tekintetében, b. az intézményi (szervezeti) kultúrára gyakorolt hatások kezelése, c. a szükségletalapú és személyközpontú szolgáltatások nyújtását támogató technológiai változások elősegítése.

Utóbbi pont kapcsán bemutatom a Semmelweis Egyetem digitális módszertani fejlesztéseinek sorába tartozó OkosGondozás (SmartCare) elképzeléseit, elemezve annak előnyeit és kockázatait is.

**A technológiai „új vallási mozgalmak” egyes jogi és szociológiai kérdései**

## Ormándi Kristóf

Szegedi Tudományegyetem Állam-és Jogtudományi Kar Összehasonlító Jogi és Jogelméleti Intézet

Jogelmélet, jogszociológia

[*ormandik@juris.u-szeged.hu*](mailto:ormandik@juris.u-szeged.hu)

Ezen előadásomban szűkebb kutatási területem, a jog és a vallás (pontosabban az új vallási mozgalmak) kölcsönhatásai jogszociológiai vizsgálatának területén egy újszerű és keveset kutatott, még kellően meg nem értett jelenségnek, a digitális kor által befolyásolt, az Internetet és az adatmegosztást támogató, előnyben részesítő, sőt akár hitelvként valló vallási mozgalmak működésének, tevékenységének bemutatására teszem a hangsúlyt. Ezek, bár nem sok hívet számlálnak, azért jelentősek mégis, mert szemben az intézményesült vallásokkal, rámutatnak a tudomány és a technika hatására a vallás intézményrendszerében.

Először sor kerül annak bemutatására, hogy hogyan alakultak, működnek, illetve milyen belső szabályzatokat követnek ezek a mozgalmak, illetve hogy a „mainstream” társadalom és a jogrend hogyan, illetve milyen feltételekkel tudta őket akceptálni. Fő példaként a kopimizmust, a 2010-ben alapított svéd vallást veszem alapul, melynek központi eleme az adatmegosztás szentsége.

Kétségkívül több mozgalom próbálta már az idők során legálissá, sőt akár alapjoggá tenni az adatmegosztást, de eddig a legtöbb államban mélyen meggyökeresedett szerzői jogok miatt civiljogi illetve büntetőjogi akadályokba ütköztek. Vajon a valláshoz és lelkiismereti szabadsághoz való alapjog van olyan erős, hogy felülírja ezeket a korlátokat? Vajon a kopimizmus és más új vallási mozgalmak lesznek olyan életképesek, hogy hitük célját, az adatmásolást elfogadtassák a jogrenddel, vagy belesimulnak a többi vallás közé? Ezeket és hasonló kérdéseket tervezek prezentációmban körüljárni.

Másodszor pedig a már meglévő releváns (nemzetközi és egyes jelentősebb nemzeti) bírósági gyakorlatból próbálok következtetni az e mozgalmak hatása révén megfogalmazódott kérdésre, hogy a vallásszabadság mint alapjog, vagy az ezzel szembe kerülő jogosultságok, például a szerzői jogok tekinthetők-e erősebbnek? Hipotézisem szerint az előbbit kell előnyben részesíteni.

Végezetül sorra veszem az adatmásoló új vallási mozgalmak működéséből leszűrhető társadalmi és jogi konzekvenciákat, majd sor kerül a hipotézis igazolására illetve cáfolására. Hangot kívánok adni annak a véleményemnek, miszerint ezen új vallási formák, ha legyőzik „gyermekbetegségeiket”, később széles tömegeket vonzhatnak, és megváltozathatják a 21. századi társadalom vallásról alkotott képét.

**A modern hadseregek új fegyvere: a közösségi média**

## Rémai Dániel

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Hadtudományi Doktori Iskola

Szociológiai és multidiszciplináris társadalomtudományi szekció

[*remaidani@gmail.com*](mailto:remaidani@gmail.com)

Általános, elcsépelt, de örök igazság, hogy a tömegtájékoztatás és a médiafogyasztás megváltozott. El kell fogadni, hogy a kommunikáció változása alapvetően befolyásolja a modern haderőszervezést is. De ezek a változások milyen formában és milyen irányban gyakorolnak hatást a modern hadseregekre? Milyen veszélyeket rejt a változások figyelmen kívül hagyása? Milyen veszélyeket rejt a trendekhez való illeszkedés? Milyen eszközöket és lehetőségeket biztosít a modernkori haderők számára, ha megpróbálnak lépést tartani a változó társadalmi kommunikációs formákkal?

Az Izraeli Védelmi Erők (IDF) az elmúlt években komoly munkát fektetett abba, hogy a kor kihívásainak megfelelően átdimenzionálja kapcsolatát az izraeli társadalommal és egy jól felépített, PR szempontból hibátlan képet mutasson a világ közvéleménye felé. A start-up nemzet hadereje nem félt a social-media modern, innovatív eszközeitől és sikerrel alkalmazta azokat.

Az Izraeli Védelmi Erők által végzett tevékenység a közösségi média felületeken egyértelmű siker volt az elmúlt években. A második libanoni háborút követő mélypont után a jól megtervezett, ugyanakkor a változásokra nyitott lassú építkezéssel az IDF elérte, hogy egy széles körű tájékoztató platformrendszeren keresztül közvetítheti a saját narratívját. A jelenlegi trendek pedig arra utalnak, hogy látják a platformrendszerben rejlő további lehetőségeket, amelyek túlmutatnak a tájékoztatáson és már alkalmasok lehetnek értesítésre, figyelmeztetésre, befolyásolásra is.

Kijelenthető, hogy az internetes jelenlét és a közösségi média használata az Izraeli Védelmi Erők számára egy többfunkciós, professzionális fegyverhalmaz. Annak ellenére, hogy az izraeli biztonsági környezet jelentős mértékben eltér az európai biztonsági környezettől az IDF által alkalmazott eljárások a közösségi média alkalmazása területén példaértékűek és iránymutatóak lehetnek a modern európai haderők számára is. Előadásomban az IDF példáján kívánom bemutatni, egy professzionális tömegtájékoztatási rendszer kiépítésének lépéseit és elemeit, amelyek hasznosak lehetnek egy 21. századi, innovatív, modern haderő esetében.

Kulcsszavak: Izraeli Védelmi Erők, social media, társadalmi tájékoztatás, kommunikáció, fenyegetettség alapú haderőszervezés

**Bejegyzett élettársi kapcsolat vagy házasság? Az elismerés kérdése**

## Sipos Alexandra

*ELTE Szociológia Doktori Iskola, doktorjelölt*

[*sipos.alexandra92@gmail.com*](mailto:sipos.alexandra92@gmail.com)

Az egyenlő házasságról szóló társadalmi viták gyakran akörül forognak, hogy mi a házasság esszenciája, valamint mi a házasság intézményének funkciója. A házasságról szóló elméleti társadalomtudományi megközelítések vizsgálatát követően különböző válaszok adhatók ezekre a kérdésekre. Tekinthetjük a házasságot a társadalom alapvető szervezőegységének és olyan társadalmi intézménynek, amely a család alapjául szolgál. Leírható úgy is a házasság, mint normatív erővel bíró, a szexualitás szabályozó intézmény. Az állampolgársági tanulmányokban az intim állampolgársághoz kapcsolódó alapvető jognak tekinthető. Egyes teoretikusok a házasság hatalmi viszonyokban játszott szerepét emelik ki és kritizálják az intézmény elnyomó mivoltát. A kritikák egyrészt érintik a nemek közötti egyenlőség vizsgálatát, másrészt a különbségtételt a külön- és azonos nemű párok elismerésének szabályozása között.

Az európai bíróságok (Emberi Jogok Európai Bírósága és az Európai Unió Bírósága) különböző döntései alapján megállapíthatók a részes államokra vonatkozó nemzetközi kötelezettségek a házassághoz való jog és a magán- és családi élet tiszteletben tartása kapcsán. Ebből következően az azonos nemű párok elismerését biztosítania kell a részes államoknak, de annak mikéntje a mérlegelési jogkörükbe tartozik. Európában kétféle tendencia azonosítható a házasság jogintézményével kapcsolatban. Egyes országok megnyitják azt az azonos nemű párok számára, így biztosítva az egyenlő házasságot. Más országok a jogrendszerük legmagasabb szintjén – az azonos nemű párokat kizáró módon – határozzák meg a házasság fogalmát, kiemelve a házastársak különneműségét. Magyarország ez utóbbi országok közé tartozik.

Az előadás történelmi áttekintést ad az azonos nemű párok párkapcsolatának elismeréséről Magyarországon. A magyarországi jogfejlődést az elismerés főbb állomásain keresztül mutatja be – kiindulva az Alkotmánybíróság 14/1995. (III. 13.) döntésétől egészen az Alaptörvény negyedik módosításának L) cikkéig.

Kulcsszavak: jogszociológia, házasság, egyenlőség

**Discoursing Dhaka with Disability and Development**

## Suha Shidratul Moontaha

PhD Research fellow

Doctoral School of Sociology

Faculty of Social Sciences

Eötvös Loránd University

Sociology and Multidisciplinary Social Science Section

[*moontaha@caesar.elte.hu*](mailto:moontaha@caesar.elte.hu) */* [*smoontaha3@gmail.com*](mailto:smoontaha3@gmail.com)

Sustainable Development Goal 4 is set up with the vision of ensuring inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for everyone by 2030. Recurrently, Goal 10 aims to reduce inequalities within and among countries under the target 4.a which entitles as “build and upgrade education facilities that are child, disability and gender sensitive and provide safe, non-violent, inclusive and effective learning environments for all”. This paper aims to recognize the predicament status of special children living in the Dhaka city in case of institutional learning and how educational institution contribute to their development process. The research was done through qualitative data collection method followed by case study technique upon 4 special children who can speak up, 5 guardians of special children, 5 watchmans, 5 principals, 10 caregivers and 5 teachers from the special children’s educational institutions which are basically located in the capital city Dhaka, Bangladesh. All the respondents targeted by snowball sampling strategy. The name of the special school institutions and name of the respondents will remain anonymous as this is still a sensitive issue in Bangladeshi culture. The whole research was conducted for 6 months period based on the time and availability of the respondents. Though recently Bangladesh Government has been showing an increasing attention for the development of persons with disabilities and to work together with the non-governmental sectors through public-private partnership, this research found that it is high time to move in the direction of larger pull-out, teachers, caregivers and other facilitators who need to realize the comprehensive structures of child development as well and how children learn and response to the service providers, to activate proper monitoring cell over the taken projects and repetitive evaluation. Thus the theoretical notion of Honneth’s Recognition theory is significant in Bangladeshi societies where special children living in the societies are treated as source of maximising profits (running an institution for financial gain) for some social actors where special children lack at least love, care and respect in their social arena which can never recognise them as deserving citizen of a nation but force them to survive in the society till death. In addition, Honneth’s theory claims that all children living in the same society should be treated both through the horizontal (love, respect and esteem) and vertical relations of recognition for a better society.

**New Cooperatives on the Basis of Solidarity Economy: Comparative Work of Hungary and Italy**

## Simsek, Elif Tugba

Doctoral School of Sociology/ELTE

Sociology

[*eliftugbasimsek@gmail.com*](mailto:eliftugbasimsek@gmail.com)

The subject of the research is the phenomenon of new cooperatives based on the idea of the Solidarity Economy. Ideas around the Solidarity Economy were put forward by the World Social Forum and anti-globalization movements of the late 1990s. Following this, the global economic crisis of 2008 and the newwave of pro-democracy movements have leaded up of new movement collaborations and flamed solidarity economy discussions. The Solidarity Economy, in a broad sense, refers to enterprises and organizations which produce goods, services and knowledge that meet the needs of the community they serve, through the seeking of specific social and environmental objectives and the fostering of solidarity. As is, the Solidarity Economy goes beyond being just an economic concept, and it becomes another name of alternative culture and practices prioritizing solidarity. Together with the debates on the economy of solidarity, the interest in cooperatives, which are important partners of the Solidarity Economy, has increased recently. Indeed, in the last 10 years, there has been a global re-awakening on cooperatives, and this can be traced from international organizations like United Nations: UN declared the year 2012 as “The International Year of Cooperatives”, and a wide range of solidarity economy projects and conferences are carried out by UN (UNRISD Project from 2012 to 2016; UNRISD Project from 2017 to 2018; UNRISD Project from 2019 to 2020).

This work aims to contribute to the sociological research of new cooperative experiences linked to the Solidarity Economy. I purpose to see the limitations and potentials of the new cooperatives in terms of their alternative governance and finance models. I intend to investigate the extent to which new cooperatives are separated from the earlier wave cooperatives, indeed, this comparison will be a tool to understand the functioning of new cooperatives. On the other hand, to find out how cooperatives should establish a relationship with the state and the private sector actors will be another tool to understand the new cooperatives' capacity of sustainability. From another angle, my other main aim is to observe alternative solidarity and social relations among other cooperatives, cooperative members, employees, and society created by cooperative organization models. This aim will enable us to see what socio-cultural alternatives and working ways cooperatives offer differently from other organizations. And, it will enable us to see how effective these socio-cultural relations in establishing a wider network of solidarity economy between different cooperatives and regions.

This research is based on the qualitative methods: Semi-structured interviews and participant observation technique. This will be completed by data form national cooperative policies and laws of the research regions, and also use the findings coming from the field research for a comparative analysis. Research regions of the work are Budapest and Bologna. I am interested in cooperatives from the new wave which imply cooperatives intensify after 2000s, especially with the economic crises of 2008, and have strong relations with various social and economic movements including the solidarity economy.

Key words: Solidarity economy, new cooperatives, cooperatives in Hungary, cooperatives in Italy

**Etnikai együttélési mintázatok: a nyírvasvári modell**

## szabó Henriett

Debreceni Egyetem Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola / MTA-DE Néprajzi Kutatócsoport

Kulturális antropológia

*szhszabohenriett@gmail.com*

Az elmúlt években számos vidéki lokális társadalom – Nagyecsed, Hodász, Panyola – közösségfolyamatainak módszeres és összehasonlító vizsgálatával foglalkoztam északkelet-magyarországi településeken. Jelen előadásomban a Nyírvasvári községben végzett terepkutatásaim eredményein keresztül a település multietnikus társadalmának együttélési viszonyaiba és közösségfolyamatainak jellemzőibe szeretnék betekintést nyújtani.

Kutatásaimat a modern szociokulturális antropológia módszereivel valósítottam meg, elsősorban résztvevéses megfigyelést folytattam, vizuális dokumentálást végeztem, valamint különböző interjútechnikákat alkalmaztam.

A Nyírbátor tőszomszédságában fekvő nem egészen kétezer fős Nyírvasvári etnikai részközösségeinek kapcsolata érdekes mintázatot mutat. A település legnagyobb etnikai csoportja a görögkatolikus magyar közösség. A többségi magyar társadalom egy kisebb része római katolikus vallású. A település legnagyobb lélekszámú kisebbségi csoportja a szegregált léthelyzetben élő, többségében anyanyelvét, a cerhári dialektust beszélő oláh cigány közösség. Az oláh cigányok görögkatolikusok, így az egyházi szertartásalkalmak egyúttal a többségi társadalommal való érintkezés legfontosabb színterei is. A település harmadik és egyúttal legkisebb etnikai közösége az oláh cigányokkal együttélő, részben a vegyesházasságok révén hozzájuk asszimilálódott és a környező településekről betelepült romungrók csoportja.

Előadásomban az együttélési viszonyok dinamikáját és lokális szabályrendszerét mutatom be, elsősorban a település közösségviszonyainak tükrében. Az elemzés az integráció, az izoláció és a disszimiláció műveleti kategóriák – Milton Yinger elméleti alapvetése szerinti – értelmezési terében a lokális színtér etnokulturális kapcsolatrendszerét vizsgálja. Hipotézisem szerint a magyar, a romungró és az oláh cigány együttélés tanulmányozása során láthatóvá válik, hogy miként eredményezi az egyik etnikai csoportközi reláció pozitív irányú „viselkedésváltozása” a másik két etnikum közötti átjárhatóság szinte teljes kizárását.

Előadásomban külön figyelmet szentelek a lokális részközösségek kulturális hagyománykészletének bemutatására, és a hagyományok az együttélésben játszott szerepét tárgyaló részelemzésnek. A rendkívül gazdag tradíciókkal rendelkező oláh cigány társadalom a másik két együttélő közösséggel kialakult kapcsolatait alapvetően meghatározza, hogy életmódjukat, értékrendjüket és normakészletüket számos archaizmus uralja. Ezek tanulmányozása és a település közösségi kapcsolatviszonyaira gyakorolt hatásának elemzése a kortárs nyírvasvári társadalmi folyamatok megértésének egyik kulcsa.

**A chilei tüntetések hátterében álló tényezők**

## thomázy Gabriella

Nemzeti Közszolgálati Egyetem/Hadtudományi Doktori Iskola

Szociológiai és multidiszciplináris társadalomtudományi szekció

*gabriella.thomazy@gmail.com*

Az 1990-ben véget érő diktatúra utáni politikai és gazdasági folyamatok kedvező helyzetet teremtettek a vállalkozásoknak, a nemzetközi befektetőknek, megerősítve ezzel Chile nemzetközi presztízsét. A 2006-ban kezdődő, majd 2010-ben felerősödő diák-, később magánnyugdíjpénztár-ellenes tüntetések arra hívták fel a figyelmet, hogy még sincs minden rendben az országban. 2019. október 18-án, egy alig 11 Ft-os metrójegy-áremelés, a demokrácia 30 évének eddigi legnagyobb társadalmi megmozdulását hívta életre. A kirobbant tüntetéseket és zavargásokat a nemzetközi sajtó többsége nemes egyszerűséggel csak a neoliberális chilei modell szociális válságának nevezi. A megszólaló politikai elemzők a neoliberális kapitalizmus válságától a kubai-venezuelai felforgató beavatkozásig bezárólag sorolják a „nyilvánvaló okokat”, amitől Latin-Amerika legfejlettebb és legstabilabb gazdaságával rendelkező országa hirtelen, a szó szoros értelmében is lángra lobbant.

A tanulmány célja a chilei tüntetésekhez vezető társadalmi elégedetlenség és a háttérben álló tényezők elemzése a témához kapcsolódó statisztikák, adatok másodelemzésén keresztül, valamint a rendelkezésre álló szakirodalom alapján. A kutatás egyik fő forrása a napi események nyomon követése volt a tüntetések első napjától kezdve, a különböző vezető médiumokon keresztül, valamint a közösségi média figyelése, emellett a munkát olyan interjúalanyok segítették, akik a főváros különböző városrészeiben élnek (Providencia, Independencia, Las Condes, La Florida, La Reina), illetve két nagyobb vidéki városban (Concepción, Calama), így személyes élményeiken keresztül hozzájárultak az események megismeréséhez. A tanulmány a 2020. áprilisi új alkotmánnyal kapcsolatos népszavazás eredményeivel záródik, valamint ennek alapján a jövőbeli szcenáriók elemzésével.

Mi is történt Chilében, kik a tüntetők, mit követelnek és milyen megoldás felé haladnak az események? Mennyire egyenlőtlen a chilei társadalom? Milyen gazdasági következményei vannak a hónapok óta tartó tüntetéseknek? Milyen eredménnyel zárult a népszavazás és mi várható a jövőre vonatkozólag?

Kulcsszavak: Chile, tüntetések, egyenlőtlenség, Latin-Amerika

**Az IKT-használat és az iskolai teljesítmény összefüggései nemzetközi összehasonlításban a PISA 2015 felmérés alapján az IKT fejlettségi szint tükrében**

## Vincze Anikó

Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia Doktori Iskola

Szociológia

*vincze.aniko@socio.u-szeged.hu*

A mai fiatalok generációja számára az info-kommunikációs eszközök használata az életük, mindennapjaik szerves részét képezi. Egyes szerzők azt állítják, lévén, hogy legtöbbjük számára a számítógép, mobiltelefon és az internet már kisgyermek koruktól kezdve jelen volt az életükben, - ezen eszközök között szocializálódtak-, a fiataloknak megváltozott a gondolkodásmódja, az információfeldolgozási folyamata és a tanulási technikája. Ők képezik az úgynevezett „digitális bennszülöttek” generációját. Ezért, amikor az oktatási egyenlőtlenségeket, az iskolai teljesítménybeli különbségek okait vizsgáljuk, figyelmet kell fordítanunk a digitális megosztottságra, az IKT-használatra, mint befolyásoló dimenzióra.

