

EÖTVÖZET 9.



**Az Eötvös Loránd Kollégium 9.
konferenciáján elhangzott
előadások**

EÖTVÖZET 9.

Az Eötvös Loránd Kollégium 9. konferenciáján elhangzott előadások



Az *Acta Szegediensia Collegii de Rolando Eötvös Nominati* a Szegedi
Tudományegyetem Eötvös Loránd Kollégiumának kiadványa

SZTE Eötvös Loránd Kollégium
6725 Szeged, Tisza Lajos krt. 103.
<http://www.eotvos.u-szeged.hu>

Szerkesztők:

Varga Anikó, Virág Nándor

Borítókép: Szabó Adrienne

A kiadásért felel: dr. Hunyadi Zsolt igazgató

Valamennyi tanulmány szakmai lektoráláson esett át.

ISBN 978-963-306-792-5

ISSN 2062-8439 (*Acta Szegediensia Collegii de Rolando Eötvös Nominati*)

A konferenciakötet az Emberi Erőforrások Minisztériuma megbízásából, az
Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által meghirdetett NTP-SZKOLL-20-0033
kódszámú pályázati támogatásból valósult meg.



Nyomdai kivitelezés:

Innovariant Nyomdaipari Kft.

6750 Algyő, Ipartelep 4.

Tartalom

Előszó.....	1
-------------	---

Bölcsészet- és társadalomtudományi szekciók

Balog Zsolt Patrik: <i>A „buta szösz” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben</i>	2
Balogh Gyula: <i>A vérvád és a Krúdy Gyulák</i>	15
Berczeli-Nemcsényi Alex: <i>Kivándorlás Texasba – Az Adelsverein kézikönyve német bevándorlók részére</i>	27
Biró Róbert: <i>Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapokban és a médiában</i>	38
Gephárt Enikő: <i>A floddeni csata</i>	56
Nagy Ilona: <i>Nonresponse-problémák és kezeléseik hazai survey példáján</i>	67
Orbán Kata: <i>Jobb-e a sminkelt női vezető a kettős villamoson? - avagy maszkulinitás és femininitás a munkában és a megjelenésben</i>	77
Pálfi Ádám: <i>Pannonia „személyre szabott” ékszerdobozai – Aquincum és Carnuntum amphitheatrumai</i>	85
Tóth Judit: <i>A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata</i>	103
Zsiga Nikoletta Evelin: <i>Az 1994-es ruandai népirtás női elkövetői: a gyilkolást vezető nők</i>	117
Zsuró Zsuzsanna: <i>Alternatív művészet - A művészet alternatívája</i>	128

Természettudományi és informatikai szekciók

Cserháti Réka: <i>Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján</i>	134
Farkas Luca: <i>Vákuum-ultraibolya tartományban sugárzó fényforrások alkalmazhatóságának vizsgálata és összehasonlítása</i>	145
Juhász-Nagy Attila: <i>Mobilfizetési megoldások biztonsági kockázatainak elemzése</i>	160
Papp Sándor: <i>Rurális társadalmi reziliencia a Soltvadkert-környéki szőlő- és bortermelők példáján</i>	169

Előszó

Kedves Olvasó!

A 2020-as év új megpróbáltatások elé állította a tudományos közösséget. Kutatómunkák szakadtak félbe, rendezvények maradtak el, a tudományos élet az online térbe költözött. Ez mindannyiunk számára szokatlannak, olykor kényelmetlennek bizonyult, és először úgy tűnt, hogy a 2020-as Eötvözet Konferencia is el fog maradni, de a szervezők hamarosan ráeszméltek arra, hogy a tehetséges hallgatóknak továbbra is teret kell biztosítani, hogy bemutathassák kiemelkedő kutatásaikat. Így 2020 decemberében a lelkes szervezőcsapat vállalkozott arra, hogy online rendezi meg a konferenciát. Szerencsére az előadók is készen álltak arra, hogy számítógépeik és webkameráik segítségével mutassák be prezentációikat.

A kétnapos konferencia során 63 előadás hangzott el 15 szekcióban, illetve egy plenáris előadást is meghallgathattunk dr. Nagyillés Jánostól, kollégiumunk védnökétől. Ezen előadásoknak egy részéből tanulmány is készült, melyek jelen kötetben olvashatók. Ugyan a konferenciát kísérő közösségi programok sajnos elmaradtak, a szekciókban inspiráló szakmai beszélgetések alakultak ki.

Azonban egy konferencia nem lehet sikeres mindazon emberek kitartó munkája nélkül, akik a szakmai és a technikai háttér megteremtésében szerepet vállalnak. Ezúton is szeretnénk köszönetet mondani a 16 szekcióelnöknek, valamint a mintegy 20 segítő szervező kollégistának, akik közreműködtek a rendezvény lebonyolításában.

Reméljük, hogy a 2021-es, jubileumi Eötvözet Konferencián már személyesen találkozhatunk, és megoszthatjuk egymással a legújabb kutatási eredményeinket.

Szeged, 2021. április 20.

Szabó Adrienne, Varga Anikó és Virág Nándor
a konferencia főszervezői

A „buta szözi” sztereotípiá mozgóképes cáfolata a noir filmekben

Balog Zsolt Patrik

SZTE BTK Vizuális Kultúra és Irodalomelmélet Tanszék

Bevezetés

A film noir-ok az 1940-es évek elejétől egészen az 1950-es évek végéig uralták a korabeli mozik vásznait. A szöszerti és metaforikus sötétségről szóló alkotások emberek millióit vonzották be a vászon elé. De mi is tette őket ennyire népszerűvé? Hogy választ kapjunk erre a kérdésre, mindenképp meg kell ismerkednünk a filmstílus kialakulásának előzményeivel és ismérveivel.

A noir filmek vizuális megjelenése a német expresszionizmusból eredeztethető, ugyanis rengeteg expresszionista filmkészítő döntött az Amerikai Egyesült Államokba való migráció mellett az I. világháború (1914–1918) szörnyűségei után. A német expresszionizmus egy rendkívül egyedi filmtörténeti korszak volt, amely korszak alkotásait a *chiaroscuro* megvilágítás, a kontúrokkal való játék, a képmező zavaros, már-már logikátlan kihasználása és a rémálomszerű kompozíció tette emblematikussá.

Továbbá, a II. világháború (1939–1945) horrorja egy igen fontos társadalmi változáshoz vezetett az USA-ban. Mivel a férfiak többsége a fronton harcolt a haza becsületéért, a nőknek bele kellett tanulniuk a tipikus férfiszerepekbe annak érdekében, hogy a gazdaság továbbra is működni tudjon. Ennek következtében pedig a nők lassacskán elhagyták tradicionális női szerepkörüket, és egy új, önálló és semmiképp sem passzív nőtípus jelent meg. A háború után Amerika gazdasága újra szárnyalni kezdett. Ez az előrelépés pedig teret adott a mára már jól ismert *amerikai álom* eszményének.

Ne feledkezzünk meg az irodalom és film kölcsönhatásáról sem. A krimik és az ún. *hard-boiled* bűnügyi regények inspirációként szolgáltak a noir filmkészítőknek. Például Dashiell Hammett, James M. Cain és Raymond Chandler regényeinek megkérgesedett lelkű karakterei egytől egyig csalódnak a nagyváros lehetőségeiben. A film noir-ok pedig remekül alapoznak erre a kiábrándultságra, és (adaptációikban) megmutatják, hogy a hírnév és vagyon valójában csak büntettek elkövetésével érhető el. Ebből pedig az következik, hogy a filmidő alatt a karakterek morális értékrendje folyamatosan tesztelve van.

Balog Zsolt Patrik: A „buta szözi” sztereotípiá mozgóképes cáfolata a noir filmekben

Mint láthatjuk, a noir filmek fontos helyet töltenek be a filmtörténetben. Ennek ellenére a „film noir” fogalom meghatározása nem könnyű feladat. Annyit biztosan tudunk, hogy minden 1944-ben kezdődött, Franciaországban. A francia mozirajongók öt új, erőszakos és egyben erotikus amerikai filmet fedeztek fel: A máltai sólyom (The Maltese Falcon. John Huston, 1941), Valakit megöltek (Laura. Otto Preminger, 1944), Gyilkosság a gyönyöröm (Murder, My Sweet. Edward Dmytryk, 1944), Gyilkos vagyok (Double Indemnity. Billy Wilder, 1944) és Nő az ablakban (The Woman in the Window. Fritz Lang, 1944). Ezeket az alkotásokat illeték először a noir azaz „fekete” / „sötét” szóval.

Legelőször Nino Frank, francia filmkritikus reagált erre az új jelenségre. Állítása szerint ezeket a filmeket „a bűnügyi film műfaja nem írja le eléggé, sokkal inkább a bűnügyi-kalandfilm vagy bűnügyi lélektanfilm kifejezés lenne találó rájuk.”¹ Nino Frank tehát ráeszmélt, hogy a film noir-ok többet adnak a hagyományos gengszterfilmeknél vagy melodrámáknál. Felfedezte egy új, furcsa és izgalmas irányzat kezdetét.

A történelem során számos filmteoretikus vizsgálta már a noir filmek jellemzőit. Ezeknek a munkáknak köszönhetően Silver (1996: 3) rámutatott a noir mozi jellegzetes elemeire: (1) vizualitás (2) archetipikus karakterlista és (3) narratíva. A noir filmek egy baljós, sötét hangulattal dolgoznak, melyet *low-key* megvilágítással, köddel vagy épp háttérzenével idéznek elő. A noirmegvilágítás erőteljes kontraszttal dolgozik. A sötét árnyékok pedig fátylat borítanak az arcokra, a városokra és a szobákra. Ezzel felhatalmazzák a nézőket arra, hogy a sötétben lássák a karakterek belső motivációját és igazi énjét (Place/Peterson 1974, idézi Silver 1996: 65). A filmvilág mindig egy betondzsungelbe kalauzol el bennünket, a jelenetek többsége viszont csak egy sötét, alacsony mennyezetű szobában játszódik. Ezzel a klausztofóbia és paranoia érzését keltik a nézőkben. Továbbá, a karakterek titokzatos módon jelennek meg a nagylátószögű lencséknek, a kontrasztos felvételeknek és a rendhagyó kameraállásoknak köszönhetően. A noir filmek általában megtörik a lineáris történetmesélés hagyományát, legtöbb esetben ugyanis a narratívát utólag, egy *flashback* segítségével ismerjük meg. A korábban említett bűnregények szereplői e filmek archetípusaivá váltak: a nyomozó úr, a tiszta lelkű nő és a *femme fatale*, ki a film végére mindig elnyeri méltó büntetését.

¹ Eredeti szöveg: “belong to what we used to call the police genre but that we should more appropriately describe from now on by the term 'criminal adventure' or, better still, 'criminal psychology' ” (Frank 1946 in Silver 1996: 17).

Nem titok, hogy számos indok miatt kritizálhatnánk a noir filmeket a XXI. században. Mai szemmel nézve elítélhetnénk a nők ördögi ábrázolását vagy épp az afroamerikai és/vagy más kisebbségek elhanyagolását a casting során. Sőt, a korabeli casting policy alapján azt láthatjuk, hogy a noir rendezők inkább a sötét hajú nőket preferálták. De a nevük ellenére a noir filmek nem voltak teljesen „sötétek.” Előfordult, hogy egy-egy rendező szőke hajú nőt tett meg filmjének főgonoszává, ez pedig mindenképp mélyebb jelentéstartalommal bír. Ennek a lépésnek köszönhetően ugyanis a szőke hajú *femme fatale*-ok megcáfolták a széles körben elterjedt „buta szözi” sztereotípiát. A munkámban megvizsgálom a sztereotípiá kultúrtörténeti eredetét, majd pedig bemutatom, hogy a *Niagara* (Henry Hathaway, 1953) című film noir hogyan cáfolja meg azt egy szőke, ugyanakkor körmönfont nőszemély ábrázolásával.

Mindent a szőkeségről

A ma ismert angol *blond* azaz „szőke” szó a latin *blandus*-ból származik, amelyet a bájos, hízelgő, valamint csábító nők leírására használtak. Véleményem szerint ez tökéletesen leírja, hogy mit is gondoltak akkoriban az emberek a világos hajszínnel megáldottakról. Ha meg akarjuk keresni a szőkék iránti csodálat gyökereit, akkor a görög mitológiában kell elmerülnünk. Az egész Aphroditéval, a szépség, az erotika, a termékenység és a szerelem istennőjének mítoszával kezdődött. Az istennő rendkívül egzotikusnak számított aranyszőke hajával, főleg a hétköznapi, sötét hajú görög nők mellett. A társadalmak valahogy mindig is különös figyelmet szenteltek a szőkeségnek az emberiség történelme során. Pitman (2003: 4) vélekedése szerint:

A szőkeség a sötét középkorban előítélet, a reneszánsz során rögeszme, az Erzsébet-kori Angliában misztikum, mitikus félelem a XIX. században, ideológia a harmincas években, szexuális felhívás az 1950-es években, és hitvallás a XX. században.²

A piszkos-, méz- vagy platinaszőke nők vonzóak, külsőjük a fiatalságot, az erőt és a jólétet sugározza. Nem csoda, hogy sokan órákat töltenek el kedvenc fodrászszalonjukban egy világosabb hajszín reményében. Ezenkívül az emberek gyakran társítják a szőke haját az aranyhoz és a naphoz, ez pedig egy másik indoka annak, hogy világunkban ennyire különlegesnek számít a szőke hajszín.

² Eredeti szöveg: „Blondeness became a prejudice in the Dark Ages, an obsession in the Renaissance, a mystique in Elizabethan England, a mythical fear in the nineteenth century, an ideology in the 1930s, a sexual invitation in the 1950s and a doctrine of faith by the end of the twentieth century”.

Balog Zsolt Patrik: A „buta szösi” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben

A szőke nők lassacskán meghódították a divat- és filmipart, valamint a televíziót. Az amerikai filmipar tekintetében egyértelműen Jean Harlow színésznő tette társadalmilag elfogadottá a szőke hajszínt. *Platinaszőke* (Platinum Blonde. Frank Capra, 1931) című filmjének forgatása előtt fehérítővel mosott haját, hogy megfeleljen a film címének. A nagy gazdasági válság ellenére Amerika megőrült a színésznő hajáért, trendszetterként igazi divatot teremtett a nők körében. Hamarosan más stúdiók is elkezdtek saját, legendás szőkéjüket létrehozni. A *Paramount*-nál ez Mae West volt, az *RKO Pictures*-nél Ginger Rogers, Alice Faye-t pedig a *Twentieth Century-Fox* választotta. Sőt, még magát Barbara Stanwyck-et is megkérték, hogy szőke parókában játsszon a *Gyilkos vagyok* című film alatt. Ezen felül, a szépségipari termékeket gyártó vállalatok is elkezdtek reklámozni a festett szőke haját. A *Clairol* például "*A szőkék jobban szórakoznak*" szlogennel népszerűsítette hajápolási termékeit, hogy kifejezze a szőke filmszínésznőkre jellemző lázadó életmódot. Mindez egy másik ikonikus szőke térnyeréséhez vezetett. Norma Jean Mortenson átalakulásával megszületett Marilyn Monroe, az univerzum legnagyobb szexszimbóluma. Miss Monroe-t gyakran butának titulálták a szerepek miatt, amelyekben játszott, noha valójában nagyon is intelligens volt, és rengeteget olvasott (Casillo 2018: 131). De miért bélyegezzük meg ilyen könnyen a szőke nőket?

Sajnos, az örökös figyelem mellett a szőke nők szinte mindig sztereotípiák áldozatai voltak. A múltban a szőkeség az erősen elítélt prostituáltakhoz is kapcsolódott. Pitman (2003: 11) könyvében arról számolt be, hogy a görög prostituáltak különböző természetes szerekkel próbálták meg az aranyhajú Aphrodité külsejét leutánozni. A polgárság rosszallása ellenére mindent felhasználtak a sáfránytól az iszapig, hogy vonzóvá váljanak a férfiak számára. „A férfiak továbbra is a szőkéről fantáziáltak, a prostituáltak ezért továbbra is festették a hajukat. Különösen erotikus vagy javadalmazó feladatokhoz pedig teljesen szőke parókát viseltek (...).”³ Dióhéjban, a szőke nőket könnyűvérűnek minősítették, és úgy gondolták, hogy vérükben van a promiszkuitás. Az évszázadok során a szőke sztereotípiák listája folyamatosan bővült, hála a filmiparnak. Kuhn és Radstone (1990: 47) könyvükben a szőkék három típusát tudták megkülönböztetni Hollywood sematikus ábrázolására alapozva:

³ Eredeti szöveg: „Men continued to fantasise about blondes, and prostitutes continued to slap on the dye. For especially erotic or remunerative assignments, they wore full blonde wigs” (Pitman 2003, 12).

A „jéghideg szöke”, akinek hűvös külseje valójában parázsló tüzet rejt (Grace Kelly); a „szöke bombázó”, akinek szexualitása robbanékony és a férfiak számára elérhető, bár nagy áron (Brigitte Bardot, Jean Harlow, Mae West, Diana Dors); a leghíresebb pedig a Marilyn Monroe által megtestesített „buta szösi”.⁴

A szórakoztatóipar legelső buta szöszije a XVIII. században jelent meg. A sztereotípa egy szöke, francia udvarhölgyhöz nyúlik vissza (Pitman 2003: 129). Mademoiselle Rosalie Duthé egy butácska, ám rendkívül nőies személy volt, aki meztelen portréiról és némaságáról volt ismert, ha társalgásra került a sor. Emiatt szellemileg korlátozottnak gondolták őt, melyet szöke hajával magyaráztak. Vélhetőleg éppen emiatt az angol *dumb* szó egyszerre bír „buta” és „néma” jelentéssel is. A Rosalie Duthé körüli mulatság inspirálta Landrin 1775-ben debütáló *Les Curiosités de la Foire* című darabját. A darab vicc tárgyává tette Duthé-t, ugyanis ostobának és könnyűvérűnek állította be őt. Mondanom sem kell, hogy Duthé rendkívül zavarban volt a színpadi játék láttán. A darab hetekig szórakoztatta a *Théâtre de l’Ambigu-Comique* látogatóit, és ez a megszegyenítés tekinthető a buta szöke nős poénok és filmek melegágyának. A hasonló kaliberű filmek sokaságának köszönhetően ezt a szerepkört is könnyen jellemezhetjük. Kuhn és Radstone (1990: 47) szerint a filmekben reprezentált buta szöszik vonzó testbeszéddel, kirívó külsővel és gyermeteg hanggal rendelkeznek. Továbbá, rendkívül jellemző rájuk a naivitás is. Főképp együgyűségükkel és logikátlan gondolkodásukkal szórakoztatják a nézőket. Valószínűleg ez azzal magyarázható, hogy a szöke hajszínt összekapcsoljuk az infantilis viselkedéssel, mivel eleinte a kisgyerekek többsége is szöke, majd ahogy eljön az „érés” időszaka, hajuk besötétül.

Heckert (2003: 47) kutatásából kiderül, hogy a legnépszerűbb sztereotípiák szerint a szökek gyakrabban mondanak igent az egyéjszakás kalandokra, hatalmas szexuális töltötellel bírnak és persze ostobák. Véleményem szerint teljesen érthető, hogy miért igyekeznek a szöke színésznők megcáfolni ezen sztereotípiákat. A noir filmek hatalommal bíró *femme fatale*-ját játszani mindenképp egy remek lépésnek számít a cél elérésének érdekében.

⁴ Eredeti szöveg: ‘ice-cold blonde’ beneath whose chilly exterior lurks a smoldering fire (Grace Kelly); the ‘blonde bombshell’, whose sexuality is explosive and available to men, though often at a price (Brigitte Bardot, Jean Harlow, Mae West, Diana Dors); and most famously the ‘dumb blonde’ epitomized by Marilyn Monroe (47).

Femme fatale

Ha veszélyes női archetípusokat szeretnénk találni, akkor csak át kell néznünk a különböző népek folklóráját és mítoszait. A legismertebbek mindenképp a görög mitológiából származó szirének. Az *Odüsszeiából* megtudhatjuk, hogy a szirének félig madár-félig nő lények, akik gyönyörű énekükkel és zenéjükkel hajótörésbe csalták a szigetük körül utazó matrózokat. Homérosz a következő baljós leírást adta ezekről a halálos nőszemélyekről:

Szirénekhez fogsz legelőször elérni: az összes embert mind elbűvölik ők, ki elér közelükbe. És aki esztelenül közeleg s meghallja a sziréngengzeteket, felesége s az apró gyermekek otthon azt többé sosem üdvözlik, neki már nem örülnek, mert csengőszavú dallal a két Szírén megigézi; ülnek a réten ezek, s körülöttük az emberi csontok nagy sokasága hever, rothad, zsugorodnak a bőrök. Húzz el ezek mellett, s a fülét jól tömd be viasszal minden társadnak, nehogy egy is hallja; puhítsd meg mézédessé viaszod; de te hallgasd meg, ha kívánod (131).⁵

Egy másik nőszemély, aki hírhedtté vált azzal, hogy egy férfi bukását okozta, az határozottan Éva a Bibliából. Modern világunkban Éva egy bajkeverőnek számít, aki rábeszélte társát, Ádámot, hogy a tiltott gyümölcsből fogyasszon. Tudjuk, hogy szörnyű bűnük miatt Isten elűldözte az embereket az Édenkertből. Így egyetérték Edwardsszal (2010: 35), aki szerint Éva az „archetipikus *femme fatale*”, mert szándékosan idézte elő Ádám és tulajdonképpen az emberiség nyomorát. További érdekesség, hogy a festőművészek általában szökének ábrázolják Évát műveiken. Victoria Sherrow (2006: 148) szerint pontosan ez az oka annak, hogy az emberek a szökéket csábítónak és szexuálisan izgalmasnak tekintették. Meggyőződésem, hogy ezek a mitikus nők nagyszerű inspirációt nyújtottak a hard-boiled detektívírók számára, és a későbbiekben a noir filmrendezők számára is. Csakúgy, mint egy szirén vagy Éva, a *femme fatale* is nagy veszélyt jelent a férfiak számára.

Ha belegondolok, a *femme fatale*-ok könnyen leírhatóak a kedvenc angol idiómámmal: „*dressed to kill*”, mely bókot olyan személyeknek szánjuk, akik lélegzetelállítóan néznek ki. A *femme fatale*-okat azonnal kiszúrhatjuk a noir filmekben, mivel sugározzák a veszélyt és a szexualitást. Nőies alakjuk kiemelésére és a férfiak figyelmének felkeltésére *femme fatale*-ok előszeretettel viselnek szűk ruhákat. Továbbá pedig, a végzet asszonya mindig tisztességtelen, titokzatos, szexi és gyönyörű, így könnyedén elcsavarja a férfiak fejét. Csábító képességei lehetővé teszik számára, hogy rávegye áldozatát egy bűncselekmény

⁵ Homérosz: *Odüsszeia*. Ford. Devecseri Gábor. Budapest, Magyar Helikon, 1971.

Balog Zsolt Patrik: A „buta szözi” sztereotípiá mozgóképes cáfolata a noir filmekben

(gyakran gyilkosság) elkövetésére, vagy egy másik, morálisan megkérdőjelezhető cselekmény végrehajtására. A *femme fatale* igyekszik kontroll alatt tartani a férfiakat, és ami a legfontosabb, magát a cselekményt is, amely karmikusan mégis a gonosz duó bukásával végződik.

Látható, hogy a *femme fatale* a férfiak libidójára akar hatni, és igyekszik áldozatát saját önző céljaira felhasználni. A végzet asszonya tagadja a szerető és odaadó háziasszony szerepét. Ezt egyébként értelmezhetjük a hagyományos női szerepek elleni céltudatos lázadás reprezentációjának is. Mint a bevezetőben említettem, a második világháború a hagyományos nemi szerepek újragondolásához vezetett. A háború alatt a nők már nem a férjüktől függtek, hanem saját jövedelemmel rendelkeztek, így kenyérkeresővé váltak. Booser (1999: 20) azonban kifejtette azt, hogy ez a reform elcsendesült, amikor a háború véget ért. A férfiak megpróbálták visszaterelni a nőket a munka világából a háztartásokba, mivel bizonytalanság járta át őket a társadalomban betöltött szerepükkel kapcsolatban. Hamarosan az amerikai mozi is felfigyelt erre az új társadalmi jelenségre; és ez a fajta felismerés vezetett el a *femme fatale* alakok megteremtéséhez. Számos színésznő vált híressé azzal, hogy a noir filmekben a végzet asszonyát játszotta. Karaktereikkel a férfiak félelmét, a „kasztrációt”, testesítették meg a háború utáni Amerikában. Ez megmagyarázza, hogy miért akar sok *femme fatale* megszabadulni unalmas és utált férjétől olyan noir filmekben, mint a *Gyilkos vagyok* vagy épp a *Niagara*.

Niagara (1953)

Korábbi filmjeinek sikere után az 1940-es években Henry Hathaway a film noir stílus felé fordult. Ebben az időszakban számos fontos noir filmet készített, mint például *A ház a 92. utcán* (*The House on 92nd Street*, 1945), *A sötét sarok* (*The Dark Corner*, 1946), *A halál csókja* (*Kiss of Death*, 1947) és legfőképp a *Niagara*. A noir filmek többségével ellentétben Hathaway remekműve nem fekete-fehér, hanem háromcsíkos *technicolor* technika segítségével készült. A világos képek és a komor narratíva játéka viszont remek kontrasztot teremt a vásznon.

A film a Cutler és a Loomis házaspár értékpozíciójára összpontosít. Ray (Max Showalter) és Polly Cutler (Jean Peters) kései nászútra érkeznek a Niagara-vízeséshez. Ám a Szivárvány Panzióban lefoglalt szobájukat továbbra is George (Joseph Cotten) és Rose (Marilyn Monroe) Loomis használja. A nagy elnézések közepette Rose beszámol arról, hogy George a koreai háborúban szolgált, ám a háborús tapasztalatai után egy kis időre elmeógyógyintézetbe került. Mivel George alszik, a Cutler páros úgy dönt, hogy egy másik kabinba költözik

Balog Zsolt Patrik: A „buta szözi” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben

be. A párok tökéletes ellentétei egymásnak. Ray és Polly harmonikus összhangban élnek, míg Rose és George egyértelműen a társas magány szindrómájától szenvednek. Amikor Cuttlerék másnap elmennek felfedezni a vízesést, Polly észreveszi, hogy Rose valójában szeretőt tart. A nézői többlettudásnak köszönhetően pedig megtudjuk, hogy ez még nem minden. Rose meg akarja öletni megvetett férjét, és ravasz terve szerint maga a szerető, Patrick (Richard Allan) fogja helyette végrehajtani a gyilkosságot, amelyet öngyilkosságnak fognak beállítani.

Niagara-vízesés. Egy film noir alkotásra jellemzően a cím és a helyszín is baljós érzést keltett bennem, jövődöbéli nézőben, amikor először rábukkantam erre a filmcímre egy Marilyn Monroe pályájáról szóló könyvben. Annak ellenére, hogy akkoriban még nem láttam a filmet, a vízesés szó hallatán egyből tudtam, hogy a történet egy karakter bukásával fog végződni. A tényleges cselekmény alapján pedig több mint igazam volt.



1. ábra: A relaxák játéka. (Niagara. Henry Hathaway, 1953)

A film vizuális stílusa rendkívül beszédesre sikeredett. A relaxán keresztül történő megvilágítás jelentős szerepet játszik a vizuális történetmesélésében. Ugyanis a relaxák mintha képesek lennének rá, hogy megjósolják a karakterek jövőjét. A film során többször láthatjuk, hogy George-t és Rose-t is relaxák közelében fényképezik. Ha jobban megnézzük ezeket a vízszintes csíkokat az emberi testen, észrevehetünk valamit. A fények „felöltöztetik” a Loomis házaspárt. Úgy néznek ki, mintha rabruhát viselnének egy fogdában. Bár egyikük sem kerül ténylegesen a börtönbe, ezeket a beállításokat mégis a levegőben lógó büntetés jeleként értelmezhetjük, mellyel hamarosan szembesülni fognak morális ballépéseik miatt.

Rose Loomis egy par excellence *femme fatale*. Egyszerre vonzó, gyönyörű és ravasz. Még a járása is szexuális töltettel bír. Épp ezért, úgy

gondolom, hogy Marilyn Monroe tökéletes választás volt erre a szerepre. Mint sok más *femme fatale*, Mrs. Loomis is irtózik a férjétől. Pontosan ezért kívánja George halálát, és ez magyarázza meg azt is, hogy miért tart szeretőt. Rose szédítő külsejét felhasználva egyszerre csinál bolondot George-ból és gyilkost Patrickból. Egy idő után Rose már nem is titkolja, hogy kívánja George-ot férfiként.

George: Úgy illatozol, mint egy kölnigyár. Ez csak egyet jelenthet...

Rose: Igen. Találkozom valakivel. Bárki megfelel, csak férfi legyen! Mit szólnál a jegyértékesítőhöz? Megragadhatom a kifelé menet. Vagy az egyik gyereket a fonográffal. Bárki jó nekem. Válassz valakit!

Vegyük szemügyre a parti jelenetet, amelyben Lionel Newman *„Kiss”* című nótája szólal meg. A dal fülbemászó és tele van szexuális utalásokkal. Hamarosan Rose is énekbe kezd: „(...) *Take me, darling don't forsake me. Kiss me, hold me tight.*” A dal hallatára George indulatosan kirohan a kabinból, és pusztá kézzel darabokra töri a bakelitlemezt. Ez egy értelmezésért kiáltó, fordulatípusú jelenete Henry Hathaway filmjének. George a csábító zene forrásának megsemmisítésével egyértelműen visszautasítja a szirént. Már nem akarja hallgatni Rose elbűvölő énekét. A szirén szimbolikusan elvesztette hatalmát a férfi felett.



2. ábra: *Femme fatale* divat (Niagara. Henry Hathaway, 1953)

Ha közelebbről megfigyeljük Rose ruházatát, akkor észrevehetjük, hogy gardrójának darabjai rejtett jelentéssel bírnak. Először meztelenül jelenik meg egy fehér színű lepedő alatt az ágyban. Amikor pedig Cutlerék megérkeznek a B kabinhoz, akkor hófehér hálóinget visel. Ezután babakék kosztümben látjuk távozni őt. A kabinok partiján pedig egy mélydekoltázsú, ciklámen ruhában debütál. A következő napon pedig már a kéket és a szürkét ötvözi. George

Balog Zsolt Patrik: A „buta szösi” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben

eltűnésének napján a vörös és fekete szín kombinációjában tündököl. A film végső jelenetében pedig talpig feketében láthatjuk. Jól látható, hogy a *femme fatale* divat jelentős változáson ment keresztül a filmidő alatt. A világos színek az ártatlanságot, szerénységet és tisztaságot képviselik, míg a sötét színek, különösen a fekete a halált és az ördögiséget szimbolizálják. Azt hiszem, mindannyian egyetértünk abban, hogy Rose öltözködési stílusa lényeges jelentéstartalommal bír. Az egyre sötétebb és sötétebb ruhadarabok a *femme fatale* egyre kegyetlenebb személyiségére tesznek utalást.



3. ábra: Önelégült mosoly (Niagara. Henry Hathaway, 1953)

Rose határozottan megcáfolja a „buta szőke nő” sztereotípiát. Mrs. Loomis mindig is körmönfont volt, és sosem volt buta, hisz mindent előre eltervezetten, szándékosan csinált. Például a film elején szó szerint hátat fordít George-nak, és úgy tesz, mintha már rég aludna, csak, hogy elkerülje a férjével való összebújást. Vagy gondoljunk csak arra a jelenetre, amikor Rose a kabátzsebében „rejt el” a belépőjegyet a Patrickkel való találkozájukról! A jegyet szándékosan a George számára vásárolt cigaretta mellé teszi, és elmegy zuhanyozni. Nyilvánvalóan George megtalálja a belépőt, hisz Rose pontosan ezt akarta elérni. George forr a dühtől, Rose pedig szexuális kisugárzását bevetve könnyűszerrel enyhíti férje haragját. Egyértelmű, hogy a *femme fatale* szándékosan játszik a férfi idegeivel. Hasonló hangulattal bír a korábban említett partijelenet is, ahol csak azért, hogy férjét örültnek tüntesse fel a lakók között, Rose a „Kiss” számot kéri a lemezlovastól. A dalszöveg egy szeretőért kiált, George pedig jól tudja, hogy ez a felhívás nem neki szól. Dühkitörésének köszönhetően mentálisan instabilnak tűnik. Egy mentálisan instabil személyről pedig könnyűszerrel elhiszik a kabinok lakói, hogy öngyilkosságot követett el. Ezen tettek után egyébként mindig közeli felvételeket láthatunk, melyek kihangsúlyozzák Rose önelégült mosolyát. Mindez továbbra is csak azt bizonyítja,

Balog Zsolt Patrik: A „buta szözi” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben

hogy a szökénc találékony, és terveit tökéletesen működnek. Ezen felül George vallomásából megtudhatjuk, hogy korábban egy birkatanya tulajdonosa volt, ám az állatok rejtélyes módon egytől-egyig elhunytak, miután feleségül vette Rose-t. Azt is megtudjuk, hogy házasságuk korábban sem volt túl boldog, hiszen Rose ideje nagy részét bárókban és szórakozóhelyeken töltötte az unalom miatt. Azt hiszem, hogy könnyen a helyére tehetjük azt a bizonyos utolsó puzzle-darabkát. Rose felelős a haszonállatok haláláért. Izgalmat akart az életébe, és ezt vidéken nem kaphatta meg. Ravaszdi tervvel állt elő, és megtette a szükséges lépéseket ahhoz, hogy elérje céljait.



4. ábra: Vizuális jelek (*Niagara*. Henry Hathaway, 1953)

Továbbá, érdemes elidőznünk a Rose körüli vizuális jelek sokaságán is. Az egyik jelenetben például azt láthatjuk, ahogy a telefonon beszél egy tükör előtt. A tükör felfedi előttünk a *femme fatale* kettős természetét: a gyönyörű, fiatal nőt, aki aggódik a házasságáért, és ami a legfontosabb, férje mentális egészségéért; a másik arc pedig a fekete özvegyet takarja, aki George meggyilkolását tervezi. Sőt mi több, ezt a képet egy másik szempontból is értelmezhetjük. Egyrészt láthatjuk a szőke nőt, akit a mozivászon előtt ülő nézők hajszíne alapján könnyen butának tarthatnak. Másrészt bemutatásra kerül egy körmönfont, eszes szőke nő. Rose nagyon is tudja, hogyan fogja eltávolítani az életéből George-ot anélkül, hogy bepizskítaná a kezét, ezzel megcáfolva az elterjedt, szökék ellen irányuló sztereotípiát. Később pedig, amikor Ray egy napsütöses napon képet akar készíteni Polly-ról a fürdőruhájában, hirtelen egy sötét árnyék jelenik meg színen. Egy újabb szögből kiderül, hogy Rose testének árnyéka lehetetlenítette el Ray képét. Ez a vizuális játék kifejezi a sötétséget és a kegyetlenséget, amely áthatja a

végzet asszonyát, illetve egy éles ellentétre is rámutat Rose és Polly perszónája között.



5. ábra: A femme fatale halála (Niagara. Henry Hathaway, 1953)

Intelligenciájának ellenére Rose Loomis sem menekül meg a *femme fatale*-okra váró büntetés elől. Terve látszólag meghiúsult, ugyanis Patrick került ki holtan a gyilkossági kísérletből. Az árnyékok ezért ismét utalnak rá, hogy a túlélő George bosszút fog állni feleségén. Különös fordulat, hogy George pont egy sárga színű kendővel fojtja meg a *femme fatale*-t. A sárga szín ugyanis a hazugság, hanyatlás és irigység színe. Végül Rose halott és tehetetlen testét madártávlatból láthatjuk. Utoljára jelennek meg a vízszintes csíkok Rose körül. Mind a lépcsőfokok, mind az árnyékcsíkok egy képzeletbeli börtöncellába zárják a végzet asszonyát. Mindazonáltal, fontosnak tartom megemlíteni, hogy a film utolsó jelenetében Rose ördögi terve mégiscsak megvalósul, hisz George is életét veszti.

Befejezés

Úgy gondolom, hogy a Rose Loomisról szóló részletes elemzésem bebizonyította, hogy egy szőke karakter is lehet intelligens. Ravasz, opportunista és találékony személyiségének köszönhetően a „buta szözi” sztereotípiája veszített hitelességéből. Ez pedig az összes szőke *femme fatale*-ra igaz. Egy másik nagyszerű példa lehet Phyllis Dietrichson (Barbara Stanwyck) a *Gyilkos vagyok* című film noir-ból. A filmben Phyllis-nek egy biztosítási ügynököt sikerül elcsábítania. Az ördögi páros pedig kiterveli, hogy Mr. Dietrichson halálával megszerzik a kettős kárigényt, mellyel jelentős vagyonra tehetnek majd szert. A piszkos munkát természetesen Walter Neff (Fred MacMurray) végzi el, akitől Phyllis ezután igyekszik megszabadulni. A szőke *femme fatale* tehát ismét tudja, mit akar, és ennek eléréséhez az eszére és megnyerő külsejére támaszkodott. A végzet asszonyai tisztában vannak vele, hogy vonzóak, és habozás nélkül elcsábítják, majd pedig feláldozzák a férfiakat saját céljaik érdekében.

Balog Zsolt Patrik: A „buta szöszí” sztereotípa mozgóképes cáfolata a noir filmekben

Remélem, hogy nem csak én érzem úgy, hogy a „buta szöszí” sztereotípa vesztett jelentőségéből. Természetesen ez korántsem jelenti az általánosítás végét, hiszen a szőke nők filmek és viccek mai napig a populáris kultúránk részét képezik. Munkámban sokkal inkább a mozgóképes sztereotípa cáfolatának egy lehetőségére próbáltam rámutatni. Szerencsére korunkban is számos olyan politikailag korrekt (PC) sorozattal és filmmel találkozunk a noir filmekén túl, melyek talpraesett szőkét prezentálnak a fogyasztók számára. Remek példa lehet erre a jelenségre Elle Woods a *Dr. Szöszí*-ből (Legally Blonde. Robert Luketic, 2001), Luna Lovegood a *Harry Potter és a Főnix Rendje* (Harry Potter and the Order of the Phoenix. David Yates, 2007) című filmből vagy épp Caroline Forbes a *Vámpírnaplók* című (Vampire Diaries. Julie Plec, 2009 –2017) sorozatból.

Irodalomjegyzék

- Boozer, Jack: The Lethal Femme Fatale in the Noir Tradition. *Journal of Film and Video*: 1999. 20-35.
<https://www.jstor.org/stable/20688218> (2021.01.03. 15:30)
- Casillo, Charles: Marilyn Monroe: A rivaldafény árnyékában. Ford. Babits Péter. Pécs, Alexandra Kiadó, 2019. 130-133.
- Cowie, Elizabeth: Film Noir and Women. In *Shades of Noir*, edited by Joan Copjec, Brooklyn, NY, Verso Books, 1993. 121–165.
<https://archive.org/details/shadesofnoirread0000unse> (2021.01.03. 15:40)
- Edwards, Karen: “The Mother of All Femmes Fatales: Eve as Temptress in Genesis 3.” In *The Femme Fatale: Images, Histories, Contexts*. London, Palgrave Macmillan, 2010. 35–45.
https://www.researchgate.net/publication/304642679_The_Mother_of_All_Femmes_Fatales_Eve_as_Temptress_in_Genesis_3 (2021.01.03. 16:00)
- Heckert, Druann Maria: Mixed Blessings: Women and Blonde Hair. *Free Inquiry In Creative Sociology* 31, no. 1: 2003. 47–72.
<https://www.semanticscholar.org/paper/MIXED-BLESSINGS%3A-WOMEN-AND-BLONDE-HAIR-Heckert/28018b6397b2df42f547fe2e37c5b3ce06dfccaf?p2df> (2021.01.03. 16:07)
- Kuhn, Annette & Radstone, Susannah: *The Women's companion to international film*. London, Virago Press, 1990. 46–48.
<https://archive.org/details/womenscompanion00kuhn> (2021.01.03. 16:17)
- Pitman, Joanna: *On blondes*. New York, Bloomsbury Publishing, 2003. 4–129.
<https://archive.org/details/onblondes00pitm> (2021.01.03. 16:23)
- Sherrow, Victoria. *Encyclopedia of Hair: A Cultural History*. Westport, Greenwood Publishing Group, 2006. 147–150.
https://books.google.hu/books/about/Encyclopedia_of_Hair.html?id=9Z6vCGbf66YC&redir_esc=y (2021.01.03. 16:30)
- Silver, Alain & Ursini, James. 1996. *Film noir reader*. New York, NY: Limelight Editions. 3–65. <https://archive.org/details/filmnoirreader00silv> (2021.01.03. 16:35)

A vérvád és a Krúdy Gyulák¹

Balogh Gyula

SZTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola

A tiszaezlári Solymosi Eszter esetének feldolgozásakor Krúdy, jogász család sarjaként, olyan szempontokat is észrevett és megfogalmazott, amelyek megértése elvárható némi jogtörténeti felkészültséget. A recepció azonban mindeddig nem vette számításba az író feltételezhető jogi ismereteit, holott ezen szempontok segítségével rétegzettebb képet alkothatott volna a regényszereplők sokszor egysíkúnak tekintett motivációjáról. Így például az idős Krúdy és Eötvös szerepe és viszonya is nagyobb távlatokban kerülhetett volna értelmezésre, ahol a konkrét jogi paradigmaváltás irodalmi leképződése, majd annak az általános századforduló, korszakhatár problematikába való átpoetizálása az író komplex világvilágképének nagyszerű példájaként, tovább mutathatott volna a kortárs értelmezések gyakori tendenciájánál, mely szerint a harmincas évek elején keletkezett mű már a közelgő világháborút megsejtő prófécia lenne, amely bár nem kizárható, ám nem is kizárólagos olvasata a tiszaezlári regényben észlelhető feszültségnek.

„Eötvös Károly nagy beszédét úgynevezett deákferences, zsinóros attilában mondotta el, amint hogy mindenkor nagy híve volt Deáknak, ennek a dunántúli származású, tempós, szenvedélymentes politikusnak, akiről egy egész korszakot neveztek el Magyarország történetében. Eötvös szerette a Deák Ferenc gesztusait is utánozni bölcselkedésben, nyugalomban, táblabíró modorban.” (Krúdy 1975: 524) Így festi meg Krúdy kissé pátoszosan Eötvös figuráját az eszlári perről írott könyvében. Hangvétele azonban nem meglepő, hiszen főként a húszas évek második felétől kezdődően az író különös érdeklődéssel fordult Eötvös személye felé, akit ő maga is a századvég egyik meghatározó alakjának, az elmúlt kor megtestesítőjének látott: „Mikor Eötvös Károly ment el, azt írták róla a meghatott tollak, hogy az utolsó táblabíró ballag el az ősök által kitaposott országúton.” (Krúdy 1920: 18)

Krúdy meglehetősen karakán, ugyanakkor kissé ironikusra is hangolt politikus figurája viszont még inkább a korszak allegóriájaként válik izgalmassá,

¹ AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP-19-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT. A dolgozat bővebb, *A Tiszaezlári Eötvös Károly* című változatát a Tiszatáj folyóirat is elfogadta közlésre.

hiszen a szövegekben megjelenő, kimagasló kvalitású történeti személy, az utókor fölé magasodó példakép egyszerre a félmúlt, a táblabíró Magyarország gondolkodásának megtestesülése is, az üres meggyőződések, a kétségbeesés és a kényszerképzetek Magyarországáé.

A kialakított Eötvös-allegória tehát éppen az ellentmondásossága révén válik érdekessé, pláne, ha hozzátesszük azt a korban köztudomású tényt, hogy a 19. századi magyar viszonyok közt táblabírói megbízást kapni már egyáltalán nem volt akkora megtiszteltetés, mint mikor az intézményt a magyar jogrendszerbe bevezették. Míg 1613-tól (Diós 2008: 573) ez a tisztség a megye nemesei közül választott olyan bírókat jelölt, akik a megyei ítélőszéken nemesek és nem nemesek fölött egyaránt ítéelkezettek, addig a nagy számú kinevezéseknek köszönhetően az 1800-as évek első felére a rang pusztá kitüntetéssé üresedett, amelyet tényleges jogi munkakör nélküli személyek, általában fontos közéleti szereplők, politikusok kaptak jutalmul. Jól jellemzi a cím valós értékének a devalválódását, hogy anno a Krúdy által Eötvös példaképeként beállított Deák Ferencet a Magyar Királyság mind a 72 vármegyéje saját táblabírájává nevezte ki. (Bölny 1978: 226) Míg végül az utókor e sajátos státusz elnevezését a biedermeier szinonimájaként, a rezignált, biztonságra és kényelemre törekvő mentalitás és életstílus jelölőjeként kezdte használni.

Közismert, hogy Krúdyt különösen megihlette e kor, melynek alakjait, miliójét és visszasságait a századelő nagy stíluskavalkádjában legtöbbször némi iróniával fűszerezett nosztalgiával idézte fel. Bár e visszatekintések sokszor elnézőek, nem ritkán mégis határozott negatív előjellel fogalmazódnak meg írásaiban: „Ez a »történelmi osztály«, amely alatt a magyar nemességet is lehet érteni, megérett arra, hogy végképpen megszűnjön, megsemmisüljön, mert csak az útjában van az új időknek.” (Krúdy 1975: 275)

Mindemellet érdek, hogy a kritikával illetett időszak megtestesítőjeként azonosított Eötvös, konkrét szereplőként még ezekben a szövegekben is pozitív figura marad. Sőt, egyes esetekben, ha például a szerző éppen a modern kor zaklatott életritmusáról, érdektelenségéről ír epés megjegyzéseket, a kiváló memóriájú, jó kiállítású, fegyelmezett, munkabíró, következetes Eötvös karakterében formálja meg a romlott világ vágyott ellenpólusát: „Még az se tette patriarkálisabbá az Andrássy utat, hogy az Abbázia sarokablakából R. Eötvös Károly fekete selyemsapkáját vagy göndör báránybőr süvegét lehetett szemügyre venni. Itt ült trafikra festett, csibukozó török példájára a »vajda«.” (Krúdy 1920: 334) Az eötvösi attribútumok valóságos gyűjteménye e bekezdés, mely az író más, biedermeiertől megihletett szövegeit idézi eszünkbe,

ahol az úri kényelem és a mértékletesség szintén feltétlen meghatározó értékékként érvényesül, és amellyel szemben a tomboló, ágaskodó élet ábrázolása éppen az értékvesztéseget hivatott tudatosítani.

A szöveget továbbolvasva aztán, Krúdyra oly jellemzően, e két világfelfogás közt létrehozott distancia irodalmi példák révén is kiépül. Ahol, mint két véglet, az eötvösi oldalon a Vajda híres balatoni írásai, a másikon a világiáró, felfedező Sven Hedin tudósításai állnak: „A kávéház egyik részében a báránysüveges veszprémi fiskus még mindig a Balaton körül utazgat, mikor a kávéház Nagykörút felőli oldalán már Sven Hedin ázsiai bolyongásai se keltenek különösebb feltűnőséget. [...] R. Eötvös Károly szüzdohány füstje már alig töri át a kávéház levegőjét, a modern eszmék harcosainak portorikói és trabukói szagosítják be az atmoszférát.” (Krúdy 1920: 335)

De Krúdy a hagyományok és a modernség ütközőpontjait máshol is igyekszik Eötvössel kapcsolatos irodalmi párhuzamok révén érzékletessé tenni. A *porban* című, Török Gyuláról és az irodalmi generációk jellemzőiről írott elmélkedésében, ahol még direkter módon konfrontálja a régi világnak és a legújabbaknak az irodalmi formáit, szintén a mesterek, atyák generációjába sorolja az öreg Vajdát: „Már Jókai sem tetszik mindig, Mikszáth nem elég költő, Herczeg nem színes, Ady jön trombitálva, mint egy patkányfogó, és mögötte egy nagy csapat. Kuriózumként olvassuk Tolnai Lajos és Eötvös Károly regényeit.” (Krúdy 1989: 628)

Feltűnő, hogy bár Krúdy gyakran sorolgatja Eötvös legkitűnőbb tulajdonságait, azok közül, legfőbb jellemzőként a mesemondó kedvét igyekszik hangsúlyozni. „R. Eötvös Károly a messziségből mindinkább hasonlatossá leend ama régi magyar figurákhoz, akik Kossuth elmúlása után más híján mesemondásból, fantasztikumból, történelmi anekdotából, szép hazugságokból éltek.” (Krúdy 1989: 191) Olvashatjuk a tiszaezlári perről írott folytatásos történet keletkezése előtt öt évvel megjelent visszaemlékezésben. Az idézett szövegrész, maga a múltba révedés gesztusa, már önmagában implikálja azt az elnéző olvasói magatartást, amellyel a nosztalgiákat általában szemlélni szokás, ám a szerző a mesélőről szóló meséjével mindezt rájátszva még meg is duplázza ezt az elvárást, mely így vonatkozik egyrészt Eötvös elbeszéléseire, a nosztalgia tulajdonképpen tárgyára és magára a szerzői emlékezőképesség esetleges botlásaira is. Mindezzel pedig Krúdy jó előre jelzi a tiszaezlári könyvét is átható, alapvető történetmesélői attitűdöt.

A pör

A *tiszaeszlári Solymosi Eszter* történet eredetileg 1931 tavaszától került közlésre a *Magyarország* hasábjain 101 részletben, de csak jóval később, 1975-ben jelent meg kötetben. Az Eötvös Károly, *A nagy per, mely ezer éve folyik és még nincs vége* című könyvét alapul felhasználó, történeti igényű munka valóságosságát egy jegyzetében maga az író nyomatékosítja, aki viszont rögtön ugyanott kitér a saját, fantáziaszüleménynek tűnő kiegészítéseinek magyarázatára is. „Éppen abból a szempontból íródtak ezek az itt-ott regényesnek is látszó feljegyzések, hogy sok, eddig ismeretlen és érthetetlen dolgok megmagyarázatnak velük, s így ötven esztendő távlatából kiegészítsük Eötvös Károly írói munkának is elsőrendű ügyvédi emlékiratát. - *A szerző.*” (Krúdy 1975: 15)

A történetben szereplő sztárügyvéd Eötvös, a fent említett példákhoz hasonlóan ebben a többek által a dokumentumregény műfajába sorolt írásban (Lázár 1975: 94) is a regényhősökhöz hasonló tónusban van megfestve. Sejtetett viszonya a vak Stern elbűvölő feleségével, a közösségi életben bemutatott Alvinczi Eduárd-os allűrjei mind kimozdítják figuráját a sziklaszilárd meggyőződések mentén munkálkodó szakember szerepéből és átemelik őt a Krúdy regényvilágok már jóval elnézőbb életterébe. Mindehhez persze hozzátartozik, hogy bár az író már egész fiatalon is foglalkoztatta a legendás Vajda alakja, a róla kialakított regényes képet csak az eszlári megírásának idejére csiszolta véglegesre. Ekkorra vált Krúdy Eötvöse a táblabíró világ szellemiségének krónikájává. „Eötvös Károly életvilága a legszebb és legérettebb a tiszaeszlári pör idején volt. Ekkor volt egész férfi. Betegség, gyöngeség, szeszély és félelem nélküli, egész ember. Elméje frissége vetélkedett testi frissülségével. Hódító volt, Napóleon.” (Krúdy 1975: 519)

Jellemző azonban, hogy Krúdy valós és stilizált vonásokat összemossó szövegeiben főként a közélettől visszahúzódó, kávéházban anekdotázó regényíróval foglalkozik. Bár könnyen ráakadhatunk más, a politikai pályafutásra vonatkozó rövid utalásokra, többször feltűnik például a Fiume Kávéház is mint fontos közéleti tér, Krúdyt elsősorban mégis a szinte apolitikus, idős Eötvös érdekli, aki a huszadik századra már végleg a szépirodalom felé fordult. Ez a szövegekben feltűnő Eötvös-kép ráadásul több hasonlóságot is mutat a történeti Eötvös Károly alakjával, aki mandátumai lejártával, 1905-től 1916-os haláláig szintén a szépírást helyezte előtérbe a társadalmi szerepvállalással szemben. A húszas-harmincas évek fordulójáról visszapillantva pedig a kor politikai áramlataival és jogi vitáival már azonosulni nem tudó Eötvös már joggal tekinthető a konzervativizmus ideáljának. Nem is meglepő, hogy Krúdy a

Zempléni (Imrey) Árpád című írásában a modern (nyelvészeti) elméletek ellenlábasként tünteti őt fel: „Tóth Béla mondogatta abban az időben –, az ugorok csak maradjanak meg a maguk tavas hazájában, van elég kenyérpusztító Nagy-Magyarországon. R. Eötvös Károly, akinek ugyancsak zamatos mondásait vásárfiaként hordozták Magyarországon: szintén nem rajongott az új atyafiségért; az uráliakért, mongolokért, török-tatárokért.” (Krúdy 1975: 376)

Eötvös Károly és a Krúdy Gyulák

„A nagyapám házában sok minden tudnivaló elhangzott az eszlári vérvádról. Ezeknek az emlékeit is megtalálja itt-ott az olvasó e feljegyzésekben.”
(Krúdy 1975: 24)

1882. április 1-jén délben eltűnt Solymosi Eszter. 1883. június 20-tól augusztus 3-ig lefolyt a végtárgyalás. A Poszler György által (Poszler 2005: 23–27) a salemi boszorkányperekhez és a Dreyfus-ügyhöz hasonlított tiszzaeszlári eset Magyarország történetének leghírhedtebb pere, ennek megfelelően hatalmas mennyiségű kommentár született hozzá jogi, társadalomtudományi, és irodalmi szempontból is. A történeteket a legkülönbözőbb szempontok alapján feldolgozó művek legkiterjedtebb bibliográfiáját Kövér György *A tiszzaeszlári dráma* című 2011-es írása közli. Kövér monográfiája társadalomtörténeti szemszögű, az ügygel kapcsolatban felmerült ellentmondásokat az adott társadalom mikroközösségének sajátosságai felől magyarázva próbálja feloldani. A kérdéstről szintén a közelmúltban, 2017-ben született másik monográfiát Blutman László jegyzi, ő *A rejtélyes tiszzaeszlári per* című könyvében viszont szigorúan jogtörténeti szempontok alapján vizsgálja újra az esetet. A vonatkozó irodalomtörténeti anyag felhasználása mellett e két munka nyújthatja a legtöbb segítséget a Krúdy-család perben betöltött szerepének vizsgálatához.

Tudható, hogy a Krúdy-família, a nyíregyházi társadalom meghatározó jelentőségű, jogi pályán elhelyezkedő tagjaként szintén részese, érintettje volt az eseményeknek, így történt, hogy az egyébként szintén jogi pályára szánt, legifjabb Krúdy Gyula gyermekként a saját bőrén érezkelhette a várost, a családot átható feszültséget. (Katona 1951: 22–40) Ahogy ő maga elmondta, a per neves résztvevői rendszeres vendégei voltak a Krúdy családnak: „Sokan megfordultak a házában a nevezetes férfiak közül, akik az eszlári vérvádat erősítették vagy tagadták. [...] Miután félig-meddig a nagyapám házában nevelkedtem: sok mindent hallottam és láttam gyerekfejjel, gyerekszemmel.” (Krúdy 1975: 23–24)

Maga Eötvös Károly *A nagy per, mely ezer éve folyik s még sincs vége* című munkájában ugyan nem tér ki a famíliával való kapcsolatára, annál nagyobb kedvvel revideálja viszont azt a legifjabb Krúdy. Hogy a fennálló közvetlen

kapcsolatot hangsúlyozza, rövidke anekdotáiban beszámol például az id. Krúdy Gyula és az utolsó táblabíró baráti viszonyáról is: „a Magyar Koronához címzett gyógyszerészár sarkán, ahol a városi intelligencia találkozni szokott, aznapon, amikor a kis Scharff Móric szemébe mondta az apjának, a nagy szakállú templomszolgának, hogy a kulcslyukon át látta, amikor Solymosi Eszter nyakát elvágta, R. Eötvös Károly belekapaszkodván a nagyapám kabátjának a gomblyukába, így kezdett beszélni: – Veszprémi fiskus koromban történt...” (Krúdy 1975: 195) Az id. Krúdy szerepeltetésének célja azonban nem pusztán a család ázsiójának, hírnevének öregbítése, nem csak arról van szó, hogy az író örökre be akarná csatolni a Krúdy jogászdinasztiát Magyarország valaha volt legnagyobb híró perének történetébe. És nem is csak a saját történetmesélői pozícióját kívánja ezzel hitelesíteni. E poétika különleges funkciót lát el, a kor komplex jogtudományi háttérének megszemélyesítése a feladat, amelyet az író szán neki.

Jog és irodalom

A jog és irodalom határterületét érintő munkák gyakori kritikája, hogy azok nem tesznek mást, minthogy a jogi témájú irodalmi művek cselekményét és morális tanulságait összegezve tovább bővítik az eleve elavult vagy könnyen elavuló olvasatok sorozatát. (Nagy 2018: 27) Pedig ahogy azt Nagy Tamás is megjegyzi, „a jogi tematika jelenléte (a jogászság az igazságszolgáltatás, egyes jogi problémák ábrázolása) vagy a jogra, a jogrendszerre és annak kérdéseire – legyen az kodifikáció vagy büntetőjogi reform – vonatkozó esetleges szerzői álláspontok kibontása [...] korántsem jelenti a jog(tudomány)i szempontokat is mozgósító értelmezések lehetőségeinek végpontját.” (Nagy 2018: 18–19)

A tisztaeszlári eset feldolgozottságát, referenciális megfeleltethetőségének lehetőségeit, hatástörténetét már az irodalomtudományok területén is többen vizsgálták, ám olyan értelmezés, mely reflektált volna az események háttérében meghúzódó különleges büntetőjogi helyzetre és annak a Krúdy-műben való átpoetizáltságára, még nem született. Holott igazán termékeny lehet a témára nézve például Theodore Ziolkowski módszere, aki munkáiban azt vizsgálja, miként ívelnek át jog és irodalom összefüggései bizonyos történelmi korokon, különös tekintettel azokra az időszakokra, amelyekben a jog valamilyen válsághelyzetbe jutott vagy fordulóponthoz ért, és arra, hogy mindez milyen módon tükröződik a korszak irodalmi műveiben. Értelmezései egy-egy korszak irodalmi műveinek egyfajta valóságreferens értelmezéseként rávilágítanak az adott periódus jogéletének dilemmáira és a jogi és irodalmi szövegek tényleges

egymásra hatásaira. (Nagy 2018: 29) Az eszlári per ugyanis éppen egy átmeneti korszakban zajlott, mikor a még érvényben lévő szokásjog és a még ideiglenes perrendtartás egyszerre élő szabályai nem csak az egyes eljárások idejére jelentettek bizonytalanságot a bíróságok számára, de egyszerre komoly és tartós feszültséget teremtettek az ezeket alkalmazni kívánó országos és vármegyei hatóságok között is.

