



PEME XX. (E/2.) PhD – On-line Konferencia



I. kötet

***TIZENHÉT ÉVE AZ EURÓPAI SZINTŰ TUDOMÁNYOS MEGÚJULÁS ÉS A FIATAL KUTATÓK
SZOLGÁLATÁBAN***

PEME

2020. november 12.

BUDAPEST

A 17 éves PEME XX. (E/2.) PhD – On-line Konferenciájának előadásai

(Budapest, 2020. november 12.)

Szerkesztette:

Dr. Koncz István – Szova Ilona



I. kötet

Elektronikus könyv

2020

ISBN 978-615-5709-11-1

Kiadja a Professzorok az Európai Magyarorszáért Egyesület

BEVEZETŐ

Kedves Olvasó!

A PEME célja továbbra is a diagnózis-állítás (valóságtérkép-készítés, korkép-körkép), az európai nemzeti értékek számbavétele és kommunikálása, a civil tudományos világ és az operatív – innovatív humán és reálértelmiség, különösen a fiatalok alkotó energiáinak **mozgósítása az európai Magyarország megépítéséért.**

Az Egyesület – megalakulása óta – küldetésének tekinti a **szellemi tőkék** integrálását, a kitörést/felzárkózást lehetővé tévő egyéni tudások publikált és hasznosuló értékévé válását, valamint a megoldások **tudományos alátámasztását.** Szakmapolitikai műhelyeiben tevékenykedő tudományos és gyakorlati tapasztalattal rendelkező profi szakemberek jelzik az országnak, és Európának a meglévő nemzeti értékeinket, és operatív részt vállalnak azok feltárásában, s a kollektív hasznosulás gyakorlati útjának keresésében.

Tagjaink aktivitását és létszámát tekintve is hazánkban továbbra is **Egyesületünk az egyik legnagyobb** független értelmiségi **szakmai tömörülés,** amely 2016-tól értelmiségi érdekképviselői és érdekvédő funkció ellátására is jogosítványt kapott a Törvényszéktől. Ez azért is fontos, mivel az Egyesület vezetőitől sokkal **harcosabb kiállást várnak** el tagjaink többsége, a ránk figyelő, segítőkész tudományos szakma, a fiatal kutatók és a civil közvélemény.

A PEME szakma tevékenysége 2003 óta folyamatos, programjait, szolgáltatásait (a finanszírozási háttér és az egyéni áldozatvállalások engedte keretben) tervszerűen működteti, kutatási-kiadványozási-konferencia-képességfejlesztő projektjei többéves rendszerben valósulnak meg. A képességfejlesztési rendszer megalapozása mellett továbbra is **központi programunk** volt és lesz **a jövőben is a társadalmi és gazdasági perspektívákat megalapozó-elsősorban PhD-s és MA-s –kutatások felkarolása, a fiatal kutatók én- és szakmai prezentációs képességeinek fejlesztése, s tudományos eredményeik közreadása. Eddig 22 nemzetközi PhD- konferenciát szerveztünk, melyekre építve /mintegy 1100 fiatal résztvevő tanulmányaiból/ több mint 11.000 oldalt publikáltunk 22 elektronikus, s két, a fiatalok innovációját segítő nyomtatott kötetben**

Engedjék meg,hogy röviden értékeljük a 2020. november 12-i, XX. (E/2. On-line) Jubileumi PhD. Nemzetközi Tudományos PhD konferenciát.

Ez, az immár 22. konferenciánk több szempontból is mérföldkő Egyesületünk fejlődésében. Egyrészt a teljesen megújult és nagymértékben megfiatalodott vezetőségünk első nagy (80 fő jelentkezett 60 kutatóműhelyből és doktori iskolából) tudományos tanácskozása volt, másrészt 4 szekcióban szekcióelnökként fiatal elnökségi tagok „debütáltak” és kiválóan. Mindezek mellett ez volt az első nagylétszámú on-line PhD-konferenciánk, nagy önállósággal működő szekciókkal. A 2020. november 12-én tartott tudományos tanácskozáson **résztvevő fiatal kutatók** digitális eszközökön keresztül mutatták be vizsgálatuk témaköreit, s eddigi eredményeiket. A szekció-elnökségekben helyet foglaló senior és fiatal tudósok véleményének közlése ugyanezzel a technikával történt. A családias, hangulatos légkörben lezajlott 58 prezentációt követően a fiatal kutatótársak és az öt szekcióelnökségben 20 fő, szakterületén nemzetközileg is elismert PEME szakmai műhely-tag tudós és meghívott egyetemi vezető kutató fogalmazhatták meg az előadott témákkal kapcsolatos kérdéseiket és javaslatukat.

A PEME Elnöksége részéről **Prof. Dr. Gyarmati Péter** tudományos alelnöknek, a Honlapunkon a nyitóra megjelentetett beszéde indította el a tudományos tanácskozást. Beszédében hitet tett

amellett is, hogy a fiatal kutatók tudományos előrehaladásának meggyorsítását és az aktív egyetemi hallgatók kutatói munkára való felkészítését is célzó konferenciák szervezését, s kiadványok megjelentetését a jövőben is folytatja a PEME, továbbra is folyamatosan teljesítve ezzel egyik vállalt küldetését.

Külön érdekessége a rendezvénynek, hogy az előadók 43 doktori iskolából (köztük heten külföldről) jöttek. A szekciók nagy önállósággal dolgoztak, hat kiváló szekció-elnök vezérlésével. A Konferencia nyilvános volt, az elérhetőség megadása nyomán mintegy 20 külső betekintő és hozzászóló személy követte munkánkat.

A konferencián bemutatott tanulmányokat a PEME a jelen, lektorált és ISBN-számmal ellátott elektronikus kötetben jelenteti meg. /Ez a XX/2. kötet./

Gratulálunk az előadó és tanulmányaikat e kötet számára véglegesítő fiatal kutatóknak. Kiváló munkát végeztek. Ugyanitt a PEME Elnöksége nevében újra megköszönjük a konferencián előadók, a szekcióelnökségek és opponenseik, a lektorok kiválóan összehangolt munkáját. Az érdeklődőket pedig kérjük, hogy olvassák figyelmesen és szeretettel az itt publikált tanulmányokat.

Biztosak vagyunk abban, hogy a tudományos közvélemény még sokat hallhat a szerzőkről.

Budapest, 2020. december

Dr. Demetrovics János akadémikus, alapító elnök

Dr. Koncz István elnök, szerkesztő

Tartalom

Balogh Anita: A Mentorprogram története és megvalósulása az Informatikai Karon a 2018/2019. tanévben – Debreceni Egyetem Informatikai Kar	7
<i>Lektorálta: Dr. Ildikó Psenáková.....</i>	<i>7</i>
Bánki Dániel: Application of analytical formulae in recovery factor estimation of hydrocarbon reservoirs – Miskolci Egyetem; Mikoviny Sámuel Földtudományi Doktori Iskola	17
<i>Lektorálta: Dr. M. H. Tewolde</i>	<i>17</i>
Dezse Tivadar: A keresztbe vágott nyugdíjmodell – Miskolci Egyetem, Deák Ferenc Állam és Jogtudományi Doktori Iskola.....	27
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta</i>	<i>27</i>
Dr. Pék Richárd Tamás: A terrorizmus büntetőjogi definiálásának problémái– Nemzeti Közszerolgalati Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola	35
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta.....</i>	<i>35</i>
Dr. Bendes Ákos: A digitális büntetőeljárás gyakorlati kérdései- Pécsi Tudomány Egyetem Állam és Jogtudományi Kar Doktori Iskola.....	42
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta</i>	<i>42</i>
Dr. Breszkovics Botond: Kriptoszabályozás: Colorado, Kalifornia és New York - Pécsi Tudományegyetem Állam és Jogtudományi Kar Doktori Iskola.....	49
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta</i>	<i>49</i>
Dr. Szívós Alexander Roland: A „felső tízezer” társadalmi felelősségvállalása, avagy a széleskörű vagyonadóztatás kérdésköre - Pécsi Tudomány Egyetem, Állam és Jogtudományi Kar Doktori Iskola	56
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta</i>	<i>56</i>
Fejes Csenge és Mag. iur. Helyes Marcell: Munkahelyi konfliktusok feloldásának lehetőségei a pszichológia és a mediáció oldaláról - Károli Gáspár Református Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Pszichológia	64
<i>Lektorálta: Dr. Egri Tímea</i>	<i>64</i>
Dr. Fülöp Barbara: A fraktalkin receptor közvetíti a krónikus stressz okozta fájdalom kialakulását egérmodellben –PTE, Általános Orvostudományi Kar, Farmakológiai és Farmakoterápiiai Intézet.....	79
<i>Lektorálta: Dr. Fejes Zsolt.....</i>	<i>79</i>
Mag.iur. Helyes Marcell: A kritikus információs infrastruktúrák védelme a nemzeti és a nemzetközi jog szintjén- Nemzeti Közszerolgalati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola	86
<i>Lektorálta: Dr. Kispál Beáta és Prof. Dr. Szabó János.....</i>	<i>86</i>
Karácsony Szilvia: A Molnár-perek hatása – Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Irodalomtudományi Doktori Iskola.....	100
<i>Lektorálta: Dr. Fehér Zsuzsanna</i>	<i>100</i>

Kazinczy Viktória Renáta: Drámajáték a tanórákon 2020-ban – PTE-BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola	107
Lektorálta: Dr. Börcsök Gizella	107
Kormos Janka: Kestenberg Movement Profile - The Psychodynamic Theory of Movement - Pécsi Tudományegyetem, Pszichológia Doktori Iskola, Elméleti Pszichoanalízis Doktori Program	114
Lektorálta: Dr. Egri Tímea és Dr. Koncz István.....	114
Kukucska Zsuzsa: Élet a mozaiksaládban – előnyök és hátrányok. Debreceni Egyetem, Humán Tudományok Doktori Iskola, Szociológia és Társadalompolitika Doktori Program.....	124
Lektorálta: Virág Ádám	124
Major Tünde Kármén: A vereségmentes konfliktusmegoldó módszer hatékonyságának mérése a köznevelési rendszer első színterén - Pécsi Tudományegyetem Bölcsész-és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet	136
Lektorálta: Dr. Egri Tímea	136
Maszlag Fanni: Újra felfedezett identitás – a hagyományok újra élése és a pandémia kapcsolata egy roma közösség nő tagjai körében – Debreceni Egyetem BTK; Humán Tudományok Doktori Iskola ..	147
Lektorálta: Prof. Dr. Szabó János.....	147
Mogyorósi Zoltán: Párhuzamos narratívák és intertextuális kapcsolatok Caryl Phillips prózairodalmában - Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Irodalomtudományi Doktori Iskola	161
Lektorálta: Dr. Fehér Zsuzsanna	161
Nádai Tímea – Galiba Gábor – Dóczi Róbert: Környezeti adaptáció szabályozása egysejtű fotoszintetikus mikroalgában - Szent István Egyetem, Georgikon Kar, Festetics Doktori Iskola	168
Lektorálta: Prof. Dr. Szalay Péter	168
Németh Nikolett: A „hangzó hang” és a performatív tér – Pécsi Tudomány Egyetem-BTK - Irodalomtudományi Doktori Iskola	180
Lektorálta: Dr. Börcsök Gizella	180

Bevezetés

Az elmúlt 20 évben nemzetközileg is elterjedtek a felsőoktatásban az egyetemre belépő hallgatókat segítő mentorprogramok. Mind külföldön, mind pedig hazánkban folyamatosan növekszik a programok elfogadottsága és sikere.

A felsőoktatás egyik fő célja, hogy tökéletesítse a hallgatók neveltetését és képzését tudományos, szakmai, társas és személyes területeken. Számos olyan egyetem van, amely az egyetemre érkező hallgatókban egy bizonyos fokú tájékozatlanság hiányát észlelte, ezért az egyetemek mentorprogramokat vezettek be, amelyek az egyetemen töltött idő alatt megkönnyítik az új oktatási szakaszokba történő átjutást és az azokon való áthaladást. [1]

Spanyolországban immár 20 éves múltra tekint vissza az Universitat Politècnica de València-ban működő kettős mentorprogram, ahol a mentorok és a mentoráltak elkötelezettségét, valamint a programban résztvevők elvárásainak teljesülését és az egyes mentorok hasznosságát is vizsgálták a 2000–2010 közötti időszakban [2].

Rhodes szerint a mentorálás a humánszolgáltatások terén alkalmazott megnevezés, amely egy idősebb, tapasztalt felnőtt és egy nem rokon, fiatalabb személy kapcsolatát jelenti. A kapcsolatban az idősebb személy folyamatos tanácsadást, útmutatást, bátorítást ad a fiatalabb számára. A közösen eltöltött tanulási idő során a mentor és a mentorált gyakran alakít ki kölcsönös elköteleződésen, tiszteleten, hűségen és közös személyiségjegyeken alapuló kapcsolatot egymással, amely elősegíti a fiatal személy átlépését a felnőttkorba [3].

A kortárs mentorálás a mentorálás egy olyan formája, amely során egy idősebb és tapasztalt hallgató lesz az egyetemre felvett hallgató, gólya mentora. Azonos szakon tanul, mint a mentorált. Az ilyen típusú mentorálás kapcsán a hallgatók véleménye általában pozitív, valamint mind a mentoráltak, mind pedig a mentoraik számára előnyöket biztosít a mentorálás folyamata [4].

A mentorprogramok nagyban segíthetik a hallgatókat már tanulmányaik közben a saját szakmai hálózatuk létrehozásában és jobb betekintést nyújthatnak a munkaerőpiac követelményeibe, hogy mely képességek és készségek a keresettek. A mentorprogram segíthet a hallgatóknak a készségek kiteljesítésében - azon túl, amit a hagyományos oktatás kínál -, azokban is, amelyekre a munkaerőpiacon szükség van. Azt is látjuk, hogy ez a fajta tevékenység arra ösztönözi a hallgatókat – mivel megkönnyítik az egyetemi tanulmányok és a munka közötti átmenetet –, hogy időben diplomát szerezzenek [5].

A Debreceni Egyetem Informatikai Karának vezetése 2018. januárban kért fel, hogy szervezzek Mentorprogramot a hallgatói lemorzsolódás csökkentése érdekében. Cikkemben a Debreceni Egyetem Informatikai Karán az EFOP 3.4.3 projekt keretében elindult pilot projektet, a DEIK Mentorprogramot kívánom bemutatni, annak megtervezéstől, a mentorok kiválasztásán át egészen a gyakorlati megvalósulásig.

Kulcsszavak: mentorprogram, felsőoktatás, lemorzsolódás csökkentése, kortárs mentorálás.

Tervezés, mentorok felkészítése

A Mentorprogram tervezési fázisában felvettem a kapcsolatot az ELTE Informatikai Karon dolgozó pszichológus kollégákkal, személyesen is Budapestre utaztam beletekinteni, megismerni az ottani programot, majd márciusban Neptun üzenetben toboroztam a mentorokat az Informatikai Kar hallgatói közül. Facebook oldalt hoztam létre a Mentorprogram népszerűsítése érdekében, a kari honlapon is kialakítottam a megfelelő felületet. A program további népszerűsítése szórólap és plakát formájában is megvalósult.

A következő lépésben elindult a programban résztvevő mentorok kiválasztási folyamata 2018. áprilisban. A toborzott hallgatókat személyes interjú keretében ismertem meg. Tájékoztattam őket a programtervről, amely szerint a szeptemberben induló csoportok számát a felvett hallgatók létszáma határozta meg, a csoportdinamikai folyamatokat átgondolva a 15-16 fős csoportok kialakítása volt az ideális. Az ehhez szükséges, tervezett létszám egy mentorként dolgozó hallgató és egy mentorként bevont oktató / csoport volt.

A mentorok felkészítése a vizsgaidőszakot követően három időpontban történt a nyár folyamán, az általam összeállított előadások formájában, a következő témákat érintve: „Kommunikációs ismeretek – verbális és nonverbális kommunikáció”, „Interakció a csoportban – csoportdinamika”, „Tanulmányi és vizsgaszabályzat (TVSZ) aktualitásai”. A gólyatábor keretében történő beiratkozáson megtörtént a Mentorprogram bemutatása és a tervezett kurzusok ismertetése.

A program során a külföldi hallgatók mentorálását is tervbe vettük. Fontosnak tartottam, hogy kellő betekintést kapjanak bizonyos kulturális különbségekbe, valamint hogy tisztában legyenek azzal, milyen hatások érik a külföldi hallgatókat, akik hazájukat hátrahagyva egyetemi tanulmányokba kezdenek egy számukra idegen országban. A felkészítő előadás címe az érintett mentoroknak „Kultúrsokk és kulturális különbségek a nonverbális kommunikációban” volt.

Megvalósulás: kurzusok, előadások, közösségépítő rendezvények

A mentor-diák foglalkozások 2018. szeptemberben kezdődtek, 23 mentor, 24 tankör gólyáinak tartott tájékoztatót. A foglalkozások témája a tanévkezdéssel kapcsolatos információk köré csoportosult, mint például a tanévbeosztás, tapasztalatok a tárgyfelvételtől és tárgyról. A részvétel a foglalkozásokon kötelező volt a megfelelő hatékonyság elérése érdekében. Ez némi ellenállást váltott ki a hallgatók egy csoportjában, amely azonban félév végére lecsökkent. A kereteket az Informatikai Kar termeiben biztosítottuk, a teremfoglalások a Neptun tanulmányi rendszeren keresztül történtek. A külföldi hallgatók mentorálása 2018. novemberben indult 6 mentorral. Ez kevésbé sikeres vállalásnak bizonyult, mert sajnos csak minimális részvétel volt a foglalkozásokon.

A tervezett kurzusokat a 2018/2019/1. félévben magyar hallgatók számára az Informatikai Kar Szakmai Napok rendezvényen (2018. október 30.) mutattam be a következő témákban: „Alapvető protokoll ismeretek”, „Tanulásmódszertani ismeretek. Figyelem, emlékezet, tanulási stílusok, tanulási módszerek, stratégiák, motiváció, időbeosztás, hatékony tanulás”. A 2018/2019. tanév 2. félév kurzusai hasonló módon a 20. Szakmai Napok (2019. április 15-16.) keretében kerültek bemutatásra „Internetes zaklatás, bullying, mobbing a

hétköznapiakban” és „Tanulási módszerek, stratégiák, motiváció, időbeosztás, hatékony tanulás” témában.

A program egyik fő irányvonala a kortárs csoportok szervezése, közösségépítés, kapcsolatok kialakítása volt. A külföldi hallgatói önkormányzat, az International Students Union - Faculty of Informatics lelkes szervezésével és közreműködésével sikerült megvalósítani közös főzést a magyar és külföldi IK hallgatók részvételével „International Welcome Party” néven 2018. október 4-én.

2018. november 20-án közel 100 hallgató részvételével, remek hangulatban került megrendezésre az Informatikai Karon a DEIK Mentorprogram szervezésében a „Segítség, informatikus leszek?!” interaktív pályaaorientációs fórum és játékos kvíz. A program során a karrierjüket tervező elsős hallgatók tehették fel kérdéseiket a meghívott vendégeknek. Az esemény további részében szórakoztató kvízben vetélkedhettek hallgatóink, melynek fődíja az Informatikai Kar saját fejlesztésű „Menekülés a szerverszobából” szabaduló játék részvételi lehetősége volt a nyertes csapat számára.

2019. február 12-én ismét jó hangulatú estét tölthettek el az Informatikai Kar hallgatói hagyományteremtő céllal szervezett „Segítség, tényleg informatikus leszek?!” rendezvényen. Az esemény során hallgatóink interaktív fórum keretében többek között a félévkezdéssel kapcsolatos praktikus információ birtokába juthattak, valamint korábban Erasmus pályázattal külföldön tanult tehetséges diákjaink tapasztalatait ismerhették meg. Az est további részében a már megszokott és megkedvelt kvíz során mérhették össze tudásukat, majd a fődíj, a vándorserleg és az ezzel járó „2018/2019/2. félév legmenőbb informatikusai” cím is átadásra került a nyertes csapat és mentora részére.

Eredmények

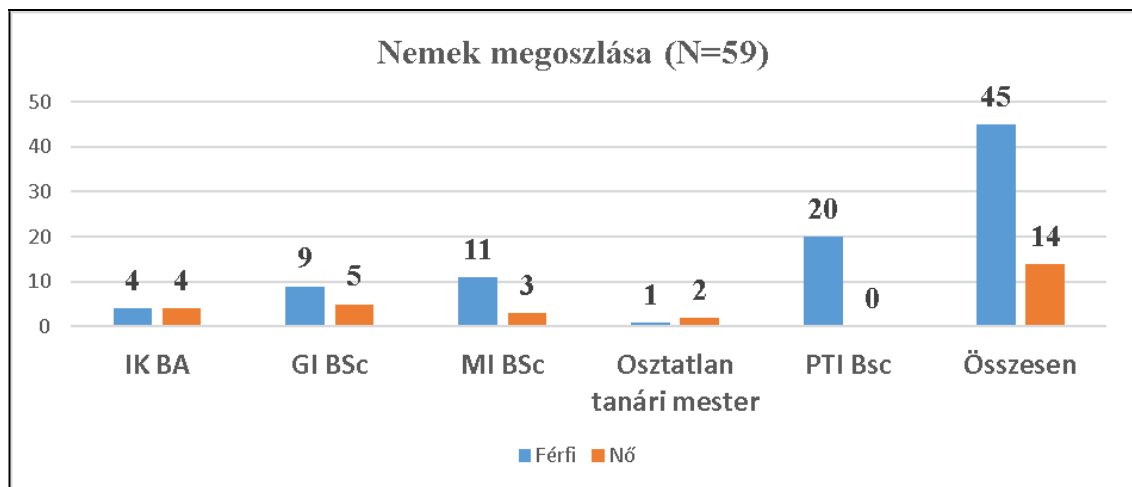
A 2018/2019/1. félév végén anonim visszajelzést kértünk a hallgatóktól rövid kérdőív formájában, illetve a Tanulmányi Osztálytól megkaptuk az első évesek tárgyainak teljesítéséről szóló statisztikát, hogy betekintést nyerjünk a hallgatók által felvett tárgyak teljesítési mutatóiba, azaz a hallgatók hány %-a teljesíti sikeresen a kurzusokat. A 3 fő szak 2018/2019. tanév 1. féléves összesített eredményeit a 1. sz. táblázat tartalmazza.

Képzés neve	Tárgynév	Nem teljesített	Teljesített	Összesen	Nem teljesített %	Teljesített %
GI BSc	Számítástudomány alapjai	52	73	125	41,60%	58,40%
	Gazdasági matematika 1	28	89	117	23,93%	76,07%
	Bevezetés a menedzsmentbe	10	112	122	8,20%	91,80%
	A gazdasági jog alapjai	22	101	123	17,89%	82,11%
	Bevezetés a programozásba	11	102	113	9,73%	90,27%
	Operációs rendszerek és infrastrukturális alapok	6	110	116	5,17%	94,83%
	Adatkezelés, szerzői jog	8	120	128	6,25%	93,75%
	Algoritmikus gondolkodás	1	24	25	4,00%	96,00%
MI BSc	Algoritmusok és a programozás alapjai	11	96	107	10,28%	89,72%

	Elektronika	18	91	109	16,51%	83,49%
	Fizika	33	78	111	29,73%	70,27%
	Kalkulus	43	66	109	39,45%	60,55%
	Matematika mérnököknek 1	41	68	109	37,61%	62,39%
	A logika és a számítástudomány alapjai	75	37	112	66,96%	33,04%
	Algoritmikus gondolkodás		2	2	0,00%	100,00%
PTI BSc	Az informatika logikai alapjai	90	59	149	60,40%	39,60%
	Diszkrét matematika	55	93	148	37,16%	62,84%
	Számítógépes matematika és vizualizáció	18	133	151	11,92%	88,08%
	Bevezetés a programozásba	13	133	146	8,90%	91,10%
	Operációs rendszerek	19	128	147	12,93%	87,07%
	Algoritmikus gondolkodás	2	23	25	8,00%	92,00%

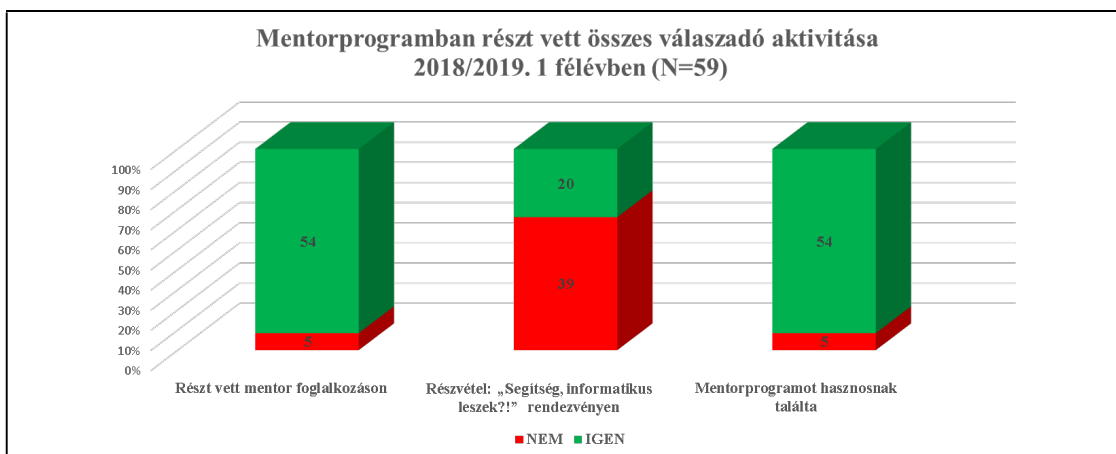
1.sz. táblázat: az 1. éves hallgatók összesített eredményei a 2018/2019. tanév 1. félévében

Az anonim kérdőívet on-line és papír alapon összesen 59 fő töltötte ki. 45 férfi, 14 nő. A nemek megoszlását a 1. számú ábra mutatja be.

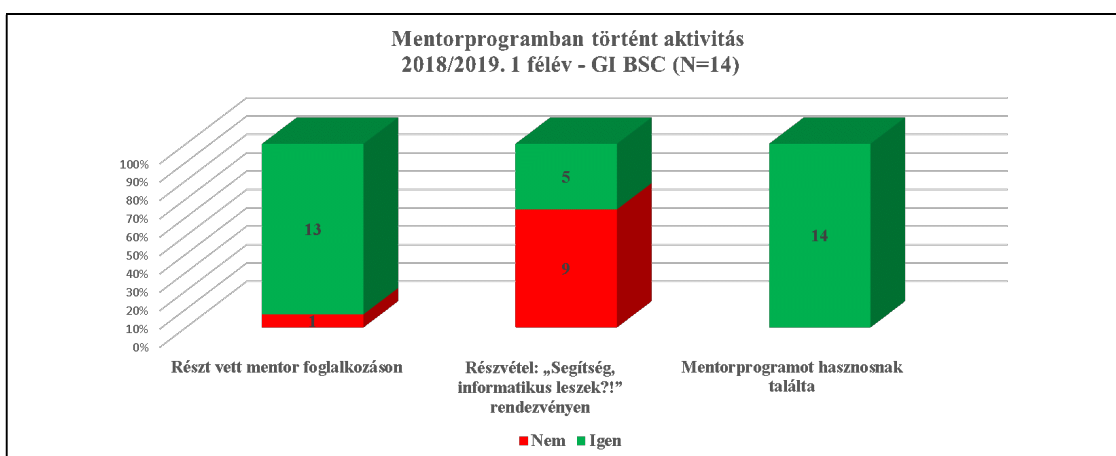


1. sz. ábra: Nemek megoszlása a Mentorprogramban részt vett összes válaszadó esetében a 2018/2019. 1. félévben (N=59)

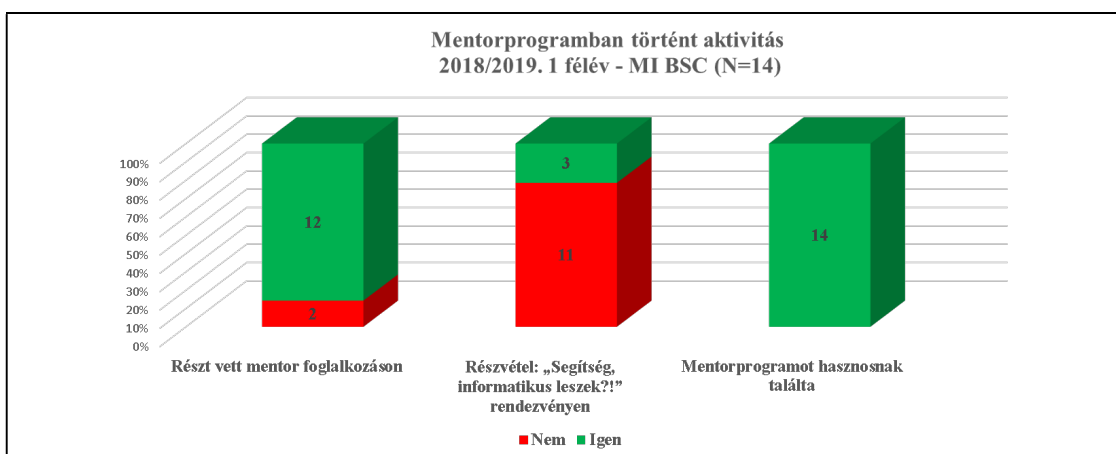
A Mentorprogramban részt vett összes válaszadó (N=59) 2018/2019. 1. féléves aktivitását az 2. számú ábra mutatja be, a szakonként értelmezhető részeredmények pedig az 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9. és 10. számú ábrán tekinthetők meg.