A digitális megosztottságot alapvetően két megközelítésből vizsgálják. Kezdetben a hozzáférésbeli egyenlőtlenségekre irányult a figyelem, ezt nevezik „digitális szakadék” koncepciónak, amely a használók és a nem használók közötti egyenlőtlenségeket elemezte. Később azonban, amikor az IKT-eszközök a társadalom széles rétegeiben elérhetővé váltak, a fókusz áthelyeződött a használókon belüli különbségekre, amely megközelítést a „digitális egyenlőtlenség” fogalmával írják le. Kutatásomban mindkét megközelítést alkalmazom az elemzés során.

Az iskolai teljesítményt meghatározó tényezők között egyéni szinten a legtöbb országban, - különösképpen Magyarországon - a családi háttér áll az első helyen. Azonban több kutató is rámutatott arra, hogy a digitális megosztottság is kihatással van a fiatalok eredményességére az iskolában. Az összefüggésekről azonban ellentétes eredmények születtek. Egyes kutatások pozitív összefüggést mutattak ki az IKT-használat és az iskolai teljesítmény között), mások azonban nem találtak hatást, vagy inkább negatív befolyást mutattak ki a két változó között.

Tervezett előadásomban nemzetközi összehasonlításban, a PISA 2015-ös felmérése alapján fogom bemutatni az IKT eszközökhöz való hozzáférés és az IKT-használat egyes dimenzióinak hatását külön a matematikai, az olvasás-szövegértési és a természettudományi kompetenciákra. Az elemzés során lineáris regressziós modelleket alkalmazok a hatások kimutatására, melyekben kontrollváltozóként a családi háttér és a nem szerepel. Az egyéni szinten túl feltételezem, hogy a társadalmi kontextus is befolyással bír a vizsgált összefüggésekre, ezért az elemzésbe bevontam a mintában szereplő országok IKT fejlettségi szintjét, melyet a Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU) által létrehozott, több komponens alapján számított IKT fejlettségi Index (IDI) képvisel. Az IKT hozzáférési és -használati dimenziók hatását az iskolai teljesítményre az IKT fejlettségi szinttel való összefüggésben is bemutatom. Az eredmények azt mutatják, hogy a digitális szakadék megközelítésben az internethasználat minden országban pozitív összefüggést mutat az iskolai teljesítménnyel, és ez az összefüggés az IKT fejlettség növekedésével együtt erősödik. A használati dimenzióban, amelyben külön vizsgáltam a használat időtartamát és a használat célját, az eredmények összetettek, egyes használati módok gyengítik az iskolai teljesítményt, más módok azonban jobb iskolai eredményekhez járulnak hozzá.

# Történelem- és politikatudományi Szekció

**Őrök vs. kényszermunkások a Gulágon, különös tekintettel a női táborokra 1934-1953**

## Bárdonicsek Dominika

PTE BTK IDI

Európa és a magyarság a 18-20. században Doktori Program (2. szemeszter)

Szovjet történelem/Gulág

b.domee94@gmail.com

*„Az élet nomád, hideg, múlandó, rendezetlen. Már megszoktuk, hogy csak a legjobbakat remélhetjük. (…) Az itt töltött napok vágyakozással és haraggal, szomorúsággal és szégyennel teliek.”*

Részlet egy Gulág-őr, Ivan Chistyakov naplójából

(Chistyakov, Ivan: *The Diary of a Gulag Prison Guard.* Granta, 2016. 12-13.)

Napjainkban számtalan olyan tudományos írás kerülhet kezünkbe kutatásaink vagy egyszerűen csak a téma iránti érdeklődésünkből fakadó olvasmányaink során, amely a férfi vagy vegyes táborokban raboskodó kényszermunkások mindennapjaiba (életkörülmények, munkavégzés, megpróbáltatások témájába) enged betekintést. Ezzel szemben kevés olyan munkával találkozhatunk, amely kellő részletességgel foglalkozik a női táborok kényszermunkásaival vagy őrszemélyzetével, esetleg a köztük lévő viszonyrendszerrel, noha a róluk/tőlük szerzett ismeretek számtalan adalékkal szolgálhatnak a kényszermunka táborok történetét illetően. Ahogy ebből is kitűnik, munkámmal azokhoz a kutatásokhoz szeretnék csatlakozni, melyek a Gulág táborait nem az eddig megszokott módon ismertetik.

Mint előadásomban is láthatjuk majd, miként a sztálini rendszer, úgy a Gulág is törekedett az emberek szabadságuktól való megfosztására. Ezen túlmenően az elítéltektől még azon minimális szabadságfaktort is igyekezett megvonni, mely a szabad orosz állampolgárok számára még elérhető volt. Ebben a folyamatban töltöttek be fontos szerepet az őrök.

Prezentációmban a „szovjet szigetvilágot” 1934 és 53 között megjárt – Szovjetunió területéről elhurcolt – női kényszermunkásoktól fennmaradt források, valamint szépirodalmi munkák, őrök által írt naplóbejegyzések, (Dancig Szergejevics Baldajev, híres Gulág-folklórkutató által készített) képregény, valamint pszichológiai munkák segítségével bemutatom, hogy az őrök milyen társadalmi rétegből származtak, mi motivált valakit arra, hogy őrként teljesítsen szolgálatot, hogyan vált egy rabból őr és fordítva, az őrök mennyire voltak iskolázottak, milyen életkörülmények között éltek a lágervilágban, volt-e különbség köztük -elsősorban nők és férfiak között. Rávilágítok arra is, hogy milyennek látták a női lágereket és azok kényszermunkásait, illetve hogyan viszonyultak hozzájuk. Utóbbi kapcsán kiemelkedő szerepet kap annak kérdése, hogy az őrök milyen módon törekedtek a női rabok személyiségének megtörésére és miként „segítették” életben maradásukat. A nőkkel való bánásmód – megaláztatás és kínzásmódok – vizsgálatánál kitérek a jogi aspektusokra és történeti előzményekre, valamint a terrorizmus és a Gulág áldozatai között fellelhető hasonlóságokra. Reményeim szerint előadásom végére kirajzolódik, hogy a Gulágon, valóban mint „cseppben a tenger”, a sztálini államszocialista rendszer lényege tükröződik vissza mikro szinten.

**A magyar diplomácia és az MSZMP regionális pártszerveinek kapcsolata a kárpátaljai magyarsággal az 1970-80-as években**

## Császár István

DE Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola/ II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Történelemtudomány

*csaszar.stvn@gmail.com*

A kárpátaljai magyarság második világháború utáni történelmében a brezsnyevi időszak viszonylagos nyugalmat hozott az azt megelőző két évtizedhez viszonyítva. Ez a nyugalom, az ún. brezsnyevi pangás azonban számos folyamatot elfedett, melyek teljes feltárása a mai napig várat magára. Ebben a korszakban indul be a helyi magyarság első érdekvédelmi tevékenysége, melynek vizsgálatával már több éve foglalkozom.

Jelen tematikában a kárpátaljai magyarságra való rálátás két lehetséges formáját kívánom összehasonlítani. A legközelebbi, határmenti együttműködés szovjet típusú „lózungintézkedéseit” szeretném összehasonlítani a magyar diplomácia mozgásterével. Honnan látszik jobban a Kárpátaljai-alföld és annak lakossága: Nyíregyházáról vagy Moszkvából?

A kutatás forrásbázisát képező iratanyagokat két közgyűjteményben találhatjuk meg. Az egyik a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, ahol a MSZMP Külügyi Osztályának 288-as fondja, illetve a Külügyminisztérium J (TÜK iratok) és K (Általános ügykezelésű iratok) archívumának vonatkozó időszakban keletkezett jelentései találhatóak. Itt a korszakra vonatkozó MSZMP KB külügyi iratai és a BM jelentései vannak. A másik központ a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Levéltár, annak is a XXXV.31-es fondja, ahol az MSZMP helyi pártszerveinek iratait olvashatja a kutató. Ezen dokumentumok vizsgálata során egy érdekes kép bontakozik ki a kárpátaljai magyarságra való rálátásról.

Az MNL OL-ben található külügyi jelentések összefoglaló neve: „Magyarország és a külállamok minden oldalú kapcsolatára, illetve a külállamok belső helyzetére és nemzetközi kapcsolataira vonatkozó iratok”, amely lényegében a Budapestre érkező nagyköveti jelentéseket fedi: Esetünkben ezek a jelentések a moszkvai nagykövetség és kijevi főkonzulátus diplomatáinak munkája által keletkeztek.

Olyan problémakörök merülnek fel a magyar fél részéről, mint pl.:

* Iskolaügy
* Magyar-fasiszta összemosás
* Az értelmiség apolitikus
* Kultúra
* Cserediák-program
* Magyar történelem oktatása

Fontos újdonság a korszakban a kárpátaljai magyar hitélet irányába tanúsított érdeklődés erősödése: az elkészült jelentések már kezdetleges állapotfelméréseket tartalmaznak a helyi magyar kisebbség helyzetéről is. A jelentésekben olyan kifejezéseket olvashatunk, mint „nemzetiségi politikánk”, ami az azt megelőző években elképzelhetetlen volt.

A helyi pártszervek iratanyagát vizsgálva kiderül, hogy nem meglepő módon teljesen más aspektusból közelítették meg a határ túloldalán élő magyar kisebbséget. A fennmaradt forrásokat tartalmuk alapján több csoportra oszthatjuk:

* Szovjet, román, magyar megyei delegációk munkájáról szóló iratok;
* külföldi kapcsolatok alakulásával foglalkozó anyagok, levelezések;
* a megyei végrehajtó bizottsági ülések jegyzőkönyvei, napirendi anyagai, határozatai.

A jelentésekben a delegációkat a következő kategóriákba sorolták: párt-, mezőgazdasági, ipari, értelmiségi (főleg pedagógusok), ifjúsági küldöttségek. Az internacionalizmus égisze alatt nem volt, és nem is lehetett a helyi kapcsolatfenntartásnak nemzetiségi éle vagy akárcsak tematikája.

Két ilyen különböző természetű (makro- és mikroszintű kapcsolatrendszer) levéltári forrásbázis összevetése izgalmas részletekkel egészítheti ki jelenlegi ismereteinket a Kádár-korszak politikumának kárpátaljai magyarságképéről.

**Az „emberiség parlamentje”, vagy a „világ koncertje”? Az ENSZ megítélése az eszmetörténeti hagyományok tükrében.**

## Cserhalmi Péter Róbert

ELTE-BTK Történelemtudományi Doktori Iskola

Új- és jelenkori egyetemes történelem

*peter.r.cserhalmi@gmail.com*

Az Egyesült Nemzetek Szövetsége már a kezdetektől fogva ellentmondásos szervezet volt. Ennek az egyik legfőbb oka az, hogy az intézmény számos olyan – főleg az európai kultúrkörből származó – politikai tradíciót foglalt magába, amelyek az eredeti formájukban is ellent mondtak egymásnak.

Ezek közül is kiemelkedik a parlamentáris demokráciák hagyománya és a nagyhatalmi koncertek gyakorlata és – ezzel összefüggésben – a nemzetközi kapcsolatok felfogásának két hagyománya, amelyeket a nemzetközi kapcsolatok tudománya ma a liberális internacionalista és a realista ernyőfogalmak alá foglal össze. E hagyományok az ENSZ két legfontosabb intézményében, a Közgyűlésben, illetve a Biztonsági Tanácsban kristályosodnak ki. A Közgyűlés, amelyben minden egyes tagország képviselve van és azonos értékű szavazati joggal bír, egyértelműen a népképviseleti demokráciákra emlékeztet, míg az ennél sokkal zártabb körű Biztonsági Tanács, melynek állandó tagjai vétójoggal is bírnak, a 19. század első felének európai koncertjére emlékeztet. A Szent Szövetség alapítóihoz hasonlóan az ENSZ alapító atyái is egy győztes háború után, a létrejött status quo megőrzése végett hozták létre szervezetüket, habár köztük olyan demokratikus politikusok is voltak, mint Franklin Delano Roosevelt. Az eltérő - elsősorban a nemzetközi jogra és gazdasági összefonódásokra, illetve a katonai-stratégiai érdekek menedzselésére – kiélezett és így eltérő jövőképekkel rendelkező tradíciók eklektikus összefonódása nemcsak lényegében példa nélküli az eddigi emberi történelemben (közvetlen jogelődjét, a Népszövetséget leszámítva legközelebbi előképei a hellenisztikus kor polis-ligái, az Achai- és Aetol-ligák, melyeket Polybios nyomán az ENSZ-alapítók is ismertek), de a nemzetközi kapcsolatok lényegével kapcsolatos, máig jelenlévő kérdéseket érintenek.

Habár ENSZ Alapokmánya megteremtette a jogi alapokat egy új nagyhatalmi koncert működéséhez, bőven tartalmaz demokratikus elemeket is. Az a kérdés, hogy vajon az ENSZ egy nagyhatalmi koncert -e, vagy egy parlamentáris demokrácia, mind a mai napig nem tisztázott a téma szakértői között. Közülük is kiemelkedik Paul Kennedy és David L. Bosco narratívája, akik közül az előbbi az ENSZ-t az „emberiség parlamentjeként” aposztrofálja, míg az utóbbi szerint a szervezet egy nagyhatalmi koncert. Az igazság azonban miden bizonnyal a két álláspont között van, ugyanis az ENSZ alapító okirata és joggyakorlata egyaránt tartalmaz demokratikus és arisztokratikus elemeket.

**A Magyar Néphadsereg Vezérkari Főnökség 2. csoportfőnökségének tevékenysége és eredményei az 1968-as csehszlovákiai bevonulás során**

## Csík Ádám Lajos

Képzőintézmény: Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet és Társadalomtudományi Kar, Könyvtártudományi MA.

Tudományterület: Történelem, hadtörténet.

*email-cím:* [*csikadam4@gmail.com*](mailto:csikadam4@gmail.com)

Előadásom során, az előző években megkezdett kutatásom tovább dolgozva, az 1968-as Csehszlovákia elleni katonai bevonulás egyik fontos aspektusára, a katonai felderítésre, és az azzal foglalkozó Magyar Néphadsereg Vezérkari Főnökség 2. csoportfőnökségének tevékenységéről kívánok beszélni. A Magyar Néphadsereg vezérkarának, és a magyar politikai vezetésnek, információkra volt szüksége a csehszlovákiai bevonulással kapcsolatban, erre a legkézenfekvőbb eszközük a katonai felderítés alkalmazása volt. A katonai felderítés történetében a XX. század nagyobb változást hozott, mint az ezt megelőző évszázadok. Új módszerekkel és eszközökkel bővítették a katonai felderítés eszköztárát, amelyek révén a felderítés hatótávja, lehetőségei és az összegyűjthető adatmennyisége jelentősen megnövekedett. A Magyar Néphadsereg, a korszak bevett szokásához híven, komoly katonai felderítést folytatott, leginkább a nyugati országok irányába. A korabeli katonai felderítés, elvi okokból, a keleti blokk országaiban nem végzett felderítést. Emiatt, a bevonulás elött előzetes adatokra nem hagyatkozhattak, az események során főleg a rádiófelderítésre, és katonai attasék jelentéseire, majd később légi „felderítésre” hagyatkoztak. Elsősorban, a korabeli nemzetközi politikai viszonyok miatt, a NATO tevékenységére, a világ közvéleményének reakcióira és a szomszédos államok katonai tevékenységére koncentráltak.

Felmerülhet a kérés, hogy ezen felderítő módszerek alkalmazásával milyen képet kapott a világ reakcióiról a magyar felsővezetés? Vajon tudták e alkalmazni ezen felderítő módszert a bevonulást megelőzően a Csehszlovák Néphadsereg vagy azt követően a csehszlovák „ellenállási” mozgalmakkal szemben? Ezen felderítési módszerek vajon mennyire voltak hatékonyak? Egyáltalán az akkor végzett légi felderítések megfelelnek e a fogalmi definíciónak? Vajon milyen információkat tudtak gyűjteni, és ezeknek milyen haszna volt a magyar csapatok, vagy a hadvezetés számára? Mindezen kérdésekre igyekszem előadásom során a korabeli katonai dokumentumok segítségével részletesebben választ adni.

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-02 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.”  

**Nemzetközi kapcsolatok a Pius Jezsuita Gimnáziumban**

## Dallman Kristóf

PTE BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola

Neveléstörténet - Egyháztörténet

*kristofdallman@gmail.com*

A Loyolai Szent Ignác és társai által 1540-ben, pápai engedéllyel megalapított Jézus Társaság, avagy jezsuita rend évszázadokon át bizonyult a római katolikus egyház legjobb hálózatépítő szervezetének. A XVI. században, a felelkezetszerveződések korában a jezsuiták elsődleges célja a pápa, így a katolikus egyház befolyásának megtartása volt. Ennek a célnak az elérése érdekében részt vettek a földrajzi felfedezésekben, Európától távoli földekre juttatták el az evangélium igéit és csakhamar az egész világot behálózó iskolarendszert építettek ki. A rend 1773-as időleges feloszlatása után közel fél évszázados megtorpanás következett be a jezsuita iskolahálózat építésében, azonban a XIX. század első harmadától újult erővel folytathatták a megkezdett munkát. Magyarországon – bár korábbi jelentőségüket nem tudták visszaszerezni – 1853-ban térhettek vissza a Jézus Társaság tagjai. Először 1860-ban Kalocsán, majd 1912-től Pécs városában alapítottak gyorsan kiemelkedő státuszba emelkedő középiskolát. A Pécsi Pius Alapítványi Jézus-társasági Katolikus Gimnáziumot gróf Zichy Gyula pécsi megyéspüspök alapította és hamarosan országos szinten is a legkorszerűbb intézmények közé emelkedett. A pécsi iskolaalapítás az 1909-ben önállóvá váló magyarországi jezsuita rendtartomány egyik legelső és legjelentősebb eredménye volt. Az iskola első igazgatója a kalocsai gimnáziumból Pécsre hívott jezsuita, P. Jablonkay Gábor SJ volt. Ő alapozta meg a gimnázium pedagógia programját és kezdte kiépíteni a pécsi jezsuiták nemzetközi kapcsolatait. Intézményvezetőként folyamatos kapcsolatot tartott a rend római központjával és a Szentszékkel is. Az első világháború utáni szerb katonai megszállást követően a Pius Gimnázium diákjai több esetben reprezentatív szerepkörben jutottak el külföldre, így egészen a római pápai udvarba is. A konferenciaelőadás célja – az iskola működésének levéltári forrásokra alapuló áttekintése mellett – a Pius Gimnázium példáján keresztül bemutatni a jezsuiták rendkívüli hálózatépítő képességét a XX. század első felében.