„És a magyar törvénykönyvet a szívemben” (Krúdy 1975: 322)

„Aligha volt addig büntetőeljárás a magyar jogtörténetben, melyben a vizsgálat vezetőit az állítólagos törvénytelenések és hibák miatt olyan heves, tartós és nyilvános támadások érték volna, mint a tiszaeszlári perben.” (Blutman 2017: 149) Írja Blutman László, de ugyanakkor felhívja rá a figyelmet, hogy ez a vádaskodás nagyban Eötvös „tenger mulasztást és a sok törvénytelenséget” emlegető retorikájának volt köszönhető. Mely részint a vizsgálóbíró, Bary József személyére, részint a törvényszék munkájára kívánta hárítani az ügy elfajulásának felelősségét. „A mértékadó irányzat arra épít, ha szakszerűen végezték volna el a nyomozást és a vizsgálatot, akkor nem futhatott volna tévútra az ügy.” (Blutman 2017: 149) Holott, ahogy Stipta István is megfogalmazza: „részben a büntetőeljárás akkor hiányos és ellentmondásos szabályozása, valamint a szükséges eljárási garanciák hiánya vezetett az ügy félrecsúszásához”. (Stipta 2012: 23)

Deák Ferenc 1848. április 29-i rendelete volt Magyarországon az első perrendtartási jogszabály, amely a szóbeliség, a közvetlenség, a nyilvánosság, a kötelező védelem, az ügyfélegyenlőség és a bizonyítékok szabad mérlegelése elvét kötelező normává tette és az igazságszolgáltatás terén nem ismerte el a rendi különbségeket. A szabadságharc bukása után az osztrák büntető perrendtartás lépett életbe, (Mezey 2006: 442–443) melynek hatályát csak az 1861-es *Ideiglenes Törvénykezési Szabályok* szüntette meg, amely viszont a tradicionális jog szabályainak visszahozatalával elég tág teret hagyott a bíróságoknak a különféle jogértelmezésekre. Ezért volt jelentős szerepe 1865-től Pauler Tivadar *Büntetőjogtanának*, majd végül Csemegi Károly munkájának, aki 1871-ben kapott megbízást a büntető törvénykönyv elkészítésére. De szintén Csemegit bízta meg Horváth Boldizsár igazságügy-miniszter a bünvádi eljárás ideiglenes szabályozásának megtervezésével, amely törvényjavaslat szövegét mint „Ideiglenes eljárási szabályzatot” 1872-ben körrendelettel küldték meg a bíróságoknak, hogy azt egy időre fogadják el irányadó szabályként. Ám „annak ellenére, hogy a bünvádi eljárási szabályzatot, amelyet fedőlapjának színe után

»Sárga könyvnek« neveztek el, hivatalos jogforrás erő hiányában adták ki, mégis 28 évig irányította a büntető eljárási gyakorlatot.” (Mezey 2006: 442–443)

Ami pedig az id. Krúdy Gyula viselkedésének megítélése szempontjából azért fontos körülmény, mert ezzel együtt „A felsőbb szintű bíróságok előtti eljárás továbbra is a régi szokások szerint zajlott.” Az eszlári eset kapcsán legtöbbet emlegetett hiba pedig magából a büntetőeljárás inkvizitórius és titkos jellegéből fakadt, hogy bár a védelem engedélyezve volt, csak főbenjáró ügyekben tették azt kötelezővé. „A védői jogok korlátozottak voltak; az iratok megtekintése a vád alá helyezésig csak kivételes lehetőség volt. Sürgősebb eljárási cselekményeket a vizsgálóbíró vád nélkül is teljesíthetett.” (Mezey 2006: 442–443) Ebben a múltba kapaszkodó, de a jelennel a saját érdekeiben már alkudni hajlandó, rendkívül összetett jogi környezetben zajlott hát a per, mely végül Eötvös Károlynak rendkívüli ismertséget és a századfordulóig kitartó országos tekintélyt szerzett. Amit most azért jegyzek meg, mert ahogy a per során még használatos Csemegi „Sárga könyv” is csak 1900-ig volt érvényben, épp úgy a Krúdy szövegek Eötvösének karrierjében is a századforduló bizonyult vízválasztónak. E párhuzamoknak köszönhetően pedig maga a táblabíró kor, az azt kvázi lezáró botrányos eszlári per és Eötvös alakja megnyugtató egységbe gyúrva jelenik meg a Krúdy szövegek tanulságait szintetizálni vágyó olvasó előtt.¹

A nyíregyházi ügyvédi kérvény aláírói

Az eszlári heccként is emlegetett ügy Szeyffert Ede ügyész megfenyegetésével végződő epizódja emellett, hogy nagyszerűen világítja meg a különböző meggyőződések közt feszülő ellentétek ütközőpontjait, az incidens végén visszavonuló id. Krúdy figurájának regénybeli összetettségét is kiválóan illusztrálja. A kérdés ugyanis bonyolult, hiszen több kritika is kiemeli az idősebb Krúdy szerepét mint olyan résztvevőét, aki az igazság ellenére is ragaszkodik a rendi hagyományokhoz. Ezekben az írásokban a nagyapa a világ kerekét visszafelé forgatni vágyó negatív alakként jelenik meg. Nagy Péter például arról ír, hogy Krúdy a vérvád-ügyet csak ürügyként használja, hogy a bukott óvilág és a felvilágosult jövő közti distinkciót megtehesse: „Az ő regénye a régi Magyarország és az új Magyarország birkózásáról szól: arról, ahogyan a vármegyei világ, a csendbiztosi világ, a nemesi gátlástalan önkény világa megsemmisül s egy új, modernebb, centralizáltabb és felvilágosultabb világ születik ebben az országban.” (Nagy 2001: 447) Nagy kissé indulatos munkájában

¹ Az eszlári regény maga is említést tesz az egyik Csemegi könyvről, a kódexről. (KRÚDY 1975: 322)

amellett érvel, hogy amíg a legifjabb „Krúdy egy pillanatig sem hagy kétséget afelől, hogy ő maga melyik oldalon áll; ugyanakkor többször is hangsúlyozza és ábrázolja, hogy saját nagyapja, a helyi potentát Krúdy Kálmán [sic! Értelemszerűen: Gyula.] a vérvád-tábor híve és egyik mozgatója volt.” (Nagy 2001: 448)

De még a témát feldolgozó Sándor Iván is a legidősebb Krúdyt látja a regény egyik leginkább diabolizált alakjának. „[A] valóság helyett éppen előlép a szerep: amikor ezért nem veszik figyelembe a tényeket, mert a közvélemény a »megye tekintélyére« hivatkozva a Nyíregyházi korszón ártatlanok elítélését követeli, és a tiltakozólevelet aláíró idősebb Krúdy szerint is csak az a lényeg, hogy ha ők egyszer kijelentettek valamit, ahhoz az akár igaz, akár nem, tartaniuk kell magukat mert »ezt kívánja a vármegye becsülete.«” Sándor kiemeli az 1848—49-es hajdani Honvédegylet vezetőjének szerepét, aki elnökséget vállal azon az 1883. június 24-i megyei ülésen, amelyről tiltakozó levelet küldenek az igazságügy-miniszternek, amiért a főtárgyalás nem a vérvádat igazoló megyei közhangulat szerint vezetetik. (Sándor 1975: 13)

Az idősebb Krúdy is részt vesz tehát abban a vitában, amely a Szeffert Edét illető támadásokból bontakozik ki, akit azért állítanak pellengérré, mert sokak szerint a tárgyaláson nem megfelelően látta el a feladatát. A pert feldolgozó Eötvös és Krúdy is megemlíti például az esetet, mikor Szeffertet a pártoskodásért Ónody veréssel fenyegeti. „Ónody Géza megsuhogtatta a sétatálcáját a levegőben. – Most elszámolunk, főügyész úr!” (Krúdy 1975: 407) A közvádlóként eljáró Szeffert Ede ugyanis a vádbeszédében majdnem nyíltan elismerte, hogy a vádakat alaptalannak tartja, sőt a végtárgyaláson ő maga kérte a vádlottak felmentését. Szeffert szerepe azért alakult így, mert az volt a cél, hogy még a törvényszék mondja ki a vádlottak felmentését és ne később az ügyészségnek kelljen ejteni az ügyet. (Blutman 2017: 169) Nem tudni például, hogy célzatosan vagy sem, Szeffert még szívességet is tett a védelemnek azzal, hogy saját maga nyilvánította a vádat vérváddá (vallási-rituális gyilkosság vádjává), mellyel tulajdonképpen stigmatizálta az eljárást. (Blutman 2017: 176) Szeffert, hogy saját kettős szerepét magyarázza, záróbeszédében arra hivatkozott, hogy célja a teljes igazság felvázolása volt, ám, ez amilyen jól hangzik, félreértést tükröz, ugyanis az „igazságot a bíróságnak kell megállapítani és képviselni.” Ehhez pedig a felek akkor járulnak legjobban hozzá, ha feladatuknak megfelelően és szabályosan ütköztetik az érveiket. (Blutman 2017: 54) A közvádló ily módon érthető közfelháborodást kiváltó vádbeszéde után a nyíregyházi ügyvédi kamara keresztény tagjai ülést tartottak, „és 1883. június 24-

én tizenketten kezdeményezték az igazságügy-miniszternél a közvádló visszahívását.” (Blutman 2017: 176)

Ez esetünkben azért is fontos momentum, mert, ahogy arról Kövér György tudósít, az aláírók közt ott szerepelt mindkét idősebb Krúdy Gyula neve is. Kövér egyébként ezt azért hangsúlyozza külön, mert Krúdy a regényében „nem sorolja fel a 12 aláíró, csak a kezdeményező nagyapát, aki állítólag személyesen vitte fel az igazságügy-miniszternek a levelet.” (Kövér 2011: 526)

Az író az esetről így emlékezik: „Ugyanekkor Nyíregyházán tizenkét ügyvéd (idősebb Krúdy Gyula elnöklése mellett) a megyeház termében vádiratot szerkesztett az állami főügyész-helyettes ellen, amely vádiratban azzal vádolják Seyffert Edét, hogy pártoskodva, megbízhatatlanul képviseli a közvédat, az igazságot, ugyanezért ennek megállapítása után a főügyész azonnali visszahívását kéri a legfelsőbb igazságügyi hatóságtól.” (Krúdy 1975: 434-435) Majd a levél szövszerinti közlése után az eset megokolásába kezd: „Miért lépett ki idősebb Krúdy Gyula, a nyíregyházi ügyvédek nesztora, eddig elfoglalt, tartózkodó, pártonkívüli álláspontjából? – Azért, mert a város és vármegye becsületéről volt már szó, nem pedig a zsidók dolgáról, amelyet amúgy is rendbehoz majd Eötvös öcsém.” (Krúdy 1975: 437) Röviddel ez után az is kiderül, hogy végül hiába kardoskodott a legidősebb Krúdy. „Pauler miniszter jótállt Kornissért, a törvényszékért, a rendért és nyugalomért, de Seyffert főügyész-helyettes ott marad a helyén, ahová küldte. Id. Krúdy lángolva jött vissza Nyíregyházára.” (Krúdy 1975: 438)

Figyelembe véve, hogy az idézett részben maga Krúdy világítja meg nagyapja döntéseinek okát, hogy a nagyapja tulajdonképpen a vármegye azon jogát védelmezi, mely szerint lemondathatná a főügyészt, ám azzal, hogy azt a miniszter nem engedélyezi, már nem csak a Szeffert-ügybe avatkozik be, hanem a vármegye hatáskörébe tartozó kérdésbe is. Ennek pedig vajmi kevés köze van az idősebb Krúdy vallási meggyőződéséhez.

Más szóval ez a vita alapvetően jogi szempontok alapján alakul ki, érinti elsősorban a tisztázatlan magyar viszonyokat és így tulajdonképpen kritikája is a kornak, amely hagyta, hogy az indulatok így elfajuljanak, idősebb Krúdy pedig ennek, a kor elmaradt jogrendszerét pellengérré állító vitának a szócsöve. A nagyapa viselkedése tehát egyrészt felhívja a figyelmet, hogy a szabályozások azért hibásak, mert nem szabnak egyértelmű határt az országos és a vármegyei hatóságok hatásköreinek, másrészt pedig kiáll ellene, mert az német. „A német istenit! – mondta, és a legkedvesebb unokáját is megnadrágolta idősebb Krúdy

Gyula. Mert haragjában mindenkit németnek szidott. Még a zsidót is. A németre haragudott leginkább e világon.” (Krúdy 1975: 24)

Tudjuk, hogy az öreg Krúdy, a negyvennyolcasok elnöke számára ellenszenves volt minden, ami osztrák vagy német, de az író itt is tovább utal, a fentebb részletezett jogtörténeti változásokra, melyek bár folyamatosan új és új formában, de valamelyest mégis magukkal vitték a német jog elveit. Tehát az ügymenet tisztaságának a megőrzése nem valamiféle reflexes ragaszkodás a vármegyei rendszerhez, hanem ennél egy sokkal mélyebb összefüggés felismerése. Magyarország legélesebb vitái a korban a szokásjog és az ideiglenes perrendtartás szabályai közt eligazodni próbáló Vármegye és Királyi Törvényszék közti viszonyban és harcokban csúcsosodtak ki. Ezt a helyzetet látja át az idősebb Krúdy és ezért próbálja képviselni a Vármegye és végső soron a német hatástól való mentesség érdekeit. Mikor azonban a felsőbb döntés ezt ellehetetleníti, háttérbe vonul és tevőlegesen már nem is vesz részt a per eseményeiben. Ezen a ponton pedig meglehetősen hasonlít egymáshoz a Honvédegylet elnöke és a Vajda. Hiszen ahogy ez a forduló jelenti a megálljt a legidősebb Krúdy számára, úgy Eötvös pályafutása is itt éri el tetőpontját, ami ebben a jogi szempontú kontextusban azt is jelentheti, hogy az utolsó táblabíró nevével fémjelzett korforduló áttételesen megegyezik a modernnt az ótól elválasztó, tulajdonképpeni századfordulóval. Ezt az elképzelést erősíti az a talán Krúdy által is jól ismert tény, hogy a per során alkalmazott, oly sok bonyodalmat okozó Sárga könyv a tizenkilencedik századdal kéz a kézben kivonulva veszítette hatályát, hiszen a felelősök 1900. január 1-én hirdették ki az új, 1896:33. tc.-ként ismert bűnvádi perrendtartást.

Irodalomjegyzék

Blutman L.: A rejtélyes tiszaezlári per. Osiris. Budapest 2017.

Bölvöny J.: Magyarország kormányai 1848–1975 (Magyar Országos Levéltár kiadványai, IV. Levéltárban és történeti forrástudományok 2. III. A kormánytagok személyi adatai. Akadémiai Kiadó. Budapest 1978.

Eötvös K.: A nagy per, mely ezer éve folyik és még nincs vége. I-III., Eötvös Károly Munkái X-XIII. Budapest 1904.

Katona B.: Krúdy Gyula pályakezdése. Akadémiai Kiadó. Budapest 1971.

Kövéry Gy.: A tiszaezlári dráma. Társadalomtörténeti látószögek. Osiris. Budapest 2011.

Krúdy Gy.: A gyomor örömei. Magvető Kiadó. Budapest 1994.

Krúdy Gy.: A tiszaezlári Solymosi Eszter. Magvető Könyvkiadó. Budapest 1975.

Krúdy Gy.: Egy krónikás könyvéből. Szépirodalmi Könyvkiadó. Budapest 1987.

Krúdy Gy.: Irodalmi kalendárium. Szépirodalmi Könyvkiadó. Budapest 1989.

Krúdy Gy.: Pesti album. Szépirodalmi Könyvkiadó. Budapest 1920.

Lázár I.: A tiszaezlári Solymosi Eszter. Valóság, 1975/11, 94.

Balogh Gyula: A vérvád és a Krúdy Gyulák

- Magyar Katolikus Lexikon, XIII. (Szentl–Titán).* Főszerk.: Diós I.; Szerk.: Viczián J., Szent István Társulat. Budapest 2008.
- Magyar jogtörténet.* Szerk.: Mezey B. Osiris Kiadó. Budapest 2006.
- Nagy P.:* Elfelejtett kincsek: Krúdy Eszlárja. Debreceni Szemle, 2001/3, 447.
- Nagy T.:* Egy arkangyal viszontagságai: jog, irodalom, intertextualitás Hajnóczy Péter műveiben. Gondolat Kiadó. Budapest 2018.
- Poszler Gy.:* Salemi vérvád? – eszlári boszorkány? (töredékek – Tiszaeszlárról – Sándor Ivánnak). Forrás Folyóirat 37/3, 2005, 23-27.
- Sándor I.:* A tisztaeszlári per és 2015. L'Harmattan. Budapest, 2015.
- Sándor I.:* A tisztaeszlári Solymosi Eszter, Krúdy Gyula regényes korrajza. Magyar Nemzet, 31/169, 1975, 13.
- Stipta I.:* A tisztaeszlári per és a korabeli büntető eljárásjog. Jogtörténeti Szemle (IV), 2012, 23

Kivándorlás Texasba – Az Adelsverein kézikönyve német bevándorlók részére

Berczeli-Nemcsényi Alex

SZTE Eötvös Loránd Kollégium

SZTE BTK Újkori Egyetemes Történeti és Mediterrán Tanulmányok Tanszék

Az észak-amerikai kontinens benépesítésében fontos szerepet játszottak a német bevándorlók, akik politikai, társadalmi vagy gazdasági okokból hagyták el hazájukat. Nagyon sokan kezdtek új életet a keleti-part iparilag fejlettebb, népesebb régióiban, azonban a kontinens déli területei, köztük Texas, szintén népszerű úticél voltak. Az emigránsok nemcsak önállóan indultak útnak, hanem olyan egyesületek révén is, amelyek szervezett keretek között segítették az Atlanti-óceánon történő átkelést, valamint az Újvilágban történő letelepedést. Ilyen volt például a Texasi Német Bevándorlók Védelmére Létrehozott Egyesület, rövidebb nevén az *Adelsverein*. A IX. Eötvözet Konferencián elhangzott előadásomban Texas, Mexikó és az Egyesült Államok viszonyának, illetve a német területek korabeli helyzetének bemutatását követően források segítségével arra a kérdésre kerestem a választ, hogy az *Adelsverein* milyen feltételekkel biztosította tagjai számára az átkelést, illetve az új élet elkezdését.

Miért éppen Texas?

Texas a 19. század első felében különös és hosszú utat járt be addig, amíg végül az Egyesült Államok részévé nem vált. Bár történetét érdemes külön egységként kezelni, ahhoz, hogy látható legyen, miért lett olyan népszerű a terület a német bevándorlók körében, meg kell vizsgálni azt a „nagypolitikai” viszonyrendszert, amelyben elhelyezkedett.

Texas 1821-től kezdődően a Spanyolországtól függetlenedett Mexikói Köztársasághoz tartozott, amely sok szempontból az Egyesült Államok fiatal köztársaságát tartotta követendő példának (Villegas et al. 2002: 69–70). Így az északi szomszédéhoz hasonló szövetségi kormányzatot igyekezett kialakítani, ami sok kérdést a tagállamok hatáskörébe utalt. A volt spanyol gyarmat északi régiója ekkor még gyéren lakott volt, ezért 1824-ben a mexikói Kongresszus törvényt hozott a bevándorlásról. Ebben biztosították a földbirtoklás jogát, ami mellé négy évre adómentességet adtak. A további szabályozás kidolgozását az egyes államokra bízták, így Texas-Coahuila állam még kedvezőbb feltételekkel kínált

olcsó földeket, sőt az új tulajdonosok hat évre kaptak adómentességet (Kökény 2007: 41). Ennek következtében a független állam észak-nyugati határvidéke gyakorlatilag megnyílt a betelepülők előtt. Az új szabályok hatására az Egyesült Államokból érkező telepesek száma folyamatosan emelkedett, 1830-ig húszezerre, 1835-ig pedig harmincötezerre (Magyarics 2014: 71).

A bevándorlás növekedése miatt Texas és Mexikó viszonya feszültté vált. Ennek csúcspontja 1826-ban volt, amikor – főként birtokviták miatt – Nacogdoches környékén kitört a fredóniai felkelés, mely során angol-amerikai telepesek egy csoportja kikiáltotta a terület függetlenségét a Mexikói Köztársaságtól (Kökény 2007: 58–61). A felkelést ugyan leverték, azonban hatására a központi kormányzat a texasi területeket szigorúbb ellenőrzés alá vonta. További következménye volt, hogy a közvetlenül határos amerikai területekről megtiltották a bevándorlást, és magas vámokat vetettek ki az Egyesült Államokból importált árukra. Emellett, bár az intézmény fennmaradhatott, megtiltották további rabszolgák behozatalát (Kökény 2017: 144–145). A helyzetet súlyosbította, hogy a növekvő angol-amerikai lakosság és a terület közelsége miatt az Egyesült Államok kormányai is több kísérletet tettek a terület megszerzésére. John Quincy Adams elnök 1827-ben követet küldött Mexikóba, és egymillió dollárt ajánlott fel a Rio Grandéig, majd további 500 ezer dollárt a Colorado folyóig terjedő területekért. Ezután Andrew Jackson ötmillió dollárt kínált egész Texasért (Vecseklőy 1985: 123-124). Az ajánlatokat a mexikói kormányzat folyamatosan elutasította.

Ez a feszült viszony többször nyugvópontra jutott, amihez hozzájárult, hogy a mexikói függetlenségi háború veteránja, Santa Anna tábornok 1833-as elnökké választásakor liberális reformokat ígért. Azonban a siker után a program megvalósítását alelnökére, Valentín Gómez Fariásra bízta. A reformok közé tartozott például az is, hogy Texas-Coahuila állam törvényhozása lehetővé tette az angol nyelv használatát a hivatalokban, meghosszabbították a korábbi birtokadományok szerződéseit, megnövelhették a helyi bíróságok számát, illetve lehetőséget biztosítottak az esküdtszéki tárgyalásokra (Kökény 2007: 68). Fariás az egyház vagyonát és jogköreit is korlátozni próbálta, valamint hozzálátott a hadsereg átszervezéséhez, illetve ellenőrizhetővé tételéhez. Az új szabályozások mindkét intézményt érzékenyen érintették, így ellenállást tanúsítottak. Nyomásukra Santa Anna tábornok alelnökével szembe fordulva konzervatív fordulatot hajtott végre (Villegas et al. 2002: 75). Ezzel megszakadtak a reformprogram hatására elindult folyamatok, az új centralista kormányzat nemcsak a kongresszust, hanem az egyes államok, így Texas-Coahuila

törvényhozó testületeit is feloszlatta. Emellett a tagállamok véderejét minimálisra csökkentették, a közigazgatási rendszert átszervezve pedig államok helyett kerületeket alakítottak ki. (Kökény 2007: 71).

A mexikói kormányzattal szemben kialakult egy ellenzék, amely a Békepartból és a Háborús Partból állt. Mindkettő nagyobb politikai autonómiát szeretett volna, azonban eltérő módon. Míg az előbbi Texas tartomány önállóságát a Mexikói Köztársaságon belül, addig utóbbi attól függetlenül képzelte el (Kökény 2007: 67). A függetlenség szorgalmazása miatt már 1834-1835-ben voltak fegyveres összetűzések a területen, azonban a mexikói főserég csak 1836 februárjában lépte át a Rio Grandét. Santa Anna fordulatának hatására 1836 márciusában „Texas népének nyilvánvaló megbízásával felruházott képviselői” kinyilvánították, hogy „Texas népe mostantól szabad, szuverén és független köztársaságot alkot.” (Bódy/Urbán 2001: 169). A függetlenségi háború során eleinte a centralista kormányzat seregei voltak előnyben. Bár az Egyesült Államok hivatalosan nem foglalt állást és nem is nyújtott segítséget, polgárai közül egyre többen szöktek át a határon, hogy önként csatlakozzanak az új köztársaság seregéhez. Végül 1836. április 24-én a San Jacinto folyó partján a texasiak nyolcszáz fős serege megsemmisítette a mexikói erőket. Santa Anna tábornokot pedig fogságba ejtették és arra kényszerítették, hogy a velascói szerződésben ismerje el Texas függetlenségét, illetve, hogy csapatait a Rio Grande mögé vonja vissza (Kökény 2007. 73–80). Bár a dokumentumot Mexikó sosem ratifikálta, az önálló Texasi Köztársaság megvalósult. Az új államot először 1837-ben az Egyesült Államok, nem sokkal később Anglia és Franciaország is elismerte (Vecseklőy 1985: 126–128.)

A német területek helyzete a korszakban

Az európai nagyhatalmak a napóleoni háborúk utáni vitás területi és politikai kérdéseket az 1814-ben megnyitott Bécsi Kongresszuson igyekeztek rendezni. A tárgyalások a német alkotmányos rendezés fórumai is voltak, ugyanis Bonaparte Napóleon 1806-ban létrehozta a Rajnai Szövetséget, ezzel megszüntetve a Német-Római Császárságot. Ausztria és Poroszország vezetésével megszületett a Német Szövetség. Azonban ez is csak részleges megoldás volt, csupán az államok laza összefogását jelentette. Központi törvényhozó szerve, a frankfurti Szövetségi Gyűlés a tartományi alkotmányokra semmilyen kötelező érvényű határozatot nem hozhatott (Németh 2011: 175–177). További ellentétek forrása volt, hogy a Szövetség határai nem egyeztek meg a közép-európai németiség etnikai-kulturális vonalaival. (Fulbrook 1993: 103–104).

Éppen ezért a társadalmat általános csalódottság jellemezte, így kialakult egy reformokat követelő ellenzék. Több olyan mozgalom is szerveződött, amelyek az addig rendezetlen kérdésekre keresték a választ. Néháynak voltak ugyan radikális megmozdulásai, de követeléseik lényegében megegyeztek. Egy olyan egységes köztársaságot akartak, ahol érvényesülhet az alkotmányos szabadság, megvalósulhat a tartományi képviselet, kiterjesztésre kerülhet a választójog és megszűnhet a feudális társadalom (Tokody/Niederhauser 1983: 154–155). Ezek a követelések a francia forradalom eszméiben gyökereztek, így Ausztria és Poroszország számára egyaránt veszélyesek voltak. Mindkét ország egy erős politikai-hatalmi centrummal rendelkező államot vizionált. A reformokat követelő ellenzékkel szemben Metternich kancellár az 1819-ben kiadott Karlsbadi Határozatokban lépett fel, amelyet újabb kiegészítésekkel egészen 1848-ig szigorítottak. (Németh 2011: 178–179).

A kialakuló társadalmi és gazdasági egyenlőtlenségek, valamint a kiéleződő politikai ellentétek miatt egyre több németajkú bevándorló indult útnak az észak-amerikai kontinens felé. Számuk az 1830-as évektől kezdett el látványosan emelkedni, s amint azt már fentebb említettem, nemcsak a keleti-parti régiókban, hanem a déli területeken is nagyon sokan telepedtek le.

Az Adelsverein kézikönyve

Már a 19. század elején is sokan érkeztek Texasba német területekről, azonban a függetlenség időszakában, 1836 és 1845 között vált igazán népszerűvé (Hawgood 1940: 104). Sőt, az 1850-es években már 35 ezer németajkú bevándorló élt itt, így az ott lévő legnagyobb európai kisebbség voltak (Connor 1972: 174). A régió népszerűségéhez nagyban hozzájárult, hogy a mexikói kormányzat, később pedig a Texasi Köztársaság vezetése is kedvező feltételekkel kínált földet a letelepedéshez. Sokak számára ez a gyéren lakott vidék az újrakezdés lehetőségét jelentette. Ezt a képzetet erősítették az olyan útleírások vagy beszámolók, mint például Johan Friedrich Ernst 1832-es „amerikai levele”, Detlef Dunt 1834-ben megjelent naplója, vagy a Charles Sealsfield által írt, 1841-ben megjelent *Kabinkönyv* című történelmi regény. Ezeknek a munkáknak a szerzői elsősorban a terület pozitív jellemzőit, kedvező földrajzi adottságait hangsúlyozták.

A régióban rejlő lehetőségeket bemutató leírások, valamint az odatelepülő bevándorlók számának növekedése huszonnégy német nemest arra ösztönzött, hogy szervezett formában segítsék a Texasba történő kiutazást és letelepedést. Így 1842-ben a Mainz közelében lévő Biebrich városában megalapították a Texasi Német Bevándorlók Védelmére Létrehozott Egyesületet – a *Verein zum Schutz*

deutscher Einwanderer in Texas-t –, rövidebb nevén az *Adelsvereint* (Linch 1986:29).

Az Egyesületnek részletesen kidolgozott szabály- és feltételrendszere volt, amely meghatározta, hogy miként lehet csatlakozni, hogyan készíti elő a letelepedést, illetve a kolóniák alapítását. Ezek a dokumentumok külön-külön jelentek meg, majd 1846-ban összegyűjtötték őket egy Texasba készülõ emigránsoknak összeállított kézikönyvben. A munka eredeti német címe *Der Auswanderer nach Texas, Ein Handbuch und Rathgeber für Die, welche sich in Texas ansiedeln wollen, unter besonderer Berücksichtigung Derer, welche sich dem Mainzer oder Antwerpener vereine anvertrauen*. Magyarul: Emigránsok Texasba, Kézikönyv és tanácsok mindazoknak, akik Texasban kívánnak letelepedni, különös tekintettel azokra, akik a mainzi vagy antwerpeni egyesületre bízzák magukat. Az 1970-es évek végén Otto W. Tetzlaff elemezte a munkát, és angol nyelvre is lefordította (Tetzlaff 1977.). Arra a megállapításra jutott, hogy bár a kötet szerzője ismeretlen, egyértelműen az *Adelsverein* alapító dokumentumait tartalmazza (Tetzlaff 1977: 13).

Az *Emigránsok Texasba* több egyszerű dokumentumgyűjteménynél. Szerepel benne a régió kortárs, történeti eseményeinek összefoglalása, valamint földrajzi egységeinek és adottságainak részletes leírása. Kitér nemcsak az őslakosokra, hanem más, korábbi bevándorlókra, illetve a rájuk vonatkozó törvényi rendelkezésekre. Így, ha valaki az 1840-es évek második felében kezébe vette a kötetet, megismerhette Texas korabeli viszonyait. Az Egyesület kapcsán pedig nemcsak a szabályokat tartalmazta, hanem az alapítók teljes névsorát, motivációjukat és a szervezet működési rendjét is. Mindezek mellett a kézikönyv teljes egészében közölte a fiatal Texasi Köztársaság alkotmányát, alátámasztva azt, hogy szerzője járt az Újvilágban, és saját tapasztalatokkal rendelkezett.

Az *Adelsverein* célkitűzései között szerepeltek olyan filantróp pontok is, amelyek célja az volt, hogy segítsen a nehéz helyzetben lévő német lakosságon:

„A foglalkoztatás nélküli munkásosztály sorsának javítása, így megállítva növekvő elszegényedésüket;

A kivándorlók egyesítése oly módon, hogy védelmet nyújtanak számukra ezen Egyesületen keresztül azért, hogy terheiken könnyítsenek a közös teherviselés révén;” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 87–88.)

Az alapítók azonban elsősorban üzleti vállalkozásként hozták létre az Egyesületet, amelynek feladata volt a „kapcsolattartás Németország és az

emigránsok között és a tengeri kereskedelem fejlesztése üzleti kapcsolatok révén;” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 88). Így kívántak „ezeken a településeken piacot találni a német iparcikkeknek és piacot biztosítani a kolóniák termékeinek Németországban.” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 88). Üzleti jellegét mi sem mutatja jobban, mint hogy a Texasi Német Bevándorlók Védelmére Létrehozott Egyesületet 1844-ben hivatalosan is bejegyezték mint részvénytársaságot (King 1967:33–35). A németajkú telepesek számának növelésén és a kolóniák által létrehozott gazdasági kapcsolatokon keresztül szerettek volna minél nagyobb befolyásra szert tenni a fiatal köztársaságban.

A korszakban, főleg a kivándorló német értelmiség körében, elterjedt az az elképzelés, hogy az észak-amerikai kontinens alkalmas egy Új-Németország alapítására. Egy olyan új, nyelvileg és etnikailag különálló mintaköztársaságot szerettek volna létrehozni, ahol kulturális sajátosságaikat megőrizve valósíthatják meg az Európában üldözött liberális elveiket. Ennek megvalósítására 1830 és 1855 között több kísérlet is történt, Texasban is (Hawgood 1940: 96-97). Azonban az *Adelsverein*, ahogy a fentebb idézett forrásokból is látszik, nem egy ilyen államot és nem is gyarmatokat akart létrehozni. Sőt, tagjaik számára azt javasolták, hogy mihamarabb tanuljanak meg angolul, és váljanak amerikai állampolgárokká (Tetzlaff 1977: 13).

Az alapítók röviddel az Egyesület megalakulása után, 1842 májusában megbízottakat küldtek Texasba, hogy készítsék elő minél több német telepes kivándorlását. Feladatuk elsősorban az információgyűjtés és a földvásárlás volt. Azonban gyakran földspekulánsok áldozataivá váltak, s olyan birtokokra tettek szert, amelyekre már korábban lejárt a letelepedési engedély. Az *Adelsverein* első kolóniáját végül 1845-ben alapították meg New Braunfels néven, s ez a város volt a további területszerzések kiindulópontja (Fehrenbach 1968: 294). Még ebben az évben augusztus és december között mintegy 30 hajó indult útnak Brémából és Antwerpenből (Tetzlaff 1977: 15). Olyan sokan érkeztek, hogy már 1846 elején New Braunfelstől körülbelül 130 kilométerre, Frederiksburg néven létrehozták a második településüket, majd 1847-ben további 80 kilométerrel északra Castellt. (King 1967: 105–110).

Bár maga az *Adelsverein* alapvetően inkább gazdasági vállalkozás volt, telepesei között nemcsak földművelők, de sok értelmiségi is volt. Ők nemcsak a korabeli európai nézeteket vitték magukkal, hanem a klasszikus görög-latin műveltséget is. Az Egyesülettel párhuzamosan, majd annak csődje után is hoztak létre kisebb telepeket. Ezeket Latin-kolóniának nevezték (Fehrenbach 1968: 295).

Ilyen volt például Sisterdale, amit 1847-ben alapított Nicolaus Zink, aki 1844-1845-ben részt vett New Braunfels megalapításában (Geue/Geue 1966: 14).

Mindazoknak, akik az Egyesület kötelékében érkeztek a területre, 98 guldent kellett fizetniük, ami 56 porosz tallérnak felelt meg (Tetzlaff 1977: 14). Az Egyesület ezért cserébe egyrészt vállalta az Atlanti-óceánon történő átkelés költségeit. Másrészt pedig az új élet elkezdéséhez biztosított „egy 60 guldennél nem drágább rönkházat vagy a ház építéséhez szükséges anyagot” és egy „300 *acre* méretű földbirtokot családok számára vagy 160 *acre*-t egyedülálló, 17 éves vagy idősebb férfiak számára”, valamint „kerítés-alapanyagot és egy 15 *acre* termőföldre elegendő vetőmagot” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 91–95). Nagy hangsúlyt kapott a közösség támogatása is, illetve az alapítók nagyban építettek a tagok együttműködésére. Az Egyesület vállalta, hogy épít „egy közösségi templomot, egy vagy több iskolát tandíjmentességgel és egy kórházat, szintén ingyenes ellátással” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 91–95). Mindezen vállalások azt bizonyítják, hogy a telepesek számára a megfelelő háttér biztosítása az Újvilágban nemcsak egyéni, hanem közösségi szinten is nagyon fontos szerepet töltött be. Utóbbi megállapítást erősíti az is, hogy mivel a kolóniákon alapvetően mezőgazdasággal foglalkoztak, a szerződésben rögzítették „gabonamalom, fűrészmalom és gyapotmagtalanító gép létesítését” is a telepek számára (Der Auswanderer nach Texas 1846: 91–95). Birtokaikon elsősorban búzát, rizst, később kukoricát termesztettek. Sok esetben hoztak létre a déli területeken jellemző gyapotültetvényeket is. Azonban eltérően attól, ami az olyan déli államokban is, mint Texas, jellemző volt, az ültetvényes birtokaikon a német telepesek nem alkalmaztak rabszolgákat. A gazdálkodás ezen formáját nem fogadták el, így az afroamerikaiakat szerződéses viszonyban, szabad munkaerőként foglalkoztatták. (Hawgood 1940: 105-106).

Venkovits Balázs a 19. század második felében Mexikóba utazó magyarok beszámolóinak feldolgozása kapcsán írja le, hogy számukra az utazás három szakaszból állt (Venkovits 2018: 40). Először is el kellett jutni az európai kontinensen vagy az országon belül egy atlanti-óceán-parti kikötőbe, majd onnan át kellett kelni biztonságosan és sikeresen az óceánon. Bár az ipari forradalom okozta fejlődésnek köszönhetően a tengeri hajózás sokat fejlődött, a korszakban az utazásnak ezen szakasza időjárástól függően 60-80 napot vehetett igénybe (Tetzlaff 1977: 15). A megérkezés után pedig az észak-amerikai kontinensen belül kellett találni egy letelepedésre alkalmas területet, ahol fel lehetett építeni az új egzisztenciát. Ez a hármas felosztás azokra a német emigránsokra is igaz volt, akik az *Adelsverein* kötelékében indultak útnak. Az *Emigránsok Texasba* című

kézikönyvben szereplő dokumentumokból látszik, hogy az Egyesület ebből a három szakaszból kettőt biztosítani igyekezett telepesei számára. Bár az antwerpeni vagy brémai kikötőig minden leendő telepésnek magának kellett eljutnia, ahogyan a forrásokból is látszik, az átkelést és a letelepedést már támogatta az *Adelsverein*.

A kézikönyv részletes leírását tartalmazta a Texasi Köztársaság politikai, gazdasági és társadalmi helyzetének. Lefektette, hogy mennyiért, hogyan és mit biztosítanak. Részletes leírásokkal próbálta meg felkelteni a leendő telepések figyelmét. Ezzel együtt a régióban tapasztalható körülményekkel kapcsolatban is igyekezett a korábbiaknál pontosabb képet nyújtani.

A már fentebb említett Charles Sealsfield az 1841-ben megjelent *A kabinkönyv* című történelmi regényében is szerepelnek ilyen részek. Az író több ízben is járt az észak-amerikai kontinensen és Texasban is. A regény főszereplője, Edward Nataniel Morse ezredes egyes szám első személyben beszél el az eseményeket, ami arra utal, hogy Sealsfield személyes tapasztalatai jelennek meg a műben (Wilson 1977: 101). Az ezredes történetén keresztül a korabeli olvasó láthatta, hogy a texasi prérin egyedül eltévedni nem éppen veszélytelen. Az elbeszélésben még praktikus tanácsokat is ad ennek elkerülésére, és ahhoz is, hogy ha már ez megtörtént, akkor az utazó biztonságosan át tudjon kelni a területen. Azonban ezekben a leírásokban, lévén, hogy történelmi regényt ír, Sealsfield mégis inkább a táj szépségére és az abban rejlő lehetőségekre koncentrált. (Sealsfield 1841.).

Ezzel szemben az *Adelsverein* kézikönyve sokkal racionálisabban számol be a körülményekről, hiszen nem egy szépirodalmi alkotásról van szó, hanem egy tárgyilagosságra törekvő kézikönyvről. A Sealsfieldéhez hasonló elbeszélésekből kirajzolódó pozitív Texas-kép árnyalását szolgálta az Egyesület által birtokolt területek biztonságával kapcsolatos kérdések felvetése.

„A két német, von Wrede kapitány és Claren hadnagy gyilkossága különös aggodalomra ad okot a pioneerok biztonsága kapcsán a Társaság településein. Azonban megbízható texasi híradások szerint a két férfi gondatlan volt; New Braunfelsből utaztak Austinba ötvenöt angol mérföldet és majdnem tizenkét német mérföldet egy nagyon kicsi csoportban; csak három tagja volt. Át mertek kelni egy még szinte lakatlan területen, ahol még indiánok laktak. Nyílt tüzet használtak ételük elkészítéséhez, eltávolodtak lovaiktól és éjszakai tábornak egy olyan helyet választottak a sűrű bozótoshoz közel,

amelyet nem vizsgáltak át.” (Der Auswanderer nach Texas 1846: 112).

Az idézetben szereplő két gondatlan katona valószínűleg indiántámadás áldozatává vált. A kézikönyv a történetek leírásán keresztül egyszerre hívja fel a figyelmet általános problémákra, kérdésekre, és ad általában véve hasznos tanácsokat. Az egyik ilyen, hogy egyedül vagy kis csoportban nem szabad áthaladni még feltérképezetlen területen. Azonban, ha valaki mégis ilyen expedícióra indul, akkor a lehető legkörültekintőbbnek kell lennie, hiszen a texasi prérin számos veszély leselkedhet az utazókra. A kézikönyvben leírtak valóság alapját erősíti, hogy az Egyesület vásárolt olyan földet, amelyről csak a vételi szerződés aláírásakor derült ki, hogy a komancs indiánok területén feküdt. Csak nagyértékű ajándékkal sikerült elérni, hogy az indiánok megengedjék a németek letelepedését a megvásárolt földekre. A megegyezésben rögzítették azt is, hogy átengedik egymást a területeiken, s ha valaki megszegi a megállapodást, akkor értesítik a másik felet, és felelősségre vonják az elkövetőt (King 1967: 40–45).

Az Egyesület működése az 1840-es évek közepétől kezdődően jelentős akadályokba ütközött. Ehhez többek között hozzájárult, hogy a Texasi Köztársaság 1845-ben 28. tagként csatlakozott az Egyesült Államokhoz. Így a korábbinál nagyobb számban érkeztek olyan telepesek, akik már nem szervezett keretek között vásároltak földet. Bár az annexió a texasi törvényhozás kezdeményezésére történt, az újonnan érkezők, valamint – a megváltozott politikai helyzet miatt – a birtokviszonyok felügyelete és kezelése nehézkessé vált. Mivel Mexikó soha nem ismerte el független államként a Texasi Köztársaságot, így az északi szomszéd beavatkozását nyílt hadüzenetnek tekintette. 1846-ban kitört a mexikói-amerikai háború, ami miatt a régió gyakorlatilag műveleti területté vált (Kökény 2007: 92–95). A korábbi sikertelen földügyletek és a telepesei biztonságát szolgáló kötelezettségvállalások hatalmas anyagi terheket róttak az *Adelsverein*-ra. Ráadásul a háború miatt a kolóniákkal való kapcsolattartás is majdhogynem ellehetlenült. Ezen okokból a részvénytársaság 1847-ben csődöt jelentett (Linch 1986: 29). Ezzel a lépéssel bár a kolóniák anyagi támogatása részben megmaradt, de az a biztonsági háló, amelyet a szervezet nyújtott, megszűnt. A telepek önálló módon működtek tovább, az alapítók közül sokan pedig továbbra is befolyásosak maradtak a régióban az új politikai rendszerben is. Bár rövid ideig működött, a Texasi Német Bevándorlók Védelmére Létrehozott Egyesület érdemeit nem lehet elvitatni. 1844

és 1847 között több mint hétezer ember kiutazását és letelepedését tette lehetővé (Kamphoefner et al 1991. 8).

Konklúzió

Az 1846-ban megjelent *Emigránsok Texasba* című könyv összetett munka, mely tartalmazza az *Adelsverein* alapító okiratait és dokumentációját. Ezzel együtt bemutatja a terület kül- és belpolitikai helyzetét, földrajzi, illetve társadalmi viszonyait. Úgy tűnik, a kézikönyvön keresztül reálisabb Texas-kép rajzolódott ki a korabeli olvasók előtt, mint más utazók beszámolóiból vagy hazaküldött leveleiből. Részletes kritikai vizsgálata fontos adalék kutatásaimhoz. Felépítéséből, néhány részletéből, valamint a bevándorlókra vonatkozó törvények és a Texasi Köztársaság Alkotmányának közléséből látszik, hogy a munka szerzője járt a régióban a 19. század első felében. A kézikönyv további elemzésével arra a kérdésre is választ kaphatunk, hogy milyen viszonyban ábrázolta Texas helyzetét Európához vagy Németországhoz viszonyítva.

Bár az Egyesület rövid ideig működött, nagyon sokat tett azért a korszakban, hogy szervezett keretek között biztosítsa a németajkú kivándorlók letelepedését az észak-amerikai kontinens déli részén. Sikerének kulcsát talán pont az jelentette, hogy eltérően néhány más, korabeli kísérlettől, alapítói nem egy utópiát kívántak megvalósítani. Egy gazdasági alapokon nyugvó vállalkozást hoztak létre. Azonban még ők sem számoltak bizonyos változásokkal, amelyek az 1840-es években zajlottak le. A kivándorolt németek és az Újvilágban történő letelepedést segítő szervezetek élénken jelen vannak a közösség emlékezetében is. Emellett pedig Texasban napjainkban is nagy szerepet kap a bevándorlás-történet kutatása.

Az *Emigránsok Texasba* című kézikönyvön és a Texasi Német Bevándorlók Védelmére Létrehozott Egyesület dokumentációján keresztül sokat tudhatunk meg arról, hogy hogyan működött egy ilyen szervezet a 19. század első felében. Megismerhetővé válik az is, hogy Mexikó, a Texasi Köztársaság, vagy épp az Egyesült Államok kormányzata hogyan segítette a bevándorlók letelepedését. Az ilyen jellegű kutatások segítenek megérteni egyrészt azt, hogy az egyes történeti események milyen hatást gyakoroltak a társadalomra, másrészt pedig azt, hogy ez a három észak-amerikai ország, illetve Európa milyen viszonyban álltak egymással.

Irodalomjegyzék

Bődy, Pál – Urbán, Aladár: Szöveggyűjtemény az Amerikai Egyesült Államok történetéhez 1620–1980. Budapest–Pécs 2001.

*Berczeli-Nemcsényi Alex: Kivándorlás Texasba – Az Adelsverein kézikönyve
német bevándorlók részére*

- Bruce, Levine:* The Migration of Ideology and the Contested Meaning of Freedom: German Americans in the Mid-Nineteenth Century. Washington DC 1992.
- Connor, Saymur V.:* Texas, a History. Arlington–Heights II. 1972.
- Der Auswanderer nach Texas. Ein Handbuch und Rathgeber für Die, welche sich in Texas ansiedeln wollen, unter besonderer Berücksichtigung Derer, welche sich dem Mainzer oder Antwerpener Verein anvertrauen.* Bremen 1846.
- Fehrenbach, Theodore R.:* Lone Star, A History of Texas and the Texans. New York 1968.
- Fulbrook, Mary:* Németország története. Budapest 1993.
- Geue, Chester W. — Geue, Ethel H.:* A New Land Beckoned. German Immigration to Texas 1844–1847. Waco 1966.
- Hawgood, John A.:* The Tragedy of German-America, The Germans in the United States of America during the Nineteenth Century – and After. New York–London 1940.
- Kamphoefner, W. D. – Helbich, W. – Sommer, U.:* News from the Land of Freedom. German Immigrants Write Home. Ithaca – London 1991.
- King, Marschall I.:* John O. Meusbach, German Colonizer in Texas. Austin–London 1967.
- Kökény, Andrea:* Angol-amerikaiak Texasban, 1821-1845. Szeged 2007.
- Kökény, Andrea:* Stephen F. Austin és a Texasi Köztársaság születése. 32. Aetas 4 (2017) 133–154
- Linch, Glen E.:* Rural Hill Country: Man, Nature, and the Ecological Perspective. In.: Gish T. – Spuler R. (szerk.): Eagle in the New World: German Immigration to Texas and America. Texas 1986.
- Magyarics, Tamás:* Az Egyesült Államok külpolitikájának története, Mítosz és valóság: érdekek és értékek. Budapest 2014.
- Német, István:* Németország 1789–1914. In.: Vadász, S. (szerk.): 19. századi egyetemes történelem 1789–1914, Európa és az Európán kívüli világ. Budapest 2011, 167–247.
- Sealsfield, Charles:* Das Kjötenbuch, oder Nationale Charakteristiken. Zürich 1841.
- Tetzlaff, Otto W.:* A Guide for German Immigrants. 63. Rice University Studies 3 (1977) 13–19.
- Tokody, Gyula – Niederhauser, Emil:* Németország története. Budapest 1983.
- Vecseklőy, József:* A csillagsávos lobogó nyomában. Budapest 1985.
- Venkovits, Balázs:* „Mi otthon félre vagyunk vezetve” Magyar utazók és kivándorlók Mexikóban a 19. század második felében. Debrecen 2018.
- Villegas, D. C. – Bernal I. – Toscano, A. M. – González, L. – Blanquel, E. – Meyer, L.:* Mexikó rövid története. Budapest 2002.
- Wilson, Leslie A.:* Another Planet: Texas in German Literature. 63. Rice University Studies 3 (1977) 101-109.

A kutatás AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP 20-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI

TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”



Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak?

Manipuláció a hétköznapiakban és a médiában¹

Biró Róbert

SZTE BTK Általános Nyelvészeti Tanszék

Bevezetés

Dolgozatomban az implicit befolyásolási módszert, a manipulációt fogom bemutatni. A példák részben szakirodalomból származnak, részben pedig sajtók, fiktívek. A dolgozatom célkitűzése kettős: egyrészt, hogy bemutassam, hogyan, milyen stratégiákkal próbálják az olvasókat manipulálni, legyen szó egy hétköznapi társalgásról vagy éppen reklámról, politikai óriásplakátról. Másrészt az, hogy felmérjem, hogy a nem nyelvész befogadó felismeri-e a manipulációt, képes-e elkülöníteni a meggyőzéstől. Ennek megvalósításához egy próbakutatást készítettem, melyben kérdőív segítségével vizsgáltam ezt.

Célom, hogy megpróbáljak ahhoz hozzájárulni, hogy a manipuláció kiszűrhető legyen (szinte) bármilyen beszédhelyzetből, reklámból vagy hírből.

A tanulmány felépítése

A dolgozatomban első részében megindoklom témaválasztásom okát és relevanciáját. A következő egységben különböző meghatározások alapján különválasztom a befolyásolás két típusát, a meggyőzést és a manipulációt, valamint nagyon röviden megvizsgálom, miért is tekintik negatív jelenségnek a manipulációt. Ezt követően kétféle pragmatikai megközelítésről írok, majd a dolgozat harmadik, egyben fő részében néhány manipulációs stratégiát mutatok be, különböző helyről származó példákon keresztül. A tanulmány utolsó előtti része pedig az Árvay-féle manipuláció szűrőről (Árvay 2007c) szól, melynek segítségével rámutatok arra, milyen jelei vannak annak, ha manipuláció áldozatává váltunk reklámok által. Dolgozatomban legutolsó részében pedig bemutatok egy saját, kérdőíves kutatást, mely a „hétköznapi” (a témát nem kutató) emberek manipulációfelismerő és -

¹ Ezúton is köszönöm Árvay Anett, Németh T. Enikő, Schirm Anita és Tóth Eszter tanárnőknek a sok segítséget és hasznos tanácsokat, valamint, hogy az óráik, beszélgetéseink során szerzett tudásomat ilyen módon tudom hasznosítani.

kiszűrő képességét vizsgálta. Ez még nem egy végleges, csupán egy pilot-kutatás, amelyet a későbbiekben folytatni fogok.

A témaválasztás oka és relevanciája

Úgy gondolom, a mai világban nem árt, ha a fogyasztó tisztában van azzal, hogy egyes reklámok, hírek vagy hirdetések miképpen próbálják befolyásolni. Egy kutatótársam² azt mondta, hogy szerinte – valamilyen szinten – mindenkit érdekel a manipuláció. Azt hiszem, teljesen igaza volt. Szűkebb környezetemben végeztem egy kis közvélemény-kutatást, aminek alapján a kolléganóm hipotézise beigazolódott.

Szeretném megjegyezni, hogy a manipulációs stratégiák példáinak korpuszában található néhány politikai tartalmú reklám is, viszont a tanulmányban nem foglalkozok állást semmilyen politikai nézet, oldal mellett.

Hova sorolandó a manipuláció kommunikáció-elméleti szempontból?

Ahhoz, hogy a manipulációt be tudjuk sorolni a kommunikáció típusai közé, messzebből kell indulnunk. Egyes felfogások szerint (vö. pl. Bierwisch 1983; Németh T. 2006, 2015) a *nyelvhasználat* és a *verbális kommunikáció* nem azonosítható egymással, ugyanis egy *természetes nyelvet* nem csak kommunikációra használhatunk, illetve kommunikálni nem csupán egy *természetes nyelv* segítségével tudunk (lásd pl. *gesztusnyelv*). Ezek alapján a kommunikációt két altípusra oszthatjuk: *kódhasználat nélküli*, illetve *kódhasználatot magába foglaló kommunikációra*. Utóbbit szintén két alcsoportra bonthatunk: *nem verbális*, illetve *verbális kommunikációra*.

A *verbális kommunikáción* belül található a *verbális befolyásolás*. A befolyásolás nyelvhasználati szempontból nem más, mint „a kommunikátor azon törekvése, hogy a befogadóban egy véleményt kialakítson, vagy egy, már meglévő véleményt, attitűdöt, ismeretet megváltoztasson” (Árvay 2003: 11). A *verbális befolyásolás* több csoportra bontható, melyek között terminológiai eltérés van. Ide tartozik például a meggyőzés, a manipuláció, a késztetés vagy a rábeszélés.

Meggyőzés vagy manipuláció?

A *verbális befolyásolás* két fő típusa a meggyőzés és a manipuláció, melyek szétválasztása egy meglehetősen nehéz feladat: tulajdonképpen a valóságban nem, csupán elméleti síkon lehetséges a különválasztás (Síklaki 1994). Ami biztosan megállapítható, hogy mindkettő a befolyásolás módja. Az ÉKsz. szerint, amikor

² Az SZTE Pragmatika Hallgatói Kutatóműhelybeli kolléganóm.

valaki meggyőz, akkor „beláttatja vkivel, hogy vmi való, igaz” (ÉKsz. 1989: 887) míg, ha valaki manipulál, akkor „a közvéleményt burkolt módon befolyásolja” (ÉKsz. 1989: 909).

A második meghatározásból kiderül a meggyőzés és a manipuláció fő különbsége, ami nem más, mint a mód. A meggyőzés nyíltan történik, tehát ekkor a befogadó tisztában van a közlő céljával, míg a manipuláció implicit, azaz rejtett módon van jelen a diskurzusok során. Fontos kiemelni, hogy a manipulációnak vannak feltételei. Egyrészt az, hogy a közlőnek manipulatív szándékkal kell rendelkeznie, másrészt pedig a befogadó nem lehet tisztában a befolyásolás szándékával (Árvay 2003).

Egyes leírások, meghatározások negatív jelenségeként állítják be a manipulációt (vö. Parret 1994; Breton 2000). Ennek az lehet az oka, hogy a kommunikátor nem egyenesen befolyásol. A manipulációt esetenként használják pozitív célokra is, például pszichoterápiás kezelések során.

A manipuláció pragmatikai megközelítése Grice elmélete szerint

A grice-i *együtműködési elv* és a *maximák* (1975) egy sokat használt nyelvi elméleti keret. Az *együtműködési elv* értelmében, a kommunikációban részt vevő felek figyelnek egymásra; ezért zökkenőmentes egy diskurzus. Tehát a beszélők nem összefüggéstelen mondatokban beszélnek, hanem együtműködő viselkedést tanúsítanak, illetve közös erőfeszítést tesznek annak érdekében, hogy sikeres legyen a kommunikáció.

A társalgási maximák a mennyiség, a minőség, a mód és a viszony maximája. A mennyiség maximájának értelmében társalgásaink során csak annyit mondjunk, amennyi feltétlenül szükséges; a minőség maximája szerint ne mondjunk olyat, amit hamisnak vélünk vagy nem vagyunk biztosak az igazságtartalmában. A mód maximája azt követeli meg, hogy mindig kerülni kell a társalgások során a kétértelműséget, a felesleges szószaporítást, valamint a kifejezés homályosságát, végül pedig a viszony maximája azt mondja ki, hogy legyünk relevánsak a partnerünkkel szemben, azaz hogy például mindig a témához kapcsolódóan tegyünk megnyilatkozásokat.

A grice-i keret értelmében a manipuláció nem más, mint egy adott információ elfogadtatása, nem együtműködő módon. Ez a megállapítás lényegében az *együtműködési elv* megszegését mondja ki (Árvay 2007b).

A verbális manipuláció típusai – avagy néhány manipulációs stratégia

A dolgozatom következő részében bemutatok néhányat a szakirodalomban azonosított manipulatív stratégiák közül, melyekkel a mindennapjaink során is találkozhatunk a legkülönbözőbb helyeken. Gondoljunk csak a reklámokra (vö. pl. Schirm 2014, 2015), a különböző (ál)hírekre (vö. pl. Veszelszki 2017), de nem kell ennyire kiszakadni a hétköznapiakból. Egy teljesen egyszerű, hétköznapi társalgás során is könnyen manipuláció áldozatává válhatunk, jóllehet, hogy nem vesszük észre.

A. Manipuláció információközlésen keresztül kommunikatív szándék nélkül (Árvey 2003)

(1) Egy három fiatalból (Anna, Laura és Jancsi) álló asztaltársaságban Anna közli a barátaival, hogy holnap el fog menni Marciékhoz. Jancsi nem szeretné, hogy ez megtörténjen, ezért a következőt mondja Laurának (úgy, hogy Anna is hallja): Hallottad, hogy Marci apukája COVID-gyanús?

Ahhoz, hogy ezt a szituációt manipulációként tudjuk értelmezni, fontos tudni, hogy Jancsi valószínűleg az Anna iránti érzései miatt mondja azt, amit mond. De, ahogy az előző megállapítást sem, úgy azt sem tudjuk pontosan megmondani, mennyire igaz az, amit Marci közöl Laurával. Ennek a típusú manipulációnak az a lényege, hogy a közlőnek a manipulatív szándék mellett informatív szándéka is van (Árvey 2003), viszont úgy történik a befolyásolás, hogy a közlő (Marci) valójában nem annak címezi az üzenetet (Laura), akinek mondja, hanem – ebben a példában – Annának, hiszen azt a szándékát, hogy meg akarja akadályozni ezt a találkozást, nem meri neki szemtől szembe megmondani. A manipuláció ezen típusával igazából elég gyakran találkozhatunk a hétköznapi manipulatív társalgások során.

B. Az információ elhallgatása (Árvey 2003)

Ezt a stratégiát Árvey (2003: 15) egyik példáján keresztül szeretném bemutatni.

(2) A család a Rizikó nevű katonai társasjátékkal játszik, amelyben a cél területek elfoglalása, illetve egy adott ellenfél összes katonájának a megsemmisítése. Laci Bélát akarja felhasználni, hogy Ida Kamcsatkán állomásozó katonai csapata megsemmisüljön. Laci Bélához: Szerintem neked most legjobb lenne Kamcsatkát megtámadnod, mert úgy hamar átjutsz Amerikába.

Ebben az esetben a kommunikációnak van egy olyan rejtett szintje, amelyet a kommunikátor semmiképpen sem akar nyilvánvalóvá tenni. Ez a példa lényegében alkalmas lenne a manipulatív információközlés kommunikatív szándékkal stratégiának (Árvay 2003) bemutatására is. A Rizikó egy stratégiai társasjáték, tehát itt éppen az „elhallgatásos manipuláció” a lényeg (a szituáció értelmezéséhez lásd Árvay 2003).

C. **A feltétlen egyetértésre kényszerítés stratégiája – a *faktív igék* használata** (Árvay 2003)

A feltétlen egyetértésre kényszerítés során a közlő úgy kommunikál, hogy a megnyilatkozása nem tekinthető sem nyelvileg, sem pedig logikailag hibásnak, viszont olyan nyelvi elemeket használ, melyek a befogadót feltétlen egyetértésre kényszerítik.

A feltétlen egyetértésre kényszerítést is több altípusra bonthatjuk. Az első a *faktív igék* használata.

A *faktív ige főmondati állítmányként* előfeltevést idéz elő, ezért tekinthető *preszuppozíciós eszköznek*. Az előfeltevések valójában univerzálisak, azaz minden nyelvben előfordulnak (Kiefer 1983). Jelen példában a *tud* ige tölti be ezt a szerepet.

(3) Egy finnugor nyelvrokonságot tagadó személy a következőt mondja egy olyan barátjának, akit hobbiszinten érdekel a nyelvészet: Tudtad, hogy rácáfoltak a finnugor nyelvrokonsági elméletre?

Valójában felmerül a kérdés, hogy a hétköznapi ember mennyire tud, illetve mennyire akar manipulálni. Itt a nyelvrokonság-tagadó megnyilatkozása valójában több hibát is hordoz magában. Egyrészt több alternatív nyelvrokonsági elméletet felállítottak már az idők során (lásd pl. magyar-török, magyar-sumér), de egyik sem volt tudományosan annyira alátámasztott, mint a finnugor-elmélet, melyet már a 18. században alá is támasztottak tudományos módszer(ek) segítségével. Másrészt, itt felmerülhet az a probléma – mármint annak minősülhet a közlő szempontjából –, hogy a hallgató rendelkezik bizonyos nyelvrokonságról szóló ismerettel, lévén, hogy hobbiszinten foglalkozik nyelvészettel. Persze ennyi információ kevés ahhoz, hogy megállapítsuk, hogy a „hobbinyelvész” a nyelvtudomány melyik ágával foglalkozik.

Néhány évvel ezelőtt számtalanszor találkozhattunk hirdetésekben, óriásplakátokon a következővel:

(4) Tudta? Tavaly másfél millió illegális bevándorló érkezett Európába.

Itt szintén a *tud* a *faktív ige*. A politikai manipuláció is egy gyakori jelenség: nem csupán televízióban, hanem például óriásplakátokon vagy csak egyszerűen a különböző közösségi oldalakon is számtalanszor szembejön velünk a mindennapok során. Természetesen nem csupán a *tud* képes így viselkedni, hanem például a *rájön*, a *sajnál* vagy éppen az *örül*. Ha ezen igék valamelyikével kezdődik egy *megnyilatkozás*, gyanakodhatunk, hogy manipulálni próbálnak minket.

D. A feltétlen egyetértésre kényszerítés stratégiája – a határozott névelő alkalmazása (Árvey 2003)

Ennek a stratégiának a következő altípusa az, amikor a kommunikátor a *megnyilatkozása* során *határozott névelőt* alkalmaz. Ezzel a kérdéskörrel már korábban több szakember is foglalkozott (vö. pl. Loftus/Palmer 1974; Kiefer 1983).

A *határozott névelők* használatával kapcsolatosan én is elvégeztem egy minikísérletet, melyből a következő példa született:

- (5) Egy 7 fős baráti társaság tagjai a városban autókáznak. Az egyik férfi megelőzi a másikat. Később a parkolóban megállnak, és a következők hangzanak el:
- Láttad a traffipaxos rendőrautót? – kérdezi az egyik barát.
 - Nem. Miért, hol volt? – érdeklődik a másik.
 - A fagyizónál? Ott tényleg szokott állni rendszeresen amúgy a traffipax – erősít rá a harmadik barát.