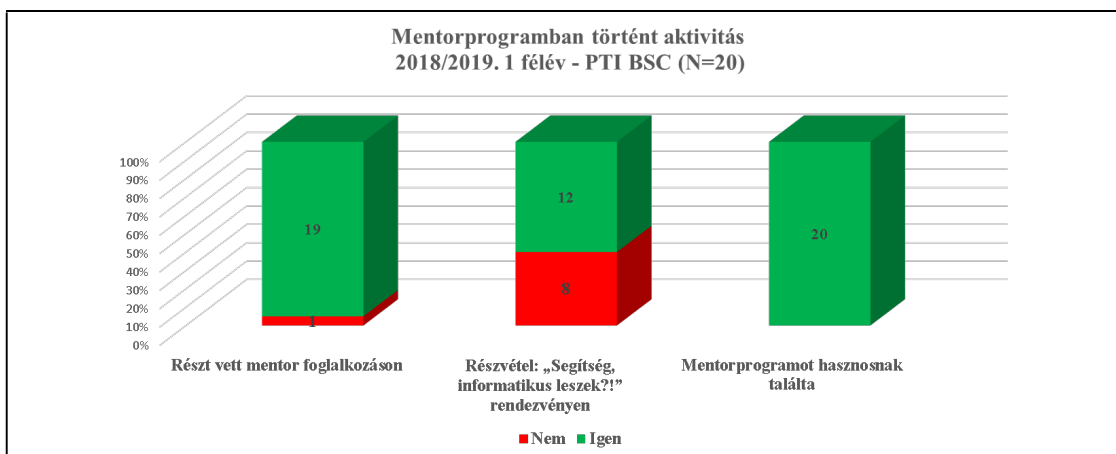
2. sz. ábra: Mentorprogramban részt vett összes válaszadó aktivitása a 2018/2019. 1 félévben (N=59)



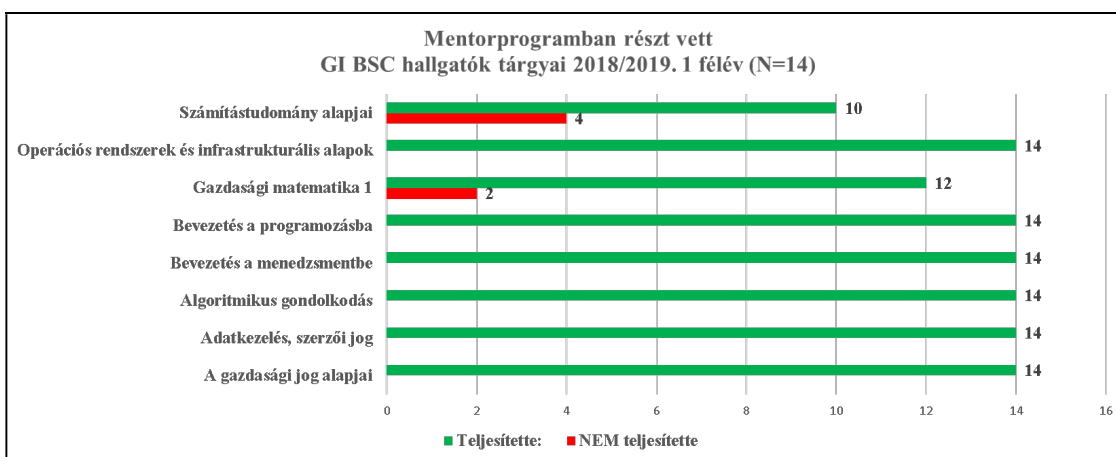
3. sz. ábra: Mentorprogramban részt vett gazdaságinformatikus BSc hallgatók aktivitása a 2018/2019. 1 félévben (N=14)



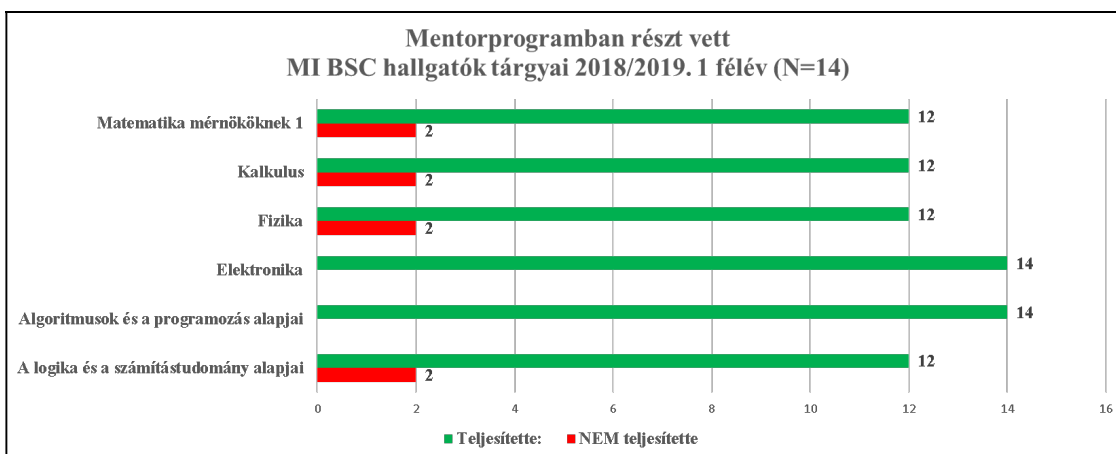
4. sz. ábra: Mentorprogramban részt vett mérnökinformatikus BSc hallgatók aktivitása a 2018/2019. 1 félévben (N=14)



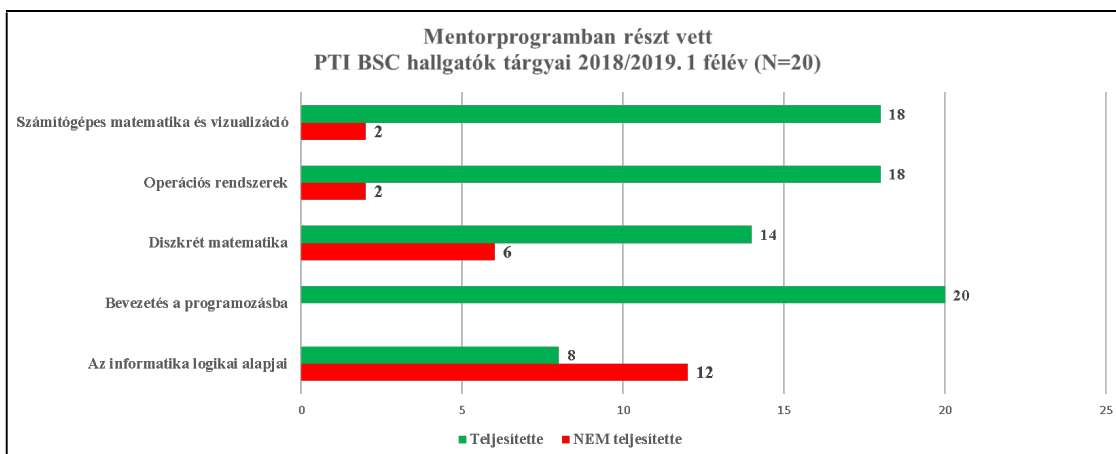
5. sz. ábra: Mentorprogramban részt vett programtervező informatikus BSc hallgatók aktivitása a 2018/2019. 1 félévben (N=20)



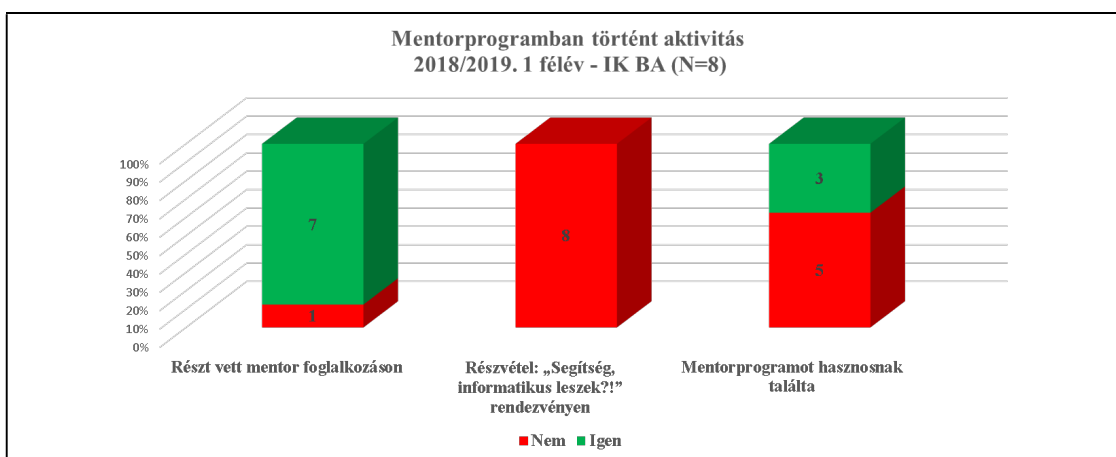
6. sz. ábra: a Mentorprogramban részt vett Gazdaságinformatikus BSc hallgatók tárgyteljesítési mutatói



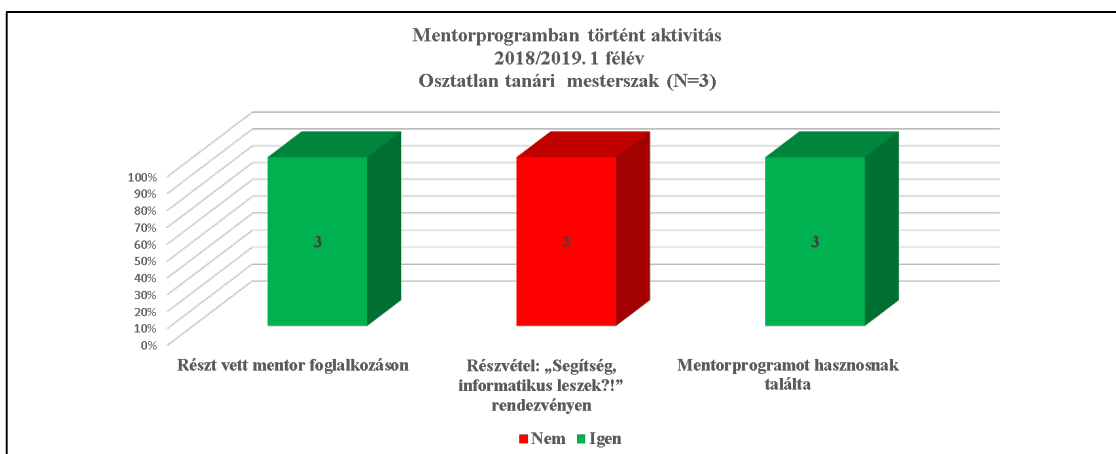
7. sz. ábra: a Mentorprogramban részt vett Mérnök-informatikus BSc hallgatók tárgyteljesítési mutatói



8. sz. ábra: a Mentorprogramban részt vett programtervező informatikus BSc hallgatók tárgyteljesítési mutatói



9. számú ábra: Mentorprogramban részt vett informatikus könyvtáros BA hallgatók aktivitása a 2018/2019. 1 félévben (N=8)



10. számú ábra: Mentorprogramban részt vett osztatlan tanári mesterszak hallgatók aktivitása a 2018/2019. 1 félévben

A 2018/2019. 2. félévben 18 mentor folytatta tevékenységét, a mentor-diák foglalkozások a hallgatók tavaszi félévre történő felkészítésével kezdődtek. A kereteket továbbra

is az Informatikai Kar biztosította, az időpontokat és termeket a Neptun tanulmányi rendszerben foglaltam le. A 3 fő szak 2018/2019. tanév 2. féléves összesített eredményeit a 2. sz. táblázat tartalmazza.

Képzés neve	Tárgynév	Nem teljesítette	Teljesítette	Összesen	Nem teljesített %	Teljesített %
GI BSc	Gazdasági matematika 2	13	80	93	13,98	86,02
	Mikroökonómia	39	79	118	33,05	66,95
	Számvitel	32	86	118	27,12	72,88
	Adatszerkezetek és algoritmusok	32	81	113	28,32	71,68
	Programozás 1	30	82	112	26,79	73,21
MI BSc	Adatszerkezetek és algoritmusok	10	80	90	11,11	88,89
	Matematika mérnököknek 2	20	40	60	33,33	66,67
	Digitális technika	25	66	91	27,47	72,53
	Digitális technika laboratórium	39	51	90	43,33	56,67
	Programozási nyelvek 1	77	14	91	84,62	15,38
	Számítógép architektúrák	21	73	94	22,34	77,66
PI BSc	Adatszerkezetek és algoritmusok	2	54	56	3,57	96,43
	Kalkulus	80	49	129	62,01	37,99
	Adatbázisrendszerek	15	44	59	25,42	74,58
	Adatbázisrendszerek labor	25	34	59	42,37	57,63
	Hálózati architektúrák és protokollok	48	78	126	38,09	61,91
	Magas szintű programozási nyelvek 1	48	80	128	37,5	62,5
	Magas szintű programozási nyelvek 1 labor	24	103	127	18,90	81,10

2. sz. táblázat: az 1. éves hallgatók összesített eredményei a 2018/2019. tanév 2. félévében

Hallgatói visszajelzések a Mentorprogramról

A kérdőív szöveges válaszait elemezve a képzésükkel kapcsolatos észrevételeiken túl számos javaslat érkezett mind a hallgatóinktól, mind pedig a mentoroktól a Mentorprogram továbbfejlesztésére vonatkozóan. Rákérdeztünk a foglalkozásokon és a saját rendezvényen való részvételre. Kértük, hogy ítélik meg a program általuk tapasztalt hasznosságát, hiányosságait is.

A „Miben segítette-e a Mentorprogram a tanulmányai során?” kérdésre kapott válaszok többsége pozitívan értékelte a programot. A teljesség igénye nélkül említve néhányat:

- „Információ és segítség a tanulmányokkal kapcsolatban.”
- „+1 információ forrás.”
- „Ügyintézésrel kapcsolatos dolgok, tanulmányi tippek.”
- „Megismerkedni az egyetemi élettel.”

- „A mentor tapasztalataival tudott segíteni olyan dolgokban, amiket még nem ismertünk.”
- A programozás tanulásában segít nekik.”
- „A félévben kapcsolatos tudnivalókban.”
- „Regisztrációs dolgokban.”
- „Segített sok általános információt átadni, amiket egyébként nem találtam meg, valamint a sok felmerülő kérdésre szinte mindegyikre kaptam helyén való választ :)”
- „Neptunnal, tanulmányi és hallgatói ügyintézésel kapcsolatos kérdésekre adott válaszaival.”
- „Jobban megismertem az egyetem működését, információszerzés.”
- „Rengeteg hasznos információt nyújtott a karral és a tárgyfelvétellel kapcsolatban.”

A „Mit gondol, mely terület az, ahol tovább kellene fejlesztenünk a Mentorprogramot?” kérdéseinkre a következő típusú válaszok érkeztek:

- „Több foglalkozás kellene.”
- „Lehetne kötelező tantárgy elsősöknek, így nem lenne időpontütközés.”
- „Találkozókat gyakoriságát növelni.”
- „Középiskolákba kiszervezni néhány alkalmat.”
- „A beilleszkedés nagyobb vonalú segítése.”
- „Kötelezővé kellene tenni, hátrány érje azokat, akik nem járnak, így több kérdés lenne feltéve és megválaszolva.”
- Járhatna érte min.1 kredit.”
- „Havi fix alkalom, Neptunban fel lehessen venni egységesen.”
- „Rugalmasabb legyen a terem/helyfoglalás.”
- „Több közös program az egész karral.”
- „Több alkalom kellene a mentorral.”
- „Lehetne kötelező tantárgy elsősöknek, így nem lenne időpontütközés.”
- „A mentoroknak is nagyobb teret kéne adni a kurzusok alatt, hogy többet tudjanak egyeztetni a tanárokkal. Gyakoribb találkozások.”
- „Nagyobb részvételi arány.”
- „Mentorprogram kötelezővé tétele az opcionális helyett.”
- „Több alkalom szervezése.”
- „Az összeköttetés a tanári karral.”
- „A kapcsolat megteremtése a diákok és a tanári kar között.”

Javaslatok, tervek a Mentorprogram továbbfejlesztése a 2019/2020. tanév 1. félévben

A jövőre nézve fontosnak tartottuk a mentorprogram keretek közé helyezését és a hallgatók kötelező részvételét a mentor-diák foglalkozásokon és az előadásokon. Az oktatók bevonása is mérlegelendő, praktikusán és lehetőség szerint a hallgatói tanácsadók vegyenek részt aktívan a programban, kijelölt fogadóórában segítsék a mentorokat és a gólyákat. Tekintettel arra, hogy a nagyobb hazai egyetemek Neptun kurzusként már bevezették a mentorprogramot a képzési programba – melynek köszönhetően nagyobb lett a program elfogadottsága és sikere, a hallgatók körében csökkent az ellenállás mértéke –, a Neptunban felvehető, kötelező kurzusként kellene elindítani a programot 1, vagy 2 kredit értékkel.

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm a bizalmat és a lehetőséget DE Informatikai Kar vezetésének, s hogy a 2018/2019. tanévben biztosították a DEIK Mentorprogram akadálymentes működését. Köszönet a mentoroknak is a lelkes kitartó munkájukért. A 2018/2019. tanévet a „Mentorok Napja” közös vacsorával zártuk.

Irodalomjegyzék

1. R. Lacuesta, J. Gallardo. (2017). Improving the student's learning process using an academic mentor system. DOI: 10.21125/iceri.2017.2100. Conference: 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation. Letölve: 2020.11.21.
<https://library.iated.org/view/LACUESTA2017IMP?fbclid=IwAR3u-TmFdmL4gsFoPe1AhvAsllXRGri2zYgLjM72mfyMjeeAPuHbkJrNgf0>
2. Barranchina, X., Conejero, J.A., & García-Félix, E. (2011). A freshmen mentoring program at the Universitat Politècnica de València over the period 2000-2010. Journal of Industrial Engineering and Management, 4(1), 146-162. doi:10.3926/jiem.2011.v4n1.p146-162. letöltve: 2020. 10. 07.
<http://jiem.org/index.php/jiem/article/view/308>
3. Rhodes, J. E. (2002). Stand by Me: The Risk and Rewards of Mentoring Today's Youth. Harvard University Press, Cambridge, MA.
4. J.M. Fernández-Novell, G. Valentín, A. Pérez-Saturnino, C. Zaragoza-Domenech. (2013). Peer mentoring into biochemistry club: the role of the older student-club member as a mentor. EDULEARN13 Proceedings. 5th International Conference on Education and New Learning Technologies. Barcelona, Spain. 1-3 July, 2013. ISBN: 978-84-616-3822-2 / ISSN: 2340-1117. Publisher: IATED. Letöltve: 2020.10.15.
<https://library.iated.org/view/FERNANDEZNOVELL2013PEE>
5. J. Lindström, M. Nordell. (2015). Mentorship - a lost resource within higher education? 9th International Technology, Education and Development Conference. Dates: 2-4 March, 2015. Location: Madrid, Spain. Letöltve: 2020.11.21.
<https://library.iated.org/view/LINDSTROM2015MEN>

Petroleum Engineer
Assistant lecturer, University of Miskolc, Faculty of Earth Science and Engineering,
Petroleum and Natural Gas Institute

Lektorálta: Dr. M. H. Tewolde

Abstract (EN):

This article is describing an example of how empirical correlations help reservoir simulation. The key idea is to construct small, easy to interpret formulae based on the dynamic model as a quick estimator toolbox. The methodology introduced is a next step during the field development and the establishment of the dynamic model building stage, or in the early years of production. If reservoir and/or well pattern based correlations are formed, they can vastly help quick estimation, research interests and operative reservoir engineering, their use is much easier and cheaper. The benefit is, that for using these, there is no need for big computers and very expensive licenses. This study focuses on generating analytical formulae based on the most significant parameters, then applying regression to get the correlations. The parameter chosen is the recovery factor of a five spot single well pattern artificial reservoir, and the aim is to generate a formula which gives the estimated values of an industry reference simulator software within a 2,5% error margin as a function of production rate and time.

Absztrakt (HU):

Ez a tanulmány egy nagyobb kutatómunkának kiragadott kisebb szelete, amely bemutatni volt hivatott egy elemző módszert szénhidrogén tárolók viselkedésének leírásának segítésére. Az alapgondolat, hogy a mélyfúrás és szénhidrogén-termelés témaköreiből már jól ismert és gyakran használt tapasztalati képleteket be lehet építeni a dinamikus modell-fejlesztési fázisban a rezervoár modellezés feladataiba is. Ezek a formulák a „black box” rendszert követik, azaz csak a legfontosabb paraméterek alapján próbálják meg becsülni egy komplex folyamat végeredményét, elfogadható hibával. Minden ilyen formula természetesen rezervoárspecifikus és kalibrálást kíván, de a jelenkori technológiákkal ez minimális többlet energia befektetést igényel. Emellett hasznuk abban rejlik, hogy hordozhatóak és megfelelőek gyors kis hatótávú döntések meghozatalának segítésére, valamint, ha alapkutatási feladatként egyszerű változások hatását szeretnénk vizsgálni egy költséges szoftver használata nélkül. Napjainkban ez a módszer egy reneszánszát élheti meg, hiszen a mostani adatelemzési technológiai fejlődési trendekkel ez a módszer jól megfeleltethető. A konkrét esettanulmány egy együttműködő ötpontos kútrendszert vizsgál egy telítetlen olajtelep részeként, és a cél a kihozatali tényező becslése a termelési ütem és az idő függvényében. A megengedhető különbség a tárolómodellező szoftver és az előállított formula között 2,5%. Ehhez először is a modellkörnyezet beállítására volt szükség a szimulációhoz szükséges paraméterek értelmezésével és a modell adatokkal való feltöltésével. Később egy alapeseti verziót kellett behangolni, amely az érzékenységvizsgálatok alapját szolgáltatta. Ezután az alapadatok feldolgozásával lett az illesztés, egy logaritmikus regresszió elvégezve. Visszacsatolásokat tartalmazó folyamatok után létrehozhatóak olyan

összefüggések, amelyek a kihozatali tényezőt becslik a termelési ütem alapján öt, tíz, tizenöt év termelési idő elteltével.

Introduction

One of the most commonly used energy source are fossil fuels. The base composition of these fossil fuels are hydrocarbons which are naturally can be found deep in the crust in vast porous rock masses, called reservoirs. In order to understand why these systems need accurate description, the process till production happens is introduced here, in a nutshell. If the right conditions are given (these include type, quality and quantity of organic matter, pressure, temperature) there is a possibility of dead matter to start its decomposition with forming the base of hydrocarbons, kerogene. This process is happening in the source- or bedrock and the fluid movement inside is called primary migration. From this rock mass, the next step is the secondary migration when these hydrocarbons reach a possible future accumulation point, the reservoir. Due to density differences between the occurring fluids, there is a tertiary migration within the reservoir itself. [1] All these phenomena yields a constantly changing hydrodynamic system, which, after reaching equilibrium lies dormant up to the point the reservoir is found. After discovery and explorational drilling, the final step is field development before a reservoir starts its life of depletion. Reaching the reservoir with deep drilling, and then the start of production disturbs this equilibrium. In order to achieve and maintain optimum depletion, a constant monitoring process is needed, and a virtual model, too, to aid decision making, and to help in forecasting, planning interventions or to position new wells and production methods. The base of this model is the high resolution static geological model. After this artificial environment is calibrated with the process of upgridding and upscaling, the next step is to form the dynamic model. Reservoir engineering, reservoir management and reservoir simulation aim to predict and calculate fluid flow in these reservoirs and to determine the pressures, saturations and compositions throughout the whole system. In order to aid this process further a small set of analytical formulae can be used in conjunction with the dynamic model. The benefits are, that these formulae can be accurate enough, mobile, license-free and overall easier to use for quick short-term decisions. It is important to emphasise that this method was already used in the 60-s and the 70-s as a predecessor to modern reservoir modeling. After that, production and drilling engineering even up to day are heavily dependant on these empirical correlations, but the translation of this process to reservoir and block based reservoir engineering was still a missing part. [2] The reason was the calculation time and the hardware needed. As the technologies developed further, nowadays it became to be relied much more closer to application than ever before. The reason is simple, now the trending analysing patterns are big data, machine learning and computer analytics. With these new tools it is now quite simple to generate a set of empirical formulae as an auxiliary toolbox for reservoir engineers.

Model description

As an artificial case study, a single well pattern area was chosen. The artificial reservoir model is mimicing a five spot well pattern, with one production well in the middle of it, and four injection wells located at the edges of the well pattern. The production method is waterflooding, and the reservoir is a single phase oil reservoir. In order to eliminate early secondary gas cap formation (as in real life), production regulations [3] were applied in the form of Flowing Bottomhole Pressure limitation in the production well. This was done by analysing the PVT data of the fluids,

finding the corresponding bubblepoint pressure and then to set a higher value as maximum FBHP in order to ensure that the pressure is not dropping under this value in the entire reservoir. For the sake of accuracy, in this particular model the bubblepoint pressure of the given solution gas oil ratio was 1060 psi, thus the limit was set to 1100 psi. The base poroperm parameters of the reservoir tried to mimic heterogeneity, and three extra permeable zones were also added to close up the gap between artificial and conventional modeling. The main parameters and shape of the model can be seen on Figure 1. OWC means the depth of the Oil-Water Contact. The values are depth based in feet, the same is true for the extents of the model. As an undersaturated oil reservoir, the scenario is set above the OWC, in order to entirely depend on waterflooding methods.

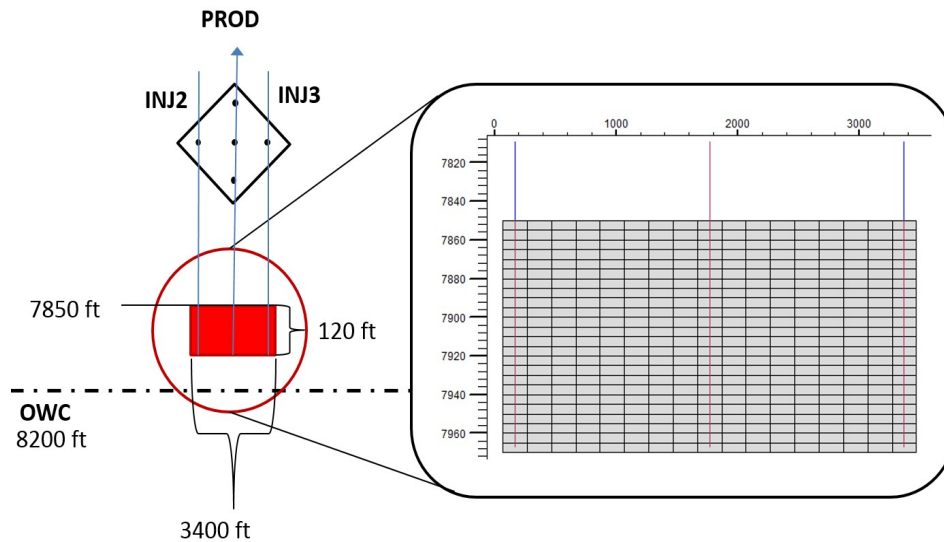


Figure 1 Schematics and dimensions of the reservoir model

The structure of the artificial reservoir can be seen on Figure 2. The fluid parameters given in the model in the background are PVT functions, pressure data, relative permeabilities, capillary pressure curves, porosities, reservoir formation water and rock properties, well completion and structure data, formation volume factor, viscosity tables and much more. [4]

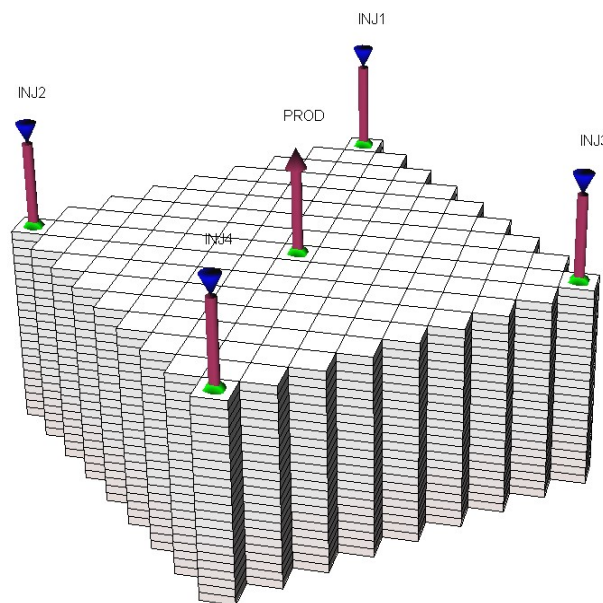


Figure 2. 3D view of the model

To build empirical correlations, a stand-alone, closed system has to be generated. Reservoir simulation software uses the governing equations of flow in porous media in order to solve the flow problems, as mathematical, numerical, finite difference modeling software. These equations are introduced and explained below. In porous media, the real scenario is always worse than the possible maximum, the total volume occurring is not the total volume available for accumulation and nor for being free for flow. The ratio of pore space compared to the total volume is the porosity. The ratios of the fluids within the pores compared to the total pore space is called saturation, thus the sum of the occurring saturations is one, regardless of how many phases are present, by definition. Under dynamic conditions (constant change of pressure and saturation) however, the available porespace for flow is even less, described by the relative permeabilities for the two or three phase system. This part of the article (the introduction of the governing equations) is based on the descriptive part from my previous article, as the system in the background of the software is the same, but there, the water breakthrough time was the focus of estimation. [3]

Equation for simulation

The base governing flow equations are Darcy's law and any equation suitable for describing mass balance. Merging those two and arranging it suitable for reservoir conditions one can get the "simulator" equation used by an industry reference reservoir simulator software. It states that the total mass of fluids within a rock body is a function of pressure and depth, and this equals to the accumulated volume and the volumetric flux at the borders of the system, all of which is calculated for reservoir conditions. (Equation 1)

$$\nabla \left[\frac{k}{\mu\beta(\nabla P - \gamma\nabla z)} \right] = \frac{\partial}{\partial t} \left(\frac{\Phi}{\beta} \right) + \frac{Q}{\rho} \quad 1$$

Mobility

The mobility of an occurring phase in porous media is defined by the fluid properties, and the other phases present. The soluted fluid content is also important as hydrocarbon systems have solution gas in the oil phase and volatile oil in the gas phase. Mobility is defined with the ratio of the relative permeability and the viscosity of the phase. In reservoir engineering and modeling, mobility has to take the solution phases into account, and the formation volume factors of the fluids are also built in. (Equation 2-3)

$$M_{o,j} = \frac{k_{o,j}}{\beta_{o,j}\mu_{o,j}} + R_v \frac{k_{g,j}}{\beta_{g,j}\mu_{g,j}} \quad 2$$

$$M_{g,j} = \frac{k_{g,j}}{\beta_{g,j}\mu_{g,j}} + R_s \frac{k_{o,j}}{\beta_{o,j}\mu_{o,j}} \quad 3$$

The mobilities of each phase at cell borders and well-cell connections are the following. The mobility of the oil phase equals the relative permeability and (formation volume factor corrected) viscosity ratio of the oil, plus the volatile oils' mobility. Thus, mobility of the gas

phase is the mobility of the single gas phase and the mobility of the solution gas present in the oil.

Transmissibility

Transmissibility is the ability of the reservoir to pass fluid through itself, based on rock and well properties. It takes well radius, inflow surface, horizontal permeability and skin effect into account, and is defined to the well-cell connection within the reservoir model. [5] In the case of real-life reservoirs transmissibility is very important, as it is the last part's definition before the fluids enter the wellbore, and if the near well zone is damaged, sealed or the permeability is bad due to other chemical processes, it will harm ideal production conditions very much. (Equation 4)

$$T_{wj} = \frac{c\theta K h}{\ln\left(\frac{r_o}{r_w}\right) + S}$$

4

Connection equation

Inside the used software there are options to include tubular flow in the production system, but for easier approach, first a connection equation is used in the background. This formula describes the communication within the reservoir and between the reservoir model and the well. The equation is written so, that if omitting the well parameters, it can describe a cell to cell flow, and if containing the well parameters, it can be used as a simple well model. (Equation 5)

$$q_{p,j} = T_{wj} M_{p,j} (P_j - P_w - H_{wj})$$

5

The total volumetric flow occurring is the function of the transmissibility and the mobility of the phases and proportional to the pressure conditions. P_j denotes the pressure at the solution node (reservoir pressure) P_w denotes the flowing bottomhole pressure and H_{wj} denotes the occurring hydraulic head. This simplified well model is sufficient to describe production and injection processes within the reservoir model.

Workflow and methods

As a basecase scenario a simple set of data were used and the simulation was run for at least 10 years. There were multiple base cases in this research project, but one ideal outcome is shown on Figure 3. [6]

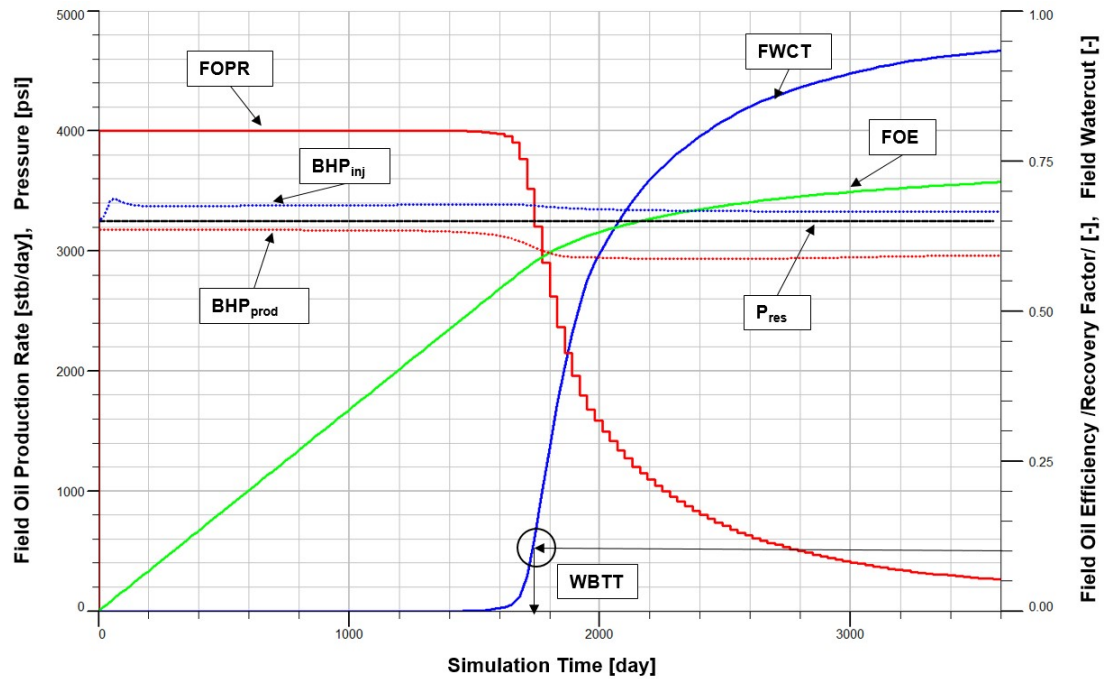


Figure3 Basecase Scenario

The system is set to a desired Field Oil Production date, 4000stb/day. At the beginning like any natural depletion aided with waterflooding, the sustain of this demand is possible, but as time propagates, the depletion is better, but because of it the additional oil production is less and less. On the other hand, the water production inside the production well as a Field WaterCut is increasing, the water front reached that well at about halftime of the modeled depletion. There are three pressures monitored on this graph, one is for BottomHole Pressure in the injection wells, one for the production wells and one for the average reservoir pressure. The main focus of this investigation is the FOE (Field Oil Efficiency) curve, which represents recovery factor. As a note it has to be stated that this graph is generated from the software, the parameter names are acronyms from it as well.