**Az 1831-es kolerajárvány társadalmi következményei Magyarország galíciai határszélén**

## Dancs György

Debreceni Egyetem Történelem és Néprajzi Doktori Iskola, doktorjelölt

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, tanársegéd

Történettudomány

[*dancsgyuri@gmail.com*](mailto:dancsgyuri@gmail.com)

Előadásom történeti keretét és témáját az a kolera járvány adja, amely az 1830-as év végétől fenyegette Magyarországot a Habsburg Birodalomhoz tartozó Galícia felől. 1831-ben a járvány nagy pusztítást végzett, Magyarországon félmillió megbetegedését, és közel negyedmillió ember halálát okozta. 1830. december 28-án lezárták a Galícia felőli határt. A helyzet minél hatékonyabb kezelése érdekében a Helytartótanács 1831. január 3-án Trencséntől Brassóig terjedő határszakaszra két királyi biztost nevezett ki gróf Majláth Antal és báró Perényi Zsigmond személyében. A biztosok elsődleges feladata a központi rendelkezések foganatosítása és ellenőrzése volt. Az ország északkeleti részét már korábban is számos alkalommal sújtotta különböző járvány, a kolera azonban először jelent meg. A járványveszély 1831 március végére alábbhagyott, ezért az intézkedéseket felfüggesztették, a királyi biztosokat visszahívták. Júniusban azonban a betegség újra felütötte a fejét, az ország belső területei is hamar érintetté váltak. Ekkor már az egész ország területét körzetekre osztották, élükön egy-egy királyi biztossal. Kutatásom során vizsgáltam a járvány ellen hozott központi és helyi intézkedéseket, az intézményrendszert, az egészségügyi ellátást, a királyi biztosi tevékenységet. Előadásommal azokat a társadalmi következményeket szeretném bemutatni, amelyek a járvánnyal először és elsőként szembesülő Galíciával határos északkelet-magyarországi régióban lezajlott események, a kialakított szervezeti struktúrák, valamint az intézkedések által alakultak ki. A vonatkozó történeti és orvostörténeti irodalom, valamint az egykori járványügyi hivatalos dokumentumok képezik előadásom szekunder alapanyagát, a primer forrásokat pedig a vármegyei és a királyi biztosi tevékenységre vonatkozó levéltári állagokból merítettem.

**Háború és társadalom – Gyoma és Endrőd társadalmi és demográfiai változásai az 1940-es években**

## Dávid Benjámin

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar

Történelem- és politikatudományi szekció

*d.ben0269@gmail.com*

Az 1940-es években jelentős társadalmi és demográfiai változásokon esett át Magyarország. Nem volt olyan település, amely ne lett volna érintett a II. világháború vagy az azt követő időszak borzalmainak. Az országos adatok mellett fontosnak tartom, azt, hogy helyi szinten is részletesen feltárásra kerüljenek, hogy a vizsgált korszakban milyen változásokon esett át az adott közösség. Ezen időszakra történő vizsgálatok során érdekes adatokhoz és adalékokhoz juthat a kutató. Ezért döntöttem úgy, hogy szülővárosom, Gyomaendrőd 20. századi történetét kezdem el részletesen vizsgálni. (Meg kell említeni, hogy a vizsgált időszakban Gyoma és Endrőd két különálló község volt, majd az 1982 évtől, az összevonást követően, találkozhatunk Gyomaendrőd településsel.)

Előadásomban az kívánom bemutatni, hogy mely források segítségével készíthető el a II. világháborúra vonatkozó veszteséglista. A levéltári dokumentumok, szakirodalmak és az online adatbázisok segítségével összeállított veszteséglista segítségével kerül bemutatásra, hogy Gyoma és Endrőd községek lakosságából hányan lelték halálukat a II. világháborúban. Prezentációmban részletesen kitérek arra, hogy a katonai és a civil lakosság (polgári lakosság, holokauszt és málenkij robot) veszteségei milyen hatással voltak a vizsgált település demográfiájára. Bemutatásra kerül, hogy a világháborút követően az 1940-es évek második felében milyen társadalmi változásokon estek át a települések (német kitelepítés, csehszlovák-magyar lakosságcsere, áttelepülés) és ezek, miként jelennek meg a Gyoma és Endrőd társadalmán.

Prezentációm utolsó részében a népszámlálási adatok és az anyakönyvi adatok segítségével ismertetem, hogy a II. világháború alatt és az azt követő években miként alakult a vizsgált településeken a születési, házassági, halotti és a népszaporulat adatai. Továbbá a háború következtében milyen demográfiai változások mentek végbe Gyoma és Endrőd községekben.

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.” 

**Épített kulturális örökség Bűdszentmihályon**

## Doma Boglárka

Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola

Néprajz – népi építészet és tájhasználat

*dboglarka15@gmail.com*

Doktori disszertációm kutatási területe a Nyíri Mezőség, mint néprajzi kistáj, amely kevésbé feltárt területként aposztrofálható a néprajzi szakirodalomban. Ez a terület a Szabolcs-Szatmár-Bereg megye északnyugati részén fekszik. Érdekessége, hogy mindezidáig nem határozták meg azokat a településeket, amelyek ehhez a néprajzi kistájhoz tartoznak. Az eddig megjelent szakirodalom és eddigi kutatásaim alapján, az alábbi 7 település sorolható ide: Tiszavasvári (az egykori Bűdszentmihály), Tiszadada, Tiszadob, Tiszaeszlár, Tiszalök, Tiszanagyfalu és Szorgalmatos.

Előadásom során ezen, települések közül egyet kiválasztva ismertetem a terület népi építészetét, különös tekintettel a 19-20. századi időszakra. Az általam kiválasztott korszakot indukálta az 1896-ban bemutatott Millenniumi Kiállítás Néprajzi Faluja is, ahol a kiválasztott település mintájára épült lakóház képviselte Szabolcs vármegyét.

Az Ezredéves Országos Kiállítás keretébe illesztett Néprajzi Falu terve és megvalósulása egy sajátos társadalmi folyamat volt, egy kulturális és tudományos program eredménye, melynek sikere és hatása az új évszázadra is meghatározta a néprajz és a népi kultúra helyzetét, valamint egyes népcsoportok helyét és szerepét is. A Millenniumi Kiállítással betetőzött és beteljesedett egy korszak, mely a népi kultúra felfedezését és felértékelődését eredményezi.

Előadásom során egy magyarázó kutatás részleges eredményeit közlöm, ahol a népi építészet és a tájhasználat szempontjai alapján ok-okozati viszonyokat vizsgálok. Kutatásom idődimenzió szempontjából longitudinális, azaz időben egymást követő, ismétlődő vizsgálat, mivel hosszabb időn keresztül, nem rendszeres időközönként folytak a kutatások. A téma kapcsán forrásaim levéltári, könyvtári és múzeumi gyűjtésekből adódnak.

1896-ban, a Millennium évének egyik legjelentősebb eseménye volt az Ezredéves Országos Kiállítás. A néprajztudomány és a néprajzi muzeológia történetében mérföldkőnek számított a kiállítás keretein belül megvalósuló Néprajzi Falu. Az egész magyar nyelvterületre jellemző néprajzi tájait és népi építészetét bemutató épületeinek felkutatásával és az épületegyüttes Városligetben történő felépítésével a fiatal néprajzkutatót, Jankó Jánost bízták meg. Jankó János és társai kutatásai alapján, a 24 házból álló épületegyüttesek közé egy bűdszentmihályi portát is választottak, amely képviselte a Szabolcs vármegyét.

Előadásom célja Bűdszentmihály épített kulturális örökségének áttekintő elemzése, amely során a felmerülő kérdéseket összegzem, feltérképezve egy későbbi komplexebb kutatás lehetőségeit. Főként azokra a kérdésekre keresem a választ, hogy miért ezt az épületet választotta Jankó János a Szabolcs vármegye bemutatására, mely településeket keresték fel, valamint a kiválasztásban kik lehettek Jankó János segítségére?

**A Nyugat-Balkán az Európai Unió bővítési politikája és a regionális hatalmak politikai befolyása között – különös tekintettel Szerbiára**

## Elek Fanni

**PhD-hallgató**

Andrássy Gyula Budapesti Német Nyelvű Egyetem, Interdiszciplináris Doktori Iskola

Tudományterület: Politikatudomány; az Európai Unió bővítési politikája, Nyugat-Balkán

*fanni.elek@andrassyuni.hu*

Az Európai Unió (EU) az 1990-es évek óta különböző eszközökkel igyekszik a Nyugat-Balkán országainak békéjét, illetve stabilitását fenntartani, gazdasági fejlődését elősegíteni, mindezt az unió közös értékeinek mentén. Az EU 1999-ben indította útjára a stabilizációs és társulási folyamatot, majd a 2003-as Szaloniki csúcstalálkozón először kínált fel egy egyértelmű európai perspektívát a térség összes államának. Ennek eredményeként az unió egy világos, összehangolt európaizációs és integrációs politikát folytat a régió országaival szemben. Eddig Horvátország az egyetlen olyan állam, amely csatlakozni tudott az unióhoz 2013-ban. A többi ország, akiket gyakran WB6-ként emlegetnek, egy heterogén csoport az EU-hoz vezető státuszukat tekintve. 2018-ban, a Szófiai csúcstalálkozón az EU megerősítette a 2003-ban megígért európai perspektívát a térség államainak, 2020 februárjában pedig bemutatta az újragondolt bővítési stratégiáját, új dinamikát adva ezzel a nyugat-balkáni politikának.

Az EU tehát az elmúlt két évtizedben domináns szerepet töltött be a térségben. Azonban az Európát sújtó krízisek (gazdasági válság, migrációs válság, Brexit) miatt az EU az elmúlt években inkább a belső problémák megoldására koncentrált, mintsem a bővítésre, amit a szakirodalom „bővítési fáradtságként” említ. Az EU gyengébb és kevésbé hiteles szerepvállalásával párhuzamosan azonban más szereplők erősödtek meg a térségben. Vannak köztük olyan államok, amelyek a Nyugat-Balkán országaival hagyományosan szoros kapcsolatokat ápolnak (Oroszország és Törökország), illetve országok, amelyek az elmúlt években kezdtek nyitni a térség felé (Kína és Szaúd-Arábia). Ezek a szereplők azonban nem rendelkeznek egy olyan összetett, intézményesített nyugat-balkáni stratégiával, mint az EU. Oroszország, Törökország, Kína és Szaúd-Arábia politikai, diplomáciai, gazdasági és kulturális eszközökkel igyekeznek elérni céljaikat a régióban.

Fontos kérdés azonban, hogy az EU-n kívüli szereplők politikája milyen hatással lehet az EU nyugat-balkáni politikájára és a (potenciális) tagjelölt országok későbbi csatlakozására. A regionális hatalmak térségben folytatott politikája egyfajta ellenpólusként működhet az EU politikájával szemben, elsősorban azért, mert ezek a szereplők komoly demokratikus deficitekkel rendelkeznek. A fent említett országok politikai szerepvállalását elemezve Peter Burnell (2010) autokráciát előremozdító, elősegítő politikáról (*autocracy promotion)*, míg Katsiaryna Yakouchyk (2017) autokráciát támogató politikáról *(autocracy support)* beszél a kérdésben. Az EU bővítési politikájának jövőjét tekintve kulcsfontosságú kérdés, hogy Oroszország, Törökország, Kína vagy Szaúd-Arábia hogyan és milyen mértékben tudja befolyásolni a nyugat-balkáni országok belpolitikáját, különös tekintettel arra, hogy képesek-e tekintélyelvű politikai berendezkedésüket követendő példaként használva negatív irányba befolyásolni az EU európazációs és integrációs politikáját – különösen azokban az országokban, ahol az EU eddig a legerősebb kapcsolatokat építette fel.

**Prágai tavasz a magyar külügyminisztériumi iratok tükrében**

## Gaál Veronika

Eszterházy Károly Egyetem  
Történelemtudomány

Az 1968-as év eseményei, diáklázadásai, ifjúsági- emberi jogi és békemozgalmai mellett a kelet-közép-európai szovjet blokk országaiban lezajlott változásokkal az elmúlt harminc évben az érintett országokban és a nemzetközi történetírásban is egyre többet foglalkoznak. A kommunista pártállamok demokratikus átalakítását szorgalmazó értelmiségi törekvésekkel, a gazdasági és politikai reformelképzelésekkel egyidőben Jugoszláviában, Csehszlovákiában, de még Romániában és Magyarországon is újra megjelent a nemzeti-nemzetiségi kérdések iránti érdeklődés. Fél évszázaddal ezelőtt, a csehszlovákiai pártállam keretei közt kibontakozott rövid életű demokratikus fordulatban például kezdettől fogva kiemelt szerepet játszott a két többségi nemzet viszonyának föderatív rendezését a pártállami rendszer átalakításával egybekötő törekvés.  
Fontos sajátossága ennek a rövid ideig tartó nemzetiségpolitikai reformfolyamatnak, hogy a cseh–szlovák viszony abszolút elsőbbsége mellett a többi nemzetiség, így a szlovákiai és a kis létszámú csehországi magyarság kérdése, együtt a lengyel, ruszin, ukrán és a csekély számú maradék német kisebbségi kérdésekkel együtt részévé vált annak a jogi rendezésnek, amely az 1968 októberében a föderációs törvénnyel egyidőben elfogadott nemzetiségi törvényben öltött testet. Az 1968. évi csehszlovákiai nemzetiségi törvény-előkészületek során napvilágot látott rendezési szándékok feldolgozása terén a legtöbb éppen a magyar nemzetiség ügyében történt, de a kérdéskör feltárása mindmáig esetleges és hiányos.

A cseh és szlovák történetírás sokat foglalkozik az év eseményeivel, köztük a cseh-szlovák viszony alakulásával, a föderáció körüli vitákkal, és az 1969. évi „visszarendeződéssel”, a Husák-rendszer decentralizációs politikájának okaival és következményeivel. Magyar nyelven eddig mindössze öt olyan kötet látott napvilágot, amely a szlovákiai magyarság szerepvállalásával (is) foglalkozik, s ezzel kapcsolatos dokumentumokat tartalmaz.   
Szlovákiai magyar szempontból azonban ez a magyar-csehszlovák viszony mindmáig nem került feldolgozásra.

Az előadás célja a budapesti Magyar Országos Levéltárban fellelhető Külügyminisztérium TÜK anyagainak bemutatása. Célja a MSZMP és a magyar külügyminisztérium a szlovák pártvezetéssel való kapcsolattartásának feltérképezése, a korabeli dokumentumok feldolgozása alapján.   
A szlovák pártvezetéssel való kapcsolattartás mellett, fontos annak vizsgálata, hogy a MSZMP és a magyar külügyminisztérium milyen mértékben tartott kapcsolatot a csehszlovákiai magyar vezetőkkel, mennyiben tartotta fontosnak a csehszlovákiai reformfolyamatban a magyar nemzetiségi kérdés nyomon követését.  
Ez az előadás egy, a későbbiekben megvalósuló kutatás alapját szolgálná, amely a Kádár-Dubček találkozók dokumentációját szeretné feltárni.   
A kutatás gerincét a Magyar Országos Levéltár Külügyminisztériumának TÜK iratai szolgálják, melyek az 1968-as évből tartalmazzák Magyarország és a külállamok minden oldalú kapcsolatára, illetve a külállamok belső helyzetére és nemzetközi kapcsolataira vonatkozó iratokat. Ezek közt az iratok közt megtalálható a Csehszlovákiával való kapcsolattartás iratanyaga is. Ezen iratok révén szeretném bemutatni a két állam kapcsolatát és választ kapni arra a kérdésre, hogy a magyar állami vezetők milyen mértékben tartottak kapcsolatot a szlovákiai magyar vezetőkkel, mint pl. a Csemadok vezetőségével – Dobos Lászlóval, vagy Szabó Rezsővel.

**Aszimmetrikus geoökonómiai küzdelmek az Egyesült Államok és a Szovjetunió között**

## Glofák Péter

Képzőintézmény/munkahely: Pécsi Tudományegyetem, Földtudományok Doktori Iskola,

Tudományterület: Történelem- és politikatudomány

*glofak@t-online.hu*

A II. világháborút követő időszakban a nagyhatalmak rendelkezésére álló – mérhetetlen pusztításra képes – nukleáris fegyverarzenál miatt a közvetlen katonai konfrontáció minden formája kikerült a nagyhatalmak közötti geopolitikai küzdelmek eszköztárából. Helyette a geopolitikai küzdelmek olyan alternatív formái kerültek előtérbe, mint például a pszichológiai hadviselés, a hírszerzési és diplomáciai küzdelmek, az elrettentés vagy a gazdasági hadviselés. A gazdasági hadviselés különböző formái a hidegháború teljes időszakát jellemezték, de igazán tudatos és erőteljes alkalmazására az 1980-as években, Ronald Reagan elnöksége idején került sor.

Az elmúlt évtizedben az amerikai kormányzat számos olyan CIA dokumentum titkosítását feloldotta, amelyek a két szuperhatalom közötti gazdasági hadviseléssel foglalkoznak, így jelentős részben kutathatóvá váltak amerikai részről gazdasági hadviselés eszközeinek bevetését előkészítő és értékelő dokumentumok, illetve az ezek alkalmazását kísérő viták.

A CIA dokumentumok révén értékelhetővé váltak az olyan – részben vagy egészben – geopolitikai célú gazdasági lépések mint a Marshall-terv, a COCOM rendszer, a gabonaembargó, az olajárak befolyásolása, a szocialista országok államadóssága feletti kontroll megszerzése vagy fegyverkezési verseny kikényszerítése. Szintén értékelhetőek a gazdasági hadviseléshez sorolható szovjet lépések is, mint például a berlini blokád.

A kutatható vált amerikai kormányzati dokumentumok segítségével számszerű becslést is lehet adni az egyes geoökonómiai eszközök hatására és elemezni lehet, hogy egyes eszközök miért váltak sikeres geopolitikai eszközzé (pl.: COCOM-lista), míg mások gyakorlatilag kudarcot vallottak (gabonaembargó vagy berlini blokád).

A nagyhatalmak közötti geopolitikai küzdelmek elsősorban ma sem fegyveres erővel kerülnek megoldásra, így a hidegháborús gazdasági „fegyverek” hatásmechanizmusának feltérképezése és a hatás nagyságának becslése segítséget nyújthat a modern kor geoökonómiai stratégiáinak kialakítása során is; hozzájárulhat ahhoz, hogy a jelenkor gazdasági hadviseléssel kapcsolatos eszközeinek hatékonyságát előzetesen becsülni lehessen és beazonosításra kerüljenek azok a kritikus paraméterek, melyek a gazdasági támadás sikere szempontjából döntőnek bizonyulhatnak.

**Brexit: from the Beginnings to Realization**

## Gombos Jarmo

Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Nemzetközi és Regionális Tanulmányok Intézet

Nemzetközi tanulmányok (Tepo)

*jgombos@yahoo.com*

After the Second World War (WWII) the United Kingdom (UK) has spent most of the time in the European Union (EU) and its predecessors, the European Economic Community (EEC) and the European Community (EC). However, just three years after joining UK held a referendum about staying in the EEC with renegotiated terms or leaving it.

In the first part of the paper the common history after WWII up to the referendum in 1975 is introduced, how the UK moved from Churchills benign but still distance keeping stance to the decision of joining the EEC, with the unsuccessful applications, joining in 1972, the causes of the referendum, the renegotiation of the terms, the campaign and the vote in 1975.

In the second part the paper continues with the historical background, with Thatcher’s Bruges speech, her fall and the European policies of the Major and the Blair governments, when the UK left the Exchange Rate Mechanism but on the other hand later aligned with other policies of the EC.

In the third part it is illustrated how and why the Eurosceptic elements succeeded especially on the European Parliamentary elections and how this led to the renegotiation of the terms again and to the referendum on UK’s EU membership. The main messages of the two official campaigns and the campaigns of the major parties are introduced with some critical remarks.

In the fourth part the paper reveals the main political and legal challenges and changes after the referendum, concentrating mainly on British politics and law, but with some relevant European aspects also. The legislation and legal challenges during the May and Johnson administrations concerning Brexit are explained in great details, with some legal theory about the revocability of Article 50 of the Treaty on European Union.

The fifth and final part introduces the Brexit withdrawal agreement and what the possible future steps are.

The paper answers the questions what led to the referendum, why leave won and what are the most likely outcomes for the UK and the EU. The research is more focused on the UK than on the EU, though it is not meaningful to write of the effects and facts focusing only on the British side.

**Evaluation of Mustafa Kemal’s Reforms in the Early Years of the Turkish Republic (1923-6): For People, Despite People.**

## Gönder Hasan

Szeged University

Doctoral School of History

*hasangonder001@gmail.com*

Mustafa Kemal is accepted as the greatest leader of Turkey and father of the Turkish nation. He was a military officer and it’s important to mention that military officers were the intellectuals in the late Ottoman Empire because the modernization process had begun in the military.