A kísérletben én voltam az, aki feltette a kérdést egyik nagyon jó barátomnak, Istvánnak. Valójában Bence, a „harmadik barát” alátámasztotta a hamis információmat. Természetesen nem volt igaz, hogy ott volt az a rendőrautó, de István – a manipulatív *megnyilatkozások* hatására – már számolgatta, mekkora büntetésre is számíthat. Megállapítható az a tény, hogy sikeres volt a manipuláció. Fontos, hogy itt is teljesült a manipuláció mindkét feltétele: nekem mint közlőnek manipulatív szándékom volt, illetve a befogadó nem volt tudatában, hogy én befolyásoló szándékkal tettem fel a kérdést.

Biró Róbert: Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapokban és a médiában

A következő példa szintén erre a stratégiára tulajdonképpen egy poén, amivel mindig sikerül megtéveszteni:

(6) Hallottad a legújabb hírt?

Persze, erre az ember meglepődve azt mondja, hogy nem. Mire a kommunikátor közli, hogy ő sem. Ilyennel, illetve ehhez hasonlóval gyakran találkozhatunk például (ál)hírek szalagcímeiként. Egyes vélemények szerint ezek nem feltétlenül minősülnek manipulációnak a médiában, hanem csupán a szenzációhajászat eszközei.

E. A feltétlen egyetértésre kényszerítés stratégiája – a középfokú melléknevek és az összehasonlítás (Árvay 2003)

Számtalanszor előfordul, hogy a reklámokban, újságokban, de akár a hétköznapok során is találkozunk ilyennel.

(7) Egy egészségügyi magazin címlapján a következőt olvashatjuk:
A kézmosás most fontosabb, mint valaha.

Ebben a példában két manipulációs eszköz jelenik meg: az egyik a *középfokú melléknév (fontosabb)* és a *mint* kötőszó használata, amely az összehasonlítást mutatja. Itt az előfeltevésünk az, hogy a kézmosás mindig is, de most – a koronavírus-járvány kapcsán – kiemelkedően fontos.

Ma már nem olyan jellemző, hogy a postaládában szórólapokat találunk, azonban egy ilyen a következőt olvashatjuk:

(8) A plazmaadás most fontosabb, mint valaha.

Lényegében itt pontosan ugyanazt lehet elmondani, mint az előző, fiktív példában. Viszont nemcsak a feltétlen egyetértésre kényszerítés jelenik meg, hanem a sajnálatkeltés is.

F. A sajnálatkeltés stratégiája (Árvay 2003; Komár 2019)

Ez a stratégia tipikus médiajelenségnek tekinthető, de én mégis egy hétköznapi beszédhelyzetben próbáltam ezt értelmezni:

(9) Két jómódú ember (Péter és Zoltán) beszélget egy beteg gyermekeket támogató alapítvány jótékonyági bálja előtti napon. Egyikőjük rendszeresen jótékonykodik, míg a másik nem. Péter azt szeretné elérni, hogy Zoltán is adakozzon, ennek érdekében a következőt mondja: Neked is van gyereked.

Lényegében itt egyértelmű, hogy Zoltán mit szeretett volna elérni: azt, hogy Péter is vegyen részt – aktívan – a jótékonyági bálon. A „Neked is van gyereked” *megnyilatkozással* pedig a közlő azt sugallta, hogy Péter gyermeke is bármikor kerülhet olyan helyzetbe, hogy megbetegszik és olyan otthonba, kórházba kerülhet, amely adományokból tartja fenn magát.

A sajnálatkeltés a logikailag hibás érvelés, azon belül pedig az érzelmekre apellálás körébe tartozik. Az egyik célja pedig az, hogy a befogadóból kiváltsa a társadalmi felelősségérzetet, illetve a segítség vágyát, melynek elmulasztása akár belső feszültséget szül (Komár 2019).

G. A tekintély-érv (Komár 2019)

Gyakran alkalmazzák a médiában a tekintély-érvet mint manipulációs stratégiát. Az első példa fiktív ugyan, de ehhez hasonlóval elég gyakran találkozhatunk.

(10) Egy sporteszközöket árusító cég képviselője a következő megnyilatkozással próbálja befolyásolni (leendő) vásárlóit: Kóbor János, Mecky, az Omega énekeise is ezzel a géppel tartja magát formában.

Itt is több stratégia jelenik meg egyszerre – a hamis információ alkalmazása és a tekintély-érv –, ugyanis aki ismeri az Omega frontemberét, az tudhatja, hogy ő nem használ semmi ilyesfajta gépet, hanem – hosszútáv-futó múltja miatt – a mai napig aktív, sportos életet él; ez segít neki abban, hogy a kétórás koncerteket ugyanolyan lendülettel mozogja végig. Igazából éppen ezt a „sportosságot” használja ki ebben a szituációban a kommunikátor.

De ehhez tartozik az a reklámpélda is, melyet Komár (2019: 88) tanulmányában olvashatunk:

(11) 10 fogorvosból 9 ezt ajánlja.

Valójában, amikor ezt halljuk egy reklámban (jelen esetben egy 2011-es Colgate-reklámról van szó), képesek vagyunk gondolkodás nélkül elhinni azt,

Biró Róbert: Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapiakban és a médiában

hogyan az állítás igaz, ugyanis felmerül a kérdés, hogy miért is hazudna egy – pláne 10 – fogorvos. A reklámkommunikációs szakemberek nagyon-nagyon jól ismerik ezt a stratégiát.

H. A személyes élmény stratégiája (Bárházi 2008)

Ez a manipulációs stratégia némiképp hasonlít a tekintély-érvre, ugyanis a reklámokban hírességeket használnak fel arra, hogy arcukkal reklámozzanak egy adott terméket. Itt a legfontosabb, hogy a „reklámozó” és a „reklámozott” között szoros kapcsolatot alakítanak ki a szakemberek (Bárházi 2008). Azonban azt is nagyon lényeges kiemelni, hogy a személyes élmény csak és kizárólag abban az esetben számít manipulációnak, ha a „reklámarc” nem mond igazat, tehát például nem használja az adott terméket. Erre egy jól ismert reklámból hoztam egy részletet:

(12) Zsidró Tamás mesterfodrász vagyok. Régóta ajánlom a HairClinic kapszulát hajhullással küzdő vendégeimnek.

Ahhoz, hogy utánajárjunk annak a kérdésnek, hogy ez mennyire számít manipulációnak, magát a mesterfodrászt kellene megkérdezni, valóban ajánlja-e ezt a terméket vendégeinek.

I. A régiségre való hivatkozás (Komár 2019)

Ha ezzel a stratégiával él a kommunikátor, akkor azzal érvel, hogy a termék már kipróbált, esetenként akár évek, évtizedek, évszázadok óta ugyanolyan recept alapján készül. Tehát, itt a régiség adja a hitelességet (Komár 2019). Tekintsük meg a következő példát, amely egy 2018-as Pick-reklám. A példa szintén Komár Zita (2019: 93) tanulmányából származik:

(13) Mindenhogyan szeretjük. Már 150 éve.

Itt a régiségre való hivatkozás mellett megjelenik az ún. *argumentum ad populum* – magyar megfelelője a közvélekedésre hivatkozás –, mely során a közlő az állítás általános elfogadottságára hivatkozik (Árvay 2007c). Itt a többes szám

első személyű ige (*szeretjük*) mutatja ennek a stratégiának a jelenlétét a reklám szövegében. De egy másik példa erre egy Tchibo-reklám³:

(14) Tudta, hogy az igazi eszpresszó legnagyobb titka valójában ilyen kicsi? [...] Ahogy 100 éve.

A szövegben több stratégia fedezhető fel. Egyrészt megjelenik a *faktív ige* (*tud*), másrészt a *felsőfokú melléknév* használata (*legnagyobb*) – amely egy feltétlen egyetértésre kényszerítő nyelvi elem –, harmadrészt pedig a régiségre hivatkozás (100 éve). Ahogy már írtam is: egy *megnyilatkozásban* nem csak egy manipulációs stratégia képes megjelenni. Ez ismét beigazolódott.

J. A hamis ígéret stratégiája (Árvay 2007a)

Néhány helyen ezt a stratégiát „megalapozatlan remény ébresztésének” is nevezik. Ha ezt be szeretnénk sorolni, akkor a hibás oksági viszony kategóriájában esik (Árvay 2007a). Erre jó példa az alábbi reklámrészlet (Árvay 2007a: 6):

(15) A VISA szabaddá tesz, hogy az év 365 napján azt tedd, amit csak akarsz!

Felmerülhet bennünk a kérdés, hogy attól, hogy ezt a típusú bankkártyát használjuk, mégis mitől lennénk szabadok? Miért tehetnénk azt, amit csak akarunk? Alapesetben ezen nem kezdünk el gondolkodni, pedig ilyesmivel is naponta találkozhatunk a médiában.

K. A ritkaság pszichológiája (Bárházi 2008)

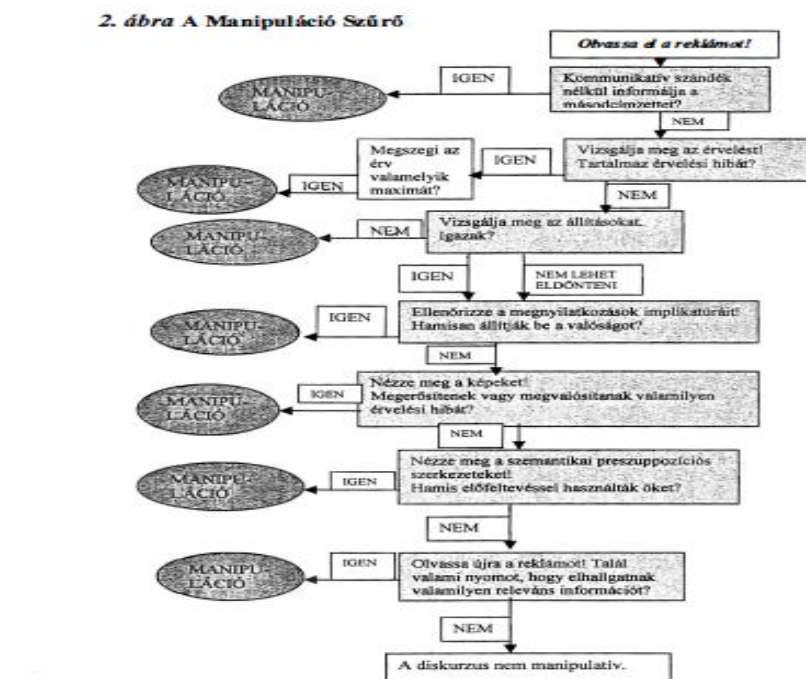
A ritkaság pszichológiája, a személyes élmény (mint manipulációs stratégia) és a tekintély-érv között erős egyezőségeket fedezhetünk fel, ugyanis ebben az esetben is fontos, hogy a reklámban szereplő személy híres legyen (Bárházi 2008). A következő reklámrészlet különösképpen érdekes lehet (Bárházi 2008: 460):

(16) Ezáltal James Bond mellett ön is egy soha nem tapasztalt intelligens borotválkozási élmény főszereplője lehet.

³ A felhasznált reklámanyag a következő linken érhető el:
https://www.youtube.com/watch?v=VxUQakAZ4kY&ab_channel=TchiboHU (utolsó hozzáférés: 2020. 12. 27. 22:08)

A reklám érdekessége, hogy itt nem valós, hanem egy kitalált személyhez kötik az adott terméket. Gondoljunk csak bele: James Bondról mindenkinek az jut eszébe, hogy naponta egyszer-kétszer megmenti a világot, és az, hogy sohasem fog megöregedni. A reklámszakemberek pontosan ezt a „képet” használják ki, ugyanis – főként a férfiakat – úgy próbálják manipulálni, hogy ők (azaz mi) is olyanok lesznek, mint a filmhős.

Az Árvay-féle manipuláció szűrő



1. ábra: A manipuláció szűrő (Árvay 2007c)

A Manipuláció Szűrőt Árvay Anett 2007-es disszertációjának téziseiben találjuk meg. Valójában ezt több kommunikációs helyzetben is alkalmazhatnánk – vannak is erre vonatkozó terveim, hogy ezt alapul véve szeretnék készíteni egy bővített Manipuláció Szűrőt –, ám az eszközt Árvay Anett a reklámok általi befolyásolás tükrében készítette el.

A következőkben tekintsük át a Szűrő alapján, mikor beszélünk rejtett befolyásolásról. Manipuláció van a diskurzusban, ha...

- ... a reklám kommunikatív szándék nélkül informálja a másodcímzettet.

Biró Róbert: Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapokban és a médiában

- ... a reklám tartalmaz érvelési hibát.
- ... a reklám hamis állításokat tartalmaz.
- ... a megnyilatkozások implikaturái (sugallt jelentései) hamisan állítják be a valóságot.
- ... a képek megerősítenek vagy megvalósítanak valamilyen érvelési hibát.
- ... a szemantikai preszuppozíciós szerkezeteket hamis előfeltevéssel használják.
- ... találunk arra valamilyen nyomot, hogy releváns információ elhallgatása történik.

Amennyiben egyikre sem találunk példát, úgy a diskurzus nem manipulatív.

A manipuláció felismerésének empirikus vizsgálata

Egy pilot-kutatást végeztem, melynek célja az volt, hogy felmérjem, hogy a témát nem kutató olvasó, befogadó felismeri-e a manipulációt.

A kutatás előkészítése

A kutatás eszköze kérdőív volt, mely négy szituációt tartalmazott, melyből kettőnél a kitöltőnek arra kellett válaszolni, hogy a beszélőnek volt-e manipulatív szándéka, a 3. és a 4. szituációnál pedig, hogy a kitöltő manipulatívnak érzi-e a szituációt. A kérdőívben arra is rákérdeztem, miképpen valósul meg a manipuláció vagy a meggyőzés az egyes diskurzusokban, azonban ennek eredményeit egy későbbi tanulmányban szeretném publikálni. A kérdőívet 51 fő töltötte ki, közülük 43 nő (84,3%) és 8 férfi (15,7%). A válaszadók életkorát korcsoportokra osztottam és a következő táblázat tartalmazza ezeket az adatokat:

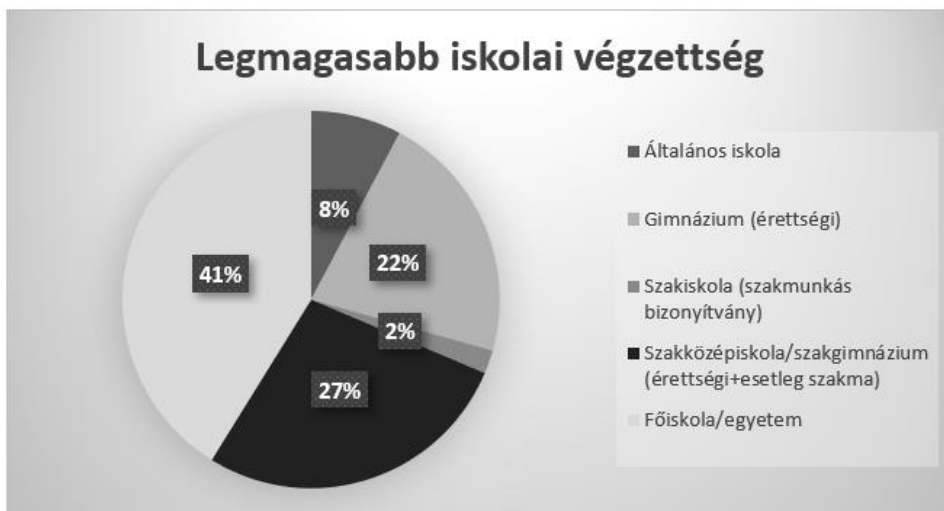
1. táblázat: A kérdőíves kutatás válaszadóinak életkora korcsoportonként

Életkor (év)	Kitöltők száma (fő)
18–25	19
26–33	1
34–41	3
42–49	13
50–57	4
58–65	8
66–73	2

Az empirikus vizsgálatom során két hipotézist állítottam fel:

1. Ha a kitöltő legmagasabb iskolai végzettsége főiskola vagy egyetem, akkor nagyobb valószínűséggel tudja eldönteni, hogy egy diskurzusban meggyőzés vagy manipuláció van.
2. Ha jelen van egy mondatban az *ugye* szó, akkor a kitöltő manipulatívnak fogja érezni a diskurzust.

Első hipotézisem igazolásának érdekében vizsgáltam a kitöltők iskolai végzettségét is.



2. ábra: A válaszadók legmagasabb iskolai végzettsége

A kérdőíves kutatás eredményei

Az első hipotézis azt vizsgálta, hogy a kitöltők iskolai végzettsége befolyásolja-e a manipulatív diskurzusok felismerését. Ezen hipotézisemet nem sikerült teljes mértékben igazolni. A kitöltők 41%-a rendelkezik főiskolai vagy egyetemi diplomával.

A hipotézis részleges igazságtartalmának bizonyításaként készítettem el az alábbi táblázatot:

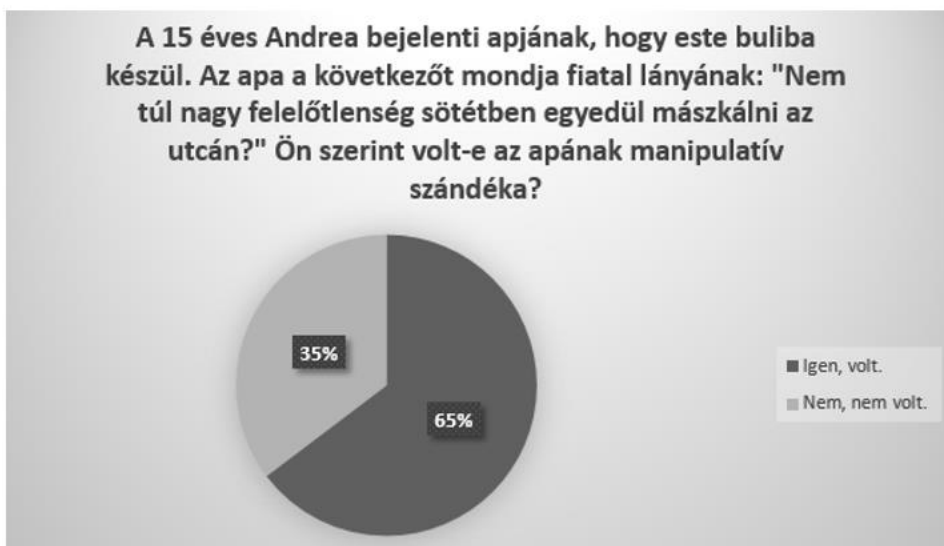
2. táblázat: Sikeresen felismert szituációk száma összesen

Legmagasabb iskolai végzettség	Általános iskola	Szaktanácsképző	Szakközépiskola/ szakgimnázium	Gimnázium	Egyetem vagy főiskola
Kitöltők száma (fő)	4	1	14	11	21
Sikeresen felismert manipulatív szituációk száma összesen (%)	67	67	48	48	52

Biró Róbert: Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapokban és a médiában

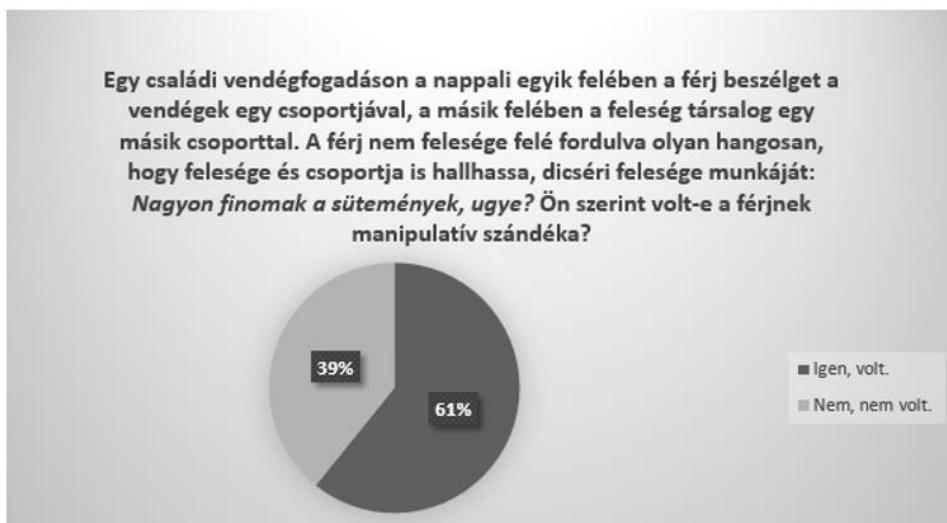
A 4. kérdés azt tette fel, hogy a válaszadók ismerik-e a meggyőzés és a manipuláció közti különbség(ek)et. Az 51 főből 45 (88,2%) tisztában van a különbséggel.

A kérdőívben szereplő szituációk és elemzésük



3. ábra: Az első szituáció. A diskurzus manipulatív (a félelemkeltés stratégiája).

A félelemkeltés stratégiájával is gyakran találkozhatunk a diskurzusokban. Lényegében a közlő a befogadó érzelmeire apellál, félelmet próbál benne kelteni (Árvay 2003). A konkrét szituációban az apa azt akarja elérni, hogy a lánya ne (egyedül) menjen el otthonról, azonban ezt nem szemtől szembe közli vele.



4. ábra: A második szituáció. A diskurzus nem manipulatív. (A példa forrása: Németh T. 1996: 14)

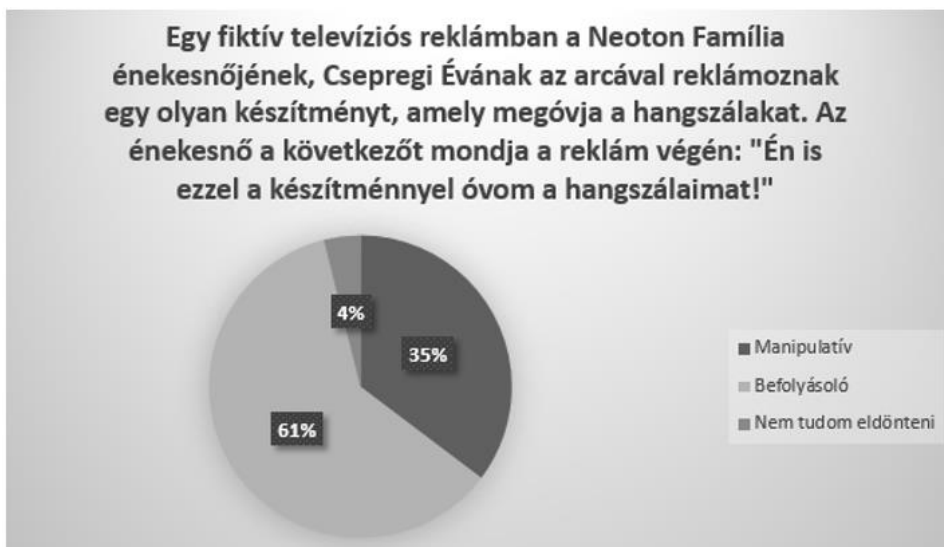
Ebben a példában valójában nem manipuláció, hanem „hátsó szándék” nélküli információközlés történt, tehát a férj a feleségének nem szemtől szembe mondta meg, hogy ízlenek neki a sütemények, hanem egy harmadik félnek címezte az üzenetet, de úgy, hogy a feleség is hallja (Németh T. 1996).

Ehhez a szituációhoz köthető a második hipotézisem, melyet szintén sikerült igazolni. A kitöltők 63%-a (32 fő) érezte a *megnyilatkozást* manipulatívnak. Sokan úgy érezték, a férj feltétlen egyetértésre kényszeríti beszélgetőpartnerét.



5. ábra: A harmadik szituáció. A reklám manipulatív (feltétlen egyetértésre kényszerítés).

A reklámszituációban a *tud* jelenik meg mint *faktív ige* és feltétlen egyetértésre kényszerítő nyelvi elem. Ezt a példát a kitöltők inkább befolyásolónak érezték, mintsem manipulatívnak.



6. ábra: A negyedik szituáció. A reklám manipulatív (tekintély-érv, személyes élmény).

Ebben a fiktív példában a közlő kihasználja, hogy Csepregi Éva hangját sokan ismerik. Az különösen fontos, hogy maga a művésznő szól a befogadóhoz. Ahogy a diagram is mutatja: ezt a reklámot is többet érezték befolyásolónak.

Összegzés

Az előzőekben először áttekintettem a manipuláció elméletét és stratégiáit, majd a manipuláció felismerését vizsgáltam empirikus eszközökkel. A kérdőíves kutatás legfőbb tanulsága az volt, hogy a kérdőívben szereplő két reklámot (3. és 4. szituációt) többen érezték befolyásolónak, mint manipulatívnek. Rengeteg embertől hallottam, hogy a reklámok mennyire manipulálják a közönséget, ennek ellenére sokan mégsem érzik manipulatív jellegüket.

Egy későbbi kutatás során mindenképpen fel szeretném mérni, hogy valóban ismerik-e a kitöltők a meggyőzés és a manipuláció közti különbséget. Illetve azt is fontos kérdésnek találom, hogy tanulható-e a manipuláció tudatos használata, s ha igen, milyen szinten.

A manipuláció vizsgálata nagyon izgalmas téma a nyelvészetben belül. Úgy gondolom, több szakmában is fontos lehet a tudatos nyelvhasználat – melybe beletartozik a befolyásolási technikák ismerete és alkalmazása is –, például a pedagógusi, az újságírói, a politikusi munkában, de, ha a reklámokra gondolunk,

egy marketing-szakembernek is magas szinten kell alkalmaznia a befolyásolási technikákat.

A stratégiai befolyásolás mellett a hétköznapokban is hasznos lehet, ha az ember tud manipulálni. Németh T. Enikő tanárnő mindig azt mondta, hogy a manipuláció ismeretének két oldala van: egyrészt mi is tudunk manipulálni, másrészt viszont képesek vagyunk észrevenni, ha minket manipulálnak, és ahogy már írtam korábban: onnantól kezdve nem manipulációról beszélünk, ha a befogadó tisztában van a befolyásolás szándékával.

Irodalomjegyzék

- Árva A.: A manipuláció és a meggyőzés pragmatikája a magyar reklámszövegekben: *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 20, 2003, 11–35.
- Árva A.: Manipulatív érvelés írott reklámokban. In: Váradi Tamás (szerk.): I. Alknyelvdok Konferencia kötet. MTA Nyelvtudományi Intézet. Budapest 2007a. 1–12.
- Árva A.: The analysis of manipulation in Hungarian and American written advertising discourse. Doktori disszertáció. ELTE-PPK. Budapest 2007b.
- Árva A.: The analysis of manipulation in Hungarian and American written advertising discourse. Doktori disszertáció tézisei. ELTE-PPK. Budapest 2007c.
- Bárházi E.: Manipuláció, valamint manipulációra alkalmas nyelvhasználati eszközök a sajtóreklámokban: *Magyar Nyelv* 104, 2008, 443–463.
- Bierwisch, M.: *Essays in the psychology of language*. Zentralinstitut für Sprachwissenschaft. Berlin 1983.
- Breton, P.: *A manipulált beszéd*. Helikon Kiadó. Budapest 2000.
- ÉKsz. = *Magyar értelmező kéziszótár*. Szerk.: Juhász J., Szőke I., O. Nagy G., Kovalovszky M. Akadémiai Kiadó. Budapest 1989.
- Grice, H. P.: *Logic and conversation*. In: *Syntax and semantics*, vol. 3: *Speech acts*, Academic Press. New York 1975. 41–58.
- Kiefer F.: *Az előfeltevések elmélete*. Akadémiai Kiadó. Budapest 1983.
- Komár Z.: Meggyőző és manipulatív befolyásolási stratégiák a reklámretorika szemszögéből: szalmabáb, hamis dilemma, személyeskedés és egyéb reto-logikai érvelési hibák tettenér(t)ése. In: Csordás Tamás és Varga Ákos (szerk.): *DMMD adapter – Tanulmányok a digitális marketing, média és design területéről*. Budapesti Corvinus Egyetem. Budapest 2019. 75–96.
- Loftus, E. F. – Palmer, J. C.: Reconstruction of auto-mobile destruction: An example of the interaction between language and memory: *Journal of Verbal Learning and Verbal behavior* 13, 1974, 585–589.
- Németh T. E.: *A szóbeli diskurzusok megnyilatkozás-példányra tagolása*. Akadémiai Kiadó. Budapest 1996.
- Németh T. E.: *Pragmatika*. In: *Magyar nyelv*. Akadémiai Kiadó. Budapest 2006. 222–261.
- Németh T. E.: *Interaction between grammar and pragmatics: The case of implicit subject and direct object arguments in Hungarian language use*. Akadémiai nagydoktori értekezés. Szeged 2015.
- Parret, H.: *Indirection, manipulation and seduction in discourse*. In: *Pretending to communicate*. De Gruyter. Berlin 1994. 223–238.

Biró Róbert: Tudta, hogy a nyelvészek nem csak helyesírással foglalkoznak? – Manipuláció a hétköznapokban és a médiában

- Schirm A.*: A gyermekeknek szóló televízióreklámok manipulációs stratégiái. In: Ladányi Mária et al. (szerk.): *Nyelv – társadalom – kultúra. Interkulturális és multikulturális perspektívák I–II.* Tinta Könyvkiadó. Budapest 2014. 134–138.
- Schirm A.*: Reklámok „ünneplőben” – A karácsonyi televízióreklámok manipulatív stratégiáiról. In: Gaál Zsuzsanna (főszerk.): *Nyelvészet, művészet, hatalom, Írások Tóth Szergej tiszteletére.* Szegedi Egyetemi Kiadó Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó. Szeged 2015. 288–299.
- Síklaki I.*: *A meggyőzés pszichológiája.* Scientia Humana. Budapest 1994.
- Veszelszki Á.*: Az álhírek extra- és intralingvális jellemzői: *Századvég* 84, 2017, 51–82.

A floddeni csata

Gephárt Enikő

SZTE Újkori Egyetemes Történeti és Mediterrán Tanulmányok Tanszék

Bevezetés

Az angolok és a skótok az érett középkortól kezdve időnként összecsaptak egymással. Ezek az összecsapások többnyire az angolok győzelmével értek véget, ennek ellenére Skócia sohasem került angol fennhatóság alá. A határmenti betörések és rablások mindkét fél részéről gyakoriak voltak, és általában csak növelték a két nép közötti ellentéteket.

A XV. században valamelyest más volt a helyzet, mivel az angolok a franciákkal, majd később a saját belháborúikkal voltak elfoglalva, a skótok szintén belpolitikai problémákkal küzdöttek. A század végén az angoloknál a Tudorok kerültek hatalomra, Skóciában pedig III. Jakabot egy csata után fia, IV. Jakab váltotta a trónon. Az ellenséges viszony egy ideig még fennállt az angolok és skótok között, azonban később sikerült békét kötniük. A béke ellenére 1513-ban ismét kiújult a konfliktus, amely később egy csatában csúcsosodott ki. 1513. szeptember 9-én Floddennél összecsapott az angol és skót sereg.

„Ez a sajnálatos csata szeptember kilencedikén kezdődött és végződött Flodden Hillnél az Úr 1513. évében, [IV. Jakab] uralkodásának 25. évében.”¹

A tanulmány elsődleges célja, hogy bemutassam a floddeni csatát, valamint hogy mi történt közvetlenül a béke megkötése előtt és után. Emellett arra a kérdésre is választ keresek, hogy milyen szerepet játszott Aragóniai Katalin és Surrey grófja az angolok győzelmében.

Ehhez munkámban bemutatom, hogyan került VII., majd VIII. Henrik az angol, IV. Jakab pedig a skót trónra. Ezután a békéhez, majd pedig a csatához vezető utat vázolom fel. Kitérek Aragóniai Katalin régensségére, mellette pedig VIII. Henrik franciák elleni hadjáratának fontosabb pontjaira. Munkám fő része maga a csata, amelyben kiemelem a harc azon fontosabb részleteit, amelyek jelentősen befolyásolták a végkimenetelét. A küzdelem taglalása után röviden összegzem, hogy mik voltak a Floddennél történtek következményei.

¹ Eredeti szöveg: *„This sorrowful battel was striken and endit at Flowdone hill the nyinth day of September the yeir of God 1513 yeires, and of his rigne the the twentie fyve yeir”* (Lindsay 1814: 281)

IV. Jakab és VII. Henrik

III. Jakab (1451–1488, ur. 1460–1488) skót király uralkodása bizonytalan volt, mivel nemeseire nehezen kényszerítette rá a fennhatóságát, valamint fia, a trónörökös is veszélyt jelentett uralkodására. 1488. február másodikán a trónörökös attól tartva, hogy apja az öccsét (szintén Jakabnak hívták) tenné a helyére, apja ellen fordult, ezzel pedig esélyt adott a király ellenségeinek, hogy a nevében hadsereget gyűjtsenek. Amikor a két sereg megütközött június 11-én Sauchieburnnél, a király elvesztette a csatát, és kénytelen volt a közelben, az egyik malomban menedéket keresni. Itt egy papnak álcázott bérgyilkos megölte őt. (Goodwin 2013a: 17–18) Nem tudni, hogy a trónörökös mennyire volt belevonva a gyilkosságba, de mindenféleképpen ő járt a király halálával a legjobban, mivel a skót korona az övé lett IV. Jakab néven (1473–1513).

1485-ben Henry Tudor (1457–1509) került az angol trónra VII. Henrik néven. Hatalma pusztán katonai fölényvel nem volt biztosítható, ezért feleségül vette IV. Edward angol király lányát, Yorki Erzsébetet. Mint kiderült, ez sem volt elég, mivel többször is megjelentek olyanok, akik IV. Edward egyik vagy másik fiának vallották magukat („a toronyba zárt hercegek”).² Ezekről az emberekről végül kiderült, hogy imposztorok, ám mégis sikerült elérniük, hogy a dinasztia legitimitása megkérdőjelezhető legyen. (Reese 2013: 44)

A floddeni csatát megelőző angol skót ellentétek

A floddeni csata előtt is voltak már összecsapások az angolok és skótok között. Például amikor Perkin Warbeck magát IV. Eduárd fiatalabb fiának, Richardnak kiadva megpróbálta megszerezni a trónt, akkor a skótok kihasználták a lehetőséget, és igyekeztek őt támogatni. 1495. november 20-án IV. Jakab fogadta Warbecket Skóciában, azonban a király valójában úgy kezelte csak, mint egy bábót a nagyobb politikai játszmákban.³ A skótok 1496 szeptember 20-án átlépték az angol-skót határt (ez esetben a Tweed folyót), és betörték Angliába, az elkövetkező rövid időszakban pedig több őrtornyot és határmenti falut elfoglaltak. Később egy Newcastle-ből érkező angol sereg miatt a skótoknak vissza kellett

² III. Richárd angol király V. Eduárdot és Richárd yorki herceget bezáratta a Towerba, ahol ismeretlen körülmények között meghaltak. Lambert Simnel a yorki hercegnek adta ki magát, így ő volt az egyik ilyen trónkövetelő.

³ A skótok mellett több európai uralkodó, például Miksa német-római császár is támogatták Warbecket. Nem gondolták azt, hogy IV. Edward fiával találkoztak, hanem politikai indokok miatt érdekükben állt gyengíteni a Tudor-dinasztiát. (Reese 2013: 47–48)

vonulniuk. (Reese 2013:48–49) A támadás, valamint Warbeck támogatása miatt VII. Henrik úgy döntött háborút kezd a skótok és az imposztor ellen. A hadsereg felállításához újabb adót kellett kivetnie, amivel ugyan nagy mennyiségű pénzhez jutott, ám ez a nép elégedetlenségével járt, akik így fellázadtak a király ellen. A felkelők egészen Londonig jutottak, számuk elérte a 15 ezer főt, és elég nagy fenyegetést jelentettek ahhoz, hogy a királyné, a lányaival és a yorki herceggel a Towerbe zárkózzon. A felkelőket 1497. június 17-én, egy nagyobb csata során tudták csak legyőzni. (Sadler/Serdiville 2013: 48–51)

A felkelés megváltoztatta Henrik terveit, és békét ajánlott Jakabnak.⁴ Jakab előnyben volt Henrikkel szemben, így nem hajlott a békekötésre, és 1497 nyarán megint betört Angliába, majd megostromolta Norham várát, amely a határ közvetlen közelében állt. Amikor az angol sereg a közelbe ért, Jakab visszavonult Edinburgh felé anélkül, hogy a várát elfoglalta volna. Az angol sereg nem állt meg a határnál, sőt megindultak Edinburgh felé, emiatt Jakab kénytelen volt visszafordulni, és találkozni velük. Csatára mégsem került sor, mivel egyik félnek sem érte meg, hogy annyi embert feleslegesen feláldozzon. Ennek ellenére Jakab volt az, aki jobban meg tudta mutatni az erejét, amivel az angol királynak ezután mindig számolnia kellett. (Sadler/Serdiville 2013: 52–53)

Az elkövetkező évek tárgyalásokkal teltek el, mindkét fél próbált számára kedvezőbb megegyezést kötni, azonban sem az angolok, sem a skótok nem támogatták ezt. A szervezett betörések a skótok részéről továbbra is folytatódtak, az angolok pedig „védekezésként” vagy állítólagos bosszúként szintén átlépték a határt, és skótokat támadtak meg. Ezeket az incidenseket mindkét fél igyekezett szinte rögtön megmagyarázni, hogy ne adjanak ténylegesen okot egy háború elkezdéséhez. (Goodwin 2013a: 39) Nem volt egyszerű diplomáciai feladat a két félnek olyan békében megegyezni, amelynek elemei kielégítőek lettek volna akár Jakabnak, akár Henriknek. Emellett mindkét uralkodó komoly tárgyalásokat folytatott a spanyolokkal, főleg az angol király, aki igyekezett a kapcsolatokat szorosabbra fűzni azzal, hogy az elsőszülött fiát és a spanyol királyi pár legkisebb lányát, Katalint összeházasította volna. (Goodwin 2013a: 44)

Végül sikerült egy előzetes megegyezésre jutniuk, amely során felmerült annak lehetősége, hogy Jakab feleségül venné Henrik legidősebb lányát, Margitot. A békét végül 1502-ben Richmondban írta alá a két fél,⁵ amelynek része volt a

⁴ Közben Perkin Warbecket Angliában való partraszállása után nem sokkal később legyőzték.

⁵ A skót királyt Robert Blackadder, Glasgow érseke, és Patrick Hepburn, Bothwell grófja képviselte.

Margittal megkötendő házasság is. A békét örökkévalónak szánták, ezért is kapta az Örök Békeszerződés („*Treaty of Perpetual Peace*”⁶) nevet. (Reese 2013: 50)

A trónörökös, Artúr nem sokkal a béke megkötése után elhalálozott. A következő csapás a királyné, Yorki Erzsébet halála volt 1503. február 11-én, így a királyi család több mint egy évig gyászolt. Artúr halála után az addigi yorki herceg, Henrik lett az angol trón új örököse. 1503-ban megkapta a Wales hercege címet, majd 1509 áprilisában, miután VII. Henrik meghalt, ő lett a király. Az Örök Békeszerződésben leírtak szerint megújította azt, így egyelőre békés maradt a viszony a két ország között. VIII. Henriket 1509. június 24-én koronázták meg feleségével, Aragóniai Katalinnal⁷ együtt. (Goodwin 2013a: 77–78)

Az angol-skót ellentét ismételt kiéleződése

IV. Jakab az erős kormányzása miatt jelentős bevételre tett szert, csakúgy mint VII. Henrik. A skót király ennek a bevételnek egy részét fegyverkezésre, valamint a haditengerészeti célokra használta fel. (Sadler/Serdiville 2013: 116)

A problémák már előbb elkezdődtek, de a két ország viszonya VIII. Henrik trónra lépése után romlott meg igazán. 1511-ben történt egy incidens az Északi-tenger déli részén, amikor két hajót kalózkodás miatt elfogtak. Andrew Barton, aki bérelte a hajókat, közvetetten a skót királyhoz volt köthető. A két hajót Surrey grófjának⁸ két fia, Thomas és Edward fogta el, közben Barton az egyik

⁶ 1328 óta az első hivatalos tartósabb béke angolok és skótok között. (Goodwin 2013b)

⁷ Aragóniai Katalin (1485–1536) Kasztíliai Izabella és Aragóniai Ferdinánd legkisebb lánya volt. Kiváló oktatásban részesült; anyja minden gyereke esetében nagy hangsúlyt fektetett a jó neveletésre. Diplomáciai okokból még gyerekkorában eljegyezték az angol trónörökössel, Artúrral. A távházasság („*marriage by proxy*”) megkötése után Katalin 1501-ben Angiába utazott, ahol személyesen is összeházasodott Artúrral. Artúr 1502-ben meghalt, valószínűleg úgy, hogy el sem hálták a házasságot. Katalin, miközben az angol vidékre „száműzték”, hozományának elrendezése miatt sokáig anyagi gondokkal küzdött. A problémáknak volt apósának halála vetett véget 1509-ben; az új király, VIII. Henrik, VII. Henrik másodszülött fia lett. Ő apja halála után nem sokkal feleségül vette Katalint, és később együtt is koronázták meg őket. 1511-ben született az első gyermekük, egy fiú, ám 52 nappal később meghalt, és csak 1516-ban jött világra az egyetlen egészséges, felnőttkort megélő gyermekük, a későbbi I. Mária angol királynő (ur. 1553–1558). Az 1520-as évek végén VIII. Henrik a pápánál kezdeményezte válásukat, amelyet évekkel később a pápa nyomás hatására elutasított. Emiatt Henrik elszakította az angol egyházat a pápa fennhatósága alól, és saját magát tette meg a fejének. 1533-ban így Katalinnal való válását is el tudta intézni, és még abban az évben feleségül vette Boleyn Annát (c. 1501–1536). Katalint megint csak száműzték az angol vidékre; 1536-ban halt meg. (Edwards 2019)

⁸ Thomas Howard (1443–1524) Norfolk második hercege volt. (Sadler/Serdiville 2013: 21–22)

elfoglalása során meghalt. Az esetből végül nem lett nagyobb konfliktus, mert a skót legénység kalóznak vallotta magát, és nem a skót király megbízottjának, ezért szabadon távozhattak. (Sadler/Serdiville 2013: 15, 58, 99–100)

A kontinensen ekkor már több mint tizenöt éve folytak az itáliai háborúk, amelyek során a résztvevők gyakran felbontották az egymással kötött megegyezéseiket, hogy később megint szövetségesként harcoljanak tovább. 1511-ben a francia király, XII. Lajos a pápa, II. Gyula ellen fordult, és másik pápát akart megválasztatni. Ez sok uralkodó szemében nem volt keresztényhez méltó, ezért elpártoltak Franciaország mellől. Az angol királynak, aki már uralkodása kezdete óta tervezte, hogy megtámadja a franciákat, ez kiváló alkalmat adott arra, hogy ürügyként felhasználhassa a pápát leváltani kívánó franciák ellen.

1511-ben, még Andrew Barton halála után, IV. Jakab írt a pápának, hogy az angol király megsérti az Örök Békeszerződésbe foglaltakat, azonban a pápa az angol királyt támogatta, és még a halálos ágyán kiátkozta a skót királyt (1513. február 21.) (Sadler/Serdiville 2013: 60). VIII. Henrik a béke megtartására kötelezte Jakabot, mivel Jakab felesége, Tudor Margit csak öccse révén juthatott apja, VII. Henrik örökségéből a saját részéhez. (Goodwin 2013a: 126–128)

A fentebb említett események miatt végleg elmérgesedett a viszony a két udvar között. Miközben Henrik pénzt és katonákat gyűjtött a franciák elleni támadásokhoz, Jakab XII. Lajos francia királlyal egyezkedett egy katonai szövetségről. A skót király egy évvel korábban még nem volt biztos abban, hogy Henrik meg fogja szegni a békét, de 1513-ban már világossá váltak a szándékai. Jakab megegyezett a francia királlyal, hogy egy bizonyos összegért, valamint fegyverekért cserébe szárazföldön és vízen is támadni fogja az angol királyt. Kérdéses már csak a támadás időpontja volt, amelyet a kontinensen zajló hadműveletek alakulása alapján tűztek ki. Jakab július 26-ai datálással küldött egy levelet Henriknek, aki ekkor már átkelt a La Manche csatornán, így azt csak augusztus 11-én kapta meg. Ebben a levélben a skót király a sérelmeiről írt, hogy az angol király miként szegte meg a békét,⁹ valamint bejelentette, hogy a háborút indít ellene. Henrik szinte rögtön elküldte válaszát, amelyben kijelentette, hogy ő Skócia jogos uralkodója, ezáltal Jakab az ő hűbérese. Ez a levél csak a floddeni csata után érkezett meg Skóciába. (Goodwin 2013a: 134–136)

⁹ A skót király elítélte többek között azt, hogy Henrik visszatartotta a felesége örökségét, és hogy Andrew Bartont megölték.

Aragóniai Katalin, Anglia régense

VIII. Henrik Aragóniai Katalint 1513 június 6-án nevezte ki régenssé. Az ország kormányzása mellett teljes katonai hatalmat is kapott, tehát ha szükséges volt, sereget is toborozhatott. A királyné segítségére egy kis tanácsadói testületet állítottak fel, amelynek tagjai ugyan javaslatokat tehettek, de a hatalom egyértelműen Katalin kezében volt. Az ország irányítása mellett a francia területen harcoló angol seregnek küldött ellátmányt, valamint egy esetleges skót támadás esetén – amelyre a későbbiek folyamán sor került – a királyné feladatai közé tartozott az is, hogy megvédje az országot. (Sadler/Serdiville 2013: 220)

Henrik közben Calais-től délre vezette a seregét.¹⁰ Katalin számos levelet írt neki, többször említve a király épsége iránti aggodalmát, mivel nem volt ritka az olyan eset, amikor egy király csatában esett el (például a bostworthi csatában III. Richárd). A királyné aggodalma jogos volt, hiszen trónörökös nem volt, így a Tudor-dinasztia férfiágon kihalt volna. Női ágon viszont két ág is megmaradt, Henrik két testvéréé, Margité és Máriáé. Margit született előbb,¹¹ emiatt ő tarthatott volna elsősorban igényt a trónra. Ez az angolok számára azt jelentette, hogy Anglia valószínűleg a skótok uralma alá került volna, mivel Margit a skót királyhoz ment feleségül.¹²

VIII. Henrik egyesítette seregét szövetségesével, I. Miksa német-római császárral, akivel megnyerték a franciák elleni „lándzsák csatáját” („*Battle of Spurs*”) 1513. augusztus 16-án, majd szintén közösen elfoglalták a franciaországi Théroouanne városát. Az ősz közeledtével, vagyis a hadászatra alkalmas időszak végével, már nem volt idejük Párizs ellen vonulni, viszont még megostromolták Tournai városát, amelyet szeptember 23-án el is foglaltak. A város stratégiailag csak Miksának volt jelentős, de elestét VIII. Henrik így is nagy győzelemként ünnepelte meg. (Goodwin 2013a: 149–151)

Mindeközben IV. Jakab kénytelen volt kizárólag szárazföldi támadásra átalakítani a terveit.¹³ 1513. augusztus 13-án a skótok újból átlépték a Tweed folyót, és fosztogatni kezdtek a határ mentén, de Sir William Bulmer, a határ közelében élő nemesek közül az egyik, megállította őket. A pár nappal később

¹⁰ Calais az egyetlen angol kézen maradt francia terület volt, melyet 1558-ban szereztek vissza a franciák.

¹¹ A fiatalabb testvér Mária volt, őt vette el 1515-ben feleségül XII. Lajos francia király.

¹² A nőági öröklésen kívül egy polgárháború kitörésére volt csak lehetőség, tehát abban az időben Henrik halála kevés embernek kedvezett volna. (Goodwin 2013a: 143–144)

¹³ Szövetségeseinek hajóit viharok kergették szét, a skót hajóhad pedig egyedül nem volt képes az angolokéval szembeszállni. (Goodwin 2013a: 146)

lezajló csatára nem volt nagy befolyással, de mégis az első jelentősebb skót betörésnek tekinthető a béke megkötése óta („*Ill Raid*”). (Cooper 2008: 7)

A csata

IV. Jakab augusztus 22-én kelt át a Tweed folyón. Serege egyes források szerint 100 és 60 ezer fő között mozgott, de valószínűbb, hogy ennél kevesebben, körülbelül 42 ezren lehettek, ám így is ez a valaha volt legnagyobb skót sereg, amely megtámadta Angliát. (Reese 2013: 68, 97)

Augusztus 28-án a skót had, alig hat nap ostrom után, elfoglalta Norham várát. A Tweed folyó és a határ mentén álló várak közül is elfoglaltak még néhányat, köztük Fordot is, amelyet Jakab porig égetett. (Sadler/Serdiville 2013: 117, 124–127) Közben Surrey grófja már nyár óta figyelte, hogy mi történik az angol-skót határon, tudta, hogy IV. Jakab előbb vagy utóbb úgyis át fog majd vonulni az angol területekre. Emiatt még nyáron összeállított egy kisebb, védekezésre alkalmas sereget, amelynek költségei alacsonyak voltak, de ha kell, be lehetett volna őket vetni. Miután a skót király átlépte a határt, Surrey már egy komolyabb sereg összeállításába fogott. Az angol királyné is katonákat toborzott, ennek köszönhetően egy kisebb sereget sikerült felállítania. Ezekben a délen maradt katonákon kívül a többi, más urak alatt összetoborzott haderő Boltonnál vált eggyé, és Surrey grófjának vezetése alá került. (Goodwin 2013a: 153, 155–156)

Miután az egyesített angol had felállította a saját táborát nem messze a skótokétól, a hadászati szokásnak megfelelően levelet váltott a két fél vezetője, ez esetben IV. Jakab és Surrey grófja. Surrey közölte a skót királlyal, hogy megszegte a békét, ennek következményeképpen pedig csatára hívja ki a skótokat, azzal a megjegyzéssel, hogy ő választja meg ennek a napját. Jakab a válaszelevelében elutasította azt, hogy ő árulta volna el a békét, de beleegyezett a csatába. (Sadler/Serdiville 2013: 129–130, 135–136) Surrey azonban elég kedvezőtlen pozícióban volt, seregének egy másik táborhelyet kellett keresnie, mivel ha onnan kezdték volna el a csatát, akkor a skótok könnyen lemészárolhatták volna őket.¹⁴ Az új táborhely ellenére sem kerültek előnybe az angolok: körülbelül 42 ezer katona (skótok) állt szemben 26 ezerrel (angolok).¹⁵

¹⁴ A skótok a Flodden Hillen, azaz egy magaslaton vertek táborát, ezért az angoloknak rossz helyzetből, felfelé kellett volna vonulniuk ahhoz, hogy összecsapjanak velük. (Sadler/Serdiville 2013: 137–139)

¹⁵ Az angol katonák számában a legtöbb forrás és szakirodalom megegyezik; számuk 30 és 26 ezer között lehetett. (Sadler/Serdiville 2013: 112)

Ráadásul több főnemes és magas rangú egyházi személy is a skót királlyal tartott a hadjáratra, valamint a skót sereg sokkal jobb felszereléssel rendelkezett. Az angol sereg hozzájuk képest gyengébbnek volt mondható, emellett főleg veteránokból állt; ugyanis az angol haderő jelentős része még mindig a franciákkal harcolt a kontinensen. (Goodwin 2013a: 156, 167, 171)

1513. szeptember 9-én összecsapott az angol és skót sereg. A skótok helyzeti előnye szinte rögtön a csata kezdetén eltűnni látszott. Az angol lövészek sokkal tapasztaltabbak voltak, így gyorsabban is tudtak lőni a skótoknál. (Reese 2013: 125–126) Ennek ellenére, amikor már közelharcra került sor, megint a skótok kerültek előnyösebb helyzetbe. A skótok az angolok gyengébb szárnyára csaptak le először, ez az Edmund Howard¹⁶ által vezetett balszárny volt, de azon a részen a terep is a skótoknak kedvezett. (Sadler/Serdiville 2013: 170–171) Csak az mentette meg ezt a szárnyat, hogy a segédcsapatokkal a segítségükre sietettek. (Goodwin 2013b). IV. Jakab serege a következő támadást a középső, fő rész felé indította. A király maga vezette ezt a támadást, ami végzetes hibának bizonyult. Az angol íjászok, habár nem olyan hatásosan mint a floddeni csatát megelőző évszázadokban, de képesek voltak elég nagy károkat okozni a skótok lándzsákkal felszerelt oszlopaiban. Az sem segített a skótoknak, hogy a csatát megelőző napokban sokat esett az eső, és a talaj nagyon sárosná vált. A skótok olyan páncélzattal rendelkeztek, amely a csata elején még előnyösnek számított, mert jobb volt benne az egyensúly, viszont órákkal később már egyre nehezebbé vált, így az angolok könnyebben a sárba lökhatték őket. Az angolok a skótokkal ellentétben alabárdokat is használtak, amelynek minden előnyét ki tudták használni. Az alabárd rövidebb a lándzsánál, valamint szúrni és vágni is lehet vele, tehát a közelharcban is sokkal használhatóbb. Az angolok később még a hosszúíjakat („*longbow*”) is bevetették a harcban. (Reese 2013: 135–136, 138) Egy ilyenl lötték meg IV. Jakabot is, aki csupán egy sérülést szerzett, ám a közeli angol katonák könnyebben le tudták vágni az egyik kezét, majd pedig átvágni a torkát. Sok skót nemes is meghalt, mivel az angolok még a csata előtt egyértelművé tették, hogy nem ejtenek foglyokat. A skótok körülbelül 10 ezer, míg az angolok csak 1500 embert veszítettek el. (Sadler/Serdiville 2013: 172–175, 180–182, 195)

¹⁶ Surrey grófjának fia.

Az angol és a skót had közötti különbségek

A skótok, hogy az angolokat biztosan leverjék, egy új harcmodort vettek át a német-római császár csapataitól, akik a svájciak által használt taktikákat alkalmazták. A svájci zsoldosok lándzsákat használtak, amelyekkel szoros falanx formában harcoltak, azonban a skótok általában dárdákat használtak, így nehezebb volt megszokniuk a négy-öt méteres lándzsákkal való harcolást. A francia király, hogy segítse szövetségését, olyan parancsnokokat küldött, akiknek már volt tapasztalata ezzel a harcmodorral, de a skótok az új harci technikákat nehezen vették át, és a floddeni csatában se tudták olyan jól használni őket, mint a svájci zsoldosok. (Claiden-Yardley 2020: 103–104)

Az angolok ezzel szemben a már bevált harcmodort és fegyvernemeket (alabárd, íj) használták, és Surrey grófja ugyan nem szándékozott nagy szerepet szánni az ágyúknak, de a kezelésükre olyan embereket állított oda, akik tudtak bánni velük. Az angol sereget nem tudták annyira jól felvértezni, mint a skótok a sajátjukat, de ez az angoloknak így könnyebb mozgást is biztosított. (Claiden-Yardley 2020: 110–111.)

A csata kezdetekor a két sereg taktikája közötti különbségek megmutatkoztak, hiába értek el a skótok kezdeti sikereket a zárt soros támadásaikkal, mivel a terepismeret az angoloknak kedvezett, akik így sokkal könnyebben tudtak alkalmazkodni a csata eseményeihez. (Claiden-Yardley 2020: 119.) A probléma nem az volt, hogy a skótok nem harcoltak elég jól, hanem az angolok tudták jobban kihasználni az alabárdjaikat, amelyekkel szemben a sáros, lejtős terepen a lándzsáknak a harc folyamán egyre kevesebb esélye volt. A győzelem azonban így sem volt könnyen szerzett, és az angolok egészen másnapig nem lehettek biztosak abban, hogy ők nyerték meg a csatát. (Raymond 2007: 86–87.)

A csata következményei

A csata után Aragóniai Katalinnak elküldték IV. Jakab véres köpenyét, amelyet ő továbbküldött a kontinensre Henriknek. Surrey a következő évben szolgálataiért visszakapta hercegi címét, és több harcost még a csata helyszínén lovaggá ütöttek. (Goodwin 2013a: 199–200)

Skóciában egészen más volt a helyzet. IV. Jakab fiát 1513 szeptemberében megkoronázták, de mivel még csak csecsemő volt, az elesett skót király végrendelete alapján a régensséget özvegye, Tudor Margit kapta meg addig, míg meg nem házasodik (Sadler/Serdiville 2013:201). Margit végül hamar elvesztette a hatalmát, amikor 1514-ben feleségül ment Archibald Douglashez.

VIII. Henrik látszólag támogatta Margitot régensi pozíciójában, de valójában nem tett semmit nővére megsegítésére. V. Jakab (1512–1542) 1528-ban félreállította mostohaapját, és saját kezébe vette a hatalmat. Uralma alatt megerősítette Skóciában a királyi hatalmat, de halála után sokáig újból régensek kormányozták az országot. (Goodwin 2013a: 204–206)

A viszony a továbbiakban sem volt békés a két ország között. Az 1540-es években több kisebb csata is lezajlott az angolok és a skótok között, amelyek általában az utóbbiak vereségével végződtek. Miután I. Mária (1542–1587), V. Jakab lánya, valamint I. Erzsébet (1533–1603), VIII. Henrik lánya kerültek a skót, valamint az angol trónra, a helyzet még bonyolultabbá vált, főleg miután az angol királynő kivégeztette Máriát 1587-ben. A két ország végül mégis egyesült I. Jakab (Skóciában VI. Jakab) révén, mivel Erzsébetnek nem volt gyermeke, ezért legközelebbi rokonát, Mária fiát, Jakabot jelölte meg utódjául. I. Jakab (1566–1625) Erzsébet halála után, 1603-ban került az angol trónra.

Befejezés

Az ellenséges, majd békés viszonyt követően az ismét kiéleződő ellentétek közben az angolok előnyösebb helyzetben voltak a skótoknál. Mikor a csatára került sor, mégis a skótok tudtak jobb helyzetbe kerülni. A kedvezőbb pozíció végül csak látszólagos volt: az angolok jobb terepismerete és ágyúkezelése, valamint az alabárdok használata döntőnek bizonyult.

Később a kortársak a skótok vereségét IV. Jakab rossz helyzetfelismerésének és elhibázott döntéseinek tulajdonították. Valójában a skót király nem javíthatott a helyzetükön vagy az ágyúk hatékonyságán. Ami pedig Aragóniai Katalint és Surrey grófját illeti, kulcsfontosságú szerepük volt, nélkülük nem tudott volna egy olyan bevethető és erős sereg alakulni, amely végül megnyerte a csatát. Véleményem szerint Surrey tapasztalata és higgadtsága valamivel nagyobb szerepet játszott a királynénál, mivel a gróf és a fiai jelenléte, valamint stratégiai érzéke szükséges volt a győzelemhez. Ennek ellenére az angol királyné szerepe sem elhanyagolható, hiszen a stabil irányítás és a gyors toborzás nagyban hozzájárult a harc kedvező kimeneteléhez. VIII. Henrik országáért vívták északon a harcot, de ő nem tudott a kontinensen egy igazán fontos várost vagy csatát sem nyerni.

Skóciára nagy hatással volt a csata és az uralkodó elvesztése, újabb, igazán rátermett uralkodót csak jóval később kapott az ország. A csata, fontossága ellenére, meglepően gyorsan eltűnt az emberek emlékezetéből, és csak Walter Scott *Marmion* című műve hozta vissza igazán a köztudatba.

Gephárt Enikő: A floddeni csata

„Then skilful Surrey’s sage commands
Led back from strife his shatter’d bands;
And from the charge they drew,
As mountain-waves, from wasted lands,
Sweep back to ocean blue.
Then did their loss his foemen know;
Their King, their Lords, their mightiest low,
They melted from the field, as snow,
When streams are swoln and south wind blow
Dissolves in silent dew.”

(Scott 1808: 251.)

Irodalomjegyzék

- Claiden-Yardley, Kirsten*: The Man Behind the Tudors: Thomas Howard, 2nd Duke of Norfolk. Barnsley/Philadelphia 2020.
- Cooper, Jonathan*: Scottish Renaissance Armies 1513–1550. Oxford/New York 2008.
- Dallyell, John Graham (szerk.)*: The Chronicles of Scotland by Robert Lindsay of Pitscottie. 1. kötet London 1814.
- Edwards, John*: Catherine of Aragon: Henry’s greatest queen. In: BBC History Magazin [<https://www.historyextra.com/period/tudor/catherine-aragon-henry-viii-greatest-queen-first-wife-achievements-what-was-she-like-ruler/> – 2019. június] Megtekintve utoljára: 2021.01.17.
- Goodwin, George*: Fatal Rivalry: Flodden, 1513: Henry VIII, James IV and the Decisive Battle for Renaissance Britain. New York/London 2013.
- Goodwin, George*: Flodden 1513: the biggest ever Anglo-Scottish battle. In: BBC History Magazin [<https://www.historyextra.com/period/tudor/flodden-1513-the-biggest-ever-anglo-scottish-battle/> – 2013. szeptember] Megtekintve utoljára: 2021.01.16.
- Raymond, James*: Henry VIII’s Military Revolution: The Armies of Sixteenth-Century Britain and Europe. London/New York 2007.
- Reese, Peter*: Flodden: A Scottish Tragedy. Edinburgh 2013.
- Sadler, John, Serdiville, Rosie*: The Battle of Flodden. Cheltenham 2013.
- Scott, Walter*: Marmion: A Tale of Flodden Field. Edinburgh 1808.