The next step was a sensitivity analysis. As the aim is to generate a formula to calculate recovery factor from production rate with a $\pm 2.5\%$ error, the parameter in this case was FOPR, the production rate. The results of the analysis are shown on Figure 5. The basics of the other sensitivity analyses can be read at [7] The five, ten and fifteen years recovery factors are marked here already.

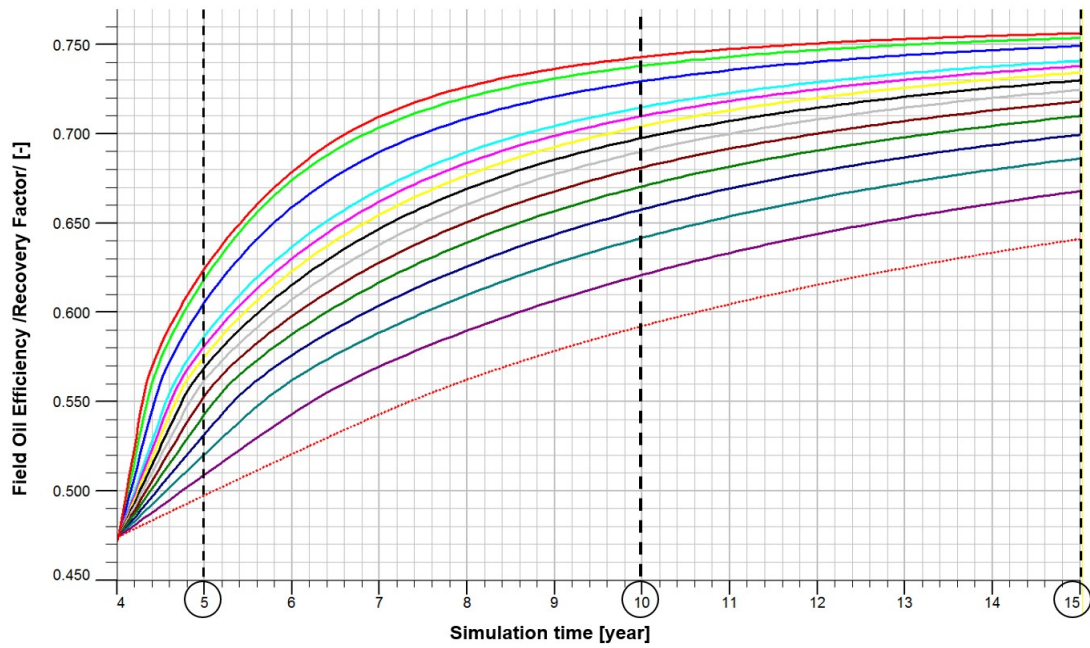


Figure 4 Result of the sensitivity analysis

The first idea was, as with the water breakthrough time, to generate a formula for every FOE possible, a single one which tries to estimate the recovery factor at every time. Due to the differences in the mathematical structures of the regression, it was found that in this case particular, that was not possible. [8] To clarify it a bit, the truth is, there is a generated formula which can estimate FOE, but its error is undesirably high, and to interpret company thinking, for economical issues, there are discrete periods at companies, after which decisions are made, usually ranging between 3-5 years. Thus, instead of having a universal but unreliable formula, the dates were split, and instead of one, three equations were generated, aiming to estimate FOE after 5, 10 and 15 years respectively. This time the fitting was successful, all the values fell within the $\pm 2.5\%$ error range. As a visual representation, the difference between the error of the first formula, and the errors of the three formulae are shown on Figure 6.

One can easily see, that because the mathematical structure does not change, the shape of the error function is the same, but with splitting the formula, now the three subformulae are producing their errors in the expected range.

The form of the regression is written in Equation 6

$$\ln[FOE] = a_x \ln[FOPR] + c_x$$

$$FOE = FOPR^{a_x} e^{c_x}$$

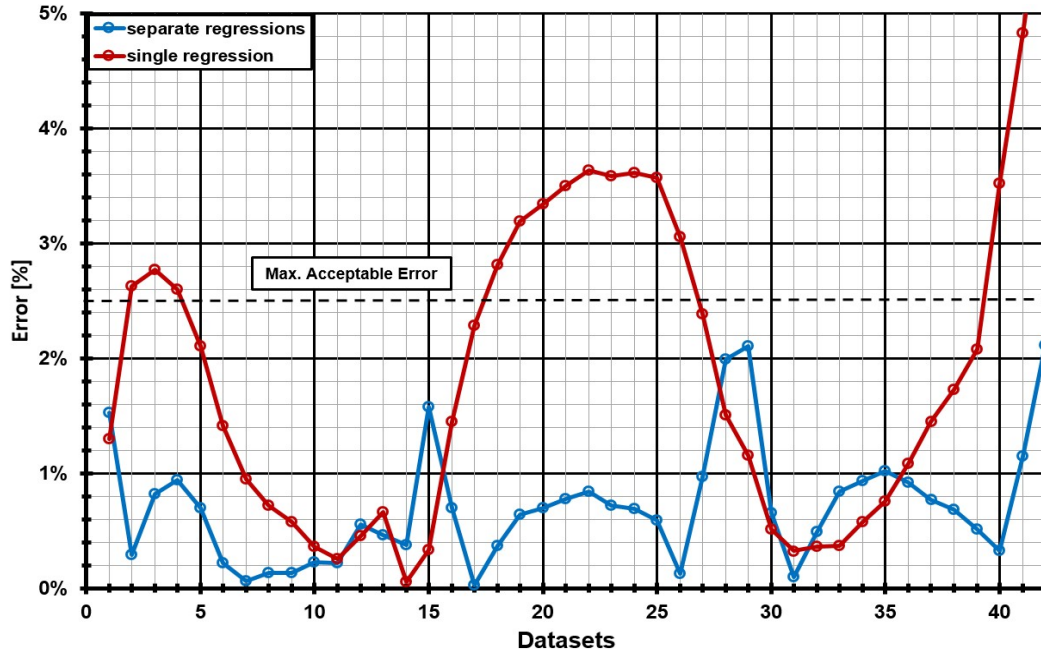


Figure 5 Comparison of formulae errors

Results

The workflow was the following. First, the values of the sensitivity analysis were used as a base for regression, then the formula was checked for test runs. If the error was too high, the test runs were interbedded into the base dataset and the regression started the iterative process until both the native and the testpoints had acceptable error. The result of the fit can be read from Table 1. The final formulae are listed in equations 7-8-9

Table 1. Results of the regression

	FOE 5 years	FOE 10 years	FOE 15 years
ax	0,09912327	0,09239301	0,06672728
cx	-1,39726906	-1,14516031	-0,88275742

$$FOE_{5y} = 0,2427 * FOPR^{0,0991} \quad 7$$

$$FOE_{10y} = 0,31817 * FOPR^{0,0923} \quad 8$$

$$FOE_{15y} = 0,41364 * FOPR^{0,0664} \quad 9$$

As a good summary, the base and the test datasets (production rate and FOE point pairs respectively), the calculated and the simulator results are shown on figure 7. The graph exhibits multiple axes vs number of simulations. Red marks the years of production, yellow marks the production rate. On proving the match between the formulae and the data graphically, the blue marks the recovery factor calculated by the reservoir simulator software and the + icons mark the calculated ones with the formulae.

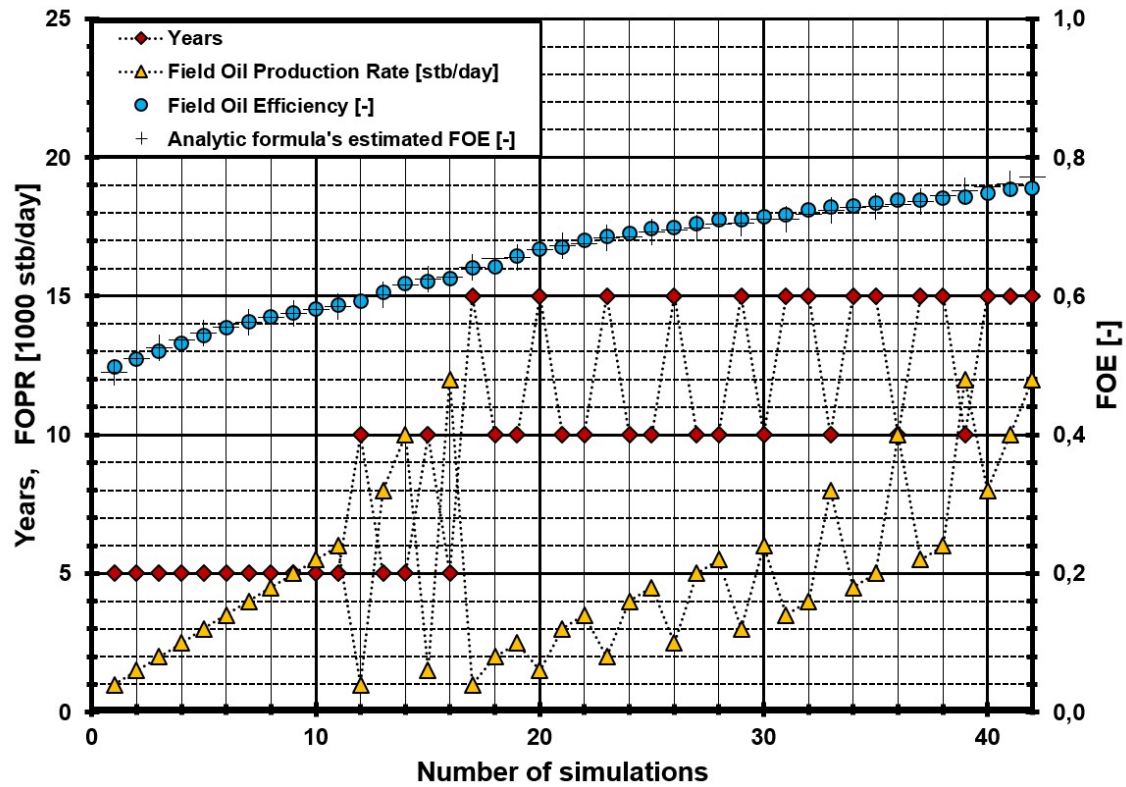


Figure 6 Results of the process

As the main benefits of using formulae like these is their speed and mobility, there are other possible applications to consider. Once, similar to other methods, graphical estimation charts can be used, twice the literature calls these 3 variable relationships response surfaces [9], thus this 3D surface can also be plotted. This 3D chart is shown on Figure 8. The three main lines of the structure represents the three formulae, and between them the surface uses linear interpolation. With this, for the intervals inbetween a rough estimate can be made, however I suggest generating the formulae for new ranges if needed, because those are much more accurate than this simple interpolation on the 3D picture.

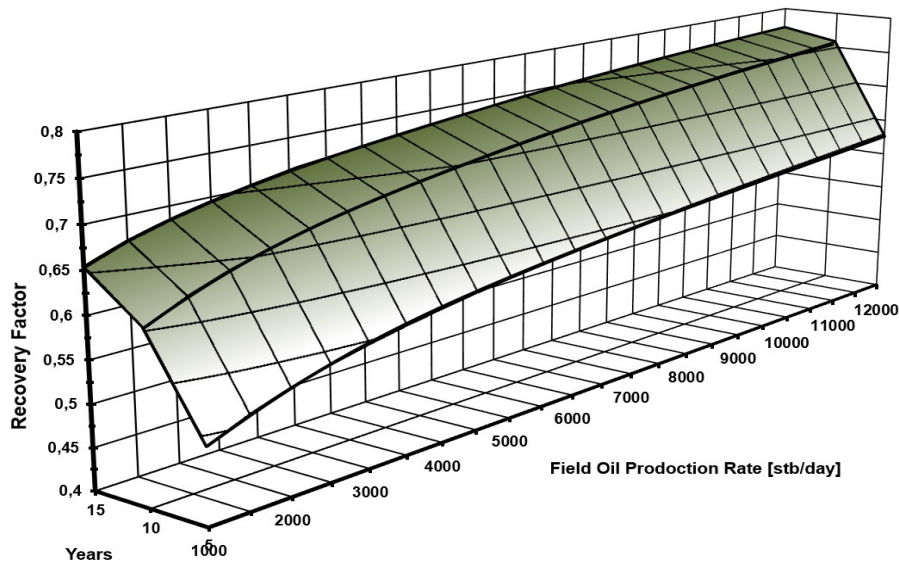


Figure 7 Response surface of the problem

List of symbols:

a_i - coefficients

A - cross sectional area [m^2]

β - formation volume factor [m^3/m^3]

c_i - constants

γ - specific gravity

DP-I - well distance [ft]

FOE - recovery factor [-]

FOPR - production rate [stb/day]

Φ - porosity [-]

h - layer thickness [ft]

H - hydraulic head [Pa]

k - permeability [mD]

L - length [m]

M - phase mobility at res. cond.

μ - viscosity [cP, Pas]

P_i - pressure [Pa]

q - volumetric flow rate [m^3/s]

Q - flow rate [m/s]

r_i - radius of well

R_i - soluted contents

ρ - density [kg/m^3]

S - skin effect

stb - stock tank barrel

T - transmissibility at cell connection

θ - inflow radial angle [$^\circ$]

WBTT - water breakthrough time [day]

z - deviation factor

References

- [1] PAPAY J.: Development of Petroleum Reservoirs, Akadémiai Kiadó 2003
- [2] ROBINSON S.: The Practice of Model Development and Use, Palgrave McMillan, 2014
- [3] Schlumberger: ECLIPSE Reference Manual, Schlumberger, 2012.
- [4] Bánki D.: Analitikai összefüggések alkalmazása kutak elvizesedésének vizsgálatára Műszaki Földtudományi Közlemények 86. kötet, 2. szám (2017)
- [5] Schlumberger Information Solutions: ECLIPSE Blackoil Reservoir Simulation, Schlumberger, 2008.
- [6] Bánki D., Jobbik A: Dynamic Modeling of Hydrocarbon Reservoirs using finite difference methods and derivation of analytic formulae for easier forecasting, ISCAME Conference proceedings, Debrecen, 2016
- [7] Bánki D., Turzó Z.: Aiding Reservoir Simulation And Maintenance Using Analytical Formulae, Műszaki Földtudományi Közlemények 89. kötet, 1. szám (2020)
- [8] Gokhale, S.S.: "Analytical Modeling, Encyclopedia of Disturbed Systems" Kluwer Academic Publishers 1998.
- [9] Robinson, S.: "The Practise of Model Development and Use". P. McMillan 2014

Az öregedő társadalmak, a gazdasági kihívások, az átalakuló munkaerőpiaci trendek, és a járulékfizetés-elkerülő technikák egyre jobban feszítik a szociális biztonsági rendszerek, köztük a nyugdíjrendszer fenntarthatóságának kereteit. A klasszikus egyensúlyteremtő intézkedések, mint a korhatár- és/vagy járulékemelés, relatív nyugdíjszínvonal-csökkentés a jövőben nem lesznek elegendőek a probléma kezeléséhez.

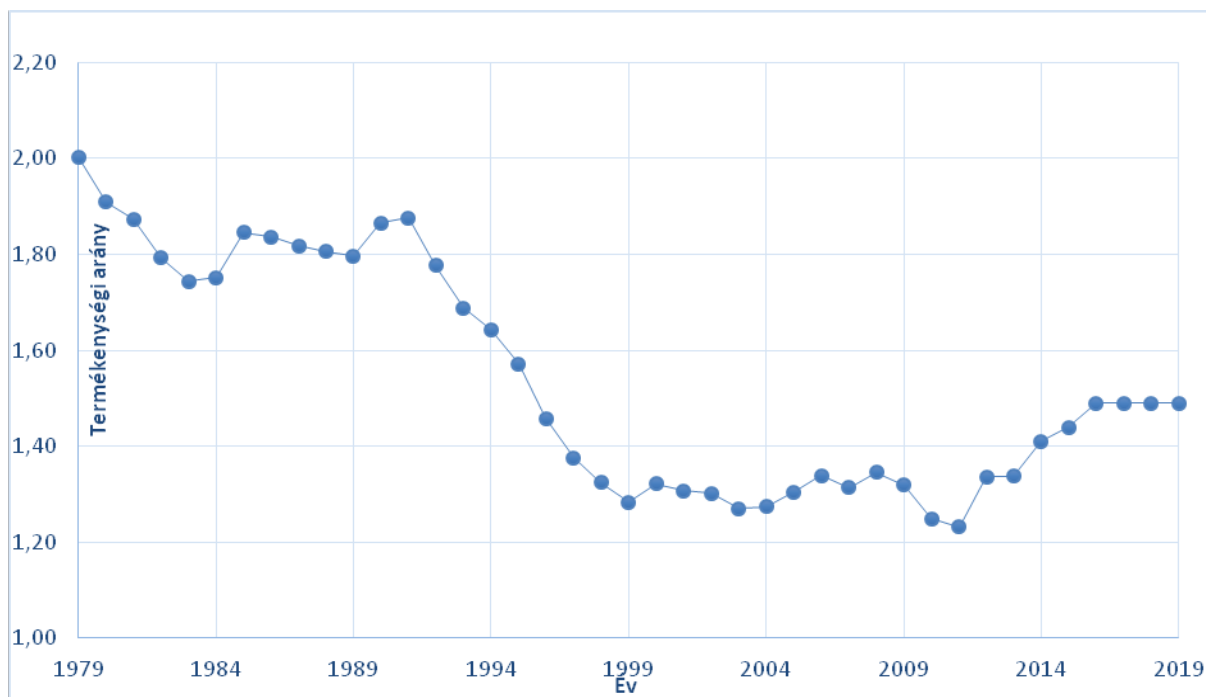
Újfajta megközelítésű nyugdíjrendszerre van szükség, amely a kötelező részvétel elvén, biztosítási alapon működik, átlátható, járulékfizetésre ösztönző és biztosításmatematikailag korrekt: egy keresztbe-vágott modellre, amelyben a tőkefedezeti és a felosztó-kirovó finanszírozási elvű pillér szolgáltatása egymást nem kiegészíti, hanem időben egymást követi, és amely működésével hozzájárulhat a demográfiai problémák kezeléséhez és a leszakadó társadalmi csoportok felzárkóztatásához is.

1. A NYUGDÍJRENDSZEREKET ÉRŐ MAI KIHÍVÁSOK

1.1 Demográfiai változások

Az utóbbi évtizedekben a közhiedelemmel szemben nem kialakult, hanem felerősödött néhány olyan demográfiai folyamat, amely kihívást jelent a nyugdíjbiztosítási rendszereknek a jövőben. A csökkenő születésszám tendenciává vált Európában a múlt század utolsó harmadától kezdve: az OECD adatai szerint a teljes termékenység az 1970-es évektől folyamatosan csökken Európa országaiban. Ezzel a folyamattal közel egyidőben a születéskor, illetve a 60 éves korban várható életkor is megnövekedett, így az országok korfája jelentősen átalakult: megnőtt az idős korosztályok aránya a fiatalabbakéhoz képest.

Magyarországon ez a folyamat az 1950-es évek szociálpolitikai intézkedéseinek a hatására kissé késleltetve jelentkezett: az ötvenes évek első felében, majd az ekkor született nemzedékek családalapítása következtében a 70-es években kiugróan magas volt a születésszám, azonban az évtized végétől már hazánkban is csökkent, ahogy a termékenységi arány is. Az 1979-es 160 ezres születésszám az 1990-es évek közepére 100 ezer főre esett, miközben a termékenységi arány 2,0-ról 1,3 körüli értékre csökkent. A termékenységi arány a 2010-es évek elejére érte el a mélypontot, azóta pedig 1,5 körüli értéken stabilizálódott.



1. ábra: Termékenységi arány Magyarországon, 1979-2019

Forrás: KSH

A termékenységi arány nagymértékben meghatározza egy ország jövőbeli lakosságszámát, ezáltal a gazdaságilag aktívak jövőbeli számát, ami a nyugdíjrendszer fenntarthatóságára is jelentős hatással van. A termékenységi arány kritikus értéke 2,1: ez alatt a népesség száma csökkenő trendet mutat (Willke 1998).

A termékenységi arány, a születésszám, illetve a nyugdíjrendszerek kapcsolatáról a szakirodalomban elterjedt az a nézet, amely szerint a szociális biztonsági rendszerek elterjedtsége, beérett – azaz a társadalom mintegy egészét lefedő – volta csökkenő termékenységet eredményez (Hohm 1975). Más nézetek szerint nemcsak a szociális biztonsági rendszerek kiterjedtsége, hanem a pénzügyi rendszer fejlettsége is negatívan befolyásolja a termékenységet (Cigno 1991).

1.2 Gazdasági kihívások

A gazdasági kihívások közül most három aspektusra szeretném ráirányítani a figyelmet: a globalizációra, az államadósságra, ezek nyugdíjrendszerre gyakorolt hatására, valamint az öregedés gazdasági hatásaira.

Globalizáció alatt a termelés és a tőke nemzetközivé válását szokás érteni: ennek következményeként az államok versengenek egymással a befektetésekért, ami a munkaerő-költségek csökkenéséhez, ezáltal a nyugdíjrendszer bevételeként szolgáló járulékok csökkenéséhez is vezet. Másfelől a globalizáció teret enged a munkaerő mobilizációjához, ami egyrészt hozzájárul a munkaerő elvándorlásához, másrészt a munkaerőpiac szerkezetének átalakulásához.

A felosztó-kirovó finanszírozási elven működő nyugdíjrendszereknek két ponton van kapcsolata az államadóssággal: egyrészt az állami nyugdíjalapok költségvetése, másrészt a nyugdíjrendszerekben meglévő rejtett (implicit) adósság révén. A nyugdíjalapok költségvetését éves szinten tervezik, azaz éves keresztmetszetben kell a bevételi-kiadási egyensúlynak

teljesülnie. Amennyiben az egyensúly nem teljesül, és a bevételi oldalon hiány mutatkozik, úgy az állami központi költségvetésből, vagy más forrásból kell a hiányt pótolni, ami gyakran (explicit) államadósságot növelő tényező. Hosszabb távon, ha a pénzügyi egyensúlyhoz szükséges járuléknál alacsonyabb járulékmérték van érvényben, azaz a nyugdíjrendszer nem képez tartalékokat, nő a rendszer belső, rejtett (implicit) adóssága, ami nem más, mint a jövőbeli nyugdíj ígéretek és a járulékbévételek jelenértékének különbözete.

Magyarország a nyolcvanas évek végén a rendszerváltozással nyitott a kapitalista világgazdaság felé. Ez a nyitás, valamint az Európai Unióhoz való csatlakozás a munkaerőpiacot és a gazdaságot is jelentősen átalakította, lehetőséggé vált a tőke és a munkaerő szabad áramlása. Jelenséggé vált ugyanakkor a képzett munkaerő elvándorlása, az alacsony hozzáadott értékű termelés, egyidejűleg felszínre került a nyugdíjrendszer korábban rejtett adóssága. Mindezek, valamint a világgazdaság növekedésének várható lassulása a nyugdíjrendszert jelentős gazdasági kihívás elé állítják a jövőben Magyarországon is.

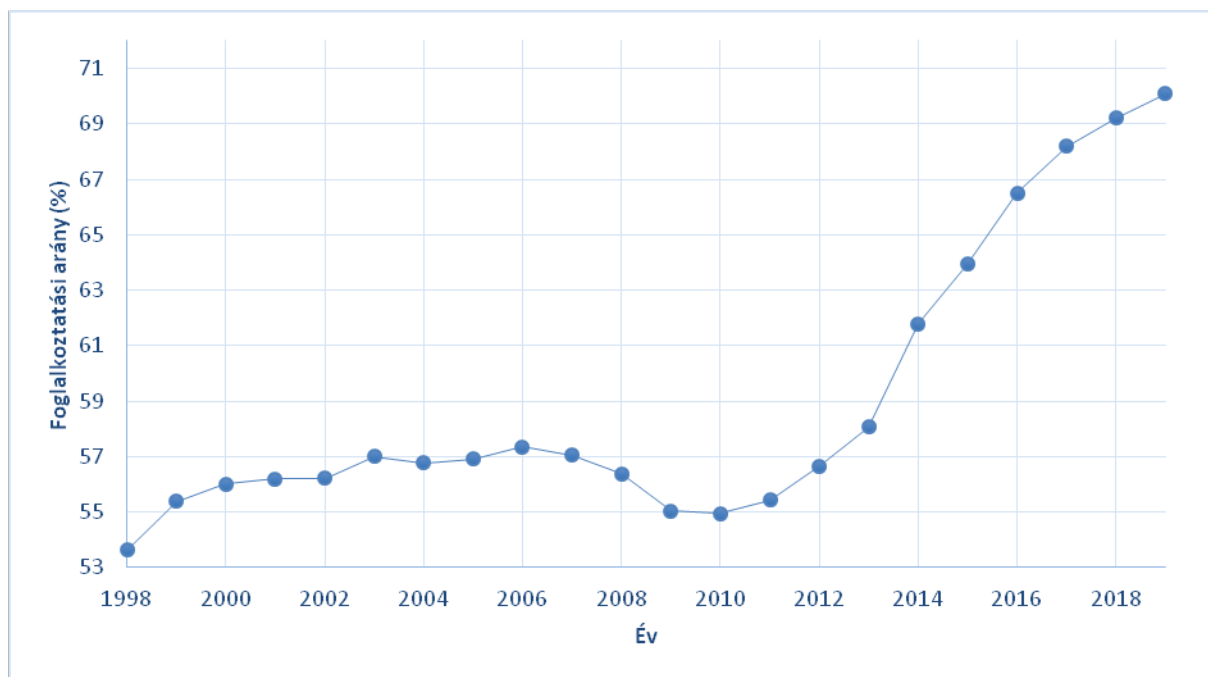
Az öregedés gazdasági aspektusai olyan terület, amelynek a jelentősége várhatóan nőni fog a jövőben akkor, amikor a gazdasági növekedésről, illetve a szociális ellátórendszerek fenntarthatóságáról gondolkozunk. Mind a gazdasági növekedés, mint az ellátórendszerek finanszírozhatósága szempontjából egyfelől pozitív fejlemény, hogy a foglalkoztatottság Magyarországon és az EU-ban is folyamatosan nőtt az elmúlt évtizedben, legalábbis a 2020-as világválságig. Másfelől azonban az öregedés a gazdasági növekedés potenciálját csökkenti: az EU-ban a GDP éves átlagos növekedési rátája 2030-ig várhatóan 1,8 %-ra, 2050-ig pedig már 1,3 %-ra csökken (Marján 2008). Emellett az idősök arányának társadalmon belüli növekedése a fogyasztásbeli részesedésük növekedésével is jár, és nemcsak az egészségügyi és a szociális (gondozási) területen, hanem a nemzetgazdaságok egészében.

1.3 Munkaerőpiaci trendek

A klasszikus foglalkoztatási szerkezet az elmúlt évtizedekben jelentős változásokon esett át: az ipari foglalkoztatottak száma csökkent, a szolgáltatások területén munkát vállalók száma nőtt. Emellett megnőtt azoknak a száma, akik részmunkaidőben, illetve önfoglalkoztatottként, valamilyen vállalkozási formában dolgoznak.

Magyarországon a rendszerváltozás okozott jelentős megrázkódtatást a nyugdíjrendszerre ható folyamatok szempontjából. Egyfelől a munkaerőpiacon jelentős szűkülés ment végre, emberek tömege veszítette el a munkáját. Másfelől a munkanélküliség elől sokan menekültek a nyugdíjrendszerbe, valamilyen korai nyugdíjazási formába vagy rokkantnyugdíjba. Így egyszerre két körülménnyel is terheli a nyugdíjrendszert a rendszerváltozás: a járulékfizetők számának csökkenésével és az ellátottak számának növekedésével.

A foglalkoztatottsági ráta a rendszerváltozás okozta sokkot követően az 1990-es évek második felében kezdett javulni, és 2006-ra érte el a csúcspontját: ekkor az aktív korú lakosság közel 58 %-a minősült foglalkoztatottnak. A foglalkoztatottság 2010 után kezd ismét, látványosan javulni: 2019-re csaknem eléri a 71 %-ot. Azonban ez a javuló trend csak részben fejezi ki a munkaerőpiac valódi telítettségi viszonyait: részben a Központi Statisztikai Hivatal módszertani változtatásainak, részben a közmunka programban alkalmazottak számának nagymértékű növekedésének volt köszönhető.



2. ábra: Foglalkoztatottság Magyarországon, 1998-2019

Forrás: KSH

Napjainkban hazánkban a minimálbéres foglalkoztatás, a hosszabb ideig tartó munkanélküliség, illetve a járulékfizetést elkerülő stratégiák okozzák a legnagyobb kihívást, és a legnagyobb hiányt a nyugdíjrendszer költségvetésében. A minimálbér, mint jövedelem még hosszú szolgálati idő esetén is meglehetősen alacsony ellátást eredményez. A fekete-, illetve szürkegazdaságban tevékenykedők járulékai egyrészt hiányoznak a nyugdíjalap jelenlegi költségvetéséből, másrészt féltő, hogy a járulékfizetés elkerülésével jövedelmet szerzők a jövőben kimaradnak az ellátotti körből is, ha nem szerzik meg a nyugdíjhoz szükséges minimális szolgálati időt.

Érdekes módon a magyar nyugdíjrendszer fenntarthatóságának vizsgálatakor sem demográfiai, sem munkaerőpiaci oldalról általában nem foglalkozik a közgazdasági, illetve jogi szakirodalom a romák helyzetével, jelenlétével. Pedig egy viszonylag nagy létszámú, demográfiai szempontból a többségi társadalomhoz képest kedvezőbb viszonyokkal rendelkező kisebbségről van szó, akik többsége a láthatatlan gazdaságban aktív (Kemény 2000). Az aktív korú roma polgárok inaktivitása hatással van a szociális biztonsági rendszerek, azon belül is a nyugdíjrendszer jelen- és jövőbeli fenntarthatóságára. A hatás negatív előjelű, és a GDP 1-3 százalékára tehető (World Bank 2010). Így a romák társadalmi és gazdasági integrációja a nyugdíjrendszer fenntarthatóságának szempontjából kiemelt jelentőségű.

3. A TOVÁBBFEJLESZTÉS LEHETSÉGES IRÁNYA

Az öregedő társadalom problematikája és a járulékfizetők számának csökkenése reformkényszerbe hozza az európai államok jogalkotóit. Felosztó-kirovó elven finanszírozott nyugdíjrendszerekben a pénzügyi egyensúly fenntartásához csökkenő járulékbévételek és növekedő nyugdíjkiadások esetében állami költségvetési támogatások szükségesek. Ezen támogatások féken tartásához az egyensúly megteremtésének hagyományos eszközei (járulékemelés, járadékcsoökkentés, korhatár-emelés) a jövőben kevésnek bizonyulhatnak. Az időskori anyagi biztonság megteremtésében a kiegészítő nyugdíjrendszerek egyre növekvő

szerepre számíthatnak, ezért azok megfelelő szabályozása és optimális illesztése az állami nyugdíjrendszerekhez fókuszban lévő feladat Európa országaiban. Az Európai Bizottság Zöld könyve (2010) a megfelelő, fenntartható és biztonságos európai nyugdíjrendszerek felé vezető útról, illetve a Bizottság a megfelelő, biztonságos és fenntartható európai nyugdíjak menetrendje címmel kiadott Fehér könyve (2012) megerősítik a kiegészítő nyugdíjrendszerek jelentőségének jövőbeli hangsúlyát az időskori biztonság megteremtésében (Barta-Prugberger 2015).

A „befogadó növekedés” az Európa 2020 stratégia célja, amely szerint Európa gazdasági versenyképességének megőrzéséhez szükség van a leszakadó, társadalomból kirekesztett rétegek integrálására, és az oktatásban, munkaerőpiacon való részvételük támogatására. „A szociális kérdés nem kiadás és nem költség, hanem a legnagyobb profitot termelő beruházás a jövőnk érdekében.” (Jacques Delors idézi Vaughan-Whitehead 2015:1)

Ezen irányok mentén a továbbiakban először a társadalombiztosítási nyugdíjrendszerek általam ideálisnak és szükségesnek tartott tulajdonságait vázolom fel, utána pedig bemutatom egy keresztbe-vágott modell (Private Than State modell) kontúrjait és működési elveit (Dezse 2017).

2.1 A nyugdíjrendszerek kívánatos tulajdonságai

A társadalombiztosításon belül a nyugdíjbiztosítás: biztosítás, amelyben a biztosítási kockázat nem önmagában a nyugdíjaskor elérése, hanem az nyugdíjaskor hosszának bizonytalansága. A nyugdíjkorhatár betöltése nem kockázat, hanem nagy valószínűséggel bekövetkező esemény – az igazi kockázat a hosszú élet, azaz annak a veszélye, hogy tovább él az egyén, mint amilyen hosszú életre megtakarításával fel tudott készülni.