When the collapse process of the Ottoman Empire has started, other military officers gathered under Mustafa Kemal’s leadership and they have started the national struggle and saved the country. On 29 October 1923, M. Kemal proclaimed the Turkish Republic and started reforms. This study examines the reforms made between 1923 to 1926 and Turkey’s pragmatic authoritarian leader’s effort to put them into effect and modernize his country.

After the collapse of the empire, M. Kemal and Turkish assembly did not transit to a more democratic system and preferred a pragmatic authoritarian regime instead for various reasons. However, it is worth noting that due to Turkey’s political culture and Turkish people’s experience of being *kul* of sultanate for 600 years, most of people were not in the favor of these reforms and they wanted to restore the old imperial order.

Under these circumstances, he has accomplished reforms under this motto: *for people, despite people.* He gradually has prepared his nation for those reforms and adapted them. Of course, he was consistently challenged by opposition and he had to use the power he obtained from authoritarian regime in order to apply those reforms. Even though authoritarian regimes tend to abuse the excessive power they have, in Turkey’s case Mustafa Kemal used them to restore the republic towards its democratic goals. This paper aims to question and find out the reason why M. Kemal has decided to transit pragmatic authoritarianism and the reason why he has done those reforms despite people.

**Key Words:** Turkey, Mustafa Kemal, reforms, pragmatic authoritarian, modernization.

**A Pozsonyi Torna Egylet története: 1880–1945**

## Iváncsó Ádám

**PhD-hallgató**

Debreceni Egyetem, Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola

Kutatási terület: magyar sporttörténet, szlovák és ruszin nemzetiségtörténet

[*adam.ivancso@yahoo.ca*](mailto:adam.ivancso@yahoo.ca)

A dualizmus időszaka a magyarországi polgárosodás fénykorának számított. A városi lakosságnak a közösségi élet iránti igénye soha nem látott szintre emelkedett. Egyre nagyobb számban alakultak kaszinók, olvasókörök, ipartestületek, segélyező egyesületek, dalegyletek és egyéb célokkal létrejött társaságok, amelyek jelezték a polgárság önszervezőkészségének a fejlődését, valamint a szabadidő tartalmas eltöltése iránt megnövekedett igényt.

Pozsony város lakosságának élénk közösségi élete révén számtalan egyesület alakult a 19. század utolsó harmadában, köztük több olyan szervezet, amely hosszú évtizedekre meghatározó szerepet játszott a város életében. Ilyen volt a közterek állapotának javítása szempontjából az 1868-ban alapított Pozsonyi Városszépítő Egyesület, a szellemi művelődés terén az 1874-ban létrehozott Toldy-kör, illetve a testkultúra felvirágoztatásában az 1880-ban megalakult Pozsonyi Torna Egylet. Kutatásom e harmadik egyesület történetébe kíván betekintést adni, amely révén a város sportéletének fejlődését, és a helyi magyar polgárságnak ebben játszott szerepét kívánom ismertetni.

Jelentősége ellenére a PTE története egy alig kutatott témának számít. Pozsony, illetve a Felvidék történetével kapcsolatos kiadványok vagy tömör összefoglalókat közöltek az egyletről, vagy úgy mutatták be a klubot, mint a korszak sportéletének egyik szereplőjét a sok közül. Az önálló feldolgozás hiányának oka az lehetett, hogy a klub iratanyagának java rendkívül töredékesen maradt fenn. Sokáig úgy tűnt, hogy az első világháború előtti időszak évkönyvei teljesen elvesztek, s egy 1883-as alapszabályt, valamint egy 1895-ös évkönyvet leszámítva a hazai közgyűjtemények alig rendelkeznek a klubtól származó anyagokkal. Azonban a Magyar Olimpiai és Sportmúzeum levéltárában a Kerezsi Endre hagyaték részeként sikerült rátalálni az alapítástól a Nagy Háborúig tartó időszak 18 darab évkönyvére, amelyek a kutatás kiindulóanyagát adták. A hiányzó évek információit olyan korabeli sajtótermékekből tudtam pótolni, mint a Herkules, a Tornaügy, a Sport-Világ, a Sporthíradó, vagy a Nemzeti Sport. Ezek a lapok nemcsupán a versenyeredményeket közölték, hanem a sportegyletek közgyűléseinek jegyzőkönyvkivonatát, és a torna-, illetve atlétikamozgalom hazai fejlődésének legfontosabb eseményeit is.

Az impériumváltást követő két és fél évtized bemutatásában a Pozsonyi Városi Levéltárban (*Archív mesta Bratislavy*) a klubbal kapcsolatban őrzött iratanyag mellett Turczel Lajos és Igor Machajdík sporttörténeti munkái segítettek. Emellett a Pozsonyligetfaluban felépített sporttelep révén a PTE maga is közrejátszott abban, hogy a Duna túlpartja a város elválaszthatatlan részévé váljon, így a felhasznált szakirodalomból nem lehetett kihagyni Fogarassy László helytörténeti munkásságát sem.

A Tavaszi Szél Konferencia révén szeretném ismertetni a magyar sport egyik patinás, de elfeledett klubjának történetét.

*A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.*

*Kulcsszavak:* Pozsony, Felvidék, sport, sporttörténet, felvidéki magyarság

**Digitális oktatás Európában a koronavírus-járvány idején**

## Kalas Vivien

ELTE ÁJK, NKE EJKK Európa Stratégia Kutatóintézet (EUSTRAT)

*kalas.vivien@uni-nke.hu*

2020-ban a koronavírus-járvány sok szempontból kihívás elé állította Európa országait. Ezek közül az egyik a távolsági oktatás megszervezése volt. Szinte valamennyi kormány amellett döntött, hogy a diákok, hallgatók digitálisan, otthonról folytassák tanulmányaikat. A gyakorlatba való átültetés során azonban jó néhány, már meglévő probléma előtérbe került, amely megnehezítette az online tanulást. A nemzeti kormányok különböző módszerekkel igyekezték megkönnyíteni mind a diákok, mind a pedagógusok, oktatók helyzetét, és mindemelett folyamatos volt európai uniós szinten az oktatáspolitikáért felelős miniszterek közötti egyeztetés a tapasztalatokról, megoldási kísérletekről.

Előadásomban arra a kérdésre keresem a választ, hogy, tiszteletben tartva azt, hogy az oktatáspolitika nemzeti hatáskörben van, szükséges-e az Európai Unió, a mostaninál nagyobb mértékű szerepvállalása ezen a területen, különös tekintettel a digitalizációt érintő intézkedésekben? Amennyiben igen, azt milyen formában valósíthatja meg?

Történeti módszertannal előadásom első részében áttekintem az oktatáspolitika, illetve a digitális politika fejlődésének főbb állomásait elsősorban az Európai Unióban, másodsorban az egyes európai nemzetekben. Az előadás második felében bemutatom, milyen kihívásokkal szembesültek az államok a digitális oktatás bevezetésekor, továbbá, hogy milyen intézkedéseket hoztak annak érdekében, hogy a lehető legkevesebb tanuló szoruljon ki az oktatásból. Ezen túlmenően, kitérek arra is, hogy milyen segítséget nyújtott nekik mindehhez az Európai Unió, mik voltak azok a már rendelkezésre álló források, programok, amelyek megkönnyítették ezt a helyzetet.

Legvégül azt állítom, hogy a minden országot egyformán érintő problémák következtében helye van az erősebb uniós szerepvállalásnak, legfőképpen a digitális oktatás kereteinek megteremtésében.

**Social media as the platform for political mobilization in authoritarian regimes: case study of Kazakhstan**

## Kalkamanova, Assem

University of Szeged

Political science

*a.kalkaman@gmail.com*

Oppression of alternative political standpoints and the absence of real opposition are outstanding features of the authoritarian regimes. That is why social media with its opportunities for freedom of speech and freedom of association became an important pathway to voice concerns and claims for general public. Within the last decade political mobilization and participation in such regimes have largely moved from real life into social networks. The Arab Spring events represent first examples of the phenomena. Information and public communication usually limited by governmental control became available to more general public. My research question is the role of social media in the rise of the protest movements in Kazakhstan. The history of political mobilization in Kazakhstan can be divided into two intervals by the date of the announcement of social movement Democratic Choice of Kazakhstan on Facebook page by its leader, the dissident living in France (April 2017). I estimate the mobilization activity two years before the date and two years after this date. Based on the text mining methods of the textual data of Facebook posts from 2017-2019 of the oppositional movement Democratic Choice of Kazakhstan, I demonstrate that the rhetoric of the opposition is informational, first, and protest calling, second. I detect politicization of texts and more frequent calls for mobilization among Kazakhstani bloggers in general. Also, SMM software allows for in-depth analysis of Youtube statistics of the main oppositional channels. The analysis reveals what aspects of public policies and government are of most interest to general public. My conclusions on the effect of the opposition movements working through social media provide the only positive glimpses of the growth of civil society in Kazakhstan.

**Gyedovscsina a szovjet hadseregben, kárpátaljai magyar katonák beszámolói alapján**

## Kész Barna

Debreceni Egyetem, Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola

Bölcsészettudomány, néprajz, társadalomnéprajz

*bkbarnakesz@gmail.com*

Kutatásom során kárpátaljai magyar katonák szovjet hadseregben való szolgálatát vizsgálom, különös figyelmet fordítva a kisebbségi létükből, nemzetiségükből adódó körülményekre. A kutatás a következő témákra tejed ki: a nemzetiség, a nyelvi különbségek, a hadseregbe való beilleszkedés, sztereotípiák, valamint a szolgálati időszakot meghatározó olyan jelenségek, melyek ezekből következhetnek. Jelen előadásom témája a szovjet hadseregben jelenlévő, és az annak tagjai között fennálló kapcsolatokat meghatározó nem hivatalos kapcsolatrendszer, a „gyedovscsina” bemutatása. A fogalom az orosz „gyed” (öreg, idős) szóból származik, melynek megfelelően a régebb óta szolgáló öregkatonák újoncokkal szembeni dominanciáját jelenti. Egy két fél között fennálló alá-, fölérendeltségi viszonyról beszélhetünk, melynek az alárendelt tagja ún. „csicska” mindenben kiszolgálta a fölötte álló, és őt kiválasztó öregkatonát, elvégezve helyette a kiosztott feladatokat. Az öregkatona cserébe megvédte őt más öregkatonák szeszélyeitől. Ez a jelenség egészen a fiatal katona egy éves szolgálati idejének végéig tartott (ez idő alatt a neve „cserpák” volt). Ám ez az időszak az elmondások alapján még mindig sokkal könnyebb volt, mint a jóval rövidebb beilleszkedés. Ezt követte az öregkatonává válás folyamata, amikor a fölötte álló öregkatona leszerelt, annak helyét pedig az addig alárendelt helyzetben lévő katona vette át, aki így saját fiatal katonát választott magának. A beszámolók alapján erre a korszakra jellemző leginkább a szabályok kijátszása, a kiskapuk keresése, katona ekkor már kezdi otthon érezni magát. Ez a fiatal-idős katonák közötti viszony mintegy önmagát generálva a katonák mindennapi életének meghatározó részét alkotta. Az elfogadott vélekedés szerint az újoncok a hadseregbe való beleszoktatását szolgálta, ám gyakran jelentősen megnehezítette az amúgy is kihívásokkal teli kezdeti időszakot. Ugyan hivatalosan tiltva volt minden hasonló megnyilvánulás, a „gyedovscsina” mégis a hadsereg egyik meghatározó körülménye volt, melybe az újonnan besorozott katonáknak – köztük a kárpátaljai magyaroknak is – szembesülniük kellett.

**Az ukrajnai rendszerváltás hatása egy kárpátaljai értelmiségi család megélhetési stratégiáira**

## Kész Réka

Debreceni Egyetem, Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola

Bölcsészettudomány, néprajz, társadalomnéprajz

[*rekakesz@gmail.com*](mailto:rekakesz@gmail.com)

Kutatásom során az Ukrajnában végbemenő 1989-91-es rendszerváltás mikroszinten érzékelhető hatásait vizsgálom. A konferencián bemutatásra kerülő terepmunkámat a kárpátaljai Nagyszőlősi járás Salánk településén végeztem. Hipotézisem, hogy a Szovjetunió felbomlását követően lényeges változások mentek végbe az itt élő családok életében, család- és életvezetési módokban is. Mindez az előző évtizedekhez képest másféle stratégiát követelt a vizsgált csoporttól. A gazdasági válság megszüntette, stagnáló helyzetbe hozta az addigi viszonylag stabil, bár szerény életfeltételeket biztosító munkát (gyári, szövetkezeti, kolhozban, különböző állami finanszírozású intézményekben: iskola, óvoda, stb.). A válság hatására bekövetkezett az addigi fizetőeszköz, a rubel hirtelen történő elértéktelenedése, „*megbukása*”, kolhozok és egyéb munkahelyek megszűnése, fizetések elmaradása. Az addig viszonylagos stabilitást jelentő életmodell helyett viszont újabbak kerültek előtérbe, addig ismeretlen lehetőségek nyíltak: a *„privatizáció”* révén újra magángazdaságokban vált lehetővé a mezőgazdasági termelés, földművelés. A határ megnyílása szintén sokak számára kínált megélhetési lehetőséget. Célom,hogy a rendszerváltással járó negatívumok és pozitívumok lecsapódását a mindennapi életben mikro-, családi szinten keresztül mutassam be, ugyan is az egyes családok tagjai eltérő minőségben, módon, de érzékelték a változásokat. Eltérő jellegű korlátokkal és akadályokkal, ugyanakkor szintén eltérő lehetőségekkel találták szembe magukat. A család, mint egység vizsgálata azért szükséges, mert a családtagok együttműködése egyfajta szövetségként is értelmezhető. Ennek jelentősége az olyan krízishelyzetekben, mint amilyet a rendszerváltás generált, különösen felértékelődött. Előadásomban egy második generációs értelmiségi család életébe nyújtok betekintést. Az 1990-es években Salánk településen családot alapító házaspár életének főbb állomásain keresztül mutatom be a továbbtanulás, a pályakezdés, a családalapítás és családfenntartás egyéni lehetőségeit. A kutatás folyamán a 2019/20-as évben több alkalommal készítettem félig strukturált interjút a család tagjaival. Mindemellett a családi fotóanyag is átdolgozásra került. Kutatásomban többek között olyan kérdésekre reflektálok, mint: milyen stratégia révén sikerült összehangolni a munkavállalás, családfenntartás, gyermeknevelés együttes feladatát; a gazdasági válság hatására milyen kényszermegoldások jelentek meg fizetés-kiegészítő lehetőség gyanánt; hogyan elevenedik meg elemeiben a hagyományos a paraszti gazdálkodás, mint válságkezelési mód az 1990-es évek falusi értelmiségének életében; milyen szubjektív értelmezései lehetnek az Ukrajna és Magyarország közötti határátkelés egyszerűsítésének; a vizsgált időszak mentálisan milyen hatással volt, milyen változásokat hozott a családhoz tartozó egyének életébe, stb.

**A Rákóczi-szabadságharc emlékezete 1953-ban**

## Kiss Márton

Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földtudományok Doktori Iskola

földtudományok

*kiss.marton1990@gmail.com*

Az 1948-as hatalomátvétel után a hatalmát kiépíteni kívánó kommunista vezetés előszeretettel kereste azokat a történelmi alakokat, akikre támaszkodni lehetett hatalmi legitimációjuk szempontjából. Egyik ilyen szereplő a 18. század függetlenségi küzdelmeit vezető II. Rákóczi Ferenc (1676-1735) lett, akinek hatalmas ünnepséget rendeztek 1953-ban, a szabadságharc kirobbanásának 250. évfordulóján. Ideológiai szempontból személye azért is különleges, mert Rákóczi az előző politikai és hatalmi struktúra számára is fontos, nemzeti szerepet töltött be. 1937-ben ugyanis neki állítottak szobrot a budapesti Kossuth téren, ahol maga Horthy Miklós mondott beszédet, egy évvel (1938-ban) később pedig az ő személyét használták fel a felvidéki bevonulás során, mint hivatkozási és legitimációs alapot. Az ekkoriban kiadott Rákóczi emlékkötetek mellett több bankjegyet is kiadtak a fejedelem arcképével. Az új politikai vezetés így több oldalról indított „offenzívát” az emlékezet újraalakítására. Először a Kossuth téren tartottak az előzőekhez hasonló megemlékezést a párt politikai vezetésével, amiről már filmfelvételt is készítettek az utókor számára. Ezután különböző történészi munkákat adtak ki a történeti historiográfia megalapozására. Végül, de nem utolsósorban megkezdték a szabadságharccal foglalkozó filmek sorozatát a Rákóczi hadnagya című alkotás elkészítésével. Előadásomban a Rákóczi-szabadságharccal kapcsolatos emlékezetpolitika átalakítását kívánom bemutatni a kritikai geopolitika szemszögéből, mivel az emlékezet földrajzi területekhez való kötődése nagy mértékben magyarázhatja az akkori és a mostani identitásuk kialakulását. A vizsgálat során a korszakban kiadott történészi munkák, az archív filmfelvételek és dokumentumok segítségével mutatom be az emlékezet átalakítására tett kísérletet.

**Mesterséges holdtól az emberes űrrepülésig – A világűr meghódításáért folyó verseny kezdete**

## Kiss Szandra

Szegedi Tudományegyetem, Történettudományi Doktori Iskola

Történelemtudomány

*bundijo@gmail.com*

A világűr felfedezése mindig is érdekelte az emberiséget. A XX. században a rakétatechnológia fejlődésével reális célkitűzéssé vált, hogy először mesterséges holdat, majd pedig embert juttassanak a világűrbe. Az ötvenes években a Nemzetközi Geofizikai Év (1957. július 1. -1958. december 31.) tudományos együttműködésének egyik célkitűzése volt, hogy ebben az időszakban feljuttassanak egy mesterséges holdat a világűrbe. Azonban az Egyesült Államok és a Szovjetunió közti hidegháborús rivalizálás ezt az együttműködést sem kerülte el. A szovjetek függetlenül az NGÉ törekvéseitől, 1957. október 4-én sikeresen fellőtték és Föld körüli pályára állították az első mesterséges holdjukat, a Szputnyik-1-et.

Ezzel kezdetét vette az űrkorszak, amely újabb rivalizálási színtere lett a két szembenálló nagyhatalomnak az Amerikai Egyesült Államoknak és a Szovjetuniónak. A Szputnyik-1 sikere megmutatta, hogy lehetséges olyan rakétát építeni, amely képes arra, hogy eddig sosem látott magasságokat érjen el és tárgyakat juttasson fel a világűrbe. Ezt követően egyértelművé vált, hogy a következő lépés az ember feljuttatása lesz a világűrbe. Az amerikaiak a NASA 1958-as megalapítása után a Mercury-program keretei közt tervezték feljuttatni az első amerikait a világűrbe, míg ezzel párhuzamosan a Szovjetunióban a Bajkonurban képezték ki az első leendő kozmonautákat a Vosztokkal való űrrepülésre.

Az emberes űrrepülés 1961. április 12-én vált valósággá. A Vosztok-1 űrhajó, fedélzetén Jurij Gagarinnal, sikeresen Föld körüli pályára állt, majd egy keringést követően visszatért a Földre. Ezzel a szovjetek újabb történelmi jelentőségű elsőséget szereztek meg, amely még inkább beindította az űrversenyt, ami a Holdra szállásért folyó versenyben csúcsosodott ki a későbbiekben.

Előadásomban az űrverseny korai, 1957 és 1961 közti időszakát vizsgálom, kitérve az előzményekre (Nemzetközi Geofizikai Év, fegyverkezési verseny), a Szputnyik-sokkra adott amerikai válaszreakciókra, az első emberes űrrepülést célzó programok létrehozására. Illetve kitérek azokra a személyekre és konstrukciókra, amelyek nélkül az űrutazás nem valósulhatott volna meg. Előadásomban emellett bemutatnám azokat a politikai és technológiai okokat és tényezőket, amelyek hozzájárultak ahhoz, hogy a Szovjetunió megelőzze riválisát az űrkorszak kezdeti időszakában.