Nonresponse-problémák és kezelésük hazai survey példáján

Nagy Ilona

ELTE-TÁTK Statisztika Tanszék

SZTE-BTK Szociológia Tanszék

Bevezetés

Az empirikus kutatások során alapvető kritérium, hogy az adatok megfelelő minőségben álljanak rendelkezésre az elemzéshez, amely eredményei alapján a következtetéseket levonjuk. A feltétel teljesülése tudományterülettől függetlenül fontos, legyen szó kvantitatív vagy kvalitatív kutatásról.

Amennyiben az empirikus vizsgálat másodelemzésen alapul, az előzetesen előállított adatbázisok, vizsgálati anyagok elemzése során figyelemmel kell lenni a metaadatokra. Vagyis fontos tisztában lenni azzal a konkrét módszertannal, amely alapján az adatok gyűjtése és maga a kiválasztási folyamat zajlott. Amennyiben pedig elsődleges adatgyűjtést tervezünk, úgy fontos, hogy már az előkészítés fázisában is számoljunk azokkal a problémákkal, melyek a felmérés során jelentkezhetnek, és tervezzük meg azok kiküszöbölését, illetve javítási lehetőségeit a felmérés különböző szakaszaiban.

Különösen a kvantitatív kutatások módszertana esetében találunk olyan kidolgozott keretrendszerrel, mely segítségével a survey-problémák szempontjából jellemezhető egy kutatás. Ezt a módszertani áttekintést érdemes elvégezni akár a tervezés-megvalósítás fázisában, akár az elemzés előtti adatkezelési szakaszban is.

A jelen tanulmányban arra kerestük a választ, hogy a survey-kutatások nemzetközi tapasztalatai alapján az egyik legfontosabb probléma, a csökkenő válaszadási ráta kimutatható-e egy általunk vizsgált hazai survey példáján is. Majd a kétféle *nonresponse*-probléma kezelési módszereinek alkalmazhatóságát hasonlítottuk össze.

Survey-problémák

A kvantitatív módszertanon alapuló kutatások leggyakrabban kérdőíves felmérések formájában biztosítják az adatfelvételt a vizsgálatokhoz. Ezek a survey-kutatások azonban számos problémával találják szembe magukat, melyek

mentén érdemes is megvizsgálni a felméréseket a kutatás tervezésekor, a design kialakításakor, és akkor sem szabad erről az áttekintésről elfeledkezni, amikor másodelemzés céljából egy kész adatbázissal van dolgunk.

A két talán legismertebb survey-probléma az érvényesség és a megbízhatóság kérdése. Érvényességről kétféle értelemben is beszélhetünk. Egyrészt szó lehet külső érvényességről, amikor a mintánk eredményei alapján a sokaságra is levonhatunk következtetéseket. Másrészt lehet szó belső érvényességről, amikor a mérőeszközökkel, a kérdőív kérdéseivel azt a mérni kívánt jelenséget, fogalmat mérjük, amit mérni terveztünk. A megbízhatóság alatt azt értjük, hogy ha közel azonos körülmények között elvégezzük ismételten a felmérést, akkor az eredmény hasonló lesz (Biemer 2010; Groves/Lyberg 2010).

Kevésbé esik szó a módszertani vizsgálatok során a szórás és torzítás problémájáról. A szórás különösen kismintás kutatás esetén jelent problémát, amikor a mérni kívánt változó mentén is nagy a szórás. A torzítás pedig tulajdonképpen a szórás azon esete, amikor egy bizonyos irányba szórnak el szisztematikusan az értékek. Ez a két probléma pedig azt eredményezi, hogy a következtetések esetlegessé válnak, vagy éppen torzítják a valóságot (Groves/Lyberg 2010).

A survey-kutatások egyik sarkalatos kérdése, hogy számolni kell-e a mintavételi hibával, és ha igen, milyen mértékben. Ezt két lépcsőben érdemes vizsgálni, méghozzá abból a szempontból, hogy a tervezett minta illeszkedik-e a sokasághoz, valamint abból, hogy a megvalósult minta illeszkedik-e a tervezett mintához (Meyer/Mittag 2020). Számolnunk kell természetesen a nem mintavételi hibával is, mely a mintavételi eljárástól függetlenül is fellép. Ide sorolható például a kérdezőbiztosok nem megfelelő felkészítéséből eredő hiba (Schreiber/Asner-Self 2011; Meyer/Mittag 2020).

A kérdőíves felmérések problémáinak egy további átfogó keretét adja a TSE, vagyis a *Total Survey Error* módszertani kerete. Ebbe tartozik a *coverage*, vagyis a lefedettség kérdése, amikor abból a szempontból kell az adott felmérést vizsgálni, hogy az adatgyűjtés mennyire találta el a tervezett mintánkat. A mérési vagy válaszhiba akkor lép fel, amikor a válaszadók nem értették, félreértették a kérdést, esetleg nem tudták a válasz, de mégis válaszoltak, vagy éppen szándékosan hazudtak. A mintavétel hibája pedig magából a mintavételi eljárásból fakad (Schreiber/Asner-Self 2011).

A TSE magába foglalja az egyik legizgalmasabb vizsgálati szempontot is, vagyis azt, hogy van-e nemválaszolásból eredő hiba. Azaz fennáll-e a nonresponse, tehát a válassztagadás esete. Tulajdonképpen minden survey

esetén számolni kell azzal, hogy a válaszadási ráta nem lesz 100%-os. Ráadásul a nemválaszolók kétféle is lehet (Smith 2011).

A *unit nonresponse* esetén teljes válaszmegtagadásról beszélünk, amikor a mintába került személy nem hajlandó részt venni a felmérésben. Az *item nonresponse* pedig bizonyos kérdések megválaszolása esetén jelent csak válaszmegtagadást (Meyer/Mittag 2020). Míg a *unit nonresponse* csökkentését leggyakrabban a terepi munka fejlesztésével próbálják megoldani, az *item nonresponse* csökkentésénél viszont már hangsúlyosabb az adatbázis utólagos kezelése (Meyer/Mittag 2020).

Unit nonresponse és kezelése

A nemzetközi közvéleménykutatások eredményei és módszertani tapasztalatai alapján a fokozatosan csökkenő válaszadási ráta jellemző a kérdőíves felmérésekre. Ezek a kutatások azért is alkalmasak a tendenciák vizsgálatára, mert szinte változatlan módszertannal követik egymást az évenkénti, kétévenkénti felmérések. Ugyanakkor nemcsak egy-egy felmérés csökkenő válaszadási rátái figyelhetők meg, az egyes nemzetközi felmérések tendenciája egymást is alátámasztja, hiszen általános a növekvő teljes válaszmegtagadás, vagyis a *unit nonresponse* mértéke (Smith 2010).

A teljes válaszmegtagadásnak több olyan oka van, mely a társadalom megváltozásából következik. Az emberekben az elmúlt évtizedekhez képest fokozatosan nőtt a bizalmatlanság érzése általában véve is. Érthető tehát, ha nem szeretnének kérdezőbiztosokat fogadni otthonukban. Ugyanakkor vannak kulturális-történelmi hagyományokra visszavezethető okok is. Ilyen például, amikor hosszútávon megmarad az a felfogás, hogy a válaszokból kellemetlensége származhat valakinek, így inkább megtagadják a választ. Ami pedig a legszembetűnőbb ok, az az, a felgyorsult élet, így már nincs idő kérdezők fogadására és hosszú kérdőívekre válaszolásra (Lee 2012).

Nemzetközi tapasztalatok alapján viszont megállapítható, hogy a *unit nonresponse* jelentkezésének mértéke csökkenthető a kérdezőbiztosok megfelelő felkészítésével, képzésével a kérdezői oldalról. A válaszadói oldalról viszont megfelelő tájékoztatással és motiválással lehet elérni javulást a válaszadási arányokban. Meg kell jegyezni, hogy a motiválást leginkább a megkérdezettekkel kapcsolatban alkalmazzák, viszont ugyanolyan fontos az is, hogy a kérdezők megfelelően motiváltak legyenek az adatfelvétel során.

Item nonresponse és kezelése

Ideális esetben, amikor egy kérdés esetén válaszhiány van, de tudjuk, hogy milyen értékkel lehet visszapótolni, akkor egyszerű *data editinggel* van dolgunk. Egyszerűen megoldható az értékek visszapótlása, ha például egy számított értékről van szó, mely alapváltozóinak az adatai rendelkezésre állnak. Akkor is használhatjuk a *data editinget*, ha egy kérdést kicsit más megfogalmazásban többször is feltettünk a kérdőívben, és ekkor a meglévő válasz alapján viszonylag egyértelműen visszapótolható a hiányzó is (Lee et al. 2012).

Bonyolultabb esetben, amikor nem állnak rendelkezésre alapváltozók, vagy nincsenek ellenőrző kérdések, az adatimputálási eljárásokat kell használnunk. Az adatok pótlásának kérdése elemzői döntésen alapul, hogy mekkora mértékű adathiányt kell már kezelni, de talán általánosnak mondható az a nézőpont, hogy 20%-os adathiányt már mindenképpen kezelni kell. Azonban az adatimputálási eljárás kiválasztása előtt meg kell vizsgálni az adathiány jelentkezését a változók kapcsolatának függvényében (Danis 2012).

Az adathiány jelentkezésének három tipikus esetét különböztethetjük meg aszerint, hogy mennyire véletlenszerű a felbukkanása. Az MCAR, vagyis *Missing Completely at Random* esetén az adathiány egy változó mentén teljesen véletlenszerűnek tekinthető más változóktól függetlenül. Ez a típus a legszerencsésebb, mivel torzításmentesen elhagyhatók az adathiányos esetek a mintából. A MAR, vagyis *Missing at Random* esetén az adathiány véletlenszerűnek tekinthető, azonban egy, a változóval kapcsolatban lévő változó értékeitől függ a jelentkezése. A MAR-típust már kezelni kell valamilyen adatimputálási eljárással, azonban a különböző módszerek különböző mértékben ugyan, de jó megoldást jelenthetnek. Az MNAR, vagyis a *Missing not at Random* esetén nem tekinthető véletlenszerűnek az adathiány, a hiányos és a vele kapcsolatban lévő változó értékeitől is függ a megjelenése. Ez a legrosszabb típus, ami előfordulhat, hiszen ennek a kezelésére jelenleg nincs kidolgozott módszertan (Kalton/ Kasprzyk 1986; Shoemaker et al. 2002; Danis 2012; Máder 2012).

Unit nonresponse a hazai surveyben

A vizsgálat alapja a *Szeged Studies survey* kutatássorozat, melyet a Szegedi Tudományegyetem Szociológia Tanszéke 2000 óta évente lefolytat. Eredményképpen évente rendelkezésre állnak információk a szegediek életével és a lakosok közszolgáltatásokról alkotott véleményével kapcsolatban. A felmérések során valószínűségi mintavételt alkalmaznak. A központi nyilvántartásból megkért, a szegedi felnőtt lakosság 10000 fős mintájából

szisztematikus mintavétellel egy 1000 fős főcímlistát vesznek, amely a kérdőíves vizsgálat elemzési egységeit jelenti. A felmérés kérdezőbiztosok segítségével történik, melynek során személyes adatfelvételt végeznek. A személyes adatfelvétel előnyeiket használják ki, mivel így sokkal nagyobb a válaszadási hajlandóság a lakosok részéről, elkerülhetők a nem megfelelő értelmezéséből adódó adatvesztési hibák, kiküszöbölhető a környezeti befolyásoló hatás.

Az elmúlt évek felméréseit vizsgálva a szegedi felméréssorozatban is a csökkenő válaszadási ráta mutatható ki, összességében egészen 40%-os válaszadási arányig. Ugyanakkor, mivel rendelkezésre állnak a területi adatok is az adatfelvételezésről, a területi különbségek is vizsgálhatóak. A Belváros és a további belső városi választóközrzetekben a *unit nonresponse* jóval nagyobb arányban jelentkezik, mint a külső választóközrzetek esetén. Előbbiek esetében a válaszadási ráta lefelé az 5%-ot is eléri, utóbbiak esetén felfelé az 50%-ot is meghaladja.

A Szeged Studies felmérések során a teljes válaszmegtagadókat különböző módszerekkel pótolják. A legtöbb évben a pótcímezt alkalmazták, amikor is a tervezett mintából kieső címeteket, vagyis válaszadókat helyettesítették alap demográfiai jellemzőik alapján illesztett válaszadókkal egy pótcímlistából. Ez a módszer természetesen nem csökkenti a válaszmegtagadók arányát, azonban a keletkező adatbázis javítható általa. Ugyanakkor a módszer meglehetősen költséges.

A válaszadási ráta növelésére és a terepi munka könnyítésére próbálták ki a jobbszomszéd-módszert, ami azt jelenti, hogy a válaszadó el nem érése esetén a jobb szomszédját választhatták a kérdezőbiztosok. Ez persze egyfajta szabadságot is biztosít a kérdezőknek, hogy a számukra szimpatikus címeteket kérdezzék csak le. Előzővel szemben viszont költségmegtakarítást tesz lehetővé, és látszólag a válaszadási arányok is javulnak.

Minden év felméréséről elmondható, hogy nagy figyelmet fordítottak a tervezett mintába kerültek megfelelő tájékoztatására, és ezzel is szerették volna motiválni a felkeresetteket a válaszadásra. Ugyanakkor nem fordítottak kellő figyelmet a kérdezők motiválására, valamint a területi különbségeket sem vették figyelembe a terepi munka során végzett ösztönzéseknél.

Az ítem nonresponse jelentkezése a hazai surveyben

Az elmúlt évek adatbázisainak áttekintése után megállapítottuk, hogy a legnagyobb arányban a háztartásjövdelemmel kapcsolatban jelentkezik adathiány minden évben, azonban a jelen tanulmány terjedelmi korlátai miatt csak

a 2017-es adatok vizsgálatát és kezelését mutatjuk be, melynek eredményei jól jellemzik az adathiányok kezelhetőségét a felmérésorozatra vonatkozóan. Arra a kérdésre, hogy „Önök (a háztartásban élők) egy átlagos hónapban összesen kb. hány forintból tudnak gazdálkodni (mennyit tudnak hazavinni)?” csak 56,1%-ban kaptunk érvényes választ, 43,9%-ban adathiánnyal kell számolunk. Ez tehát mindenképpen olyan alacsony válaszadási arányt jelent, amit már szükséges kezelni. Ezenkívül megvizsgáltunk más jövedelemmel, anyagi helyzettel kapcsolatos kérdéseket is, melyeket szintén feltettek a kérdezőbiztosok a megkérdezetteknek (1. táblázat).

1. táblázat: A kérdőív releváns kérdéseinek nonresponse arányai (forrás: Szeged Studies alapján saját szerkesztés)

A kérdőív kérdése	Item nonresponse aránya, %
A háztartás összjövedelméből összesen hány ember megélhetését kell biztosítani?	4,4
Hányan élnek Önök együtt közös háztartásban?	2,4
Tudnak-e Önök ebből a pénzből valamennyit félretenni, takarékoskodni, valamire gyűjteni?	7,0
Előfordult-e Önökkel az utóbbi 12 hónapban, hogy nem jutott elegendő pénz ennyivalóra?	3,1
Előfordult-e Önökkel az utóbbi 12 hónapban, hogy nem volt elég pénzük, lakbérre, fűtésre, villany- vagy gázzámlára?	3,1
Előfordult-e Önökkel az utóbbi 12 hónapban, hogy pénzhány miatt kevesebbet fűtöttek, vagy csak a lakás egy részét fűtötték?	7,0
Előfordult-e Önökkel az utóbbi 12 hónapban, hogy nem tudták befizetni a hitelük törlesztő részletét?	31,7
Előfordult-e Önökkel az utóbbi 12 hónapban, hogy valaki a családjukban munkanélkülivé vált?	3,6
Voltak-e Önök az elmúlt évben üdülni (nyaralni, telelni)?	1,3
Hogy érzi, a következők közül mi jellemzi leginkább az Önök jövedelmi helyzetét?	2,9

Egyedül a hitelrészlet fizetésével kapcsolatban magas a válaszhiány aránya, de ez abból is következik, hogy sok válaszadó esetén nem volt releváns a

kérdés. Minden más kérdés esetén a nonresponse aránya 10% alatt marad, tehát kezelést nem igényel.

Egy további változóként a vizsgálatba bevontuk az iskolai végzettség négykategóriájú változót, hiszen a jövedelmi helyzet gyakran mutat kapcsolatot ezzel a szociodemográfiai változóval. Egyszempontos varianciaanalízissel teszteltük, hogy szignifikáns kapcsolat van a háztartás összjövedelme és az iskolai végzettség között ($F=7,978$, $p<0,001$). Szintén ANOVA-t alkalmazva szignifikáns összefüggést találtunk az egy főre eső jövedelem és az iskolai végzettség között is ($F=12,841$, $p<0,001$). Ugyanakkor a válaszhiányt megvizsgálva az iskolai végzettség esetén kaptuk a legnagyobb érvényes válaszarányt, csupán 1,1%-os a nonresponse aránya.

Kétmintás t-próba alapján megállapítottuk, hogy a háztartási összjövedelemben szignifikáns különbség mutatható ki a takarékoskodási probléma ($t=-3,436$, $p=0,001$) és a fűtési probléma megléte alapján ($t=5,26$, $p<0,001$). Az egy főre jutó jövedelemben szintén különbség mutatkozik a takarékoskodási lehetőség kapcsán ($t=-5,317$, $p<0,001$), a számlafizetési probléma megléte ($t=5,653$, $p<0,001$), a fűtési probléma jelentkezése ($t=7,111$, $p<0,001$) és a hitel problémák kapcsán ($t=3,062$, $p=0,002$). Az egyszempontos varianciaanalízis pedig kimutatta, hogy szignifikáns különbség van az összjövedelemben a nyaralás tekintetében ($F=13,403$, $p<0,001$) és az anyagi helyzet szubjektív megítélése alapján ($F=3,058$, $p=0,017$). Az egy főre eső jövedelemben szintén kimutatható szignifikáns különbség a nyaralási lehetőségek esetén ($F=14,392$, $p<0,001$) és az anyagi helyzet megítélése szerint ($F=7,49$, $p<0,001$).

A szignifikáns különbségeket okozó független változók szerint megvizsgáltuk, hogy az adathiány véletlenszerűen jelentkezik-e, vagy függ a függő változóktól. Mindegyik esetében azt találtuk, hogy a válaszhiány kisebb vagy nagyobb mértékben függ a független változó értékeitől. Mivel a független változók adathiányai minden esetben véletlenszerűnek tekinthetők, és csak a független változó kategóriái befolyásolják a függő változó adathiányát, az adatbázisban jelentkező nonresponse-típus a MAR-típus. Ez alapján az adathiányt kezelni tudjuk a különböző adatimputálási módszerekkel, és azok hatékonyságát is össze tudjuk hasonlítani.

Adatimputálási módszerek

A háztartási összjövedelem és az egy főre eső jövedelem változók adathiányát egységes design alapján végeztük, mely tulajdonképpen egy adatvisszapótlási

szimulálásnak is tekinthető. Azért csak szimulálással végezhető el az imputálási eljárások összehasonlítása, mert a szimulált modell alapján van egy alaptábla, aminek adataihoz viszonyíthatjuk a visszapótlás utáni eredményeket. Az eredeti felvételezett adatbázis alapján ilyen értelemszerűen nem áll rendelkezésre, hiszen sokan nem adtak választ a kérdésekre.

Az átlaggal való visszapótlás során az ismert változóadatok átlagával pótoljuk vissza az adathiányos esetek értékeit. Jövedelemről lévén szó, bár jelentősen kiugró értékeket az adatbázis nem tartalmazott, célszerű lehet az átlag mellett a mediánnal történő visszapótlás is, így mindkét módszert alkalmaztuk.

A véletlen sorsolás módszerével történő imputálás során random kiválasztott esetek értékeivel történik a visszapótlás. A meghagyott, valid értékeket tartalmazó adatbázisból random 50%-os mintát vettünk, majd erre a mintára kiszámítottuk az iskolai végzettség szerinti átlagokat. A minta mediánját is kiszámítottuk a magyarázó változó értékei szerint.

A legközelebbi szomszéd módszere alapján történő adatimputálás úgy történik, hogy a magyarázó változók kategóriái szerint hasonló eseteket választunk ki. Mivel ez több paraméter alapján történik, ebben a módszerben felhasználtuk az anyagi helyzet szubjektív megítélése változót is. Ekképpen a valid értékeket tartalmazó adatbázis adataiból kategóriákat képeztünk az iskolai végzettség és az anyagi helyzet megítélése alapján. A létrejött csoportokban pedig kiszámítottuk a jövedelemátlagokat és a mediánokat is a magyarázó változók kombinált kategóriái szerint.

A regresszió módszere alapján történő adatimputáláskor a magyarázó változók segítségével regressziós becslést végzünk a függő, adathiányos változó átlagértékére. Ezen esetben kritériumként szerepel, hogy a lineáris regresszió előfeltételei teljesüljenek. A megfelelő magyarázóváltozók ennél a módszernél az intervallumskálának tekintett anyagi helyzet szubjektív megítélése változó, illetve az egyes anyagi problémák felmerüléseinek számából képzett arányskála mérési szintű változó.

A többszörös imputálás során pedig egy iteratív folyamattal végeztük el az adatvisszapótlást. Ehhez a már fent ismertetett véletlen esetillesztést alkalmaztuk. A visszapótlást 10 körben végeztük, így tíz pótoltt adatbázis keletkezett, majd ezen adatbázis jövedelem értékeit átlagoltuk ki, és ezzel a végső értékkel végeztük el a tényleges adatimputálást.

Az eljárásokat összehasonlítva a szimuláció alaptáblájával valamint egymással, azt tapasztaltuk, hogy ahogy haladunk a felsorolás szerint a egyszerűbb eljárásoktól a bonyolultabbak felé, egyre kevésbé eredményeznek

torzított és megbízhatatlan becsléseket. Ez pedig azért fontos, mert ha a mintából következtetéseket vonunk le a sokaságra, azt a lehető legtorzításmentesebben és legmegbízhatóbban kell, hogy tegyük.

Összegzés

A hazai survey-kutatás vizsgálata alapján megállapítható, hogy a válaszmegtagadás növekvő mértéke, ami a nemzetközi felmérésekben már trendként azonosítható folyamat, a szegedi kérdőíves kutatássorozatban is kimutatható. Ezt a folyamatot viszont kezelni, vagy legalább lassítani kell annak érdekében, hogy az előállított adatok megfelelő minőségűek legyenek.

Bár a *unit nonresponse* összességében hasonló mértékű, mint a nemzetközi felmérésekben, azonban a teljes válaszmegtagadás arányában jelentős területi különbségek mutatkoznak a belső városrészek hátrányára. Ezt a különbséget kihasználva érdemes a térbeli eltérésekre specializálni a terepi munka során a válaszadás ösztönzését, mellyel a tényleges válaszadási arányok várhatóan javulnak. Ugyanakkor fontos szempont a *unit nonresponse*-esetek csökkentésére a kérdezőbiztosok megfelelő motiváltságának figyelembevétele is a terepi munka megvalósítása során.

Az *item nonresponse*-esetek legnagyobb arányban a jövedelemmel kapcsolatos kérdések során adódtak, azonban az adathiányok jelentkezése a vizsgált változókapcsolatok alapján a MAR-típusba sorolható, ekképpen pedig kezelhetők az adatimputálási eljárásokkal. Az imputálási eljárások összehasonlításával igazolódott, hogy az egyszerűbb matematikai statisztikai háttérű módszerek kevésbé hatékonyak a bonyolultabbakkal szemben, hiszen utóbbiak alkalmazásából torzításmentesebb és megbízhatóbb becslések származnak a sokaságra vonatkozóan.

Irodalomjegyzék

- Biemer, P.*: Total Survey Error: Design, Implamantation, and Evaluation. Public Opinion Quarterly, vol. 74., issue 5., 2010, 817–848.
- Danis I.*: Az adathelyettesítés modern technikája – „multiple imputation (MI)”. Alkalmazott Pszichológia, 10. évf., 2. sz., 2012, 65–70.
- Groves, R./Lyberg, L.*: Total Survey Error: Past, Present, and Future. Public Opinion Quarterly, vol. 74., issue 5., 2010, 849–879.
- Kalton, G./Kasprzyk, D.*: The treatment of missing survey data. Survey Methodology, issue. 12., 1986, 1–16.
- Lee, G./Benoit-Bryan, J./Johnson, T.*: Survey Research in Public Administration: Assessing Mainstream Journals with a Total Survey Error Framework. Public Administration Review, vol. 72., issue 1., 2012, 87–97.

- Máder M. P.*: Adathiány kezelési eljárások és imputálások összehasonlítása. ELTE-TÁTK, Szociológia Doktori Iskola, Budapest, 2012.
- Meyer, B./Mittag, N.*: An empirical total survey error decomposition using data combination. *Journal of Econometrics*, vol. 219, issue 2., 2020, 102–113.
- Schreiber, J./Asner-Self, K.*: Education research: interrelationship of questions sampling design, and analysis. Hoboken NJ Willey, 2011.
- Shoemaker, P./Eichholz, M./Skewes, E.*: Item nonresponse: Distinguishing between don't Know and Refuse. *International Journal of Public Opinion Research*, vol. 14., issue 2., 2002, 193–201.
- Smith, T.*: Refining the Total Survey Error Perspective. *International Journal of Public Opinion Research*, vol. 23., issue 4., 2011, 464–484.

Jobb-e a sminkelt női vezető a kettős villamoson? - avagy maszkulinitás és femininitás a munkában és a megjelenésben

Orbán Kata

SZTE BTK Kognitív- és Neuropszichológia Tanszék

Témavezető: Jagodics Balázs

Amikor valaki egy állásra jelentkezik, akkor gyakran figyelembe veszik a nemét is. Az emberek biológiai neme alapján rendelünk hozzájuk tulajdonságokat, preferenciákat és potenciálokat. Ezek adják a nemi sztereotípiákat (Reskin és Bielby, 2005). Vannak munkahelyek, melyek egyik nemet előnyben részesítik egyes munkákra, de vannak olyanok is, akik statisztikai alapon diszkriminálnak, a nemet használva termelékenységi előrejelzőként. A statisztikai diszkrimináció gyakran a nemi sztereotípiákra épül. Olyanokra, mint hogy a férfiak racionálisak, a nők pedig érzelmesek, és ezért például egy vezetői pozícióra inkább férfiakat alkalmaznak (Kanter, 1977, idézi Reskin és Bielby, 2005). Vannak átható, rendkívül egységes különbségek mind a férfiaknak, mind a nőknek tulajdonított személyiségjegyekben. Kutatások szerint a tipikus nő gyengéd, kedves és passzív, míg a tipikus férfi kemény, agresszív és asszertív (McKee és Sheriffs, 1957). Ezek a sztereotípiák továbbá munkahelyeken gyakran úgy is megjelennek, hogy a férfiakat léptetik elő, belőlük lesznek vezetők. Ez annak köszönhető, hogy gyakran úgy gondolják, a siker nem függő tulajdonságokat igényel (Hull & Umansky, 1997).

Egy személy megjelenése információkkal szolgál a neméről, koráról, kultúrájáról, osztályáról, szociális szerepéről, csoporthoz tartozásáról, személyiségéről, attitűdjeiről és érzéseiről is (Argyle, 1975). A sminkelés egy nők által használt eszköz, hogy befolyásolják a megjelenésüket, és ezáltal fizikai vonzerejüket is (Cox és Glick, 1986). Dion, Berscheid és Walster (1972) szerint a vonzónak talált személyeket jobban kezelik, mint a kevésbé vonzónak találtakat. A vonzó emberekhez pozitívabb tulajdonságokat rendelnek, mint például intelligencia, boldogság, extravertió (Dion et al., 1972).

Graham és Jouhar (1983) szerint a sminkhasználat egy erős és könnyű módszer arra, hogy a megjelenésünket és az ezáltal küldött üzeneteket megváltoztassuk. Például: egy kutatásban 85 egyetemista nőnek mutattak képeket

egy modelltől erős vagy átlagos mennyiségű sminkben, illetve smink nélkül. Majd ezeket kellett értékelniük vonzóság, femininitás, temperamentum, személyiség és moralitás mentén. Nem volt szignifikáns különbség a temperamentumot és a személyiségjegyeket illetően. Viszont a smink szignifikáns különbséget okozott a vonzóság, femininitás és moralitás mentén, ezen tulajdonságokat magasabbra értékelték átlagosan (Workman & Johnson, 1991). Nash et al. (2006) kutatásában nők fotóit kellett megítélnie a résztvevőknek, akiket két csoportra osztottak, így egy-egy arcot valaki sminkben, valaki pedig anélkül látott. Azokat a nőket, akik sminket viseltek, egészségesebbnek és magabiztosabbnak tartották, illetve nagyobb jövedelemszerzési lehetőségeket és magasabb presztízzsel járó állásokat képzeltek hozzájuk, mint azok, akik ugyanazt az arcot smink nélkül látták.

Azok a kutatások pedig, melyek az arcszőrzet hatására fókuszáltak, azt az eredményt találták, hogy a szakállas férfiakat általában pozitívabbnak ítélik, mint a szakállal nem rendelkezőket. A szakállas férfiakat műveltebbnek, intelligensebbnek, kíváncsiabbnak, őszintébbnek, nagylelkűbbnek, nyitottabbnak, maszkulinabbnak, extrovertáltabbnak tartották és magasabb státuszt társítottak hozzá (Reed és Blunk, 1990). Pellegrini (1973, idézi Reed és Blunk, 1990) az arcszőrzet hatását négy kondícióban vizsgálta: teljes arcszőrzet, kecskeszakáll, bajusz és teljesen borotvált. Az arcszőrzetes férfiakat kedvezőbben értékelték maszkulinitás, érettség, vonzóság, dominancia, önbizalom, non-konformitás, bátorság és szorgalom terén. Az arcszőrzet hatását nemcsak a vonzóság és személyiségjegyek tükrében vizsgálták, hanem munkavállalás terén is. Shannon és Stark (2003) kutatásukban egyetemistákat kértek meg arra, hogy kilenc ugyanannyira képzett férfi életrajzát pontozzák, és válasszák ki, kit alkalmaznának. Az életrajzokhoz fotó is volt rendelve, mely két dimenzió mentén különbözhetett egymástól, az arcszőrzet meglétében és vonzóságban. Azt találták, hogy a vonzóság szignifikánsan befolyásolta az értékelését az önéletrajzoknak, azonban a kiválasztásra nem hatott szignifikánsan. Az arcszőrzetnek nem volt szignifikáns hatása egyikre sem.

Kutatásom céljából a megjelenés és a munka viszonyának feltérképezését választottam, melyekhez a szakirodalom alapján is megállapítható, hogy mindkét esetben erőteljes nemi sztereotípiák társulnak. Ezeknek az együttes befolyásoló erejét szerettem volna feltárni.

A szakirodalom és saját feltételezéseim alapján 3 hipotézist állítottam:

1. A sztereotípiáknak megfelelően a látott képek nemétől függően különbségek lesznek a munkák szerinti értékelésben. A képek nemének

és a munka nemi típusosságának megfelelően azon esetekben, amikor ezek egyezők, magasabb státuszt ítélne a jelentkezőnek.

2. A válaszolók nemétől függően különbségek lesznek a preferenciákban és értékelésekben. Feltételezem, hogy magasabb preferencia lesz jellemző a nők esetében a férfi arcok iránt arcszörzettel, a férfiak esetében pedig a női arcok iránt a sminkben.

3. A válaszolók preferenciát mutatnak az önmagukhoz hasonlóbbnak vélt arcok iránt. Így tehát a gyakran sminkelő nők inkább a sminkelt képet választják, illetve az arcszörzettel rendelkező férfiak az azzal szintén rendelkező férfiak képei iránt mutatnak szimpátiát.

Módszerek

A vizsgálati személyek kiválasztása kényelmi mintavétellel történt. A kutatásban 201 fő vett részt, ebből 150 nő és 51 férfi. A minta 14–59 ($M = 24,1$ év, $SD = 8,32$ év, $M_{\text{nők}} = 24,27$ év, $SD_n = 9,03$ év, $M_{\text{férfiak}} = 23,62$ év, $SD_f = 5,77$ év) éves korúakból áll. A kísérleti személyeket előzetesen tájékoztattam a vizsgálatról és a rájuk vonatkozó információkról. Az etikai szabályokat figyelembe véve hajtottam végre a vizsgálatot.

A vizsgálatban egy demográfia adatokat (nem, kor, foglalkozás és lakhely) felvevő rövid kérdéssor, egy sminkelési és borotválkozási szokásokra vonatkozó kérdés megválaszolása mellett a kitöltőknek 14 darab fényképpárost kellett értékelniük szimpátia, férfiasság, nőiesség és elérhető státusz mentén, illetve a képpárokból az egyik fotót kellett kiválasztaniuk. A sminkelésre vonatkozóan gyakoriságra és a használt termékekre, míg borotválkozási szokásoknál az arcszörzet jellegére és ápolására, illetve annak gyakoriságára kérdeztem rá. A képpárok közül 7 női, 7 pedig férfi arcot ábrázolt. A női képpárok egyik felén a női arc smink nélkül, míg a másik felén ugyanaz az arc sminkben volt látható. Illetve a férfi arcokat ábrázoló képpárok egyik felén arcszörzet nélkül, a másik felén pedig arcszörzettel volt található. A női arcoknál minden esetben ugyanaz a minőségű és mennyiségű smink szerepelt az arcokon, és férfi arcok esetében is ugyanaz az arcszörzet ugyanakkora mértékű erősséggel szerepelt, elkerülve ezáltal a különbségek okozta torzítást. A képpárok közül az egyik fotó kiválasztása azon kérdés mentén történt, hogy a kutatásban résztvevő személy az adott arcot egy adott álláshoz milyen formában tudná jobban elképzelni. Az állások kiválasztása a KSH 2016-os statisztikája alapján történt, két férfiakban felülreprezentált állást (villamosvezető, építészmérnök), két nők által felülreprezentált állást (tanár, HR-es), két hasonló férfi-női létszámmal

rendelkező állást (felszolgáló, ingatlanügynök) és a munkanélküliséget választottam ki. Minden állás kétszer fordult elő egy női és egy férfi arcnál.

Az adatfelvételt egy pilot előzte meg. Ebben a pilotban húsz darab fotópár volt található (10 férfi, 10 női) a már említett 6 foglalkozás valamelyikével vagy a munkanélküli opcióban. A pilot során minden kép szerepelt minden foglalkozással legalább egyszer. A pilotban résztvevők a képeket szimpátia, férfiaság, nőiesség és elérhető státusz mentén pontozták, emellett választaniuk kellett a fényképpárokból egy fotót. A résztvevőknek még válaszolniuk kellett arra a kérdésre, hogy ismerős-e számukra az arc, illetve, hogy eszükbe jut-e róla valami. Mivel hat olyan arc volt, melyet többen is jelöltek, ezeket kivontam a végleges ingeranyagból, és a maradék tizennégy archoz random módon osztottam el a hét lehetséges változót úgy, hogy ezek kétszer szerepeljenek, egyszer női arccal és egyszer férfivel.

Eredmények

Első hipotézisem, miszerint a sztereotípiáknak megfelelően a látott képek nemétől függően különbségek lesznek a munkák szerinti értékelésben, részben igazolódott. Ennek teszteléséhez elsősorban a státuszbeli különbségeket vizsgáltam meg. Ehhez független mintás t-próbát alkalmaztam. Szignifikáns különbséget találtam a következő állások esetében a különböző neműeknek tulajdonított státuszok között: építészmérnök ($t(400) = -3,58, p < 0,001, M_n = 7,75, SD_n = 1,78, M_f = 8,34, SD_f = 1,51$), tanár ($t(400) = -4,84, p < 0,001, M_n = 6,4, SD_n = 1,94, M_f = 7,31, SD_f = 1,79$), HR-es ($t(400) = -3,73, p < 0,001, M_n = 7,31, SD_n = 1,94, M_f = 7,99, SD_f = 1,64$) és felszolgáló ($t(400) = 8,72, p < 0,001, M_n = 7,15, SD_n = 1,95, M_f = 5,4, SD_f = 2,06$). A villamosvezetői állás esetében a különbség nem szignifikáns ($t(400) = 0,59, p = 0,55, M_n = 6,86, SD_n = 1,74, M_f = 6,75, SD_f = 1,94$), ám ebben az esetben magasabb a női jelentkezőnek átlagosan becsült státusz. Az ingatlanügynöki állás esetében sem kaptam szignifikáns különbséget ($t(400) = 1,09, p = 0,27, M_n = 7,25, SD_n = 1,79, M_f = 7,06, SD_f = 1,75$).

Második hipotézisem szerint feltételeztem, hogy magasabb preferencia lesz jellemző a nők esetében a férfi arcok iránt arcszörzettel, a férfiak esetében pedig a női arcok iránt sminkben. Hipotézisem tesztelésére független mintás t-próbát alkalmaztam. Ez a hipotézisem részben igazolódott. A női arcok esetében szignifikáns különbség ($t(199) = -2,68, p = 0,008$) van a két nem preferenciája között, és a férfiak ($M = 2,49, SD = 1,64$) átlagosan többször választottak sminkelt fotót, mint a nők ($M = 1,8, SD = 1,54$). A férfi arcokat illetően, bár a nők ($M =$

3,34, $SD = 1,63$) átlagpontszáma magasabb volt, mint a férfiaké ($M = 3,23$, $SD = 1,83$), nem találtam szignifikáns különbséget ($t(199) = 0,4$, $p = 0,68$).

Harmadik hipotézisem szerint a válaszolók preferenciát mutatnak az önmagukhoz hasonlóbbnak vélt arcok iránt. A hipotézisem tesztelésére egyszempontos varianciaanalízist használtam, és szignifikáns különbséget ($F(2, 198) = 20,83$, $p < 0,001$) találtam. Azon személyek, akik nem sminkelnek vagy nem rendelkeznek arcszőrzettel ($M = 4,08$, $SD = 1,93$), átlagosan többször választottak olyan fotót, ahol a képen lévő személy sem rendelkezik sminkkel vagy arcszőrzettel, mint azok, akik ritkán sminkelnek/borostásak ($M = 2,66$, $SD = 1,89$) vagy gyakran sminkelnek/szakállal ($M = 1,77$, $SD = 1,49$) rendelkeznek.

Megvitatás

Első hipotézisem szerint a sztereotípiáknak megfelelően a látott képek nemétől függően különbségek lesznek a munkák szerinti értékelésben. A képek nemének és a munka nemi típusosságának megfelelően azon esetekben, amikor ezek egyezők, magasabb státuszt ítélnék a jelentkezőnek. A kapott eredmények alapján azt mondhatom, hogy különbségek találhatóak, ám nem minden esetben a várt sztereotíp irányban. E szemszögből az ingatlanügynök és az építészmérnök mint foglalkozás felel csak meg a várt eredményeknek, mivel az ingatlanügynökség semlegesként igazolódott, az építészmérnökség pedig férfiasként. Bár a villamosvezetők esetében pont az ellenkező eredmény született az elvárásokhoz képest (a nők átlagpontszáma a magasabb), az eredmény mégsem szignifikáns. Ellenben a tanár és HR-es feminin állásként szerepeltek, ám kutatásom eredményei alapján úgy tűnik, hogy a szakmában meglévő női felülreprezentáltság nem vonzza magával a nők által elérhető magasabb státuszt. Ez azért is lehetséges, mert egy tanári pozícióban a státuszban történő feljebbjutás csúcsát az iskolaigazgatóság jelenti, melyhez az emberek könnyebben társítanak olyan maszkulin jegyeket, mint dominancia, versengés, erő, hatalom (Neff és Terry–Schmitt, 2002). A felszolgálók esetében jelent meg azonban szignifikánsan magasabb státusz a női jelölt részéről. Ez azért is lehetséges, mert az emberek gyakran úgy gondolják, a vonzósággal jobban előrehaladhat az ember, és egy vonzónak talált női felszolgáló hamarabb kaphat magasabb borraivalót, ezáltal esetleg a későbbiekben kiemeltebb munkaidőt (azon időszakokat, mikor esetlegesen tehetősebb vendégek érkeznek, vagy csak többen látogatják a vendéglátóegységet). Így pedig szépen lassan relatíve magasabb státuszba kerülhet az esetlegesen hasonlóan vonzó férfi felszolgálóval szemben, akinek sem a nők, sem a férfiak nem adnak akkora borraivalót.

Második hipotézisem szerint magasabb preferencia lesz jellemző a nők esetében a férfi arcok iránt arcszörzettel, a férfiak esetében pedig a női arcok iránt a sminkben. Ezen előzetes elvárásom csak a női arcok esetében igazolódott. Így az mondható, hogy a férfiak inkább preferálják a femininebb külsőt, amit egy smink okozhat. Míg férfi arcok esetében nem az arcszörzet jelenléte a fő behatárolója a preferenciáknak. Ezt okozhatja az is, hogy a kor változásával másabb jellegű arcszörzetek (borosta, szakáll, kecskeszakáll) vagy pont borotváltság az aktuális preferenciának jobban megfelelő. Emellett a divat változásával alakul az elfogadott külső is. Mack és Rainey (1990) azt találták, hogy a jólápolat jelentkezőket választják inkább a hasonlóan jólképzett, de kevésbé ápoltnak tűnő jelölttel szemben. Ez megjelenik például Észak-Amerikában is, ahol az üzleti világban amatőrnek találják az arcszörzet viselését (De Souza et al., 2003). Az arcszörzet és a smink kérdésére azért is lehetett különböző a kitöltők értékelése, mert az arcszörzet jelenléte egy sokkal természetesebbnek mondható dolog, míg a smink használatával sokszor természetellenesen is megváltoztatható a megjelenés.

Harmadik hipotézisem szerint a válaszolók preferenciát mutatnak az önmagukhoz hasonlóbbnak vélt arcok iránt. Ezen hipotézisemnél, bár a különbség szignifikáns a csoportok között, mégsem a sminkelő és arcszörzetes személyek választják gyakrabban a hozzájuk hasonlókat, hanem azok, akik nem sminkelnek vagy nem rendelkeznek arcszörzettel. Lehetséges, hogy azok a személyek, akik szeretik a saját külsejüket is változtatni, rugalmasabbak a mások megjelenését illetően, mint azok, akik – bár lehetnek ugyanolyan ápoltnak – saját külsejüket illetően is szilárdabbak az elképzeléseik. Ezen hipotézis esetén felmerül az egyenetlen csoporteloszlás is, hiszen a 150 női kitöltő közül 20 fő egyáltalán nem, 25 fő csak ritkán és 105 fő gyakran sminkel, míg az 51 férfi kitöltő közül 4 főnek nincs arcszörzete, 34 fő borostával rendelkezik és 13 főnek szakálla van. Így lehetséges, hogy ha a csoportlétszámok kiegyenlítettebbek lennének, más tendenciákat mutatnának az eredmények.

Kutatásomnak több kritikailag gyenge pontját is meg lehet említeni. Először is a már említett egyenetlen csoporteloszlások, melyek a kényelmi mintavételből adódóan keletkeztek. Mind a nem, a kor és az arcápolási szokások változók mentén jobban kontrollált későbbi kutatás érdekes különbségeket találhat a jelen vizsgálatban leírt eredményekhez képest. Kutatásom kritikájaként nem szabad elfelejteni azt sem, hogy a felhasznált női és férfi arcok egy foglalkozás részéről sem mutattak hasonlóságot. A jövőben ez alapján indokolt lehetne, ha ugyanazon kiinduló arcból elkészítenének egy femininebb és egy

maszkulinabb vonásokkal rendelkező arcot, majd ezeket módosítanák a kutatásban is használt módon. Illetve a kép–foglalkozás kereszthatás kizárásához szükséges lenne, hogy random módon kapcsolódjanak össze a képek az állásokkal, ezáltal nagymintán a különbségek eltűnnének. Esetlegesen kritikaként még felmerülhetne, hogy kutatásomban csak kaukázusi személyek arcai láthatóak, ám ennek egyetlen oka, hogy Magyarországon a kitöltők nagyobb valószínűséggel találkoznak fehérbőrű személyekkel, és emiatt elkerülendőnek tartottam, hogy más faktorok (például: különböző rasszokkal szembeni előítéletek) is befolyásolják az értékelést. Továbbá a munkahelytalálást megkönnyíthetné vagy megváltoztathatná, ha ismernénk a kiválasztás háttéranyagait, és akár már úgy jelentkezhetnének a személyek egy állásra, hogy van egy elképzelésük a munka típusához mérten. A jövőben érdemesnek találok a kutatás oly módon történő megismétlését, amiben a laikus csoport értékelését egy szakértői csoport pontjaival hasonlítanák össze, így még pontosabb eredményeket kapva a külső és a munka típusának kölcsönhatásáról.

Irodalomjegyzék

- Argyle, M. (1975). *Bodily communication*. Oxford, England: International Universities Press.
- Cox, C. L., & Glick, W. H. (1986). Resume evaluations and cosmetics use: When more is not better. *Sex Roles*, **14**(1–2), 51–58.
- De Souza, A. A. L., Baião, V. B. U., & Otta, E. (2003). Perception of men's personal qualities and prospect of employment as a function of facial hair. *Psychological reports*, **92**(1), 201-208.
- Dion, K., Berscheid, E., & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, **24**, 285-290.
- Graham, J., & Jouhar, A. (1983). The importance of cosmetics in the psychology of appearance. *International Journal of Dermatology*, **22**, 153-156.
- Hull, R. P., & Umansky, P. H. (1997). An examination of gender stereotyping as an explanation for vertical job segregation in public accounting. *Accounting, Organizations and Society*, **22**(6), 507-528.
- Kanter, R. M. (1977). Men and Women of the Corporation. *New York: Basic* *Kanter Men and Women of the Corporation 1977*. In: Reskin, B. F., & Bielby, D. D. (2005). A sociological perspective on gender and career outcomes. *Journal of Economic Perspectives*, **19**(1), 71-86.
- Mack, D., & Rainey, P. (1990). Female applicants' grooming and personnel selection. *Journal of Social Behavior and Personality*, **5**, 399-407.
- McKee, J. P., and Sheriffs, A. C. (1957). "The Differential Evaluation of Males and Females." *Journal of Personality* **25**, 356-71.
- Nash, R., Fieldman, G., Hussey, T., Lévêque, J. L., & Pineau, P. (2006). Cosmetics: They influence more than Caucasian female facial attractiveness. *Journal of Applied Social Psychology*, **36**(2), 493-504.

*Orbán Kata: Jobb-e a sminkelt női vezető a kettős villamoson? - avagy
maszkulinitás és femininitás a munkában és a megjelenésben*

- Neff K. D. & Terry-Schmitt L. N. (2002). Youths' attributions for power-related gender differences: nature, nurture, or God?. *Cognitive Development*, **17**(2), 1185-1202.
- Pellegrini, R. J. (1973). Impressions of the male personality as a function of beardedness. *Psychology*, **10**, 29-33. In: J. Reed & E. M. Blunk (1990). The influence of facial hair on impression formation. *Social Behavior and Personality: an international journal*, **18**(1), 169-175.
- Reed, J., & Blunk, E. M. (1990). The influence of facial hair on impression formation. *Social Behavior and Personality: an international journal*, **18**(1), 169-175.
- Reskin, B. F., & Bielby, D. D. (2005). A sociological perspective on gender and career outcomes. *Journal of Economic Perspectives*, **19**(1), 71-86.
- Shannon, M. L., & Stark, C. P. (2003). The influence of physical appearance on personnel selection. *Social Behavior and Personality: an international journal*, **31**(6), 613-623.
- Workman, J. E., & Johnson, K. K. (1991). The role of cosmetics in impression formation. *Clothing and Textiles Research Journal*, **10**(1), 63-67.

Pannonia „személyre szabott” ékszerdobozai – Aquincum és Carnuntum amphitheatrumai

Pálfi Ádám

PTE BTK Történettudományi Intézet, Ókortörténeti Tanszék

Bevezetés

A fennmaradt és a mai napig megtekinthető római örökségek közül kétségkívül az amphitheatrumok a legimpozánsabb ókori emlékeink. A tömegszórakoztatás legismertebb ókori intézménye az *Amphitheatrum Flavium*, ismertebb nevén a *Colosseum* volt. A közelben álló Nero császár kolosszális bronz szobráról elnevezett, a jelenlegi tudásunk szerint kb. 50.000-60.000 nézőt befogadni tudó gigantikus szórakoztatóközpont a mai napig Róma szimbólumának tekinthető (Grüll 2019: 105–107). Az amphitheatrumok a római kultúra terjedésének szempontjából egy olyan egységes és egyesítő erőt közvetítettek, ami birodalomszerte mindenhol megtalálható volt, mivel kivétel nélkül mindegyik római tartományban létesült körszínház (Kyle 2015: 290). A császárkori Rómában a szórakoztatóipar állami monopólium volt, az amphitheatrum és a cirkuszi kocsiverseny-játékok során ugyanis hatalmas tömegeket értek és tudtak megszólítani (Grüll 2019: 49). Egy olyan jelentős befolyásoló tényezővel bírt, amit a császárság a hatalmi politikájának eszközévé tett:

„Valamely kormányzat kiválóságát annyira jelzi, hogy milyen gondot fordít a szórakozásra, mint a komoly dolgokra, mert igaz, hogy az utóbbiak terén a hanyagság sokkal inkább elítélendő, az előbbiek esetében viszont nagyobb elégedetlenséget szül: mindent összevetve, a nép kevésbé mohón vágyik a pénzbeli

bőkezűségre, mint a látványosságokra” – írta Marcus Aurelius császár nevelője, Marcus Cornelius Fronto (ford. Borzsák István, Grüll 2000: 14.).



1. ábra: Colosseum mai látképe (forrás: <https://my-passion.blog/2020/05/17/colosseum/>)

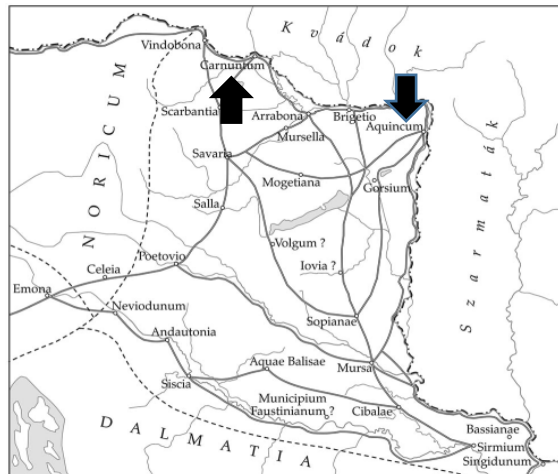
A közhelyekkel ellentétben ezeken a helyeken nem csupán klasszikus gladiátorküzdelmek vagy állatküzdelmek zajlottak, hanem a széles repertoárnak köszönhetően megelevenedtek a római mitológia legnépszerűbb történetei, szárazföldi, sőt néha tengeri ütközetek is (Kovács 2016: 78). A köztársaság vége felé már annyira népszerűvé váltak a gladiátorjátékok, hogy szükség volt állandó helyszínekre. A Kr. e. 1. században a legelső amphitheatrumok még fából épültek, de nyilván ezek statikailag nem voltak túl megbízhatók, néhány esetben előfordult, hogy ez a kezdetleges fatákolmány összedőlt és maga alá temetett embereket. Az első kőből épített amphitheatrumot Itáliában, Pompejiben a diktátor Sulla emeltette az oda telepített veteránok számára. Az amphitheatrum-építészet pedig a Kr. u. 1. századra, a Flaviusok korára teljesedik ki, ekkor épül a *Colosseum* és inentől kezdve terjed el az amphitheatrumok kultusza az egész birodalomban (Karácsony 2018: 128).

Pannonia provincia központjai: Aquincum és Carnuntum

Ha végigtekintünk a címben megnevezett városok történetén, akkor észrevehető, hogy mindkét római település esetében sok a kapcsolódási pont – először Pannonia elfoglalásánál kerültek előtérbe, mivel földrajzilag kiemelt stratégiai pontok mentén helyezkedtek el, majd a Kr.u. 2. század elején kettéosztott Pannonia fővárosai, tartományi székhelyei lettek (Nagy 1971: 68–70). Mind Aquincum, mind Carnuntum több közigazgatási és települési egységből álló, a római civilizáció valamennyi ismérvével rendelkező város volt (Zsidi 2002: 7). A települések kialakítása a hármasszerű szerkezetet követi: először létrehoztak

egy legiotábort, majd köré egy katonavárost, ahol a katonák hozzátartozói, kereskedők és árusok éltek, míg legvégül a provincia tényleges elfoglalása, a helyzet stabilizálása, és az alapvető feltételek megteremtése után létrejött maga a civil település (Madarassy 1999: 69–75). Hadrianus (117–138) császár uralkodása alatt Aquincum és Carnuntum is megkapta a *municipium* rangot. Ezt egy erőteljes gazdasági fellendülés követte, amelynek a 166/167–180 között folyó markomannkvád háborúk vetettek véget (Mócsy 1963: 17-20). A háború befejeztével, a századfordulóhoz közeledve ismét erőteljes építkezések kezdődtek el, amiben szerepet játszott Septimius Severus (193–214) császári trónra kerülése. A Severus-korszakban a korábbiakhoz képest mind Carnuntum, mind Aquincum gazdasági és társadalmi szempontból jelentős fejlődésen ment keresztül.

A pozitív irányba tartó változások hatására 194-ben a császár jóváhagyásával Carnuntum és Aquincum egyszerre részesült a magasabb városi rangot jelent *colonia* státuszban (Gäzdac/Humer/Pollhammer 2014: 18). Carnuntum a Kr.u. 2. század végére, a 3. század elejére egy ötvezres metropolisszá nőtte ki magát, a Borostyánkőutat és a *limes* utat összekötő kereskedelmi csomópont lett (Tóth 1979: 17–18). Aquincum pedig a maga korában kiérdemelte a *colonia splendidissima*, vagyis a legtündöklőbb, legfényesebb város jelzőt, ami arra enged következtetni, hogy egy figyelemreméltó, és vezető szerepet magához ragadó településről kell szólnunk. (Szilágyi 1956: 27–31). Ma Aquincum és Carnuntum a legfontosabb és a legszélesebb körben kutatott magyar, illetve osztrák régészeti lelőhelynek számít európai viszonylatban.



2. ábra: Pannonia provincia térképe (forrás:

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_520_gorog_romai_torten_elem/ch04s03.html)

Pannoniai amphitheatrumok

Már az elején érdemes leszögezni, hogy az olyan (jellegű) tartományok, mint Pannonia nem tartoztak a leggazdagabb provinciák közé, csak bizonyos kiváltságokat engedhettek meg maguknak. A Duna-menti provinciák jelentős részét eleve hadászati céllal hozták létre, nem az ásványkincs számított, mint például Dacia esetében. Pannoniának a birodalmat kellett védenie néhány másik, határ menti provinciával együtt (Karácsony 2018: 129). Nem volt lehetőség olyan hatalmas, több tízezer néző befogadására alkalmas épületek emelésére, mint Rómában a 150.000 nézőt befogadni tudó Circus Maximus vagy a mai napig látható, az ókorban mindig teltházas Epheszoszi Nagy Színház. Ezért a városvezetők a gazdasági szempontokat is szem előtt tartva jellemzően egyfajta létesítmény megépítésre adtak engedélyt, ami kikapcsolódási lehetőséget nyújtott a tartomány lakói számára (Hajnóczy 1974: 127-129).

Birodalomszerte megfigyelhető volt, hogy a theatrumok az 1. században éltek virágkorukat majd a 2. század elejétől a legtöbb provinciális városban színház már csak a legkritkább esetben épült, előtérbe kerültek ugyanis a két félkör alakú színház összeillesztéséből megszülető amphitheatrumok (Póczy 2004: 268). Mindezek ellenére Pannoniában is tekintélyesnek számító amphitheatrumok emelkedtek, ezek funkcióját azonban tartományi szinten kiszélesítették: az arénában nemcsak gladiátorküzdelmek és véres állathajszák szórakoztatták a nézőket, hanem a politikai nagygyűléseket, császárválasztásokat, színházi

előadásokat és a maguk a legionáriusok is amphitheatrumokban gyakorlatoztak, készültek fel az ellenféllel vívott harcokra (Karácsony 2018: 135). Az amphitheatrumokat a Pompeji mintát követve, mindig a települések legszélére, a városfalon kívül helyezték el.

Pannoniában a kutatás jelenlegi állása szerint Aquincumban, Carnuntumban, Brigetioban és Vindobonában, ahol a polgárváros mellett legiotábor is volt, ott két-két amphitheatrummal, míg Scarbantia, Savaria, Siscia, Sopianae, Mursa és Andautonia városok esetében egy arénával kell számolni (Pálfi 2018: 46-48).

Polgárvárosi arénák

Az amphitheatrum építésére Aquincum és Carnuntum polgárvárosaiban valószínűleg legkésőbb a 2. század második felében került sor. Mélyásatások során lehet a leginkább képet kapni arról, hogy pontosan mikor kezdődött el az amphitheatrum építése. Az aquincumi polgárvárosi aréna esetében voltak ilyen kutatások, ott sikerült cölöpkonstrukciós előzményeket feltárni (Zsidi 2002:80-85). Az aquincumi aréna a város határain kívül, az északi faltól 26 méterre, az egyik védőtorny szomszédságában épült fel (Zsidi 1995: 43). Összesen 5060 m² magába foglaló területen helyezkedik el, formája ellipszis alakú, 86x75 m tengelyméretével az ilyen jellegű építmények között a közepes méretűek közé sorolható (Hajnóczi 1987: 97). Mindössze egy 53x45 méteres küzdőtere volt, fele akkora, mint a katonavárosinak. A nézőtér belső oldalát az aréna felől kb. 3–3,2 m magas kváderkövekkel burkolt mellvédfal (*podium*) védte a vadállatok felugrásától (Szilágyi/Horler 1962: 484). Az aréna befogadóképességét illetően vita bontakozott ki: korábban Torma Károly és Póczy Klára számításai alapján 3000-4000 emberrel számoltak, újabban mindenekelőtt Borhy László kutatásai mutatták ki, hogy a korábbi becsült nézőszámokat megkettőzhetjük (Borhy 2009: 35). Maradtak fent írásos források, régészeti leletek arról, hogy kik vettek részt az amphitheatrumokban zajló eseményeken (Póczy 2004: 102-103). A lelátó déli oldalán lévő kőpadokon találtak bevéselt neveket, akik valószínűleg a város kimagasló, prominens tagjai közé tartoztak, így rendelkeztek akkora jövedelemmel, hogy saját névre szóló helyet tudtak bérelni az arénában. Az előkerült hús név között szerepel Gaia Valeria Nonia neve is, ebből könnyen kikövetkeztethető, hogy a gladiátorküzdelmeken és előadásokon nők is részt vehettek (Borhy 2010: 268-276). A szűkszavú feliratok két esetben az ülőhely gazdájának foglalkozására is utalnak, egyikük egy kiszolgált katona (*veteranus*), másikuk vámügymintázó (*vilicus*) lehetett (Zsidi 2002: 108). Hossztengelyének

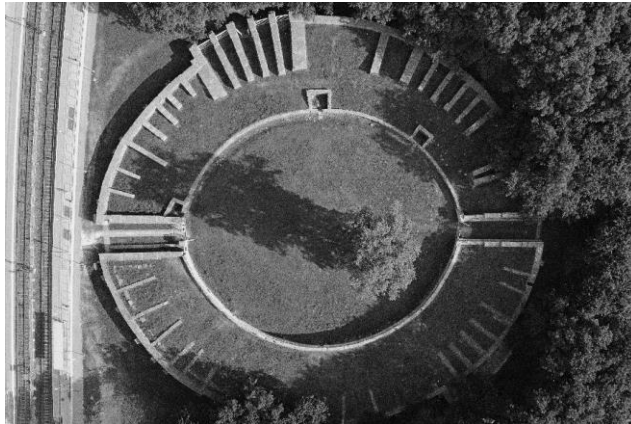
kelet és nyugat felől volt egy-egy kapuja. A keleti díszkapu az ún. *porta pompae* szerényebb volt a nyugatinál, pedig egykor itt vonult be a díszmenet a gladiátorokkal, az ember- és állatküzdelmek résztvevőivel. A vele szemben lévő nyugati kapu pedig a *porta triumphalis* amelyen keresztül a győztes gladiátorok távoztak a játékok befejezését követően (Zsidi 2002: 81) A főkapuk oldalfalait kisebb méretű szobrok díszítették, erre utal a keleti kapuesetében egy, a nyugati kapunál három falba vágott üreg. Ezen felül az egyik fülkéből előkerült egy Fortuna szobor 42 cm magas torzója, illetve egy másiktól Apollón isten szobrának töredéke (Szilágyi 1956: 23-24). A nézőközönség két nagy lépcsőfeljárón juthatott fel a nézőtérre. A pompeji amphitheatrum kétoldali lépcsőtoronnyal volt felszerelve, Aquincum esetében azonban csak egyoldali lépcsőfeljáráttal számolhatunk, amelyet a déli oldalon alakítottak ki (Kaiser/Póczy 1985: 114).