Egy állami nyugdíjrendszer legfőbb feladata, hogy a tartósan munkajövedelemből élők időskori anyagi biztonságát megteremtse: ezt hatékonyan csak egy kötelező részvétel elvén működő nyugdíjrendszer keretében tudja teljesíteni. Akceptálható lenne a törekvés, hogy a munkajövedelemből élőkön túl az aktív korúak minél szélesebb rétegeire kiterjesszük a részvételt, például a tőkejövedelemből élőkre is.

A nyugdíjrendszerben indokolt a biztosítási elvet és a szolidaritási elvet egymástól elválasztva kezelni. A biztosítási elv alkalmazása a biztosításmatematikailag korrekt járadékokban jelenik meg, azaz szoros, átlátható és hosszú távon is tervezhető kapcsolatot teremt a befizetések és a kifizetések között. A szolidaritási elv érvényesülése nem elsősorban a jövedelemátcsoportosításban, hanem a mindenki számára azonos járulékfizetési és járadékszámítási szabályokban testesül meg.

Egy társadalombiztosítási nyugdíjrendszer finanszírozását – figyelemmel a következő évtizedekben előttünk álló kihívásokra – vegyes rendszerben érdemes tervezni: egy felosztó-kirovó elvű rendszer és egy tőkeképzést is végző kiegészítő rendszer szimbiózisában. A befizetett járulékok pontos nyilvántartása az állami és a kiegészítő rendszer tekintetében egyaránt elvárás.

2.2 A keresztbe-vágott modell (Private Than State model) vázlata

A keresztbe-vágott modell ellátási struktúrája jelentősen eltér a ma működő állami nyugdíj modellektől: a modell fő jellegzetessége, hogy abban nem párhuzamosan kapja az egyén az állami és a kiegészítő rendszerből az öregkori ellátását, hanem a két nyugdíjrész itt a nyugdíjas életpályán időben szétválik. Egy alsó, alacsonyabb és rugalmas öregségi nyugdíjkorhatár és egy magasabb, fix és rugalmatlan felső korhatár közötti időszak időskori megélhetését a kiegészítő

nyugdíjrendszer járadéka biztosítja, míg a felső korhatár betöltése után részesülhet az egyén az állami nyugdíjban. A felső, fix és rugalmatlan korhatárt a várható átlagos életkor közelében érdemes meghatározni. A kiegészítő rendszer által nyújtott járadékot évjáradéknak, az állami járadékot (mai értelemben vett nyugdíjat) pedig életjáradéknak nevezem.

Az évjáradék lényegét tekintve egy banktechnikai járadék, amelynek a futamideje legfeljebb a járadék megállapítása és a felső korhatár közötti idő lehet. Főszabályként az alsó korhatár betöltése után kérheti az egyén az évjáradéka megállapítását, amelyet a nyilvántartott megtakarításából – azaz az aktív életpálya alatt felhalmozott tőkéből és annak hozamaiból – számolnak ki. Az alsó korhatár rugalmas: az egyén választása szerint ennél hamarabb is kérheti az évjáradéka folyósítását, amennyiben az elér egy meghatározott minimális szintet (minimum-járadék). Az alsó korhatárnál későbbi járadék-megállapítás magasabb járadékösszeget eredményez, hiszen a felhalmozott megtakarításból kevesebb időre kell az évjáradékot megállapítani. A felső korhatár betöltésekor az évjáradékként addig nem folyósított megtakarítás összegében felvehető, illetve korábbi elhalálozás esetén örökül hagyható, a kedvezményezett javára jóváírható.

Az életjáradék egy élethosszig tartó járadék az állami rendszerből, amely nagyon hasonlít a ma ismert állami nyugdíjakhoz. A keresztbe-vágott modell struktúrájában az életjáradékot a felső korhatár betöltésével lehet igényelni, amikor az egyén a kiegészítő rendszerben összegyűlt megtakarítását már felvette.

Az egyén az évjáradék és az életjáradék fedezetéül aktív életpályája során a jövedelmével arányos nyugdíjjárulékokat fizet, amelyet mind az állami, mind a kiegészítő rendszer pontosan nyilvántart. A nyugdíjjárulékok meg vannak osztva az állami és a kiegészítő rendszerek között: az állami rendszer ezekből finanszírozza a tárgyévi életjáradékokat felosztó-kirovó elven, a kiegészítő rendszer pedig a befizetett járulékokból tőkét képez, amelyet a modell szabályai szerint fektet be.

A kiegészítő rendszerben keletkező tőke befektetési politikája a keresztbe-vágott modell egyik fontos sajátossága: a tőke elsősorban humán instrumentumokba fektethető be. Augusztinovics (1993) vetette fel először, hogy a nyugdíj megtakarításokat humán tőkébe, a fiatal generációk képzésébe, felnevelésébe lehetne fektetni. Berlinger (2005) ugyanebben a tárgykörben a diákhitelrendszerek és a nyugdíjrendszer összekapcsolása, és a nyugdíj megtakarításokból nyújtott diákhitel megteremtése mellett érvel meggyőzően. A keresztbe-vágott modell a kiegészítő rendszerben halmozódó tőkét a felnövő, leendő járulékfizető generációk nevelésébe, oktatásába fekteti.

2.3 A modell viszonya a mai magyar nyugdíjrendszerhez

A felvázolt keresztbe-vágott modellben tehát a nyugdíjbiztosítás biztosítás: nem egy előre meghatározott nyugdíjkorhatár betöltését tekinti egy társadalombiztosítási nyugdíjrendszer kezelni kívánt kockázatának, hanem a vártnál hosszabb életet. A biztosítottak a munkajövedelemből élők, akik jövedelmükből százalékos mértékű járulékokat (biztosítási díjat) fizetnek. A modell finanszírozása vegyes rendszerű: a nyugdíjrendszer az átlagos várható életkort megélő személyek számára nyújt felosztó-kirovó elvű állami gondoskodást is, egyébként pedig egy államilag szabályozott, kötelező részvétel elvén működő, rugalmas és átlátható, kiegészítő tőkeképző rendszert működtet. Ez a struktúra a mai rendszerektől eltérően nem párhuzamos, hanem egymást időben követő ellátást biztosít a kiegészítő és az állami rendszerekből.

A modellben a biztosítási elv elválík a szolidaritási elvtől, ezzel tényleges és szoros kapcsolatot teremt a nyugdíjrendszer befizetései és kifizetései között, átlátható és járulékfizetésre ösztönző rendszert alkot. Az aktív életpálya járulékfizetése, jogszerzése additívan és lineárisan értékelt, azaz a kétszer annyi járulékért kétszer akkora ellátás kell járjon. A szolidaritás mindig jelent egyfajta újraelosztást: a mai nyugdíjrendszerekben a redisztribúciós irány jellemzően a férfiak felől a nők, és a kisebb jövedelműek felől a magasabb jövedelműek felé tart. Ehelyett indokolt és igazságos az, ha a szolidaritás elsősorban az eltérő jövedelmi, demográfiai és egyéb viszonyok ellenére is mindenki számára azonos járulékmértékekben, és járadékszámítási szabályokban fejeződik ki.

A biztosítás matematikailag korrekt járadékok megállapítása érdekében az állami és a kiegészítő rendszerekben egyaránt fontos a befizetett járulékok pontos nyilvántartása. A magyar kiegészítő nyugdíjrendszerekben ez kezdetektől törvényi elvárás volt és lényegében megvalósult. Az állami rendszerben az elmúlt évtizedben szintén létrejöttek a járulékokat egyénenként nyilvántartani képes társadalombiztosítási egyéni számlák, azonban ezeknek az értelme kérdéses: egyrészt azért, mert csak a 2013-tól befizetett nyugdíjcélú befizetést írják jóvá rajta (annak is csak a kisebb részét kitevő egyéni nyugdíjjárulékot), a korábbi évek befizetéseit nem, másrészt azért, mert a nyugdíjszámítás jelenleg érvényes módszerében a befizetett nyugdíjjáruléknak nincs jelentősége: a nyugdíjat a bruttó bérekből számolják ki, a befizetett járulékok összegének a nyugdíj összegére semmilyen hatása nincs.

Magyarországon a kötelező magánnyugdíjpénztári rendszer bevezetésekor a jogalkotót az állami nyugdíjrendszer hosszútávú kiadásainak csökkentése és gazdaságélénkítő szándék, a 2011-es megreformálásakor pedig az államadósság-csökkentés vezérelte. A pénztárak befektetési politikája viszonylag kötött volt: elsősorban hazai államkötvényekbe, illetve hazai értékpapírokba fektethették vagyონukat. A keresztbe-vágott modell kiegészítő rendszerében keletkező tőke Augusztinovics (1993) gesztációs kölcsön elmélete nyomán humán tőkébe (elsősorban oktatásba) fektetésével a generációs elosztás egy új struktúrája jön létre, amely elősegítheti a mélyszegénységben élők, valamint a romák gazdasági, illetve társadalmi integrációját, ami gazdasági növekedéssel, a foglalkoztatottság javulásával járhat, így a nyugdíjrendszer fenntarthatósága szempontjából kulcsfontosságú.

4. ÖSSZEGZÉS

A mai nyugdíjrendszereket érő kihívások közül a kedvezőtlen demográfiai és gazdasági viszonyok mellett a munkaerőpiaci trendek azok, amelyeknek kiemelt jelentősége van a nyugdíjrendszerek finanszírozását illetően: az öregedő társadalom problematikája mellett tömegek hiányoznak a munkaerőpiacról. Ebben az összefüggésben említi ez a tanulmány a roma népességet: a munkaerőpiacra történő bevonásuk érezhető mértékben javítaná a nyugdíjrendszerek hosszútávú finanszírozási esélyeit. Ezt a keresztbe-vágott modell kiterjedt diákhitelezéssel segítené elő, amelyhez a tőkét a kiegészítő nyugdíjrendszer nyújthatja.

A keresztbe-vágott modell finanszírozási struktúrájának alapgondolata a magyar nyugdíjrendszer, illetve a kormányzat előgondoskodási szakpolitikai szándékaival egybevág: mindkettő teret enged a tőkeképző öngondoskodási formáknak. A keresztbe-vágott modell intézményrendszere azonban jelentősen eltér a mai magyar nyugdíjrendszer intézményrendszerétől: a modell kötelező tőkeképző pillért illeszt a felosztó-kirovó elvű állami pillér elé (nem mellé!) – a magyar nyugdíjrendszerben lévő ilyen kötelező tőkeképző pillért a kormány lényegében néhány éve szüntette meg. A magyar nyugdíjrendszer jelenleg épp nincs reformkényszerben, azonban a kiegészítő öngondoskodási formák adókedvezménnyel történő

támogatása, a szülőtartás intézményének megjelenése a jogrendszerben egy átfogó nyugdíjreform szükségességének irányába mutat.

Az aktuális uniós nyugdíjpolitikai trend szerint a kiegészítő nyugdíjak szerepe már nem az, hogy azok az állami nyugdíjakat egészítsék ki egy aktívkori jövedelemszintre, hanem egy tisztas, elszegényedést megakadályozó megélhetést biztosító jövedelemszint biztosítása az időskorban. Az állami nyugdíj tehát önmagában nemhogy nem fogja tudni biztosítani az aktívkori jövedelemszint fenntartását, de várhatóan nem fog megvédeni az időskori szegénység ellen sem. Ebbe a trendbe illeszkedik a keresztbe-vágott modell koncepciója, amelyben állami nyugdíjra csak a felső korhatárt megélt személyek jogosultak, így az ahhoz szükséges fedezeti járulékmérték a maihoz képest nagymértékben csökkenthető: a felszabaduló járulékok a kötelező kiegészítő rendszerbe irányíthatók. Ezzel az aktívkori jövedelemmel arányos nyugdíjszínvonal érhető el, miközben átlátható, korrekt és járulékfizetésre ösztönző a modell úgy, hogy nem igényel többlet-járulékot a mai rendszerhez képest.

A szerző a Szegedi Tudományegyetemen, majd a Budapesti Corvinus Egyetemen szerzett jogi, illetve közigazgatási diplomákat, közigazgatási szakvizsgát tett. 2007-2012 között az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság elemzője, jelenleg a Miskolci Egyetem Jogtudományi Doktori Iskolájának a hallgatója, kutatója és oktatója, emellett saját jogi praxist is folytat.

HIVATKOZÁSOK

- AUGUSZTINOVICS Mária (1993): Egy értelmes nyugdíjrendszer. Közgazdasági Szemle. XL. évf. május 415-431. o.
- Az Európai Bizottság Fehér könyve (2012) a megfelelő, biztonságos és fenntartható európai nyugdíjak menetrendjéről
- Az Európai Bizottság Zöld könyve (2010) a megfelelő, fenntartható és biztonságos európai nyugdíjrendszerek felé vezető útról
- BARTA Judit-PRUGBERGER Tamás (2015): A foglalkoztatói kiegészítő nyugdíj megszervezésének és finanszírozásának útjai az Európai Gazdasági Térség államaiban és Magyarországon. Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás. Alkotószerkesztő: Prof. Dr. Lentner Csaba. NKE Szolgáltató Kft., Budapest.
- BERLINGER Edina (2005): A nyugdíjrendszer és a diákhitelrendszer összekapcsolása. Közgazdasági Szemle. LII. évf. szeptember 631-647. o.
- CIGNO, A. (1991): Economics of the Family. Clarendon Press, Oxford
- DEZSE Tivadar (2017): A Concept on Improving The Social Pension System. In: Szabó, Miklós (szerk.) Doktoranduszok Fóruma: Állam- és Jogtudományi Kar szekciókiadványa. Miskolc, Magyarország. 69-73.
- HOHM, C. F. (1975): Social security and fertility: An international perspective. Demography 12: 629.
- KEMÉNY István (2000): Romák/cigányok és a láthatatlan gazdaság. Osiris Kiadó; MTA Kisebbségkutató Műhely, Budapest
- MARJÁN Attila (2008): Az öregedés és az európai nyugdíjrendszerek. Pénzügyi Szemle. 53/1. 53-63.
- VAUGHAN-WHITEHEAD, D. (2015): The European Social Model in Crisis: Is Europe Losing it's Soul? Cheltenham: Edward Elgar. ILO
- WILLKE, J. C. (1998): Global Depopulation – A Reality? Lifeissues.net. http://lifeissues.net/writers/willke/willke_07depopulation.html (2020. október 26.)
- WORLD BANK (2010): Economic costs of roma exclusion. Europe and Central Asia Human Development Department

Kitekintés a terrorizmus büntető anyagi jogi definiálásának problémájára

Az egész világon napjainkban az egyik leginkább előforduló politikai erőszak forma a latin *terrere* (megfélemlítés) szóból eredő terror, terrorizmus és annak különféle válfajai, melyek már több, mint kettő évszázada jelen vannak az életünkben. Elég itt csak a francia forradalom Robespierre által vezetett Közbiztonsági Bizottságának *regime de le terruer* időszakára¹ gondolnunk, mely az állami terrorizmus első formája volt. A terrort, mint politikai erőszakot később nem csak államok, totalitárius rendszerek (pl. Hitleri Németország) kezdték el alkalmazni, hanem egyének, kisebb csoportok, szervezetek is.

A David C. Rapoport² által meghatározott és mára talán kissé meghaladott négy hullám terrorizmus elméletének az első, ún. anarchista (1880-1920-as évek), a második, ún. anti-kolonista (1920-1960-as évek), a harmadik, ún. új baloldali (1960-1979) és a negyedik, ún. vallási hullám (1979-) mindegyikében kialakultak különféle fajtájú terror- és terrorista cselekmények, valamint az ezeket különféle okból és cél érdekében végrehajtó egyének, szervezetek, csoportok.

Az egyes hullámokban megjelenő új és új formátumú szervezetek, illetve terrorista módszerek (pl. bombák használata, öngyilkos merénylek, gépeltérítés stb.) a terrorizmus fejlődésének szerves részét képezik és az egyes új hullámok megjelenése nem jelenti azt, hogy a korábbi hullámokban megjelenő szervezetek, módszerek eltűntek volna, csupán új formával és módszerrel szélesedett a paletta és a meglévő szervezetek is sokat tanultak az új hullámtól.

Rapoport elmélete mára azért tűnik meghaladottnak, mert kibontakozóban van a terrorizmus számos új formája (pl. kiberterrorizmus; gépjárművel elkövetett terrorista cselekmények) is és a szerves fejlődés új módszereket is magával hoz (pl. az Iszlám Állam szervezett bűnözői csoportokra is jellemző tevékenységet is – kőolajjal kereskedett vagy pénzmosást, prostitúciós tevékenységet is – végez), valamint a tömegkommunikáció fejlődése miatt egyrészt a terrorizmus beköltözött az egyének minden napjaiban (a híradások a világ minden táján elkövetett ilyen cselekményekről hírt adnak), valamint ezen kommunikációs csatornák a terrorista szervezetek kommunikációját is megkönnyíti (pl. tagok toborzása; terrorista cselekmények közzététele).

A terrorizmus jelenléte ellenére a terrorizmus büntető anyagi jogi szabályozása globális, regionális szinten, a legtöbb állam anyagi jogi büntető szabályaiban, valamint a tudományos kutatásokban mégis a mai napig adós maradt a terrorizmust egységesen elfogadott és mindenki által azonosan értelmezett és alkalmazott definíciójával.

A globális, regionális egyezmények, legtöbb nemzetállami büntető anyagi jogszabály ugyanis nem a terrorizmust, hanem a terror- és terrorista cselekmények meghatározott fajtáit nyilvánítja büntetendő cselekménnyé (pl. gépeltérítés, meghatározott infrastruktúra elleni

1 A francia forradalom ezen szakasza kapcsán Edmund Burke használta először a terrorizmus kifejezést a jelenség leírására az 1790 novemberében megjelent *Reflections on the Revolution in France And on the Proceedings in Certain Societies in London Relative to that Event. In a Letter Intended to Have Been Sent to a Gentleman in Paris* című munkájában. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k111218/f1.image.r=landEn> (letöltés ideje: 2019. október 4.)

2 Rapoport, David C.) *The Four Waves of the Modern Terrorism*. In: Rapoport, David C. (szerk.): *Terrorism.Critical Concepts in Political Science*. Routledge, 2006., IV. kötet 3-30.

támadás), míg a tudományos kutatásokat az egyes kutatók által létrehozott saját fogalmak alkotása és így a definíciók tobzódása jellemzi.

De miért fontos a terrorizmus egységes definíciójának megalkotása? Az egységes fogalom hiánya megnehezíti a több országot is érintő büntetőeljárások lefolytatását az egyes államok igazságügyi hatóságai részére. Az egyezményekben, törvényekben, jogi aktusokban használt különféle megnevezések (pl. terrorista cselekmény, terrorista támadás) egyrészt különféle értelmezésre adnak alapot, másrészt az anyagi büntetőjogi tartalom, az adott cselekmény meghatározása csak ezen cselekmények esetén teszi lehetővé a büntetőeljárások lefolytatását.

A jogalkotásnak ezen kívül meg kell küzdenie azzal is, hogy újabb és újabb elkövetési módok, módszerek jelennek meg, mely miatt sok esetben újraszabályozás, kiegészítés, módosítás kell. Az új egyezmények, törvények megalkotása hosszú időbeli folyamat és az adott cselekményt visszamenőleges hatállyal nem lehet büntetni, hiszen a büntetőjogban a nullum crimen/nulla poena sine lege (nincs bűncselekmény/büntetés törvény nélkül) elv nem törhető át. Így előfordulhat, hogy adott cselekmény későbbi szabályozása révén a korábban elkövetett ugyanilyen cselekmények nem lesznek büntethetőek, azaz büntetés nélkül maradnak.

Regionális és globális szinten a jogalkotás és annak állandó változtatási szükséglete az időbeliség mellett felveti azt a problémát is, hogy adott egyezmény hatályba lépéséhez meghatározott számú ország által ratifikálás szükséges, vagy az Európai Unióban az adott irányelv nemzeti jogba történő átültetésére is megfelelő időt kell hagyni. A ratifikálásnál viszont előfordulhat, hogy néhány állam nem ratifikálja az adott egyezményt, így velük a büntetőjogi együttműködés ezen cselekmények vonatkozásában nem lehetséges.

Az államok esetén pedig így továbbra is számos ország tud menedéket nyújtani az elkövetőknek és kiadatásuk is megtagadható. Számos ország az egységes fogalom és ezeket szabályozó egyezmények, jogi aktusok hiányában továbbra is támogatni tudja a terrorizmust. Az elkövetőknek nyújtott menedék adáson kívül lehetőség van pénzügyi finanszírozásra vagy más módon történő támogatásra, illetve adott esetben az állam és képviselői is terror- és terrorista cselekményeket tudnak elkövetni.

Rövid tanulmányomban a terrorizmussal kapcsolatos anyagi büntetőjogi szabályozást mutatom be globális, regionális szinten és néhány állam vonatkozásában, majd a tudományos kutatásokban a definíció alkotással kapcsolatban meglévő főbb problémákat mutatom be és végül összegzésben néhány javaslatot fogalmazok meg az egységes fogalom megalkotásnál figyelembe veendő szempontokat illetően.

A terrorizmus szabályozása globális, regionális és néhány állam anyagi büntetőjogában

Az Egyesült Nemzetek Szervezete tekinthető az egyetlen olyan globális szervezetnek, mely köszönhetően a 193 tagállamának képes globális jogalkotásra az általa elfogadott egyezményekkel és a Biztonsági Tanács határozataival. Jelenleg az Egyesült Nemzetek Szervezete 14 egyezményt³ fogadott el a terrorizmussal kapcsolatban, de ennek ellenére nem sikerült a terrorizmus egységes definícióját megalkotni. Az egyes egyezmények kizárólag a terrorizmus egyes megjelenési formáit szabályozzák, mint büntetendő cselekmények (pl. gépeltérítés).

A szervezet Biztonsági Tanácsa – különösen a 2001. szeptember 11-ei terrortámadások után – több határozatot is hozott (pl. 1373., 1989.), azonban ezek szintén nem egységes fogalmat alkottak, hanem a terrorizmus elleni fellépés módjait szabályozták.

3 Multilateral Treaties deposited with the Secretary General, <https://treaties.un.org/doc/source/titles/english.pdf> (letöltés ideje: 2020. 09. 30.)

Az Egyesült Nemzetek Szervezete legközelebb az egységes terrorizmus definíció megalkotásához akkor volt, amikor a Terrorizmus elleni Ad-hoc Bizottság a Nemzetközi Terrorizmus elleni Egyezmény tervezetének 2. cikkében⁴ megalkotta a terrorizmus fogalmát. A tervezet szerint terrorizmusnak minősül minden olyan személy vagy infrastruktúra elleni cselekmény, mely alkalmas a lakosság megfélemlítésére vagy kormány, nemzetközi szervezet kényszerítése valaminek a megtevésére, vagy meg nem tevésére. A tervezetet a közgyűlés sohasem fogadta el és így jogi kötőereje sincsen⁵(Schmid 2010).

Álláspontom szerint az Egyesült Nemzetek Szervezete egységes, egyezménybe iktatott terrorizmus fogalmat nem lesz képes a közeljövőben elfogadni. Egyrészt e körben a tagállamok között nincsen egyetértés, sok esetben a terrorizmust és annak történő minősítést inkább politikai eszközként használják, másrészt a jogalkotási folyamat is túlságosan hosszú lenne és jelenleg nem tűnik időszerűnek a szervezet működését nézve.

Regionális szinten két európai, egy afrikai és egy ázsiai szervezet terrorizmussal kapcsolatos szabályozását érdemes kiemelni. Európában az Európai Unió és az Európai Tanács, Afrikában az Afrikai Egység Szervezet, míg Ázsiában a Shanghaji Együttműködés szervezete is foglalkozott irányelv, egyezményi szinten a terrorizmus és jelenségeinek meghatározásával, büntetendő tételével és azt részben azonos szabályozási módszert követve tette.

Az Európai Unióban a terrorizmus elleni szabályozás alapját az Európai Unió Működéséről szóló Egységes Szerkezetbe foglalt Szerződés (TEFU⁶) 222. cikkében foglalt szolidaritási klauzula teremti meg, mely szerint: „Ha egy tagállamot terrortámadás ér, illetve ha természeti vagy ember okozta katasztrófa áldozatává válik, az Unió és tagállamai a szolidaritás szellemében együttesen lépnek fel. Az Unió minden rendelkezésére álló eszközt, ideértve a tagállamok által rendelkezésre bocsátott katonai erőforrásokat is, mozgósít annak érdekében, hogy:

- megelőzze a terrorista fenyegetést a tagállamok területén,
- megvédje a demokratikus intézményeket és a polgári lakosságot egy esetleges terrortámadástól,
- terrortámadás esetén egy tagállamnak, politikai vezetése kérésére, a területén segítséget nyújtson.”

A terrorizmus elleni küzdelem részletszabályait először a 2002/475/IB tanácsi kerethatározat tartalmazta, melyet 2017. március 15. napján felváltott az Európai Parlament és a Tanács 2017/541 irányelve⁷. Az irányelv tagállami jogrendbe történő átültetésének határideje 2018. szeptember 8. napja volt.

Az irányelv a terrorizmust ugyan nem definiálja, de a terrorista és a terrorista csoportokhoz kapcsolódó büntetendő cselekmények minimum elemeit – a korábbi szabályozáshoz hasonlóan – szabályozva a terrorista cselekmények tartalmi elemeit sorolja fel (szándékos cselekmény; kárt okoz államnak vagy nemzetközi szervezetnek; meghatározott cselekménytípus (pl. emberrablás, légi jármű hatalomba kerítése) és cél (lakosság súlyos megfélemlítése; kormány vagy nemzetközi szervezet jogellenes kényszerítése; ország vagy nemzetközi szervezet politikai, gazdasági, alkotmányos vagy társadalmi struktúráinak súlyos destabilizálása vagy lerombolása). Ezt meghaladóan az irányelv szabályozási kötelezettségként írja elő a terrorista csoportokhoz

4 United Nations Ad Hoc Committee on Terrorism 2001 Informal texts of article 2 of the draft comprehensive convention, Document A/C6/56/L9, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N01/608/85/PDF/N0160885.pdf?OpenElement> (letöltés ideje: 2020. 09. 30.)

5 Schmid, A. P. (2010): Frameworks for conceptualising terrorism Terrorism and Political Violence 2010, 16. évfolyam, 2. szám, 197-222.o.

6 Európai Unió Működéséről szóló Egységes Szerkezetbe foglalt Szerződés, Európai Unió Hivatalos Lapja 55. évf., C 326, 2012. 10. 26., p. C 326/47-C 326/390, ISSN 1977-0979

7 Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/541 IRÁNYELVE (2017. március 15.) a terrorizmus elleni küzdelemről, a 2002/475/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról, valamint a 2005/671/IB tanácsi határozat módosításáról <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017L0541&from=HU> (letöltés: 2019. október 10.)

kapcsolódó bűncselekmények (pl. terrorista csoport irányítása), a terroristák toborzása, terrorista kiképzésben részesítés, terrorizmus céljából történő utazás, terrorizmus finanszírozása cselekmények büntetendővé tételét, továbbá a felelősségre vonás egyes szabályait is tartalmazza.

Maga az irányelv preambulumban is számos elnevezést tartalmaz. Elsőként a terrorcselekmények jelentik az Európai Unió alapját képező egyetemes értékek egyik legsúlyosabb megsértését, de a terrorizmus elleni küzdelem során kell a terrorista bűncselekmények harmonizált meghatározása. Ugyanakkor az irányelv említést tesz bevezetőjében a terrorista veszélyről, fenyegetésről is és szabályozási területeket ír elő, mint a terrorizmus finanszírozása elleni fellépést. A sokféle és nem kellően körülírt, meghatározott elnevezés eltérő jogi értelmezésre, szabályozásra adhat alapot nem csak uniós, de tagállami szinten is.

Az Afrikai Egység Szervezete által 1999. július 1. napján elfogadott Terrorizmus elleni küzdelemről és megelőzéséről szóló Egyezmény⁸ és a Shanghaji Együttműködés Szervezete által 2001. június 15. napján elfogadott a Terrorizmus, Szeparatizmus és Extrémizmus elleni küzdelemről szóló Egyezmény⁹ az Európai Unió irányelvhez hasonló szabályozási módot választott. Az afrikai egyezmény a terrorizmust ugyan nem, de néhány terrorista cselekményt meghatároz (1.3. és 3.2. cikk) azzal, hogy a részletezett bűncselekmények meghatározott eredmény bekövetkezése esetén (pl. vészhelyzet előidézése vagy közszolgáltatás megzavarása) terrorista cselekménynek minősülnek.

Az ázsiai egyezmény sem definiálja a terrorizmust magát, hanem csak néhány, az egyezmény mellékletében írt cselekményt és azon cselekményeket minősíti terrorista cselekménynek, mely a lakosságban félelmet kelt, vagy közbiztonság ellen irányul, vagy hatóságot vagy nemzetközi szervezetet arra kényszeríti, hogy valamit tegyen, vagy ne tegyen – (1.1)a-b) cikk).

Az Európa Tanácsnak a Terrorizmus megelőzéséről szóló, 2005. május 16. napján Varsóban elfogadott egyezménye¹⁰ a szabályozás egyszerű módját választotta, amikor az egyezmény mellékletében felsorolt 11 nemzetközi egyezményre utal és abban foglaltakat rendeli büntetni.

Az államok szintjén természetesen kétféle szabályozási mód jelenik meg. Egyrészt az államok ratifikálják a terrorizmussal kapcsolatos nemzetközi szerződéseket, egyezményeket, másrészt a további belső jogalkotást (pl. európai uniós irányelv átültetések) ezen egyezmények és jogi aktusokban előírt kötelezettségeket is teljesítve készítik el. Az államok szintjén számos büntető törvénykönyvet, vagy éppen speciális terrorizmus elleni törvényt találunk, mely szabályozza a terrorista bűncselekményeket. A magyar büntető törvénykönyvben (2012. évi C. törvény 314-319.§) az irányelv lefordítása került szöveggként beépítésre és hazai jogunk terrorcselekmények cím alatt szabályozza a büntetendő cselekményeket, valamint a nemzetközi szerződéseket, egyezményeket belső jogba építjük be elsősorban azok kihirdetésével és jogszabályba foglalásával.

Az Európai Unió tagállamok közül a terrorizmussal leginkább érintett Franciaország¹¹ (421-1 - 422-7 cikk) és Belgium¹²(137-141. cikk) büntető anyagi jogi szabályai is a terrorizmusnak egyes

8 Organization of African Unity Convention on the Prevention and Combatting of Terrorism, <https://au.int/en/treaties/oau-convention-prevention-and-combating-terrorism> (letöltés: 2020. szeptember 30.)

9 Shanghai Convention on Combatting Terrorism, Separatism and Extremism. <https://www.refworld.org/pdfid/49f5d9f92.pdf> (letöltés: 2020. szeptember 30.)

10 Council of Europe: *Convention on the Prevention of Terrorism*. <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/09000016808c3f55> (letöltés ideje: 2020. január 31.)

11 Francia Büntető Kódex https://www.legislationline.org/download/id/3316/file/France_Criminal%20Code%20updated%20on%2012-10-2005.pdf (letöltés ideje: 2020. október 11.)

cselekményeit határozzák meg, mint büntetendő cselekményeket, de egységes büntető anyagi jogi fogalmat ezek sem tartalmaznak.

Az Egyesült Államokban számtalan jogszabály és szervezet foglalkozik a terrorizmus elleni küzdelemmel és terrorista cselekmények szabályozásával. A 2002-ben elfogadott nemzetbiztonsági törvény¹³ az emberélet, a kritikus infrastruktúra és a civil lakosság és a nemzet védelmét helyezi előtérbe és az ezeket támadó cselekményeket minősíti terrorista cselekménynek (2. fejezet 15. pont).

A szabályozás regionális és állami szinten elég sokféle, de az alapprobléma megmarad, hogy nincsen egységes terrorizmus definíció és többségében egyes terrorista jellegű cselekményt minősítenek a törvények, egyezmények büntetendővé.

A terrorizmus egységes fogalmának hiánya a tudományban

A jogalkotás során számos esetben megtörtént, hogy a jogalkotó a tudományt hívta segítségül valamely jogalkotási folyamathoz, azonban a terrorizmus egységes büntető anyagi jogi definíciójának megalkotásakor erre nem kerülhet sor, mert a tudomány a globális, regionális és nemzetállami jogalkotásához hasonlóan az elmúlt évtizedekben szintén adós maradt egy egységes terrorizmus definícióval annak ellenére, hogy jelenleg több száz terrorizmussal kapcsolatos definíció ismert a tudományban.