**Konstantinápoly az orosz politikai gondolkodásban**

## Kosztur András

Debreceni Egyetem/XXI. Század Intézet

Történelem

*andras.kosztur@gmail.com*

Konstantinápoly – Cárgrád, azaz Császárváros – mindig is különleges helyet foglalt el az orosz politikai gondolkodásban. A harmadik Róma elmélet révén a növekvő moszkvai állam birodalmi ambícióinak forrásául szolgált a 15-16. században, később, a nyugati eszmék terjedése következtében az orosz különutasság egyik hivatkozási pontjává, mások számára pedig az orosz „elmaradottság” egyik okává vált. Ugyanakkor nem lehetett figyelmen kívül hagyni az akkor már Isztambullá váló Konstantinápoly geopolitikai helyzetét sem – az oszmán főváros által ellenőrzött tengerszorosok uralma ugyanúgy, vagy talán még jobban foglalkoztatta az orosz politikumot, mint az egyetemes keresztény birodalom hajdani fővárosa. A 19. században egy sor jelentős gondolkodó foglalkozott különböző megközelítésekből Konstantinápollyal, illetve tágabban Bizánccal: Konsztantyin Leontyev és Fjodor Tyutcsev számára mintaként szolgált a bizánci egyetemes birodalom, Nyikolaj Danyilevszkij pedig a jövő pánszláv államának fővárosaként képzelte el Cárgrádot. A 20. században a bolsevik rendszer kapcsán merült fel a „bizantinizmus” kérdése, és ismét előtérbe került az orosz történelem sajátosságának problémája. Napjainkban pedig ismét a birodalmi konzervatívok elevenítették fel a motívumot, televíziós csatornát alapítva Cárgrád néven. Előadásomban Konstantinápoly és a Bizánci Birodalom, mint politikai motívum orosz gondolkodásban játszott szerepét vizsgálom. A bizánci gondolkodás által az orosz eszmetörténetre gyakorolt hatások vizsgálata az előadás terjedelmére tekintettel csupán érintőlegesen kap helyet, akárcsak a moszkvai korszakot megelőző idők óorosz–bizánci kapcsolatai vagy a Konstantinápoly megszerzéséért is vívott orosz–török háborúk története.

**Afganisztán biztonságpolitikai helyzete a pakisztáni viszonyok tükrében**

## Kovács Blanka

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar

Magyary Zoltán Szakkollégium

Történelem- és politikatudomány

*koviblani@gmail.com*

Afganisztán stratégiailag, pszichológiailag, kultúrálisan, földrajzilag és politikailag is Pakisztán egyik legfőbb szomszédja. Az elhelyezkedés sajátossága miatt mindkét államot egyaránt befolyásolja a globális és regionális dinamika, valamint a világrend alakulása, így kölcsönös hatással bír az egyik biztonsági helyzete a másik államra.

A két országnak számtalan közös vonása van; ilyen például a mélyen gyökerező történelmi háttér, a hasonló társadalmi felépítés, vagy a vallás. Ez a multidimenzionális jellembeli hasonlóság hosszú időre nyúlik vissza, hiszen mindkét állam lakossága többnyire a szunnita iszlám vallást gyakorolja. A közöttük fennálló bilaterális kapcsolat habár hullámvölgyekkel teli, azt nem lehet vitatni, hogy az afganisztáni biztonságpolitikai helyzet Pakisztánra is árnyékot vet, hiszen hosszú, mintegy 2500 kilométer közös határszakasszal rendelkeznek – naponta többezren lépik át a határt, erős a társadalmi, valamint kereskedelmi interakció. Érinti azonban Pakisztánt a szomszédos államból érkező menekülttömeg, vagy a fegyver-, kábítószer-, és emberkereskedelem beáramlása is. Az ENSZ Kábítószer-ellenőrzési és Bűnmegelőzési Hivatalának adatai alapján a világon termelt ópium 80%-a Afganisztánból származik, amelynek 45-50%-át Pakisztánon keresztül értékesítenek. Az ópium a legfőbb bevételi forrása számtalan bűnözői és felkelői csoportnak. A Pakisztánban fellelhető tálibán kiképző táborok ellehetetlenítik a béke megteremtését; ugyanakkor India politikai befolyása Afganisztánban nyomásgyakorlás Iszlamabad számára. A kapcsolatukat nehezíti továbbá a két nemzeti média, Pastunisztán és Beludzsisztán kérdése.

A váltakozó politikai hatalom eltérő fényt és fontosságot vetett a két érintett ország kapcsolatára az elmúlt 25 évben. Előadásomban szeretném kifejteni, hogy miképp alakultak az elmúlt évtizedekben a pak-afgán kapcsolatok, valamint, hogy miért (lenne) kölcsönös érdek a két fél számára az együttműködés, és ez milyen gazdasági, társadalmi és politikai következményekkel járna.

**Trendek Szlovákia pártrendszerében**

## Krasz Péter

Eötvös Loránd Tudományegyetem Politikatudományi Doktori Iskola

Politikatudomány

*peti.krasz@gmail.com*

A modern szlovák történelem első többpárti választására 1990. június 8-9-én került sor, az ekkor még sikeres koncepciónak számító Cseh és Szlovák Szövetségi Köztársaság keretei közt. 1993. január 1-én már külön államként létezett a Cseh Köztársaság és a Szlovák Köztársaság, mégis a szlovák többpárti, plurális pártrendszer fejlődése már az 1990-es választáson megindult, annak hatásai hosszú időn át érezhetően voltak. Előadásomban kísérletet teszek arra, hogy a szlovák pártrendszer belső szerkezetének legfőbb jellemzői alapján bemutassam a trendszerű jellemzőket és elkülönítsem azokat a hektikus, pillanatnyi jelentőségű átrendeződésektől. Vizsgálatom során olyan tendenciákat kívánok feltárni, melyek megragadják a pártrendszer országspecifikus lényegi sajátosságait. A pártrendszer elemzésekor igyekszem különösen nagy figyelmet szentelni annak fragmentáltságának és polarizáltságának kérdésére. Az átfogó kutatáshoz érintőlegesen számításba kell venni a Szlovákiában működő, arányos választási rendszer sajátosságait és a választási rendszer pártrendszerre gyakorolt hatását. Különösen nagy jelentősége van a szlovákiai arányos választásnak, ha figyelembe vesszük, hogy a 2012-es választás kivételével egy alakalommal sem sikerült egyetlen pártnak kormányzó többséget szereznie. Így tehát fennáll a pártok számára egy kolaíció-kötési kényszer, vagyis, hogy bizonyos mértékig nyitottnak kell lenniük egymás irányába a politikai rendszer működőképessége érdekében. Ennek ismeretében fontosnak tartom a pártok közötti viszonyok kvalitatív jellemzőinek feltárását, mely megmutatja, hogy az egyes pártok között milyen szövetségi viszony és milyen tartós jelleggel alakulhat ki, milyen súllyal vannak jelen az ideológiai hasonlóságok a koalíció-kötésnél, illetve, hogy pontosan hány ideológiai táborra is osztható Szlovákia pártrendszere. Vizsgálatomban – a fenti szempontokon túl – igyekszem kellő alapossággal bemutatni a pártok és a társadalom között fennálló keresleti és kínálati viszonyrendszert, annak bemutatása céljából, hogy Szlovákiában mennyire figyelhető meg a pártok alkalmazkodása a választói igényekhez és ez mennyiben mutat átalakulást a pártrendszerben. Végezetül ki kell emelni a Szlovákiában számottevő lakosságarányban jelen lévő magyarság politikai szerepét, mely aggasztó tendenciákat mutat a legutóbbi választások tükrében. Ugyanakkor ebben a témában is érvényesnek kell lennie, hogy nem szabad messzemenő következtetéseket levonni rövid kifutású eseményekből, a trendszerűség mélyebb elemzést igényel.

**Az osztrák-magyar konfliktus kibontakozása a Wiener Zeitung hasábjain 1848 tavaszán és nyarán**

## Ladányi Gábor Zoltán

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Történelemtudomány

[*ladanyigabor87@gmail.com*](mailto:ladanyigabor87@gmail.com)

Doktori kutatásom a korabeli bécsi sajtóban megjelent írások elemzésén keresztül az osztrák közvélemény alakulását vizsgálja az 1848-as magyarországi események kapcsán. A „forradalmi bécsi sajtó” legjelentősebb orgánumainak szisztematikus elemzése által ugyanis képet kaphatunk arról, hogy az osztrákok nagy általánosságban, hogyan ítélték meg a magyarországi fejleményeket, valamint a magyaroknak a birodalomban betöltött szerepét és helyzetét. Jelen előadásom középpontjában a Monarchia hivatalos lapjaként kiemelten fontos szerepet játszó és privilegizált helyzetben lévő Wiener Zeitungáll. A császári lap 1703-as alapításával a világ legrégebbi ma is megjelenő napilapjának számít és története egybefonódott a Habsburgok birodalmának sorsával. Az újság hivatalos lapként ugyanis egyfajta közvetítőként funkcionált az uralkodó és annak alattvalói között, illetve híreit, valamint az általa nyomtatásban közölt rendeleteket a Habsburg Monarchia minden szegletében olvasták és kommentálták, valamint a lap az európai köznyilvánosság előtt is reprezentálta a soknemzetiségű birodalmat. Az 1848-as év tavaszának forradalmi eseményei egymással szoros kölcsönhatásban álltak, amihez az információáramlás felgyorsulásának folyamata (a vasúti közlekedés, illetve a napisajtó és a röpiratok elterjedése által) döntő mértékben hozzájárult. A gazdasági válság és az egyre élesedő társadalmi, illetve szociális problémák következtében az Európa forrongó nagyvárosain végigvonuló „forradalmi láncreakció” Palermo és Párizs után márciusban már a Habsburg Monarchia területét is elérte. Az alkotmányos reformok és átalakulás keresztülvitele egyaránt célkitűzése volt az osztrák és a magyar ellenzéki mozgalmaknak is, akik már 1848 előtt kapcsolatokat építettek ki egymással, így a márciusi bécsi és pesti forradalmak eredményeit joggal ünnepelhették közösen elért sikerként. A Wiener Zeitung a forradalmi évben szintén jelentős liberális változásokon esett át és az új „forradalmi” szerkesztőség az újságot egy „elsősorban az alkotmányosság alapelvéhez hű”, és a kormánytól teljesen függetlenül működő hírlapként definiálta újra, amely hivatalos részében csupán helyt ad az uralkodói és kormányzati rendeletek közlésének. Mennyire tekinthető őszintének ez a szerkesztőségi kinyilatkoztatás, illetve milyen politikai nézetek jelentek meg az újságban 1848 tavaszán és nyarán, valamint hogyan járult hozzá a hírlap az osztrák államideológia népszerűsítéséhez írásaival? Ezekre a kérdésekre és az ezzel kapcsolatos fontos összefüggésekre igyekszem majd előadásom során rávilágítani. Mindezek mellett elemzésre kerül a „magyar kérdés” változó megítélése a császári lapban és ennek okai is. Az újság márciusi cikkeiben ugyanis még tapasztalható volt a bécsi sajtóban ekkor általánosnak tekinthető kezdeti lelkesedés a magyarországi változások iránt. Jól érzékelhető azonban az áprilisban bekövetkező retorikai fordulat a Wiener Zeitung hasábjain a magyarokkal szemben, majd a felmerülő vitás kérdések mentén a konfliktus kibontakozásának megjelenése és végül az ellentét kiéleződése 1848 nyarán az osztrák és magyar fél között. Kutatómunkám során a Wiener Zeitung 1848-as lapszámai és az egyéb forrásként felhasznált sajtótermékek széles palettája mellett nagy mértékben támaszkodom a kortársak visszaemlékezéseire, valamint a sajtóirányítással és a fontosabb az eseményekben érintett személyekkel kapcsolatos levéltári iratanyagra.

**Széttörtből egység - A Goldwater-Nichols-törvény hatása az Egyesült Államok különleges erőire[[3]](#footnote-3)**

## Lengyel Ádám

Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar Történelemtudományi Doktori Iskola

Történelemtudomány

*adamlengyel92@gmail.com*

Az Egyesült Államok Fegyveres Erőire ma úgy tekintünk, mint egy egységes és elsöprő erejű hadi gépezetre. Azonban ez nem jelenti azt, hogy mindig is így volt! Az, hogy mára ilyenné vált, egy hosszú folyamatnak köszönhető.

Különösképp tetten érhető ez a különleges erők fejlődésében, amelyek egyes fegyvernemek mostoha gyermekei ként indultak, azonban nem egész ötven év alatt önálló haderőnemmé váltak. Az 1980-as évek közepére az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma, köznapi nevén a Pentagon, egyre elavultabban működött és ez már nem szolgálta a hatékony működést. A haderőnemek között a kommunikáció nem volt zökkenőmentes és az együttműködésre sem mutatkozott hajlandóság, sokkal inkább versengtek egymással, mintsem partnerként tekintettek egymásra. Többek közt ez kiütközött Grenda 1983-as lerohanása során is.

Ebben komoly szerepe volt az 1986-ban elfogadott Goldwater-Nichols-törvénynek (hivatalos nevén 1986. október 4-i Goldwater-Nichols Védelmi Minisztérium Újraszervezési Törvény) mely átszervezte a Pentagont, egyértelműsítette a parancsnoki láncot és létrehozta a Különleges Műveleti Parancsnokságot (United States Special Operations Command, rövidítve SOCOM), önálló haderőnemmé téve a különleges műveleti erőket. A törvény jelentőségét emellett az is adja, hogy kétpárti indítvány nyomán, közösen terjesztette be az Egyesült Államok törvényhozásában helyet foglaló Barry Goldwater republikánus párti szenátor és William Flynt Nichols demokrata párti képviselő.

Előadásomban azt a folyamatot mutatom be, ami a különleges műveleti egységek létrehozásától a Különleges Műveleti Parancsnokság felállításáig vezetett. Ehhez felhasználom az alakulattörténeteket, a Különleges Műveleti Parancsnokság történetét feldolgozó munkákat, továbbá a legnagyobb változást hozzó Goldwater-Nichols-törvény szövegét is.

**„Save the Children”: Egy nemzetközi gyermekvédelmi mozgalom magyarországi nőtörténeti aspektusai**

## Lengyel Nóra

Eötvös Loránd Tudományegyetem Történelemtudományi Doktori Iskola Modernkori Magyarország Doktori Program

Történelemtudomány

*noralengyel7@gmail.com*

Előadásom középpontjában egy ma is működő nemzetközi gyermekvédelmi szervezet áll: a Londonban 1919-ben alapított The Save The Children Fund, amelynek magyar vonatkozásait vizsgálom, egészen pontosan az 1936-ban létrejött és 1944-ig működő magyarországi fiókszervezete tevékenységét, nemzetközi beágyazottságát.

A The Save The Children Fund feladataként tűzte ki, hogy harcoljon a gyermekek jogaiért és életminőségük javításáért szerte a világon. A szervezet munkája során magyarországi vonatkozásban az oktatás és a gyermekvédelem került előtérbe. A magyarországi nőtörténetírásban hiányként jelenik meg a különböző civil és felekezeti nőmozgalmak nemzetközi kapcsolatrendszerének alapos vizsgálata, miközben a magyar szervezetek jelentősen integrálódtak a főleg angol és francia alapítású szervezetekbe. A különböző humanitárius mozgalmak története láthatóan összekapcsolódik a nőtörténettel, hiszen ezen mozgalmak alapítói és működtetői a legtöbb esetben nők voltak. Jelenlegi ÚNKP-kutatásomban arra a jelenségre mutatok rá, hogy a felső- és felső-középosztálybeli nők, főleg arisztokrata családok női tagjai fontos szerepet játszottak a nősegítő, gyermeksegítő és gyermekmentő, valamint különböző civil és humanitárius szervezetek munkájában. Ennek vizsgálata során bukkantam rá Esterházy Móricné Károlyi Margit tevékenységére a Vöröskereszttel és a The Save The Children Fund szervezettel folytatott levelezése kapcsán. Előadásom keretében egyrészt egy nemzetközi humanitárius szervezet történetének egy nemzeti, tagszervezeti fejezetét vizsgálom, másrészt a magyar gyermekvédelem, humanitárius segítségnyújtás és női civil és jótékonysági tevékenységek történetét igyekszem új megvilágításba helyezni a vizsgált szervezet történetének kontextusában.

**Földállamosítás csigatempóban? Földbirtokpolitika és a földbirtokviszonyok átalakítása Németország szovjet megszállási zónájában/a Német Demokratikus Köztársaságban 1945–1968**

## Luka Dániel

Pécsi Tudományegyetem, Interdiszciplináris Doktori Iskola

Történelem

[*luka.dniel@gmail.com*](mailto:luka.dniel@gmail.com)

Az 1945 után mesterségesen kialakított „szocialista tömb” Közép-Kelet-Európában egy különös halmazállapotú képződmény volt. Németország szovjet megszállási zónájában, avagy 1949-től a Német Demokratikus Köztársaságban, mint különálló német államban, az agrárágazatot is átformálták a szovjetizáció részeként. Első lépésként végrehajtották a „földreformot”, majd pedig 1948-tól fokozták a „kuláknak” minősített nagybirtokos parasztok terheit. A szovjet mintán alapuló szövetkezetesítés és kollektivizálás 1952 nyarán vette kezdetét, sokkal később, mint a többi országban a tömbön belül. A keletnémet kommunista pártállamban a Szovjetunió Németország politikájától is függően olyan folyamatok kezdődtek, amelyek hosszú távon is meghatározták az agrárstruktúrában bekövetkező változások menetét és ritmusát. 1953 közepén az „új szakasz” hozott átmeneti szünetet a kollektivizálásban, majd pedig 1960 tavaszán következett be a tömeges átalakítás. Ezt követte az 1960-as években egy gazdasági reform, specializáció és iparosítás a mezőgazdaságban. De vajon mi történt a legalapvetőbb mezőgazdasági termelőeszközzel, a földdel?

Számos, többek között komparatív és transznacionális feldolgozás született a keletnémet mezőgazdaságról és annak kollektivizálásáról, illetve agrártársadalmáról. Ugyancsak sok német nyelvű szakkönyvet olvashatunk a keletnémet földbirtokpolitikáról, vagy ahhoz kapcsolódóan például a „földreformról”. Mennyire volt dogmatikus a keletnémet földbirtokpolitika, és milyen mértékben formálták át a birtokviszonyokat, milyen módszerekkel? Ez a részben elhanyagolt területe a komparatív kutatásoknak számos azonosságot és különbséget fedhet fel a tömbön belül a kommunista diktatúrák működését illetően. Igaz ez Magyarország vonatkozásában is, ahol az 1953-as „új szakasz” és az országot elhagyók száma több szálon összekapcsolódó megközelítési pontot kínál és kérdést vet fel. Mi jellemezte a keletnémet birtokstruktúrát például 1948 és 1952 között, illetve 1960 után? A Német Demokratikus Köztársaságban az egyházak földjének jelentős része egyházi tulajdonban maradt, mint ahogy a „földreform” földek és az elsősorban a Németországi Szövetségi Köztársaságba disszidáltak nagy részének földje is magántulajdon jellegű maradhatott. Míg hivatalosan a mezőgazdasági magánbirtokok maximális területe 100 hektár lehetett, a gazdaságok felszámolásának részeként a földhasználatot folyamatosan „társadalmasították”, viszont paradox módon éppen a földhasznosítás okozta a legtöbb problémát. A tulajdonviszonyokba látszólag körültekintően és óvatosan avatkoztak bele, miközben különböző, a használati jogot szabályozó intézményt vezettek be (például Rechtsträgerschaft, Verleihung von Nutzungsrecht).