Az 1923-1930 között feltárt carnuntumi polgárvárosi amphitheatrum szintén a városfalon kívül, a forumtól délre helyezkedett el. Kapujának két oldalán a 25-25 méter széles lelátórészen 13.000-14.000 látogató foglalhatott helyet, vagyis kétszer annyian, mint az aquincumi arénában. Megközelítőleg 9770 m² nagyságú területen fekszik, ellipszis alakú, félkörös végződéssel. Körülbelül 127,5x111 m tengelyméretével a Duna-vidék egyik legnagyobb arénája (Kolendo 1979: 41-47). Az amphitheatrumba északon és délen két kapun keresztül lehetett bejutni, a főbejárat északon volt. Eredetileg mindkét bejáratot hatalmas fakapuk zárhatták le. A porond, vagyis a küzdőtér 68x52 m nagyságú volt, felszínét keményre döngölt agyagtalaj alkotta, amelyet apró kavicsos homokkal fedtek le. A lelátót egy 4 m magas fal választotta el a küzdőtértől, amit kezdetben sárgára, később vörösre festettek. A nézőtérén 12 sor került kialakításra, amely maximum 18 m magas lehetett, az ásatások során előkerült speciális epigráfiai feliratok arról tanúskodnak, az aréna keleti oldala volt a „VIP-szektor”, ahol a városi tanács tagjai, a hivatalnok és természetesen a legfőbb méltóság, a helytartó foglalt helyet (Humer 2011: 12-13). A déli oldalon, kívül, egy újrafelhasznált építőelemekből épült nyolcszögletű medencét találtak, amely a 4. század végéből származott. Az akkori ásatók ezt keresztelőmedenceként határozták meg, azonban ezt még eddig nem sikerült minden kétséget kizáróan bizonyítani. Ebből viszont úgy tűnik, hogy az amphitheatrumot ebben az időben már nem eredeti funkciója szerint használták. Az amphitheatrum egykori küzdőtérét ma az ókori szerzők színházi előadásihoz használják az Art Carnuntum nemzetközi fesztivál keretében (Humer 2011: 14).

Összefoglalóan, a típusát illetően mindkettő a vegyes építésű kő- és földamphitheatrumok csoportjába sorolható. (Golvin 1988: 136-138). A

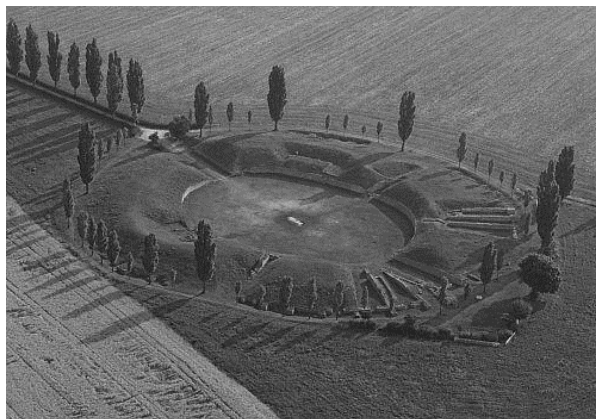
Pálfi Ádám - Pannonia „személyre szabott” ékszerdobozai – Aquincum és Carnuntum amphitheatrumai

kialakításuk ilyen esetekben a következőképpen történt: a nézőteret nem boltozatokkal, hanem döngölt földdel támasztották alá. Ez a föld mennyiség hatalmas súlyánál fogva rendkívüli vastagságú falakat igényelt, melyek a földamphitheatrumok jellegzetességei. Hátránya, a szerkezetökéletlensége abban rejlik, hogy hiába vannak vastag falak, ezek nem tudnak sokáig ellenállni a rájuk nehezedő földnyomásnak. Emiatt a földamphitheatrumok annyira elpusztultak, hogy felépítményeikre vonatkozó analógiák nem állnak rendelkezésünkre (Gerő 1941: 4-5). Az építkezéshez szükséges kőanyag jelentős részét a közeli hegységekből nyerték, amit később a középkor embere város- és várépítésekhez széthordott. Az épület falazatához jórészt a kisebb terméskövek szolgáltatottak alapanyagot, ami nem túl időtálló, ezért kisebb csodának számít, ahogy az amphitheatrumok mai állapotukban láthatók (Torma 1881: 70). Végezetül, ha összehasonlítjuk a két arénát, szembetűnő, hogy méretükben jelentősen különböznek egymástól. A carnuntumi polgárvárosi amphitheatrum kétszer nagyobb, mint az aquincumi aréna – ez nyilvánvalóan magyarázható azzal, hogy Carnuntumnak központi helyként számolnia kellett az ide érkező és szórakozni vágyó embertömeggel, mivel a legközelebbi amphitheatrum körülbelül 50



kilométerre volt Scarbantiában (Humer 2006: 270-271).

3. ábra Aquincum polgárvárosi amphitheatrum (forrás:
<https://visitobuda.hu/polgarvarosi-amfiteatrum/>)



4. ábra: Carnuntum polgárvárosi amphitheatrum (forrás:

<http://kultur.net/niederoesterreich/petronell-carnuntum/roemisches-amphitheater-petronell-carnuntum>)

Katonai arénák

A csigadombi körszínház (polgárvárosi) feltárásakor, az 1880-as években feltűnt a régészeknek, hogy a Királyhegy nevű óbudai telektömb formája ellipszis alakú, sőt ezen kívül ismeretes volt, hogy az itt található házak pincéjében római falmaradványok vannak. Mégis sokáig elvetették annak lehetőségét, hogy egykori Aquincumban két amphitheatrum magasodott volna (Kaiser/Póczy 1985: 27). A híres ókortörténész, Theodor Mommsen sem egy amphitheatrum, hanem csak egy színház meglétét feltételezte (Szilágyi 1956: 8-9). Mindazonáltal Pannonia másik felében, Superior helytartói székhelyén, Carnuntumban 1925-ben feltárássra került a második amphitheatrum, ami után többé nem férhetett kétség ahhoz, hogy Aquincum is két arénával büszkélkedhetett (Kaiser/Póczy 1985: 27).

A katonai amphitheatrum az aquincumi *canabae* egyik legépebben maradt műemléke, az óbudai városkép meghatározó eleme, amely egyben a 2–3. század során lakott település déli határát képezte (Kirchoff 2006: 80). A carnuntumi aréna a katonaváros egyetlen fennmaradt régészeti lelőhelye, a legiotábortól 110 méterre található északkeletre, a *limes* út mellett. A jelenlegi utóvizsgálatok alapján kijelenthető, hogy a carnuntumi amphitheatrum építése 72–73 körül indult meg, a létesítmény ma is látható maradványai azonban feltehetőleg egy 117–193 között történt átépítésből származnak. A kutatások eredményeiből kitűnik, hogy az aquincumi amphitheatrumot körülbelül két évszázadon át használták rendeltetésének megfelelően, aztán később, az 5. század elején

bevonták a határvédelembe, és az itt létrejövő késő római erőd egyik védműveként funkcionált a továbbiakban (Póczy 1994: 30). Ezt támasztják alá az arénától nem messze létesített késő római téglasírok. A temető mindkét parcelláját a 4. század végén nyitották, miután a katonai amphitheatrumot bevonták a határvédelmi rendszerbe (Madarassy 2000: 36-38). A carnuntumi aréna esetében is megfigyelhető a többszöri javítás és újjáépítés, de az épületet Valentinianus császár (364–375) alatt lebontották, hogy építőanyagot nyerjenek a legiotábor felújításához (Bilch 2003: 44-45).

Az aquincumi létesítmény méretei tekintélyesnek mondhatók, a lelátó befogadó idomának hossz tengelye 131,8 m-t (445 római láb), kereszt tengelye 108,4 m-t (365,5 római láb) tett ki, a küzdőtér mérete ennek megfelelően 89,6 m (300 láb), illetve 66,1 m (222,5 láb) volt. Az óbudai katonai amphitheatrum az előbb említett méret adatokkal a 21. helyet foglalja el a világ 73 legjobban ismert hasonló építménye között (Szilágyi/Horler 1962: 408). A becslt adatok alapján a lelátókon körülbelül 15–16 ezer ember foglalhatott helyet (Kirchoff 2006: 82). Jelentőségét mutatja, hogy ezzel az egész Duna-vidék nemcsak legnagyobb, hanem leghatározottabban kitűzött és legkorszerűbb amphitheatruma volt, mivel a földfeltöltéses lelátót sarkantyúfalak közé fogott boltozott lépcső törte át, így a nézőteret nem rámpákon kellett megközelíteni, mint a polgárvárosinál, hanem belső közlekedő úton (Lövei 1998: 15). Küzdőtere nagyobb még a *Colosseum* küzdőterénél is, ennek ellenére a kettőt egymással nem lehet összehasonlítani, ugyanis a *Colosseum* magasságra négyszerese lehetett, mint a társáénak (Hajnóczi 1974: 131). Az amphitheatrum alsó ülésorait természetes kiemelkedésre, a felsőket 24 U alakú, sugarasan kialakított kőfalra építették. Főtengelyének irányában négy főkapuja volt, emellett köröskörül 20 oldalbejárata. A porond mentén körülfutó mellvéd fal kváderkő falazással készült, vörös festéssel ellátva, és helyenként 2,5 m magas volt, azonban eredetileg körülbelül 4 m magas is lehetett, hogy a közönséget megvédje a vadállatoktól (Póczy 1974: 14). A *podium* falat a keresztátlók irányában négy kisebb, a porondról megközelíthető boltozott fülke (*spoliarium*) szakítja meg, pontos rendeltetésükre csak következtethetünk. Talán a gladiátorok tartózkodhattak itt a párbajok előtt, vagy a cirkuszi játékok lebonyolítását segítő személyzet öltözőiként szolgálhattak, esetleg az állatok gondozói kaptak helyet. A fülkéket belül kifestették, erre utalnak az ásás közben talált zöld és vörös festéknyomok (Kirchoff 2006, 82).

A felsorolt cellákon kívül az északi főkapu (*porta Pompae?*) mellett nyílt még egy ötödik is. Az elhelyezés alapján a *porta Libitane*-ra, a Halálistennőjének fülkéjére kell gondolnunk, erre mutatnak az aquincumi polgárvárosi és a

carnuntumi ampitheatrumok hasonló kiképzésű helyiségei, valamint a főkapu terébe vágott ajtónyílás, ami egyaránt vezetett az arénába, illetve azon kívül (Tóth 1978: 272). Jelentőségében fontosabb az északkeleti cella, ami valószínűleg egy Nemesis-szentély lehet. A civilek számára készült amphitheatrummal ellentétben itt nem kapcsolódott kívül egy külön épület, hanem az amphitheatrumon belül oldották meg a szentély kialakítását. Ezt a lehetőséget támasztják alá a közelben előkerült Nemesis Augustának felajánlott oltárok (Nagy 1942: 568-571). Az amphitheatrum alatt nagyméretű csatornarendszer hálózata bontakozott ki, míg az aréna közepén egy 9,4x8,4 m nagyságú és 6 m mély, kővel bélelt párologtató medence helyezkedett el. Mivel egy ilyen hatalmas méreteket mutató csatornahálózat nem volt szükséges ahhoz, hogy a küzdőtér tisztításakor elfolyó vagy a csapadékkal keletkező víz elvezethető legyen, inkább arra kell gondolnunk, hogy a katonai amphitheatrum alkalmas volt vízi csaták, úgynevezett *naumachia* rendezésére. A víz forrásának kérdésére több megoldás is kínálkozik, az amphitheatrum keleti tőszomszédságában ugyanis olyan maradványok kerültek felszínre, amelyek valószínűleg egy mesterségesen kialakított csatornának a részei – ezzel a megoldással könnyen át tudták vezetni a Duna vizét. A másik két lehetőség a Duna vizén kívül a Római fürdőtől induló észak-déli irányú *aqueductus* (vízvezeték), valamint a hegyoldalról lefutó kisebb kelet-nyugati irányú vízvezetékek közül valamelyik (Szilágyi 1956: 13-14).

Carnuntumban szerencsés körülmények között fennmaradt az amphitheatrum építési felirata, amiből egyértelműen kiolvasható, hogy a szíriai Antiocheiából származó Caius Domitius Zmaragdus, aki Carnuntum városi tanácsának tagja volt, és talán a hadsereg beszállítója, egy olyan nagyvonalú felajánlást tett, amilyen mértékűt nemcsak Pannoniában, de az egész Duna-vidékről nem ismerünk, ugyanis saját költségén egy amphitheatrumot emeltetett a katonaság számára. A katonai amphitheatrum az egyetlen olyan katonavárosi ásatási helyszín, amely ma teljeskörűen látogatható. A kutatók ma úgy gondolják, hogy az aréna elsősorban kiképzési helyszíneként szolgált a legionáriusok számára. Valószínűleg gladiátorharcokra és állatvadászatokra is sor került, feltehetően ezek kifejezetten csak a csapatok számára rendezett játékok voltak (Gázdac/Humer/Pollhammer 2014: 19-20). A korai aréna az 1. század második felében épült és teljes egészében fából készült, kivéve az alépítményeket. Ez a kezdetleges faszerkezet valószínűleg a 2. században leégett. A fennmaradt töredékes építési felirat alapján a teljes egészében kőből készült amphitheatrum a 2. század második felében nyerte el a végleges formáját, az előbb említett adományozó jóvoltából. Az aréna a markomann háborúk során jelentős károkat

szenvedett el, majd az újbóli renoválás során körülbelül 300-ig használták, többször felújították (halszálkás falak), de végül lebontották Valentinianus császár ideje alatt. A ma látható falszerkezetek mind olyan rekonstrukciók, amelyeket a 20. század elején építettek (Jobst 1983: 20-25).

A carnuntumi katonai aréna méretei alapján jóval kisebb volt, mint aquincumi testvére, 97,55×76,40 m tengelyméretével és 72×44 m széles lelátójával birodalmi szinten a közepes méretű arénák közé sorolható (Obermayr 1967, 65-66). A legiotábornál körülbelül 14 méterrel alacsonyabban helyezkedett el, azonban ez nem nehezítette meg az aréna megközelítését. A létesítménynek ellipszis alakú alaprajza volt, a főbejáratok a keleti és nyugati részen helyezkedtek el. Háromoldalú, zárható kapurendszer volt, amely tölcser alakban keskenyedett kívülről befelé. Mivel a tér észak, vagyis a Duna felé süllyedt, ezért a külső falat valamivel magasabbra kellett építeni, és tartóoszlopokkal megerősíteni. Befogadóképessége elérte a 8000 főt, az ülések alsó sorát földtöltésre helyezték, a feljebb lévő szinteket lépcsőn lehetett megközelíteni. A közönség kívülről tudott belépni az amphitheatrumba az úgynevezett *vomitorium*okon keresztül. Az ókori római építészetben ezekkel az ülések alatt lévő átjárókkal szabályozták, hogy a több tízezres nézősereg gyorsan és akadálytalanul kijusson a játékok befejezését követően. Ezen lépcsők nyomait találták többek között a keleti kaputól északra. Az építéshez szükséges kőanyagot nem távoli vidékekről szállították ide, hanem a közeli kőbányából nyert nyersanyagot használták fel. Az amphitheatrum küzdőtere döngölt földből állt, csak egy kis részt borítottak feltehetőleg utólag kőlemezekkel. Középen egy téglalap alakú vízmedence volt, amelyet túlfolyással láttak el, így a feleslegesen felgyülemlett vizet szükség esetén egy csatornán keresztül az északi kapun át ki tudták vezetni, vagy akár a harctér megtisztítására is használhatták. A manapság biztonsági okból lefedett medencét egy még mindig működő gyűrűgyűjtő táplálja, amely az esővizet is elvezeti. A vízvezető-csatorna agyagcsövekből állt, a kialakítását úgy oldották meg, hogy a szennyvizet közvetlenül a Dunába lehessen vezetni. A küzdelmek során ezt fával borították, illetve egy külön adalék még, hogy az aréna fala mentén megfigyeltek egy másik vízvezetőket, amely valószínűleg az amphitheatrum küzdőterének feltöltésére szolgált, így vízi csaták bemutatására is lehetőség nyílt (Obermayr 1967: 67-71). A nyugati bejárat mellett van egy szentély, amelyet Diana Nemesisnek, a vadászat és bosszú istennőjének tiszteletére szenteltek fel. A szentély önálló kultuszterme a 3. század során két másik helyiséggel bővült, itt tárolták az istennő kegyeinek elnyerése céljából felajánlott fogadalmi ajándékokat. A félköríves lezáródású szentély középpontjában állt az istennő kultikus képe, mellette pedig számos

Pálfi Ádám - Pannonia „személyre szabott” ékszerdobozai – Aquincum és Carnuntum amphitheatrumai

nőstény medvéé (Humer 2011: 10-11). A déli lelátórész közepén volt a kidolgozott császári vagy kormányzói páholy (*pulpitum*), ahová külön bejáraton keresztül lehetett csak feljutni. Ezt a kiemelt részt a játékok különösen magas rangú díszvendégeinek szánták. Vele szemben, közvetlenül az északi kapu felett volt a polgárváros azon lakói számára fenntartott kőpadok, akik a városi tanácsban töltötték be fontos pozíciót. Itt sikerült négy tanácsos tiszteletére készített feliratot rekonstruálni (Jobst 1992: 32).

Az összehasonlításból kitűnik, hogy a katonai amphitheatrumok esetében fordított felállásról beszélhetünk, ugyanis ebben az esetben kétszer nagyobb az aquincumi aréna, mint a carnuntumi testvére. Szükséges kihangsúlyozni, hogy általában minden legiotáborhoz tartozott amphitheatrum, viszont elsődleges funkciójuk nem a tömegszórakoztatás volt, hanem a katonák felkészítése és kiképzése. Másodsorban színhelyül szolgálhatott katonai parádék számára, elítéltek kivégzésére és más hétköznapi események megrendezésére.



5. ábra: Aquincumi legionárius amphitheatrum (forrás: https://www.legifoto.com/magyar/galeria/aquincum_katonavaros_amphiteatrum/)



6. ábra: Carnuntumi legionárius amphitheatrum (forrás:

<https://www.derstandard.at/story/2000119316430/ein-kamel-in-carnuntum-tierreste-in-roemischen-siedlungen>)

Róma egyik leghatalmasabb propagandafegyvere: az amphitheatrum

Egon Flaig kultúrtörténész egy 2003-ban megjelent tanulmányában, amely a játékok fontosságát részletezi, hangsúlyozza, hogy a római játékok nem voltak a valódi értelemben vett játékok, ugyanis az amphitheatrumok építésére, illetve a bennük tartandó események megvalósítására gyakran hatalmas anyagi forrásokat fektettek be. Ez megmutatja, hogy az amphitheatrumokban zajló események nemcsak pusztán a tömegek szórakoztatására szolgáltak, hanem a politikai interakció eszközei is voltak, s fontos alapot képeztek a társadalmi, politikai és vallási propagandának. Egy minden szempontból egység nyelvet közvetítettek a társadalmi rend vizualizálására, a kulturális összetartozás demonstrálására és a birodalmi hatalom legitimálására (Flaig 2003: 232). Mivel ezekben a létesítményekben a helyválasztás nem volt ingyenes, ráadásul Augustus császár kora óta szigorúan szabályozott is volt, ezért mind a színházak, mind az amphitheatrumok jól illusztrálták a társadalom hierarchiáját. Minden társadalmi csoportnak megvolt a saját ülőhelye az amphitheatrumokban, ahol a küzdőtérhez való közelség adott tájékoztatást az adott csoport társadalmi rangjáról, amit mindenki láthatott (Kolendo 1981: 301-315). Ugyanakkor ezek a reprezentatív épületek kiváló háttérrel nyújtottak azon politikusoknak és tehetős személyeknek, példának okáért egy választás esetén, akik társadalmi helyzetüket a játékok finanszírozásával tudták bemutatni. Gyakran maguknak a császároknak is presztízskérdéssé vált, hogy megrendezzék a valaha látott legpompásabb játékokat (Golvin 1988: 181).

Ahogy az már korábban is említettem, az amphitheatrumoknak meghatározó politikai jelentőségük volt, ami számos területen mutatkozik meg. A játékok politikai aspektusát minden bizonnyal újra és újra megemlítik, ez volt a Iuvenalis által hangoztatott „kenyeret és cirkuszt” hirdető népszerű jelige, ami azonban túlságosan leegyszerűsítve, tömegszórakoztatásként mutatja be az eseményeket azért, hogy a lakosság figyelmét elterelje a politikáról. Ennek azonban pont az ellenkezője igaz. Az arénákban zajló játékok népszerűsége, és az azok iránti széleskörű érdeklődés azt jelentette, hogy egyre inkább a római értékek főszereplőjévé váltak. Különösen az amphitheatrum példája mutatja igazán jól, hogy az események szimbolikája és képzete egyre fontosabbá vált, míg végül a császári hatalomérvényesítés fontos propagandaeszközüvé nem fejlődött (Golvin 1988: 155). Különleges építészeti felépítésükkel, amely lehetővé tette a nagyobb tömeg befogadását oly módon, hogy a létesítményen belül a nézők egy szűken meghatározott ponton (színpad, küzdőtér) kövessék a történeteket, az ilyen típusú ókori épületek ideális találkozóhelyként szolgáltak. A források újra és újra rámutatnak, hogy az amphitheatrumokat és theatrumokat olyan multifunkcionális építményként kell elképzelni, amelyben sok minden történik a szórakozástól kezdve az államot veszélyeztető politikai megnyilvánulásokig (Fishwick 1991: 580). Az egyes létesítménynek nemcsak funkcionális épületekként, hanem tulajdonosuk vagy megrendelőjük társadalmi helyzetének és politikai hatalmának látható bizonyítékeként is szolgáltak. Sok esetben előfordult, hogy szent komplexumokkal is összekapcsolódtak, vagy akár a császárkultusznak emelt szentélyek szerves részét képezték, így fontos eszközként szolgáltak a császári hatalom és a római *populus* egyetemes hatalomigényének bemutatáshoz. Ezt példázza a lugdunumi amphitheatrum, amelyet a gall törzsek tartományi gyűlésével kapcsolatban építettek fel a három gall tartomány számára létrehozott *ara Romae et Augusti* oltár közvetlen környezetében (Fishwick 1991: 580).

Az amphitheatrumokban a közönség nem vállalt passzív szerepet, hanem aktívan beavatkozott a játékok során, legyen szó akár a gladiátorok életével (*missio*) vagy halálával (*iugulatio*) kapcsolatos döntésről, így egyfajta politikai párbeszéd is kialakult az átlagemberek és a befolyásos polgárok között, illetve a császár és alattvalói között. Azonban érdemes megvizsgálni, hogy milyen interakció zajlott a közönség és a játékok résztvevői között. Az életről és halálról való döntés a tömeg kollektív álláspontjának kifejezéséről szól, kétségtelenül minden gladiátorharc csúcspontja: egy rendkívül emelkedett érzelmi pillanat, mely arra szolgált, hogy a nézők heterogén tömegét olyan egységgé kovácsolja, amely képes felismerni és felmérni a római civilizáció azon értékeit, amelyek az

arénában zajló játékokban tükröződtek (Beacham 1991: 158). Csakis abban az esetben lehet döntést hozni arról, hogy a legyőzött gladiátor elég jól harcolt-e, ha a nézők között egyhangú egyetértés született. Ez az egyöntetű szavazás biztosította, hogy az egyének a római világ részének érezzék magukat, képesek legyen elfogadni azokat az értékeket, amit a császár, annak tisztviselői és a vezető politikusok is közvetítettek (Flaig 2003: 248). A játékok által szimbolizált politikai rend, amelyben főként alacsonyabb rendű népek domináltak, a természet törvényei uralkodtak és a bűnözőket megbüntették, a római társadalom egyik alapvető értéke volt, amelyet lehető legegyszerűbb és legkönnyebb eszközökkel kellett érthető módon közvetíteni. A gladiátorok mindig egyértelmű szabályok között és meghatározott műfajokban (*armaturae*) versenyeztek, amit etnikai szempontok inspiráltak. Voltak thrák (*thraex*), kelta szekereket hajtó *essedarius*, vagy a Görögországgal összekötött *hoplomachus* típusú gladiátorok, akik a római nép felügyelete és szórakoztatása alatt harcoltak egymással az arénában (Hufschmid 2009: 64). Szemantikai szempontból Róma ellenségeinek legyőzése minden egyes nap megismétlődött az arénában és a Római Birodalom, amelynek élén a császár állt, szüntelenül ünnepelve győzelmét a meghódított népek felett. Ez a hatalmi igény nem korlátozódott az alacsonyabb rendű népekre, hanem kiterjedt az állat- és növényvilágra. A nagy vadászati események rendezése, amely során az arénákban fákkal és sziklával készült mesterséges tájakat építettek, megmutatta, hogy a római nép és különösen a császár a természetet is képes volt irányítani, akaratának megfelelően tervezni, formálni, ha úgy tartja kedve, akkor megváltoztatni (Hufschmid 2009: 265-270). A különleges mutatóanyagokra kiképzett állatok megmutatták a római kultúra fölényét a vad természettel szemben, az idomításnak köszönhetően még az elefántok is térdeltek a császár, a világ uralkodója előtt. A császári hatalom színpadra állítása még ennél is tovább ment, a bűnözők nyilvános megbüntetése az arénában mindenki számára nyilvánvalóvá tette, hogy az állam és a római társadalom ellenségeit felelősségre vonják tetteikért. A játékok ennél fogva olyan képeket és szimbólumokat teremtettek, amelyek ünnepték és legitimálták a római uralkodói igényt a *princeps* vezetésével. A mesterségesen kreált jelképek és az egyhangú összetartozás érzésére révén a közönség úgy érezte, hogy az *orbis Romanus*hoz tartozott és részei lettek a római civilizáció diadalának, amelyet a *Pax Romana* tett lehetővé (Hufschmid 2009: 271).

A császárkor során egyre jobban bővült az amphitheatrumok szimbolikus értelmezése, ugyanis a már kőből készült arénák a győzelem jelképeivé váltak a római rendet fenyegető külső hatásokkal szemben. A monumentális diadalívhez

hasonlóan ezek az építmények is a „legyőzhetetlen Róma” képét sugallták az *Imperium* minden pontján. Lenyűgöző módon nyilvánult meg a győzelem fokozott szimbolikája a pompeji amphitheatrum mellvédfalán, amelyet sajnos 1816-ban a szélsőséges hideg időjárás elpusztított (Hufschmid 2009: 259). Ezen az összefüggő képcikluson gladiátorok és állatok magas színvonalú ábrázolása volt megfigyelhető, melyek egyaránt kifejezésre juttatták az arénában uralkodó győzelmi miliót. A falakon megjelenik a szárnyas Victoria, a római államvallásban a Győzelem megszemélyesített istennője, aki tölgyfalevélből vagy babérlevélből készült koszorút és pálmalevelet tartott a kezében, illetve számos helyen feltűnik az itáliai eredetű levélkoszorús medaillonba foglalt portré, az *imago clipeata*, amely a halál feletti győzelem szimbóluma, de néhol a halhatatlanság képzetével is összefüggésbe hozzák. Ezek a jelképek egyértelműen megmutatták az aréna főszereplőinek végső célját, a győzelmet. Ugyanakkor minden győzelemnek ára van, aki nem harcolt jól vagy elbukott, annak az aréna a vereséget, és sok esetben a halált jelentette. Az ábrázolásokon Victoria egyértelműen Nemesis istennőre, a végzet, a sors, az elkerülhetetlen bosszú és a halál istennőjére utal. Az aréna falára festett ábrázolások félreérthetetlenül elének tárják az amphitheatrum törvényét: csak az a harcos maradhat életben, aki képes szembenézni a halállal és a győzni akarása révén riválisa fölé tud emelkedni. Aki belépett az aréna küzdőterére, azt végső soron csak kétféleképpen hagyhatta el: élve a *porta sanavivaria* révén, vagy holtan a *porta libitinensis* révén (Clavel-Lévêque 1984: 61-69).

Összefoglalóan elmondható, hogy a római ideológia szerint az amphitheatrumok technikailag rendkívül összetett, multifunkcionális építmények, ahol egyszerre jelenik meg az adott társadalmi és politikai gondolkodásmód, ami ez világosan kifejezésre is jut. A különböző látványos események súlya már a köztársaság korában is fokozatosan nőtt, a császárkorban pedig végképp a propaganda eszközzé váltak, és a nagy válságok során még a szokásosnál is nagyobb befolyással voltak a római hétköznapokra. A szórakoztatás és a propaganda szorosan, elválaszthatatlanul összekapcsolódott, egyik a másik nélkül már nem érvényesült volna.

Irodalomjegyzék

- Beacham, R. C.*: The Roman theatre and its audience, London 1991.
- Bichl, A.*: Erlebnis Archäologie: Carnuntum, Vindobona. Wien 2003.
- Borhy, L.*: Brigetiói amphitheatrumok? Budapest 2009.
- Clavel-Lévêque, M.*: L’empire en jeux. Espace symbolique et pratique sociale dans le monde romain. Paris 1984.
- Fishwick, D.*: The imperial cult in the Latin West. Studies in the ruler cult of the western provinces of the Roman Empire II. Leiden 1991.
- Flaig, E.*: *Ritualisierte Politik. Zeichen, Gesten und Herrschaft im Alten Rom.* Göttingen 2003.
- Gäzdac, C./Humer, F./Pollhammer, E.*: In the Shadow of the Heathens’ Gate. The Black Book of the Gold Coins from – Carnuntum. Cluj-Napoca 2014.
- Gerő, L.*: Az Óbuda-Királyhegyen feltárt római katonai amfiteátrum helyreállítása. Technika 22 (1941) 2–9.
- Golvin, J. C.*: L’amphithéâtre romain. Essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions I–II. Paris 1988.
- Grüll, T.*: Kenyeret és cirkuszt 2. rész – Halálos játék. Hetek 4:27 (2000) 14.
- Grüll, T.*: Újabb 50 dolog, amit nem képzeltél volna a rómaiakról. Budapest 2019.
- Hajnóczy, J. Gy.*: Pannoniai amphitheatrumok. Építés Építészettudomány 6/1–2 (1974) 128–151.
- Hajnóczy, J. Gy.*: Pannónia római romjai. Budapest 1987.
- Hufschmid, T.*: Amphitheatrum in Provincia et Italia. Architektur und Nutzung römischer Amphitheater von Augusta Raurica bis Puteoli. Forschungen in Augst 43/2. Augst 2009.
- Humer, F.*: Legionsadler und Druidenstab. Vom Legionslager zur Donaumetropole. Sonderausstellung im Archäologischen Park Carnuntum aus Anlass des Jubiläums 2000 Jahre Carnuntum. Nachrichten der Gesellschaft der Freunde Carnuntums 2 (2006) 8-19.
- Humer, F.*: Carnuntum – die größte archäologische Landschaft Mitteleuropas. Denkmalpflege in Niederösterreich Band 45 (2011) 6 – 15.
- Jobst, W.*: Provinzhauptstadt Carnuntum. Österreichs größtearchäologische Landschaft. Wien 1983.
- Jobst, W.*: Carnuntum: das Erbe Roms an der Donau. Katalog der Ausstellung des Archäologischen Museums Carnuntinum in Bad Deutsch Altenburg AMC. Wien 1992.
- Kaiser, A/Póczy, K.*: Budapest római öröksége. Budapest 1985.
- Karácsony, Á.*: Harc, Hajsza, Vér. Így működtek a római amfiteátrumok. MúzeumCafé 68 (2018/4) 127-140.
- Kirchoff, A.*: Katonai amfiteátrum. In: Zsidi Paula (szerk.): Budapest római emlékei. Budapest 2006. 80–83.
- Kolendo, J.*: Deux amphithéâtres dans une seule ville: le cas d’Aquincum et de Carnuntum. Archeologia 30 (1979) 39–55.
- Kolendo, J.*: „La répartition des places aux spectacles et la stratification sociale dans l’Empire romain. A propos des inscriptions sur les gradins des amphithéâtres et théâtres“. Ktéma 6 (1981) 301-315.
- Kovács, T.*: A Colosseum. Határtalan Régészet 2 (2016/2) 78-81.
- Kyle, G. D.*: Sport and Spectacle in the Ancient World. Chichester 2015.

Pálfi Ádám - Pannonia „személyre szabott” ékszerdobozai – Aquincum és Carnuntum amphitheatrumai

- Lövei, P.*: Építészet a Kárpát-medencében a honfoglalás előtt. In: Sisa, J. (szerk.): Magyarország építészetének története. Budapest 1998. 13–19.
- Madarassy, O.*: Canabae legionis II. Adiutricis. In: Gaál, A. (szerk.): Pannoniai kutatások. A Soproni Sándor emlékkonferencia előadásai. Szekszárd 1999. 69–75.
- Madarassy, O.*: Ókeresztény temetkezések Aquincumban. In: Zsidi, P. (szerk.): Ókeresztény emlékek Aquincumban. Budapest 2000. 25–38
- Mócsy, A.*: A markomann háborúk savariai pusztításai. Archeológiai Értesítő 90 (1963) 17–20.
- Nagy T.*: Amfiteátrumok. In: Szendy, K. (szerk.): Budapest története II. Budapest 1942. 565–578.
- Nagy, T.*: Der vicus und das municipium von Aquincum. Acta Archaeologica Hungarica 23 (1971) 59–81.
- Obermayr, A.*: Römerstadt Carnuntum. Ruinen/Grabungen/Funde, Österr. Wien–München 1967.
- Pálfi, Á.*: A „múltat kutatni márpedig szükséges...” – Újabb adalékok Pannonia inferior amphitheatrumainak alaposabb megismeréséhez. Kézirat. Szakdolgozat. PTE-BTK 2018.
- Póczy, K.*: Aquincum. Budapest 1974.
- Póczy, K.*: Aquincum – Budapest római kori történelmi városmagja. Budapest 2004.
- Szilágyi, J.*: Az aquincumi amfiteátrumok. Budapest 1956.
- Szilágyi, J./ Horler, M.*: Aquincum polgárváros romjai és az Aquincum polgárvárosi amfiteátrum. In: Horler, M. (szerk.): Budapest Műemlékei II. Budapest 1962.
- Torma, K.*: Az aquincumi amphitheatrum északi fele: (jelentés az ottani ásatásokról). Budapest 1881.
- Tóth, I.*: A rómaiak Magyarországon. Budapest 1979.
- Zsidi, P.*: Budapest. In: Visy, Zs. (szerk.): Pannonia Hungarica Antiqua. Budapest 1995. 41–71.
- Zsidi, P.*: Aquincum polgárvárosa az Antoninusok és a Severusok korában. Budapest 2002.

A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

Tóth Judit

SZTE BTK Történeti Segédtudományok Tanszék

Magyarországon az önálló történelemoktatás kezdete a 17. századra nyúlik vissza. Ekkor a tárgy anyagát bibliai történetek, ókori történetírók munkái és korabeli latin nyelvű tankönyvek szövegeinek mélyreható ismerete, memorizálása alkotta (Szebenyi 2012: 259). Noha a tantárgy tartalma és tanításának módszertana az évszázadok alatt nagyban változott, akadnak olyan didaktikai elemek, amelyek még ma sem szűntek meg teljesen: a magolva tanultatás, valamint a túlzott ismeret-központú tanítás. Az oktatásban a 20. század második felében az információs társadalom kialakulásával paradigmaváltás következett be, mely megváltoztatta a tudásról alkotott koncepciót. A gyorsan átalakuló világ miatt a releváns, összemérhető tudás, hasznos készségek fejlesztése került az oktatás fő céljai közé a „tudáscsomagok” megtanítása helyett (Csapó 2002). A 20. század közepétől Magyarországon a történelem „Vizsgálat” (az érettségi elődje) funkcióját tekintve kiüresedett, csupán egy „magolós” vizsgatárgy lett (Kaposi 2015: 33). Az új paradigma térhódítása kompetenciaalapú, a történelmi gondolkodás fejlesztését célzó oktatáspolitikát eredményezett Magyarországon, mely 2005–ben az új érettségi rendszer bevezetésével került előtérbe (Kaposi 2017).

Az új forrásközpontú és kompetenciaalapú történelemérettségi

Az új történelemérettségi tartalma (mind szóban, mind írásban) központilag szabályozott lett, így a vizsga – a 2005 előtti gyakorlathoz képest – standarddá vált. A vizsgán jellemzően kompetencialapú¹ feladatok szerepelnek, melyeket előre meghatározott javítási-értékelési útmutató segíti az írásbeli rész objektív

¹ A kompetencia fogalma Noam Chomsky amerikai nyelvészről származik, értelmezése igen sokrétű. Általános értelemben a kompetencia olyan képesség, mely szakértelmet, valamire való alkalmasságot fejez ki. Kompetenciák segítenek döntéshozatalban és ezek kivitelezésében (Nagy 2000: 32–39., Balázs 2008:139). Csapó Benő hangsúlyozza, hogy a kompetencia nem lehet szakterülethez kötött. Halász Gábor szerint a kompetenciák a történelemórán fejlesztendő történelmi tudás alkalmazását segítik elő, vagyis az ismeretek és a kompetenciák viszonya nem alá-, hanem mellérendelt (Gyertyánfy 2017).

kiértékelésében. Az írásbeli vizsgarész két fő egységből (egyszerű, rövid választ igénylő feladatok, valamint szöveges, kifejtendő feladatok) áll, melyek 2017-től 50-50 pontot érnek. A 20 feladat (12 tesztfeladat, 8 esszé) 2017-ben 16-ra csökkent, a reform előtt a felkínált nyolc esszéből hármat, 2017-től két rövid 1849 előtti és utáni egyetemes, illetve két magyar történelemre vonatkozó hosszú esszéből kell választani egyet-egyét. Az új forrásközpontú érettségiben minden egyes feladatmegoldás forrásokon keresztül történik, a tanulóktól elvárt többek között az ok-okozati összefüggések feltárása, a forrásokban történő információkeresés vagy térképismeret is. A tesztfeladatsorban kronologikus sorrendben hat magyar és hat egyetemes történelmi témájú feladat követi egymást², a 2017-es érettségi reform óta a 12. tesztfeladat témaköre pénzügyi, gazdasági, munkavállalói ismeretekkel bővült ki. Emellett megjelent az ún. „komplex feladat”, ami 6–8 pontos, egyszerűbb és bonyolultabb itemeket is tartalmaz (Csapodi 2016: 46–48). A magyar-egyetemes témák aránya 60-40%, a történelmi korszakok közül pedig a jelenkor ismerete a leghangsúlyosabb. A korszak megismerésének fajsúlyos volta a mai világ folyamatainak megértéséhez, értelmezéséhez köthető (C. Dahn 2017).

A kutatási célok és kérdések

A tanulmány témája a szakdolgozatom folytatása, mely a 2005–2019 közötti középszintű érettségi feladatsorainak itemszintű vizsgálata Nagy József kritériumrendszere alapján. A kutatást azért tartom szükségesnek, mert annak ellenére, hogy az új típusú érettségi 2005 óta a középszintű oktatás kimeneti szabályozója, a történelem érettségi feladatait, itemeit illetően kevés mélyreható kutatás készült³. Mind a szakdolgozatommal, mind ezzel a tanulmánnyal arra törekszem, hogy egy olyan Excel adatbázist hozzak létre, mely akár egyfajta követelményrendszerként segítheti a történelemtanárok munkáját az érettségi felkészítésben. Mindkét munka célja ezen Excel táblázatok⁴ legfőbb

²Az első két feladat a teszt részben egyetemes, míg az utolsó kettő magyar témájú.

³Ezen kutatások közül néhány: *Csapodi Zoltán: Érettségi vizsgatárgyak elemzése: 2009-2012 tavaszi vizsgaidőszakok. Történelem. Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, Budapest 2014; A 2012. május-június érettségi feladatsorok megoldásainak itemszintű rögzítése, a feladatsorok és egyes feladatok mérésmethodikai vizsgálata a TÁMOP 3.1.8-09/1-2010-0004 azonosító számú projekt keretében. Történelem. Közép- és emelt szint. http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/tamop318/meresmethodika/Tortenelem.pdf (utolsó megtekintés: 2021. 03. 18.)*

⁴ A fájl összeállításához használt szakirodalmak, illetve jogszabályok a tanulmány végén olvashatók.

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

eredményeinek ismertetése, így jelen munkában az alábbi kérdésekre keresem a választ:

1. A 2020. májusi és októberi középszintű írásbeli érettségi rövid választ igénylő feladatsorában milyen arányban található meg Nagy József alkalmazási kritériumai?
2. Ezen alkalmazási kritériumok milyen feladatmegoldó tevékenységre oszthatók?
3. Mi jellemzi a két érettségi tárgyi és témaköri eloszlását?

A kutatás módszerei

A kutatásom elemzésére szolgáló adatokat egy Excel fájlban gyűjtöttem össze. A fájlban összesítve és külön-külön is megtalálható a két érettségire vonatkozó kigyűjtött adatok (*1.-2. táblázat*), valamint az ezekhez kapcsolódó elemzések. Az adatokat manuálisan begépelve végig mentem a 2020. májusi és októberi középszintű történelemérettségi feladatain, és itemenként megállapítottam a rájuk vonatkozó adatokat. Miután minden adat rendelkezésemre állt (vagyis az *1-2. táblázatok* alapján „A”-„M” oszlopig mindent kitöltöttem), különböző - alapvetően egyszerű- műveleteket hajtottam végre rajtuk. A kapott adatokról összesítő táblázatokat készítettem („*sum*” és „*darabtel*” függvények használatával), a diagramokat ezekből a táblázatokból hoztam létre.

Ahhoz, hogy az *1. táblázat* oszlopaiban olvasható értékeket megkapjam a „C” oszlopnál az adott érettségiben megtalálható feladatelnevezéseket írtam, a „D” oszlophoz összemértem „*A történelem érettségi vizsgatárgy 2016. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes részletes vizsgakövetelményei*” című dokumentumban található témakörökkel és altémákkal, és ezek szerint kategorizáltam be a feladatokat.

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

1. táblázat: A 2020. októberi történelem középszintű írásbeli érettségik első két feladatának részletes elemzése (a táblázat „A”-„G” oszlopai)⁵

	A	B	C	D	E	G
1	év	feladat sorszáma	témák	érettségi témakör	történelmi korszak	egyetemes/magyar
2	2020 október	1	A görög hitvilág	Az antik hitvilág, művészet, tudomány	ókor	egyetemes
3	2020 október	1	A görög hitvilág	Az antik hitvilág, művészet, tudomány	ókor	egyetemes
4	2020 október	1	A görög hitvilág	Az antik hitvilág, művészet, tudomány	ókor	egyetemes
5	2020 október	1	A görög hitvilág	Az antik hitvilág, művészet, tudomány	ókor	egyetemes
6	2020 október	2	A középkori művészet	Egyházi és világi kultúra a középkorban	középkor	egyetemes
7	2020 október	2	A középkori művészet	Egyházi és világi kultúra a középkorban	középkor	egyetemes
8	2020 október	2	A középkori művészet	Egyházi és világi kultúra a középkorban	középkor	egyetemes
9	2020 október	2	A középkori művészet	Egyházi és világi kultúra a középkorban	középkor	egyetemes

⁵A az 1-2. táblázat ugyanazon táblázatot jelöli, de két részletben jelenítjük meg, hogy az adatok olvashatók legyenek.

Az „F” oszlop („esszé típusa”) rejtett ezen az ábrán annak irrelevanciája miatt.

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

2. táblázat: A 2020. októberi történelem középszintű írásbeli érettségi első két feladatának részletes elemzése (a táblázat „H”-, „M” oszlopai)⁶

	B	H	I	J	K	L	M
1	feladat sorszáma	tárgyi felosztás	feladat pontérték	item pontérték	követelményszint	feladat típus	feladatmegoldó tevékenység
2	1	4	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	válaszok illesztése
3	1	4	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	válaszok illesztése
4	1	4	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	többszörös választás
5	1	4	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	többszörös választás
6	2	2	4	1	kapcsolás	nyílt végű/feleletalkotó	teljes és rövid válasz
7	2	2	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	többszörös választás
8	2	2	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	többszörös választás
9	2	2	4	1	felismerés	zárt végű/feleletválasztó	többszörös választás

⁶A 2. táblázatban a „B” oszlop (1. táblázatban a „feladatok sorszáma” című oszlopa) azért került feltüntetésre, hogy a 2. táblázatban található adatok könnyebben értelmezhetők, összemérhetőek legyenek az 1. táblázat adataival.

A 2. táblázat „K” oszlopában Nagy József alkalmazási kritériumai szerepelnek. Ezek megmutatják, mely kognitív művelet milyen alkalmazási szinten zajlik le. Ez alapján négy típust különböztetünk meg: a felismerést, a kapcsolást, az értelmezést és a kivitelezést (1. ábra). A felismerés a legegyszerűbb művelet, ekkor képzet/észleletkeresés történik, történelemérettségi esetében fogalmak, események, személyek közötti kapcsolatot kell felismerni. Ha egy item felismerés alapú, az háromféle módon mutatkozik meg: eldöntendő kérdést vagy adott témához kapcsolódó állítások igazságtartalmát kell eldönteni (alternatív választás); két/több halmaz elemeit valamilyen elv mentén párosítani, csoportosítani kell (válaszok illesztése); valamint több válaszlehetőségből kell egy/több helyes/helytelen megoldást megjelölni (többszörös választás). Mint ahogy az az 2. táblázatban is látható, a felismerésen alapuló feladatok zártak („K” és „L” oszlopok), vagyis ezeknél a feladatoknál a diákoknak már előre kidolgozott válaszelemekkel kell dolgozniuk. Emiatt ezek a feladatok nem alkalmasak képességmérésre. Feleletalkotó feladatok közé soroljuk a kapcsolást, az értelmezést és a kivitelezést. A történelemérettségiben a kapcsolás szintű itemeknél lexikális ismeretek előhívása a cél, melyhez külső segítség (input) nem áll a tanulók rendelkezésére. Értelemzésekor egy szabály, történés, esemény összefüggésének megértése a feladat, itt rendszerint ábrákat, grafikonokat, propaganda plakátokat vagy karikatúrákat kell elemezni. Kivitelezéskor input használatával (például források) kell új, módosult információt létrehozni a tanulóknak. Kivitelezés elsősorban az esszéírásnál jelenik meg, de elvétve találkozunk vele a rövid választ igénylő feladatok között is. Ezek a nyílt/képesség-jellegű tudás mérése alkalmas feladatok négyféleképpen jelenhetnek meg egy tesztben: kiegészítésként (szöveg/ábra kiegészítése), rövid válaszként (néhány szavas válasz, felsorolás), teljes válaszként (egész mondatban megfogalmazott válasz) vagy esszé típusú válaszként (összefüggő szöveg) (Kontra 2011: 69–78, Nagy 1993: 25–49 és Csapó 2004: 292–302).



1. ábra: Nagy József alkalmazási kritériumainak rendszere a középszintű történelemérettségiben (baloldalon az alkalmazási szintek, jobboldalon példák olvashatók; a piramis forma az alkalmazási kritériumok arányát mutatja a rövid választ igénylő feladatsorban)

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

A 2. táblázat „L” és „M” oszlopainak kitöltésénél itemszintű lebontásban átnéztem a két érettségi feladatait, melyeket feljegyeztem a táblázatba, és a szakirodalom alapján kielemeztem azokat a feladatmegoldó tevékenységek alapján. A „H” oszlopban olvasható számok a feladatok tárgyi/tartalmi jellemzőt tartalmazzák, ezek szintén az érettségi szabályokhoz kapcsolódnak. A *történelem érettségi vizsgatárgy 2023. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes részletes vizsgakövetelményei* című dokumentumban szerepel, hogy középszintű érettségiben nagyjából 40%-ban fordul elő 1, *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténet*; 25%-ban 2, *társadalom-, életmód-, mentalitás- és művelődéstörténet, munkaügyi alapismeretek*; szintén 25%-ban 3, *gazdaság-, technikatörténet és a környezeti kultúra története, pénzügyi és gazdasági ismeretek*; valamint megközelítőleg 10%-ban 4, *eszme- és vallástörténet*. A négy szám a négy csoportot jelöli. Az 2. táblázatban például látható, hogy mind az első feladat az „*eszme- és vallástörténet*” (négyes szám), míg a második a „*társadalom-, életmód-, mentalitás- és művelődéstörténet, munkaügyi alapismeretek*” (kettes szám) tárgyköri besorolást kapta.

Összevettem továbbá a két érettségiben előforduló érettségi témaköröket a „*A történelem érettségi vizsgatárgy 2016. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes részletes vizsgakövetelményei*”⁷ alapján, és megnéztem, mely témák, milyen arányban fordulnak elő, illetve, hogy ezek milyen alkalmazási szinten, milyen feladatmegoldási módszerrel jelennek meg az érettségiben. Emellett a 2020. májusi és októberi időszak középszintű történelemérettségi feladatsorai az alábbi szempontok szerint kerülnek összehasonlításra: követelményszintek számaránya (pontok szerint), követelményszintek eloszlása feladatonként a két érettségiben összesítve, a feladatmegoldó tevékenységek száma (pontok szerint), valamint tárgyköri és témaköri eloszlás.

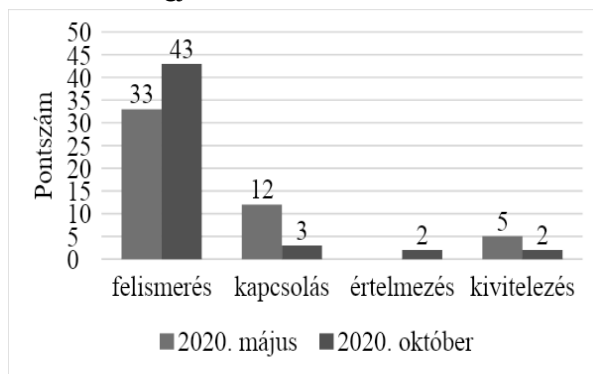
Eredmények

Alkalmazási kritériumok a tesztfeladatsorokban

Mint azt korábban kifejtettem, a felismerés alapú feladatok nem alkalmasak képesség mérésére (tehát kompetenciát nem lehet hatékonyan mérni velük), azokhoz képességalapú feladatokra van szükség, melyek a kapcsolás, az

⁷Készülő szakdolgozatomban („*A középszintű történelem írásbeli érettségi feladatainak formai és tartalmi vizsgálata*”) a 2005–2019 közötti időszakot vizsgálom. Az eredmények összemérhetőségét szem előtt tartva mindkettő esetben a 2017. előtti szabályozó dokumentumot vettem alapul az érettségi témaköreinek vizsgálatánál.

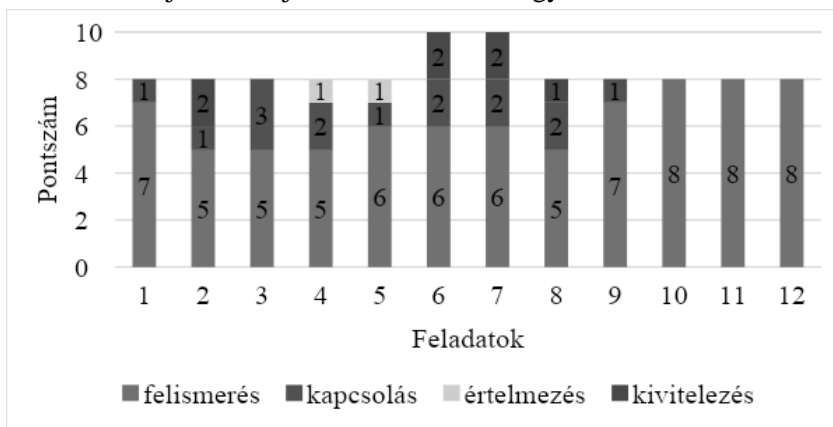
értelmezés, a kivitelezés szintjein valósulnak meg. A tesztfeladatsorokat - jellegükből adódóan- többségében felismeréshez köthető elemek alkotják. A 2. ábrán látható, hogy mindkét érettségi esetében a felismerés típusú itemek uralják a tesztfeladatsorokat. Érdekes, hogy az arányok jelentősen eltérnek: felismerés szintű itemek pontszámok alapján a teszt kétharmadát (66%) teszik ki a 2020. májusi feladatsorban, míg 2020. októberében ez az arány közel 90%-os. Az aránykülönbségekből következik, hogy az októberi rövid választ igénylő feladatsor szinte egyáltalán nem változatos, noha a további három követelményszint is megjelenik, meglehetősen alulreprezentálva. Ebből az is megállapítható, hogy az októberi tesztfeladatsor nehezebb. A 2020. májusi érettségiben értelmezésre vonatkozó tesztfeladatot/itemet nem találunk, viszont biztató, hogy kapcsolás teszi ki a teszt pontjainak közel negyedét (12 pontot az 50-ből), és a kivitelezés is megjelenik.



2. ábra: Követelményszintek a 2020. májusi és októberi középszintű történelem írásbeli rövid választ igénylő feladatsoraiban (pontszám alapján)

Ha ezeket a követelményszinteket levetítjük a 12 tesztfeladatra (3. ábra), még szignifikánsabb a felismerés alapú feladatok dominanciája. Megfigyelhető, hogy mindkét esetben a teszt második fele követelményszintek szempontjából könnyebb, és hogy a komplex feladatokban bonyolultabb kognitív műveleteket tartalmazó itemek is megjelennek, bár ezek feladatok nem nehezebbek, csak hosszabbak. Túlzással, de azt mondhatjuk, hogy tanulás nélkül is el lehet érni a kettést írásbelin, hiszen az alábbi két érettségi alapján a feladatok 60-80%-ánál megfelelő szövegértéssel (és szerencsével) meg lehet válaszolni a zárt végű feladatokat. Erre F. Dárdai Ágnes és Kaposi József is felhívja a figyelmet: a feladatok inkább olvasott szöveget mérnek, valamint az egész érettségit a reprodukció jellemzi, még esszéírásnál is. (F. Dárdai/Kaposi 2009: 173). További

probléma a tanórán, valamint az érettségien számonkért tudás szintje közötti különbség. A feladatok jellege miatt a középszintű történelemérettségit sekélyes történelemtudással is elfogadható szinten lehet abszolválni, ami önkéntelenül az elértéktelenedés útjára sodorja a történelem tantárgyat.



3. ábra: Követelményszintek előfordulása az egyes feladatokban a 2020. májusi és októberi középszintű írásbeli érettségi rövid választ igénylő feladatsoraiban⁸

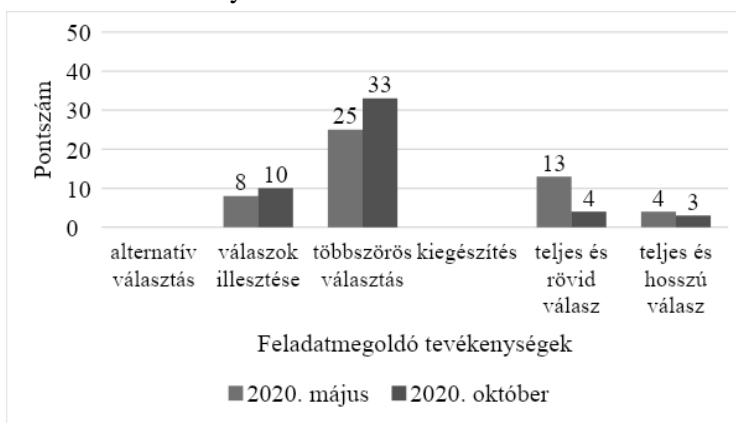
Feladatmegoldó tevékenységek a tesztfeladatsorokban:

A 4. ábra a feladatmegoldó tevékenységek megoszlásának arányát mutatja. Szembetűnő, hogy a tevékenységek változatossága alacsony, a többszörös választás aránya mind a 2020. májusi, mind az októberi középszintű tesztfeladatsorban kimagasló. A felismerésen alapuló feladatok nagyjából háromnegyedét többszörös választással kellett megoldani, és ez pontszám tekintetében is szignifikáns, 50% és 66% voltak. Meglepő az alternatív választás teljes hiánya, általában szokott szerepelni egy igaz-hamis feladat a vizsgán. Szintén szokatlan a válaszok illesztésének háttérbe szorulása, az utóbbi 15 év érettségi időszakai alapján ez volt a legelterjedtebb feladatmegoldói tevékenység a tesztfeladatsorban. A kiegészítés ritkán eleme a vizsgának, nem meglepő, hogy a vizsgált időszakban is (amikor egyébként is egy könnyülési trend figyelhető meg) kiegészítést (egy képességalapú tevékenységi formát) nem tartalmaznak a

⁸A 2020. májusi feladatsorban a komplex feladat a dualizmus kori nemzetiségekhez kapcsolódik, míg az októberi feladatsorban az első világháború előtt létrejött szövetségi rendszerek a téma. Mindkét feladatnál négy item felismerés szintű, kettő pedig kapcsolás. Ebből következik, hogy középszinten a feladat komplexitása nem elsősorban annak nehézségére, hanem a hosszára vonatkozatható.

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

feladatsorok. Az ábra alapján a teljes és rövid válaszok száma nem jelentősen, de magasabb a teljes és hosszú válaszok számánál. Ez az arány korrelál a korábbi érettségik elemzésének arányaival.



4. ábra: Feladatmegoldó tevékenységek eloszlása pontszámok szerint a 2020. májusi és októberi középszintű történelem írásbeli érettségi rövid választ igénylő feladatsoraiban

Tárgyi és témaköri eloszlás a két érettségiben:

Az érettségi legfrissebb vizsgaleírása szerint a négy témakör 40-25-25-10%-ban aránylik egymáshoz. Az elemzéskor célom az volt, hogy találjak minden egyes feladatra vonatkozólag egy olyan témakört, amelyhez az adott feladat elsődlegesen kapcsolódik. Mivel ezek meglehetősen tág témakörök, ezért az érettségi feladatokra jellemző, hogy kettő, esetleg három témakörhöz is kapcsolódhatnak. Ebből kifolyólag a megszületett eredmények kritikával kezelendők, hiszen a pontos arányok értelmezésenként eltérők lehetnek.

Az elemzés során a rövid választ igénylő feladatok témaköri eloszlása a 2020. májusi érettségiben az alábbiaként alakult: a tesztfeladatok 50%-a *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténethez* kapcsolódik (6 darab feladat), 33%-ban *társadalom-, életmód-, mentalitás- és művelődéstörténet, munkaügyi alapismeretek* (4 darab feladat) és 17%-ban *gazdaság-, technikatörténet és a környezeti kultúra története, pénzügyi és gazdasági ismeretek* (2 darab feladat). Ezen arányok nem mutatnak jelentős eltérést a vizsgaleírásban olvasható arányoktól. A négy esszefeladtból kettő darab (50%) *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténethez* kapcsolódik, egy darab (25%) *gazdaság-, technikatörténet és a környezeti kultúra története, pénzügyi és gazdasági ismeretekhez*, valamint további egy darab (25%) az *eszme- és vallástörténethez*. Az elemzés alapján a tesztfeladatsorban a 2020. májusi érettségiben nem található

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

eszme- és vallástörténet témakörbe elsődlegesen illeszthető feladat, de ez betudható a szubjektív megítélés minimális pontatlanságának, de a közel 10% így is érvényesül az esszéfeladat miatt. A 2020. októberi vizsgán a rövid választ igénylő feladatoknál szintén 50%-os (6 darab) arányban jelenik meg a *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténet*, és 2-2-2 feladat kapcsolódik a további három témakörökhöz. Ebből következik, hogy az októberi feladatsor a vizsgaleírásban fogalmazott arányokhoz jobban illeszkedik, változatosabb és az arányok is kiegyenlítettebbek. Az esszé részben azonban 75%-ban (3 darab) *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténeti* esszé található, egy darab *eszme- és vallástörténettel*. A két érettségit összehasonlítva a 2020. októberi érettségien eggyel több (9 darab) *politika-, esemény-, állam, jog- és intézménytörténeti* feladat található, viszont *társadalom-, életmód-, mentalitás- és művelődéstörténet, munkaiügyi alapismeretek* témakörbe kapcsolódó feladatok a 2020. májusi vizsgán kapnak nagyobb hangsúlyt (4 feladat, az októberi 2-vel szemben). *Gazdaság-, technikatörténet és a környezeti kultúra története, pénzügyi és gazdasági ismeretek* témakörben az eltérés minimális, eggyel több feladatot (3 darab) találhatunk a májusi feladatok között, viszont az *eszme- és vallástörténet* az októberi érettségien dominánsabb (3 feladat az 1-gyel szemben).