Akad néhány tudós, kutató, aki szerint a terrorizmus nem definiálható. Didier Bigo szerint „a terrorizmus nem létezik: vagy precízebben, az a társadalomtudományban nem használható fogalom” (Schmid 2013). Sok kutató pedig új és új definíciót alkotnak és próbálják abba a terrorizmus új és új elemeit, jelenségeit bevonni (Schmid 2004; Schmid 2016; Coady 2004, Ganor 2002).

Volt aki megpróbálkozott az egyes tudományos terrorizmus fogalmakat elemezve szintetizálni azokat és úgy létrehozni egységes fogalmat, azonban az a definíciók eltérő tartalmi elemei miatt nem volt lehetséges. (Weinberg-Pedahzur-Hirsch-Hoefler 2004).

És annak kiválasztása, hogy éppen melyik definíciót használjuk részben egyéni ízlés kérdése, másrészt a kutató, vagy tudós társadalmi beágyazottságától függhet.

Összegzés

Amint láthattuk, a terrorizmus egyes cselekményeit számtalan globális, regionális egyezmény és nemzetállami büntető anyagi jogi jogszabály szabályozza ugyan, de egységes terrorizmus definíciót nem találunk sehol sem. Annak megalkotása globális szinten jelenleg kizárt, míg regionális és állami szinten lehetséges.

Az egységes, büntető anyagi jogi terrorizmus fogalom megalkotásánál az alábbi szempontokat is érdemes figyelembe venni:

- a.) Az egységes fogalomnak rövidnek, tömörnek és alkalmasnak kell lennie arra, hogy új fajta cselekmények megjelenése (pl. kiberterrorizmus) esetén azokra is alkalmazható legyen. A jogalkalmazóknak kell teret engedni abban, hogy a fogalmat az egyes terrorizmus megjelenési formákkal kapcsolatban értelmezzék és azokat bevonják a fogalom alá.
- b.) A terrorizmus és a terror, illetve abból adódóan a terrorista és terrorszervezet, terrorista és terrorcselekmények fogalmi elemeit is tartalmaznia kell az új fogalomnak, ugyanakkor a terrorizmust el kell határolni a háborús, illetve az emberiség elleni bűncselekményektől.

12 Belga Büntető Törvénykönyv https://issuu.com/ethics360/docs/penal_code_belgium (letöltés ideje: 2020. október 11.)

13 Homeland Security Act 2002,
https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/hr_5005_enr.pdf (letöltés: 2020. szeptember 30.)

c) Szükséges lenne az állami terrorizmus helyének meghatározása, újragondolása, mivel annak elkövetése nem zárható ki.

Hivatkozások:

- Rapoport, David C.) The Four Waves of the Modern Terrorism. In: Rapoport, David C. (szerk.):
Terrorism. Critical Concepts in Political Science. Routledge, 2006., IV. kötet 3-30.
- Multilateral Treaties deposited with the Secretary General,
<https://treaties.un.org/doc/source/titles/english.pdf> (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- United Nations Ad Hoc Committee on Terrorism 2001 Informal texts of article 2 of the draft comprehensive convention, Document A/C6/56/L9, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N01/608/85/PDF/N0160885.pdf?OpenElement> (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- Schmid, A. P. (2010): *Frameworks for conceptualising terrorism* Terrorism and Political Violence, 2010, 16. évfolyam, 2. szám, p. 197-222. o.
- Európai Unió Működéséről szóló Egységes Szerkezetbe foglalt Szerződés, Európai Unió Hivatalos Lapja 55. évf., C 326, 2012. 10. 26., p. C 326/47-C 326/390., ISSN 1977-0979
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/541 IRÁNYELVE (2017. március 15.) a terrorizmus elleni küzdelemről, a 2002/475/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról, valamint a 2005/671/IB tanácsi határozat módosításáról <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017L0541&from=HU> (letöltés: 2019. október 10.)
- Organization of African Unity Convention on the Prevention and Combatting of Terrorism, <https://au.int/en/treaties/oau-convention-prevention-and-combating-terrorism> (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- Shanghai Convention on Combatting Terrorism, Separatism and Extremism. <https://www.refworld.org/pd/49f5d9f92.pdf> (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- Council of Europe: *Convention on the Prevention of Terrorism*. <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/09000016808c3f55> (letöltés ideje: 2020. január 31.)
- Francia Büntető Kódex
- https://www.legislationline.org/download/id/3316/file/France_Criminal%20Code%20updated%20on%2012-10-2005.pdf (letöltés ideje: 2020. október 11.)
- Belga Büntető Törvénykönyv https://issuu.com/ethics360/docs/penal_code_belgium (letöltés ideje: 2020. október 11.)
- Homeland Security Act 2002,
- https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/hr_5005_enr.pdf (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- Schmid, Alex P. (2004): Terrorism – The definitional Problem. Case Western Reserve Journal of International Law, 2004, 36. évf. 2. szám, 375-419. o., ISSN: 0008-7254
- Schmid, Alex P. (2013): Radicalisation, De-Radicalisation, Counter-Radicalisation: A Conceptual Discussion and Literature Review International Center for Counter Terrorism, ICCT Research Paper, 2013 március, 1-91. o.
https://icct.nl/app/uploads/2013/03/ICCT-Schmid-Radicalisation-De-Radicalisation-Counter-Radicalisation-March-2013_2.pdf (letöltés: 2020. szeptember 30.)
- Ganor, Boaz (2002): Defining Terrorism: Is one man's terrorist another man's freedom fighter? (2002) Police Practice and Research, 3. évf. 4. sz., 287-304. o., ISSN 1561-4263.

- Schmid, Alex P. (2016): The way forward on counter-terrorism: Global perspectives (2016) augusztus), Strathmore law journal, 2. évf. 1. sz., 50-54. o., ISSN: 2413-7162.
- Coady, C.A.J. (2004): Terrorism and innocence (2004) The Journal of Ethics, 8. évf. 1. sz., 37-58. o., ISSN: 1382-4554.
- Weinberg, Leonard – Pedahzur, AMI – Hirsch-Hoefler, Sivan (2004): The Challenges of Conceptualizing Terrorism (2004) Terrorism and Political Violence, 16. évf. 4. sz., 777-794. o., ISSN: 0954-6553.

1. Előzmények

A digitális adat vagy ahogy a törvényalkotó fogalmaz az elektronikus adat a tények, információk vagy fogalmak minden olyan formában való megjelenése, amely információs rendszer általi feldolgozásra alkalmas (Be. 205. §)¹. Elektronikus adat az a program is, amely valamely funkciónak az információs rendszer által való végrehajtását biztosítja. Véleményem szerint a digitális adat kifejezés pontosabb meghatározást adna a törvényszövegnek. Az elektronikus szó jelentése, az elektronok áramlásán alapuló, alacsony energiaigényű (eszköz, berendezés, jel), amely főleg az elektromos áram jeltovábbító képességét alkalmazza². Azonban egy microsd³ kártya vagy akár egy HDD⁴ igaz, hogy elektronikus eszköz azonban elektronos áram jeltovábbító képessége nélkül is (kikapcsolt állapotban) hordozhat bizonyítékokat, amelyet utána ki lehet nyerni belőle. A digitális adat kezdetleges Be. szabályozása megkezdődött. A digitális adatot általában másolat készítésével vagy amennyiben valakinek a jogos érdekét sérti, vagy a nyomozást veszélyezteti, abban az esetben áthelyezéssel kivételes esetben pedig az adathordozó lefoglalásával kell lefoglalni. Egyes esetekben a digitális adat megőrzésére kötelezést is el lehet rendelni, amely a digitális adat feletti rendelkezési jogot is korlátozza. El lehet rendelni az ideiglenes hozzáférhetetlenné tételt is. Bírói engedéllyel el lehet rendelni a leplezett eszközök alkalmazását a digitális adatok megszerzése céljából.⁵ Véleményem szerint a digitális adat lesz a jövőben legnagyobb mennyiségben felhasznált bizonyítási eszköz a büntetőeljárások során, ezért fontosnak tartom a mostaninál sokkal precízebb és pontosabb szabályozás megalkotását, amely alkalmazása a jövőbeni nyomozások megkönnyítéséhez vezetne.

A közösségi élet alatt a mai technikai alapokra épülő világ a szó eredeti jelentésétől eltérően, már az online közösségi életet érti. A Facebook az instagram a Twitter és egyéb online, virtuális terek, ahol a mai világba a számítógép, tablet és okos telefon felhasználók állandóan jelen vannak, és ott élnek a közösségi életük nagy részét. Egyes felhasználók virtuális profilok mögött külön életet tudnak élni egy erre a célra létrehozott világban. Erre az egyik legelső és legjobb példa World of Warcraft virtuális világa. Amelyben egy akár bűncselekményeket is lehet követni. Amerikában hónapokon át tartó nyomozás indult egy virtuális térben ellopott kard után. Ezek a felhasználók állandóan nyomot hagynak maguk után. A regisztrációval megkezdődik a lenyomozhatóságuk. Hiába adnak meg akár valótlan adatokat és bújnak állarc mögé a felhasználók, a regisztrációt követően már pontosan be lehet azonosítani, hogy az adott kép, üzenet vagy poszt attól a regisztrált személytől származik-e vagy sem. Innentől kezdve sokkal könnyebb eljutni a profilon keresztül a valós személyhez. Egyre több büntetőügyben használnak fel Facebook vagy Twitter üzeneteket vagy posztokat, amelyek alapján meg lehet állapítani az

¹ 2017. évi XC. törvény a büntetőeljárásról

² www.arcanum.hu/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-a-magyar-nyelv-ertelmezo-szotara-1BE8B/e-e-2529E/elektronikus261BE/?list=eyJmaWx0ZXJlJjogeyJNVSI6IjFsiTkZPX0xFWF9MZxhpa29ub2tfMUJFOElX0sICJxZWVyeSI6IjBGVrdHJvbmlrdXMifQ

³ ipon.hu/magazin/cikk/minden-amit-az-sd-memoriakartyakrol-tudni-erdemes

⁴ www.mimi.hu/informatika/hdd.html

⁵ 2017. évi XC. törvény a büntetőeljárásról

adott személy bűnösségét vagy ártatlanságát. Az egyik leggyakoribb ilyen ügýtípus az online zaklatás és az úgynevezett bosszúpornóval való zsarolás. Sokan nem is tudják, hogy bűncselekményt követnek el egy kép posztolásával vagy egy meggondolatlan fenyegető kommenttel, amelyek súlyos következményeket vonhatnak maguk után. A bizonyítási eszközök között is egyre kiemelkedőbb jelentőségű a digitális adat. Ahogy a világ változik és lassan minden digitalizálódik így a hatóságoknak is követnie kell a fejlődést. A digitális adatok megfelelő technológiával szinte bármilyen megsemmisítési kísérlet után visszanyerhetők. Különösen akkor, ha kikerültek az online térbe. Ami egyszer felkerült az internetre az onnantól kezdve önálló életre kelt és nem lehet többé véglegesen eltüntetni. Számos olyan eset van, amikor illegálisan kerültek fel képe vagy videók, amelyek azóta is fen vannak különböző oldalakon és lehetetlen a végleges törlésük. Gondoljunk csak a világhírű Apple botrányra, amikor hírességek online felhő fiókjait törték fel hekkerek, ezt követően pedig megosztották az ott talált képeiket. Hiába reagált gyorsan az Apple a képek még most is elérhetőek. A közösségi élet mindig digitális nyomot hagy a felhasználók után melyeket az eljárás során a nyomozóhatóságok megfelelő értelmezés után tudnak hasznosítani az esetleges elkövetőkkel szemben. Az ezekből nyert információ fogja képezni a nyomozás alapját.

A digitális bizonyíték első gondolata már 1960-ban megfogalmazódott a digitális falu fogalmának megalkotásával, amely előre vetítette a fejlődést. A globális falu fogalmat Marshall McLuhan kanadai médiateoretikus alkotta meg az 1960-as évek elején, és arra utal, hogy az elektronikus kommunikációs technológiák fejlődésével a világ oly mértékben vált összekötötté vagy „kicsivé”, mint egy falu, amelyben az emberek gyorsan kommunikálnak és minden eseményről szinte azonnal értesülnek.⁶ Akkor még nem is láthatta előre, hogy valójában mekkora is lesz ez a „falu”. A globális falu fogalommal már 30 évvel előre megjósolta a World Wide Web létrejöttét.⁷ A digitális világ fejlődésén és az ezzel párhuzamosan fejlődő digitális bizonyítékokon keresztül mutatom be a jelen és a jövő legfőbb bizonyítékainak kialakulását, felhasználhatóságát, valamint a felmerülő problémákat a büntetőeljárás során. Az informatikai bűncselekmények típusai mind különböző digitális nyomot hagynak maguk után, ennek keretében bemutatam a szakértő munkáját és felhívom a figyelmet a nyomozás során felmerülő nehézségekre, különös tekintettel a digitális adatból kinyert információra. A digitális bizonyítékoknak kiemelkedő szerepe van a szakértői gyakorlat során, ahol meg kell különböztetni a helyszíni vizsgálatot és a laboratóriumi vizsgálatot, amelyek során kiemelt szerepe van a szakértő felkészültségének és folyamatos képzésének a technika fejlődésének köszönhetően. A digitális bizonyítékok szakszerű és eredményes felhasználásának és tárolásának elengedhetetlen feltétele, hogy a keletkezésüktől kezdve a történeti fejlődésén át vizsgáljuk egészen a mai megvalósulási formáiban. A szakértők munkájának bemutatása és megismerése szükséges, hogy megértsük a digitális nyomokból kinyert bizonyítékok valós tartalmát, hogy a büntetőeljárások minél nagyobb hatékonysággal eredményre vezessenek.

2. A digitális adat a nyomozás során

A nyomozás során központi szerepe van a digitális adatnak. Nemcsak az online, hanem a digitális környezetben megvalósított bűncselekmények mindig digitális lábnyomot hagynak maguk után, amelyekből digitális adatok nyerhetők ki. Ezt hívjuk digitális nyomnak.

⁶ kamaraonline.hu/cikk/igy-kezdodott-magyarorszagon-a-digitalis-forradalom-25-eves-az-elso-hu-vegzodesu-internetes-cim

⁷ www.csermajor.nhely.hu/x3/szamitogepterem/tudnikell/g_5.htm

A világban a mindennapi életünk és a büntetőeljárás szerves részét képezik a digitális adatok és a digitális bizonyítékok. Ahhoz, hogy pontos képet kapjunk magáról a digitális bizonyítékról, átfogó képet kell, hogy kapjunk a digitális adatról. A digitális adathoz az adaton és az információon keresztül jutunk el. Fontos kiemelni, hogy az adat és az információ két külön dolog. Az adat az ismereteink megjelenési formája, egyfajta nyersanyag, amelynek feldolgozásával információ keletkezik bármi, amiről ismeretet szerzünk, adatként van jelen. Az információ több mint az adat. Az információ, olyan ismeret, amely döntés megtételére alkalmas. Az adatok vagy az adatként jelenlévő ismeretek csak az információ kiindulópontjai.⁸ Az adatból kiindulva az észlelés segítségével a háttértudásunk felhasználásával információt tudunk kivonni. Ezek alapján a kellően pontos mégis megfelelően rugalmas digitális adat fogalma a jogászok számára a következő. Bármilyen digitális formában megjelenő nyersanyag, amelynek feldolgozásával információ keletkezik.

3. A digitális adat keletkezése és megszűnése

Bármilyen adat rögzíthető egy számítógépen, a megfelelő kódolás segítségével az adott operációs rendszerbe fel tudjuk vinni a kívánt adatot. Innentől kezdve tudjuk rendszerezni, tárolni, csoportosítani és használni. Ennél a folyamatnál sokkal összetettebb az adatok halála vagy másképpen megszűnése.⁹

Az adatok az adatfelvétel, adatrögzítés során megszületnek, életük során átalakulnak, elvesztik kapcsolódásaikat, elszigetelődnek, egyéb módon változnak, életük vége felé avulnak, kopnak, megsemmisülnek vagy éppen „meghalnak”.¹⁰ Hasonló történik az ismeretekkel is, csak míg az emberi felejtést elfogadjuk természetes menetében, a gépi adatfeldolgozást kísérő adatromlási eseményekre fel kell készülnünk, különben károk érnek bennünket. Nagy különbség, hogy a technika fejlődésével a digitális adatok egyre nagyobb részben megőrizhetők és visszaállíthatók. Egy ember emléke, tudása el tud veszni végleg úgy, hogy ezeket az információkat csak az adott személy ismeri, tudja. A digitális adat elvesztése ennél nehezebb folyamat, ugyanis számtalan olyan nyomot hagy maga után, amiből vissza lehet állítani.

A gyorsan változó vagy gyakran használt adatokat gyorsan hozzáférhető helyen, a lassabban változóakat lassabban hozzáférhető helyen vagy módszerrel tároljuk. Az adatok leggyakoribb változása az invertálás, azaz olyan csoportosítás, amely során az egy nézőpontból rendezett adatokat egy másik nézőpontból rendezzük. Ugyanilyen gyakori az adatok más kulcsok szerint való rendezése is.¹¹

Például van egy nyilvántartásunk a felhasználókról, részletezve azok érdeklődési területét, közreműködéseik témáit és egyén adataikat névsorrendben. Mivel ezekről az összefüggésekről rendszerint összegzéseket készítünk, folyamatosan figyelniünk kell a rekordszámok változásait, továbbá az egyes mezők tartalmának összegzéseit. Ha ezután arra vagyunk kíváncsiak, hogy hányan és kik tartoznak egy adott érdeklődési területbe, akkor a korábbi „fekvés” (rendezettség)

⁸ www.ksh.hu/statszemle_archive/2017/2017_05/2017_05_461.pdf

⁹ https://nkerepo.uninke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12272/illesi_zsolt_doktori_ertekezes.pdf?sequence=6

¹⁰ Wayne JANSEN, Rick AYERS: Guidelines on Cell Phone Forensics – Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. Computer Security Division Information Technology Laboratory, NIST Special Publication 800–101 NIST, [Online], 2007.05. <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-101/SP800-101.pdf>

¹¹ Summers, Sarah J: The emergence of EU criminal law: cybercrime and the regulation of the information society / Sarah Summers, Christian Schwarzenegger, Gian Ege, Finlay Young. Oxford; Portland, Oregon: Hart Publishing, 2014. 77-89. pp

helyett az új fekvés megfordított, invertált lesz.¹² Ebből is egyértelműen látszik, hogy a digitális adat nagyon könnyen át tud alakulni és más értelmet nyer más nézőpont szerinti vizsgálat során. A hatóságok különös tekintettel a nyomozó hatóságok feladata az, hogy a megfelelő digitális adatot értékelje és a megfelelő szempont alapján. Más-más vizsgálódási módszer és szempont más eredményre vezet, amely befolyásolja a nyomozás eredményét.

Az adatok feldolgozás közben is megsérülhetnek részben program- vagy géphiba, részben a tároló egységek meghibásodása miatt. Ilyenkor az adatok visszaállítására kerül sor a megfelelő technológiával. De sor kerülhet nem fizikai eredetű adatromlásra vagy megsemmisülésre is, amikor például egy valutaárfolyam hatására használhatatlanná válik például több ezer tételes árjegyzékünk.¹³ Hasonló méretű pusztítást okoznak az ideológiai, hatalmi harcok eredményei is, mivel minden teret nyerő erő szinte újrakezdi az időszámítást és átnevezi a korábban másképpen hívott dolgokat, utcákat, intézményeket. Nagyon sok digitális adat más néven „él” tovább ezzel megnehezítve a felkutatásukat és felhasználásukat. Az adatok végleges elpusztításához elegendő a fejkordok vagy azonosító (cím) rekordok eltávolítása, ez történik a lemezekben lévő adatok szándékos törlésénél is, illetve nehéz helyzetekben az utcanév táblák levételénél, amely azután nagyban megnehezíti az idegenek tájékozódását. Ami egy nagyon jó hasonlat arra az esetre, amikor a nyomozás szinte vakon kezdődik meg az ismeretlen adathalmaz során. Azonban egy-egy releváns adat feltárással folyamatosan könnyebb lesz a tájékozódás.

Az adat és az adatból nyert információ a számítástechnika világában éppen úgy ki van téve a mindennapi élet veszélyinek és az elavulásnak, mint ahogy a materiális világban vagy az emberi elmében lévő információk. A különbség, hogy itt a felhasználók és az alkalmazók nehezen vagy egyáltalán nem fogadják el ezt a veszélyt. Úgy gondolják, hogy a digitálisan tárolt adat az örök és teljesen biztonságos, ami (mint látjuk) sajnos nem fedi a valóságot. A veszélyek éppen úgy megvannak, csak átalakultak. A nyomozásban különösen nagy nehézséget okoz sok esetben, hogy a hatóságok nem megfelelően tárolják ezeket az adatokat és sérülnek vagy módosulnak.

A digitális adatok fellegvára ma már nem a számítógép materiális eszközei, hanem az online virtuális terek, az internet és a digitális felhő. A legtöbb adat ma már ide kerül feltöltésre és innen tudjuk úgymond hívni őket. Igaz, hogy ezek valójában hatalmas szerver parkokban található számítógépeken érhetők el valójában, de a felhasználó számára mégis az online felületen találhatók. A digitális forradalom kirobbanása óta hazánkban és az egész világon a digitalizálás felé haladunk. Ma már minden nagyobb szolgáltató rendelkezik online tároló kapacitással, amit sok esetben online és offline formában is el lehet érni.

Az újításokat megalapozó technológiát a 20. század második felében fejlesztették ki, bár korábban is voltak már erre alkalmas eszközök, csak nem voltak elérhetők a tömegek számára. Az áttörést gazdasági szempontból a széles körű elterjedéshez szükséges gazdaságos előállítás lehetőségének megjelenítése, a személyi számítógép kifejlesztése jelentette. Ehhez szükséges volt, hogy megfizethető áron tudják biztosítani az eszközöket.¹⁴ Az áttörést informatikai és elektronikai szempontból a korábban használt analóg technológiát felváltó 0-ák és 1-ek kettes számrendszerbeli leképezési technológiája, a digitális technológia jelentette.¹⁵

¹² Christián László (szerk.): Az információs társadalom jogi vetületei: alkalmazott jogi informatika. A Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Karának tankönyvei, Pázmány Press, Budapest. 2013. 23-35. pp

¹³ http://archiv.uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2013/illesi_zsolt.pdf

¹⁴ <http://kamaraonline.hu/cikk/igy-kezdodott-magyarorszag-a-digitalis-forradalom-25-eves-az-elso-hu-vegzodesu-internetes-cim>

¹⁵ <http://informatika.gtportal.eu/index.php?f0=alapfogalmak>

A digitális forradalom során lehetővé vált, hogy nemcsak az újonnan rögzített információ, hanem üzenet hordozására és közvetítésére régebben kifejlesztett speciális tárgyak, könyvek, újságok, hanglemezek, hangkazetták, videokazetták tartalma multimédia alkalmazások segítségével digitális formátumúra alakíthatóvá, ezáltal többféle eszközön továbbra is tárolhatóvá és megjeleníthetővé váljanak. Kiemelkedő szerepe volt annak is, hogy az eszköz legyen alkalmas dokumentumok, hang, kép és videó anyagok beolvasására egyszerre.

A digitális forradalom túlmutat a multimédia alkalmazásokon. Bármely adattartalom digitális másolatának hálózatra való kapcsolásával a digitális forradalom véget vet az előző generációk által ismert titok fogalmának. Ahogy a forradalom halad előre, az élet minden eleme rögzítődik és tárolódik valahol.¹⁶ A digitális és az online adattárolásnak óriási veszélye, hogy bármilyen adat, ami egyszer kikerül az online rendszerbe, az nyomon követhetatlenné válik és a feltöltőtől már független lesz, de kellő technikai tudással egy szakértő számára bármikor elérhető, lekérhető és módosítható.

4. A közösségi oldalak és a büntetőeljárás kapcsolata

Az internet legnépszerűbb és leglátogatottabb felületei a közösségi oldalak (Facebook, Twitter, TikTok, Instagramm). Lehet ismerkedni, kapcsolatot tartani a barátainkkal, fényképeket, videókat feltölteni és megosztani, alkalmazásokat kipróbálni, amelyekkel folyamatos veszélynek teszik ki a felhasználók magukat és a közvetlen környezetüket. Ma a legtöbb hírt és információk a közösségi oldalakról szerezzük. Ezért sokan érezhetik azt, hogy aki nincs rajta valamelyik közösségi oldalon az természetszerűleg lemarad és kimarad, vagyis nem lesz naprakész, ami a mindennapi élet minden területén hátrányos lesz a számára. Ez a probléma főleg a mai fiatalságot érint a (5-10 közti korosztály). Még inkább felerősödik ez az érzés a tizenéves korosztályban, sőt már egyre gyakrabban tíz éves kor alatt is, akik állandó információdömpingben élnek. Az információdömping forrásai pedig ők maguk. Mindenki a másik által megosztott információkat böngészi. Ők azt gondolják, hogy a virtuális térben való állandó jelenlétükkel nem maradhatnak le semmiről egy bizonyos társadalmi nyomás van rajtuk. A világ legnépszerűbb közösségi oldala a Facebook és a Twitter. Kevesek előtt tudják, hogy a közösségi oldalra 13 éves kor alatt nem lehet regisztrálni. A valóság azonban teljesen más. Senki semmilyen módon nem tudja ellenőrizni, hogy a regisztrált személy valóban hány éves. De ha pár percet is szánunk a profil oldalak böngészésére több olyan adatlapot is találunk, amelyek jóval ezen életkor alatt találhatók, nem okoz gondot kijátszani a rendszer.¹⁷ A gyerekek kihasználják, hogy a beléptető rendszer nem ellenőrzi valós életkorukat és egy kis csalással idősebbnek adják ki magukat vagy találkozhatunk olyan szülőkkel is, akik újszülött gyermekeiknek csinálnak profilt, itt merül fel a kérdés, hogy a facebook valóban ellenőriz-e megfelelően? A közösségi oldalak felelőtlen használata számos veszély forrása lehet. A legnagyobb veszélybe mégis a fiatalok és a kiskorúak vannak. Egy magára valamit is adó oldalak nemcsak a szórakoztatásról, de a biztonságról is gondoskodnia kell. Két elv segítségével kerülhető el a negatív tapasztalatok. Amit a mindennapi életben a materiális valóságban nem teszel, azt ne csináld online se! Tehát a való és a virtuális világ szabályai azonosak.¹⁸ Gondolkodj, ha kell többször gondod át mindent, mielőtt közzéteszed! Ami egyszer felkerül a világhálóra az

¹⁶ Summers, Sarah J: The emergence of EU criminal law: cybercrime and the regulation of the information society / Sarah Summers, Christian Schwarzenegger, Gian Ege, Finlay Young. Oxford; Portland, Oregon: Hart Publishing, 2014 81-84. pp

¹⁷ www.police.hu/sites/default/files/1honap_1tema_szeptember.pdf

¹⁸ www.mediatudor.hu/bunmegelozes/10_145.html#egy

örök időkre ott marad tárolt változatban és bárki le tudja menteni. Nem biztos, hogy mindennek az interneten van a helye, sőt biztos, hogy nem.¹⁹ A túlzott kitárulkozással az ember nemcsak saját magát, hanem környezetét is könnyen bajba sodorhatja, olyanokat is, akik nincsenek is regisztrálva a közösségi oldalakra. Semmilyen körülmények között nincs helye a közösségi oldalon a következő adatoknak:

- Születési hely és idő;
- Anyja neve;
- Lakcím;
- Nyaralás dátuma;
- Tartózkodási hely;
- Kompromittáló fotók;
- Gyónások (puskázás);
- Telefonszám;
- Családtagok nevei
- Szexuális hovatartozás
- Devianciák
- Szexuális tartalmú képek és videók

A megfelelő jelszó védelem szintén nagyon fontos. A jelszónkat ne osszuk meg senkivel és kellő nehézségűt válasszunk, amit nem tud az sem kitalálni, aki nagyon jól ismer minket.²⁰ A szakértők azt mondják, hogy a biztonságos és szinte feltörhetetlen jelszó kis-és nagybetűkből, számokból és legalább 8 karakterből áll, azonban ne felejtsük el, hogy feltörhetetlen jelszó nincs. Hasonló az elv, mint a lakások védelméénél. Mindegy, hogy milyen biztonsági rendszerrel szerelik fel őket, aki nagyon be akar törni az be fog törni. Fontos szabály, hogy minden regisztrációt igénylő oldalra más-más jelszót használjunk, és jelszavainkat havonta változtassuk. A szakértők szerint ez a megoldás a legbiztonságosabb, azonban a gyakorlatból és a mindennapi életből tudjuk, hogy ez szinte megvalósíthatatlan.²¹ Sok böngésző képes arra, hogy megjegyezze egy adott oldalon a felhasználónevet és a hozzá tartozó jelszót, amelyet szinkronizál is a saját felhő rendszerébe. Ez nagyon kényelmes, de ha ugyanazt a gépet többen is használják, akkor ugyanolyan veszélyes is lehet. A kényelem a biztonság kockázatára megy rá. Mindezen biztonsági felhívás ellenére ma Magyarországon a leggyakoribb jelszó a jelszo123 vagy password vagy valamilyen könnyen kitalálható személyes adat, vagy pedig egy nagyon személyes az adott személyhez köthető információ vagy név vagy adat, esetleg kedvenc színész, énekes.

5. Összegzés

A digitális adatból kinyert digitális bizonyíték minden kétséget kizáróan a jövő legfontosabb bizonyítási eszköze lesz. Talán már a jelenben is elmondható ez róla. Fontos kiemelni, hogy számtalan szempontból lehet őket csoportosítani és vizsgálni. Vizsgálataim során a leggyakoribb esetekre helyeztem a hangsúlyt. A szabályozásuk elkezdődött, azonban még nem kellően kiforrott. Szükséges egy kellően precíz ám mégis rugalmas szabályozás felállítása, ami teret enged a folyamatos változásoknak. A digitális világ kialakulásának ismerete elengedhetetlen ahhoz, hogy megfelelően tudjuk ezeket a bizonyítékokat elemezni és felhasználni. Egy általános továbbképzés tartok szükségesnek minden hatóságoknál érintett személy tekintetében, akik

¹⁹ www.mediatudor.hu/bunmegelozes/10_144.html

²⁰ https://rtk.uninke.hu/document/rtkuninkehu/Angyal_kognitiv_kriminilisztika_2019.pdf

²¹ https://nkerepo.uninke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12272/illesi_zsolt_doktori_ertekezes.pdf?sequence=6

kapcsolatba kerülnek a digitális adatokkal. Sok esetben az ő döntésük és a digitális bizonyítékokba vetett bizalmuktól függ egy ügy elbírálása. A nyomozás során fontos tudni, hogy pontosan mivel dolgoznak a hatóságok. Át kell látni a digitális adat gyengeségeit és erősségeit. Kiemelten fontos a tárolás és a precíz pontos mentése az adatoknak, hogy valódi bizonyító erővel bírjanak a későbbiekben. Számos olyan bűncselekmény típus van, amely most kezd kialakulni és a jövőben utólag fogjuk csak szabályozni. Ezek miatt tartom indokoltnak az előremutató rugalmas szabályozást. A legnagyobb veszélyt pedig a virtuális terek jelentik, amelyek jogi szabályozása még a mai napig nem egységes. Sok esetben fel lehet használni az onnan származó bizonyítékot más esetben pedig nem. Ez a jogbiztonság kérdését is felveti véleményem szerint. A felhasználók jelszava és személyes adatai pedig kiemelten sérülékennyé teszik az online felhasználókat. Ahogy azt fent is említett a legtöbben egyszerű, könnyen kitalálható jelszavakat használnak és nem vigyáznak a személyes adataikra, amelynek köszönhetően könnyen válhatnak áldozattá. Azt hiszem kimondható, hogy a jogi szabályozás a felhasználók körütekintése és tudása képtelen lépést tartani a technika fejlődésével. Éppen az említett okok miatt kiemelten fontos a digitális bizonyítékok megfelelő értékelése és felhasználása az eljárások során.

Az Amerikai Egyesült Államokban a kriptovaluták körüli szabályozási tendencia kettéválk a liberális irányzatot hirdető és egy mérsékeltebb, konzervatívabb álláspontot képviselő csoportra. Azok az államok, ahol a liberális jogalkotási irányzat tört utat magának, az innovatív fintech megoldások¹ gyors adaptálást szorgalmazzák. Céljuk, a több szektort érintő kedvező keretszabályozás kialakításával, a blokklánc vállalkozások terjedésének és megerősödésének elősegítése. Jelenleg élen járnak a rugalmas, kriptobarát jogszabályalkotás terén Wyoming és Colorado államok.