A kutatás eddig még nem elemzett primer levéltári források, továbbá több száz oldalnyi átkutatott fondjegyzék alapján tár fel a földjogi szabályozáshoz és a jogszabályalkotáshoz kapcsolódóan új információkat. A földmagántulajdon és a földmagánhasználat felszámolására irányuló intézkedéseket társadalom- és gazdaságtörténeti kontextusba helyezem, miközben erőteljesen a társadalomtörténetre fókuszálok. A keletnémet földbirtokpolitika összetett, tematikus és koherens vizsgálata eddig még nem történt meg, pedig egy ilyen feldolgozás szükséges ahhoz, hogy (1) az agrárpolitika és mellette a szövetkezetpolitika irányvonalának és változásainak hátterét alaposabban feltérképezzük, és (2) hogy egy összehasonlító analízis kiindulópontjaként még több kutatói kérdést és hipotézist fogalmazhassunk meg.

**Királysértési sajtóperek az 1890-es években Magyarországon**

## Matolcsi Réka

ELTE BTK Történelemtudományi Doktori Iskola

Történelemtudomány

*mreka139@gmail.com*

Az Osztrák-Magyar Monarchia időszakával foglalkozó nemzetközi és magyar tudományos munkák mindezidáig számos aspektusból érintették az uralkodó iránti lojalitás kérdését. A nemzetközi kutatások a dinasztikus hűség összetartó erejét hangsúlyozzák, különböző perspektívákból (például szimbolikus reprezentációkon, nyilvános rítusokon keresztül) szemlélve azt. A hazai történészek pedig a magyar politikai elit öncsaló és felszínes királyhűségét emelték ki, illetve a dinasztikus lojalitás és a nemzeti érzés konfrontációját helyezték nagyító alá.

A dualizmus kori királysértési sajtópereken keresztül az uralkodóval és a királyhűséggel, tágabban pedig a politikai rendszerrel kapcsolatos politikai attitűdöt, véleménynyilvánítást vizsgálhatjuk. A korabeli statisztikák e királysértési sajtóperek alacsony számára utalnak: a Csemegi-kódex (1878: V.tc.) életlépésétől, 1880-tól 1899-ig összesen hat személyt ítéltek el ilyen jellegű ügyben. E statisztikai adatsor és a kortárs sajtó megerősíti, hogy az 1894-es és 1895-ös években számottevő királysértési sajtóper indult az egyházpolitikai törvények és Kossuth Lajos halála kapcsán tanúsított uralkodói magatartás bírálata miatt. Mindezek azt sugallják, hogy az 1890-es években mind a felekezeti lojalitás, mind pedig a nemzeti érzés konfliktusba került a királyhűséggel a nyilvános diskurzusban.

Az előadásomban – elsősorban a hírlapok tudósításai és a képviselőházi naplók segítségével – e versengő lojalitásokat szeretném feltárni az egyes esetek (például az *Olvasd*, a *Magyar Néplap* és a *Magyar Állam* című lapok perei) elemzésével. A vizsgálat – Ferenc József politikai szerepének nyilvános percepciója mellett – rávilágít a politikai elit konfliktuskezelésére, illetve az ellenzéki politizálás jellemzőire is. Továbbá egy nehezen feltérképezhető, ám izgalmas szempont bevonására is kísérletet szeretnék tenni kitekintésként: Miképpen reagált a társadalom ezekre az ügyekre és általában az uralkodó magatartására az említett kérdésekben?

**Viselkedéskultúra alakulásának vizsgálata a Kárpát-medencében**

## Molnár Dóra

Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar

Néprajz, Kulturális antropológia

*molnar.dorika14@gmail.com*

Történelmünket nem csupán a társadalmi vagy gazdasági berendezkedések, valamint a különböző művészeti, tudományos, vallási irányzatok határozzák meg, hiszen épp úgy számottevő tényező a közösségi élet is, az egymással szembeni viselkedés az élet minden területén. Kutatásom fókuszában tehát a viselkedéskultúra vizsgálata áll a Kárpát-medencében 1848-tól egészen napjainkig. Ez alatt a közel 200 év alatt több, történelmileg és számos más aspektust tekintve is meghatározó esemény történt. Kezdve a vizsgálat kiindulópontjával, az 1848-as forradalom és szabadságharc, az ezt követő kiegyezés, az első és második világháborús események. Ezen felül ez az időintervallum magába foglalja többek között a magyar honfoglalás ezredik, illetve 1100. éves évfordulóját, vagyis a Millecentenárium évét, illetve a trianoni békeszerződés aláírását, s annak 100 éves évfordulóját is. A Horthy-korszak, a Rákosi-korszak, a Rendszerváltás, valamint Magyarország 2004-es csatlakozása az Európai Unióhoz szintén meghatározó mérföldkövek. Az említett események nagyban meghatározták a magyar nemzet történelmét, fordulópontot jelentettek hazánkban. Gazdasági, történelmi hatásai ismertek, azonban úgy gondolom, hogy ezen történések mind befolyással voltak a társas érintkezések szabályaira és annak alakulására is.

Jelen előadásomban a magyarság étkezési kultúrájára fókuszáltam. Sorra veszem az egykori hírességekről elnevezett ismert magyar ételeket. A 19. századtól kezdve számos utazók által készített leírás olvasható a témával kapcsolatban, melyek segítették munkámat. Előadásom során szeretném bemutatni azokat az ételkülönlegességeket, melyek ismertek az egész világon, szívesen készítjük, fogyasztjuk őket, ám eredetükről már kevesebbet tudunk. Többek között bemutatom a Dobostorta történetét, melyet Dobos C. József mutatott be az 1885-ös Világkiállításon, s utazásai során tette népszerűvé kezdetben Európában, s később az egész világon is. Több variációja is ismert, de 2017-ben miniszteri rendeletben határozták meg a torta pontos összetételét. A híres magyar desszert kínálat fontos részét képezi a Somlói galuska is, melyet a Brüsszeli világkiállításon mutattak be először, s nyűgözték le vele a közönséget. Ugyanezen a világkiállításon vált ismertté a közkedvelt Rákóczi túrós desszertünk is. Mind ezek mellett kitérek az Újházi-tyúkhúsleves, valamint a Jókai Mór nevét viselő Jókai bableves történetére is.

Ezeket a különlegességeinket a magyarság több száz évre visszanyúló életútja során tökéletesítették, így nem csoda, hogy bizonyos fogások kulturális örökségünk szerves részeivé váltak. Jelen előadásomban tehát igyekszem átfogó képet adni a magyar gasztronómia különlegességeinek történeti hátteréről.

Kulcsszavak:*gasztronómia, viselkedéskultúra, étkezési kultúra, híres magyar ételek*

**Ingázás Szabolcs-Szatmár megyében a Kádár-korszakban:**

**Településfejlesztés az ingázás jelenségének tükrében**

## Murányi-Győri Gréta

Eszterházy Károly Egyetem, Történelemtudományi Doktori Iskola

Kádár-korszak gazdaság és társadalomtörténete

*greta.gyoeri@gmail.com*

Ha a Kádár-korszak Szabolcs-Szatmár megyei ingázóiról van szó, akkor csak azokra az ingázókra gondolunk, a hírhedt „fekete vonat” utasaira, akik a családjuktól távol vállaltak munkát és ehhez 200-250 km távolságot is meg kellett tenniük rendszeresen, pedig a statisztikák azt bizonyítják, hogy egy olyan réteg helyzetéről még nem esett szó, akiknek, habár lakó- és munkahelyük egy megyében volt, de így is annyi megpróbáltatással kellett megküzdeniük, mint a távolsági ingázóknak. Ők voltak a megye naponta bejáró munkásai, akiknek száma az 1970. évi népszámlálás alkalmával országosan már elérte az egymillió főt. A megyén belüli ingázás problematikájának kapcsán azonban ezen előadás alkalmával egy másik aspektusra világítok rá, aminek elemzése ugyanúgy szerves része a jelenség megközelítésének. Ez pedig nem más, mint a korszak településfejlesztési politikája, hiszen a rendszer ezen törekvései is arra irányultak, hogy az ingázás nem a legszükségesebb formája a megélhetésnek. Ezen törekvések tehát az ingázásra, mint a korszak egy legjelentősebb társadalmi problémájára adható megoldási lehetőséget jelentettek.

A megye településfejlesztési törekvéseinek bemutatása már csak abból a szempontból is érdekes, hiszen ezek a döntések befolyásolhatták a megyén belüli ingázók és más térséghez kapcsolódó ingázók arányát. A megyei településfejlesztési politika egyik lényeges célja többek között a községek népességmegtartó képességének erősítése volt, a falusi lakosság teljes társadalmi emancipációja. Legfőbb célkitűzése ezen a területen a politikai lépéseknek az volt, hogy a falusi lakossággal elhitessék, hogy a társadalmi felemelkedés útja nem csupán az elvándorlásban rejlik.

Előadásomban elsősorban területfejlesztési törekvések politikai vonulataira helyezem hangsúlyt, közben arra a kérdésre keresve a választ, hogy hogyan befolyásolták a szocialista korszak településfejlesztési koncepciói az ingázás jelenségét, illetve milyen területi indokok gyakorolhattak hatást a megye lakóinak döntésére az elvándorlás esetében.

Kezdeti és későbbi politikai célokra helyezem a hangsúlyt, valamint ezeknek a céloknak megyén belüli megvalósítására a szakirodalom és a levéltári források alapján. Egyúttal pedig felvázolom az ezzel kapcsolatos kutatás legfontosabb kérdéseit, melyek megválaszolása még várat magára.

**A dualizmus kori parlamenti képviselők emlékezete – a kutatás kezdetei**

## Nagy Ádám

Eszterházy Károly Egyetem Történelemtudományi Doktori Iskola

Történelemtudomány

*nagy.adam.1993@freemail.hu*

A dualizmus kori parlamenti képviselők emlékezetével foglalkozó témám alapkérdéseit szeretném bemutatni előadásom során, rávilágítva annak sajátosságaira. Röviden be kívánom mutatni a secunder és primer forrásokat, mivel a témából adódóan azok igen sokszínűek. A primer forrásoknál külön említésre méltók a rítusok leírásai, az utcanevek, szobrok, de a korabeli naplók és levelek is. Kutatásom fő kérdése, hogy az emlékezetben miként jelenik meg a korabeli politikai elit és azon belül is magának a politikusnak a személye, ha megjelenik egyáltalán. Amennyiben pedig nem ez válik hangsúlyossá az emlékezetben mi annak a kiváltó oka. Itt elsősorban az emlékezetpolitikát, történelempolitikát érdemes szemügyre venni, hiszen leginkább ezek befolyásolják az emlékezet alakulását, általában valamilyen egyéni, vagy politikai érdeket képviselve. A képviselők nagy száma miatt kutatásomat arra a szűk elitre fokuszálom, akiket Cieger András meghatározása alapján professzionális politikusként értékelhetünk. Ez nagyjából azt a körülbelül 300 politikust jelenti, aki húsz évet vagy annál több időt töltött a Tisztelt Házban, persze itt figyelembe kell venni azt is, hogy egyes neves politikusok a haláluk miatt nem érhették ezt el, pedig professzionálisnak tekinthetők más kritériumok miatt, például, hogy elsődleges hivatásuknak gondolták a politizálást, vagy a mai értelemben vett szakpolitikusoknak tekinthetők. Az előadást velük kapcsolatos példákkal is szeretném alátámasztani. Előadásom alatt rávilágítok egyes emlékezetek egymáshoz való kapcsolatára is, arra miként férhetnek meg, vagy nem férhetnek meg egymás mellett. Itt különösen érdekes a lokális és a nemzeti emlékezet egymáshoz való viszonya, valamint lokálisan is lehet egymás mellett több emlékezet, ez lényegében az adott közösségen múlik. A lényeg ezekben az esetekben, hogy melyik válik hangsúlyossá és miért. Illetve, hogy a nemzeti emlékezet kap-e valamilyen plusz értelmezést lokális viszonyok közt, vagy megmarad a kötelező állami ünnepség formájában.

**Why the United States not joined the League of Nations?**

## Nagy Gergely

**Doctorandus**

Pázmány Péter Catholic University Faculty of Humanities and Social Sciences, Doctoral School of History

Research topic: The World Order on Three Pillars: "Dollar diplomacy" of the United States it's ideological background from the Paris peace treaties to the Great Depression*.*

[*gergely90.nagy@yahoo.com*](mailto:gergely90.nagy@yahoo.com)

As part of the multidisciplinary conference "TAVASZI SZÉL" held on 1st-3rd May 2019, I would like to present a topic important to my doctoral thesis. After the end of the First World War, the victorious powers layed as foundation for their new world order the League of Nations. One such organisation based on the principle of cooperation between nations had long been beheld by politicians and thinkers - the League of Nations was the first organisation of this kind. The idea of the League came from Secretary of State for Foreign Affairs Sir Edward Grey who proposed it to President Woodrow Wilson. The US President received the British proposal without extraordinary enthusiasm. The United States was but a neutral observer of the European war then. With time, founding such an organisation became the main thought of President Wilson. When the US declared war on the Central Powers, Wilson's Fourteen Points included founding a "League of Nations". However the US itself did not join the League, which had considerable effect both on the organisation's future and the post-war order. Contrary to popular belief the League's failure was not due to the US Senate or resistance from European powers. It's demise had more complex reasons, because at that time the US politicians and the great majority of the public opinion supported the League. The debate regarding the League was more about the aims and mechanisms of the organisation rather than questioning it's existence altogether. In my presentation I would attempt to present the political, diplomatic and societal processes and debates which led to the United States distancing itself from the League of Nations. I emphasize those American ideas and goals which rose within the US administrations after Wilson regarding possible alternatives for the League of Nations and the world at large.

**Régensek és kancellárok-az uralkodó helyettesítése Skóciában (1567-1638)**

## Papp Ákos

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Történelemtudományi Doktori Iskola, PHD- hallgató

Történelemtudomány

[*akossmester@gmail.com*](mailto:akossmester@gmail.com)

A Skót Királyság történelmében 1390 és 1625 között nem lépett trónra nagykorú király, illetve királynő. Az ismétlődő királyi kiskorúságok idején a kormányzást a középkorban több konstrukcióban oldották meg ( régenstanácsok, régensek, kormányzók), míg a XVI. században egyre inkább a régensi „intézményt” alkalmazták. Az 1603-as perszonálunió ( The Union of the Crowns) után pedig a király tartós távollétének kérdését kellett megoldani, hiszen az uralkodó Edinburghból új királyságának fővárosába, Londonba költözött. Ebben az időszakban kancellárok kormányoztak a király helyett. A kutatás alapvetően az 1567-1578 közötti régensi időszakot valamint az 1603 utáni intervallumot vizsgálja, azonban érintőlegesen az uralkodó nagykorú kormányzása is említésre kerül előzményként és következményként egyaránt. VI. Jakab király helyett négy régens kormányzott: Moray grófja (1567-1570), Lennox grófja ( 1570-71), Mar grófja (1571-1572) és Morton grófja (1572-1578). A régensek mint ideiglenes államfők irányították a külpolitikát, hadúri funkciójuk is ,valamint a parlamentben és annak párhuzamos intézményeiben helyettesítették a királyt. Megválasztásuk ( acceptance of the regiment) és eskütételük a rendi konvenciókon zajlott. Ugyanez a testület ( és természetesen a parlament) elvben le is válthatta őket, erre a döntésre egyébként sor is került 1578-ban Morton esetében. A régenseket sokan akarták eltávolítani tisztségükből és mivel ez meglehetősen nehézkes eljárás volt, ezért többször inkább a jóval „egyszerűbb” orgyilkosságot alkalmazták ellenük. 1603 után a kancellárok kormányozták az országot VI. Jakab (1567-1625) illetve I. Károly (1625-1649) királyok helyett. Ebben az időszakban a király egyes történészi vélemények szerint „távirányítással” kormányzott (government by remote control). Ekkor háttérbe szorultak a rendi gyűlések és előtérbe került a főnemesek által uralt titkos tanács (privy council). A mindenkori kancellárnak ( különösen Dunfermline grófjának) azonban óvatosan lavíroznia és egyensúlyoznia kellett a „három hatalmi” központ”: az uralkodó, a tanács és a rendi gyűlés között, és így kormányozni az országot.Az „intézmények” a későbbiekben is szerepet kapott a politikatörténetben. A régensek megválasztása, leváltása, eskütétele szinte szó szerint megjelent az 1688-1689-es eseményekben, a trónfosztásnál és az új uralkodók trónra lépésénél. A XIX-XX században pedig, a Brit Parlament többször szabályozta ezt a kérdést törvényekben. A kancellári tisztség visszaállításának igénye napjainkban például a függetlenségpártiak törekvésének tűnik, mivel ez a rang az 1707-es reálunióval szűnt meg.

**Eszközök és motivációk. Kormányzati legitimitás és adófizetés kapcsolata Lengyelországban és Magyarországon**

## Pokornyi Zsanett

Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Politikatudományi Doktori Iskola

politikatudomány

[*pokornyi.zsanett@gmail.com*](mailto:pokornyi.zsanett@gmail.com)

Jelen tanulmány célja a kormányzati legitimitás és az adófizetési szokások kapcsolatának politikatudományi szempontú vizsgálata a magyar és a lengyel személyi jövedelemadó (SZJA) fizetés esetében.

Az adófizetés kérdését vizsgáló kutatók egyetértenek abban, hogy a rendszerváltást követően a kormányzati stratégiák és tevékenység jelentős szerepet játszottak a kelet-közép-európai régióban tapasztalható adófizetési szokások alakításában. A terület jelentősége ellenére azonban meglehetősen kevés kutatás vizsgálta az adófizetést befolyásoló tényezők körét, valamint a kormányzati tevékenység és az adófizetési szokások kapcsolatát. E kérdés azonban a régiónkban is kiemelt jelentőségű. Annak ellenére ugyanis, hogy az adófizetés-kutatások kezdeti időszakában a kutatók (az 1970-es évektől kezdődően) főként az adóhatóság állampolgári jogkövetésre gyakorolt hatásait vizsgálták, a kétezres években folyamatosan erősödő technológiai fejlődés, valamint az online felületek folyamatos bővülése nyomán az adófizetők és a hatóságok közötti kapcsolat is megváltozott. A hatóságok egyre kevésbé kerülnek közvetlen kapcsolatba az adófizetőkkel a mindennapi ügyintézés és az éves adóbevallás folyamatai során, mely miatt az adófizetési motivációk alakításában is feltételezhetően gyengült a szerepük. A technológiai fejlődés okozta változás, valamint a kormányzat és az adóhatóság közötti szoros együttműködés következtében feltevésem szerint a kormányzati szinten alkalmazott eszközök (például a kormányzat és az állampolgárok közötti kommunikáció) alapvető funkciót tölthetnek be az adófizetési szokások és az adófizetési hajlandóság alakítása során.

Jelen tanulmány a kormányzat legitimitásának adófizetésre gyakorolt hatásait vizsgálja. Kérdés, hogy a kormányzati legitimitás és az adófizetési hajlandóság között milyen kapcsolat fedezhető fel Magyarországon és Lengyelországban? Milyen főbb hasonlóságok és különbségek láthatók a két országban tapasztalt adófizetési gyakorlatok között?

Tanulmányom célja, hogy a magyar és a lengyel adófizetés összehasonlítása révén hozzájáruljon a kelet-közép-európai régió adófizetési szokásainak megismeréséhez. Felvetésem szerint a két eset az adófizetési szokások tekintetében jelentős hasonlóságokat mutathat, azonban specifikus jellemzőik okán (pl. az adórendereikben meglévő eltérések révén) különbségek is láthatók, melyből a hasonlóságok feltérképezése mellett az országokra jellemző főbb sajátosságokra is következtethetünk.