Az érettségi vizsgaleírás témakörei közül 28 fordult elő a két feladatsorban összesen, ebből 15 téma volt egyetemes. Négy téma megtalálható mindkét érettségiben, ezek az „Az antik hitvilág, művészet, tudomány” (első feladatként), a „Társadalmi és gazdasági változások Károly Róbert, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond idején” (egy tesztfeladat és egy hosszú esszé), a „Magyarország a XVIII. századi Habsburg Birodalomban” (egy tesztfeladat és egy hosszú esszé), valamint a „Horthy-rendszer jellege és jellemzői” (egy tesztfeladat és egy hosszú esszé). Az egyetemes és a magyar történelem feladatainak nehézsége nem tért el egymástól, de az esszé részben rövid esszének egyetemes, hosszú esszének magyar történelemre vonatkozó téma választható, ami mutatja a magyar történelem dominanciáját.

A kutatás hiányosságai

A kutatás sok további lehetőséget vet fel. Az adatok mélyreható elemzéséhez szükséges lenne egy statisztikai program használata, melyben az egyszerű relációkon és korrelációkon kívül a komolyabb összefüggések is meghatározhatók lennének. Emellett érdemes lehet ugyanezen vizsgálatot Bloom taxonómiáját használva újra kielemezni, hiszen az kifejezetten szummatív tesztekhez készült, vagyis az érettségihez jobban illeszkedik.

Összegzés, kitekintés

A történelemoktatás az IKT társadalom megváltozott tudásfelfogása miatt jelentős modernizáción ment keresztül az új érettségi rendszer bevezetésének köszönhetően. A kompetencialapú és forrásközpontú írásbeli megjelenése miatt a vizsga standard és objektív lett⁹, a kompetencialapú történelemoktatás azonban – a túlzott mértékű lexikális tartalmak számonkérése és a kompetencia fogalmának tisztázatlansága miatt – ma is hasonló problémákkal küzd, mint a „*Vizsgálat*” egy évszázaddal ezelőtt. Így tehát középszinten a kompetenciamérés leggyakrabban az olvasott szövegértésben merül ki, továbbá a vizsga ma is „magolós”, hiszen a reprodukció és az ismeret-jellegű tudás számonkérése dominálja.

A megvizsgált időszak középszintű érettségi tesztfeladatsoraiban a felismerés szintű feladatok és a többszörös választás túlerepresentációja látható, a többi feladattípus túlzott háttérbe szorulása mellett. Tárgyi eloszlás tekintetében nem figyelhető meg jelentős eltérés a vizsgadokumentumban megszabott arányokhoz képest, a magyar történelem valamivel hangsúlyosabban jelenik meg, mely szintén összhangban van az előre lefektetett magyar-egyetemes témák egyensúlyával.

Noha a terület további kutatása szükséges, az eredmények alapján szükség lenne a középszintű történelemérettségi feladatainak, valamint a tantárgy tanításának reformjára. Megfelelő mértékű tananyagcsökkentéssel a kompetenciafejlesztés is a tantárgy egy széleskörben és mélyrehatóan megvalósítható céljává válhatna. Megoldást a történelem standardok adekvát hazai kidolgozása és bevezetése jelenthetné, ami növelné nemcsak a tantárgy, de az oktatási rendszer versenyképességét is.

Irodalomjegyzék

- A történelem érettségi vizsgatárgy 2016. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes részletes vizsgakövetelményei
https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/ofipast/2010/10/tortenelem_kov.pdf
(utolsó megtekintés: 2020. 12. 09.)
- A történelem érettségi vizsgatárgy 2023. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes részletes vizsgakövetelményei
https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizsgakovetelmenye_k2017/tortenelem_vk.pdf (utolsó megtekintés: 2020. 12. 09.)

⁹ A Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézetének kutatói felhívják a figyelmet arra, hogy a jelenlegi érettségi rendszerben a közép-, és emelt szintű tesztek összehasonlítása a különböző pontszámítási skálák miatt nem lehetséges (Molnár/Csapó 2019: 706-714).

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

- A történelem érettségi vizsgatárgy 2023. október-novemberi vizsgaidőszakig érvényes/vizsga leírása
https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizsgakovetelmenye_k2017/tortenelem_vl.pdf (utolsó megtekintés: 2020. 10. 30.)
- Balácsi Ildikó*: Kompetenciák mérése. In: Korom Erzsébet (szerk.): Kompetencia alapú oktatás és hatékonyság: összeállítás a Koch Sándor Tudományos Ismeretterjesztő Társulat XLIV. Pedagógiai Nyári Egyetemén elhangzott előadásokból. Koch Sándor Tudományos Ismeretterjesztő Társulat, Szeged. 2008. 139-160.
- C. Dahn, Thomas*: A korszerű történelemtanítás feladatai, nehézségei és kihívásai. In: Történelemtanítás, 2017. (8. évf.) 1-2. sz.
<http://www.folyoirat.tortenelemtanitas.hu/2017/10/thomas-c-dahn-a-korszeru-tortenelemtanitas-feladatai-nehezsegei-es-kihivasai-08-01-04/> (utolsó megtekintés: 2020. 12. 09.)
- Csapodi Zoltán*: A történelemérettségi reformja. In: Péterfi Gábor – Fekete Bálint (szerk.): Történelemtanításról a XXI. század elején. L'Harmattan, Budapest, 2016. 33-58.
- Csapó Benő*: A tudáskonceptió megváltozása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. Új Pedagógiai Szemle, 2002. (52. évf.) 2. sz.
<https://epa.oszk.hu/00000/00035/00057/2002-02-ko-Csapo-Tudaskonceptio.html> (utolsó megtekintés: 2020. 12. 09.)
- Csapó Benő*: Tudásszintmérő tesztek. In: Falus Iván (szerk.): Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. PSZMP - Keraban Kiadó, Budapest. 2004. 284-302.
- Csapó Benő*: A közoktatás második szakasza és az érettségi vizsga. In: Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért. Ecostat Gazdaságelemző és Informatikai Intézet, Budapest, 2008. 71-93.
- F. Dárdai Ágnes/Kaposi József*: A kezdet vége, avagy a történelemérettségi vizsga fejlesztésének további lépései. In: Bánkuti Zsuzsa – Lukács Judit (szerk.): Tanulmányok az érettségiről. Hatásvizsgálat. Tantárgyi vizsgák értékelése. Feladatfejlesztés. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, Budapest. 2008. 169-186.
- Gyertyánfy András*: Kompetenciák a történelemtanításban – kritikai megközelítésben. Történelemtanítás, 2017. (8. évf.) 1-2. sz.
<http://www.folyoirat.tortenelemtanitas.hu/2017/10/gyertyanfy-andras-kompetenciak-a-tortenelemtanitasban-kritikai-megkozelitesben-08-01-14/> (utolsó megtekintés: 2020. 12. 02.)
- Kaposi József*: A történelmi gondolkodás és a képességfejlesztő feladatok. Történelemtanítás, 2017. (8. évf.) 1-2. sz.
<http://www.folyoirat.tortenelemtanitas.hu/2017/10/kaposi-jozsef-a-tortenelmi-gondolkodas-es-a-kepesssegefejleszto-feladatok-08-01-03/> (utolsó megtekintés: 2020. 12. 09.)
- Kaposi József*: Válogatott tanulmányok I.: történelem, érettségi, megújítás. Szaktudás, Budapest, 2015. 21-48. http://www.kaposijozsef.hu/wp-content/uploads/2011/09/Kaposi_Jozsef-Valogatott_tanulmanyok_I.pdf (utolsó megtekintés: 2020. 12. 11.)
- Kontra József*: A pedagógiai kutatások módszertana. Kaposvári Egyetem, Kaposvár, 2011., 69-78. <https://mek.oszk.hu/12600/12648/12648.pdf> (utolsó megtekintés: 2020. 12. 02.)
- Központi írásbeli feladatsorok, javítási-értékelési útmutatók: Feladatsorok és javítási-értékelési útmutatók a közép- és emelt szintű írásbeli érettségi vizsgákon - 2005-től napjainkig: történelem középszint, 2020. május
http://dload.oktatas.educatio.hu/erettsegi/feladatok_2020tavasz_kozep/k_tort_2

Tóth Judit: A 2020. májusi-októberi középszintű történelem írásbeli érettségik feladatainak itemszintű vizsgálata

0maj_fl.pdf (utolsó megtekintés: 2020. 09. 24.) és történelem középszint, 2020. október

http://dload.oktatas.educatio.hu/erettsegi/feladatok_2020osz_kozep/k_tort_20okt_fl.pdf (utolsó megtekintés: 2020. 10. 30.)

Nagy József: XXI. századi iskola és nevelés. Osiris Kiadó, Budapest, 2000. 32-39.

Nagy József: Értékelési kritériumok és módszerek. In: Vidákovich Tibor (szerk.): *Pedagógiai diagnosztika 2. Alapműveltségi Vizsgaközpont*, Szeged, 1993. 25–49.

Molnár Gyöngyvér/Csapó Benő: A felsőoktatási tanulmányi alkalmasság értékelésére kidolgozott rendszer a Szegedi Tudományegyetemen: elméleti keretek és mérési eredmények. *Educatio*, 2019. (28 évf.) 4. sz. 705-717.

Szebenyi Péter: Válogatott pedagógiai írások. (szerk.: Mátrai Zsuzsa). ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2012. 259-271.

Az 1994-es ruandai népirtás női elkövetői: a gyilkolást vezető nők

Zsiga Nikoletta Evelin

SZTE Jelenkortörténeti Tanszék

Bevezetés

A történelmi múlt vizsgálata kapcsán a kutatók a XX. századot gyakran a népirtás évszázadának szokták nevezni. A genocídium fogalma mégis csak relatíve későn, 1948 után vált a nemzetközi jogi gyakorlat és a tudományos szóhasználat részévé.¹ A népirtásokkal kapcsolatos nemi szerepek vizsgálata még később vette kezdetét, emellett a szakirodalom is aránylag kevesebb figyelmet fordított rá. (Global Justice Center, 2018)

Az első kutatások a témában az 1980-as években zajlottak, ugyanakkor ebben az esetben a nőkre leginkább még csak áldozatként tekintettek. A kutatók ugyanis sokáig azon az állásponton voltak, hogy a nők nem olyan agresszívak, sőt inkább emberségesek és együttérzők, így nem képesek olyan bűncselekmények, illetve atrocitások elkövetésére, mint amilyenre a férfiak. Valószínűbb indok az, hogy a férfiak elzárták a nőket a népirtásban való részvételtől. Tehát a nők távolléte a patriarchális társadalom alapelveiből fakad: a nők gyengék, a szexuális és reprodukciós képességeik pedig túl értékesek ahhoz, hogy kockára tegyék azokat egy-egy háború vagy népirtás során. (Smith 1994: 319)

A női elkövetők népirtások során betöltött szerepére irányuló vizsgálatok az utóbbi harminc évben mélyültek el. A XX. századi népirtások közül több olyan is volt, amelyben a nők tevékeny szerepet vállaltak elkövetőként. (Smith 1994: 322) Ezek közül a ruandai népirtást (1994) választottam dolgozatom témájának. A munkám során kiemelten vizsgálom a női elkövetők szerepét, illetve egy olyan megközelítést ismertetek, amely elfogadja, hogy a nők is képesek brutális bűncselekmények elkövetésére.

Témám szakirodalmi előzményeit ismertelve egy általános áttekintést adok a ruandai női elkövetők kutatásának alapvető kérdéseiről és eredményeiről.

¹ A népirtás fogalmát Raphael Lemkin alkotta meg, majd használta először 1944-ben, de csak 1948-ban fogadták el az ENSZ Népirtás Büntetvények Megelőzéséről és Megbüntetéséről Szóló Egyezményt. (United Nations Office Genocide Prevention and the Responsibility to Protect, 2020)

Ruanda esetében szét kell választani a nyugati feminista nézeteket és azt az antifeminista nézetet, amely szerint a nők kisebb valószínűséggel vesznek részt a politikai erőszakban. A téma kapcsán azonban a nyugati feminista diskurzusokban sincs egyetértés, ugyanis vannak, akik szerint a nők a természetüknél fogva tartoznak a gyengébbik nemhez (esszencialista nézet), míg mások szerint a nőket sokkal inkább a neveltetésük miatt tekintik a gyengébbik nemnek (konstruktivista nézet). Az esszencialisták szerint jórészt a férfiak miatt robbannak ki a háborúk, így egy szelídebb, nők által dominált politikát kellene kialakítani a béke érdekében. A konstruktivisták szerint azonban a béke nem csak a nők érdeke, tehát a nőiség nem függ össze a pacifizmussal. (Sharlach 1999: 389–390)

A háborúk ugyanakkor már nem csak a férfiak között zajlanak. Ezzel kapcsolatosan a nemeket különböző szerepekkel ruházták fel, így a férfiakat támadói, míg a nőket szenvedői és áldozati státuszba helyezték. (Garcia Sola 2018: 98) Ebből adódik az a feltevés, miszerint a nők eredendően békésebbek. (Smeulers 2015: 209)

Ez a nemi alapú tradicionális felfogás kizárta azt, hogy egy nő is képes elkövetni gyilkosságokat vagy háborús bűnöket. A bizonyítékok mégis azt mutatják, hogy a nők nemcsak elszenvedői a konfliktusoknak, hanem elkövetői is. A közvéleményben azonban még mindig az a tévhit él, hogy ezek a női elkövetők mentálisan sérültek, illetve örültek, így emiatt kegyetlenebbek. (Smeulers 2015: 227–228)

A dolgozatomban először rövid történeti áttekintést adok a ruandai népirtásról, majd a ruandai nők helyzetét ismertetem a népirtás előtti időszakban. Ezt követően felvázolom azokat a lehetséges motivációkat, illetve mobilizációs eszközöket, amelyek szerepet játszhattak abban, hogy a ruandai nők elkövetőkké váljanak. A munkámban ezek mellett bemutatok még néhány esetet, amelyeket olyan ruandai nők hajtottak végre, akik valamilyen politikai, társadalmi irányító szereppel rendelkeztek már a népirtást megelőző időszakban, illetve a mészárlások vezetésében is részt vettek. Azért választottam ezt a témát, mert ugyan a tudományos szakirodalom régóta bizonyította, hogy a népirtások során nők is lehettek, és voltak elkövetők, a szélesebb közvélemény számára ez még mindig kevésbé ismert tény. Végezetül említést teszek még az ország, illetve a nők népirtás utáni helyzetéről, illetve a női elkövetők felelősségre vonásáról.

Történeti háttér: népirtás Ruandában

A közép-afrikai Ruandában 1994 áprilisától július közepéig a modern kor egyik legbrutálisabb tömegmészárlása zajlott. A körülbelül száz napig tartó öldöklésben a becslések szerint 800 ezer–1 millió tuszi és mérsékelt hutu halt meg az akkoriban nyolcmillió országban. (Biedermann 2013: 61)

A ruandai népirtáshoz vezető viszonyok vizsgálatakor meg kell említeni a hutuk és a tuszik közötti konfliktus társadalmi-etnikai gyökereit is. Már a XV. századtól kezdve Ruanda népességének túlnyomó többsége hutu volt, és ez az évszázadok alatt sem változott, az 1994-es népirtás előtt is a lakosság 84%-át adták. A tuszi kisebbség mindössze 15%-ot tett ki, a maradék 1%-ot pedig az őslakos twák, vagyis pigmeusok alkották. Az első világháborút követően (akkori nevén) Ruanda-Urundi belga fennhatóság alá került, 1923-ban pedig mandátumterületté vált. A több évtizedig tartó gyarmati időszak során a szarvasmarha-tartó tuszi kisebbség került a politikai és társadalmi vezető szerepbe a földművelő hutu tömegekkel szemben. (Biedermann 2013: 61)

A korábban a számszerű etnikai kisebbségben lévő, de a társadalmi ranglétra tetején álló tuszik által uralt területen a hatalom az 1962-es függetlenedés után a többségi hutuk kezébe került. Ruandában egyre súlyosbodtak a két csoport között fennálló etnikai, társadalmi feszültségek. Eközben a Ruandával határos országokban, például Burundiban is összecsapások folytak a hutuk és a tuszik között, amelyek kölcsönös megtorlásokhoz vezettek, attól függően, hogy az adott országban éppen melyik csoport irányított. Ekkor terjedt el a hutuk körében az *inyenzi*, azaz a „csótány” kifejezés is a tuszokra. (Biedermann 2013: 65)

Ruandában időközben a harcokat kihasználva 1973-ban Juvénal Habyarimana¹ került hatalomra. A szomszédos Ugandában ugyanakkor 1986-ban Paul Kagame megalapította a Ruandai Hazafias Front (*Rwandan Patriotic Front*, RPF) nevű, Ruandából menekült tuszokat tömörítő szervezetet. Az RPF 1990-ben

¹ Juvénal Habyarimana 1973-ban lett Ruanda elnöke, aki puccsal szerezte meg a hatalmat. Többször újraválasztották egyedüli jelöltként, illetve több oldalról is támadás érte, korrupcióval és az etnikai feszültségek szításával is vádolták. Az arushai egyezmény aláírása előtt a kulcspozíciókba hutu katonatiszteket jutatott. Bár 1993 augusztusa után már a közös hutu-tuszi kormány irányította az országot, az ideiglenes kormányfő továbbra is Habyarimana volt. 1994-ben már a békét igyekezte fenntartani, ezért találkozott a szomszédos államok vezetőivel is. 1994. április 6-án azonban merénylet áldozata lett –, amelyet egy vállról indítható rakéta okozott – a vele egy repülőgépen utazókkal együtt. (Afrika Tanulmányok 2020)

támadást indított Ruanda felé, ami polgárháborúhoz vezetett Ruandában. (Szűts 2010: 38–39) A kormány és az RPF többször tárgyalt a tűzszünetről, és a háborút lezáró egyezményt végül alá is írták 1993 augusztusában a tanzániai Arushában. Az egyezmény azonban tarthatatlan volt a szélsőséges hutuk számára. (Búr 2011: 262) Megkezdődött a machéték importálása, illetve a hutu milíciák – mint például az Interahamwe – kiképzése. (Sperling 2006: 641) Az egyezményt még annak aláírói sem tartották életképesnek: Habyarimana elnök „papírfecneknek” nevezte, míg Théoneste Bagosora (Habyarimana sógora és a ruandai Védelmi Minisztérium kabinetigazgatója) az egyezmény aláírása után azt mondta: „*visszatérek, hogy megszervezzem az Apokalipszist.*” (Szűts 2010: 40)

A népirtás az 1994. április 6-án történt merénylet után robbant ki: az esti órákban lelőtték a Ruanda fővárosa, Kigali felé tartó Habyarimana elnök repülőgépét, aki a vele utazó burundi elnökkel együtt meghalt. A mai napig tisztázatlan az elkövetők kiléte, de az akkor kialakult helyzetet kihasználva a szélsőséges hutuk az RPF-t vádolták meg. A rádióban (*Radio Télévision Libre des Mille Collines*, RTLM) kiadták a jelszót: „*Vágjátok ki a magas fákat!*” (Szűts 2010: 40) – ez jelentette a népirtás kezdetét. (Szűts 2010: 40)

A ruandai nők helyzete a népirtás előtt

A népirtásban betöltött szerepük megértéséhez fontos megvizsgálni a ruandai nők helyzetét a családban és a társadalomban, amely az idők során jelentős változáson ment keresztül.

A társadalom csak a férjezett nőt fogadta el igazán, akik csak akkor váltak igazi feleséggé, ha egy vagy több fiúgyermeket adtak a férjüknek. (Burnet 2012: 42–44) A politikai színtér ugyancsak elzárva maradt a ruandai nők előtt, a közszférában is csak közvetett módon vehettek részt. (Bagi 2018: 76–78)

Az 1990-es évektől azonban a ruandai társadalomban egyre inkább jelen voltak az emancipációs törekvések, 1993-ban pedig kinevezték az első női miniszterelnököt is, Agathe Uwilingiyimanát. A nők egyre többféle munkakörben tudtak elhelyezkedni, bár még mindig hátrányban voltak a férfiakhoz képest. Az oktatás és a politika területein szintén jelentős lemaradásuk volt. (Bagi 2018: 81–84) Az évek alatt a nők tulajdonhoz való joga sem bővült, a családok életében továbbra is a férfiak voltak a fő döntéshozók. (Sharlach 1999: 391) Emiatt Ruandában gyakran mondták, hogy a nők egyetlen értéke a férfi. (Hogg 2011: 24)

A nők és a férfiak a családon belül azonban mégis egyenlőbbek voltak annál, mint amit általában nyilvánosan elismertek. A nők ugyanis egyfajta tanácsadói szereppel bírtak, amivel befolyásolni tudták a férjüket. (Hogg 2011:

26–27) Ez a szerep a női elkövetők körében, illetve a népirtás utáni tárgyalások alkalmával is nagy jelentőséggel bírt.

A női elkövetők lehetséges motivációi

A népirtások során az elkövetőket a legkülönbözőbb motivációk készíthetik gyilkosságokra. A ruandai nők esetében azonban számos, sajátosnak tekinthető motiváció is megjelent.

Az egyik ilyen lehetséges motiváció az elnök elleni merénylet miatt kialakult helyzethez kötődő katasztrófamentális volt, amely sokféle érzelmi hatást kiválthatott, többek között a felháborodást. Sokan így a felelősöket keresték, és a tuszikban ezeket meg is találták. (Adler et al. 2007: 218–219)

A korábbi társadalmi rend összeomlása is szolgálhatott motivációként, amivel együtt a hutu nők fenyegetettségérzete is megsokszorozódott. (Adler et al. 2007: 219–220) A zavar és az ambivalencia is nagy szerepet játszott: a milícia tagjai ugyanis arra kérték a hutu nőket – így ellentmondva a hagyományos női szerepüknek –, hogy vegyék ki a részüket a népirtásból. (Adler et al. 2007: 220–221)

Lehetséges – bár egymással ellentétes módon mozgósító – motiváció lehetett még az összhang és a disszonancia a tradicionális nemi szerepekkel. Sok nő szándékosan vett részt a népirtásban. Ők ugyanis megtalálták az összhangot a különböző élethelyzetekben követendő, ez esetben a hagyományos női, illetve a népirtó szerepek között, ez a közös pont pedig a férj segítése volt minden lehetséges módon. A disszonancia ezzel szemben azokat a nőket érintette, akik aktívan részt vettek a népirtásban, tehát gyilkoltak, de mindeközben a hagyományos női szerepüknek is eleget tettek. (Adler et al. 2007: 215)

A ruandai nők általánosan kedvezőtlen, kiszolgáltatott egzisztenciális körülményeiből adódóan a kapzsiságot és az opportunizmust is meg kell említeni a népirtásban való részvételük lehetséges motivációi között, amelyet a politikai vezetők igyekeztek kiaknázni. Az Ideiglenes Kormány ugyanis a tuszik tulajdonának szétszétlására bízta a hutukat, azt remélve, hogy ezzel a támogatottság és a szegénység problémáját is megoldják. (Adler et al. 2007: 217)

Az etnikai ellenségeskedés szintén fontos tényező volt, hiszen a hutu nők a női szolidaritás helyett a saját etnikai csoportjukat és a hutu nacionalizmust választották. (Sharlack 1999: 388–397) Ennek hátterében többek között az állt, hogy a hutu nők fenyegetve érezték magukat a tuszi nők által. A tuszi nőket ugyanis „Ruanda szexuális elitjének” tekintették, emiatt az ellenük elkövetett

Zsiga Nikoletta Evelin: Az 1994-es ruandai népirtás női elkövetői: a gyilkolást vezető nők

atrocitások tudatos támadások voltak a tuszik reprodukációs képessége ellen. (Blizzard 2006: 35–36)

Voltak olyan nők, akik csak a tömeget követték, mások viszont szórakozásból követték el a gyilkosságokat. (Hogg 2010: 73) Sok esetben viszont a fegyveres férfiak miatt kényszerültek a nők arra, hogy megtámadjanak másokat vagy öljenek, gyakran családtagokat is. (Smeulers 2015: 247–248)

A lehetséges motivációk mellett több mobilizációs eszköz is működésbe lépett a népirtás előtt és közben is, amelyek segítségével manipulálni és mozgósítani lehetett a nőket. Ezek közé tartozott az RTL M rádió, illetve a *Kangura* nevezetű újság. (Brown 2014: 453–455)

Voltak azonban olyan nők, akik vagy nem tudták megmagyarázni, hogy miért vettek részt a népirtásban, vagy a félelem és szégyenérzet miatt nem is akarták elmondani a történetüket. (Brown 2014: 461)

Elkövetők és cselekedeteik

A ruandai népirtás során a női elkövetők a társadalom minden szintjéről jelen voltak. A miniszterek és az adminisztratív szereplők közül ugyanúgy kerültek ki női elkövetők, mint az apácák, a kórházi dolgozók, az iskolai alkalmazottak, vagy éppen az iskolás lányok közül. A dolgozatom fókuszába azonban azokat a ruandai női elkövetőket helyeztem, akik a mészárlások során vezető szerepet játszottak, így nemcsak gyilkoltak, de más elkövetőket is irányítottak és buzdítottak a népirtás ideje alatt. Ezzel a céloom azt is bizonyítani, hogy a nők a ruandai államapparátusban betöltött nem túl jelentős szerepük ellenére sok ember haláláért felelősek.

Az alábbiakban az előbb említett ruandai női elkövetők tetteit fogom bemutatni, kettő kiemelt eseten keresztül. Ezek emblematis esetek voltak, azonban a genocídium idején mégsem számítottak egyedülállóknak.

Bernadette Mukarurangwa

Bernadette Mukarurangwa, öt gyermek édesanyja, aki a Butare járásbeli Ndora községben élt, illetve dolgozott, mint tanár és parlamenti képviselő. A radikalizálódása és az elkövetővé válása a politikai nézetének változásával állt összefüggésben. A nő ugyanis még a népirtást megelőzően csatlakozott a *Nemzeti Republikánus Mozgalom a Demokráciáért és a Fejlődésért* (*National Republican Movement for Democracy and Development*, MRND) nevű szélsőséges párthoz, ezt követően pedig Interahamwe-tag lett. Mukarurangwa a férjével és a

testvéreivel együtt részt vett az öldöklésekben, emellett számos tanú vallott a nő gyilkosságokban betöltött központi szerepéről is. (African Rights 1995: 15–16)

Egy szemtanú vallomása szerint Mukarurangwa maga rendelte el a hutuk körében, hogy öljék meg a tuszikat, a nő a gyilkosságok idején pedig sokszor az elkövetőkkel tartott és közben a következőkkel buzdította őket: „*Emeld fel a machétédet, öld meg az összes tuszit, ne kímélj egyet sem...*”. (African Rights 1995: 16) Miután a gyilkosok a tuszik többségét kivégezték, Mukarurangwa egy új törvényt igyekezett elfogadtatni, amely következményeként a hutuk között is komoly konfliktus bontakozott ki. A törvény alapján azokat a tuszi nőket is meg kellett volna ölni, akik hutu férfiakkal házasodtak össze. Az érintett hutu férfiak azonban nem fogadták el ezt, sőt Mukarurangwa ellen fordultak, aki emiatt visszalépett az törvény végrehajtásától. (African Rights 1995: 16)

A népirtás idején a nő háza találkozóhely lett, ahol együtt ivott a gyilkosokkal, illetve a tuszik tulajdonát is szétosztották egymás között. Mukarurangwa a tuszi lányok és nők megerőszakolását, majd megölésüket is elrendelte, illetve a tuszi férfival összeházasodott hutu nők gyermekeinek kivégzését is megparancsolta nemtől függetlenül. A szélsőséges hutuk ennek eleget tettek, így a tuszi gyerekekkel a saját nagybátyjuk vagy nagyapjuk végzett. (African Rights 1995: 16)

Mukarurangwa és a családja még az RPF érkezése előtt elhagyta Ruandát. A népirtás után Burundiba menekültek, ahol egy ruandai menekülttáborban telepedtek le. (African Rights 1995: 17)

Maman Aline

Maman Aline négygyermekes családjának vezetője, aki a népirtás előtt egy fodrászüzletet vezetett Kigaliban. Mukarurangwához hasonlóan Maman Aline is MRND-tag volt, emellett közel állt Odette Nyirabagenzihez, aki Rugenge szektor tanácsosa volt, mindemellett a Kigaliban folytatott mészárlások egyik legfőbb kitervelője, a népirtás során elkövetett bűnei miatt pedig megkapta a „Rugenge terrorja” nevet. (African Rights 1995: 21)

A népirtás ideje alatt Maman Aline több kegyetlenséget is végrehajtott, az egyik ilyen esetről egy szemtanú a következőket mondta:

„Egy reggel hoztak egy nőt, Spéciose Karakezi. Az Interahamwe nem volt hajlandó megölni a nőt, mivel pénzt adott nekik. Maman Aline maga akarta megölni a nőt. Volt ott néhány kitelepített nő [...], akiknél hegyes botok voltak. Ezekkel a botokkal próbáltak behatolni a nő hüvelyébe. Széttárták a lábát, és Maman

Aline egy bottal behatolt a hüvelyébe. Aztán Pauline [így hívták a nőit] egy nagy masuval [bunkósbot] fejbe vágta. Levette [Maman Aline] Spéciose ruháit, majd felvette őket.” (African Rights 1995: 22)

A népirtást követően, 1994 szeptemberében Maman Alinet letartóztatták, majd a Központi Börtönbe került, amely Kigaliban található. (African Rights 1995: 21) A letartóztatása után tagadta az ellene felhozott vádakát, és továbbra is ártatlannak vallotta magát, a szemtanúk vallomása ellenére is. (African Rights 1995: 22)

Befejezés

A dolgozatom célja a társadalmi, politikai vezető szerepet betöltő ruandai női elkövetők bemutatása volt, ezzel alátámasztva azt a ma már elfogadott tényt, hogy nemcsak a férfiak képesek borzalmas bűncselekmények végrehajtására.

A munkám során röviden ismertettem az 1994-es ruandai népirtást, és kiemeltem azokat a főbb tényezőket, amelyek hozzájárultak a mézárások kitöréséhez. Ezt követően összefoglaltam a ruandai nők népirtás előtti helyzetét, ugyanis a patriarchális társadalomban betöltött szerepük nagyon korlátozott volt. A női nemi szerepek kedvezőtlen alakulása a genocídium során befolyásoló tényező volt, de ez mégsem nevezhető a legfőbb indítéknak a részvételük kapcsán.

A dolgozatomban rávilágítottam arra, hogy a népirtás női elkövetői a társadalom legkülönbözőbb rétegeiből kerültek ki, ennek ellenére az általam vázolt lehetséges motivációk közül több is közös pontnak mondható. Ezek széles skálán mozognak: a opportunizmus és a propaganda mellett a személyes bosszú is megjelent.

A dolgozatom zárásaként még azokról a negatív hatásokról, illetve következményekről teszek említést, amelyek a ruandai népirtás körülbelül száz napja után, vagyis 1994 júliusát követően még ma is felfedezhetők.

A mézárás után az új kormányra komoly feladatok vártak: a bűnösök felderítése, illetve megbüntetése mellett a társadalmi megbékélés előmozdítása is a célok között szerepelt. Utóbbihoz az egységes nemzeti identitás megteremtésére volt szükség. A *gacaca*² bíróságok mellett az ENSZ nemzetközi törvényszéke is

² A *gacaca* bíróságok a ruandai faluközösség igazságszolgáltatási fórumai voltak. „A szó jelentése fű, mező és a szabadban történő tárgyalásra utal: a megvádolt személy és családja, a vádlók, tanúk, valamint az adott közösség tagjai egy helyen a szabadban összegyűltek, és megvitaták a történéseket.” Az 1920-as években ez kizorult, de a 2000-es évek elején visszahozták, hogy a rengeteg, népirtással gyanúsított ember ügyében ítéljenek. (T. Horváth 2008: 144)

segített a vádlottak felelősségre vonásában. (Drumbl 2013: 560) A nemzeti egység erősítése érdekében úgynevezett *ingado* táborokat hoztak létre, amelyek arra hivatottak, hogy az elítélteket rehabilitálják, illetve felkészítsék őket a további életükre. (T. Horváth 2008: 144–146)

A népirtásban a nők részvételének arányát nehéz pontosan megbecsülni. A ruandai igazságszolgáltatási rendszer által készített 2004-es statisztika szerint megközelítőleg 3000 nő tartózkodott akkor börtönben népirtással kapcsolatos bűncselekmény miatt. Ez a szám a börtönpopuláció 3,4%-át teszi ki. (Adler et al. 2007: 212) A bebörtönzött nők száma azonban nem egyezik a tényleges elkövetők számával. Ez azzal magyarázható, hogy a női vádlottak felmentési aránya magasabb, mint a férfiaké, ami visszavezethető a nemükre és a nemükkel kapcsolatos sztereotípiák sikeres kiaknázására. (Hogg 2010: 81) Emellett a ruandai társadalom sem ismeri el olyan nagy arányúnak a nők részvételét a népirtásban, mint amilyen az valójában volt, mivel a közösségre nézve ez nagy szégyent jelentene. (Jessee 2015: 67–69)

A népirtást követően mindent összevetve a nők társadalmi helyzete javult. (Drumbl 2013: 602) Ez a változás azonban a kialakult kényszerhelyzet miatt is történt. A meggyilkolt vagy elkövetőként börtönbe került férfiak tömegei helyett ugyanis a nőknek kellett átvenniük a családfenntartó szerepét, emellett férfiak hiánya a társadalomra nézve egyfajta torzító hatással járt: a hajadon nők nem tudtak kihez férjhez menni, és a régi patriarchális rendszer is megszűnt létezni. (Hamilton 2000)

A mindennapokban az emlékezés, a traumafeldolgozás, illetve a megbocsátás kérdése kerül előtérben, mivel a túlélők és az elkövetők továbbra is egymás mellett élnek – megfelelő traumafeldolgozási lehetőségek nélkül –, ami elfogadás nélkül megnehezítené a helyzetüket. Ruanda az ott történt borzalmak ellenére is fejlődőképes, az események pedig minden ország számára tanulságként szolgálnak. (Los Angeles Times 2020)

Irodalomjegyzék

- Adler, Reva N., Loyle, Cyanne E., Globerman, Judith: A Calamity in the Neighborhood: Women's Participation in the Rwandan Genocide: Genocide Studies and Prevention: An International Journal, 2(3), 2007, 209–234.*
<https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1192&context=gsp> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- African Rights: Rwanda – Not so Innocent: When Women Became Killers.* London 1995.
<https://www.scribd.com/document/21263653/Rwanda-Not-so-Innocent-When-Womens-Became-Killers-Africa-Rights-August-1995> (Utolsó elérés: 2020.10.17.)

Zsiga Nikoletta Evelin: Az 1994-es ruandai népirtás női elkövetői: a gyilkolást vezető nők

- Afrika Tanulmányok:* Juvenal Habyarimana.
http://www.afrikatanulmanyok.hu/htmls/habyarimana_juvenal.html (Utolsó elérés: 2020.10.28.)
- Bagi Judit:* Nők politikai és társadalmi képviselője Ruandában az 1994 és 2017 közötti időszakban. Kézirat, PhD disszertáció. Pécsi Tudományegyetem 2018.
<http://docplayer.hu/144523464-Nok-politikai-es-tarsadalmi-kepviseloje-ruandaban-az-1994-es-2017-kozotti-idoszakban-phd-disszertacio.html> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Biedermann Zsuzsánna:* A ruandai népirtás és nemzetközi közösség passzivitása: Afrika Tanulmányok folyóirat. 7. évf. 2. sz. 2013, 61–94.
http://real.mtak.hu/9153/1/03_biedermann.pdf (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Blizzard, Sarah Marie:* Women's Roles in the 1994 Rwanda Genocide and the Empowerment of Women in the Aftermath. Atlanta 2006.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.424.6450&rep=rep1&type=pdf> (Utolsó elérés: 2020.10.27.)
- Brown, Sara E.:* Female Perpetrators of the Rwandan Genocide: International Feminist Journal of Politice, 16 (3), 2014, 448–469.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616742.2013.788806> (Utolsó elérés: 2020.10.27.)
- Búr Gábor:* Ruanda - 10 év után: Afrika-történeti tanulmányok. 2011. 259–265.
<http://gepeskonyv.btk.elte.hu/adatok/Tortenelem/AfrikaisztikaMA/b%FARg%E1bor/18.b%FARuanda.pdf> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Burnet, Jennie E.:* Genocide Lives in Us: Women, Memory, and Silence in Rwanda. Madison, 2012.
- Drumbl, Mark A.:* She Makes Me Ashamed to Be a Woman: The Genocide Conviction of Pauline Nyiramasuhuko, 2011: Michigan Journal of International Law, 34 (3), 2013, 559–604.
<https://repository.law.umich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=mjil> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- García Sola, Marina:* Challenging Violence and Victimisation Discourses in International Relations. The experiences of Men and Women during the Rwandan Genocide: Femeris, 3 (1). 2018, 94–110. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/FEMERIS/article/view/4076> (Utolsó elérés: 2020.12.03.)
- Global Justice Center:* Beyond Killing: Gender, Genocide, and Obligations Under International Law. New York, 9. 2018.
<https://www.globaljusticecenter.net/files/Gender-and-Genocide-Whitepaper-FINAL.pdf> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Hamilton, Heather B.:* Rwanda's Women: The Key to Reconstruction: Journal of Humanitarian Assistance, May 2000.
<http://www.commonwell.org/download/rwanda%27s-women-key-to-reconstruction.pdf> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Hogg, Nicole:* Women's participation in the Rwandan genocide: mothers or monsters?: International review of the Red Cross, 92 (877), 2010, 69–102.
<https://www.peacewomen.org/node/89796> (Utolsó elérés: 2020.10.27.)
- Hogg, Nicole:* "I never poured blood": Women Accused of Genocide in Rwanda. Montreal 2011. <https://escholarship.mcgill.ca/concern/theses/vt150k897> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)

Zsiga Nikoletta Evelin: Az 1994-es ruandai népirtás női elkövetői: a gyilkolást vezető nők

- Jessee, Erin*: Rwandan Women No More: Female Génocidaires in the Aftermath of the 1994 Rwandan Genocide: *Conflict and Society*, 1 (1), 2015, 60–80. <https://www.berghahnjournals.com/view/journals/conflict-and-society/1/1/air-cs010106.xml> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Los Angeles Times*: 25 years after genocide, can Rwanda heal? Six villages try. <https://www.latimes.com/world/la-fg-rwanda-genocide-anniversary-20190406-story.html> (Utolsó elérés: 2020.10.21.)
- Sharlach, Lisa*: Gender and genocide in Rwanda: Women as agents and objects of Genocide: *Journal of Genocide Research*, 1 (3), 1999, 87–399. https://www.researchgate.net/publication/240532562_Gender_and_genocide_in_Rwanda_Women_as_agents_and_objects_of_Genocide (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Smeulers, Alette*: Female Perpetrators: Ordinary or Extra-ordinary Women?: *International Criminal Law Review*, 15 (2), 2015, 207–253. (Utolsó elérés: 2020.10.27.)
- Smith, Roger W.*: Women and Genocide: Notes on an Unwritten History: *Holocaust and Genocide Studies*, vol. 8, no. 3, Winter, 1994, 315–334. <https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/hologen8&div=28&%3f&collection=journals> (Utolsó elérés: 2020.10.19.)
- Sperling, Carrie*: Mother of Atrocities: Pauline Nyiramasuhuko’s Role in the Rwandan Genocide: *Fordham Urban Law Journal*, 33 (2), 2006, 637–664. <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1929&context=ulj> (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- Szűts András*: Népirtás Ruandában 1994 április-júliusában: Genocídium, melyet a világ tétlenül nézett: *Belvedere Meridionale*, 2010/XXII. 1–2, 2010, 36–47. http://acta.bibl.u-szeged.hu/5244/1/belvedere_2010_001_002_036-047.pdf (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- T. Horváth Attila*: Purgatórium és népakarat: a ruandai megbékélési törekvések mérlege: *Külügyi Szemle*, 7. évf, 4. sz. 2008, 140–155. https://kki.hu/assets/upload/Kulugyi_Szemle_2008_04_Purgaterium_ees_neepakarar.pdf (Utolsó elérés: 2020.10.26.)
- United Nations Office Genocide Prevention and the Responsibility to Protect*: Genocide. <https://www.un.org/en/genocideprevention/genocide.shtml> (Utolsó elérés: 2020.10.21.)

Alternatív művészet - A művészet alternatívája

Zsuró Zsuzsanna

University of the Arts London – Central Saint Martins

Mres Art: Exhibition Studies

Az elmúlt évtized rengeteg változást hozott nemcsak a gazdasági vagy társadalmi, de a kulturális mezőbe is. Megfigyelhető egy nagyfokú polarizálódás a szakmán belül, s ezáltal egy éles érdekellentét egyének és intézmények között. Míg egyes múzeumok (közintézmények) és kereskedelmi galériák (magánintézmények) jelentős anyagi hozzájárulásban részesültek az elmúlt időszakban, addig más kulturális egyesületek esetében a folyamatos támogatás-megvonás tendenciája figyelhető meg.

Előadásom a kulturális szektorra fókuszál, így nagymértékben támaszkodik fontosabb kortárs elméleti szövegekre. Több előremutató kutatás is készült a fenntartható intézményi struktúrák terén, így előadásomban elsősorban ezeket körvonalaznám, a teljesség igénye nélkül.

A nem kormányzati, vagy szociálisan elkötelezett szervezetek közvetlenül reagálnak a kulturális válságra, s azzal, hogy alternatívát adnak a rezsim „hivatalos” kulturális intézményesülésére, kiváló esettanulmányként szolgálnak. Előadásomban három intézményre térek ki: ezek a Fiala Képzőművészek Stúdiója Egyesület (továbbiakban csak FKSE), a tranzit.hu művészeti kutatóközpont és az OFF-Biennálé. A három szervezet bemutatása révén előadásomban igyekszem feltárni az alternatív (tehát egyáltalán nem, vagy csak részben államilag fenntartott) művészeti intézmények útkereséseit és fennmaradási stratégiáit a jelenlegi, nehézségekkel küzdő művészeti mezőben.

Az előadás konklúziójaként pedig igyekszem a leginkább lehetséges és működő elméleteket körvonalazni.

Az elemzéshez a Fidesz kultúrpolitikai stratégiájának ismerete elengedhetelen. Ahhoz, hogy ezt megértsük, az előadás Barna Emília, Madár Mária, Nagy Kristóf és Szarvas Márton *Dinamikus hatalom. Kulturális termelés és politika Magyarországon 2020 után* című szociológiai tanulmányát használja az értelmezési keret felvázolásához (Barna et al. 2019: 229). A tanulmány új perspektívával közelít a kultúrpolitikai hatalmi struktúrához, s alapos vizsgálatot végez a mai magyarországi kultúratermelésről, a szocio-ökonómia és a hatalom elosztásának dinamikája szempontjából. Mivel az elemzés egy nagyobb képet

mutat a politikai érdekek kusza hálózatáról, így a kutatásom is nagymértékben támaszkodik rá. Theodor Adorno meglátása szerint a kultúra bizonyos esetekben árucikként funkcionál, más esetekben azonban szimbolikus, ideológiai szerepet ölt (Barna et al. 2019: 226). A 2009-es kötsei beszédében Orbán Viktor hangsúlyozta, hogy a nemzeti és hagyományörző értékeket előnyben részesíti a modern kulturális trendekkel szemben, ezáltal irányt is mutatva művészek és kulturális dolgozók számára. Ez a gondolat azóta is a politikai elit diskurzusának fő irányelve, aminek legfőbb jellemzője a felülről irányítottág (Kristóf 2017: 129). A kultúra normatív értelmezése szorosan kapcsolódik egy ilyen rezsím megszilárdításához.

Antonio Gramsci hegemonia-elméletéhez kapcsolódva a *Dinamikus hatalom...* tanulmány a kultúrát mint az állam alakítására és a hatalom gyakorlására, a hegemonia fenntartására szolgáló két alapvető fogalom eszközét vizsgálja (Barna et al. 2019: 226). Egyes esetekben a kultúra termelői elég nagy piacot foglalnak el az országon belül és a világ gazdaságban egyaránt ahhoz, hogy produktumként tekintsenek rá. Ilyen a filmipar is, s ezért lehet az, hogy az egyébként a Fidesz számára fontos ideológiát abból kihagyva, vagy háttérbe szorítva, s a nyereségesség elvét maguk előtt tartva rengeteg állami támogatással segítik annak előállítását (Barna et al. 2019: 226). A nacionalista nézetei miatt a kormány a minél szélesebb befolyás megszerzésére törekszik kulcsfontosságú művészeti intézmények felett, mivel, ahogy András Edit fogalmazott egyik tanulmányában: „a múzeumok kiváltságos helyei a nemzeti ön-reprezentációnak,” s ezért ezek a helyek a kormány általi szorosabb felügyelet alá kell, hogy kerüljenek (András 2014). Habár rendkívül fontosak a művelődés szempontjából, ugyanennyire elenyésző a nyereség, amit állami szinten termelnek. Mivel ezen intézmények ugyancsak állami fenntartásúak, így az állam ideológiai érdekeit előnyben részesítve dönt az egyes múzeumok és galériák fontosságáról, megszabva így az egy évre eső támogatások összegét is.

Az elemzést követve világossá válik, hogy kultúrpolitikai működés szintjén a kormány két jellemző mentén navigál. A Fidesz a kultúra bizonyos szegmenseit ideológiailag hatékony eszköznek tekinti a kormány normatívájának fenntartására (pl. képzőművészet), bizonyos területeket pedig piaci alapon kezel (pl. film- és zeneipar).

E két feltevés révén tehát megállapítható, hogy az országban a kulturális intézmények léte és fenntartása nagyban függ az állami támogatás mértékétől – legyen az anyagi vagy eszmei. Az aránytalan támogatás-elosztás pedig veszélybe

sodorhat intézményeket, visszavehet a kulturális dolgozók motivációjából, és meggátolhatja potenciális új intézmények létrejöttét.

Az egyet nem értés infrastruktúrája (*infrastructure of dissent*) Somogyi Hajnalka művészettörténész, az OFF-Biennálé alapítójának kifejezése arra a törekvésére, hogy kialakítsanak egy struktúrát, amire a szervezetek biztonsággal támaszkodhatnak (O'Neill et al. 2019: 426-440). Ennek kialakítása azért lenne fontos, hogy megakadályozzák a civil szervezetek ellen irányuló megszorító intézkedések mentén keletkező folyamatos bizonytalanság érzését. Ugyancsak több törekvés jött létre egy ilyen infrastruktúra kiépítésére. Ennek fényében szeretném most bemutatni a három esettanulmányt, melyek révén a kutatásom a művészeti intézményesülés elméleti oldalát is feltárja.

A 2015-ben alapított OFF-Biennálé klasszikus példája a civil szervezeteknek, illetve az alulról szerveződés intézményeinek. Az állami intézményi struktúrából kilépve Somogyi Hajnalka az OFF-ot mint ellenálló erőt alapította meg, annak reményében, hogy a kulturális mező olyan képviselőivé válnak, akik aktív ellenállást hoznak a magyar viszonyokba. Ezt mutatja a nagy nemzetközi együttműködés a megvalósult biennáléikon, illetve a nemzetközi művészeti életben elismert eseményen, a „Documenta”15-ön való részvételük. Ezen felül megnyilvánul abban is, hogy szigorúan magántámogatásból, állami segítség nélkül tartják fent magukat. Ez egyrészt egy projektalapú szervezeti működéssel jár együtt, hiszen az egyhónapos eseményeik évente egyszer kerülnek megrendezésre, amit kutatói, szervezői, és támogatás-szerzési fázisok előznek meg. Másrészt menedzser-attitűddel rendelkező vezetőséget kíván, akik a szervezetre mint üzleti vállalkozásra tekintenek. Pont ezekből az okokból kifolyólag nem tudták az eseményt töretlenül megszervezni, illetve mostanra kristályosodott ki egy fenntarthatóbb szervezeti egység, amit a pandémia újfent kétségek közé sodort.

A tranzit.hu egy kortárs művészeti hálózat, mely egy 2002-óta működő szervezet Ausztriában, Csehországban, Magyarországon, Szlovákiában és Romániában fenntartott székhellyel. A magyarországi tranzit, annak ellenére, hogy e hálózat tagja, nem áll szoros kapcsolatban a társintézményekkel, ezáltal szervezői szabadságot és a székhelyéül szolgáló országra való kiemelt fókusz biztosít az itt zajló kutatásoknak. A projektalapú működését leginkább az ausztriai *Erste Stiftung* által tudja finanszírozni, így az államtól való függetlenedés is karakterjegyei közé sorolható. Így tudott olyan eseményeket létrehozni, mint az *akciónap* eseménysorozat 2013 és 2014 között. A fórum-sorozat a művészeti szakmában dolgozókért jött létre, válaszreakcióként a kulturális szféra válságára

(pl. Ludwig Múzeum igazgatóváltása). A fórum jellemzője a bázisdemokratikus működés volt: minden résztvevő egyenlő félként kezeltetett; vitákat tartottak specifikus, a szakmát érintő kérdésekről. A projekt egyéves kifizetése után az *akciónap* sorozat befejezése többek között az érdeklődés hiányára és motivációvesztettségi okokra vezethető vissza.

Az FKSE tűnik a legösszetettebb intézménynek a három közül történetét és struktúráját tekintve. Az egyesület szakszervezetként jött létre 1958-ban, a Művészeti Alap fennhatósága alatt, fiatal képzőművészek támogatására. A rendszerváltás után, a 90-es években azonban innen kiválva egyesületként folytatta működését. Ez a változás egyet jelentett egy működésbeli váltással is: szakszervezetből egy projektalapú intézmény lett. Tehát addig az állami támogatás fedezte a kiadások legnagyobb százalékát, azonban onnantól kezdve ugyanez a bevétel a kiadások töredékét fedezi csak, s legnagyobb részben pályázati úton kell, hogy pénzhez jusson az egyesület. Szervezeti egységét tekintve az elnökség tagjai kivétel nélkül önkéntesen vesznek részt az FKSE életében, csupán a projektkoordinátor és pályázati referens kap honoráriumot. Ez, s a szervezet bizonytalan, forrásszerzésből fakadó hullámzó teljesítménye újra és újra visszaveti az FKSE hatékony működését. A szocialista elvekre épült, menedzsment-attitűdre váltott szervezet állandó identitásválsága azonban mégis dinamikájuk zálogaként tudható be.

Ezekben a példákban többfajta intézményi stratégiát fedezhetünk fel, s ezt több tanulmány is laudálja, vagy éppen kétségbe vonja.

A tranzit.hu oldalán közvetlenül a 2018-as választásokat megelőzően publikáltak egy nyolcrészes sorozatot, amely *Milyen kultúrpolitikát szeretnénk?* címmel jelent meg. Az egyik rész előadásom kontextusát tekintve kiemelten fontosnak nyilvánult. Az Öze Eszter és Perczel Júlia által írt *Az emberi elme csodálatos műve az önkéntes verejtékes munka* című tanulmány a magyarországi szervezetek lehetséges működési alternatíváit és azok kontextusát vizsgálja (Öze/Perczel 2018). Magyarország itt mint félperifériás ország értelmezendő a globális viszonylatokban vett szocio-ökonómiai befolyásából fakadóan. Ezzel szemben állnak az olyan centrumországok, mint Észak-Amerika, Nagy-Britannia vagy Németország. Mint legfontosabb attitűdbeli változást, az ország jellemzőire és előnyeire való összpontosítást fogalmazzák meg. Ez ahelyett a tendencia helyett alkalmazandó, ami a nyugati államok szervezeti modelljeit mint „univerzális megoldást” részesíti előnyben. Ilyen modell például a nem állami intézmény is (NGO). Ezek azonban más szereppel rendelkeznek a poszt-szocialista Magyarországon, más működési felépítésük van, s más (olykor

nehézkés) anyagi támogatással rendelkeznek, különösen 2010 óta. A polarizált kultúrpolitikai térben a nem államilag támogatott és az állami támogatásból fenntartott intézmények céljai átfedésben vannak egymással, ennek folyamán jönnek létre az ún. hibrid modellek. Ezek Perczel és Öze szerint tükrözik a kulturális mezőben levő igényt (amit egyébként a kultúrpolitika kényszerítve távolított el állami intézményekből), s ami egyben azt is mutatja, hogy egy nyugati típusú intézményesülés sokszor bizonytalanságba és önkizsákmányolásba hajszolja a kultúra dolgozóit. Tehát ahelyett, hogy nyugati típusú struktúrákat vennénk át, a tanulmány arra hívja fel a figyelmet, hogy a hatékonyság sokszor a helyi kontextusra épített stratégiában rejlik.

Egy kortárs radikális gondolkodó, Gayati Chacravorty Spivak elmélete, az *affirmatív szabotázs* ugyancsak hatásos útnak bizonyulhat, ha a kiépített kulturális rendszer hibáit akarjuk kijavítani (Benedek 2018). Ez a fajta szabotázs nem a megbukott rendszer maradványaiból építkezik, hanem az ilyen rendszerek eszközeit használva belép a diskurzus terébe, s belülről fordítja ki azt (Evans 2016). A definíció szerint a hagyományos múzeumokban és galériákban dolgozó szakmabelieknek önkritikával kell viseltetniük a saját működési mechanizmusukkal szemben, és tudatosan kell megváltoztatniuk a protekcionizmusból fakadó kártékony szokásaikat.

A politikaelméleti szakember, Chantal Mouffe egy tágabb, neoliberalista keretben értelmezve állítja, hogy a kultúrpolitika eddig soha nem látott mértékben vált meghatározóvá a kapitalista berendezkedésekben. Véleménye szerint egyértelmű, hogy a populista pártok a kultúrát saját előnyszerzésük céljából használják fel, mivel a lélekre legnagyobb befolyással a kultúra van. Ennek következtében akár jó, akár rossz szándékból, de a kritikai művészet ugyanannyira bírhat befolyással, mint a politikai pártok. Következésképpen, a kritikai művészet az érzéseket képes lehet mobilizálni annak érdekében, hogy egy demokratikus, szociálisan elkötelezett és kritikailag tudatos társadalmat hozzon létre.

Ahelyett tehát, hogy egy intézmény az alternatíva alternatíváját hozná létre (pl. az OFF-Biennálé esetében), a belülről építkezés vagy a helyi kontextus figyelembe vétele véleményem szerint, hatásosabb módszereknek bizonyulnak. Ez a törekvés potenciálisan egy nagyobb ellenzéki közösséggé formálná a művészeti dolgozókat, és együtt egy kompetens antagonistáját képezhetné a jelenleg uralkodó, a kultúrpolitikát irányító politikai elitnek.

Irodalomjegyzék

- András, E.*: Vigorous Flagging in the Heart of Europe: The Hungarian Homeland under the Right-Wing Regime. e-flux 57 (2014) <https://www.e-flux.com/journal/57/60438/vigorous-flagging-in-the-heart-of-europe-the-hungarian-homeland-under-the-right-wing-regime/> (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Barna, E./ Madár M./ Nagy K./ Szarvas M.*: Dinamikus hatalom. Kulturális termelés és politika Magyarországon 2020 után. Fordulat 26 (2019) 225-251. http://fordulat.net/pdf/26/FORDULAT26_BARNA_MADAR_NAGY_SZARVAS_DINAMIKUS_HATALOM_KULTURALIS_TERMELES_ES_POLITIK_A_MAGYARORSZAGON_2010_UTAN.pdf (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Benedek, K.*: Felelősség. Gayatri Spivak afirmatív szabotázsza. Milyen kultúrpolitikát szeretnénk? VIII. tranzitblog.hu (2018. 4. 12.) <http://tranzitblog.hu/benedek-kata-felelosseg/> (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Evans, B./ G. C. Spivak*: When Law Is Not Justice. The New York Times (2016. 7. 13.) <https://www.nytimes.com/2016/07/13/opinion/when-law-is-not-justice.html> (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Kristóf, L.*: Cultural Policy in an Illiberal State. A Case Study of Hungary after 2010. In: Intersections. East European Journal of Society and Politics 3. k. 3. sz. (2017) 127-147. <https://intersections.tk.mta.hu/index.php/intersections/article/view/328> (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Óze, E./ Perczel J.*: Az emberi elme csodálatos műve az önkéntes verejtékes munka. tranzitblog.hu (2018. 3. 22.) <http://tranzitblog.hu/oze-eszter-perczel-julia-az-emberi-elme-csodalatos-muve-az-onkent-es-verejtekes-munka/> (Utolsó megtekintés dátuma: 2020. 12. 21.)
- Somogyi, H.*: Can We Work Like This? OFF-Biennale Budapest. In: P. O'Neill/ S. Sheikh/ L. Steeds/ M. Wilson (szerk.): Curating after the global. London 2019. 426-440.

Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján

Cserhádi Réka

SZTE Eötvös Loránd Kollégium

SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és Mesterséges Intelligencia Tanszék

A szóbeágyazások olyan algoritmusok, melyek egy szövegtörzs alapján annak szavait egy n -dimenziós vektortér pontjainak feleltetik meg. Az ezekkel létrejövő szóbeágyazás-vektorok fő tulajdonsága, hogy úgy helyezkednek el, hogy a jelentésükben hasonló szavak hasonló vektort kapnak. Így bármilyen szövegfeldolgozási feladatban a szavak viszonylag értelmes, jelentéssel rendelkező egységekként kezelhetők, ezért a szóbeágyazások mára elengedhetetlenné váltak a természetesnyelv-feldolgozás szinte minden területén. Népszerűségük ellenére azonban a szóbeágyazások részleteikben kevésbé ismertek, működésükben még sok megválaszolatlan kérdés maradt. Tanulmányomban különböző szóbeágyazás-modellek geometriai tulajdonságait és a köztük lévő különbségeket igyekszem feltérképezni.

A vizsgált modellek

Sok különböző szóbeágyazás-algoritmus létezik, itt csak az ún. statikus szóbeágyazásokkal foglalkozunk, melyek minden szóalakhoz pontosan egy vektort rendelnek. Az egyik első algoritmus, ami igazán elterjedté vált, (Mikolov et al., 2013) CBOW (*Continuous Bag-of-Words*) algoritmus. Ebben a modellben a cél az, hogy két mátrixszorzás mint kis neurális háló segítségével, ismerve egy szó környezetét egy bizonyos ablakméreten belül, meghatározzuk, hogy a szótár szavai közül melyik mekkora valószínűséggel fog az adott helyen szerepelni. Az első mátrix $V \times n$, a második $n \times V$ méretű, ahol V a szótár mérete, n pedig a szóvektorok dimenziója, ami tetszőlegesen választható, általában 50 és 300 közötti szám. Az első mátrix soraiban szerepelnek a szóbeágyazás-vektorok, úgy, hogy az első mátrix i . sorvektorának és a második mátrix j . oszlopvektorának összeszorzásával kapott szám a $P(w_j|w_i)$ valószínűséggel arányos legyen, vagyis annak valószínűségével, hogy a meghatározandó szó a szótárban a j . számú, ha tudjuk, hogy a környezetében szerepel az i . szó. Kezdetben mindkét mátrix véletlenszerű számokból áll, tehát az általuk generált eloszlások is

véletlenszerűek. A betanítás során a szöveg tényleges szó–környezet-párjain (többször is) végighaladva mindkét mátrixot optimalizáljuk úgy, hogy a mátrixokon keresztül a szavak igazi valószínűség-eloszlását tudjuk közelíteni.

Erre két fő optimalizálási módszert szokás használni. *Negatív mintavételezés (negative sampling)* esetén az aktuális példában szereplő szavakon kívül véletlenszerűen választunk szavakat, és ezek vektorainak értékeit a gradiens módszer segítségével állítjuk át úgy, hogy a belőlük kiszámított valószínűség közelebb álljon 1-hez, ha egy tényleges előforduláshoz tartoznak, illetve 0-hoz, ha nem. A másik módszer a *hierarchikus softmax*, ami egy bináris fa segítségével hatékonyabbá teszi a valószínűségek meghatározását, ezzel lehetővé téve, hogy minden vektort optimalizáljunk minden feldolgozott példa után.

(Mikolov et al., 2013) másik algoritmus, a *Skip-gram* tulajdonképpen a CBOW „tükörképe”: ugyanúgy két mátrixot használunk, de egy központi szó alapján közelítjük a környezetében lévő szavak valószínűségét a mátrixszorzások segítségével. Itt is főként a negatív mintavételezés és a hierarchikus softmax használatos optimalizálási módszerként. A CBOW és a Skip-gram a velük együtt publikált szoftver miatt word2vec néven vált ismertté.

(Pennington et al., 2014) algoritmus, a GloVe (*Global Vectors*) nevű modell, amely nem csak a lokális kontextust, hanem az egész korpusz együttelezőfordulásait dolgozza fel (innen a *Global Vectors* név). A vektorok betanítása pedig a word2vec-hez hasonlóan lokális környezet alapján történik. Ennek során a cél az, hogy ha w_i egy i szóhoz, w_k pedig ennek potenciális k szomszédjához tartozó vektor, akkor legyen

$$w_i^T \cdot \tilde{w}_k + b_i + \tilde{b}_k = \log(1 + \text{count}(i, k)),$$

ahol b_i i -től és \tilde{b}_k k -től függő konstans (*bias*), $\text{count}(i, k)$ az i és k szó közös előfordulásainak száma, az 1 hozzáadására pedig a $\log 0$ értékek elkerüléséhez van szükség. Így két vektor belső szorzata (vagy skalárszorzata vagy pontszorzata) a szavak együttelezőfordulásának valószínűségével arányos lesz. A szerzők szerint a modellben hordozott információk így könnyebben értelmezhetők, mint a word2vec esetén.