Ugyanakkor jelen van a mérsékeltebb előrehaladást pártoló, konzervatív irányzat. Az ide tartozó államok célja, hogy az alternatív technológia megoldásokat fenntartásokkal kezelve szigorúbb jogi környezetet teremtsenek, ezzel megelőzve és mérsékelve az esetleges visszaéléseket. Ide tartozó államok Kalifornia és New York. Kiemelendő, hogy a mérsékeltebb irányzat képviselői sem vetik el véglegesen a fintech megoldások széleskörű alkalmazását, esetükben pusztán arról van szó, hogy nagyobb elővigyázatosságra intik a piaci szereplőket.

1. Colorado

1.1. Colorado Digital Token Act (Bill SB19-023²)

Colorado államban 2019 augusztus 2. napján lépett hatályba a Digital Token Act fémjelzésű törvény, amely explicit módon a kriptovalutákra – törvény fogalomhasználatához híven – a digitális tokenekre vonatkozóan állapít meg rendelkezéseket.

A szabályozás magvát a digitális tokeneket érintő kedvezmények képezik a hatályos állami értékpapír törvény³ (Colorado Securities Act; CSA) rendelkezései alól. A mentesség különösen a digitális tokenek kibocsátására és az ilyen eszközökkel folytatott tranzakciókkal áll összefüggésben.

A törvény precíz módon meghatározza a digitális tokenek fogalmát, három fő szempont mentén. Egyrészt rögzíti a létrehozásuk körülményeit, másrészt jellemzi a megosztott főkönyvi rendszer tulajdonságait, harmadrészt pedig kiemeli a digitális tokenek azon tulajdonságát, hogy a személyek közötti közvetlen, közvetítő nélküli tranzakciók lebonyolítását lehetővé teszik⁴. A digitális token lényegében egy blokklánc hálózaton létrehozott kriptoeszköz.

Az elsődleges nyilvános token kibocsátás (initial token offering; ITO) vonatkozásában a mentességet biztosító kivételszabály az alábbi feltételek fennállása esetén biztosított. Elsősorban releváns, hogy a digitális tokeneknek ún. fogyasztói céllal rendelkezzenek. A fogyasztói cél szintén meghatározásra kerül a törvényben. Ez alapvetően azt jelenti, hogy a vásárlók a digitális tokenek megvásárlása révén, meghatározott termékekhez és/vagy

¹ Kecskés A. – Halász V. – Bujtár Zs. 2019. Tőzsdeuniverzum. HVG-Orac Kft. Budapest pp. 37-40.

² Bill SB 19-023. https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

³ Colorado Securities Act (CSA). <https://securities.colorado.gov/securities-laws-and-rules> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (4) (b) (I)-(III).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

szolgáltatásokhoz férhetnek hozzá⁵. A törvény ettől eltérést nem enged, ugyanis tilos a befektetési eszközként, kvázi befektetesként vagy egy spekulációra következtetést engedő módon a digitális tokenek kibocsátása⁶. Másodsorban, az ITO lebonyolítása előtt, szükséges egy előzetes kibocsátói szándéknyilatkozat megtétele az illetékes hatóság felé⁷.

Ugyanakkor a jogalkotó rugalmasságát tanúsítja, hogy a fogyasztói cél meglétével kapcsolatban a törvény némi engedményt biztosít, ugyanis lehetőség van arra, hogy a fogyasztói cél, utólag, a token kibocsátást követő 180 napon belül álljon fenn. Önmagában, azonban a később beálló fogyasztói cél megléte sem lesz elegendő, de szükséges még, a vásárló jóhiszeműsége a digitális token céljával összefüggésben, valamint a vásárlót a digitális token vonatkozásában elidegenítési és átruházási tilalom terheli⁸.

Észlelhetjük, hogy a kivételszabály alkalmazhatósága szempontjából az ex lege meghatározott digitális token minőség, a fogyasztói cél megléte kibocsátáskor vagy meghatározott időn belüli megléte, illetve az előzetes szándéknyilatkozattételi kötelezettség olyan nélkülözhetetlen előfeltételek, amelyek hiányában adott eszköz vonatkozásában értelmetlen bármiféle további vizsgálódást végeznünk, ha ITO kibocsátást szeretnék kezdeményezni.

A kibocsátói oldal – kriptó brókerek és értékesítők – vonatkozásában a kivételszabály alkalmazhatósága hasonlóságot mutat az ITO esetében ismertettekkel. Különösen szembetűnő átfedés a kötelezően benyújtandó előzetes szándéknyilatkozattal kapcsolatban jelentkezik. Eltérés gyakorlatilag abban jelentkezik, hogy a kibocsátókat meggyőződési kötelezettség terheli, a tekintetben, hogy a digitális tokenek értékesítéskor a fogyasztói cél fennálljon. Továbbá a kibocsátóknak megszakító kötelezettsége keletkezik akkor, amikor a törvény által meghatározott követelmények nem állnak fenn, ebben az esetben az eladást késedelmet nem tűrve fel kell függeszteni⁹.

1.2. Bitcoin Dealers Act (HB18-1220)

A törvény a kialakult jogbizonytalanságot szeretné orvosolni, amely kimondottan a pénztárca (wallet) szolgáltatók, a kriptoeszköz kereskedők-és kriptó-váltók vonatkozásában keletkezett a Colorado állami értékpapírtörvény¹⁰ és a pénzáttutalási törvény¹¹ alkalmazhatóságával összefüggésben. A hatályos jogszabályok gyakorlati alkalmazhatóságát értelemezési nehézségek árnyékkolták be, amely problémák forrása minden esetben a kriptoeszközök jogilag tisztázatlan minősége volt. A jogalkotó egy új fogalom megalkotásával oszlatja el az árnyakat. Az új eszköz kategória az ún. nyitott blokklánc token (open blockchain token; obt), olyan digitális egység amely egy megosztott főkönyvi rendszerben (distributed ledger technology; DLT) rögzített

⁵ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (4) (a).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

⁶ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (3) (a) (V)-(A).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

⁷ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (3) (a) (II).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

⁸ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (3) (a) (V)-(A)-(C).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

⁹ Bill SB 19-023. Section 1. 11-51-308.7. (3) (b)-(d).

https://leg.colorado.gov/sites/default/files/2019a_023_signed.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁰ Colorado Securities Act. <https://securities.colorado.gov/securities-laws-and-rules> utolsó elérés: 2020. november 19.

¹¹ Money Transmitters Act. <https://banking.colorado.gov/industry/money-transmitters/money-transmitter-statutes> utolsó elérés: 2020. november 19.

művelet alapján jön létre és lehetővé teszi, a személyek közötti közvetlen kereskedelmet – közvetítő szereplő nélkül¹².

Ide kapcsolódóan érdemes megjegyeznünk, hogy a Wyomingi jogalkotó közel azonos módon határozta meg azon kriptoeszközök körét (obt-k)¹³ amelyeknek mentességet biztosított a Wyoming állami értékpapír és pénzáttutalási törvény rendelkezései alól – később szigorítva a kedvezményeken.

A jogalkotó célja Colorado államban hasonló volt, azzal, hogy létrehozta az obt-t mint jogi kategóriát, értelmezhetővé tette a kriptovaluták meghatározott körét, a hatályos értékpapír és pénzáttutalási törvények fényében. A nyitott blokklánc tokeneket érintő speciális szabályok egy másik jogszabályban kerültek elhelyezésre.

1.3. Virtual Currency Exemption Money Transmitters Act (HB18-1426)

A kriptoeszközökkel kapcsolatos jogi szabályozási füzérnek, következő láncszemét alkotja ez a törvény. Sorai között, tág értelemben meghatározásra kerülnek a virtuális valuták¹⁴, amelyek egy szűk körét képezik a nyitott blokklánc tokenek. Releváns, hogy az obt-eket a mentesíti a pénzáttutalási törvény meghatározott rendelkezései alól¹⁵.

Láthatjuk, hogy Colorado államban a szabályozás összetett és döntően arra fókuszál, hogy a kriptoeszközök egy meghatározott körét különböző kedvezményekben részesítse, a hatályos tőkepiaci és egyéb pénzpiacokkal kapcsolatos szabályozások vonatkozásában. Azonban a jogalkotás nem feledkezett meg a garanciális rendelkezések alkalmazásáról sem, az esetleges visszaélések visszaszorítása és megelőzése érdekében. A biztonsági intézkedések döntően az illetékes szervek irányába benyújtandó jelentés és nyilatkozattételi kötelezettségben, valamint a szigorúan vett törvényi feltételeknek való hiánytalan megfelelésben tükröződik vissza. A fokozott védelemi törekvések más szabályozási részterületek vonatkozásában is felbukkannak, ezt alátámasztja, hogy az állami kormányzat fontos feladatának tartja a kiberbűnözéssel és adatlopásokkal szembeni megfelelő fellépést. A védelemnek különösen az állami nyilvántartások¹⁶, a különböző hatóságok közötti adatáramlások körében¹⁷ kell hatásosan érvényesülnie. A védelmi szempontok végett is prioritást élvez a DLT egyik fajtáját kitevő blokklánc technológia, amelynek működési metodikája¹⁸ például a tranzakciók nyomon követése alkalmas a célul tűzött feladat megvalósítására.

¹² Bill HB18-1220. Section 1. 11-51-201. (a)-(c).

http://leg.colorado.gov/sites/default/files/documents/2018A/bills/2018a_1220_ren.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

¹³ HB0070 Section 1. 17-4-206 (e) (i)-(iii). <https://www.wyoleg.gov/Legislation/2018/HB0070> utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁴ HB18-1426 Section 2 11-110-103. (18) (a)-(b).

http://leg.colorado.gov/sites/default/files/documents/2018A/bills/2018a_277_eng.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁵ HB18-1426 Section 3 11-110-106. (1) (b).

http://leg.colorado.gov/sites/default/files/documents/2018A/bills/2018a_277_eng.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁶ Senate Bill SB18-086 Section 1. 24-37.5-407. (I). <http://leg.colorado.gov/bills/sb18-086> utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁷ Senate Bill SB18-086 Section 2. 24-21-117. <http://leg.colorado.gov/bills/sb18-086> utolsó elérés: 2020. november 19.

¹⁸ Senate Bill SB18-086 Section 1. 24-37.5-407. (IX). <http://leg.colorado.gov/bills/sb18-086> utolsó elérés: 2020. november 19.

2. Kalifornia

2.1. Secretary of the Government Operations Agency: working group: blockchain technology (Bill CA AB2658)

Kalifornia államban először 2018-ban jelent meg – a napjainkig bezárólag többször is módosított – törvénytervezet¹⁹. A módosítás számos jogterületet megcélzott, így többek között hatással volt a magánjogi jogszabályokra (California Civil Code²⁰), a vállalati törvényekre (Corporations Code²¹), a közigazgatási jogszabályokra (Government Code²²) és a biztosítási törvénykönyvre (Insurance Code²³).

Az átfogó módosítás mögöttes célja az, hogy olyan jogszabályi összhangot teremtsen, amely lehetővé teszi a blokklánc technológia és az okos szerződések nemzeti és nemzetközi kereskedelemben történő használatát. Garanciális okokból kifolyólag a szabályozás fogalom meghatározással él a blokklánc technológia²⁴ és az okos szerződések²⁵ vonatkozásában.

A törvényjavaslat legújabb tervezetének célja pedig leszűkült a blokklánc technológia privát-és magánszférában való alkalmazásának potenciális előnyeinek és kockázatainak feltárására. A Government Code rendelkezései közé, beemelésre kerül a blokklánc technológia jogi fogalma²⁶, majd egy felállításra kerülő blokklánc munkacsoport vizsgálódási területe taxatív módon rögzítésre kerül²⁷, azoknak az ágazatoknak a körét ahonnan szektor specifikus szakértők bevonása szükséges²⁸ a megfelelő álláspont és szabályozási keret kialakítása érdekében.

2.2. CA SB373 (módosító jogszabály)

Az első módosító jogszabály a közigazgatás nyilvántartási rendszerébe implementálja a blokklánc technológiát, akként, hogy elsősorban az állami egészségügyi törvényben (Health and Safety Code) kezdeményez reformokat. Az újítások felhatalmazást adnak a megyéknek, hogy 2022. január 1-ig az anyakönyvi nyilvántartásokról (születési, halálozási és házassági adatok) készített hiteles másolatok kiadása, blokklánc technológia segítségével történjen²⁹.

2.3. CA SB82 (módosító jogszabály)

A második módosító jogszabály egy igen érdekes aspektusból érinti a kriptovalutákat. Kaliforniában a jótékonyági és egyéb nonprofit szervezeteknek lehetősége van arra, hogy –

¹⁹ Bill CA AB2658. <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19..

²⁰ Bill CA AB2658. Section 1. 1624.5., Section 2. 1633.2. Section 3. 1633.75.

<https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²¹ Bill CA AB2658. Section 4. 25612.5. <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²² Bill CA AB2658. Section 5. 16.5. <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²³ Bill CA AB2658. Section 6. 38.6. Section 7. 38.6. <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁴ Bill CA AB2658. Section 2. 1633.2. c). <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁵ Bill CA AB2658. Section 2. 1633.2. p). <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/id/1732549> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁶ Bill CA AB2658. Section 1. 11546.8. (a)-(b). <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁷ Bill CA AB2658. Section 2. 11546.9. (a) (1)-(5). <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁸ Bill CA AB2658. Section 2. 11546.9. (b) (1)-(9) és (c)-(f). <https://legiscan.com/CA/text/AB2658/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

²⁹ CA SB373. <https://legiscan.com/CA/text/SB373/2019> utolsó elérés: 2020. november 19.

meghatározott keretek között – tombolajátékot (raffle) szervezzenek, forrásgyűjtés céljából³⁰. A jogszabály ezzel összefüggésben egy tilalmat állapít meg, amely a tombolasorsolás és a kriptovaluták közé ékelődve kimondja, hogy a tombola jegy nem váltható be Bitcoinra vagy bármely más kriptovalutára³¹.

3. New York

3.1. BitLicense

New York államban a DFS (Department of Financial Services³²) 2015 június hónapjában, kiegészítő rendelkezésekkel bővítette a New Yorki jogszabálykódex kettőszázadik fejezetét (New York Codes, Rules and Regulations; CRR-NY³³) a virtuális valutákkal kapcsolatban. A beillesztett szakaszok célja, a virtuális valutákkal folytatott tevékenységek engedélyezése, hogy a „new yorkerek” megfelelően szabályozott környezetben tudjanak virtuális valutákkal tranzakciókat lebonyolítani.

Az új jogszabályhelyek ennek megfelelően először a virtuális valuták³⁴ fogalmát, rögzítik, döntően a pénz funkciók mentén (értékmérő, fizetési, felhalmozási és forgalmi eszköz), releváns azonban, hogy decentralizált úton is keletkezhetnek, digitális formában. Azonban a virtuális valuták köréből a jogalkotó taxatív felsorolással kizárja azoknak a digitális eszköz egységeknek a körét amelyek, (1) online kizárólag online szerencsejáték portálokra használhatók fel vagy (2) az online kaszinókon kívül máshol nem értelmezhetők vagy (3) nem válthatók be fiat pénzekre vagy (4) nem cserélhetők el egyéb árukra, szolgáltatásokra. Ez utóbbi diszjunkctív feltételhez kapcsolódik, hogy azok a digitális eszköz egységek sem minősülnek virtuális valutáknak, amelyek ugyan elcserélhetők árukra vagy szolgáltatásokra, de fiat pénzekre nem és szintén kizárásra kerülnek a kártyás vásárlások után járó különböző „pontgyűjtések” is³⁵.

Másodszorban a virtuális valutákkal folytatott üzleti tevékenység típusok rögzítésére kerül sor, amely azért lényeges mert ezekben az esetekben lesz szükség az engedély meglétére. A virtuális valutákkal folytatott üzleti tevékenység különösen, (1) a virtuális valutákkal folytatott befektetési célú tranzakciós műveletek (2) a virtuális valutákkal kapcsolatos letétkezelés, (3) virtuális valutákkal folytatott üzletszerű kereskedés (4) virtuális valuta üzletszerű váltása (4) virtuális valuta kibocsátás – ICO³⁶/ITO – és egyéb kapcsolódó adminisztratív tevékenységek. Azonban a jogszabály expressis verbis kimondja, hogy a virtuális valutákkal kapcsolatos

³⁰ Nonprofit raffle program Regulations. 4.6 chapter. 1 division. 11 title.

https://oag.ca.gov/sites/all/files/agweb/pdfs/charities/statutes/raffles_t11c15s410-426.pdf utolsó elérés: 2020. november 11.

³¹ CA SB82. Section 127. 320.6. (f). <https://legiscan.com/CA/text/SB82/2019> utolsó elérés: 2020. november 19.

³² DFS.NY.GOV. <https://www.dfs.ny.gov/> utolsó elérés: 2020. november 19.

³³ New York Codes, Rules and Regulations; CRR-NY.

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Browse/Home/NewYork/NewYorkCodesRulesandRegulations?guid=I7444ce80169611e594630000845b8d3e&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Browse/Home/NewYork/NewYorkCodesRulesandRegulations?guid=I7444ce80169611e594630000845b8d3e&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=(sc.Default)) utolsó elérés: 2020. november 19.

³⁴ 23 CRR-NY 200.2 (p).

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default)) utolsó elérés: 2020. november 19.

³⁵ 23 CRR-NY 200.2 (p) (1)-(3).

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default)) utolsó elérés: 2020. november 19.

³⁶ Kecskés A. – Bujtár Zs. 2018. A kriptovaluta ökoszisztéma európai uniós és a svájci szabályozásának összehasonlítása JURA 24. évf. 2. szám pp. 431-433.

szoftverek fejlesztése és terjesztése önmagában nem minősül virtuális valutákkal folytatott üzleti tevékenységnek³⁷,

Láthatjuk, hogy a „BitLicense” elnevezéssel ismerté vált jogszabály határozottan fellép a virtuális valutákkal folytatott tranzakciók gondatlan lebonyolítása végett, azzal, hogy a felállított jogszabálykeretek közé tartozó üzleti tevékenységek kötelező engedélyeztetésével, felügyelt virtuális valuta piacot hoz létre, ezáltal növelve a transzparenciát.

3.2. Bill 8780, Bill 8792, Bill 8793, Bill 8783(törvényjavaslatok)

Ezt követően a 2017-2018 jogalkotási ciklus nagyon termékeny volt a kriptoeszközök vonatkozásában.³⁸ Négy törvényjavaslat is napvilágot látott amelyek döntően kettő koncepció alapján kerültek kialakításra. A négy törvényjavaslatból, három különböző munkacsoportok felállításáról rendelkezett amelyek vizsgálódásának középpontjában a blokklánc technológiák különböző ágazatok szerinti vizsgálata állt. Egy törvényjavaslat, pedig kimondottan a jogi fogalommeghatározásra fókuszált, ezzel is elősegítve a kialakult jogalkalmazási nehézségek feloldását.

Ennek megfelelően az első törvényjavaslat³⁹ meghatározta a blokklánc technológiát és az okosszerződések fogalmát. Ez azért releváns mert, a mindezidáig tisztázatlan blokklánc hálózaton rögzített aláírások, jogilag értelmezhetővé váltak.

A második törvényjavaslat⁴⁰ egy olyan munkacsoport felállításáról rendelkezett, amely tanulmányozza és értékeli a blokklánc technológia használatát a választások lebonyolítása során, különös tekintettel a potenciális kockázatokra.

A harmadik törvényjavaslat⁴¹ egy másik munkacsoport felállításáról rendelkezett, amelynek célja egy átfogó elemzés készítése, egy blokklánc technológia alapú közigazgatási nyilvántartási rendszer várható gyakorlati hatásairól.

Végül a negyedik törvényjavaslat⁴² egy harmadik munkacsoport felállításáról rendelkezett a amelynek feladata a kriptovaluták New York-i pénzügyi piacokra gyakorolt hatásának vizsgálata.

3.3. BitLicense revízió

A BitLicense megjelenése óta öt év telt el, amikor 2020 júniusában a DFS és a SUNY (State University of New York⁴³) kooperációja keretei között jelent meg egy memorandum (MOU⁴⁴) A

³⁷ 23 CRR-NY 200.2 (q) (1)-(5).

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c68253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default)) utolsó elérés: 2020. november 19.

³⁸ Hasonlóan termékeny és komplex volt a máltai törvényhozás Európában a hármas törvénycsomagjával 2018-ban lásd. Bujtár Zs. 2018. A kriptovaluták európai és máltai szabályozásának összehasonlítása: A máltai sólyom szárnyalása Európai Jog: Az Európai Jogakadémia folyóirata. 18. évf. 5. szám pp. 12-14.

³⁹ Assembly Bill 8780. <https://legiscan.com/NY/text/A08780/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴⁰ New York Assembly Bill 8792. <https://legiscan.com/NY/bill/A08792/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴¹ New York Assembly Bill 8793. <https://legiscan.com/NY/bill/A08793/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴² New York Assembly Bill 8783. <https://legiscan.com/NY/bill/A08783/2017> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴³ State University of New York. <https://www.suny.edu/> utolsó elérés: 2020. november 19.

⁴⁴ Memorandum of Understanding between the New York State Department of Financial Services and The State University of New York (MEU). https://www.dfs.ny.gov/system/files/documents/2020/06/mou_dfs_suny_20200618.pdf utolsó elérés: 2020. november 19.

MOU kifejezetten kimondja, hogy jogi kötő ereje nincs⁴⁵, ugyanakkor példamutató, hogy a szerződő felek, a BitLicense revízióját szorgalmazzák. A BitLicense felülvizsgálata a pénzügyi szolgáltatások nyújtásához kapcsolódó engedélyezési eljárást⁴⁶ kívánja megreformálni, hogy az összhangban álljon a fintech megoldásokkal –nem csak a szűk értelemben vett virtuális valutákkal.

Említést érdemel, hogy a fogyasztóvédelmi szempontokat kidomborító, egy online felületen elérhető gyakran ismételt kérdések (FAQs), optimális információt nyújt, a potenciális piaci szereplőknek, akik többek között virtuális valutákkal szeretnének kereskedni. A kérdéssor, alaposságát mi sem jelzi jobban, mint hogy olyan elemi fogalom magyarázatokat is tartalmaz, amelyek csíráiban szüntetik meg az esetlegesen felmerülő kételyeket. Ide sorolandó az a mintakérdés, amely a stabel coinok, BitLicense szerinti minősülését vizsgálja. Itt megállapításra kerül, hogy adott (coin) eseti megvizsgálása alapján dönthető el, a virtuális valuta szerinti minőség megléte vagy meg nem léte⁴⁷.

Láthatjuk, hogy a New York államban a pénzügyi szektor behálózó fintech lehetőségek és így a kriptoeszközöket érintő jogalkotási kedv nem halt el. Sokkal inkább az újonnan megjelenő, technológiákat lekövető, garanciális rendelkezésekkel dúsított szabályozás a jellemző.

4. Konklúzió

Mindent összevetve azt tapasztalhatjuk, hogy mind a liberális és a konzervatív szabályozási irányzat, egyaránt a kriptobarát jogszabályi környezet megteremtése mellett tört lándzsát. A cél, Colorado, Kalifornia és New York államokban közös, az innovatív technológiai vállalkozások megerősödésének és terjedésének elősegítése. A cél megvalósítását illetően azonban annyi eltérés észlelhető, hogy a mérsékelt irányzatot követő államokban a jogalkotás a befektetői érdekek körülbástyázott védelmére és a virtuális valutapiac prudens működésének fenntartására fókuszál.

⁴⁵ MOU Article III. 1.

⁴⁶ 23 CRR-NY 200.4 (a)-(d).

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c6e253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)&bhcp=1](https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c6e253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default)&bhcp=1). utolsó
elérés: 2020. november 19.

⁴⁷ BitLicense FAQs. https://www.dfs.ny.gov/apps_and_licensing/virtual_currency_businesses/bitlicense_faqs
utolsó elérés: 2020. november 19.

I. Bevezetés

A gazdasági, jövedelmi egyenlőtlenségek csökkentésének klasszikus eszközeként tekintenek a széleskörű vagyoadóra. Ugyanakkor a nemzeti adórendszerekben betöltött szerepe globális szinten elhalványuló tendenciát mutat az elmúlt évtizedekben. Az államok kiegészítő, parciális jelleggel, csak egy-egy vagyonelemre vonatkoztatva alkalmazzák az elvonási típust. A gazdagabb rétegek megsarcolásának lehetőségét néhány éve Thomas Piketty „Tőke a 21. században” című könyve új világításba helyezte, továbbá ráirányította a figyelmet a háttérbe szorult adónemre. Az egyesült államokbeli elnökválasztás ugyancsak a köztudatba hozta a kérdéskört. Az azóta győztesként kikerülő baloldali narratíva a javak hatékonyabb elosztását, valamint a nagyobb társadalmi igazságosság előmozdítását tűzte ki céljául, amelynek egyik eszközeként a tehetősebb polgárokat szeretnék átfogó jelleggel megadóztatni.

Magyarországon az ellenzék, Mészáros- és Tiborc-adó néven benyújtott javaslataival igyekszik a vagyonosabb honfitársakat erőteljesebb közteherviselésbe bevonni. A magyar adórendszer, köszönhetően a 2010-es közpénzügyi reformnak, jelentős fejlődésen ment keresztül, azonban néhány területen - így például az igazságosság terén - továbbra is kihívásokkal küzd a minőségi elvárásokkal szemben. Az adóalanyok szegmentáltabb megközelítését eredményezhetné egy általános, a vagyon minden elemére kiterjedő adó bevezetése. Kérdés, hogy a hazai jogszabályi környezet és a társadalmi attitűd erre alkalmas befogadó közeget alkot-e? Meglátásom szerint nem. A vagyoadó alapvető jellegzetességeinek, történeti hátterének bemutatása mellett, az előbbi állításomat szeretném az írásban kifejteni.

II. A vagyon fogalmának meghatározása

A hazai jogtudomány neves képviselői mind megalkották a saját maguk definícióit. Lábady Tamás a vagyont „valamely jogalany személyéhez kapcsolódó vagyoni értékű jogainak és kötelezettségeinek az összességéként értelmezte”¹ Csak úgy a Földi András és Hamza Gábor szerzőpáros, akik szerint „a vagyon a valakit (egy meghatározott jogalanyt) megillető, pénzben kifejezhető jogok és kötelezettségek összessége.”² Herich György a jelentéstartalmat a következőképpen foglalja össze: „Vagyon alatt azokat a reáliákat értjük, melyek az adózó rendelkezésére állnak. Megkülönböztetünk érzékelhető és nem érzékelhető vagyont. Az előbbi az ingókra és ingatlanokra különíthető el, míg a nem érzékelhető vagyon körébe például részvények, betét és a követelés tartoznak.”³ A római jog jeles pécsi művelője közül Benedek Ferenc és Pókecz Kovács Attila vagyon elnevezésen „az azonos célra rendelt gazdasági érdekű jogosultságok és kötelezettségek összességét érti.”⁴

A tengerentúlon alkotó Emmanuel Saez, Gabriel Zucman szerzőpáros a legáltalánosabb és legszélesebb megközelítésből kiindulva világítja meg a fogalmat: „adósságok nélkül, a szokásos piaci áron számított, minden pénzügyi és nem pénzügyi eszköz. Pénzügyi eszközök

¹LÁBADY Tamás: *A magánjog általános tana* (Budapest: Szent István Társulat 2014) 213.

²FÖLDI András – HAMZA Gábor: *A római jog története és intézményei* (Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó 2008) 274.

³https://www.adko.hu/01_files/adotanulmanyok/2008/ingatlanado.pdf

⁴BENEDEK Ferenc – PÓKECZ KOVÁCS Attila: *Római magánjog* (Pécs: Dialóg Campus 2013)153.

olyan piacképes elemek, mint például a társasági részesedések (részvények), rögzített követelések (kötvények, kölcsönök, számla megtakarítások). Ezen aktívákat direkt, illetve indirekt módon tulajdonolhatjuk, trösztökön, továbbá különböző befektetési és egyéb alapokon keresztül. Nem pénzügyi eszközök közé tartoznak az ingatlantulajdonok (föld, épület), valamint a tartós fogyasztási cikkek, mint a gépjárművek, ékszerek, gyűjtemények. Az adósságok elsődlegesen a lakáshitelek, fogyasztói kölcsönök (gépjármű, hitelkártya). A nettó vagyona nem sorolható a humántőkéhez kapcsolódó források, ilyennek minősülnek a jövőben várható fizetések, nyugdíjak, mivel ezek még nincsenek pontosan meghatározva. Szintén nem tartozhatnak ide a jövőbeni állami szolgáltatások (egészségügyi) értékei, amelyek nem piacképes elemek”.⁵ A leírtak fényében megállapítható, hogy a jogirodalomban egyetértés van a fogalom tekintetében, mivel a vagyont egybehangzóan valamely személy jogosultságainak és kötelezettségeinek összességéként határozzák meg.

A vagyont alkotó elemek – ahogyan az említett külföldi szerzők csoportosítása is ezt követi - két fő halmazra oszthatók, ezek a vagyontárgyak és a kötelezettségek. Vagyontárgy alatt jellemzően a vagyon részét alkotó jószágokat értjük, amelyekkel a tulajdonos szabadon rendelkezik. A polgári törvénykönyv értelmező rendelkezései szerint ide tartoznak a dolog, a jog és a követelés.⁶ Ezzel szemben a kötelezettségek az adós számára terhet jelentenek, vagyona összértékét csökkentő, passzív elemek.⁷

III. Vagyonadókra vonatkozó történeti áttekintés

A közbevételek történetét vizsgálva megállapítható, hogy az egyik legrégebbi adóról beszélünk, amelynek archaikus típusai már az ókorban megjelentek. A Kr.e. I. évezredben a görög városállamoknál bevett közteherfajta volt az ún. eispóra, későbbi nevén syntaxes⁸. A rendkívüli esetekben kivetett terhet⁹ a szabad vagyonos polgárok viselték. Köszönhetően a közismert helyi vagyoni viszonyoknak, továbbá az ingatlan nyilvántartásnak az eispóra kiszabása egyszerűnek, az adóelkerülés mértéke pedig csekélynek számított. A nyilvántartási rendszer fejlettsége megengedte, hogy Solon a lakosságot vagyon alapján classisokba, azaz osztályokba sorolja. Az ott nyert beosztás határozta meg többek között a fizetési kötelezettségeik mértékét. A Római Birodalomban, a királyság időszakában, a Kr.e. VI. században Servius Tullius nevéhez köthető a census bevezetése, amely alapján állapították meg az egyének politikai jogait, hadviselési kötelezettségeit.¹⁰ Titus Livius szerint a vagyonbecslés intézménye hozzájárult a terhek szegényekről gazdagokra történő áthárításához.¹¹ Az Iszlám vallás egyik történelmi alappillére az ún. zakat, ami kötelező adakozást jelent. A vallási kötelezettség értelmében a hívők minden évben bizonyos összeget, de legalább 2,5 százalékot kötelesek a

⁵Emmanuel SAEZ – Gabriel ZUCMAN: „Progressive Wealth Taxation” *Brookings Papers on Economic Activity* 2019. 4–5.

⁶A polgári törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény 8:1. § (5)

⁷GÁRDOS István: „A vagyontárgy és a vagyon fogalma a Ptk.-ban” *Gazdaság és Jog* 2018/11. 3–10.

⁸TAKÁCS György: *Az adómorál* (Budapest: Franklin Társulat 1929) 68.

⁹Lásd például a délosi szövetség adójának kiesését az athéni polgárok megadóztatásával akarták kompenzálni. Kr. e. 378/377-ben a polgárok teljes vagyonát 6000 talantonra becsülték. Ezt az összeget 400 symmoriára, adózási egységre osztották fel, symmoriánként 15 talanton vagyonnal. Az adókötelezettségnek minden polgárnak a symmoriában rá eső arányban kellett eleget tennie (a gazdagabbak nagyobb, a szegényebbek kisebb részt vállaltak). https://regi.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop425/2011_0001_520_gorog_romai_tortenelem/ch03s03.html

¹⁰SZILOVICS Csaba: „Az ingatlan- és vagyonadóztatás magyarországi helyzete” *Miskolci Jogi Szemle* 2012/2. 38.