**Az Ungvári Királyi Görög Katolikus Kántortanitóképző-Intézet az I.világháború éveiben ( (1914-1918)**

## Rombai Tibor

Debreceni Egyetem, Történelem és néprajzi doktori iskola

Kutatási terület:Iskolai értesitők mint történelmi források az oktatás és a politika hatásáról Ungvár iskoláiban 1914-1944 között

[*tibor13@meta.ua*](mailto:tibor13@meta.ua)

Mivel a XX század folyamán Kárpátalja azon belül is Ungvár több államalakulathoz tartozott, sok dokumentum tűnt el vagy semmisült meg ezért az iskolai értesitők mint történelmi források is fontos helyet foglalnak el Ungvár iskoláinak kutatásáiban. A kutatás során azt próbálom megvizsgálni milyen hatással volt az I világháború az Ungvári Királyi Görög Katolikus Kántortanitóképző –Intézet müködésére az iskolai értesitők tükrében. Az iskolai értesitők segitségével lehetőségünk nyilik feltárni mindazon folyamatokat amelyek kihatottak az oktatásra, nemzetiségi és nyelvi viszonyok változásaira az I világháború alatt. Összehasonlitva az iskolai értesitőket a háború kezdetétől a háború végéig rálátást kapunk, hogyan változott meg a hadbavonult tanulók száma, hogyan oldották meg a behivott tanárok hellyetesitését, és miképpen nyilvánult meg a háború előrehaladtával a hadbavonult tanulók emlékének ápolása, és a jótékonysági adományozások megszervezése. Nem utolsó sorban pedig érdemes megemliteni a hazafias neveltetés jelentőségét a háború utolsó éveiben és a szegény tanulók támogatását a kántortanitóképző-intézet részéről. A magyar iskolai értesitők biblográfiáját 1996-2006 között Gráberné Bősze Klára és Léces Károly jelentette meg tizennégy kötetben. Mivel 1918-ban elcsatolt területekere vonatkozó adatok nem kerültek be a bibliográfiába ezért a kutatás jövöbeli irányaként a kántortanitóképző-intézet értesitőinek kutatását tűztem ki célul amelyek az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlását követő időszakabn jelentek meg (1919-1944).

Kulcsszavak:iskolai értesitők, hadiérettségi,ifjusági egyesületek,.hadikötvények, I világháború

**A hazai táplálkozástörténeti kutatás problematikája**

## Rupčić Hajnalka

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

Történettudomány

*hajnalka.rupcic@gmail.com*

A táplálkozás mindennapjaink szerves részét képezi, fontossága mindenki számára egyértelmű, mégis hosszú ideje a történeti kutatás perifériájára szorult. Akárcsak külföldön, hazánkban is rendkívül kevesen foglalkoznak ezzel a témával annak ellenére, hogy az emberi lét egy jelentős része e tevékenység köré szerveződik, s meghatározza identitásunkat, alakítja kultúránkat, hatással van társadalmi életünkre, sőt a társadalomban betöltött státuszunkat is kifejezhetjük általa. Mivel azonban ez egy megszokott cselekvés, így nem érezzük szükségét a mögötte húzódó ok-okozati összefüggések részletesebb megismerésének. Ehhez járul még számos kutatásmódszertani probléma, valamint e terület multidiszciplináris jellege, mely csökkenti a téma iránti érdeklődést. Feltehető tehát a kérdés, hogy van-e egyáltalán helye a táplálkozásnak a történeti kutatásban, s ha igen, miért nem tudott a történeti tudományok többi ágához hasonlóan intézményesülni. Mire lenne szükség ahhoz, hogy ez a kutatási terület önálló intézményként jelenjen meg a történettudományban s mindez milyen előnyökkel járna, illetve milyen nehézségekkel találja szemben magát az a kutató, aki táplálkozástörténeti témát választ. Ezen kérdések megválaszolására kerül sor előadásomban, majd az ezt követő tanulmányban.

Ahogy már utaltam rá, a fentiek nemcsak hazánk táplálkozástörténetét, hanem a külföldi kutatást is nagymértékben érintik. Bár a Nyugat e kérdésben is előttünk jár, mégsem intézményesült mindenhol ez a kutatási terület. Ezekről a folyamatokról többek között Günter Wiegelmann német néprajzkutató és Hans Jürgen Teuteberg történész-szociológus művei adnak átfogó képet. Közös munkájuk, az „Unsere tägliche Kost” címen megjelent kötet kiváló kiindulási alapként szolgál minden táplálkozástörténész számára, igaz sok esetben etnológiai nézőpontból vizsgálja a táplálkozást, ám megállapításaik történeti szempontból is megállják a helyüket. Hazánk táplálkozástörténeti kutatásainak legjelentősebb képviselője Kisbán Eszter néprajzkutató, aki Wiegelmann-nal és Teuteberggel együtt részt vett az európai táplálkozástörténet megalapításában. Munkáik segítségével szeretném bemutatni a táplálkozástörténet európai és hazai állását, rávilágítva az eddigi eredményekre és hiányosságokra.

A táplálkozástörténet népszerűségének terjedését nehezíti a téma kutathatóságának korlátozottsága, az egységes források hiánya és a túl vegyes kutatási módszerek használata. Bár kezdetben nagyobb hangsúlyt kaptak a kvantitatív elemzések, napjainkra egyre gyakoribbá vált a kvalitatív analízis is. Előbbi főként a számadáskönyvek esetében alkalmazandó, utóbbi elsősorban a szakácskönyvek, naplók, levelek, étrendek vizsgálatakor bír nagyobb jelentőséggel, de általában mindkét módszer használata javasolt a forrástípus által megkívánt arányban. Mivel a szükséges információk az egyes forrásanyagokban gyakran elszórtan, s kis mennyiségben vannak jelen, a megfelelő adatok fellelése felettébb időigényes. Ezen felül e tudományterület interdiszciplináris volta miatt a táplálkozás, mint téma túlságosan terjedelmes, s valójában több történeti ághoz is sorolható lenne, mely felveti intézményesülésének jogosságát, de nem zárja ki azt. A táplálkozástörténet intézményesülése, kutatási témáinak, s módszertanának rendszerezése elősegítené a kutatást, s ezzel együtt a téma iránti kutatói érdeklődést is serkentené, kitöltve azokat a fehér foltokat, melyek eddig feltáratlanul maradtak.

**Piac, tulajdonviszonyok, források – a romániai magyar napilapok elmúlt harminc évéről**

## Sarány Orsolya

Debreceni Egyetem

Humán Tudományok Doktori Iskola

Szociológia

*saranyorsi@gmail.com*

Az 1989-es romániai rendszerváltást a romániai sajtó rendkívül gyorsan és érzékenyen reagálta le, szinte maga is részese volt a folyamatoknak. A kommunista rendszer fennállásának utolsó napján 31 magyar (vagy kétnyelvű) sajtótermék létezett Romániában, ezek – a többnyire megyei pártlapok – a forradalom alatt újultak meg: a szerkesztőségek megszabadultak a párt beépített embereitől, a cenzoroktól, és egy spontán privatizációt követőn a saját kezükbe vették a lapok irányítását.

A váltás hirtelen lereagálását bizonyítja, hogy míg december 22-én a *Megyei Tükör* (Sepsiszentgyörgy), az *Igazság* (Kolozsvár), a *Vörös Zászló* (Marosvásárhely) volt a szocializmus vívmányainak szócsöve, egy nappal később már *Háromszék*et, *Szabadság*ot és *Népújság*ot lapozhatott az olvasó. Hasonló gyorsasággal, néhány nap leforgása alatt újult meg a teljes romániai magyar nyomtatott sajtó: az országos terjesztésű *Előre* a *Románia Magyar Szó*vá alakult, a *Vörös Lobogó* (Arad) *Jelen*, a *Szabad Szó* (Temesvár) *Temesvári Új Szó*, míg a *Fáklya* (Nagyvárad) *Bihari Napló* névvel jelent meg a szabad rendszer első reggelein. A romániai szocializmus magyar nyelvű print médiája a mai napig a magyar nyomtatott sajtó gerincét képezi, az elmúlt rendszerből örökölt lapok a mai napig napi-, heti-, havi- rendszerességgel megjelennek, tájékoztatnak, kultúrát közvetítenek, identitást, nyelvet őriznek és erősítenek.

Noha a rendszerváltás a sajtó szerkezetében nem hozott radikális változást, a tartalmi és gazdasági váltás és a tulajdonosváltás azonnal megtörtént, a nyomtatott sajtó gazdasági helyzete az elmúlt három évtized alatt folyamatosan formálódott, alakult, az olvasói szokások változása, az elektronikus média térnyerése, illetve az online média és a közösségi média nagyarányú térhódítása pedig számos kihívás elé állította a print médiát. Mindezen problémákkal, a nyomtatott sajtó küszködéseivel, alakulásával, változásával, megoldáskeresésével azonban a romániai szakmai körökben nagyon kevesen foglalkoznak.

Előadásomban ezeket a gazdasági nehézségeket, tulajdonosváltozásokat kívánom körül járni az 1989 óta megjelent hazai szakirodalom és a sajtó tükrében, a romániai magyar napilapok megjelenési helyét és példányszámát, az anyagi és tulajdonosi hátterét, kilátását, jövőképét, valamint a támogatásokat, kiemelten a 2010-es évek közepétől, Magyarországról érkező támogatásokat érinteném.

**A csendőremigráció nyelve: a Bajtársi Levél elemzése kvantitatív megközelítéssel**

## Sárhegyi Tamás

Pázmány Péter Katolikus Egyetem Történelemtudományi Doktori Iskola

Történelemtudomány

*sarhegyi.tamas@gmail.com*

Előadásom témáját a készülő disszertációm egy fejezetének körvonalai adják. A kanadai magyar emigráción belül kutatásom egyik fókusza a veterán emigráció, azon belül is a volt csendőrök közössége, akik 1945 után több ezren hagyták el hazájukat és kerestek új otthont szerte a világon. 1947-ben Graz-ban alakult meg a Magyar Csendőri Bajtársi Asztaltársaság, majd 1949-ben változtatták meg nevüket Magyar Királyi Csendőri Bajtársi Közösségre (MKCSBK). Célja a volt magyar csendőrség összetartása, egymás támogatása és az információáramlás biztosítása. Ennek érdekében hozták létre 1948-ban a *Bajtársi Levél* című kiadványt. A 2000-es évek közepéig kiadott és változó terjedelemben, formában, műfajban és minőségben megjelenő *Bajtársi Levél* elemzésének számos iránya és lehetősége adott.

Bemutatásra kerülő előadás témája a kiadvány első tíz évéről (1945**–**1957) készült elemzés, amely kitér a *Bajtársi* *Levél* strukturális tulajdonságaira, gyakori tartalmi elemeire, olyan nyelvi jelenségeire, amely kapcsolatba hozható a közösség identitáskonstrukcióival. Felvázolom azt a jelenséget, amely során az egykori fegyveres szervezet tagjai és hozzátartozói a szétszórt mikroközösségek viszonylag egységes csoportjává váltak, és egy virtuális emlékező közösségeként jelentek meg a *Bajtársi Levelen* keresztül.

A történeti sajtókutatás módszertanában általános kvalitatív tartalomelemzésen kívül, a digitálisan kereshető formátum lehetővé teszi a kvantitatív elemzést. A különböző korpusznyelvészeti, szövegbányászati módszerek és eszközök alkalmazásával olyan adatok nyerhetők ki a vizsgált szövegkorpuszból, amelyek reflektált elemzése a nyelvi szintből kiindulva vezetnek el egy közösség mélyebb megismeréséig. Az alkalmazott módszertan rövid ámde szükséges bemutatás után, ismertetem a lefuttatott szógyakoriság, kontextus vizsgálat és érzelemdetektálás eredményeit, amelyet a vizsgált emigrációs közösség történeti keretein belül értelmezek.

**Szociálpolitika és a paraszti társadalom**

## Sári Tamás

Képzőintézmény: Debreceni Egyetem Történelem és néprajz doktori iskola

Tudományterület: szociálpolitika és néprajz

*E-mail cím:* [*tamassari3@gmail.com*](mailto:tamassari3@gmail.com)

Doktori kutatásom, melyet *Szociálpolitika és a paraszti társadalom* címen tárok a publikum elé, a néprajz és a szociálpolitika diszciplínák metszetében helyezkedik el. Azt vizsgálom, hogy a szociális intézményrendszer kiépülése előtt, hogyan oldották meg a szociális problémákat a paraszti társadalom tagjai. Annak ellenére, hogy az előző század elején már megjelentek a szociálpolitikai intézmény rendszer első elemei és a jóléti állam megvetette lábát kontinensünkön és ma is léteznek családi kötelékből adódó biztonsági hálók, mégis látható az a folyamat, mely szerint a szociális biztonságot a jóléti államtól remélhettük egyre inkább, ahogy teltek az előző század évtizedei. Így a kutatásom célja összevetni a szociális problémák megoldását a múlt századfordulós paraszti társadalom családi kötelékekre támaszkodó és a mai intézményes megoldásokat segítségül hívó gyakorlatai közt.

Kutatási kérdésként megfogalmazom a következőt: hogyan oldotta meg a paraszti társadalom a szociális problémáit a mai ellátórendszerhez viszonyítva?

Hipotézisként állítom: a paraszti társadalom családi kötelékek hálójában működő szociális biztonsági rendszere minden jelentős szociális bajra választ adott, bár alacsonyabb színvonalon a vizsgálat másik oldalához képest. Munkám során a fenti hipotézis mellett érvelek.

A kor meghatározásában olyan tényezők játszottak szerepet, mint a paraszti kultúra utolsó évtizedeinek meghatározása és a még élő interjú alanyok felkutatásának lehetősége. A dimenziók meghatározásában pedig olyan néprajzi kategóriákat kerestem, melyek a szociálpolitika perspektívájából is relevánsak, így a nők, az idősek, a család, a szomszédsági kapcsolatrendszer és egyéb területek.

A módszertanról elmondható, hogy a teljes kutatás mélyinterjúkkal kívánja alátámasztani állításomat, a kutatás első része azonban a szakirodalmi leírásokat veszi alapul, s veti össze a jelenleg hatályos jogszabályi rendelkezésekkel. Példának okáért: összehasonlítást nyer Tárkány Szücs Ernő Magyar jogi népszokások című munkájának szociális tartalma a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvénnyel. Tehát egyik oldalon a paraszti társadalom szociális megoldásai a néprajzi szakirodalom, másik oldalon pedig napjaink ellátórendszere. A munkám második része, hogy ezeket a szerves megoldásokat egy szűkebb vizsgálati populáción, Hajdúdorog idős lakosságán mélyinterjús megoldással vizsgáljam meg az adott időszakra vonatkozóan.

Eredményeim során arra jutottam, hogy a legtöbb problémára, melyre az ellátórendszer választ ad, a nagycsalád is igyekezett választ találni, az egyébként számos különbség mellett.

A munka szakirodalmi környezetbe való illeszkedése kapcsán elmondható, hogy mind a szociálpolitika történetét, a paraszti társadalom szociális vetületét, a hajdúsági és a hajdúdorogi néprajzi szakirodalmak táborát is gyarapíthatja, a hangsúly viszont ez utóbbira tevődik, így kevésbé szociálpolitikai, annál inkább néprajzi munkáról beszélhetünk.

A fenti munka eredményeit kívánom bemutatni dióhéjban példaként kiemelve egy-egy területet.

*Kulcsszavak:* paraszti társadalom, szociálpolitika, családi alapú szociális ellátórendszer, Hajdúdorog

**A hatalmi egyensúly és a királyi előjog az 1701. évi angol „pamfletháború” idején született politikai értekezésekben – Charles Davenant és Jonathan Swift pamfletjeinek összehasonlítása**

## Schvéd Brigitta Kinga

Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Interdiszciplináris Doktori Iskola, Középkori és Koraújkori Doktori Program

Történettudomány

*schvedbrigitta@gmail.com*

A 17. század második felétől Európa-szerte egyre több értekezés született a hatalmi egyensúly (*balance of power*) eszményéről, amely a 17–18. század fordulójára az európai politika mellett az angol bel- és külpolitika fogalomtárába is bekerült; a toryk és whigek egymással való versengése kiélesedett a belpolitikai, illetve az európai hatalmi egyensúlyról kialakult különböző vélemények mentén. A szigetország pamfletírói úgy vélték, hogy Anglia a „kéz, amely megtartja az egyensúlyt” Európában. Erre az egyensúlyra veszélyt jelentett XIV. Lajos francia király és I. Lipót német-római császár egymással rivalizáló politikája, amelynek hátterében a spanyol örökség kérdéses alakulása állt. Az angol uralkodó, III. Vilmos (1689–1702) egyensúlypolitikája a két európai monarchia egyensúlyban tartására, az európai hatalmi egyensúly ellenőrzésére irányult.

Előadásom tárgyát III. Vilmos uralkodásának utolsó évei, konkrétan az 1701. évi angol „pamfletháború” során született politikai értekezések elemzése képezi. Az egyes értekezéseket egy új megközelítési szempontból, a hatalmi egyensúlyról való kortárs vélekedés kontextusában vizsgálom. Jelen előadás két fontos kortárs szerző, Charles Davenant (1656–1714) és Jonathan Swift (1667–1745) 1701. évi értekezéseinek részletes elemzésére terjed ki. Davenant esetében a vizsgálat tárgya az „Értekezés a hatalmi egyensúlyról” (*Essay Upon The Ballance of Power*) című politikai pamfletje, amely két másik értekezésével egy kiadásban jelent meg 1701 elején, amelyek „A háború, a béke és a szövetségkötések joga” (*The Right of Making War, Peace and Alliances*), illetve az „Univerzális monarchia” (*Universal Monarchy*) címeket viselik. Swift esetében a vizsgálat középpontjában a „Diskurzus az athéni és római nemesek és a köznép közötti versenyről és széthúzásról” (*Discourse of the Contests and Dissentions between the Nobles and the Commons in Athens and Rome*) című értekezése áll. Swift egyensúlyról vallott nézetei komoly vita tárgyát képezték a kortársak között – Davenant, James Drake vagy Charles Leslie 1701. évi értekezéseinek Swift írásával történő összevetése során még inkább kidomborodik Swift „ősi egyensúly” (*ancient balance*) fogalma, amely a szisztematikus korlátok között tartott királyi előjog (*royal prerogative*) fontosságát hangsúlyozta, szemben a rivális és „modern” egyensúly-fogalmakkal, amelyek vagy teljesen eltörölték a királyi előjog szerepét (lásd Davenant vagy Drake), vagy korlátlanul dicsőítették azt (lásd Leslie). Swift egyik fő állítása, hogy a belpolitikailag hatékony királyi előjog, azaz az uralkodó képessége nemesei és a köznép érdekeinek kiegyensúlyozására az egyetlen hatékony eszköz, amellyel az uralkodó valódi kiegyensúlyozó szerepet tölthet be egy kiépülő univerzális monarchia fenyegetésével szemben. Mindegyik említett értekezés esetében elmondható, hogy a hatalmi egyensúly kérdésköre mellett részletesen kitérnek a királyi előjog szerepére is, így előadásomban központi szerepet kap mindkét fogalom tisztázása.

Az említett pamfletek elemzése révén arra kívánok rávilágítani, hogy az utrechti békerendszert (1713–1714), illetve a spanyol örökösödési háborút (1701–1714) megelőzően a hatalmi egyensúly elve milyen értelemben töltött be egyre fontosabb szerepet az angol bel- és külpolitikában, és milyen kapcsolatban állt a fogalom értelmezése a királyi előjog fogalmának tartalmával. Előadásom tárgya doktori kutatásom részét képezi, melyben a hatalmi egyensúly elvének 17–18. századi kortárs angol recepcióját vizsgálom különböző médiumokon, illetve a hatalmi egyensúly politikai ikonográfiáján keresztül.