Mind a Skip-gram, mind a CBOW modellt betanítjuk a fent bemutatott negatív mintavételezés (NS) és hierarchikus softmax (HS) optimalizálási eljárás segítségével, minden negatív mintavételezéssel optimalizált modellre 1, 5 és 10 negatív példával. A word2vec modelleknél csak a betanítás során keletkezett első mátrixot szokás megtartani, a GloVe-ban viszont elő lehet állítani a vektorokat a kettő kombinációjaként is. Így a GloVe-modellekből kettő lesz, az egyik csak az

első mátrix vektorait, a másik a szavakhoz tartozó két vektor összegét tartalmazza (mivel a második mátrixot gyakran C-nek nevezik, az összegként kapott modellt mi GloVe+C-nek).

Az eddigi 10-féle algoritmust betanítjuk kétféle korpuszon (egy 227 millió token méretű korpusz a 2013-as Google News adatbázisból, és egy 125 millió tokenes a Wikipédiáról) valamint háromféle ablakmérettel (3, 6, 15). Így összesen 60 modellt vizsgálunk, mindegyik 300 dimenziós. Az összehasonlíthatóság érdekében a modelleket úgy normalizáljuk, hogy minden vektort elosztunk az adott modell átlagos vektorhosszával. Minden modellben az 50000 leggyakoribb szó vektorával foglalkozunk.

A szóbeágyazások geometriáját a hasonlóságokon és analógiákon túlmenően (Mimno/Thompson, 2017) tárgyalta először. Ők csak a Skip-gram algoritmussal, negatív mintavételezéssel készült modellt (SGNS) használták, egy GloVe modellt használva összehasonlítási alapként, és megállapították, hogy az SGNS vektorok a GloVe vektoroknál sokkal sűrűbben, egy szűk tölcserben helyezkednek el. Ezt a tulajdonságot a negatív mintavételezéssel való optimalizálás következményének tulajdonították.

Ezt nem követték más munkák a többi statikus modell geometriájáról, viszont (Ethayarajh, 2019) szerint a kontextuális modellekben legalább ugyanennyire jelen van a szóvektorok általános hasonlósága, így lehetséges, hogy a statikus szóbeágyazások közül sem az SGNS az egyetlen ilyen. A továbbiakban többek között erre a kérdésre is keresünk választ.

Modellek osztályozása statisztikai tulajdonságok alapján

Ahogy (Mimno/Thompson, 2017) az átlagvektorhoz való hasonlóságot használta a vektorok elhelyezkedésének meghatározására, mi is hasonló mértékekkel dolgozunk, viszont többféleképpen. A pontosabb elhelyezkedés megismeréséhez figyelembe vesszük a szavak origótól való távolságát, azaz a vektoraik hosszát is, valamint az összes koordináta értékét. Összesen a következő eloszlásokat számítjuk ki (természetesen köztük valószínűleg nagyon hasonlóak is vannak):

- A szóbeágyazás-modellek mátrixának összes értéke
- A dimenziónkénti átlagok
- A dimenziónkénti szórások
- A vektorok hossza
- Vektorok skalárszorzata egymással
- Skalárszorzat az átlagvektorral (ld. (Mimno/Thompson, 2017))

- Vektorok koszinusz hasonlósága¹ egymással (ld. (Ethayarajh, 2019))
- Koszinusz hasonlóság az átlagvektorral
- Vektorok euklideszi távolsága egymástól
- Euklideszi távolság az átlagvektortól

A fenti eloszlásokat négy statisztikai jellemzővel írjuk le: kiszámítjuk mindegyik átlagát, szórását, ferdeségét és csúcosságát, így összesen minden modellhez 40 jellemzőt társítunk. Feltevésünk pedig az, hogy a modellek és hiperparamétereik megkülönböztethetők ezen értékek alapján.

Hogy megállapítsuk, a fenti statisztikai adatok mennyire jellemeznék egy-egy modellt, egy gépi tanulási feladatot írunk fel a modellek osztályozására. Ha ez a klasszifikációs modell a fenti adatokon való betanítás után sikeresen határozza meg a szóreprezentációs modellek valamely tulajdonságát, akkor azt mondhatjuk, hogy ez a tulajdonság hatással van a modell geometriájára. Erre a *random forest* nevű algoritmust, a *scikit-learn* könyvtár (Pedregosa et al., 2011) *RandomForestClassifier* osztályát alkalmazzuk alapértelmezett paraméterekkel. Az osztályozó feladata a modellek statisztikai adatai alapján meghatározni, hogy melyik algoritmussal vagy milyen hiperparaméterekkel lettek betanítva. A modellt külön tanítjuk minden osztályozási szempontra.

A tanulás eredményét a *LeaveOneOut* módszerrel teszteljük: annyiszor tanítjuk újra a modellt, ahány példa van, és mindig egy-egy különböző példát hagyunk meg tesztnek.

¹ Két vektor koszinusz hasonlósága a bezárt szögük koszinuszát jelenti.

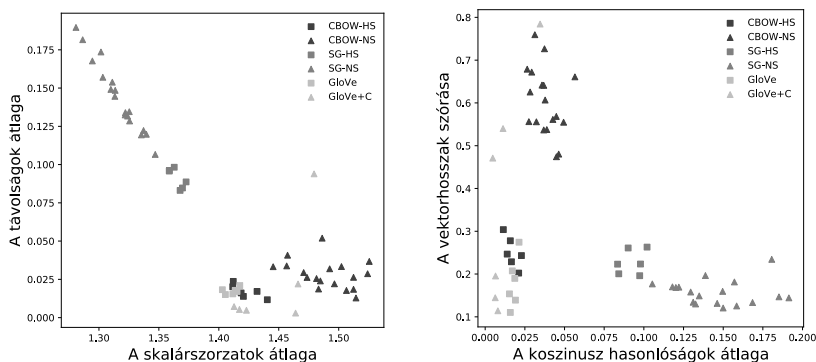
Cserhádi Réka: Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján

1. táblázat. A modellek statisztikai tulajdonságok szerinti osztályozásának eredményei

	lehetséges osztályok	eredmény
algoritmus	CBOW, SG, GloVe	0.933
korpusz	Wikipédia, Google News	0.85
ablakméret	3, 6, 15	0.333
optimalizálás (word2vec)	HS, Neg1, Neg5, Neg10	0.771
C mátrix (GloVe)	GloVe, GloVe+C	1.0

A helyesen osztályozott teszt példák arányát szempontként az 1. táblázat mutatja. Az eredmények alapján egyedül az ablakméret nem befolyásolja jelentős mértékben a szóreprezentációk vektorainak elhelyezkedését.

A felhasznált jellemzők közül sokhoz társítható geometriai jelentés is, így ezek segítségünkre lehetnek abban, hogy a vektorok elhelyezkedését megismerjük. Ilyen tulajdonságok szerint vannak a modellek ábrázolva az 1. ábrán.



1. ábra. A modellek ábrázolása geometriai tulajdonságok szerint

Így választ kereshetünk arra a korábban feltett kérdésünkre is, hogy pontosan mely modellekre jellemző a (Mimno/Thompson, 2017) által bemutatott tölcserés elhelyezkedés. Erre megfelel például az 1. ábra grafikonjain is ábrázolt *koszinusz hasonlóságok átlaga* vagy *a skalárszorzatok átlaga*. Ezekben egyértelműen látszik, hogy a Skip-gram modellek elkülönülnek a többi neurális szóbeágyazástól ebben a tekintetben.

(Mimno/Thompson, 2017) a vektorok koncentrációját a negatív mintavételezésnek tulajdonította, itt azonban úgy tűnik, ilyen tekintetben a Skip-gram hierarchikus softmax optimalizálással hasonlít az SGNS-re, a CBOW negatív mintavételezéssel viszont nem. Ebből arra következtetünk, hogy bár a negatív mintavételezés erősíti ezt a tulajdonságot, alapvetően a Skip-gram algoritmus felelős érte.

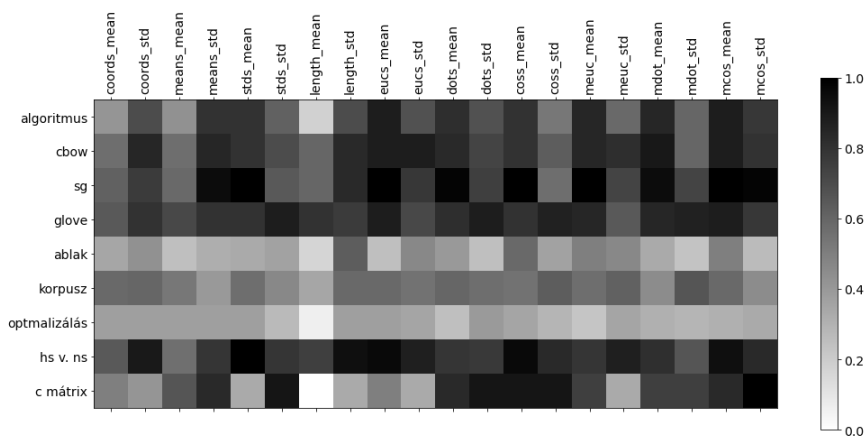
Észrevehető, hogy az SGNS modellekben a vektorhosszak szórása és az átlagos euklideszi távolság is alacsony a többi algoritmus modelleihez képest. Ez alapján feltételezhető, hogy az SGNS vektorok (mint pontok a 300 dimenziós térben) nem is tölcser, hanem gömbszerű alakzatban csoportosulnak az átlagvektoruk köré. Ez megmagyarázhatja, hogy az SGNS modellekben nagyon erős kapcsolat van a skalárszorzatok átlaga és az euklideszi távolságok között: így mennél kisebb ennek a gömbnek a sugara, a skalárszorzatok annál nagyobbak, a távolságok pedig kisebbek lesznek.

A geometriai vizsgálatokból tanulságot elsősorban a (pl. különböző nyelven tanított) modellek közötti transzformációkra nézve tudunk levonni. Mivel az ilyen célra használt transzformációknak általában ortogonálisnak kell lenniük (Smith et al., 2017), amely a pontok távolságát megőrzi, fontos, hogy az egyeztetni kívánt modellek geometriailag hasonlóak legyenek.

Kiderült, hogy ehhez a betanításra szolgáló algoritmusnak és a legtöbb hiperparaméternek egyeznie kell a két modellre. Az ablakméret azonban variálható, és ez hasznos, ha különböző struktúrájú nyelvekről van szó: a magyar nyelv toldalékoló tulajdonsága miatt magyarul kevesebb szóban fejezünk ki ugyanannyi információt, mint például angolul tennénk, ezért magyarra észszerű lehet egy alacsonyabb ablakméret választása, és ez a hiperparaméter az eredményeink alapján szerencsére nem befolyásolja a vektorok elhelyezkedését. Emellett ha Skip-gram modellek transzformációját szeretnénk elvégezni, az átlag körüli csoportosulásuk miatt különösen hasznos lehet először az (Artetxe et al., 2016) által javasolt módon kivonni az átlagvektort minden vektorból, és a vektorokat az origó köré helyezni, hogy ezáltal a vektorok egymáshoz viszonyított iránya jobban tudja befolyásolni a transzformációt.

Cserhádi Réka: Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján

Az 1. ábrán az is észrevehető, hogy a modellek algoritmus és egyes hiperparaméterek szerinti osztályozásához a fenti 40 közül egy-két jellemző is elég. Hogy megtudjuk, mely jellemzők segítik leginkább a modellek osztályozását, elvégezzük a modellek bizonyos tulajdonságok szerinti osztályozását a fenti eloszlások átlagával és szórásával egyenként is. Ennek eredményeit a 2. ábra mutatja.



2. ábra. Osztályozás eredményei bizonyos szempontok szerint egy-egy jellemző alapján

Ezen látszik, hogy bizonyos tulajdonságok, mint az algoritmusok megkülönböztetése egy jellemző alapján is lehetséges, és erre viszonylag sok jellemző alkalmas. Viszont a korpusz vagy az optimalizálás (amikor a negatív példák száma szerint is osztályozunk) meghatározásához úgy tűnik, több jellemzőre van szükség a jó eredményekhez.

Véletlen generált és valódi szóvektorok

Az előző részben felhasználtuk a vektorok bizonyos eloszlásait, de ezek nem jellemzik a vektorokat minden szempontból. A neurális alapú modellek koordinátáinak eloszlása általában alacsony ferdeséggel és csúcossággal rendelkezik, ezért feltehetőleg az eloszlásukat a normáeloszlás közelíti legjobban, ugyanakkor nem valószínű, hogy ez önmagában leírja a vektorok elhelyezkedését. Ezért megvizsgáljuk, hogy a vektorok mennyire véletlenszerűen helyezkednek el. Ezt úgy tesszük, hogy különböző módszerekkel a modellek vektoraihoz hasonló véletlen vektorokat generálunk, majd egy *random forest* modellel megpróbáljuk megkülönböztetni a véletlen vektorokat a szóbeágyazás-vektoroktól. Ez mennél kevésbé lesz sikeres, annál jobb közelítést adja egy véletlen modell a szóbeágyazás-modellnek.

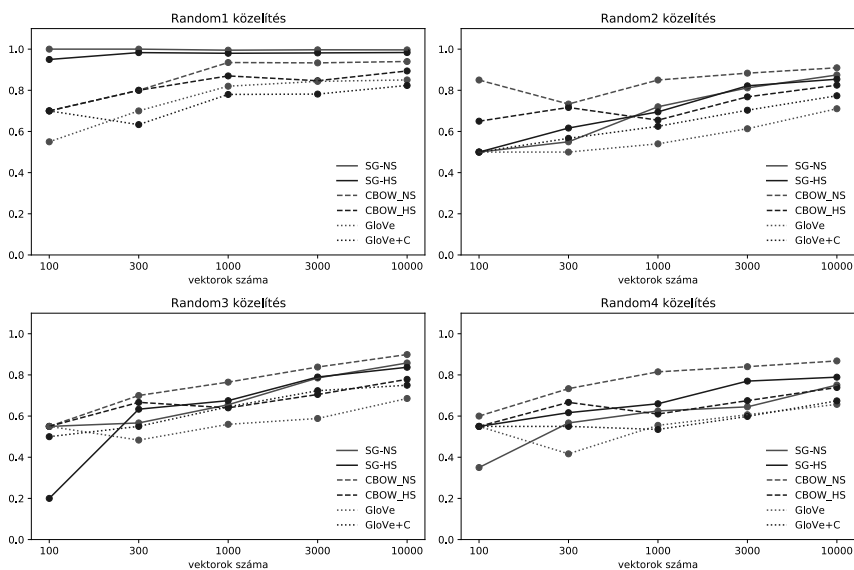
Most két CBOW, két Skip-gram és két GloVe modellt vizsgálunk. Feltételezzük, hogy a korpusz, ablakméret vagy negatív példák száma ennek a kísérletnek nem befolyásolja az eredményeit, ezért a korpusz mindegyiknél a GoogleNews, az ablakméret 6, negatív mintavételezés esetén a negatív példák száma 10. Ezeket a modelleket próbáljuk véletlen vektorokkal szimulálni. Először a koordinátáik átlaga és szórása alapján minden modellhez generálunk normáeloszlás szerint véletlenszerű vektorokat (Random1). Mivel egyes modellekben a koordináták átlaga dimenzióként nagyon eltérő lehet, olyan vektorokat is létrehozunk, ahol dimenzióként különböző paraméterű normáeloszlásokat használunk (Random2).

Viszont előfordul, hogy a vektorok hossza eltérő eloszlást mutat a véletlen generált és a valódi szövektorok között. Ezért egy harmadik módon a Random2 vektorokat először egységösszűvé tesszük, majd a hosszúságukat is normáeloszlás szerint generáljuk (Random3), bár a vektorok hosszának eloszlása már kevésbé emlékeztet a normáeloszlásra.

Végül a dimenziók kovarianciamátrixa alapján többváltozós normáeloszlás szerint is létrehozunk véletlen vektorokat, ahol a dimenziók egymástól nem független változók (Random4).

Minden modellből 100, 300, 1000, 3000 majd 10000 vektort választunk ki véletlenszerűen, majd ezek alapján hozzuk létre a véletlenszerű vektorokat, melyekből rendre ugyanennyit állítunk elő. Mindegyikre elvégezzük az osztályozást, erre ismét a *random forest* algoritmust használjuk, és a kiválasztott ill. generált vektorok 0,9 része alkotja a tanító, a maradék 0,1 része pedig a tesztalmod. Az eredmények a 3. ábrán láthatók.

Cserhádi Réka: Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján



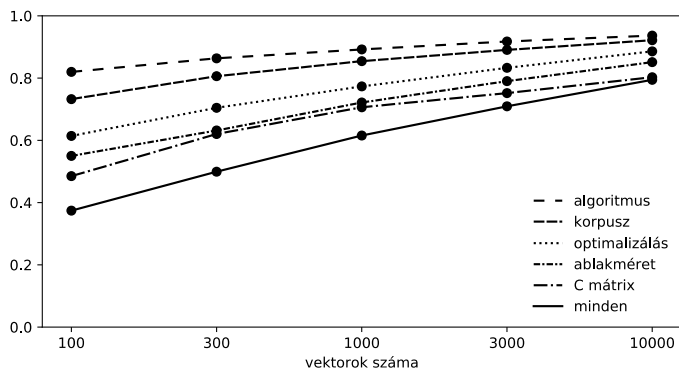
3. ábra. A véletlen generált vektoroktól való megkülönböztetés eredményei

Ezen a feladaton 0,5 pontosságú eredményt egy *baseline* osztályozó is el tud érni véletlenszerű választásokkal vagy a kettő közül mindig ugyanazt a lehetőséget választva, így csak a 0,5-nél kellően magasabb értékek esetén beszélhetünk jó megkülönböztetésről. Általánosan megfigyelhető, hogy a GloVe vektorok megkülönböztetése kevésbé sikerül, tehát ezek a vektorok a GloVe modelleket jobban közelítik. A megkülönböztetésben sokat jelent a felhasznált vektorok száma: a jobban teljesítő közelítéseknel (Random3, Random4) 100-300 vektornál még nem működik jól a megkülönböztetés, 10 ezer vektorral viszont már 0,8 körüli pontosság jellemző a word2vec modellek esetén.

Vektorok osztályozása

Egy hasonló feladat a különböző modellekből származó vektorok megkülönböztetése egymástól. Az előző kísérlet mintájára itt is 100, 300, 1000, 3000 és 10000 vektort választunk ki, de most mind a 60 korábbi modellünkből, így az osztályozásra használt *random forest* 60 lehetséges osztály között végzi el a megkülönböztetést. Ezt figyelembe véve az osztályozás pontossága meglepően magas. Emellett viszont azt is kiszámítjuk, hányszor lett jól meghatározva legalább egy adott hiperparaméter (az algoritmus, a korpusz, az ablakméret, az optimalizálási módszer a word2vec modelleknél vagy a C mátrix használata a GloVe-nál). Ezek eredményeiben egy meglepő dolog, hogy az ablakméret is

viszonylag jól meghatározható, pedig a statisztikai tulajdonságok alapján az ablakméretet nem tudtuk meghatározni. Viszont a véletlen vektoroktól való megkülönböztetéshez hasonlóan itt is szükség van több felhasznált vektorra a jó eredményekhez.



4. ábra. Különböző modellekből származó vektorok megkülönböztetésének eredményei

Arra, hogy a szóbeágyazás-vektorok a véletlen vektoroktól és egymástól is jól megkülönböztethetők voltak, hihető magyarázat lehet, hogy a modellek sajátos struktúrával rendelkeznek, és a térben helyenként sűrűbben, máshol ritkábban helyezkednek el. Ekkor, ha több modellből teszünk vektorokat egy térbe, ahogy az utolsó kísérletnél, akkor egy-egy térrészt elsősorban egy bizonyos modell vektorai töltenek meg. Az ilyen térrészek feltérképezésére képes a *random forest* algoritmus, ugyanakkor az ilyenek annál pontosabban körülhatárolhatók, mennél több vektort ismerünk, így ez a hipotézis a felhasznált vektorok száma szerinti javulásra is magyarázatot ad. A vektorok lehetséges csoportokba rendeződése érdekes tulajdonságnak tűnik, amellyel a szerző a jövőben még tervez foglalkozni.

Irodalomjegyzék

- Artetxe, M., G. Labaka, and E. Agirre: Learning principled bilingual mappings of word embeddings while preserving monolingual invariance. In: Proceedings of the 2016 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing. Austin, Texas 2016. 2289–2294.
- Ethayarajh, K.: How contextual are contextualized word representations? comparing the geometry of BERT, ELMo, and GPT-2 embeddings. In: Proceedings of the 2019 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing and the 9th International Joint Conference on Natural Language Processing (EMNLP-IJCNLP). Hong Kong, China, 2019. 55–65.

Cserhádi Réka: Szóbeágyazás-modellek megkülönböztetése geometriai tulajdonságaik alapján

- Mikolov, T. & G. Corrado & K. Chen & J. Dean: Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space. 2013.*
- Pedregosa, F., G. Varoquaux, A. Gramfort, V. Michel, B. Thirion, O. Grisel, M. Blondel, P. Prettenhofer, R. Weiss, V. Dubourg, J. Vanderplas, A. Passos, D. Cournapeau, M. Brucher, M. Perrot, and E. Duchesnay. Scikit-learn: Machine learning in Python. Journal of Machine Learning Research, 12:2825–2830, 2011.*
- Pennington, J., R. Socher, and C. Manning: GloVe: Global vectors for word representation. In: Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), Doha, Qatar, 2014. 1532–1543.*
- Smith, S. L., D. H. P. Turban, S. Hamblin, and N.Y. Hammerla: Offline bilingual word vectors, orthogonal transformations and the inverted softmax, 2017.*

A kutatás AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP 20-1 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI

TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”



Vákuum-ultraibolya tartományban sugárzó fényforrások alkalmazhatóságának vizsgálata és összehasonlítása

Farkas Luca, Varga Virág, Scheres Firak Daniele, Alapi Tünde

SZTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék, Szeged

Bevezetés

Az elmúlt években egyre többféle élővízben mutattak ki gyógyszermaradványokat (Lin 2015:256) a világon, amely részben a túlzott gyógyszerhasználat, illetve a nem megfelelő vízkezelés eredménye. A gyógyszerkészítmények általában nem önmagukban, hanem különböző keverékekben jelennek meg az élővizekben. A kialakuló szinergizmus tovább növelheti az általuk okozott környezeti, valamint egészségügyi kockázatot (pl. antibiotikum-rezisztens baktériumtörzsek kialakulása). A hagyományos vízkezelési eljárások nem minden esetben képesek a kis koncentrációjú, biológiailag aktív szerves szennyezők (pl. antibiotikumok) maradéktalan eltávolítására. Sajnálatos módon a városi szennyvíztisztító telepek által befogadható bocsátott, biológiailag tisztított kommunális szennyvíz is hozzájárul ezen szerves mikroszennyező anyagok környezetbe történő kikerüléséhez (Villarín 2020:122–139), ezért kiemelten fontos olyan kiegészítő vízkezelési eljárások fejlesztése, és kidolgozása, amelyekkel a konvencionális vízkezelést kiegészítve, ezen kis koncentrációjú, biológiai aktivitást mutató szerves szennyezők maradéktalan és gazdaságos eltávolítása megvalósítható. Ezen módszerek egy csoportját nevezzük nagyhatékonyságú oxidációs eljárásoknak, melyek közül egyes módszereket (ózonos kezelés és ózon/UV kombináció) ma már szerte a világon alkalmazzák a szennyvizek utókezelésére.

Az elmúlt évek alatt az állattenyésztésben alkalmazott antibiotikumok mennyisége drasztikus növekedésnek indult, mert nem csupán a betegségek kezelésére, hanem a növekedés elősegítésére is széleskörben használják (Carvalho/Santos 2016: 736–757). Ennek egy súlyos következménye, hogy egyre többféle, ezen vegyületekkel szemben ellenálló antibiotikum-rezisztens baktériumtörzs alakul ki környezetünkben (Pikkemaat 2016). A szulfonamidok az egyik legszélesebb körben alkalmazott állatgyógyászati antibiotikumok, mert a legtöbb Gram-negatív és Gram-pozitív baktérium ellen hatékonyak. Igen nagy mobilitással rendelkeznek (Conde-Cid 2018:239–248), rosszul adszorbeálódnak a talajon ($K_d = 0,6$ és $4,6 \text{ L kg}^{-1}$ (Sarmah, 2006: 725–759)), így könnyen

eljuthatnak a talajvízbe, és a takarmánynövényekben felszívódva bekerülhetnek a táplálékláncba is (Conde-Cid 2018:239–248).

Az általunk vizsgált módszer a vákuum-ultraibolya (VUV) fotolízis, valamint annak ultraibolya (UV) fotolízissel való kombinációja, ami a nagyhatékony oxidációs eljárások közé tartozik. A VUV-fotolízis előnye, hogy kizárólag nagyenergiájú sugárzáson alapul, nincs szükség további reagensek hozzáadására. A VUV (<200 nm) fotonokat a víz nyeli el, ezáltal nagy reaktivitású $H\bullet$ és $HO\bullet$ képződik az oldatban, melyek elreagálva a szerves szennyezőkkel elindítják azok gyökös átalakulását.

Célkitűzés

Munkánk célja két VUV-fényforrás, a 185 nm-en sugárzó kisnyomású higanygőzlámpa és a 172 nm-en sugárzó Xe-excimer lámpa jellemzése, valamint hatékonyságának összehasonlítása volt, egyrészt a képződő reaktív gyökök követésén, másrészt pedig többkomponensű szulfonamid-oldatok fotolízisén keresztül.

Kutatásunk egyik célja volt a fényforrásoknak a H_2O_2 képződési sebességével és egyensúlyi koncentrációjával való jellemzése. A VUV-fotonokat a víz nyeli el, ezért Milli-Q vízben a H_2O_2 képződésének sebessége és egyensúlyi koncentrációja az alkalmazott fényforrás fotonfluxusától, illetve az oldott O_2 koncentrációtól függ. Emellett célunk volt a fényforrások oxidációs tulajdonságainak vizsgálata a $[FeCN_6]^{4-}$ oxidációján keresztül.

Szerves modellvegyületként a kumarint (COU) választottuk. A COU VUV-fotolízise során 7-hidroxi-kumarin (7-HO-COU) képződik, melynek képződési sebessége arányos a $HO\bullet$ képződésének sebességével.

A VUV-fényforrások hatékonyságát biológiailag aktív szennyezők átalakítása szempontjából egy- és négykomponensű szulfonamid-oldatok átalakulásán keresztül vizsgáltuk és hasonlítottuk össze. Az ipari vízkezelés során a szerves szennyezők átalakítása komplex mátrixban történik, ezért három, egymástól jelentősen különböző mátrix, valamint az egyes mátrixkomponensek hatásait is célunk volt megvizsgálni a szulfonamidok átalakulási sebességére és mineralizációjára vonatkozóan.

Kísérleti berendezések

$UV_{254\text{ nm}}$ és $UV/VUV_{185\text{ nm}}$ fotolízishez kétféle, azonos geometriai paraméterekkel rendelkező kisnyomású higanygőzlámpát használtunk: mindkét lámpa LightTech gyártmányú; a GCL307T5L fényforrás kizárólag 254 nm-en sugároz, így ezt az

UV (254 nm) fotolízis, míg a 254 és 185 nm-en egyaránt sugárzó GCL307T5VH fényforrást az UV/VUV_{185 nm} fotolízis esetén használtuk. A lámpák közötti egyetlen különbség a lámpatest anyaga volt, ami a GCL307T5L fényforrás esetén közönséges kvarcból, a GCL307T5VH fényforrás esetén a 185 nm-es fotonok transzmittanciája miatt nagytisztaságú kvarcból készült. A lámpák elektromos teljesítménye 15 W, a 254 nm-es fotonok formájában leadott UV-teljesítményük pedig 4,3 W. A 254 nm-es fotonok fluxusa mindkét lámpa esetében $3,68 \times 10^{-6}$ mol_{foton} s⁻¹ volt, amelyet vas-oxalát-aktinometriával határoztunk meg (Hatchard/Parker 1956:519–536). A 185 nm-es VUV-fény intenzitása körülbelül 6-8%-a az UV-fénynek. A 185 nm-es fotonok fluxusát metanol-aktinometriával (Oppenländer 2002:155–163) határoztuk meg, ennek értéke $3,23 \times 10^{-7}$ mol_{foton} s⁻¹ volt. A fényforrás egy 60 mm belső átmérőjű üvegreaktorba merült, így a fény optikai úthossza 20 mm volt.

A VUV_{172 nm} fotolízishez a fényforrás egy 20 W elektromos teljesítményű Xe-excimer lámpa (Radium XeradexTM) volt. A fényforrás a reaktor közepén helyezkedett el, és 172 ± 14 nm hullámhosszúságú VUV-fénnyel sugározta be a cirkuláltatott oldatot. A fényforrás által kibocsátott foton-fluxus $1,04 \times 10^{-5}$ mol_{foton} s⁻¹ volt; ezen érték meghatározása a 185 nm-es VUV-fényéhez hasonlóan metanol-aktinometriával történt. A besugárzott oldat rétegvastagsága 5 mm, térfogata 500 mL volt.

Mérési eredmények

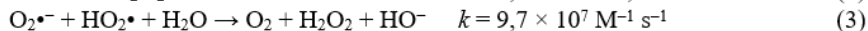
- A víz VUV-fotolízise

Vizes oldatok VUV-fotolízise során a fotonokat a víz nyeli el, ennek következtében H• és HO• képződik az oldatban:

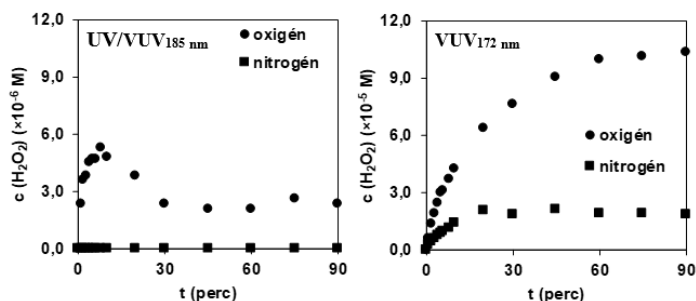


A HO• képződésére vonatkozó kvantumhasznosítási tényező értéke 185 nm esetén 0,33, míg 172 nm esetén 0,42 (Getoff/Schenck 1968: 167–178; Heit 1998:5551–5561). Azonban jelentős eltérés van a víz abszorbanciájában a két, egymáshoz közeli hullámhosszúságra vonatkozóan. Ennek értéke 185 nm-re vonatkozóan $(1,53 \pm 0,08 \text{ cm}^{-1})$ (Mora/Mohseni 2018: 1303–1309), míg 172 nm-re vonatkozóan két nagyságrenddel nagyobb, (550 cm^{-1}) (Weeks 1963: 559–567)). Ennek következménye, hogy míg a 185 nm hullámhosszúságú fény közel 11 mm mélyen képes behatolni a vízbe, addig a 172 nm hullámhosszúságú fotonokat annak 0,04 mm vastag rétege elnyeli.

Milli-Q vízben, szerves anyag jelenléte nélkül a H_2O_2 egyrészt a $\text{HO}\cdot$ -k rekombinációjával, valamint oldott O_2 jelenlétében a $\text{H}\cdot$ -ből képződő $\text{HO}_2\cdot$ és $\text{O}_2\cdot^-$ diszproporciója révén képződik:



Az oldott O_2 jelentősen csökkenti a primer ($\text{H}\cdot$ és $\text{HO}\cdot$) gyökök rekombinációjának lehetőségét, valamint a $\text{HO}_2\cdot$ és $\text{O}_2\cdot^-$ képződése következtében megnöveli a H_2O_2 képződési sebességét. Emellett O_2 -mentes oldatban a H_2O_2 bomlásában részt vehet annak $\text{H}\cdot$ -kel való reakciója:



1. ábra: A H_2O_2 koncentrációja az idő függvényében UV/VUV_{185 nm} és VUV_{172 nm} fotolízis esetén

A VUV_{172 nm} fotolízis esetén H_2O_2 egyensúlyi koncentráció lassabban áll be, mint UV/VUV_{185 nm} fotolízis során, értéke közel ötször annyi ($1,02 \times 10^{-4}$ M), mint UV/VUV_{185 nm} fotolízis mellett ($2,1 \times 10^{-6}$ M) (1. ábra). Oxigénmentes oldatban kisnyomású higanygőzlámpát használva nem képződik mérhető koncentrációban H_2O_2 , míg a Xe-excimer lámpa esetén igen, azonban a mért koncentráció ($1,9 \times 10^{-5}$ M) ebben az esetben is jelentősen kisebb, közel ötöde az O_2 -nel telített oldatban mért értéknek ($1,9 \times 10^{-5}$ M).

1. táblázat: A két VUV-fényforrás fotonfluxusa, valamint az oldott O_2 hatása a H_2O_2 képződési sebességére és egyensúlyi koncentrációjára

	UV/VUV _{185 nm}		VUV _{172 nm}	
	N ₂	O ₂	N ₂	O ₂
VUV-fotonfluxus (mol _{foton} s ⁻¹)	3,23×10 ⁻⁷ (185 nm)		1,04×10 ⁻⁵ (172 nm)	
képződési sebesség (M s ⁻¹)	–	3,03×10 ⁻⁸	2,85×10 ⁻⁸	1,11×10 ⁻⁷
egyensúlyi koncentráció (M)	–	2,1×10 ⁻⁶	1,90×10 ⁻⁵	1,02×10 ⁻⁴

A két fényforrás esetén mért H_2O_2 koncentrációk egyensúlyi koncentrációinak aránya (~50) megközelíti azok fotonfluxusainak arányát (~32) (I. Táblázat). A különbség a fotonfluxus mellett értelmezhető a 172 nm-es fényvel besugárzott vizes oldatokra jellemző jelentős inhomogenitással, valamint a két különböző hullámhosszúságú fényvel való fotolízis esetén a primer gyökök képződésére vonatkozó kvantumhasznosítási tényezők értékeinek (0,33 és 0,42) különbségével. Így a H_2O_2 koncentrációk aránya nem egyezik meg a fotonfluxusok arányával. UV/VUV_{185 nm} fotolízis esetén a 254 nm-es fény kismértékben ($\varepsilon(\text{H}_2\text{O}_2)_{254 \text{ nm}} = 19,1 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$; $\Phi(\bullet\text{OH}) = 1,0$) hozzájárulhat a H_2O_2 átalakulásához annak közvetlen fotolízisével, visszatermelve a $\bullet\text{OH}$ -t.

- A COU átalakulása és a 7-HO-COU képződése

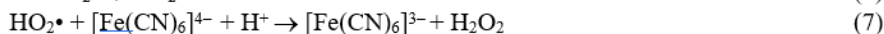
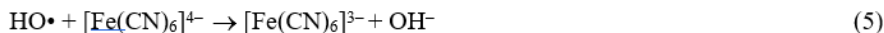
A COU és $\text{HO}\bullet$ reakciójában ($k = 6,88 \times 10^9 \text{ M}^{-1} \text{ s}^{-1}$ (Náfrádi 2020:108610)) képződő hidroxilált termék, a 7-hidroxi-kumarin (7-HO-COU) képződésének sebessége arányos a $\bullet\text{OH}$ -képződés sebességével (Náfrádi 2020:108610). Mivel a kisnyomású higanygőzlámpa 185 nm mellett 254 nm hullámhosszúságú fényt is kibocsát, ellenőriztük annak hatását a COU átalakulására vonatkozóan. A kizárólag 254 nm-es fényvel besugárzott oldatokban a COU átalakulása nem járt 7-HO-COU képződésével. A 7-HO-COU képződése egyértelműen a COU és $\bullet\text{OH}$ reakciójához köthető. Míg O_2 jelenlétében peroxilgyökök képződésén keresztül, annak unimolekuláris átalakulásával, addig O_2 -mentes oldatban két szén centrumú gyök egymással való reakcióján keresztül történik a képződése, és részben a COU visszaalakulásával jár (Louit 2005:119–124). Mind a COU átalakulása, mind a 7-HO-COU képződése Xe-excimer lámpa esetén gyorsabb volt. Azonban a COU átalakulási sebességeinek aránya a két fényforrás esetén már csak kb. ötszöröse volt a fényforrások fotonfluxusainak arányához képest. A 7-HO-COU képződési sebességeinek aránya még a COU átalakulási sebességeinek arányánál is kisebb volt (~3), valószínűleg amiatt, hogy a 172 nm-es fény nagy fotonfluxusa és moláris abszorbanciája miatt a VUV-fotonokkal átjárt 0,035 mm vastag rétegben igen nagy $\bullet\text{OH}$ - és $\text{H}\bullet$ -koncentráció alakul ki, megnövelve a primer gyökök egymással való rekombinációjának valószínűségét, így az még szerves anyag jelenlétében is jelentős lehet. A 185 nm hullámhosszúságú fényvel besugárzott oldatok inhomogenitása ebből a szempontból kevésbé jelentős, a primer gyökök koncentrációja is számottevően kisebb, így itt a szerves anyag jelenlétében azok elsősorban a COU-nal reagálnak, rekombinációjuk mértéke szerves anyag jelenlétében elhanyagolható.

2. táblázat: A COU és 7-HO-COU képződési sebessége UV/VUV_{185 nm} és VUV_{172 nm} fotolízis esetén

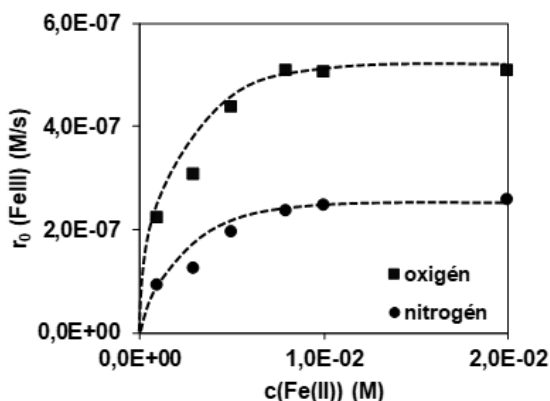
Oldott oxigén hatása				
	UV/VUV _{185 nm}		VUV _{172 nm}	
	O ₂	N ₂	O ₂	N ₂
r_0^{COU} (M/s)	$3,77 \times 10^{-8}$	$3,12 \times 10^{-8}$	$2,02 \times 10^{-7}$	$1,95 \times 10^{-7}$
$r_0^{7\text{-HO-COU}}$ (M/s)	$1,03 \times 10^{-9}$	$2,88 \times 10^{-10}$	$2,53 \times 10^{-9}$	$9,60 \times 10^{-10}$
$r_0^{\text{COU}}_{\text{O}_2} / r_0^{\text{COU}}_{\text{N}_2}$	1,21		1,04	
$r_0^{7\text{-HO-COU}}_{\text{O}_2} / r_0^{7\text{-HO-COU}}_{\text{N}_2}$	3,58		2,63	
VUV _{172 nm} /VUV _{185 nm} fotolízis összehasonlítása				
	O ₂		N ₂	
$r_0^{\text{COU}}_{172 \text{ nm}} / r_0^{\text{COU}}_{185 \text{ nm}}$	5,36		6,25	
$r_0^{7\text{-HO-COU}}_{172 \text{ nm}} / r_0^{7\text{-HO-COU}}_{185 \text{ nm}}$	2,46		3,33	

- a [Fe(CN)₆]⁴⁻ oxidációja VUV_{172 nm} fotolízis során

A következőkben Xe-excimer lámpa esetén vizsgáltuk az oldott O₂ hatását a HO• képződésére a [Fe(CN)₆]⁴⁻ modellvegyület esetén. A fotolízis során képződő primer gyökök közvetlenül vagy közvetett módon képesek a Fe(II)-ionokat Fe(III)-ionokká alakítani:



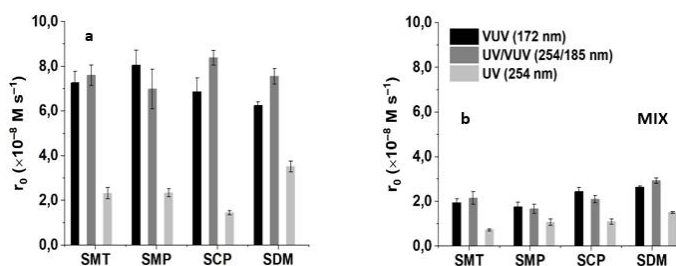
A képződő Fe(III)-ionok spektrofotometriásan közvetlenül mérhetők 420 nm-en. Az oldott O₂ kétszeresére növelte meg a Fe(III)-ionok képződési sebességét (2. ábra). Ennek oka, hogy a H•-ből O₂ jelenlétében HO₂• képződik, mely szintén elreagál a [Fe(CN)₆]⁴⁻-tal (László/Dombi 2002: 491–494). Így a redukáló hatású H•-ből oxidáló hatású HO₂• képződik.



2. ábra: A $Fe(CN)_6^{4-}$ VUV_{172 nm} fotolízise során képződő Fe(III)-ionok képződési sebessége a kiindulási Fe(II)-ionok koncentrációja függvényében

- szulfonamid-oldatok VUV-fotolízise

A következőkben négy, 254 nm-en nagy moláris abszorbanciával rendelkező szulfonamid (SMT: szulfametazin ($\epsilon=17550 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$); SMP: szulfametoxipiridazin ($\epsilon=16277 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$); SCP: szulfakloropiridazin ($\epsilon=16050 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$); SDM: szulfadimetoxin ($\epsilon=18450 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$)) átalakulását vizsgáltuk egy-, illetve négykomponensű oldatok esetén (3. ábra). A négykomponensű oldatokban a szulfonamidok átalakulási sebessége jelentősen lecsökkent, amelyet a reaktív gyökökért, továbbá UV/VUV_{185 nm} fotolízis során a 254 nm-es fotonként való versengéssel értelmeztünk.



3. ábra: Az egyes szulfonamidok kezdeti átalakulási sebessége egykomponensű (a), és négykomponensű (b, MIX) oldatok UV_{254 nm}, UV/VUV_{185 nm} és VUV_{172 nm} fotolízis során

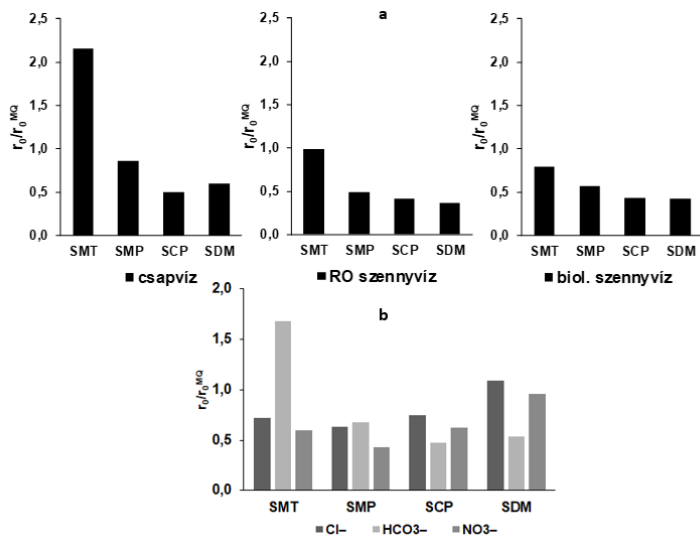
- Mátrixhatás

A mátrixhatás vizsgálata gyakorlati szempontból kiemelten fontos, mivel az egyes mátrix komponensek jelentős mértékben befolyásolhatják a szervesanyagok átalakulását. Munkánk során három különböző mátrixot vizsgáltunk. A csapvíz magas ion- és alacsony szervesanyag-tartalommal bíró mátrix, a fordított ozmózissal tisztított ipari szennyvíz alacsony ion- és szervesanyag-tartalommal rendelkezik, míg a biológiailag tisztított szennyvíz egy magas ion- és szervesanyag-tartalmú, magas HCO_3^- és Cl^- koncentrációjú mátrix (3. táblázat).

3. táblázat: A felhasznált mátrixok tulajdonságai

	Csapvíz	Tisztított (RO) ipari szennyvíz	Biológiailag tisztított lakossági szennyvíz
pH	7,8	7,2	7,8
Vezetőképesség ($\mu\text{S cm}^{-1}$)	627	22	1258
KOI (mg L^{-1})	4,2	2,9	24,4
$\text{NH}_4 - \text{N}$ (mg L^{-1})	<0,4	<0,4	<0,4
$\text{HCO}_3^- - \text{C}$ (mg L^{-1})	73,4	3,1	103,4
$\text{NO}_3^- - \text{N}$ (mg L^{-1})	<0,7	1,5	3,37
Cl^- (mg L^{-1})	8,75	<1,0	120
TOC (mg L^{-1})	0,79	0,11	6,9

Bár 254 nm-en jelentős elnyelése nincs egyik mátrixnak sem, $\text{UV}_{254 \text{ nm}}$ fotolízis során a SCP és SDM kezdeti átalakulási sebessége csapvíz esetén jelentősen csökkent, az SMT átalakulási sebessége pedig megnőtt (4.a ábra). A fotolízis során létrejöhet fotoérzékenyítés a mátrix egyes komponenseinek jelenlétében, vagy képződhetnek reaktív részecskék, melyek szelektíven reagálnak el az oldatban jelenlévő szervesanyagokkal, ezáltal gyorsíthatják az átalakulásukat.

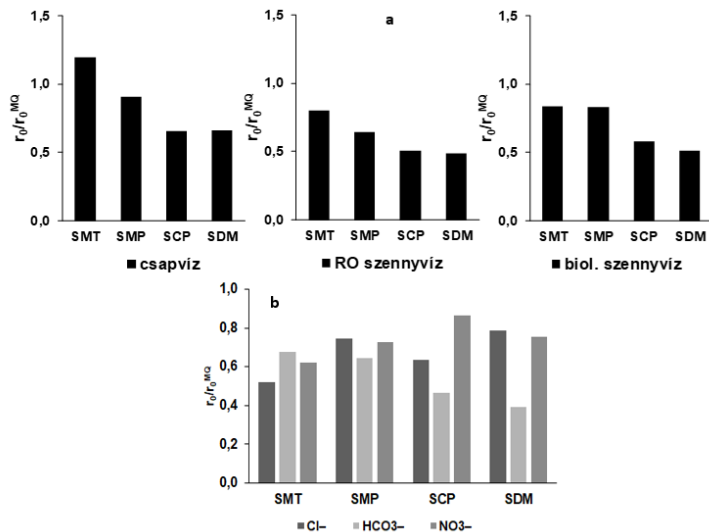


4. ábra: Mátrixok (a) és mátrixkomponensek (b) hatása a kezdeti átalakulási sebességekre négykomponensű oldatok UV_{254 nm} fotolízise során

Ezek után megvizsgáltuk, hogy az egyes mátrixkomponensek (Cl^- , HCO_3^- , NO_3^-) milyen hatással vannak a szulfonamidok UV_{254 nm} fotolízisére. A 4.b ábrán bemutatott eredmények alapján a HCO_3^- nagymértékben elősegítette a SMT átalakulását a csapvíz hatásához hasonlóan. A NO_3^- hozzáadásával jelentősen lecsökkent a szulfonamidok átalakulási sebessége (kivéve SDM), ami a NO_3^- UV_{254 nm} fotolízise során képződő gyökkfogó tulajdonságú részecskékkel ($NO\cdot$, $NO_2\cdot$ és $ONOO^-$, NO_2^-) magyarázható (Duca 2017:1–9). A Cl^- , melynek koncentrációja kiemelkedően magas mind a csapvíz, mind pedig a biológiailag kezelt kommunális szennyvíz esetén (120 mg L^{-1}), 25-30%-kal csökkentette a szulfonamidok átalakulásának sebességét, kivéve az SDM esetében. Mindezek alapján elmondhatjuk, hogy a szerves ionok hatása még 254 nm hullámhosszúságú fotolízis esetén sem elhanyagolható, ugyanakkor sok esetben nehezen értelmezhető a képződő reaktív részecskék szelektivitásának és a kialakuló gyökkészlet összetettségének köszönhetően.

UV/VUV_{185 nm} fotolízis során a mátrixok az UV-fotolízishez hasonló hatást mutattak a (5.a ábra). A tisztított ipari szennyvíz és a biológiailag tisztított lakossági szennyvíz hasonló mértékben csökkentette az átalakulási sebességet, mint UV-fotolízis során, a csapvíz pedig ebben az esetben is pozitív hatást fejtett ki a SMT átalakulására. A mátrixkomponensek eltérő mértékben fejtették ki

hatásukat az egyes szulfonamidokra nézve, viszont az UV-fotolízistől eltérően minden esetben negatív hatást tapasztaltunk.

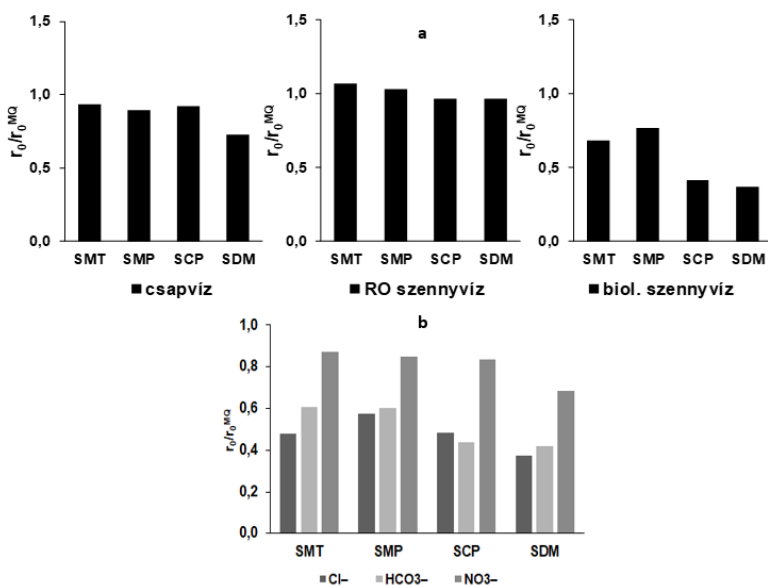


5. ábra Mátrixok (a) és mátrixkomponensek (b) hatása a kezdeti átalakulási sebességekre négykomponensű oldatok UV/VUV_{185 nm} fotolízise során

A mátrixkomponensek hatása az UV/VUV_{185 nm} fotolízisre igen összetett lehet (5.b ábra), ebben az esetben számolnunk kell az UV-fotolízis hatása mellett az egyes komponensek gyökfogyó hatásával is. A szerves ionok gyökfogyó hatásával kapcsolatban több publikáció is megjelent, viszont a szerves ionok 185 nm hullámhosszúságú fényel történő fotolízisére vonatkozóan kevés adat áll rendelkezésünkre, 172 nm-re vonatkozóan pedig még kevesebb. Általánosan elfogadott, hogy a VUV-fotonokat a víz nyeli el, viszont az utóbbi években publikált eredmények (Duca 2017:1–9) azt igazolják, hogy a víz moláris abszorbanciájához képest a NO₃⁻ és a Cl⁻, valamint a HCO₃⁻ moláris abszorbanciája 185 nm-en jelentősen nagyobb, tehát az oldatbeli koncentrációjuktól függő mértékben képesek lehetnek elnyelni a VUV-fotonokat, ezáltal csökkenteni a víz VUV-fotolízise következtében létrejövő primer gyökök képződésének sebességét.

VUV_{172 nm} fotolízis során egyértelműen a nagy szervesanyag-tartalmú mátrixnak, a biológiailag tisztított szennyvíznek volt a legnagyobb negatív hatása az átalakulási sebességre, a másik két mátrix hatása elhanyagolható volt (6.a ábra). Mindez arra utal, hogy 172 nm hullámhosszúságú VUV-fotolízis során elsősorban a szerves komponensek gyökfogyó hatása dominál a mátrix egyes szerves

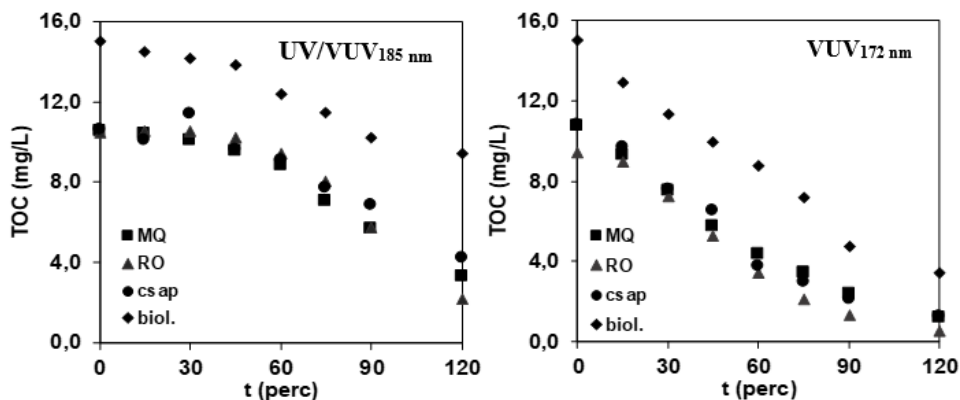
komponenseinek összetett hatása mellett. Mindezt megerősíti, hogy a nagy iontartalmú és alacsony szervesanyag-tartalmú csapvíz, valamint az elhanyagolható szervesanyag- és szervesanyag tartalmú tisztított ipari szennyvíz ebben az esetben már nem mutatott szignifikáns hatást (6.a ábra).



6. ábra: Mátrixok (a) és mátrixkomponensek (b) hatása a kezdeti átalakulási sebességekre négykomponensű oldatok VUV_{172 nm} fotolízise során

- Mineralizáció

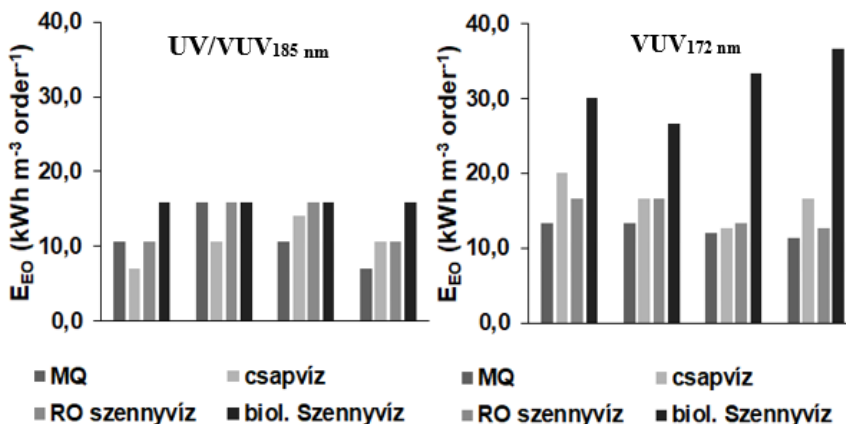
Az egyes vegyületek átalakulási sebessége mellett fontos szempont azok köztitermékeinek további átalakulása, azaz a kiindulási vegyület teljes mértékű oxidációja, vagyis a mineralizáció sebessége. Összehasonlítva az UV/VUV_{185 nm} és a VUV_{172 nm} fotolízis hatékonyságát ebből a szempontból, Milli-Q vízben egyértelműen a VUV_{172 nm} fotolízis bizonyult hatékonyabbnak. Míg UV/VUV_{185 nm} fotolízis során a teljes szerves széntartalom (TOC) csak lassan változik kezdetben, és 120 perc alatt is csak közel harmadával csökken, addig VUV_{172 nm} fotolízis esetén értéke lineárisan csökken a kezelés kezdetétől és 120 perc után már csupán 20%-a marad az oldatban.



7. ábra: Mátrixok hatása a TOC-koncentráció változására UV/VUV₁₈₅ nm és VUV₁₇₂ nm fotolízis esetén

A biológiailag tisztított szennyvíz kivételével egyik mátrix sem okozott szignifikáns változást a mineralizációban (7. ábra). VUV₁₇₂ nm fotolízis során a TOC érték csökkenésének sebessége gyakorlatilag nem változik, ebből arra következtethetünk, hogy a mineralizáció sebességét nem befolyásolja az oldat HCO₃⁻ és Cl⁻ tartalma.

- Fajlagos elektromosenergia-felhasználás



8. ábra: Az egyes szulfonamidok 90%-os átalakulására vonatkozó fajlagos elektromosenergia-felhasználás UV/VUV₁₈₅ nm és VUV₁₇₂ nm fotolízis esetén

A fajlagos elektromosenergia-felhasználás (E_{E0}; Electric Energy per Order) az az elektromosenergia-felhasználás kWh-ban, amely a szerves szennyező koncentrációjának egy nagyságrenddel való csökkentéséhez

szükséges, egységnyi térfogatú (1,0 m³) víz kezelése során. Az eredmények szerint (8. ábra) Milli-Q víz, csapvíz és tisztított ipari szennyvíz mint mátrix esetén a fajlagos energiafelhasználás értékében nincs jelentős különbség a két különböző fényforrás alkalmazása között. Ennek egyik oka, hogy kisnyomású higanygőzlámpát használva a 254 nm hullámhosszúságú fény is jelentősen hozzájárul a szulfonamidok átalakulásához. Az egyes mátrixok hatását összehasonlítva, az egyik legnagyobb különbség, hogy a biológiailag tisztított szennyvíz a Xe-excimer lámpa használata esetén sokkal nagyobb mértékben (több mint duplájára) növeli meg a fajlagos elektromosenergia-felhasználást, míg kisnyomású higanygőzlámpát használva ez az érték sokkal kisebb mértékben nő. Vagyis a mátrix szerves komponensei 172 nm hullámhosszúságú VUV-fotolízis során számottevően nagyobb negatív hatást fejtenek ki, mint 254/185 nm hullámhosszúságú fotolízis során.

Összefoglalás

- A Milli-Q vízben mért H₂O₂ egyensúlyi koncentrációk aránya összhangban van a két fényforrás 172 és 185 nm-es fotonfluxusainak arányával.
- 172 nm hullámhosszúságú VUV-fotolízis során az oldott O₂ jelenléte kétszeresére növelte a Fe(II) oxidációjának sebességét.
- Szulfonamidok UV/VUV_{185 nm} fotolízise során az UV_{254 nm} fotolízis hozzájárulása az átalakuláshoz szignifikáns.
- A mineralizáció szempontjából a VUV_{172 nm} fotolízis hatékonyabb, mint az UV/VUV_{185 nm} fotolízis.
- A fordított ozmózissal tisztított ipari és biológiailag tisztított lakossági szennyvíz hasonló mértékű negatív hatást fejtett ki a szulfonamidok UV/VUV_{185 nm} fotolízisére.
- Szulfonamidok VUV_{172 nm} fotolízise során csak a biológiailag tisztított lakossági szennyvíz csökkentette az átalakulási sebességet.

Köszönetnyilvánítás

Alapi Tünde köszöni a Bolyai János kutatói ösztöndíj támogatását. A publikáció az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-20-3-SZTE-459 és ÚNKP-20-5-SZTE-639 számú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által finanszírozott szakmai támogatásával készült. A szerzők köszönik az NKFIH FK132742 számú OTKA projekt támogatását.