¹¹Titus LIVIUS: *A római nép története a város alapításától 1. kötet* (Budapest: Európa 1976) 63.

vagyonukból felajánlani a szegényebbek megsegítésére.¹² Aki jövedelmi, vagyoni viszonyai miatt az ún. Nisab-ot, tehát a minimum küszöböt nem éri el, a zakat beszolgáltatására nem kötelezhető.¹³

A sötét középkor a gazdasági hanyatlás mellett az adózás minőségének romlását is eredményezte. A vagyonadók azonban jelen maradtak Európában ház, telek, illetve földadók formájában. A magyar királyságban a XIII. században jelent meg a pénzben teljesítendő telekbér, az ún. terragium. A telek után fizetett földesúri járadékot később sokan a kilenceddel azonosították, amit Nagy Lajos 1351-es decretuma szabályozott. A kapuadót Károly Róbert vezette be 1336-ban. Ezzel pótolta az értékálló pénz megteremtését követően a korábbi időszakokban jellemző kötelező pénzbeváltás jövedelmeit. Az adó megfizetése alól mentesültek az egyházi személyek, a nemesemberek, továbbá a katonáskodásra kötelezettek, illetve akik szegénységük miatt nem lettek volna képesek azt teljesíteni. Tartalmát tekintve nem a kapu, hanem a jobbágygazdaság után kellett az adót beszolgáltatni, a kapu az csak egyfajta mérőszáma volt az adóztatható családoknak, feltételezve, hogy egy jobbágytelken, egy kapu mögött csak egy jobbágycsalád lakik. Hunyadi Mátyás 1467-ben pénzügyi reformot valósított meg, és a kapuadó helyett bevezették a jobbágyháztartásonként szedett királyi kincstár adóját, a füstpénzt (tributum fisci regalis). Mátyás király regnálása idején a centralizált uralkodói háztartás bevételei közé kerültek a mai értelemben vett ingatlanadók, így az említett füstpénz is. A XVI. századtól a korábbi kapuadó és füstadó fokozatosan alakult át a jobbágytelek után fizetendő portális adóvá.¹⁴ A vagyoni jellegű jobbágyterhek egységes szerkezetbe foglalása csak viszonylag később, Mária Terézia által kiadott Urbáriummal történt meg. Az időszakban a megyékre vonatkozó hadiadó, a dica szintén tartalmazott vagyonadó jelleget.¹⁵

Az Osztrák Magyar Monarchiában már alapos vagyon- és ingatlan nyilvántartás működött, ennél fogva a vagyonadók széles körét alkalmazták. Az elvonási típus kiteljesedése a XIX. századra tehető, legfőképpen a fejlett kapitalista rendszerekhez kapcsolható, ahol az adórendszerek alapját képezte egészen a XX. század közepéig. Magyarországon az adózási struktúrának szintén fontos részét tették ki a vagyonadók. Gondoljunk csak az első világháború idején született 1916. évi XXXII. törvényre,¹⁶ vagy Hegedűs Lóránt pénzügyminiszter stabilizációs tervére, pontosabban annak kulcselemére, a vagyonváltság intézményére. A második világháborút követően egyszeri vagyondézmát rendeltek el a kiesett államháztartási bevételek csökkentése érdekében. A vagyon értéknövekedési adó, régi magyar megnevezésen vagyondézsma, illetve vagyonváltság szintén hosszú történelmi múltra tekint vissza. A rendkívüli alkalmakkor kivetett közterhet tributum civicum-ként már az ókori Rómában is ismerték.¹⁷ A középkorban tallagium, talliage, valamint cutting elnevezéssel illeték. A Habsburg birodalomba olvadt magyar királyságban Ferdinánd király számos alkalommal vetett ki 1527-1563 között egyszerinek mondott vagyonadót, míg I. Lipót a nemeseket terhelve portánként 40

¹²„az adományok a szegényeké, a szűkölködőké, azoké, akik dolgoznak vele, azoké, akik szíve ráhangoltatott (az iszlámra) és a rabszolgákra (azok felszabadítására), az adósoké, Allah útjára (költhető) és az átutazóké, Allahtól előírásként, Allah mindent Tudó és Bölcs.” (Korán 9:60).

¹³<https://www.investopedia.com/terms/z/zakat.asp>

¹⁴<https://ado.hu/ado/epuletes-adozas-kapuado-fustado-ablakado/>

¹⁵erről lásd részletesebben SZÁNTAY Antal: „Adók a 18. századi Magyarországon” *Rubicon* 2012/6 59.

¹⁶erről lásd részletesebben POGÁNY Ágnes: „Adók Magyarországon a két világháború között” *Rubicon* 2012/6 73.

¹⁷Titus LIVIUS: *A római nép története a város alapításától II. kötet* (Budapest: Európa 1969) 22–23.

forint összegű pótdát szedtetett be.¹⁸ A pótdát kivetése a nagyobb gazdasági krízisek idején volt leginkább érzékelhető, így az I. világháborút követően, továbbá a nagy gazdasági világválság következtében, végül pedig a II. világháború után. 1947 és 1949 között 14 féle egyenes adó volt hatályban.¹⁹ Az 1947. január 1-i tulajdoni állapotok alapján egyszeri vagyondézsmát alkalmaztak azokra, akiknek a vagyona meghaladta a 75.000. forintot. Ezen túlmenően vagyonszaporulati dézsmát is kivetettek. Az alanyok az 1939-es állapotokhoz képest gazdagodott polgárok voltak, akik 25-75 százalék mértékű elvonásra számolhattak.²⁰ A XX. század második felében a vagyondézsmával kapcsolatos trend globális szinten megváltozott. Előtérbe kerültek a fogyasztást, valamint a munkát terhelő közterhek. Magyarországon a szocialista korszakban részleteiben jól kidolgozott és jelentős mértékű vagyondézsmázási rendszer működött. Alkalmaztak házdát, telekdát, gépjárműdát. Ugyanakkor megállapítható, hogy 1947 óta egységes, a vagyon minden elemére kiterjedő elvonási nincs hatályban.²¹

IV. Ki számít vagyonosnak Magyarországon? Ki lehetne az adó alanya?

A leggazdagabb rétegek kezében óriási mértékű vagyon halmozódott fel, a statisztikák azt mutatják, hogy a kontinentális Európában a vagyonkoncentráció növekszik, de az Egyesült Államokban, Kínában és Oroszországban a folyamat még inkább erősödni látszik. Annak ellenére, hogy a gazdasági egyenlőtlenségekre egyre nagyobb figyelmet fordít a szakirodalom, a vagyon mérése komoly korlátokba ütközik világsszerte. A fejlett nyilvántartási rendszerek ellenére a legnagyobb probléma még mindig a kevés rendelkezésre álló adminisztratív adat. Erős vita bontakozott ki a vagyonkoncentráció kiszámítására vonatkozó technikák megbízhatóságáról, különösen az Egyesült Államokban²². A háztartások vagyonának feltérképezése fokozódó kihívást jelent a globalizált világban. Az 1980-as évek óta fejlett offshore vagyongazdálkodási ipar alakult ki, amely által egyes vagyonelemek megragadása rendkívül nehézkesé vált. Gabriel Zucman becslése szerint a háztartások pénzügyi vagyonának 8 százalékát offshore-ban tartják. A pénzügyi globalizáció következtében a felső réteg gazdagságát egyre nehezebb átláthatóvá tenni. A gyakorlatban a vagyondézsmázással összefüggésben keletkezett adóhatósági információk nem fedik le a vagyon minden formáját, éppen ezért másféle adatokat is szükséges bevonni a tisztább képalkotáshoz. Ebből adódóan egyes államok kiegészítő jelleggel alkalmaznak ún. birtokszorzó, valamint tőkésítési technikákat.²³

A Credit Suisse²⁴ „The Global Wealth Report” című tanulmánya részletes információt tartalmaz többek között a vagyon globális eloszlására vonatkozóan. Magyarországon az egy felnőttre - közel 8 millió felnőttel számolva - jutó vagyon 30 796 dollár (kb. 9 millió forint), amely 17 533 dollár pénzbeli, 17 155 dollár nem pénzbeli (főként lakóingatlan) vagyonból és egy felnőttre vetítve 3893 dollár adósságból áll össze. Az adatokból az is kiderül, hogy a magyar felnőttek 44,4%-a 10 ezer dollár alatti, 50,6%-a 10 ezer és 100 ezer dollár közötti, 4,9%-a 100 ezer és 1 millió dollár közötti vagyonnal rendelkezik, és mindössze 1 ezrelékük tartozik az 1

¹⁸ACSÁDY Ignác: *A magyar jobbágyság története* (Budapest: Szikra 1950) 215.

¹⁹TÓTH János: *A lakosság adói* (Budapest: KJK-Kerszöv 1977) 280.

²⁰Lásd SZILOVICS (10. l.) 39.

²¹Lásd SZILOVICS (10. l.) 38.

²²erről lásd részletesebben Wojciech KOPCZUK: „What do we know about the evolution of top wealth shares in the United States?” *Journal of Economic Perspectives* 2015. 47–66., vagy Jesse BRICKER – Alice HENRIQUES – Jacob KRIMMEL – John SABELHAUS: „Measuring income and wealth at the top using administrative and survey data” *Brook Paper Economic* 2016. 261–321.

²³Gabriel ZUCMAN: „Global Wealth Inequality” *Annual Review of Economics* 2019/11. 109–141.

²⁴Svájci pénzügyi intézmény, amely a világ legnagyobb bankjai közé tartozik.

millió dollár feletti vagyonosok körébe.²⁵ Becslések szerint a felső tíz százalék az összes magyar háztartási jövedelem harmadával rendelkezhet.²⁶

De kik és milyen jövedelmi, vagyoni helyzetből adódóan tartoznak ebbe a kategóriába? Szociológiai értelemben négy részre osztható a felső 10 százalék. A csoport aljához elsősorban a polgári középosztályi foglalkozást űzők (mérnökök, jobban fizetett értelmiségiek, orvosok, egyetemi és főiskolai tanárok, kisebb prosperáló vállalkozások tulajdonosai, alsó és középszinten vezető állású állami alkalmazottak, ügyvédek, közjegyzők) tartoznak. Éves nettó jövedelmük 5-15 milliós határig terjed, míg a vagyonuk nem haladja meg az 50-70 milliós értékeket. A következő szinthez a kifejezetten jól „menő” ügyvédek, vezető kórházi orvosok, közepes vállalkozók, menedzserek, választott politikai vezetők egy része, nagyobb önkormányzatok vezető munkatársai, sikeres újságírók, művészek, médiaszemélyiségek sorolhatók. Éves jövedelmük 10-15 milliós nettónál kezdődik és egészen 30-35 millióig emelkedhet, vagyoni terjedelmük pedig 50-70 és 300 millió közé tehető. Az ezt követő csoportot nevezzük a felső tízezernek, amelybe nagyvállalkozók, topmenedzserek, értelmiségiek, művészek, top sportolók, feltalálók, vagyonukból élők (örökösök, műgyűjtők) férnek be. Jövedelmi skálájuk évi 30-35 milliótól egészen 250-300 millióig tarthat, tehát jóval szélesebb pályán mozog, mint az első két kategóriába tartozóké. Vagyonuk pedig 300 millió forintnál kezdődhet. A piramis élén a „szupergazdagok”, mint a társadalom legtehetősebb rétege található. Ők elsősorban az ipari, építőipari, valamint a pénzügyi és agrárágazatokban tevékenykednek.²⁷

A bemutatott adatokból fontos következtetéseket vonhatunk le a vagyonadóztatásra vetítve. Az adónem alapvető jellegzetessége, hogy természeténél fogva nem terjedhet ki a társadalom nagy részére. Magyarországon a tehetősebb réteg mindössze a lakosság tizede, egymillió ember. A számok alaposabb áttekintése után látható, hogy a top tíz százalék alsó kategóriájába tartozók nagyon szerényen nevezhetőek csak gazdagnak, sőt nyugat európai összehasonlításban mindössze a középosztály alján helyezkednének el. Rendelkeznak egy értékesebb ingatlannal, továbbá a svájci minimálbérnek, továbbá az osztrák vagy német átlagjövedelemnek megfelelő havi ötszázezer-egymillió forinttal. Az a megoldás, mikor az adóalanyok egyetlen lakóingatlanát is adózás alá vonja az állam, szociális feszültségeket okozhat. Ez egy adómentes sáv létrehozatalára kényszerítené a jogalkotót, ami a várható adóbevételek csökkenésével járna.

V. Az adóalap kérdésköre

Adóalap az a rendszerint pénzben, de olykor az adótárgy fizikai jellegzetessége alapján meghatározott számítási egység, amelyre vetítve az adó nominálisan megadott mértékének segítségével kiszámítható a fizetendő adó összege.²⁸ Az adóalap megállapítása során arra keresünk választ, hogy mely vagyonelemeket érintheti közteher. A vagyonadók tekintetében, a legtöbb országban alkalmazott megoldás, mikor nem a vagyon statikus állapotát ragadják meg, hanem értékének növekedéséhez vagy jogi mozgásához kapcsolják az adófizetési kötelezettséget. Az adóalap számításának szintén elterjedt változata, hogy csupán a vagyon néhány elemét ragadják ki és terhelik meg. A leggyakrabban ez az ingatlan (föld, ház, építmény, termőföld), illetve a nagy értékű ingóságok (gépjármű, hajó), ritkábban műkincsek, luxus

²⁵<https://www.tarki.hu/hu/publications/SR/2016/05kolosi.pdf>

²⁶https://www.tarki.hu/sites/default/files/trip2018/025-046_Toht-Szelenyi_felso_kozeposztaly.pdf

²⁷<https://g7.hu/elet/20180430/ismerjuk-meg-jobban-a-leggazdagabb-egymillio-magyart/>

²⁸SZILOVICS Csaba: *Pénzügyi Jog* (Pécs: Inter-szféra 2020) 160.

használati cikkek. Elenyésző számban, de az adóalapot a vagyon egésze szintén képezheti. Ilyenkor a tiszta értékre vagy a törvényben megszabott hányadra állapítják meg valamely kulcs szerint az adót. Előfordulhat egy társadalmi vagy gazdasági krízis után, hogy az abban az időszakban megnövekedett vagyoni érték leförlözésére szolgáló vagyondézsmtát vezetnek be. Itt visszautalnék az adótörténettel foglalkozó fejezetnél bemutatott magyarországi példákra.²⁹

VI. Vagyonadó Magyarországon

VI.1. Sikertelen kísérletek

A 2000-es években több próbálkozás ment végbe egy átfogóbb jellegű vagyonadó bevezetésére, azonban ezek egytől egyig kudarcba fulladtak. A 2005. évi CXXI. törvény a luxusadóról preambuluma szerint a jogszabály megalkotása a vagyonarányos közteherherviselés alkotmányos követelményének fokozottabb érvényre juttatása érdekében történt. A luxusadó egy központi adó volt, de az ebből befolyt összeg a települési önkormányzatok bevételeét képezte.³⁰ Az adó tárgyát a Magyar Köztársaság területén lévő, lakásnak, valamint üdülónék minősülő, magánszemély tulajdonában álló, illetóleg magánszemély ingatlan-nyilvántartásba bejegyzett vagyoni értékű jogával terhelt épület, épületrész képezte, feltéve, ha annak a törvény szerint számított értéke a 100 millió forintot elérte.³¹ Az adó évi mértéke a lakóingatlan önkormányzat által kiszámított értékének 100 millió forint feletti része után 0,5 százalékát tette ki.³² A kétszeres adóztatás elkerülése végett a fizetett adóból a helyi adók levonásra kerülhettek. A luxusadó bukását az alacsony jogkövetési hajlandóságot eredményező társadalmi ellenállás, valamint az Alkotmánybíróság határozata okozta. A testület úgy találta, hogy az ingatlanokra vonatkozó adókvetés önmagában nem alkotmányellenes, de az adóalapot meghatározó értékszámítási módszer alkotmányosan megalapozatlan.³³ A 2009. évi LXXVIII. törvény az egyes nagy értékű vagyontárgyakat terhelő adóról szintén fenn akadt az alkotmányossági vizsgálaton. Az új szabályozás révén bonyolultabbá, többszintűvé vált az ingatlanok adóztatása úgy, hogy ráadásul az adóalapot illetően nagyfokú bizonytalanság keletkezett a rendszerben. Az adótárgyak körébe egyébként a lakóingatlan, vízi jármű, légi jármű, nagy teljesítményű személygépkocsi tartozott.³⁴ A Magyar Állam, az önkormányzatok, továbbá a költségvetési szervek és az egyházak teljes személyes adómentességet élveztek.³⁵

Annak ellenére, hogy korábban alkotmányossági kérdésekbe ütközött az adónem bevezetése, az Alaptörvény a következő rendelkezések révén megteremti az átfogó vagyonadóztatás lehetőségének jogi feltételeit: „Mindenkinek joga van a tulajdonhoz és az örökléshez. A tulajdon társadalmi felelősséggel jár.”³⁶ Teherbíró képességének, illetve a gazdaságban való részvételének megfelelően mindenki hozzájárul a közös szükségletek fedezéséhez.”³⁷

A gazdagok megsarcolására tett legújabb erőfeszítések a Tiborc- és Mészáros-adó néven elhíresült tervezetek. Az előbbi az 500 millió forintértéket meghaladó ingatlanokat kívánta megterhelni, kizárólag a fővárosban. A vonatkozó adatbázis jelenleg 250-300 darab budapesti ingatlant tartalmaz, amely eléri a félmilliárdos küszöbértéket. Már most nyilvánvaló, hogy az értékalapú adózás kevés adótárgyat érintene, így a jövőben csak elenyésző bevételekre lenne szert

²⁹Vö. SZILOVICS 2012 (10.lj.) 40.

³⁰SIMON István (szerk.): *Pénzügyi jog II* (Budapest: Osiris 2007) 335.

³¹A luxusadóról szóló 2005. évi CXXI. törvény 1. § (1)

³²2005. évi CXXI. törvény 4-6.§

³³155/2008. (XII. 17.) AB határozat, ABH 2008, 1240, 5. pont

³⁴Az egyes nagy értékű vagyontárgyakat terhelő adóról szóló 2009. évi LXXVIII. törvény 1. § (1)

³⁵2009. évi LXXVIII. törvény 3. §

³⁶Magyarország Alaptörvénye XIII. cikk (1)

³⁷Magyarország Alaptörvénye XXX. cikk (1)

az önkormányzat. Ellenzéki politikusok a közbeszerzések legnagyobb nyerteseire szeretnék a Mészáros-adót kivetni, ami becslésük szerint több százmilliárd forint plusz bevételt jelentene a központi költségvetésnek. A tervezet értelmében az adózás egy többszintű progresszív rendszerben történne, az elmúlt nyolc évben több milliárdos, tízmilliárdos és százmilliárdos állami támogatások segítségével szerzett bevételek után.

VI.II. Vagyondók a hatályos jogban

Az 1990. évi C. törvény lehetővé teszi a helyi önkormányzatok számára bizonyos vagyonelemekre vonatkozóan - így az építményre, valamint a telekre - az adó kivetését. Adóköteles az önkormányzat illetékességi területén lévő telek,³⁸ továbbá az építmények közül a lakás és a nem lakás céljára szolgáló épület, épületrész.³⁹ Az adó alapja az önkormányzat döntésétől függően az építmény, illetve a telek négyzetméterben számított hasznos alapterülete, vagy a korrigált forgalmi értéke.⁴⁰ A bemutatott elvonási fajtákkal kapcsolatban aggályosnak tartom azt, hogy egyrészt teljesen diszkrecionális a kivetésük, másrészt pedig azokon a helyeken, ahol van ilyen típusú adófizetési kötelezettség, az eltérő terhet jelent az ingatlan tulajdonosok számára, mivel a fizetendő adómérték sem azonos.

Az ingatlanok mellett a nagyobb értékű ingó vagyontárgyak körében a magyar hatósági rendszámtáblával ellátott gépjármű, pótkocsi, valamint Magyarország területén közlekedő, külföldön nyilvántartott tehergépjármű után gépjárműadót kell fizetni.⁴¹ Az adó alanya az a személy, aki az év első napján üzemben tartóként, ennek hiányában tulajdonosként szerepel a járműnyilvántartásban. Több tulajdonos esetén, akinek vagy amelynek a nevére a forgalmi engedélyt kiállították.⁴² A gépjárműadó egyébként már a második világháborút követő szocialista korszakban történt bevezetése óta az adórendszer részét képezi. Az adónem a helyi önkormányzatok bevételeit képezte, azonban az elmúlt évek gazdasági döntései, továbbá a járvány okozta likviditási nehézségek miatt a központi költségvetés kisajátította a bevételi forrást.

Öröklés, ajándékozás és visszerthes vagyonátruházás esetén vagyonszerzési illetéket kell fizetni.⁴³ Az öröklési és az ajándékozási illeték általános mértéke a juttatott örökség és az ajándék tiszta értéke után 18%. A lakástulajdon és a lakástulajdonhoz kapcsolódó vagyoni értékű jog ingyenes szerzése esetén kedvezményes 9%-os kulcs van érvényben. Gépjármű, pótkocsi tulajdonjogának, vagyoni értékű jogának megszerzése esetén az illeték mértéke a visszerthes vagyonátruházási illeték kétszerese.⁴⁴ Érdemes megjegyezni, hogy a jogszabály adta lehetőségeket kihasználva, legális adókikerülő magatartással a legnagyobb vagyonok illetékmentesen szállhatnak át az örökösökre, illetve a megajándékozottra. Ez a gyakorlat nagymértékben rontja az adórendszer hatékonyságát.

Záró gondolatok

Az elmúlt két-három évtizedben a gazdasági egyenlőtlenségek jelentősen nőttek a világban, a nagy vagyonok okozta társadalmi különbségek⁴⁵ a jelenlegi adó, oktatási és szociális rendszerek segítségével nehezen vagy egyáltalán nem csökkenthetők.⁴⁶ Tovább rontja a képet

³⁸A helyi adókról szóló 1990. évi C. törvény 17. §

³⁹1990. évi C. törvény 11. §

⁴⁰1990. évi C. törvény 15. § a) b); 21. § a) b)

⁴¹A gépjárműadóról szóló 1991. évi LXXXII. törvény 1. § (1)

⁴²1991. évi LXXXII. törvény 2. § (1);(2)

⁴³Az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény 1. § (1)

⁴⁴1990. évi XCIII. törvény 12. § (1);(2);(4)

⁴⁵Azt sem szabad elfelejtenünk, hogy ahol nagyobbak a társadalmi egyenlőtlenségek, ott kisebb lesz a társadalmi mobilitás, és fordítva. Erről lásd bővebben https://www.tarki.hu/sites/default/files/trip2018/025-046_Toth-Szelenyi_felső_kozeposztaly.pdf

⁴⁶Thomas PIKETTY: *Tőke a XXI. században* (Budapest: Kossuth 2015) 458.

az, hogy a polgároknak sok esetben egyéni teljesítménytől függetlenül sikerült meggazdagodnia. Az így felhalmozott összegek adózás alóli mentesítése az adórendszerek igazságosságát csorbítja. A vagyoadóztatás egyik legnagyobb előnyének tartják az illegálisan szerzett bevételek utólagos adó alá vonásának lehetővé tételét. A várható adminisztratív és működési költségek tekintetében a rendelkezésre álló közhiteles nyilvántartások, továbbá a digitalizáció adta előnyök bizakodásra adnak okot, az adóhatóság munkáját nagyban segítenék. Az adótárgyakban bekövetkező értékváltozások folyamatos nyomon követése viszont nem minden esetben nevezhető egyszerűnek. Gondoljunk csak a likvid pénzügyi eszközökre, az értékpapírokra, amelyek árfolyamában napon belül is hatalmas mozgások mennek végbe. Ennek lekövetése nem reális cél. A mozgótőkével kapcsolatban további aggályokat vet fel, hogy a tőketulajdonosok a jogalkotó lépéseire azonnal tudnak válaszolni, befektetéseiket más, adómentes eszközökbe átcsoportosítani. Az egyes vagyonelemek fizikai és jogi természetükből fakadó különbségeik miatt teljesen eltérő módon reagálhatnak a kivetett adókra. A jogkövetés hatékonyságát negatívan befolyásolhatja az a tudat, hogy a vagyoadót fizetők erőteljesebben vesznek részt a közteherviselésben, de az ellenszolgáltatási oldalon az állam ezt nem honorálja megfelelő minőségű közszolgáltatásokkal. A magyar társadalom alapvetően elutasító a jelenlegi adórendszerhez többletként társuló új fajta elvonási típusokkal szemben. Nem meglepő, hiszen közel 60 darab közteher van érvényben, az adók száma rendkívül magasnak mondható. A tanulmányban bemutatott szabályozási kudarcok, lesöpört kísérletek ezt a passzív rezisztenciát erősítik meg. A jogalkotónak tekintettel kell lennie arra is, hogy az átfogó jellegű vagyoadóztatás megjelenése az önkormányzatok hatáskörében szedett helyi adók rendszerének újragondolását, vagy a két szisztéma harmonizálását tenné szükségessé.

ABSZTRAKT

A COVID-19 pandémia megjelenése és terjedése az egész világban alapjaiban formálta át a hétköznapi életet, melynek egyik kiemelt területe az emberek munkakörnyezete, a rendszer, melyben munkahelyi feladataikat elvégzik. A hatalmas változás gyakran konfliktusokhoz vezethet mind az otthoni munka, mind pedig a home-office-t követő munkahelyi reintegrálódás során. A mediációról szóló cikksorozatunk második része feltárja a világjárvány munkaerőpiacra gyakorolt hatásait, elemzi a munkahelyi konfliktusok rendszerét a pszichológia szemszögéből, majd ezek egy megoldási módjaként bemutatja a munkamediációt, annak sajátosságait, illetve jogszabályi kereteit.

BEVEZETÉS

A mediációs folyamatról szóló cikksorozatunkban elsőként azt vizsgáltuk meg, hogy hogyan képes a közvetítői folyamat a társadalom legkisebb szociális egységében, az egyén életében alapvetőnek számító családban felmerülő konfliktusok feloldásában segíteni, illetve, hogy miért lehet előnyös a felek számára más eljárásokkal szemben - békéltetés, választott bíróság, jogi peres eljárások - a mediációs folyamatot választani. Kutatásunk ezen fejezetében elsődlegesen a párkapcsolati mediációt vizsgáltuk.

A COVID-19 pandémia megjelenése és terjedése az egész világban hatalmas változásokat hozott nem csak az egyén szintjén, hanem a munkakörnyezetben, munkahelyi feladatok rendszerében is, mely minden érintett szereplő életében új kihívásként jelent meg, magában hordozva kisebb nagyobb, megoldható vagy éppen feloldhatatlan konfliktusok sokaságát.

A jelenleg is fennálló kritikus helyzetben újfajta munkahelyi konfliktusok megjelenése tapasztalható, melyekkel az érintettek az eddig már meglévőkhöz mellett kell, hogy megküzdjenek. A konfliktusok rendezésében jelentős segítséget nyújthat egy közvetítői folyamatban való részvétel, amelynek célja a konfliktusok gyors és hatékony megoldása a kölcsönös kompromisszumok elfogadásával.

A koronavírus elleni küzdelemben jelenleg az egyik legnagyobb terhelésnek kitett csoportot az egészségügyben dolgozók adják. Természetesen nem kisebb a pedagógusok vagy éppen a szociális feladatokat ellátó személyek terhelése sem ebben az időszakban, de kutató munkánk célcsoportjául mégis azért választottuk az egészségügyi dolgozókkal kapcsolatos adatok megismertetését, mert a későbbiekben tárgyalásra kerülő közvetlen egészségkárosodás veszélye és a túlterheléssel járó együttes terhelés véleményünk szerint a terhelésre adandó válaszreakciókban szignifikáns eltérést mutathat.

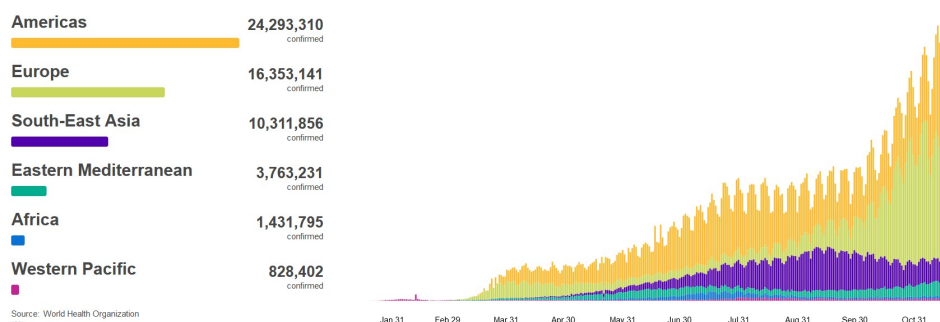
Tanulmányunk során azt vizsgáljuk, hogy a koronavírus-járvány miatt megváltozott környezet milyen típusú konfliktusokat eredményezett, amelyekkel az egészségügyben dolgozóknak az egyéb megpróbáltatásokon túl is szembe kell nézniük. Ugyancsak elemeztük a kapcsolódó magyar és nemzetközi statisztikai adatokat az egészségügyben dolgozók számáról és arányáról. Kutató munkánk jelen stádiumában vizsgálatainkat kiterjesztettük egy nagyobb társadalmi

egységre, a munkáltató és munkavállaló által alkotott munkakörnyezetre, az ebben az egységben felmerülő konfliktusokra.

A továbbiakban ismertetjük a mediáció módszerét, mint lehetséges konfliktusmegoldási lehetőséget, kitérve annak munkajogi szabályozására, továbbá elemeztük a munkaügyi peres és nem peres eljárásokra vonatkozó hazai statisztikai adatokat.

STATISZTIKAI ADATOK A COVID-19 ÉS A MUNKANÉLKÜLISÉG KAPCSÁN

Cikkünk elkészítésének idején a Föld több, mint 200 országából és területéről érkezett jelentés alapján közel 57 millió érintett, fertőzött került regisztrálásra a koronavírus megbetegedéssel kapcsolatban. Hogy milyen világméretű problémával állunk szemben azt az alábbi adatok szemléltetik. Aktuálisan az amerikai kontinensről az Amerikai Egyesült Államok, Brazília és Argentína, Európából Franciaország, Oroszország és Spanyolország, Afrikából a Dél Afrikai Köztársaság és Marokkó, Ázsiából India és Irán, Ausztrália és Óceánia területéről Ausztrália és Francia Polinézia jelentette a legmagasabb igazolt beteg- illetve eset számot.



1. sz. ábra: Regisztrált COVID-19 pozitív esetek a világban 2020.01.-2020.11.
forrás: (World Health Organization [WHO], 2020)

A WHO jelentése alapján Magyarországon 2020 november 20.-án 170298 igazolt eset és több, mint 3689 haláleset került regisztrálásra a vírusjárvány kitörése óta (European Centre of Disease Prevention and Control [ECDC], 2020).



2. sz. ábra: Regisztrált COVID-19 pozitív esetek Magyarországon 2020.01.-2020.11.
forrás: (World Health Organization [WHO], 2020)

A COVID-19 pandémia megjelenése és elterjedése az egész világon gyökeres változásokat eredményezett. A védekezés és a járvány megfékezése érdekében ajánlottá vált a különböző, orrot-, szájat eltakaró arcmaszkok használata, a megfelelő és alapos kézmosás, a fertőtlenítés, illetve a távolságtartás, mely elsődlegesen a szociális érintkezésben jelent korlátokat, de egyértelműen befolyásolja, negatívan csökkenti bizonyos munkafeladatok elláthatóságát vagy

azok hatékonyságát.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) a rövid idő alatt kidolgozott kampányában a Föld lakosságának a betegséggel kapcsolatos információkkal való ellátását, felvilágosító és oktató tevékenységét helyezte fókuszba. Átfogó és hatékony kampányt folytatott a kézmosás, kéz- és felületfertőtlenítés, valamint a felső-légúti megbetegedések terjedését csökkentő viselkedési etikettre vonatkozóan. Habár az utólagos elemzések és kritikus vélemények ezzel szemben elhibázottnak tartják a maszk használatával kapcsolatos álláspontját, vitathatatlan, hogy a tömegrendezvények elhalasztásával, a fizikai távolságtartás betartásával, a home-office rendszerre történő átállás forszírozásával, vagy éppen az iskolabezárásokkal kapcsolatos álláspontját a legtöbb kormány osztotta és követte, az intézkedések eredményessége - egészségügyi szempontból – pozitív irányt vett (Fejes, és mtsai., 2020).

Azonban továbbra is kérdés, hogy a fentebb felsorolt óvintézkedéseknek vajon milyen közvetett hatásai lesznek a gazdaságra és a munkaerőpiacra rövid-, közép- és hosszútávon.

Nemzetközi foglalkoztatási adatok

Az ENSZ Nemzetközi Munkaügyi Szervezete (UN ILO) felmérése alapján 2020. első negyedében a koronavírus pandémia miatt - globális viszonylatban - az összmunkaidő 14%-kal csökkent, ami mintegy 400 millió főállású munkakör megszűnésével azonos mértéket jelent. Mindez rendkívül jelentős mértékű növekedés az egy hónappal korábban regisztrált 10,7 %-os csökkenéshez képes, ami mintegy 305 millió főállású munkahely megszűnésével ekvivalens adat (United Nations [UN], 2020).