**A washingtoni haditengerészeti szerződés hatása Japán belpolitikájára**

## Szabó Levente Gábor

Szegedi Tudományegyetem

Történelem- és politikatudományi szekció

[*levriker@gmail.com*](mailto:levriker@gmail.com)

Az első világháború után beinduló haditengerészeti fegyverkezési verseny a győztes Antant hatalmak közötti egységet megbontani látszott. Miután az amerikaiak, Harding elnök vezetésével, tudomást szereztek arról, hogy a britek a Csendes-óceánon szeretnék rendezni az erőviszonyokat, összehívtak egy konferenciát Washingtonban, amely a Csendes-óceáni helyzet rendezése mellett, a kialakuló fegyverkezési versenynek is véget kívánt vetni. A washingtoni haditengerészeti konferencia a Négyhatalmi, Öthatalmi és Kilenchatalmi megállapodásokat szülte, melyek rendezték a csendes-óceáni helyzetet, a haditengerészeti helyzetet és Kína helyzetét.

Az öthatalmi szerződést, mely a csatahajók számának és méretének meghatározásáról szólt, Japán csak szükségből fogadta el, ugyanis nem lett volna képes lépést tartani csatahajók építése terén az Amerikaiakkal. A japán haditengerészeti gondolkodás a következő 20 évben a szerződés hasznossága köré összpontosult. Létrejött a szerződés párti és szerződés ellenes tábor, melyek vezetői magas beosztásban voltak a japán haditengerészetnél és igen nagy hatásuk volt a belpolitikára.

Kutatásomban ennek a két pártnak az összecsapását vizsgálom és, hogy ez az ellentét hogyan befolyásolja Japán politikai berendezkedését egészen a második világháború kitöréséig. A szerződés ellenes tábor hasonlóképpen állt a limitációkhoz, mint ahogy Németország állt a Versailles-ban kötött békeszerződés korlátozásaihoz. Annak ellenére, hogy Japán önkéntesen írta alá a szerződést sokan úgy látták, hogy ezzel Japán elvesztette önállóságát és önkéntesen lemondott arról a politikáról mely lényegében 1895 óta sikeresen működött, vagyis az európai mintájú agresszív expanzióról.

A belpolitikai harc még javában folyt az 1930-as első londoni haditengerészeti egyezmény aláírásáig, azonban az 1936-os második londoni haditengerészeti szerződést már Japán nem írta alá, egy évvel később pedig - Japán szemszögéből - megkezdődik a második világháború, Kína 1937-es megtámadásával.

**Az Öthatalmi szerződés a valóságban**

## Szabó Levente Gábor

Szegedi Tudományegyetem

Had- és rendészettudományi szekció

[*levriker@gmail.com*](mailto:levriker@gmail.com)

Az első világháborút lezáró Versailles-i és Trianoni békeszerződésekről már mindenki hallott, érthetően hisz Európában ezeknek volt a legnagyobb jelentősége. Az amerikaiak azonban miután elálltak az európai ügyektől, egy saját konferenciával próbálták meg rendezni a levegőben lógva hagyott ügyeiket. A konferencia a washingtoni haditengerészeti konferencia névre hallgatott, ahol rendezni kívánták a csendes-óceáni és kínai helyzetet. A születendő Négyhatalmi és Kilenchatalmi megállapodások mellett azonban egy Öthatalmi szerződés is született mely a kialakuló haditengerészeti fegyverkezési verseny megállítása céljából jött létre.

Az Öthatalmi szerződés moratóriumot hirdetett csatahajók gyártása terén, továbbá limitálta a fegyverzetüket, vízkiszorításukat illetve megszabta az egyes aláíró országok csatahajó flottájának össztömegét. Amit nem szabott meg a szerződés az a csatahajók aránya.

Előadásomban azt kívánom bemutatni, hogy a források, szakirodalmak és enciklopédiák hasonlóképp teljesen rosszul tüntetik fel a szerződés lényegét és a mai napig lényegében egy könnyen összefoglalható ámde helytelen aránypárral jellemzik azt „5:3” Ez az aránypár az, amely rendszeresen előkerül, ha a szerződésről szó esik. Ez arra enged következtetni, hogy ameddig az Egyesült Államok vagy az Egyesült Királyság 5 csatahajóval rendelkezhettek addig Japán mindössze 3 csatahajót építhetett. Leszámítva, hogy új hajókat csak igen különös esetben lehetett csak építeni, az arány csak a teljes vízkiszorítás terén volt látható, darabszámban egy esetben sem.

Japán számára 315,000 tonna volt a maximális vízkiszorítás csatahajók terén, az Egyesült Államoknak pedig 525,000 tonna. Ezekből az adatokból láthatjuk, hogy az 5:3 arány igen nyilvánvaló. Ha a darabszámot szeretnénk megvizsgálni, láthatjuk, hogy mivel Japán nagyobb és erősebb hajókat épített így mindössze 10 csatahajó üzemeltetésére volt elég, addig az amerikaiaknak 18 csatahajó kijött, mivel könnyebbek voltak kevesebb fegyverzettel. Láthatjuk tehát, hogy ha darabszámot nézünk az arány 18:10 lesz tehát gyakorlatilag kétszer annyi.

Ilyen és hasonló problémákat szeretnék bemutatni előadásom során. Kitérek a repülőgép hordozók problémájára, a cirkálók kétes helyzetére, valamint a tengeralattjárók limitálására.

**Az életmód-és életminta változása Pusztinában a hozomány tükrében**

## Timaru Carina

Debreceni Egyetem – Történelem és Néprajz Doktori Iskola

Társadalomtudomány, Néprajz, Bölcsészettudomány

[*timarucarina@yahoo.com*](mailto:timarucarina@yahoo.com)

Kutatásom során megvizsgáltam a pusztinai családok életében lévő alapvető változásokat, amelyek a 20. század második felében, történtek és azok hogyan tükröződnek a lakodalmas szokásokban, a menyasszony hozományának szerkezetében. Érdeklődésem legfőképp arra összpontosult, hogy mennyire változtak a követendő életminták Pusztinán, maradtak-e meg azonos elemek a lakodalmi ajándékozásban, milyen jellegű (ingó vagy ingatlan) ajándékokat adományoztak a helyiek, mennyire tért el az ajándéknak nagysága a különböző fokozatú rokonok esetében, és nem utolsó sorban arra voltam kíváncsi, hogy az emberek és a tárgyak, valamint életmódjuk és életmintáik között milyen kapcsolatok működnek.

Elemzéseimet elsősorban három nemzedék (nagymama, anya, unoka) hozományának füzetbe írt jegyzékére építem, amiből kiderül, hogy az 1962-es kollektivizálás és az 1989-es rendszerváltás után hogyan változott az ajándékozás, mit tekintettek követendő életmintának a pusztinai emberek. Ugyanakkor elsősorban a résztvevő megfigyelést alkalmaztam, majd elemzéseimet és következtetésemet helyszínen készített interjúkra is alapoztam. Ezt jelentős mértékben elősegítette a családi fotók és kéziratok vizsgálata is.

Kutatásom három részből tevődik össze. Az első részben csak is kimondottan a rituális tárgy használatra összpontosítok és a tárgyak funkcióinak jelentéseire. A második részben három teljes menyasszonyi hozomány összetételét vizsgálom meg. Végezetül pedig a pusztinai lakodalom gazdasági hátterére, az ajándékozás tárgyi és pénzügyi kereteire kívánok rávilágítani.

A pusztinai közösségnek mind a mai napig van egy erős belső koherenciája, lokális kulturális, erkölcsi, felekezeti-vallásos identitása és szokásrendje. Mindez alapvetően meghatározza, elősegíti a közösségi normák és kötelességek tiszteletben tartását, a helyesnek tartott életminták követését. Ez érvényesül a modern hozományok összeállításában is, még akkor is, ha azt már nem házi szőttesekből, varrottasokból állítják össze, hanem korszerű javakból, tárgyakból.

Kutatásaim során arra a következtetésre jutottam, hogy ebben a csángó faluban is folyamatosan alakult az életmód, állandóan változtak a követendő életminták.

**Migráció, uralom és státusz: A migráció republikánus és feminista szemmel**

## Ujlaki Anna

Budapesti Corvinus Egyetem, Politikatudományi Doktori Iskola

Politikaelmélet

*annujlaki@gmail.com*

Sokak szerint az új évezred egyik legégetőbb társadalmi kérdése a migráció. Bár az ember mindig is mobilis lény volt, úgy tűnik, mára egyre több ember kényszerül az otthona elhagyására, miközben azok száma is növekszik, akik az egyéni mérlegelési lehetőségeik szélesebb köre ellenére vállalnak munkát, telepednek le, vagy folyamodnak akár állampolgárságért is egy idegen államban. Bármilyen motiváció is álljon az emberek határokon átnyúló mozgásának hátterében, ez a fajta migráció egyre több kihívást von maga után, aminek következtében egyre több irányból éri kritika a nemzetközi migrációs rezsimeket, illetve az egyes államok bevándorláspolitikáját. Az előadás célja a migráció témájának diszkusszióját domináló liberális politikaelmélettel szemben a téma egy alternatív tudományos megközelítésének rekonstrukciója. Az előadás amellett sorakoztat fel érveket, hogy a kortárs *republikánus* politikaelmélet és a kortárs liberális *feminista* politikaelmélet bár alapvetően nem a migráció témájára fókuszál, mégis számos olyan kritikát és érvet foglal magában, amelyek alkalmasnak bizonyulhatnak a téma egy pontosabb, a valóságra jobban reflektáló, a nemzetközi migrációban rejlő kihívásokat alaposabban szemügyre vevő megközelítésének megalkotására. Bár mindkét vizsgált irányzat képviselői köréből találkozhatunk a migráció normatív megközelítéseinek kritikájával, illetve „republikánusnak” vagy „feministának” nevezett szubsztantív észrevételekkel, ezek messze nem nevezhetők a nemzetközi migráció szisztematikus elméleti elemzésének vagy kutatási programjának. Az előadásban arra teszek kísérletet, hogy bemutassam, az elsősorban az *uralom* (domination) fogalma által összekapcsolható kortárs republikanizmus és feminizmus nézőpontja sok szempontból hasonló, illetve amellett érvelek, hogy a migráció tekintetében mindkét irányzat hasonló normatív következtetésekre vezet. Ennek részeként rámutatok, hogy bár a feminista ügyként tekintett migráció első látásra sokkal radikálisabbnak tűnhet a republikánus szerzők nézeteinél, valójában a kortárs republikanizmusban is explicit a társadalmi intézmények radikális megváltoztatásának igénye. Ennek ellenére az előadásban arra teszek kísérletet, hogy a két irányzatnak a migrációra alkalmazható állításait és kritikát figyelembe véve megfogalmazzam azokat a *minimális* követeléseket, amelyek egy republikánus *és* feminista megközelítésből a migráció elméleti és gyakorlati megközelítése kapcsán felmerülhetnek. Amellett érvelek, hogy ez az alternatív nézőpont a *státusz* fogalmában összpontosul, ami miatt nemcsak az állampolgárság fogalmának inkluzívabbá tételére lehet szükség, hanem az állampolgári státusszal nem rendelkezők uralmi helyzetének azonosítására, illetve az ilyen uralmi viszonyok felszámolásának biztosítására is.

**Újpétery Elemér diplomata tevékenysége az írásos emlékek nyomán**

## Uzonyi Anita

Debreceni Egyetem

Történelem

[*uanita93@gmail.com*](mailto:uanita93@gmail.com)

Tervezett előadásom címe is jól mutatja, hogy kutatásom alanya – Újpétery Elemér – korántsem átlagos diplomáciai tevékenységének bemutatását tűzi ki célul. Feltárása során nem csupán tényszerű adatokra, szakirodalmi leírásokra törekszem, hanem a róla, általa született (korabeli, visszatekintő) írásos emlékek képezik fókuszát előadásomnak.

Újpétery Elemér a két világháború között tevékenykedett diplomataként, bár nem az első vonalat képviselő politikusok közé sorolható, a „szürke eminenciális” jelzőt igen merész vállalkozás személye felé használni. Életéről, munkásságról eddig még nem született monográfia, így célom, hogy az életpályája egészét célzó kutatást végezzek. Diplomata pályája abszolút nem jellemezhető középszerűként, hiszen tehetségének és a korszak körülményeinek hatására igen felívelő pályát futott be. Az előadásom során az idáig vezető út felvázolása elengedhetetlen, de a prezentáció fókuszában az 1940-es évek eleje, avagy Lisszaboni tevékenysége áll. Kutatásom során mind személyes, mind politikai hagyaték birtokába jutottam, így ezt a felvázolást ezek segítségével teszem meg, némi elemzéssel és magyarázattal. Úgy hiszem, hogy így még inkább betekintést nyerhetünk egy diplomata életének mindennapjaiba, olykor nehézkes döntéshozatalaiba.

Kutatásom egyik fő hipotézise, hogy a két világháború közötti kiútkeresést, a- mi a második világháború végefelé éri el csúcspontját - miként éli meg egy korabeli diplomata. Több követi jelentés érinti ezt a problémát, illetve egyfajta személyiségváltozáson is keresztül megy a szóban forgó diplomata – amit egyébként egy pszicho biográfiai vizsgálat során szintén érdemes vizsgálat alá vonni. Ez nem véletlen, hiszen karrierjének elején Imrédy Béla személyi titkárjaként dolgozott, a tény ismerete az adott hipotézis vizsgálatok releváns, hiszen a német kapcsolatok prioritása domináns szerepet kap. Házassága Imrédy Béla unokahúgával szintén a „németbarátságát” erősíti, ám életpályájának vizsgálatakor ez a kijelentés mégis cáfolatot kap. Az 1940-es évek idején az egyre erősebb angol orientáció érvényesül, ami párhuzamba vonható a magyarországi kiugrási eseményekkel.

Ezen túlmenően fontos politikai események résztvevőjeként tartható számon, mint például az első német kapcsolatfelvételek – találkozás Hitlerrel, vagy említhető az első bécsi döntés. Kapcsolatai is szerteágazóak, olyan exponált jelentőségű pozícióval rendelkező politikusokkal állt bizalmi kapcsolatban, mint Teleki Pál, Imrédy Béla, Kánya Kálmán stb.

Mindezek alátámasztására szolgálnak az írásos emlékek- követi jelentések, visszaemlékezések, levelezések – melyek útján kívánom életpályáját bemutatni.

**A magyar emigráció „természetes közlönye”: az Alleanza című lap története**

## Varga Dániel

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Történelemtudományi Doktori Iskola, Új- és jelenkori egyetemes történelem Doktori Program

*vargasvd01@gmail.com*

Az *Alleanza* (Szövetség) című lap leginkább onnan ismeretes, hogy az 1862. május 18-ai számában került a nagynyilvánosság elé a híres Duna-konföderációs tervezet, illetve két héttel később Kossuth „felvilágosításai” az írással kapcsolatban. A magyar nyelven írott publikációkban a hetilap szinte csak akkor került rövid említésre, amikor a nevezetes tervezet bemutatására vállalkoztak, s olasz nyelven is idáig mindösszesen egy rövid tanulmány és egy alfejezet foglalkozott kimondottan az újság történetével, de akkor is főleg a híres május 18-ai szám került fókuszba. A tanulmány célja, hogy levéltári források segítségével bemutassa a lap létrejöttének a történetét, politikai irányvonalát, illetve anyagi fedezetének hátterét.

Az 1860-as évek elején Itália számára a magyar emigráció szerepe a francia támogatás elvesztése után – azaz a villafrancai fegyverszünet, illetve a zürichi békeszerződés megkötését követően – felértékelődött. Mivel Velence helyzete miatt bármikor lehetett arra számítani, hogy kitör egy újabb háború az Olasz királyság és a Habsburg birodalom között, ezért a piemonti udvar hozzálátottahhoz, hogypéldául hatékony sajtópropaganda segítségével szövetségeseket találjon magának a Bécs által elnyomott népek között. Helfy Ignác, az olaszországi magyar emigráció egyik jeles tagja 1862-ben egy olyan újságot alapított Milánóban *Alleanza* címmel, amely szolgálni kívánta mind az emigráció, mind Torino érdekeit.

Helfy közel hat éven keresztül a lapot, amelyet egyszerűen csak az olaszországi magyar emigráció természetes közlönyének nevezett. Az újság működése során folyamatosan értesítette az olasz közvéleményt a magyarországi eseményekről, igyekezett bemutatni a magyar emigráció tevékenységét, illetve cikkeivel a római és a velencei emigráció érdekeit is kívánta szolgálni. Bár Helfy kapott némi anyagi segítséget a magyar emigráció tagjaitól, azonban a fő anyagi támogató az olasz kormány volt, amely amellett, hogy havi rendszerességgel küldött pénzt, egy nyomdát is adott a szerkesztőségnek. A lap üzemeltetése azonban nem ment problémamentesen, mivel Torinó gyakran csak késve küldte a szokásos havi támogatását, illetve a lapnak nem sikerült annyi előfizetőre szert tennie, hogy önállóan is működni tudjon. A nehézségek ellenére az újság egészen 1867 októberéig megjelent. Helfy későbbi elbeszélése szerint azért szüntette meg a lapot, mert a kiegyezési törvény szentesítése után már nem látta az értelmét tovább üzemeltetni újságját.

**A cári Oroszország kelet-ázsiai politikájának megváltozása II. Miklós cár (1894-1917) uralkodása alatt**

## Várnai Gergely

Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Interdiszciplináris Doktori Iskola

Történelem

[*varnaigergely@freemail.hu*](mailto:varnaigergely@freemail.hu)

A cári Oroszország külpolitikájának homlokterében a 19. század közepéig az európai nagyhatalmi politika állt, azonban emellett megkezdődött a szibériai területeknek a birodalomhoz való csatolása, amely eredményeképpen Oroszország már a 17. század végére kijutott a Csendes-óceánhoz. Az orosz állam érdeklődése az 1853-1856-os krími háború után nőtt meg a távol-keleti területek iránt, amikor az európai konfliktusban az európai nagyhatalmak egyértelműen kinyilvánították, hogy nem járulnak hozzá az Oroszország befolyásának további kiterjesztéséhez Kelet-Európában.

Az orosz uralkodók ezt követően, óvatos és fokozatos politikát folytatva erősítették igyekeztek megerősíteni kelet-ázsiai pozícióikat. Ez a konfliktuskerülő külpolitika II. Miklós trónra kerülésével véget ért. Uralkodása kezdeti időszakában a cári birodalom távol-keleti politikáját a többi nagyhatalommal való együttműködés jellemezte, amelyek eredményeképpen beteljesült egy régi orosz célkitűzés, Oroszország melegvízi kikötőhöz jutott, továbbá az orosz csapatok részt vettek a pekingi európai nagykövetségek felszabadításában az 1900-as boxer-lázadás során. A 20. század elején azonban fokozatosan olyan személycserékre került sor az orosz állam felső vezetésében, amely eredményeképpen a cári birodalom egyre kevésbé vett figyelembe a többi nagyhatalom külpolitikai és geostratégiai érdekeit, különösen a Japán Császárságét.

Előadásom be kívánom mutatni, hogy melyek voltak azok az ifjú cár személyének és az orosz államapparátusnak azon jellemzőit, amelyek együttesen elvezettek az 1904-1905-ös orosz-japán háború kitöréséhez és az eddig megszerzett kelet-ázsiai orosz befolyás összeomlásához.

****

A kiadvány és a rendezvény a 2019-3-HU01-ESC31-077698 számú pályázat keretében, az Európai Unió Európai Szolidaritási Testület programjának társfinanszírozásával valósult meg.

Az Európai Bizottság támogatása ezen kiadvány elkészítéséhez nem jelenti a tartalom jóváhagyását, amely kizárólag a szerzők álláspontját tükrözi, valamint a Bizottság nem tehető felelőssé ezen információk bárminemű felhasználásáért.

****

1. „Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.”  [↑](#footnote-ref-1)
2. A kérdőíveket objektíven elemeztem, nem tudtam úgy vizsgálni a két város helyzetét, hogy ne legyek érintett a témában az oktatói tevékenységem miatt. [↑](#footnote-ref-2)
3. „Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.”  [↑](#footnote-ref-3)