Irodalomjegyzék

- Carvalho, I.T., Santos, L.: Antibiotics in the aquatic environments: a review of the European scenario: *Environ. Int.* 201694, 736–757
- Conde-Cid, M. Fernández-Calviño, D. Nóvoa-Muñoz, J.C. Arias-Estévez, M. Díaz-Raviña, M. Núñez-Delgado, A. Fernández-Sanjurjo, M.J. Álvarez-Rodríguez; E.: Degradation of sulfadiazine, sulfachloropyridazine and sulfamethazine in aqueous media: *Journal of Environmental Management* 228 2018, 239–248.
- Duca, C., Imoberdorf, G., Mohseni, M., J.: Effects of inorganics on the degradation of micropollutants with vacuum UV (VUV) advanced oxidation: *Environ. Sci. Health A*, 2017. 1–9.
- Getoff, N. Schenck G.O.: PRIMARY products of liquid water photolysis at 1236, 1470 and 1849 Å: *Photochem. Photobiol.*, 1968 8 167-178
- Hatchard, C.G., Parker, C.A.: A New Sensitive Chemical Actinometer. II. Potassium Ferrioxalate as a Standard Chemical Actinometer: *Series A. Math. Phys. Sci.*, 1956. 235 (1203), 518–536.
- Heit, G. Neuner, A. Saugy, P.-Y. Braun A.M.: Vacuum-uv (172 nm) actinometry. The quantum yield of the photolysis of water: *J. Phys. Chem.*, 1998, 102 5551-5561
- László Zs. Dombi A.: Oxidation of $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$ and reduction of $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$ in VUV-irradiated aqueous solutions: *Chemosphere* 2002 46 491–494
- Lin, Y.C., Lai, W.W., Tung, H.H., Lin, A.Y.: occurrence of pharmaceuticals, hormones, and perfluorinated compounds in groundwater in Taiwan: *Environ. Monit. Assess.* 2015. 187, 256.
- Louit, G., Foley, S., Cabillic, J., Coffigny, H., Taran, F., Valleix, A., Renault, J.P., Pina, S.: The reaction of coumarin with the OH radical revisited: hydroxylation product analysis determined by fluorescence and chromatography: *Radiat Phys Chem* 2005 72, 119–124.
- Mora, A.S. Mohseni, M.: Temperature dependence of the absorbance of 185 nm photons by water and commonly occurring solutes and its influence on the VUV advanced oxidation process: *Environ. Sci. Water Res. Technol.*, 2018. 4, 1303–1309.
- Náfrádi, M., Farkas, L., Alapi, T., Hernádi, K., Kovács, K., Wojnárovits, L., Takács, E.: Application of coumarin and coumarin-3-carboxylic acid for the determination of hydroxyl radicals during different advanced oxidation processes: *Radiat. Phys. Chem.*, 2020. 170, 108610
- Oppenländer, T., Schwarzwald, R., J.: Vacuum-UV Oxidation (H₂O-VUV) with a Xenon Excimer Flow-Trough Lamp at 172 nm: Use of Methanol as Actinometer for VUV Intensity Measurement and as Reference Compound for OH-Radical Competition Kinetics in Aqueous Systems: *Adv. Oxid. Technol.* 2002. 5, 155–163.
- Pikkemaat, M.G., Yassin, H., van-der-Fels-Klerx, H.J., Berendsen, B.J.A.: Antibiotic Residues and Resistance in the Environment: RIKILT Report 2016.009. RIKILT Wageningen UR, Wageningen, Netherlands 2016.
- Sarmah, A.K., Meyer, M.T., Boxall, A.B.A.: A global perspective on the use, sales, exposure pathways, occurrence, fate and effects of veterinary antibiotics (Vas) in the environment: *Chemosphere* 2006 65, 725–759
- Villarín, M.C., Merel, S.: Paradigm shifts and current challenges in wastewater management: *J. Hazard Mater.* 2020. 390, 122-139

Farkas Luca et al.: Vákuum-ultraibolya tartományban sugárzó fényforrások alkalmazhatóságának vizsgálata és összehasonlítása

Weeks, J.L., Meaburn, G.M.A.C., Gordon, S.: Absorption Coefficients of Liquid Water and Aqueous Solutions in the Far Ultraviolet: Radiation Research, 1963. 19(3), 559–567.

Mobilfizetési megoldások biztonsági kockázatainak elemzése

Juhász-Nagy Attila

Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar

Tartalmi összefoglalás

A napjainkban zajló pénzüpi átalakulások egyik leggyorsabban terjedő területe a mobil fizetési megoldásoké. Néhány éve robbanásszerűen kezdtek terjedni a *PayPass*-os bankkártyák, napjainkban pedig már az okostelefonunkat, vagy akár az okosóráinkat is használhatjuk úgy, mint egy *PayPass* képes bankkártyát. A bankkártyás vásárlás ezen formája nemcsak gyors, de nagyon kényelmes és nyugodtan állíthatjuk, hogy még trendi is.

A technológia fejlődése nem minden esetben jár együtt a helyes felhasználói magatartás terjedésével. A technológiai újdonságokra fogékonyabbak rendszeresen élen járnak az új technikai megoldások használatával, de nem szabad megfeledkezni, hogy az újdonságok új kihívásokat és új veszélyeket is rejtenek. Az eszközök és szolgáltatások használata közben a felhasználókra leselkedő biztonsági kockázatok minimalizálása érdekében az embereknek ismerniük kell a fenyegetések részleteit legalább olyan mélységben, hogy lehetőségük legyen tudatosan védekezni ezen kockázatok ellen.

Dolgozatomban arra voltam kíváncsi, hogy milyen veszélyek ismertek az NFC-alapú mobilfizetési megoldásokkal kapcsolatban, és hogy ezek közül melyik kockázat mennyire jelent veszélyt a felhasználókra a mindennapi életben.

Az NFC technikai áttekintése

Az *NFC* (*Near Field Communication*) technológiát egy globális konzorcium fejlesztette ki, ami számos nemzetközi szabvány által meghatározott technológián alapul. Ez a szabvány lehetővé teszi az információk könnyű továbbítását kis távolságokon (nagyjából 10 centiméter) belül. Az *NFC* képesség egy mobiltelefont (újabbán akár okosórárt is) olyan eszközzé alakíthat, ami alkalmas fizikai objektumokhoz csatolt adatok olvasására, képes két mobileszköz közötti adatcserére, vagy akár különféle termékek, például tömegközlekedési jegyek/bérletek, belépő- és bankkártyák „utánzására” (Cavoukian 2011).

Az *NFC*-t korábban már létezett és bevált technológiákra építkezve tervezték. Két fő specifikáció határozza meg a működését, melyek az ISO/IEC

14443 és az ISO/IEC 18000-3 szabványnak felelnek meg. Az ISO/IEC 14443 leírja az információk tárolására használt azonosító kártyákat (*ID card* vagy *ID chip*) és azok működését. Ilyenek például az *NFC*-címkékben található *RFID* chipek. Az ISO/IEC 18000-3 szabvány meghatározza az *NFC* eszközök által használt *RFID* kommunikációt (nearfieldcommunication.org 2020).

Az ISO 14443 szabvány definiálja a HF (13,56 MHz) tartományban működő, magas biztonsági szintű, kis hatósugarú (kb. 10 cm), úgynevezett *Proximity RFID*-eszközök működését. A szabvány a közelítőkártyák és olvasók működését szabályozza annak érdekében, hogy a különböző felhasználási területeken (pl.: személyazonosítás, fizetés, tömegközlekedés, biztonság, és beléptetés) kompatibilitást biztosítson. A szabvány négy részre osztott, melyből az egyes modulok leírják az eszközök fizikai jellemzőit, a működés során használt rádióhullámokat és a sugárzási energiát, a jeladó berendezést, az *inicializáló* folyamatot, az ütközésmentesítést (*anti-collision*) illetve az átviteli protokollt (ISO/IEC_14443-4 2018).

Az *RFID* név mögé több szabvány is tartozik, melyek más-más frekvenciákat, eltérő adóteljesítményeket adnak meg, amelyek alapján akár jóval nagyobb távolságból is megvalósítható a kommunikációt két megfelelő eszköz között. Azonban az *NFC* nem valósítja meg az összes ilyen szabványt, csak a közeli kommunikációra vonatkozókat. Csupán említésképpen, az *RFID*-szabványnak van olyan modulja, ami például raktárépületekben árumozgások követését is lehetővé teszi, a címkék leolvasásának lehetőségét több méterről is biztosítva. Mindehhez persze speciális címke és hozzá megfelelő specifikációjú leolvasóberendezés szükségesek. Erre a nagytávolságú átvitelre az *NFC* technológia értelemszerűen nem alkalmas, és nem is kíván az lenni.

Az *NFC* nemcsak kompatibilis a már széles körben elterjedt *RFID*-technológiákkal, de erősen épít is ezekre, amelyek milliányi hozzáférési, fizetési és azonosítókártyán megtalálhatók. Így hozzáférhetünk információkhoz vagy használhatunk olyan adatokat, amelyek elérhetők egy kialakult *RFID*-infrastruktúrán keresztül. Ide kell érteni a különböző helyeken megtalálható *RFID*-címkéket (*tag*-ek, pl.: pályaudvarokon, boltokban vagy múzeumokban), és az *RFID*-leolvasókészüléket (pl.: bankkártyaterminálok, beléptetőrendszerek, kártyaolvasók). Az *NFC* különösen jól használható mobil eszközökben, ahol működését és viselkedését az eszköz tulajdonosa ellenőrzi (Cavoukian 2011). A működés ellenőrzésének köszönhetően az *NFC* képességgel rendelkező eszközök különféle üzemmódokban más és más funkció ellátására lesznek képesek, melyek a következők:

Reader/Writer – ez az *NFC*-üzemmód lehetővé teszi a mobil eszközök számára a nyilvános plakátokba, kijelzőkbe és termékekbe ágyazott passzív *RFID*-címkékben tárolt kódolt adatok kiolvasását, és azokra az adatokra való reagálást, amelyek tartalmazhatnak egy *URL*-címet vagy más szöveges adatot. Ez lehet egy fájl vagy egy weboldal címe és az eléréshez szükséges egyéb adatok. Továbbá a bekódolt információ lehet hívás kezdeményezésére vonatkozó utasítás vagy az SMS-üzenetek küldéséhez vagy internethozzáféréshez tartozó beállítás. Az alkalmazási területek közé tartozik továbbá a kommunikációs kapcsolatok létrehozásához szükséges adatcsere (pl.: bonyolultabb, magasabb szintű kapcsolatok, *WiFi*, *Bluetooth* beállítási adatai) gyorsítása, valamint az eszközök közötti azonosítási folyamat (pl. mobiltelefon – *headset* párosítása) gyorsítása vagy elvégzése (Curran et al. 2012). Ez az *NFC*-mód lehetővé teszi továbbá a mobil eszközök számára, hogy adatokat írjanak egyes címkékbe vagy akár más mobil eszközök virtuális címkéibe.

Card Emulation – egy *NFC*-eszköz kártyaemulációs-módba is kapcsolható, hogy kompatibilis legyen más érintés nélküli intelligens kártyaszabványokkal. Ez a működési mód lehetővé teszi, hogy a mobil eszközöket azonosítási, fizetési és beléptetőalkalmazásokhoz használják. Így lehetősége nyílik a mobil eszköz-tulajdonosoknak, hogy érintés nélküli üzleti tranzakciókat hajtsanak végre, ugyanúgy, mint manapság az intelligens (*PayPass*-képeséggel bíró) bankkártyákkal. Számos alkalmazás elérhető okos telefonokra és okos órákra, amikkel kiválaszthatjuk, hogy az eszközünk milyen kártya működését utánozza le.

Peer – ez az *NFC*-mód lehetővé teszi a mobil eszközök számára, hogy könnyebben lépjenek kapcsolatba egymással (ehhez mindkét telefonnak rendelkeznie kell *NFC*-vel és az engedélyező alkalmazásokkal), hogy gyorsan elindítsák a mobil kommunikációt az adatok egymás közötti megosztásához, akár névjegykártyák cseréjéről, fotók vagy dokumentumok, esetleg más típusú személyes adatok *peer-to-peer* adatátviteléről van szó.

Az *NFC* tehát egy rövid hatótávú kommunikációs szabványgyűjtemény, általában mobil eszközök között (pl.: mobiltelefon, okos telefon, okosóra), vagy mobil eszköz és aktív/passzív *NFC*-eszköz között. Az *NFC* magába foglal egy kezdeményező- és egy céleszközt. A kezdeményező, ahogyan a névből is következik, *iniciálja* a kapcsolódást és a kommunikációt, illetve ő állítja elő a működéshez szükséges *RF*-jelet (rádió frekvenciás, elektromágneses), és ellenőrzi az adatcserét.

Az NFC-protokoll két kommunikációs módot is megkülönböztet: AKTÍV és PASSZÍV. Egy jó példa az aktív eszközre a bankkártyaterminál (POS) az üzletekben történő fizetés estén, ahol a kommunikációs kérésre egy passzív eszköz (bankkártya vagy okostelefon) válaszol (Curran et al. 2012).

A kezdeményező- és a céleszköz az alábbi táblázatnak (1. táblázat) megfelelően lehet aktív vagy passzív:

1. táblázat NFC eszközök működési módjai

	Kezdeményező	Cél eszköz
Aktív	Lehetséges pl. POS-terminál	Lehetséges pl. Peer-to-peer mobileszköz
Passzív	Nem lehetséges	Lehetséges pl. PayPass bankkártya

Abban az esetben nevezzük AKTÍV-nak a kommunikációt, mikor a kezdeményező és a cél egyaránt kommunikál saját elektromos mezőjének létrehozásával. Félduplex módban teszik mindezt, vagyis deaktiválják a saját RF-mezőjüket arra az időre, amíg a másik eszköz továbbít adatokat. Ebben az üzemmódban általában mindkét eszköz saját tápegységgel rendelkezik.

A PASSZÍV üzemmód jelenleg a legelterjedtebb alkalmazási mód, ahol a kezdeményező az egyetlen eszköz, amely RF-jelet generál, a céleszköz a hívásra úgy válaszol, hogy módosítja a meglévő mezőt, amelyet a létrehozó eszköz meghallgat, majd feldolgozza az érkező adatokat. A jelenleg támogatott adatsebességek a következők: 106, 212, 424 vagy 848 Kbit/s (Curran et al. 2012).

Az NFC-kapcsolódás lehetséges egyszerűbb, passzív, energiatáplálást nem igénylő eszközzel is, az úgynevezett NFC- vagy RFID-tag-gel. Ilyen eszköz többek közt a PayPass fizetésre alkalmas bankkártya. Ez esetben az NFC-tag-en tárolt információkat aktív eszköz segítségével lehet leolvasni (Haselsteiner/Breitfuß 2006).

Az NFC az adatcsere során az NFC Data Exchange Format (NDEF) formátumot használja. Az NDEF egy szabványos formátum a kódolt adatok NFC-címkeken történő tárolásához és az adatok NFC-eszközök közötti, peer-to-peer kapcsolatokon keresztüli továbbításához.

Biztonsági kérdések

Az NFC egy újnak mondható és innovatív technológia, futurisztikus felhasználással, de a technológiának ára van. A legrelevánsabb kérdések talán azok, hogy az új technológia mennyire sérülékeny, mennyire tudhatjuk biztonságban személyes és pénzügyi adatainkat a használata során (Chattha 2014).

Az NFC- és az NDEF-technológia egyre növekvő számú alkalmazásával egyre több biztonsági fenyegetés vált nyilvánvalóvá, mivel egyre több tapasztalat gyűlt össze a biztonsági hiányosságokkal kapcsolatban (Roland et al. 2011). Éppen ezért indokolt az adatvédelem és a biztonsági szempontok beépítése a mobil eszközök architektúrájába, beleértve a fizikai kialakítást, az operációs rendszereket, az alkalmazásokat és a szolgáltatásokat, különös tekintettel a hatékony felhasználói felületekre és az alapvető adatvédelmi lehetőségekre.

Számos tervezési szempont áll a fejlesztők rendelkezésére, hogy a lehetséges veszélyeket kezeljék. A *Design by Privacy* az egyik ilyen szempont, melynek alapelvei a mobil eszközök és megoldások tartományára is érvényesek. A mobil adatvédelmi ökoszisztéma, ahogyan sok más rendszer, több komponens és protokoll együttműködéséből épül fel. A kommunikációs láncolat minden elemének biztonságosnak kell lennie, hiszen ennek kritikus szerepe van a felhasználók bizalmának megtartásában és növelésében (Cavoukian 2011).

Az NFC-szabvány terjedésére bizonyosan erős fékező hatással lenne a felhasználók részéről érkező negatív megítélés, ha biztonsági problémákról és adatlopásokról, meghamisított tranzakciókról, megghiúsult vagy éppen indokolatlan belépésekről lehetne hallani a technológia használata során. A felhasználók szeretik személyes, lokáció, pénzügyi és igazából különösebb válogatás nélkül az összes adatukat biztonságban tudni. Vannak, akik az információbiztonságra nagyobb figyelmet fordítanak, és vannak, akik kevésbé óvatosak. Viszont ha az emberek nincsenek tisztában azzal, hogy a technológia hogyan védi az adataikat, a privát zónájukat, és ezért bizalmatlanok a technológiával szemben, akkor nem fogják azt használni. Ez gátat szab az adott megoldás terjedésének, illetve könnyen ki is szorulhat a piacról más helyettesítő megoldások által. Fontos, hogy a felhasználók minél inkább tisztában legyenek az eszközök (legyen az szoftver, hardver vagy szabvány) nyújtotta lehetőségekkel és kockázatokkal. Ehhez a fejlesztés oldaláról is ismerni kell ezeket a lehetőségeket és kockázatokat.

NFC alapú mobilfizetés

Az NFC-eszközök, hála a gyors terjedésnek, kiválóan használhatóak érintésmentes fizetési eszközként, elektronikus jegyként, valamint helyettesítik, kiegészítik vagy megvalósítják a mobilfizetési megoldásokat. Utóbbira jó példa a GOOGLE (*Android Pay*) az APPLE (*Apple Pay*) vagy többek közt az OTP (*Simple*) szolgáltatása, ahol a felhasználó bankkártyájának adatait egy virtuális pénztárcában tárolják és NFC-kompatibilis eszközzel használva érintésmentes fizetésre használható például a MASTERCARD *PayPass*-termináljain.

Az *NFC* biztosítja a vásárlók számára a fizetési információk cseréjét, például a vásárló mobilkészüléke és a kereskedő *POS*-terminálja (értékesítési pont) között, egyszerűen a mobilkészüléket a terminál közelében (általában 10-20 cm) tartva. Előfordulhat, hogy a biztonság fokozása érdekében bizonyos összeghatár felett a felhasználónak PIN-kódot vagy jelszót kell megadnia a tranzakció jóváhagyásához.

A fogyasztók számára az *NFC*-mobilfizetés több előnnyel is rendelkezik. Ezek közé tartozik a megbízhatóság, a biztonság, az érintésmentes fizetés lehetősége, a könnyű használat és a kényelem. Továbbá a gyakori használatra nyújt lehetőséget az, hogy nagyon sok elfogadóhelyen fizethetünk *NFC*-vel. Az előnyöket tovább szélesítik a telefonra letölthető változatos funkcionális alkalmazások (Liu et al. 2013).

2012 és 2014 között volt egy jelentős ugrás a magyarországi mobilfizetési megoldások terjedésében. Ekkor jelent meg több bank a *PayPass* képességgel rendelkező bankkártyákkal. Ezt követően már csak pár év kellett ahhoz, hogy a külföldön népszerű *NFC*-képes, okostelefon-használaton alapuló mobilfizetés Magyarországon is terjedni kezdjen 2017 környékén.

Ez a terjedés várhatóan a jövőben is tart, és több feltételnek az együtteséből is adódik. Szükség van arra, hogy a hazai okostelefon-felhasználók jelentős arányban használjanak olyan készüléket, ami képes *NFC*-t használva bankkártyaként működni. Továbbá szükség van az egyes mobilplatformokon olyan alkalmazásokra, amik itthon is elérhetőek, esetleg valamely hazai pénzügyi intézet saját fejlesztése. A harmadik tényező, amit érdemes figyelembe venni, az az emberek kíváncsisága, fogékonysága az új dolgok iránt, mely szintén fokozhatja egy új technológia terjedését.

Az NFC gyengeségei

Nem szabad megfeledkezni a vezeték nélküli kommunikációk azon jellemzőiről, melyek a rádiófrekvenciás átvitelből következnek. Ezek közé tartozik, hogy

könnyen lehallgathatók az üzenetek, zavarható a csomagok átvitele, esetleg részben vagy egészében meghamisíthatók a közlekedő adatcsomagok. Ezeket a lehetőségeket mindig érdemes észben tartani, amikor az *NFC*-s fizetést használjuk (Trottmann 2012).

Az *NFC*-képesség megléte a mobiltelefonokban, okosórákban és minden egyéb mobil eszközön, amibe beépítésre kerül, hasonlóan a *Bluetooth*-hoz, új lehetőségeket és új fenyegetéseket jelent. Míg az *NFC* gyökeresen megváltoztatja a vásárlások teljesítésének módját, ugyanakkor lehetőséget nyit rosszindulatú személyek, csoportok számára, hogy visszaélhessenek az *NFC* által kínált lehetőségekkel és kényelemmel. Ez a veszély magában foglalja azokat a károsnak minősíthető *NFC*-címkéket, amelyek egy mobiltelefon veszélyeztetésére képesek. Továbbá rosszindulatú eszközöket, bankkártya-leolvasókat, amelyek hamis mobil fizetési tranzakciókat próbálnak létrehozni, vagy éppen értékes pénzügyi információkat próbálnak meg ellopni (Gummesson et al. 2013).

A telefonban a bekapcsolt *NFC* a szabvány szerint folyamatosan keresi és próbálja leolvasni a címkéket. A címkeadatokat vagy az operációs rendszer funkcionalitása, vagy egy harmadik fél által fejlesztett alkalmazás dolgozza fel, és a feldolgozott adat szerint fog viselkedni az alkalmazás és/vagy a készülék. A folyamatosan bekapcsolt *NFC*-vel fokozott biztonsági kockázatnak tesszük ki az okoseszközünket és saját magunkat. Nem elhanyagolható szempont, hogy az energiaigényes *RF*-kommunikáció miatt bekapcsolt rádióadó a megnövekedett áramfelvétel miatt le fogja rövidíteni az okoseszközünk készenléti idejét, esetleg még a készülék melegeledését is okozhatja.

Vannak olyan dokumentált biztonsági fenyegetések, amik megadott *NFC*-Android verziópáros esetén jelent kockázatot. A számtalan eszköz és az Android operációsrendszer verziókombináció miatt nem minden említett sebezhetőség érinti egyformán az eszközöket. (Bermejo et al. 2020) Számos *NFC* kommunikációs szabvány nem használ titkosítást az adatcsomagokon, mivel a rövid hatótáv garantálja a kommunikáció lehallgathatatlanságát. Azonban verzióktól függetlenül lehetőség van a felhasználó által meglátogatni kívánt weboldal másolatának elkészítésére és a hamisított oldalnak az eredetihez hasonló *URL*-címet regisztrálni. Az *NFC*-technológia lehetővé teszi, hogy weboldalnak a címe legyen beégetve egy *RFID*-tag-be, ami elhelyezhető például egy reklámplakát sarkában. Ha a felhasználó nem elég óvatos, és a *tag* leolvasását követően megjelenő weboldal címében és magán az oldalon nem veszi észre a hamisítást, akkor megadhatja a bankkártyaadatokat vagy bármilyen más, értékes adatokat a támadók weboldalán. (Bermejo et al. 2020)

Lehetséges védekezés

A körütekintő és tudatos felhasználói magatartás mellett a legjobb vagy leginkább javasolt módszer, hasonlóan a *Bluetooth*-hoz és a mobilinternet-kapcsolathoz, hogy csak akkor engedélyezzük az *NFC*-kommunikációt az eszközünkön, ha azt éppen használni készülünk. Így több kellemetlenségtől is meg tudjuk óvni magunkat, eszközünket és adatainkat. Van már lehetőség azonban arra is, hogy ne csak passzívan, az *NFC* használatának és a bankkártyás fizetés szabályainak betartásával, tudatos felhasználói magatartással előzzük meg az adataink vagy pénzünk eltulajdonítását, hanem aktív eszközökkel is.

Egy ilyen eszköz az *ENGARDE*, amely a telefon hátuljára ragasztható, hogy képes legyen megghiúsítani a rosszindulatú interakciókat. Az *ENGARDE* teljesen passzív, és ugyanazon *NFC*-forráson keresztül nyeri a működéséhez szükséges energiát, amelynek biztonságáért felel. Ez a megoldás minimalizálja hardverünk fizikai méretét és megkönnyíti az integrációt a mobilkészülékkel. A legfontosabb technikai kihívásokat sikerül megoldani ebben a kialakításban, ideértve az *NFC*-protokollok széles skálájának támogatását, a rendkívül alacsony energiafogyasztást, miközben minimális hatással van a telefon akkumulátorára. Olyan intelligens zavaró készüléket hoztak létre az *ENGARDE* megalkotói, amely csak akkor blokkolja az *NFC*-kommunikációt, ha az eszközbe épített feketelistán szereplő viselkedést észlel a készülék. Amit még érdemes kiemelni, hogy ezek a funkciók a felhasználói élmény veszélyeztetése nélkül olyankor aktiválódnak, amikor a telefon egy legitim külső *NFC*-eszközzel lép kölcsönhatásba (Gummesson et al. 2013).

Felhasználói észlelt kockázatelmélet

Csakúgy, mint a termékvásárlások során, a szolgáltatások kiválasztása során is döntési helyzetbe kerülnek a fogyasztók. Ez a fogyasztói döntések során a racionalitás sérül, hiszen a felhasználók nem képesek minden tényezőt számba venni, amely az adott eszköz vagy szolgáltatás előnyeire, illetve hátrányaihoz kapcsolódik.

Az egyének bizonyos mértékű kockázattal szembesülnek, ha egy adott döntés társadalmi és gazdasági következményekkel járhat valamilyen bizonytalanságból fakadóan. A felhasználói kockázatészleléssel több tudományterület foglalkozik, pl. a közgazdaságtan, a pszichológia, a menedzsment, a kockázat- és biztosítási diszciplínák, a közpolitika és a pénzügyek. Az elmúlt években az észlelt kockázatelméletet széles körben alkalmazták a kereskedelemmel kapcsolatos informatikai innovációkra is,

amelyekben a fogyasztók magatartása az informatikai technológiák használatában a kockázatvállalás példájának tekinthető. A fogyasztók észlelt kockázatát széles körben egyfajta többdimenziós konstrukciónak tekintik. Az észlelt kockázatnak öt részdimenzióját különíthetjük el az internetes banki műveletek során, ezek sorban: a teljesítmény-, a társadalmi, az idő-, a pénzügyi és a biztonsági kockázatok (Liu et al. 2013).

Irodalomjegyzék

- Bermejo, C., Flores, H. and Hui, P.: "Notice of Retraction: Steal Your Life Using 5 Cents: Hacking Android Smartphones with NFC Tags," *2020 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom Workshops)*, Austin, TX, USA, 2020, pp. 1-6, doi: 10.1109/PerComWorkshops48775.2020.9156089.
- Cavoukian, A.: *Mobile Near Field Communications (NFC) "Tap 'n Go" Keep it Secure & Private*. 2011
- Chattha, N. A.: NFC – Vulnerabilities and defense. *2014 Conference on Information Assurance and Cyber Security (CIACS)*, 2014, pp. 35–38. OI: 10.1109/CIACS.2014.6861328.
- Curran, K., Millar, A., Mc Garvey, C.: Near Field Communication. *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, Vol.2, No.3, June 2012, pp. 371–382. ISSN: 2088-8708
- Gummesson, J., Priyantha, B., Ganesan, D., Thrasher, D., Zhang, P.: EnGarde: protecting the mobile phone from malicious NFC interactions. *Proceeding of the 11th annual international conference on Mobile systems, applications, and services (MobiSys '13)*. Association for Computing Machinery, 2013, New York, NY, USA, pp. 445–458. DOI: <https://doi.org/10.1145/2462456.2464455>
- Haselsteiner, E., Breitfuß, K.: Security in Near Field Communication (NFC). *Workshop on RFID Security*. 2006, Philips Semiconductors
- ISO/IEC 14443-4:2018 „Cards and security devices for personal identification — Contactless proximity objects” (<https://www.iso.org/standard/73599.html>), utoljára megtekintve: 2020. 12. 05.
- Liu, Y., Kostakos, V., Deng, S.: Risks of using NFC mobile payment: Investigating the moderating effect of demographic attributes. *In Proceedings of the 15th International Conference on Electronic Commerce*, 2013, pp. 125–134. (<http://nearfieldcommunication.org/technology.html>), utoljára megtekintve: 2020. 12. 10.
- Roland, M., Langer, J., Scharinger, J.: Security Vulnerabilities of the NDEF Signature Record Type. *2011 Third International Workshop on Near Field Communication*, Hagenberg, 2011, pp. 65–70, DOI: 10.1109/NFC.2011.9.
- Trottmann U.: NFC – Possibilities and Risks, *Seminar Future Internet WS2012*, 2012, Fakultät für Informatik, Technische Universität München

Rurális társadalmi reziliencia a Soltvadkert-környéki szőlő- és bortermelők példáján

Papp Sándor

SZTE Eötvös Loránd Kollégium

SZTE Földtudományok Doktori Iskola Gazdaság- és Társadalomföldrajz

Tanszék

Bevezetés

Bár a mezőgazdaságban dolgozók aránya jelentősen lecsökkent az elmúlt 30 évben, sok más fejlett országhoz hasonlóan hazánkban is (KSH 2019), a mezőgazdasági termelés a vidéki Magyarország meghatározó részén, a mai napig jelentős hatással van az lakosság életére és jövedelmi viszonyaira (Csatári et al. 2019). Különösen igaz ez a Dél-Alföld régióra, ahol a mezőgazdasági foglalkoztatottak és az agrár ágazathoz köthető vállalkozások magas száma és aránya jelentős gazdasági hajtóereje a rurális, szemi-rurális tereknek (KSH 2020). Ugyan a mezőgazdasági szektor számos alágazatra bontható, talán kifejezetten idő-, tőke- és tudásigényes ágazat lévén, mindközül a szőlőtermelés és a hozzá kötődő bortermelés legkomplexebb és legkevésbé változtatható meg egyik szezonról a másikra (Járdány 2020).

Éppen ezért tipikusan olyan hagyományos termelési módok és termelő közösségek alakultak ki azokban a térségekben, ahol ez meghonosodott, melyek folyamatos küzdelmek árán voltak kénytelenek alkalmazkodni a különböző kívülről érkező vagy belső indíttatású folyamatokhoz, illetve változásokhoz. Magyarországon 2020-ban közel 27 ezer szőlőtermelő és 3500 bortermelő vállalkozás működött, melynek közel negyede, illetve harmada a Dél-Alföld régióban található. Ezen belül előbbi 95, utóbbi 60 százaléka Bács-Kiskun megyében. Bár Soltvadkerten több okból kifolyólag csökkenő tendencia figyelhető meg ebben a tekintetben, a vállalkozások, illetve azon belül a mezőgazdasághoz kötődő vállalkozások számát tekintve, a szőlőtermeléssel foglalkozó egyéni és társas vállalkozások aránya megközelíti 60%-ot, mely jelzi az ágazat, illetve az ahhoz kötődő tevékenység gazdasági és társadalmi súlyát a településen (KSH 2020).

A termeléshez kapcsolódó társadalmi csoportok – melyet a köztük lévő társadalmi kapcsolatok által nevezhetünk a szőlő- és bortermelők közösségének –

folyamatos gazdasági, társadalmi, politikai és környezeti hatásoknak vannak kitéve, amihez folyamatosan kénytelenek alkalmazkodni. Ezen hatásokra azonban nem képes minden termelő kellően felkészülni, illetve azokhoz időben alkalmazkodni, ami könnyen tevékenysége felszámolásához vezethet. Ha egy térségen belül ilyen mértékben specializálódott a lakosság, a vállalkozók – tehát a tágabban értelmezett közösség (Lendvay 2016) – egy adott gazdasági tevékenységre, annak leépülése egy olyan lefelé tartó spirált alakít ki, mely a munkanélküliségi ráta megnövekedésével, az elvándorlás folyamatának felerősödésével, és a terület népességmegtartó erejének csökkenésével jár együtt (McManus et al. 2012).

Jelen tanulmányban azt vizsgáltam, hogy a szakirodalomban közösségi rezilienciaként meghatározott jelenséget, tulajdonságot, folyamatot, valamint annak jegyeit hogyan és milyen mértékben, illetve formában lehet felfedezni a soltvadkert mintaterületen. Továbbá kíváncsi voltam arra is, hogy a gazdák, illetve termelők szerint milyen főbb negatív tényezők, események befolyásolták a térség szőlő- és bortermelőinek tevékenységét, és hogyan. Mik azok, amiket az egyes szereplők negatívumként fognak fel, érzékelnek? Az, hogy hogyan reagáltak az egyes termelők, illetve milyen stratégiákat lenne érdemes alkalmazni ezen hatások kezelésére a gazdák oldaláról, jelen tanulmány keretein belül nem kerül vizsgálat alá.

Elméleti háttér

A reziliencia szó a latin eredetű „resilio” szóból eredeztethető, melynek jelentése visszapattan, visszaugrik (Tóth 2015). Pontos magyar nyelvű megfelelője nincs, korábban leginkább az ellenállóképességgel, tűrőképességgel vagy helyreállási képességgel azonosították, azonban manapság elfogadottnak látszik a megnevezés magyarosított változatának használata (Székely 2015).

A rezilienciát a szakirodalom az ökológus Holling (1973) nevéhez kapcsolja, aki eredetileg egy adott egyensúlyi állapotban lévő komplex ökológiai rendszer helyreállási képességét, és annak mértékét értette alatta, egy erőteljes külső behatás, illetve sokk után (Pirisi 2019). A reziliencia „annak a mértéke, hogy mennyire képes az adott rendszer fenntartani alapvető funkcióit, működését és tulajdonságait miközben ellenáll a változásoknak és a zavaró hatásoknak” (Holling 1973: 14). Ahogy idővel egyre nagyobb hangsúly helyeződött az embereket középpontba helyező reziliencia, a társadalmi reziliencia (social resilience) vizsgálatára, úgy támasztották alá annak alapjait, és úgy kérdőjelezték meg egyúttal az eredeti ökológiai nézőpontból kiinduló gyökereket (Adger 2000).

Egy, az ökológiával párhuzamosan a pszichológiatudományban kialakuló irányzatot szintén a reziliencia-gondolat elindítójának ismer el a szakirodalom, ez Garmezy (1973) nevéhez kötődik (Lendvay, 2016). Ennek főbb nézőpontját és vizsgálati fókuszát alapul véve (részben a társadalmi-ökológiai rendszerek nem kielégítő társadalomelméleti rendszerének kritikája okán) fejlődött ki a nemcsak egyéneket, hanem különböző csoportokat vizsgáló közösségi pszichológiai vonal, mely a szakirodalomban közösségi rezilienciaként (*community resilience*), vagy társadalmi rezilienciaként (*social resilience*) lelhető fel (Brown 2014; Keck/Sakdapolrak 2013). Számos értelmezése és megfogalmazása alakult ki, melyek közül talán a legismertebb Adger (2000: 361) nevéhez köthető: „a közösségek azon képessége, hogy ellenálljanak különböző külső sokkhatásoknak, miközben alapvető társadalmi infrastruktúrájukat fenntartják.” Hall/Lamont (2013: 2) tanulmányukban úgy fogalmazták meg a jelenséget, mint „egy szervezetben, osztályban, faji csoportban, közösségben vagy nemzetben egymáshoz kötődő embercsoportok azon képessége, hogy fenntartsák és előmozdítsák jólétüket az azt fenyegető kihívásokkal szemben.”

Nem kizárólagosan, de talán a közösségi reziliencia nézőpontjához kapcsolódik legerősebben az ún. vidéki reziliencia fogalma (*rural resilience* vagy *rural community resilience*), mely az esetek többségében arra fókuszál, hogy a periférikus, rurális régiók, illetve az ott élő lakosok hogyan növelhetik életminőségüket, jóllétüket a viselkedésük megváltoztatása, és az új körülményekhez való adaptáció révén. Továbbá vizsgálja azt is, hogy hogyan növelhetik függetlenségüket a különböző strukturális, illetve külső erőkkel szemben, melyek társadalmi és gazdasági körülményeiket próbálják megszabni (McIntosh et al. 2008). Mivel a rurális terekben általában nagy szerepe van a mezőgazdasági termelésnek, illetve az arra épülő gazdasági tevékenységeknek és szolgáltatásoknak, a mezőgazdasági termelők és gazdák domináns szerepet játszanak a terület gazdaságában, egyénileg és együttesen is befolyásolják annak valamennyi aspektusát (Steiner/Atterton 2015). A rezilienciát rurális terekben vizsgáló kutatásokban többféle megközelítés létezik annak vizsgálatára, hogy mitől lesz egy vidéki terület nagyobb mértékben reziliens, mint egy másik. Általában elmondható, hogy vagy az adott strukturális kereteken belül, vagy a szereplők között vizsgálják azon tulajdonságokat vagy jellegzetességeket, melyek jellemzően meghatározhatják ennek okát (Darnhofer et al. 2016).

A társadalomföldrajz vizsgálati fókuszát többek között a társadalmi szereplőkre, valamint arra az ügynökségre (*agency*) helyezi, melyek az adott gazdasági tevékenységen, illetve földrajzi területen belül kapcsolatban állnak

egymással és hatással vannak az adott közösségre. Ezen belül többnyire a magánszemélyek (gazdák, termelők, fogyasztók), illetve a különböző társadalmi és/vagy gazdasági szereplők (helyi/regionális/országos vezetés, kereskedők, kereskedőláncok, szakmaközi szervezetek, intézmények stb.) egymás közötti kapcsolatrendszer, hálózata állnak a vizsgálatok középpontjában. E megközelítésmód alappillére, hogy a különböző szereplők értékei, nézőpontjai, felfogásai, hiedelmei és elképzelései alapvetően befolyásolják a saját és mások gazdasági tevékenységét. A gazdálkodás nemcsak ökológiailag, hanem társadalmilag is meghatározott folyamat, az adott közeg, közösség, illetve személy az, aki különböző hatások által szervezi tevékenységét. Így itt a reziliencia szorosan köthető a gazdák tanulási készségeihez, illetve képességeihez, továbbá helyzetelismerő és alkalmazkodási képességeihez, nem utolsósorban pedig az együttműködőkészségükhöz és a különböző, egymást átfedő társadalmi hálózatokba való beágyazottságához.

Módszertan

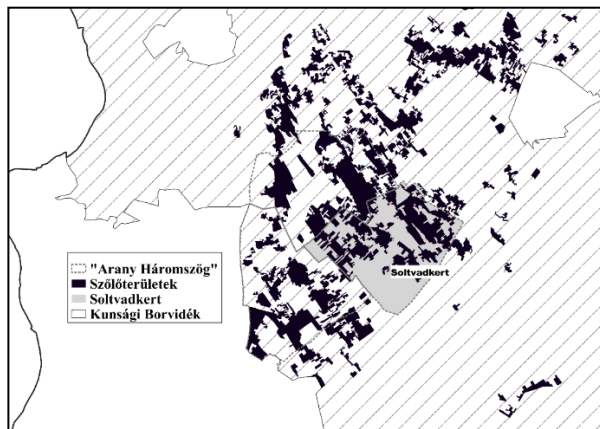
A reziliencia elméletének és megjelenési formáinak vizsgálata során nagy hangsúlyt fektettem a szakirodalmi áttekintésre mind nemzetközi, mind hazai szinten. A szőlő- és bortermelőkre vonatkozó különböző statisztikai adatokat a Hegyközségek Nemzeti Tanácsának (HNT) elérhető statisztikai mellett a szervezet által külön adatszolgáltatásból, illetve a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) Statinfo adatbázisából nyertem. Az adóraktári tevékenyéget végző személyekre vonatkozó adatok a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) adatszolgáltatásán alapszanak. A tanulmányban található ábrát az ARCMAP 10.4 szoftverrel szerkesztettem. Ennek alapját alkotó vektoros alaptérképeket az Openstreetmap, illetve a Corine Land Cover (CLC) 2018 alapadatbázisából használtam fel.

A tanulmány kvalitatív módszertana legfőképp félig strukturált szakértői, illetve mélyinterjúkon alapszik. Az interjúk személyesen zajlottak, a találkozók előre egyeztetett időpontban történtek, időtartamuk 45 és 90 perc között váltakozott. Az interjúpartnereket minden esetben biztosítottam anonimitásuk megőrzéséről, a beszélgetések során történt hanganyagok a transzkriptálás után törlésre kerültek. Az egyes személyeket kódokkal jelöltem, mely kódokat csupán én ismerem. Az adatgyűjtés nagyrésze 2020 januárjától áprilisig tartott, mely idő alatt a mintaterületeken élő és tevékenykedő szőlőtermelőkkel, borászokkal, valamint ezen gazdasági tevékenységekhez köthető egyéb szereplőkkel, illetve döntéshozókkal készítettem félig strukturált és mély interjúkat. Ezen idő alatt

összesen 13 interjút sikerült készítenem. Ezt kiegészítendő, további 10 interjút készítettem 2020 november és 2021 január között, melyekkel együtt összesen 23 interjú készült el.

A mintaterület rövid jellemzése

Soltvadkert a Kunsági borvidék szívében található, mely az ország 22 borvidékéből a legnagyobb összterületű, illetve a legnagyobb szőlőtermő területtel rendelkező (20.983 ha) borvidék [1]. Ebből a Soltvadkerti hegyközséghez tartozó szőlőterület 2842 ha volt 2020-ban, mely az elmúlt nyolc évben viszonylag stabil volt (1. ábra). A szőlőterületek fajtaösszetételét tekintve legmeghatározóbb fajták a bianca, a cserszegi fűszeres és a kékfrankos. Az utóbbi nyolc évben előbbi területe közel 30%-kal növekedett, míg utóbbi kettő esetében öt százalékos növekedés figyelhető meg. Ez az ország egyik legmagasabb tagszámmal rendelkező hegyközsége, azonban tagjainak száma – mely a szőlő- és bortermeléssel, illetve ezek értékesítésével foglalkozók számát mutatja (2012. évi CCXIX. tv.) – közel 18%-kal csökkent 2017 óta. Azok száma, akik a maguk által megtermelt szőlőből értékesítés céljából bort készítenek (adóraktári tevékenységet végzők) (2016. évi LXVIII. tv.), 2004 – 2016 között 53%-kal, 2017–2020 között további 10%-kal csökkent.



1. ábra: A Soltvadkert környékén található szőlőterületek elhelyezkedése. Forrás: CLC 2018 adatok alapján saját szerkesztés.

A szőlőtermesztésnek és az arra épülő bortermelésnek régi hagyományai vannak a térségben. A területen elsősorban a futóhomok megkötése céljából ültettek szőlőtőkét, ami később különösen hasznos döntésnek bizonyult, ugyanis a 19. sz. végén, 20. sz. elején pusztító nagy filoxerajárvány a minőségben

legjobb hegy- és domboldali szőlők pusztulását okozta. Itt azonban, éppen a térség magas kvarctartalmú, magas pH (7,6-9) értékű, homokos termőtalajának köszönhetően kevésbé jelentkezett [2]. A futóhomok megkötése mellett többnyire a megélhetési kényszer szülte a szőlő- és gyümölcsösültvények szelídebb homokbuckákon való kialakítását, hiszen ezek gyökerei képesek voltak mélyebbre hatolva elérni a talajvizet ott is, ahol a szántóföldi művelés, illetve annak sikere bizonytalan volt (Molnár 2003).

A térség további meghatározó múltbeli jellemzője, hogy az államszocializmus kiépülésekor, Magyarország jelentős részétől eltérően – főleg a földek alacsony átlagos aranykorona-értéke miatt – a termelősövetkezetek (TSZ) helyett szakszövetkezeteket alakítottak ki, melyek nem kötelezték a résztvevőket a közös munkában való részvételre, a tagok bizonyos mértékű ellenszolgáltatás fejében egyéni gazdálkodást folytathattak. Éppen ezért az itt élő családok jelentős része birtokolt több-kevesebb szőlőterületet, aminek köszönhetően bizonyos gazdasági haszonra tehettek szert. Kezdetben éppen azért nevezték a területet „Aranyháromszögnek”, mert ebben a térségben lehetett legjobban megélni a mezőgazdaságból [3].

A kutatás során azonosított „zavaró tényezők”

Rendszerváltozás

A rendszerváltozás után, a '90-es évek elejétől jelentősen megváltoztak a körülmények. A központosított állami gazdaságok csődbementek, a szakszövetkezetek jelentős része felbomlott, megindult a kárpótlási folyamat és a gazdák többsége, lehetőségeihez mérten az egyéni gazdálkodásra helyezte a hangsúlyt (Lendvai/Nagy 2014). A rendszerváltozás a piaci feltételek gyökeres megváltozását eredményezte, ami a korábbi mennyiségi szemléletnek köszönhetően az eladatlan készletek felhalmozódását okozta. Nagy mennyiségű, de minőségileg gyengébb bor állt a pincékben, amit, ha volt is rá kereslet, garantált felvásárló hiányában (szakszövetkezetek), el kellett juttatni a fogyasztókhöz. A szocialista időszak alatt megfigyelhető kiváltságos helyzetnek köszönhetően azonban, a jelentősebb „háztájizásból” felhalmozódott tacit tudásnak (és nem melleleg tőkének) hála, számos gazda gyorsabban „alkalmazkodott” a kapitalista piacgazdaság adta lehetőségekhez. A térség gazdáinak egy része viszonylag hamar rájött, hogy miként tudnak túladni a felhalmozott készleteken. Egyrésztük helyben próbálta meg értékesíteni, mások (akár előbbiektől átvéve) a kisebb vendéglátóipari egységeket látták el lédig kiszerezésben, megint mások a

budapesti MDF piacokon próbálták szerencsét, ahol különböző ellátási láncokon keresztül építették ki vásárlóköriüket.

Helyi botrányok

A '90-es évek második felétől azonban másról lett híres a környék, és más értelmezést kapott az „Aranyháromszög” név is. Az országos médiában nagy port kavart olajszőkítési botrány lecsengésével kezdődött az Aranyháromszög rossz hírnevét tovább erősítő „borpancsolási” hullám, mely főleg az olajszőkítésből felhalmozott tőke és technológiai feltételek (hordók, tartályok) „újrahasznosításán” alapult. A gazdasági átmenet viszonylag rövid, de viharos időszakában számos, többségében nem helyi kötődésű „másképp gondolkodó” rájött arra, hogy a környéken található nagymennyiségű szőlőből, illetve a belőle készült borból profitálni lehet. Még hozzá nemcsak a szőlő mennyisége miatt volt ez lehetséges, hanem a technológiának köszönhetően két szüret között is lehetett „szőlőt varázsolni”, ami a médiában hatalmas visszhangot kapott [3] [4]. Ez a visszhang pedig hosszútávon nem feltétlenül azokat érintette negatívan, akik ezt csinálták (bár tény, hogy az egész térség erős stigmatizációnak volt kitéve ezután hosszú ideig), hanem a becsületes borászokat, akik értékesíteni próbálták terméküket. Több interjúalany elmondása szerint főleg ekkortól kezdett el átalakulni az alföldi borok megítélése, illetve innenől kerültek negatív megvilágításba. A „nagy áttörés” akkor történt, amikor 2007-ben Frittmann János megkapta az „Év Bortermelője” címet, ezzel felhívta a figyelmet arra, hogy az Alföldön is van szőlő, van bor, és ezt is lehet magas minőségben előállítani. Nemcsak a borvidéken kívülieknek „üzent” ezzel, hanem a térség többi termelőjének is, hogy lehetséges a minőségi bortermelés, és érdemes lehet irány irányba elmozdulni.

„Hát megmondom neked őszintén, egyrészt nyilván a Frittmannék is egy jó példa volt, akik minőségi borokkal, egy szép kóstolóhelyiséggel ugye itt voltak, az már nekem bizonyította, hogy alapvetően ez Soltvadkerten teljesen tud működni.” (9K).

Európai Unió csatlakozás

A szőlészeti és borászati ágazatban is nagy változásokat hozott az Európai Unióhoz (EU) való csatlakozás, hiszen a közös agrárpolitika alapvetően kiszámíthatóságot, átláthatóságot és rengeteg új lehetőséget hozott az ország mezőgazdasági termelői számára, azonban számos nehézség is felmerült a csatlakozás kapcsán. A 2004 után csatlakozott országok között, de a

mezőgazdasági ágakon belül is eltérő mértékben volt sikeres az átállás, hiszen például az új piacokon a versenyképesebb nyugati versenytársakkal szemben csak korlátozottan voltak képesek helytállni a magyar gazdák. Hasonlóképp, a multinacionális élelmiszer-feldolgozó és -kereskedő vállalatok tömeges megjelenése is új feltételeket eredményezett, nőtt a külföldről származó élelmiszerek aránya. Továbbá a sok esetben szigorúbb uniós szabványok bevezetése és betartása sem feltétlenül kedvezett a hazai termelőknek. Ezek közül is legfőképp a hátrányosabb helyzetből induló, kevesebb anyagi forrással rendelkező, nemzetközi piaci kapcsolatokkal nem rendelkező kisgazdaságok helyzete vált nehezebbé (Csáki /Jámbor 2012).

„Az Európai Unió, meg az előcsatlakozás, a SAPARD, meg minden, ez egy ilyen szelekciót eredményezett az egész társadalomban. Itt most történt meg az, ami mondjuk a kapitalista világban, mit tudom én, száz vagy százötven évvel ezelőtt, hogy kiválasztódtak azok, akik majd ezt tudják rentábilisan csinálni, meg kiválasztódtak azok, akik csak szőlőként tudják értékesíteni” (7K).

Gazdasági világválság (2008-09)

Bár a szakirodalomban jelentős hangsúlyt fektetnek a gazdasági válságok okozta változásokhoz való alkalmazkodásra (Martin/Sunley 2015), a 2008–2009-es gazdasági világválság okozta zavaró hatás(oka)t kevésbé érezték súlyosnak a szektorban tevékenykedő megkérdezett partnerek. Éppen az EU-előcsatlakozási és az azt követő mezőgazdasági támogatásoknak, továbbá a magasabb árkategóriába eső borok iránti kereslet csökkenésének köszönhetően, „a válság nem volt egy arcucsapás” (10K).

Piaci anomáliák

A gazdaság működéséből fakadó különböző piaci hatások azonban nem ismeretlenek sem a szőlő-, sem a bortermelők számára. Ennek egyik említett példája a nagy mennyiségű, főleg Olaszországból importált, földrajzi jelzés nélküli, viszonylag olcsó bor beáramlása, ami főleg a nagyobb borászatok tevékenységét hivatott támogatni. Az EU-n belüli „árak szabad mozgása elv” [5] mentén gyakorlatilag akadály nélkül juthat el a felvásárlók üzemeibe a folyékony áru, ami hatással van a belföldön megtermelt szőlő, illetve előállított bor eladási és fogyasztói áraira egyaránt. A legtöbb interjúpartner állítása alapján, 2012–13-ban volt ennek nagy „felfutása”, amikor is a téli fagyok miatt a termés jelentős része elfagyott, és nem volt elég a belföldről (más borvidékekről) származó felvásárolt szőlőmennyiség, így a bortermelők kénytelenek voltak az olaszországi

csatornák felé fordulni. Ez részben rosszul érintette magukat a bortermelőket, hiszen az ellátási lánc meghosszabbodásával a beszerzési árak is megnövekedtek, azonban még rosszabbul érintette a szőlőtermelőket, hiszen egymást követő legalább két évben elfagyott a termés jelentős része, így lecsökkentek bevételi forrásaik. Emellett, a fagyok megszűnésével nem teljesen állt vissza az import aránya a korábbi időszak értékeire, hanem a kialakult csatornák mentén folyt tovább a kereskedelem, mely a kereslet-kínálat mentén lenyomta a hazai, helyi szőlőárakat.

Ehhez a helyzethez hozzájárulhatnak még olyan események, mint például a kisebb mértékű „túltermelési válságok”, amikor a megtermelt szőlő mennyisége nincs egyensúlyban a feldolgozási kapacitásokkal, vagy éppen a fogyasztási trendekkel, illetve igényekkel. Meg kell említeni továbbá a bortermelő kapacitásokból adódó hatalmi viszonyokat és érdekérvényesítő képességet, valamint a függési viszonyokat befolyásoló egyensúlytalanságokat, melyek mind az egyéni szőlőtermelőket érintik hátrányosan. A „nagytablás” szőlőtermelés jelenlétének köszönhetően olyan feldolgozókapacitásokkal rendelkező „multiborászatok” telepedtek meg a térségben, melyek képesek ezt a nagymennyiségű szőlőt feldolgozni, és a belőle készült (nem kifejezetten a legmagasabb minőséget képviselő) bort értékesítve tisztességes haszonra tesznek szert. Az országban található nyolc-tíz ekkora kapacitással rendelkező üzemből legalább öt Soltvadkert 20–25 km-es körzetében helyezkedik el, ami „áldás és átok is” (13K) a termelőkre nézve. Nagyvállalkozóként, nagyvállalatként, nagyüzemként működnek, akik egyértelműen a profitmaximalizálásra törekednek. Ők is hatással vannak a szőlőárak alakulására, hiszen részben ők határozzák meg azt a maximális kg-árat, amennyiért hajlandóak megvásárolni a gazdák által termelt szőlőt. Több interjúalany tartja ezt a helyzetet igazságtalannak, kizsákmányolónak, ahol a termelőket semmibe nézik, sőt egyesekben az esetleges áregyeztetés gyanúja merült fel [6] [7].

Természeti környezet

A gazdasági kihívások mellett – ahogy az a mezőgazdaságban általában is megfigyelhető – számos természeti környezeti kihívás, illetve „nem emberi szereplő” (tényező) is veszélyezteti a gazdálkodók tevékenységét, és befolyásolja annak sikerességét (Lendvay 2016). A Homokhátság éghajlatát számos kutatás vizsgálta, amelyek az éghajlatváltozással szembeni magas sérülékenységre, a szárazodás és az elsivatagosodás jelenségére hívják fel a figyelmet, melyeknek a területen folyó mezőgazdasági termelésre, így a gazdaságra és a társadalomra

gyakorolt hatásai erősödhetnek a jövőben (Bajmócy et al. 2005; Farkas et al. 2017). Emellett, a globális klímaváltozás hatására egyre gyakrabban megfigyelhető szélsőséges időjárási jelenségek, a tenyészidőszak hosszának növekedése, villámárvizek, jégesők és különböző korábban nem tapasztalt, illetve ciklikusan előforduló kártevők (szőlőkabóca, szőlómoly, seregélyek, különböző gombabetegségek stb.) mind folyamatos kihívások elé állítják, és alkalmazkodásra kényszerítik a gazdákat.

COVID-19

Mivel az interjúk kutatás jelentős része az új koronavírus-járvány előtti időszakot öleli fel, illetve mivel a járvány hosszútávú gazdasági hatásai feltehetőleg kis idővel megkésve jelentkeznek, erre vonatkozó vizsgálat alapvetően nem készült. A kutatás második hulláma alatt készült interjúk alkalmával azonban indirekt módon is szóba került a járvány okozta hatások értékelése, melyre azonban jelen tanulmány keretei között nincs lehetőségem. Mindenesetre, minden szörnyű, szomorú, kellemetlen és kényelmetlen hatása ellenére a vírushelyzet tudományos szempontból kimondottan termékeny táptalajt biztosít a reziliencia-alapú kutatások számára, melyek a jövőre nézve elősegíthetik a termelők ilyen típusú zavaró hatásokra való felkészülését és alkalmazkodóképességük javítását.

Összefoglalás

A tanulmányban a rurális társadalmi, illetve a közösségi reziliencia értelmezési és adaptálási lehetőségeit vázoltam fel Soltvadkert és környéke példáján. A szőlő- és bortermelők létszámára vonatkozó statisztikai adatok azt mutatják, hogy a térségben folyamatosan csökken az ezen tevékenységekkel foglalkozók száma, ugyanakkor a szőlőterületek nagysága nem követi ezt a tendenciát, ami ezen területek koncentrációjára enged következtetni. A területi koncentráció főleg a kisebb termelőket érinti hátrányosan, akik valamilyen oknál fogva nem tudják folytatni tevékenységüket. A térség hagyományosan szőlőtermeléssel foglalkozó népességének lassú erodálódásával a települések szőlőhöz és borhoz való viszonya is változik, ami nemcsak a gazdaság, hanem a társadalom és a természeti környezet lassú, de biztos átalakulásához vezet. Az interjúk eredményei alapján számos olyan, negatív hatás okozta változáshoz kellett és folyamatosan kell a termelőknek alkalmazkodniuk, melyekhez sok esetben önmaguktól nem képesek. Ehhez többek között összefogásra, a társadalmi kapcsolatok és hálózatok megerősítésére, nem utolsósorban pedig a támogató vezetésre van szükség. A reziliencia gondolköréhez kapcsolódó holisztikus megközelítés segítségével

nemcsak az aktuális közösségek tagjai, hanem a döntéshozók számára is világossá válhat, hogy milyen típusú zavaró tényezők hogyan befolyásolhatják a társadalom, a gazdaság, illetve a természeti környezet sokszinten integrált rendszereinek működését, valamint hogy ezekre a hatásokra hogyan készülhetnek fel, vagy hogyan alkalmazkodhatnak hozzájuk.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is szeretném megköszönni az Emberi Erőforrások Minisztériumának, hogy jelen tanulmányt támogatták, mely a Nemzeti Tehetség Program – Nemzeti Fiatal Tehetségeiért Ösztöndíj 19-B-0226 pályázat keretein belül valósulhatott meg.

Irodalomjegyzék

- Adger, W.: Social and Ecological Resilience: Are They Related? *Progress in Human Geography* 24, 3 (2000). 347–364.
- Bajmócy, P. et al.: A globális klímaváltozás néhány társadalmi-gazdasági következménye. In: Rakonczai J. et al.: Sokarcú klímaváltozás. *GeoLitera, SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport*. Szeged 2005. 125–142.
- Brown, K.: Global environmental change I: A social turn for resilience? *Progress in Human Geography* 38, 1 (2014). 107–117.
- Csáki, C./Jámbor, A.: Az európai integráció hatása a középkelet-európai országok mezőgazdaságára. *Közgazdasági Szemle* 59 (2012). 892–910.
- Csatári, B. et al.: Agrarian and rural development in Hungary after 1989. In: Bański, J.: *Three Decades of Transformation in the East-Central European Countryside*. Springer. Cham 2019. 21–54
- Darnhofer, I. et al.: The resilience of family farms: Towards a relational approach. *Journal of Rural Studies* 44 (2016). 111–122.
- Farkas, J. et al: Geographical analysis of climate vulnerability at a regional scale: the case of the Southern Great Plain in Hungary. *Hungarian Geographical Bulletin* 66, 2 (2017). 129–144.
- Garmezzy, N.: Competence and adaptation in adult schizophrenic patients and children at risk. In: Dean S. R.: *Schizophrenia: The first ten Dean Award lectures*. MSS Information 1973 New York 163–204.
- Hall, P./Lamont, M.: *Social Resilience in the Neoliberal Era*. Cambridge University Press, Cambridge 2013.
- Holling, C. S.: Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics* 1 (1973). 1–23.
- Járdány K.: Új módszer a magyarországi szőlő-bor termékpályák digitális leképezési lehetőségeire. *Studia Mundi - Economica* 7, 2 (2020) 18–30.
- Keck, M./Sakdapolrak, P.: What Is Social Resilience? *Lessons Learned and Ways Forward*. *Erdkunde* 67 (2013). 5–19.
- Lendvai, E./Nagy, A.: A Soltvadkerti borok előállításának és fogyasztásának aktuális kérdései. *Táplálkozásmarketing* 1, 1-2 (2014). 125–131.
- Lendvai, M.: Resilience in post-socialist context: The case of a watermelon producing community in Hungary. *Hungarian Geographical Bulletin* 65, 3 (2016). 255–269.

Papp Sándor: Rurális társadalmi reziliencia a Soltvadkert-környéki szőlő- és bortermelők példáján

- Martin, R./Sunley, P.: On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography* 15 (2015). 1-42.
- McIntosh, A. et al.: Resilience in Rural Communities Literature Review. Centre for Applied Research in Social Science. New England 2008.
- McManus P. et al.: Rural Community and Rural Resilience: What is important to farmers in keeping their county towns alive? *Journal of Rural Studies* 28 (2012). 20–29.
- Molnár, Z.: A Kiskunság száraz homoki növényzete. MTA ÖBKI. Kecskemét 2003.
- Pirisi, G.: A reziliencia lehetséges értelmezése a településföldrajzi kutatásokban. *Tér és Társadalom* 33, 2 (2019). 62–81.
- Steiner, A./Atterton, J.: Exploring the contribution of rural enterprises to local resilience. *Journal of Rural Studies* 40 (2015). 30–45.
- Székely, I.: Reziliencia: a rendszerelmélettől a társadalomtudományokig. *Replika* 94 (2015). 7–23.
- Tóth, B.: Regional economic resilience: concepts, empirics and critical review. *Miscellanea Geographica - Regional Studies on Development* 19, 3 (2015). 70–75.
- Egyéb felhasznált források:
- [1]<https://www.hnt.hu/wp-content/uploads/2019/12/r%c3%a9szletes-ter%c3%bclet-adatok-20190731.pdf> (2021.01.18.)
- [2]<http://vinopedia.hu/filoxera> (2021.01.18.)
- [3]https://index.hu/belfold/2019/11/11/az_aranyharomszog_ahol_mindig_van_valami_o_kossag/ (2021.01.18.)
- [4]https://24.hu/fn/gazdasag/1997/04/30/borhamis_t_bankopreshaz/ (2021.01.18.)
- [5]<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/38/az-aruk-szabad-mozgasa> (2021.01.18.)
- [6]https://www.boraszportal.hu/hirszuret/_kartellgyanu_tobb_bacs-kiskun_megyei_boraszatnal-510 (2021.01.18.)
- [7]<https://www.agrarszektor.hu/piac/pimaszul-alacsony-aron-vasaroljak-fel-a-szotol.11400.html> (2021.01.18.)
- KSH 2019 – https://www.ksh.hu/docs/hun/agraar/html/tab11_1_2.html (2021.01.18.)
- KSH 2020 – https://www.ksh.hu/agrarcenzusok_gszo (2021.01.18.)
- Statinfo – <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/index.jsp>
2012. évi CCXIX. törvény, a hegyközségekről.
http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=157829.383756 (2021.01.18.)
2016. évi LXVIII. törvény, a jövedéki adóról.
http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=195984.392169 (2021.01.18.)