Magyarországi foglalkoztatási adatok

Magyarországon 2020. március 11. és június 18. között a vészhelyzet kihirdetése miatt különleges jogrend lépett életbe, amely számtalan korlátozó intézkedést (például vásárlási időszáv bevezetése, kijárási korlátozás), és ezzel a hétköznapi élet alapos átformálódását hozta magával. A koronavírus-járvány fennállása miatt megváltozott a munkavégzés módja, a munkába járási szokások, illetve a munkahelyekkel kapcsolatos elvárások is. Sok munkáltató kényszerült az online vagy váltott munkamenet és a kötelező óvintézkedések bevezetésére, emellett számos intézmény működése részlegesen vagy teljesen leállt, aminek következtében csak Magyarországon munkavállalók ezrei kényszerültek más, eddig ismeretlen módon ellátni munkaköri feladataikat.

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint a koronavírus-járvány következtében sok helyen elsődlegesen a munkaidő csökkentésével igyekeztek orvosolni a fellépő működési zavarokat. Hazánkban 2020 júniusában tetőzött a csökkentett munkaidőben dolgozók száma, ekkor ez mintegy 261 ezer főt érintett (Központi Statisztikai Hivatal [KSH], 2020).

A járvány első hulláma alatt 5288 beazonosított fertőzöttet, 614 halálos áldozatot A járvány okozta változások bizonyos szektorokra, mint például a turizmus vagy a kultúra kiemelten nagy hatással voltak. Ezekben a szektorokban a kereslet szinte teljesen visszaesett.

Olyan számokat regisztráltak, mely adatok nemzetközi viszonylatban alacsonynak számítanak. Ennek pontos okát egyelőre nem sikerült bizonyítani, de minden bizonnyal köze lehet ennek a magyarokra jellemző általános távolságtartáshoz, szociális szokásainkhoz vagy éppen az óvintézkedések fegyelmezett betartáshoz.

Ugyanakkor a 2020-as pandémia rendkívül súlyos gazdasági következményeket is hozott. Egy 600 fővárosi lakost vizsgáló tanulmány szerint a megkérdezettek 51%-ának romlott az anyagi

helyzete a járvány miatt (Hunyadi, és mtsai., 2020)

Rengetegen veszítették el a munkájukat, ami a felmérések alapján a betegség első hulláma alatt a magyar munkavállalók több mint 7%-át érintette. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint a 2020 tavaszán kihirdetett vészhelyzet időszaka alatt a Magyarországon élő munkanélküliek átlagos létszáma 214 ezer fő volt, vagyis a foglalkoztatottak száma 103 ezer fővel esett vissza. Főként a 15-24 év közötti munkanélküliek száma nőtt 44 ezer főre (Központi Statisztikai Hivatal [KSH], 2020).

A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) adatai alapján 2020. június végén Magyarországon 376 ezer fő volt az aktív álláskeresők száma. Ez 51,6%-kal több, mint egy évvel korábban, ami évek óta nem látott emelkedést jelent. Mindemellett 2020 júliusban az ellátás nélkül maradt munkanélküliek száma mintegy 190 ezer főre emelkedett (Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat [NFSZ], 2020).

Az egészségügyi ellátórendszer kihívásai Magyarországon

A nagyobb létszámban megjelenő betegek hatékonyabb ellátása érdekében a magyarországi egészségügyi intézmények a világjárvány első és második hullámában egyaránt átszervezésre kényszerültek. Ennek eredményeként a korábban megszokott ellátórendszer az azonnali ellátást igénylők és a fertőzöttek gyógyítására helyezte a hangsúlyt, ami az egészségügyi szakdolgozói állomány új feladatokba történő bevonását, illetve legtöbb esetben jelentős túlóra terhelését is eredményezte.

A hazai egészségügyi intézmények, kórházak az ellátást igénylő fertőzöttek második hullámban megjelenő magas száma miatt kialakult helyzetben hirtelen túlterhelődtek, ami áttételesen újabb mentális és fizikális kockázati faktorként jelent meg az egyes munkavállalók életében.

Tapasztalható tehát az a tény, hogy a vírushelyzet kapcsán az egyik legjelentősebb terhelésnek kitett munkavállalói réteget az egészségügyben dolgozók jelentik.

Az állandóan fennálló megfertőződéssel kapcsolatos veszélyeztetettség, a fertőzöttek szakszerű és gyors ellátásának folyamatosan fennálló igénye, a betegség természetéből és lefolyásából sajnos gyakran megjelenő kudarc és veszteség élményének gyakori ismétlődése, a túlhajszolettség, a stressz és a bizonytalanság miatt az egészségügyben dolgozók fizikális és lelki egyensúlyának biztosítása ebben a helyzetben kiemelten fontos lenne, ám ennek intézményes formái sajnos nem biztosítottak. Mindez összességében vezethet a kudarcélmények feldolgozatlanlágához, kiegészhez és személyek, illetve munkaáltató és munkavállaló közötti, mind gyakoribb és elmélyültebb konfliktusainak kialakulásához.

A KONFLIKTUSOK

A konfliktusok mindennapi életünk fontos velejárói. Tárgyukat és szereplőiket tekintve sokfélék lehetnek. A szociálpszichológia érdekek közötti összeférhetetlenségként definiálja a konfliktusokat (Smith, és mtsai., 2016). Kezelésükben rendkívül szerteágazó egyéni eltérések mutatkoznak. Sokan érzik a konfliktusok elfojtását a legegyszerűbb és legkönnyebb útnak, azonban ez többek között azért sem előremutató megoldás, mert ezek később más formában is felszínre törhetnek. A konfliktusok feszültséggel járnak, amelynek oldása egyaránt fontos az egyén testi-lelki egészségének megőrzése szempontjából. Amennyiben a felszabadítási, feloldási esemény nem történik meg, kialakulhat szorongás, alvászavarok, alacsony önértékelés, de megjelenhetnek a depresszió különböző formái is. Más oldalról megközelítve a konfliktusok pozitív változásokat is hozhatnak, hiszen egy kompromisszumos megoldás megtalálásával a

személyiség tovább fejlődhet, bekövetkezhet az értékrendszer, az alkalmazkodó képesség vagy akár az egyéni reziliencia pozitív irányú változása is.

Pszichológiai szempontból megkülönböztetünk intraperszonális, interperszonális, csoportközi, illetve személy és csoport közti konfliktusokat (Munkahelyi Mediáció).

KONFLIKTUSOK A MUNKA VILÁGÁBAN

Pszichológiai szerződés

Egy szervezet célja minden esetben a hatékony működés, illetve a teljesítmény magas szintjének elérése. Ahhoz, hogy ez sikeres legyen, a szervezetnek szüksége van megfelelő munkaerőre, erőforrásokra és jól körülhatárolt, konkrét szervezeti célokra. A szervezet eszköze a kitűzött célok elérésére maga a munkaerő. Ennek okán elengedhetetlen, hogy a munkáltató és munkavállaló között kölcsönösen elfogadott megállapodások szülessenek, melyek mindkét fél igényeit egyaránt, kölcsönösségi viszonyban elégítik ki. Ezek a megállapodások kulcsfontosságúak a munkahelyi konfliktusok elkerülésének megelőzése kapcsán, hiszen ha a szervezet és a munkavállaló elvárásai is világosan körülhatároltak, előre rögzítettek, akkor azokat a másik félnek könnyebb megértenie, betartania.

A kölcsönös elvárásokat alapvetően a formális munkaszerződések tartalmazzák (pl. munkaköri leírás), de emellett egy ún. pszichológiai szerződés formájában is megjelennek. A pszichológiai szerződés Robinson (1996) és Rousseau (2000) által megalkotott fogalom, amely a mai napig nagy jelentőséggel bír a munkapszichológiában. A fogalom röviden összefoglalva egyfajta egyéni hitet és elköteleződést jelent a szervezet irányába a munkavállaló részéről, míg a szervezet oldaláról az egyén, az alkalmazott munkavállaló munkájának megbecsülését tartalmazza (Bodnár, és mtsai., 2011) (Balogh, 2013).

A kölcsönös elvárások teljesülése esetén a legnagyobb előny a munkavállaló és a munkáltató közötti bizalom kiépülése, ami egyben kulcseleme az elköteleződésnek is.

Kahn (1990) szerint, ha az egyén elköteleződött a munkahelye iránt, akkor ez hozzájárul a fizikai és a mentális jóllétéhez. Szerinte az elköteleződést a szervezetek úgy segíthetik elő, ha biztosítják, hogy az egyén a feladataiban értelmet találjon, számára pedig a biztonság, és az elérhetőség érzését nyújtják

Maslach, Schaufeli és Leiter (2001) az elköteleződésre a kiégés ellentétéként tekintenek. Szerintük az elköteleződés három dimenziót foglal magába: az energiát, a részvételre való akaratot, és a hatékonyságot. A kiégés három dimenziója éppen ezzel ellentétes. Ezek a kimerültség, a cinizmus, illetve az eredménytelenség.

Más kutatások azt is alátámasztották, hogy az elköteleződés arra motiválja a munkavállalót, hogy magasabb szinten teljesítsen a feladataiban, illetve, hogy ezt a szintet hosszabb távon is fenntartsa, ami egyben a szervezet teljesítményét is pozitívan befolyásolja (Rich, Lepine, & Crawford 2010; Heyns & Rothmann, 2018; Jain & Ansari, 2018; Soares & Mosquera, 2019).

Felmerül azonban a kérdés, hogy mi történik, akkor, ha a pszichológiai szerződés sérül? König és munkatársai (2010) vizsgálatukban azt találták, hogy azok az alkalmazottak, akik nem érzik magukat biztonságban a munkahelyükön sokkal nagyobb valószínűséggel fognak a feladataik helyett arra összpontosítani, hogy további erőforrásokat/juttatásokat követeljenek. A bizonytalanság stresszhez vezet, melynek okán az érintett személyek hajlamosabbak arra, hogy deviáns viselkedéssel álljanak bosszút a szervezeten (Costa, és mtsai., 2017).

A munkahelyi elvándorlási szándék idekapcsolódó munkapszichológiai fogalom, amely azt jelenti, hogy "a személy - egyéni vagy szervezeti okok miatt - a szervezet tudatos elhagyása

mellett dönt. Amennyiben pedig nincs valós lehetősége, visszahúzódik a kötelező feladatokon túli tevékenységek végzésétől.” (Restás, 2019, 120.).

A szervezetekre nézve kulcsfontosságú a munkaerő megtartása, hiszen az elvándorlás következtében fellépő munkaerőhiány nagyon sok negatív következménnyel jár rájuk nézve. Ráadásul, ha a munkavállalók elégedetlenek, akkor nem fognak tudni elköteleződni a szervezetük mellett, így pedig a szervezet képtelen lesz a magas szintű teljesítmény elérésére (Restás, 2019).

Konfliktusok a munkahelyen a COVID-19 pandémia kapcsán

A munkahelyi konfliktusok csoportosítása sokféle lehet, de ezeket első sorban a konfliktusban résztvevők alapján, nem pedig tartalom alapján célszerű csoportosítani. Ezek történhetnek az egyén és a szervezet között, a szervezeten belüli személyek között, illetve szervezet és szervezet között.

A tartalmi elemeket kategorizálva jellemző, hogy konfliktusokhoz vezethet a rendezetlen munkaviszony, a túlterhelés, vagy a ki nem fizetett túlóra, de felmerülhet munkahelyi baleset, munkahelyi mobbing, súlyosabb esetben akár zaklatás is.

Fentiekhez kapcsolódva kijelenthető, hogy a COVID-19 pandémia olyan extrém helyzetet hozott magával, ami hatalmas terhet helyezett az egészségügyre az egész világon. Emiatt az egészségügyben dolgozóknak a fent felsoroltakon kívül újfajta munkahelyi konfliktusokkal is szembe kellett és kell napjainkban is szembenézniük. A vírushelyzet kezelése kapcsán a problémák a köre a legszélesebb spektrumon mozog, kezdve a túlóra és túlmunka kérdéskörével, a más feladatkörbe való átvezénylés – eddig szinte ismeretlen munkaadói követelményével, vagy a személyes biztonságérzetet alapvetően meghatározó, megfelelő védőfelszerelések hiányának kérdésével, folytatva a betegség természetéből adódó információhiányon át az ebből fakadó kiszámíthatatlanságon keresztül, a munkarend és munkakörök megváltozásával. Tetézi mindezt a jelen helyzetben, hogy a dolgozókat kényszerhelyzetből adódóan sokszor nem szakvégtzettségüknek megfelelő feladatokba kénytelen a munkáltató bevonni, fokozva ezzel szakmai bizonytalanságukat. Munkaadói oldalról ezzel szemben kiemelt terhet jelent a kieső dolgozók átmeneti vagy tartós pótlása, az elvándorlás problémájával történő megküzdés.

A konfliktusok, a kiszámíthatatlan helyzet és a vírus folyamatos terjedése egyaránt hatalmas stresszforrást jelent az egészségügyi dolgozóknak, akik kénytelenek annak tudatában is tovább dolgozni, hogy bármikor megfertőződhetnek. A rendkívül magas szintű stressz kihatással van a munkakörnyezetükre és a teljesítményükre is, amely a koronavírushoz hasonló vészhelyzet fokozódásakor még súlyosabbá válhat (Babore, és mtsai., 2020).

Ismert tény, hogy a krónikus munkahelyi stressz alapvetően negatívan befolyásolja az egészségügyben dolgozók munkahelyükkel való elégedettségét, a fizikai egészségüket, náluk poszttraumás szimptómák kialakulását okozhatja (Rice, és mtsai., 2014), valamint egyéb hosszútávú pszichológiai problémákat eredményezhet (Khalid , és mtsai., 2016).

Khalid és munkatársai (2016) korábban kimutatták, hogy legeredményesebben a pozitív attitűddel lehet a munkahelyi stresszt csökkenteni. Egy másik tanulmány arra világított rá, hogy a különösen sok stresszel járó helyzetek fennállása idején a klinikusok olyan stratégiákat alkalmaznak a megküzdésre, mint például a megszokott életvitel fenntartása, a megoldásokon való gondolkodás, a helyzetek feletti kontroll fenntartása, vagy az információk keresése (Xu, és mtsai., 2019).

Egy elhúzódó munkahelyi konfliktus a munkatársakkal, vagy a munkáltatóval még nehezebb

helyzetbe hozhatja az amúgy is kritikusan nagy terhelésnek kitett egészségügyi dolgozókat. A fentiek alapján összességében elmondható, hogy ahhoz, hogy az egészségügyi dolgozók olyan kritikus helyzetekben is képesek legyenek helytállni, mint például a COVID-19 pandémia, szükséges extrinzik és intrinzik támogató faktorok alkalmazása. Ide sorolható a támogató munkahelyi légkör, az, hogy a dolgozók bízhatnak a munkahelyükben, munkáltatójukban, munkáltatójuk és munkatársaik egyaránt támogassák őket, ők maguk pedig rendelkezzenek megfelelő megküzdési technikákkal, illetve a vírushelyzeten kívül, munkájuktól függetlenül is lehetőleg minél kevesebb stressznek legyenek kitéve.

A kompromisszumok keresése, a konfliktushelyzetek mielőbbi orvoslása kulcsfontosságú, mind az egyén, mint individuum, mind az egyén, mint munkavállaló, mind pedig a munkaadó/munkáltató szempontjából, hiszen egy tartósan fennálló feszült kapcsolat nem csak az elvégzett munka minőségének és mennyiségének romlását eredményezheti, hanem a munkavállaló és a munkáltató mentális, lelki és adott esetben akár fizikai egészségi állapotát is jelentősen befolyásolhatja. Amennyiben egy munkahelyi konfliktus még tovább eszkalálódik, esetleg jogsértésbe megy át, akkor az ügy könnyen bíróság elé kerülhet, ahol a procedura sokszor évekig húzódva tovább rontja az egyébként is nagymértékű stresszel terhelt konfliktusos helyzetet.

MUNKAMEDIÁCIÓ

Egy semleges harmadik fél bevonása a felmerülő konfliktusos helyzetekbe előnyös többek között azért is, mert így a felek nem ragadnak le a részleteknél, így azok nem fognak további konfliktusokhoz vezetni (Raven és Rubin, 1976, idézi Smith, Mackie, & Claypool, 2016). További kutatások azt is kimutatták, hogy ilyen esetekben a felek egymás iránti attitűdje is pozitívabbá válhat, és egymás álláspontját is könnyebben megértik (R. Fisher és White, 1976, idézi, Mackie, & Claypool, 2016), illetve a versengő helyzet kialakulása is könnyebben elkerülhető (Loschelder és Trotschel, 2010 idézi, Mackie, & Claypool, 2016).

További pozitívum, hogy egy harmadik fél új ötletekkel és kreatív megoldásokkal is képes a kompromisszum megalkotását támogatni (Fischer és Ury, 1981, idézi, Mackie, & Claypool, 2016). Rubin (1980) azt is megállapította, hogy ha egy tárgyalásba segítőt is bevonnak, akkor nagyobb valószínűséggel fognak a felek elégedetten távozni, mint amikor segítők bevonása nélkül igyekeznek ilyen eredményeket elérni (Smith, és mtsai., 2016).

Ahhoz, hogy működőképes megoldásra jussanak, a feleknek engedményeket kell tenniük a másik fél javára, ami sokszor nem egyszerű, főleg egy feszültséggel terhelt helyzetben. A kompromisszumkeresés folyamatában egy mediátor sokat tud segíteni, hiszen ő semleges résztvevőként arra törekszik, hogy mindkét fél számára előnyös megoldást találjanak (Fejes, és mtsai., 2020).

A munkahelyen felmerülő konfliktusokra jellemző, hogy legtöbbször az egyik oldalon a munkáltató áll, a másik oldalon pedig a munkavállaló. Más esetekben elképzelhető, hogy két szervezet konfliktusát szükséges megoldani, vagy pedig két, azonos munkahelyen dolgozó személy közötti vitáról van szó. Ezek a helyzetek akkor kerülnek mediátor elé, ha a felek úgy döntenek, hogy maguk szeretnék orvosolni a felmerülő problémákat egy közös megállapodással. A közvetítés eljárását választhatják a személyek önként, vagy akár bíróság is elrendelheti azt, esetleg az adott ország joga is előírhatja (Kohlhoffer-Mizser, 2017).

A mediátor személyét illetően a jogszabályok pontosan előírják, hogy milyen ismeretekkel, készségekkel és hozzáállással kell rendelkeznie ahhoz, hogy a közvetítés folyamata jogszerűen történhessen. Ezen kritériumoknak való megfelelés azért is nagyon fontos, mert így biztosítható

az, hogy a közvetítés a legnagyobb valószínűséggel záruljon sikerrel. Elvárás például, hogy a mediátor pártatlan, semleges és elfogulatlan legyen mindkét féllel szemben, ne alkosson ítéletet, illetve ne hozzon döntéseket a résztvevők helyett. Az ő szerepe tulajdonképpen az, hogy lépésről lépésre vezesse végig a résztvevőket a mediációs folyamaton (Wood, 2004, idézi Németh, 2017). A közvetítő feladata továbbá az is, hogy segítse a feleknek érdekeik pontosabb megfogalmazását és kifejezését, ezzel elősegítve egymás könnyebb megértését. A megfelelő szakmai tudáson kívül a mediátornak különböző pszichológiai képességekkel, faktorokkal is rendelkeznie kell, mint például a megfelelő szintű érzékenység, vagy az önismeret magas foka. Erre többek között azért is van szükség, mert ez biztosítja azt, hogy a mediátor pártatlanul tudjon kommunikálni a felekkel, hogy a saját verbális és nonverbális kommunikációját és viselkedését kontroll alatt tudja tartani, elősegítve ezzel is a bizalom kiépülését. A felsorolt, megfelelő készségek abban is segítik a mediátort, hogy felismerje saját szakmai tudásának határait, és képes legyen felismerni azokat a helyzeteket, amikor a felek számára előnyösebb az, ha visszautasítja felkérésüket, vagy esetleg partnert kér fel maga mellé az ülésekre (Németh, 2017).

Gyakorlati oldalról tekintve, nagyon fontos, hogy a közvetítői folyamat már a kapcsolatfelvétellel elkezdődik. Miután ez megtörtént, a mediátor mindkét féllel pontosítja az ügy részleteit, még a személyes találkozás előtt. A személyes ülések kezdetekor a résztvevőkkel közösen szigorúan betartandó szabályokról állapodnak meg. Ilyenek a kommunikációs szabályok (pl. nem minősíthetik és nem szakíthatják félbe a másikat). Az ülések alkalmával a mediátor biztosítja, hogy minden fél ismertetni tudja a saját álláspontját, amit később közösen össze is foglalnak, a félreértéseket pedig közösen tisztázzák. A további üléseken lehetőség nyílik a problémák mélyebb feltárására, a részletek megvitatására a mediátor által teremtett biztonságos légkörben. A végső cél a közös megegyezés kialakítása, amelyhez megoldási lehetőségeket vitatnak meg, javaslatokat tesznek, majd részletekbe menően is kidolgozzák ezeket, összefoglalják és ellenőrzik, majd igyekeznek a végső kompromisszumhoz eljutni. Amennyiben ez sikerül, erről írásban is megállapodnak, amivel lezárul a mediációs folyamat (Kozékiné Hammer, 2014).

Természetesen a közvetítői folyamat nem zárul mindig sikerrel. Amennyiben a felek a folyamat során bármikor úgy látják, hogy a mediátor segítsége ellenére sem fogják tudni rendezni a konfliktusukat, úgy az eljárás bármely pontján kiléphetnek. Ez azonban nagy valószínűséggel csak hátráltatni fogja a konfliktus rendezését (Fejes, és mtsai., 2020).

Összességében elmondható, hogy a közvetítői folyamat választása a bírósági eljárásokkal szemben rengeteg időt, pénzt és energiát képes megtakarítani a konfliktusban lévő felek számára. Ezen felül azért is előnyös, mert az elmélyülő konfliktusokat a mediátor által vezetett ülések hatékonyabban és hosszabb távon képesek orvosolni, mint az egyéb eljárások, hiszen szemben a közvetítői folyamattal, azok során nem a kompromisszum megtalálása és az egyéni szükségletek megértése a cél. A közvetítői folyamat során nagy hangsúly kerül egymás álláspontjának megértésére, a saját érdekek ismertetésére, illetve olyan közösen elfogadható megoldás keresésére, amely mindkét fél számára előnyökkel jár.

A mediáció hazai szabályozása

Amint az a szerzők korábbi kutatásában bemutatásra került, Magyarországon a polgári és közigazgatási jogvitákat az általános érvényű, közvetítői tevékenységről szóló 2002. évi LV. törvény (Kvtv.) szabályozza. Ezen törvény határozza meg a mediátorokkal szemben támasztott általános követelményrendszert, tevékenységük fő előírásait, illetve a Kvtv. tartalmazza azon minimális eljárási szabályokat, melyeket még egy egyébként pont a formai kötetlenségéről ismert közvetítői eljárásnak is be kell tartania.

Ezzel szemben kilóg a különféle közvetítői eljárások sorából a munkamediáció esete. Ennek egyik oka a munkajogi közvetítés jogalapja, pontosabban annak hiánya. Míg ugyanis a Munka Törvénykönyvéről szóló 1992. évi XXII. törvény IV. része (194.-203. §§) tartalmazta a munkaügyi vitákra vonatkozó különös szabályokat, így a közvetítést és a döntőbíráskodást, addig az új, 2012. évi I. törvényben már egyetlen közvetítéssel kapcsolatos szakasz sem található. Ebből fakadóan a munkamediációra is általánosan a Kvtv. szabályozásait kell figyelembe venni. Mindez természetesen korántsem ideális, hisz a Kvtv. polgári és közigazgatási jogviták peren kívüli rendezésére íródott, és ezért csak korlátozottan alkalmazható a munkajog speciális területén.

További sajátossága a munkamediációnak a Munkaügyi Tanácsadó és Vitarendezési Szolgálat (MTVSZ) intézménye, mely 2016 óta a terület legmeghatározóbb szereplőjeként a kollektív munkaügyi jogviták peren kívül történő rendezésében vesz részt (Kun, 2019). Az MTVSZ, a Munkaügyi Közvetítő és Döntőbírói Szolgálat (MKDSZ) jogutódjaként egyfelől a 320/2014. (XII.13.) Korm. rendelet, másfelől a saját Szervezeti, Eljárási és Magatartási Kódexe (Kódex) alapján végzi többek között közvetítői tevékenységét munkáltatók és érdekképviselőik, illetve szakszervezetek, üzemi és közalkalmazotti tanácsok között a bizalom helyreállítása, a konfliktushelyzet megszüntetése, a munkahelyi béke megőrzése illetve helyreállítása, a munkaügyi kapcsolatok kultúrájának javítása céljából (Eljárási és Magatartási Kódex).

A Kódex I. része tartalmazza az eljárási alapelveket egy munkaügyi közvetítés során. Kiemelendő ezek közül az önkéntesség, a díjmentesség, illetve a függetlenség alapelvei, melyek egyébként megfelelnek az Kvtv.-ben foglaltaknak. A Kódex II. és III. részeiben található az MTVSZ általános és különös eljárási szabályozásai. A Kódex III. részének 1. pont (1) bekezdése értelmében az MTVSZ tanácsadási, békeltetési, közvetítési, egyeztetési, illetve döntőbíráskodási eljárásokat folytat le. Ezen kívül a Kódex IV. részében foglaltaknak megfelelően a szolgálat névjegyzéket vezet a szolgálat tagjainak adataival. Csak olyan közvetítő vehet részt az MTVSZ eljárásaiban, aki tagja az említett névjegyzéknek. A névjegyzékbe való felvétel illetékességi régióként külön-külön, elektronikus úton kiírt pályázat útján történik. Amennyiben egy közvetítő súlyosan megszegi a Kódex által támasztott etikai követelményeket, akkor a névjegyzékből törlésre kerül.

STATISZTIKAI ADATOK

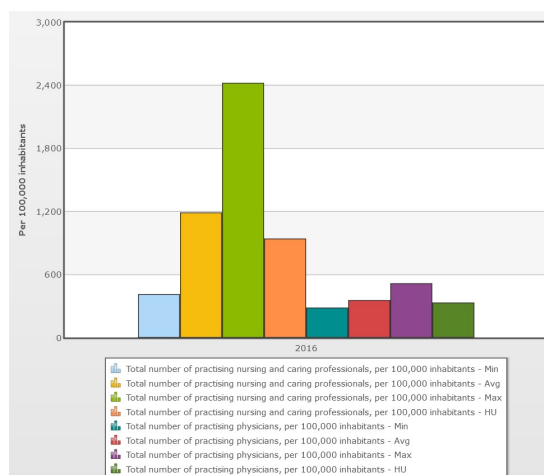
A következőkben statisztikai adatokat vizsgálunk annak kapcsán, hogy a korábban említett problémák, nehézségek, megoldandó feladatok milyen és mekkora populációt érintenek Európában, illetve Magyarországon. A továbbiakban ismertetésre kerülő statisztikai adatok elsősorban az orvosokra és az ő feladataikat közvetlenül támogató nővérekre, asszisztensekre vonatkoztatható, az egyéb gyógyító vagy diagnosztikai szerepet ellátó egészségügyi alkalmazottak ebben a statisztika adatbázisban nem szerepelnek. Az adatbázis szűkítését azért tartottuk szükségesnek, mert azon csoport konfliktusaira szerettünk volna koncentrálni, amelyek tagjai közvetlen betegellátási feladatokban vesznek részt, így elsődlegesen veszélyeztetett populációját jelentik a koronavírus által okozott megbetegedések, illetve a pszichés és mentális terhelésnek.

Európai Unió

Az Európai Unió egészségügyi adatok az egészségügyi nyilvántartások adataiból, illetve az egészségügyi és társadalmi felmérésekből származó adatokból állnak össze. Az Európai Bizottság szakpolitikai céljai közé tartozik, hogy összehasonlítható és megbízható adatokkal

szolgáljon az egészséggel, az egészségtudatos magatartással, a betegségekkel és az egészségügyi rendszerekkel kapcsolatban. Az alapvető európai egészségügyi mutatók az uniós országok és az Európai Bizottság együttműködése eredményeképp jöttek létre. (Európai Bizottság).

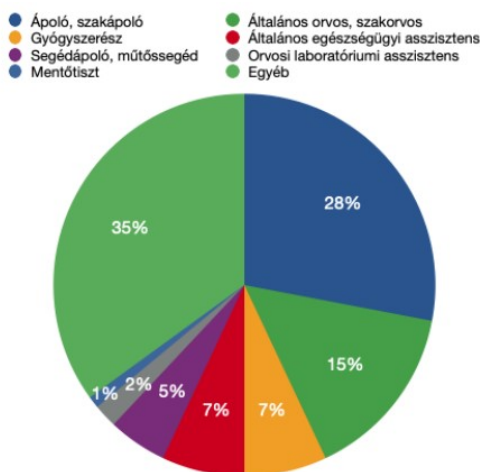
Ezen összehasonlító adatbázis adatai mutatja a 3. számú ábra, amelyen megjelenítettük az uniós minimum, maximum adatokat, valamint a 2016-os magyar adatokat.



3. sz. ábra: Nővérek és orvosok száma az EU-ban és Magyarországon /100 000 fő
forrás: (European Commission, 2020)

Magyarországi adatok

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint Magyarországon 2019-ben összesen 202 ezer egészségügyi foglalkozású dolgozott, melynek 28%-a ápoló és szakápoló, 15%-a általános orvos vagy szakorvos, valamint 1%-a mentőtiszt. Hazánkban 2019-ben összesen 41.282 orvos dolgozott (Központi Statisztikai Hivatal [KSH], 2019)



4. sz. ábra: Egészségügyi dolgozók százalékos aránya Magyarországon 2019-ben
forrás: saját ábra

Bírósági munkaügyi eljárások Magyarországon

Az Országos Bírósági Hivatal (OBH) 2019-es adatai azt mutatják, hogy ebben az évben összesen 4651 munkaügyi per indult Magyarországon, összesen 5483 ilyen per zárult le, 2187 pedig

továbbra is folyamatban maradt. A legtöbb munkaügyi per a Fővárosi Törvényszékre érkezett be, itt összesen 1166 ügy indult, 1586 ügyet fejeztek be, 732 pedig nem zárult le.

Terület	Az érkezett	A befejezett	Az év végén folyamatban maradt
	munkaügyi perek száma		
Fővárosi Törvényszék	1 166	1 586	732
Pécsi Törvényszék	286	300	106
Kecskeméti Törvényszék	156	217	58
Gyulai Törvényszék	140	178	34
Miskolci Törvényszék	268	271	97
Szegedi Törvényszék	208	239	75
Székesfehérvári Törvényszék	149	190	105
Győri Törvényszék	192	224	66
Debreceni Törvényszék	191	196	72
Egri Törvényszék	114	122	30
Szolnoki Törvényszék	222	250	73
Tatabányai Törvényszék	180	232	106
Balassagyarmati Törvényszék	80	90	28
Budapest Környéki Törvényszék	463	498	305
Kaposvári Törvényszék	120	145	58
Nyíregyházi Törvényszék	207	240	76
Széksárdi Törvényszék	114	127	40
Szombathelyi Törvényszék	139	138	42
Veszprémi Törvényszék	142	151	49
Zalaegerszegi Törvényszék	78	89	35
Összesen	4 615	5 483	2 187

5. sz. ábra: Munkaügyi perek a közigazgatási és munkaügyi bíróságoknál 2019-ben
forrás: (Országos Bírósági Hivatal [OBH], 2019)

A munkaviszony megszüntetése kapcsán 2019-ben összesen 1630 per indult Magyarországon, 1697 zárult le, 842 pedig nem oldódott meg az év végéig. A Fővárosi Törvényszéken 456 ügy indult, 513 fejeződött be, 319 pedig az év végén is folyamatban maradt. A Budapest Környéki Törvényszéken 178 ilyen pertárgyú ügy indult, 174 zárult le, illetve 121 maradt folyamatban.

Terület	Érkezett	Befejezett	Az év végén folyamatban maradt
Fővárosi Törvényszék	456	513	319
Pécsi Törvényszék	92	94	24
Kecskeméti Törvényszék	65	67	28
Gyulai Törvényszék	50	53	13
Miskolci Törvényszék	112	100	40
Szegedi Törvényszék	65	60	28
Székesfehérvári Törvényszék	60	59	40
Győri Törvényszék	49	56	18
Debreceni Törvényszék	58	70	22
Egri Törvényszék	36	42	6
Szolnoki Törvényszék	51	56	24
Tatabányai Törvényszék	54	54	34
Balassagyarmati Törvényszék	35	39	10
Budapest Környéki Törvényszék	178	174	121
Kaposvári Törvényszék	34	31	17
Nyíregyházi Törvényszék	68	73	31
Széksárdi Törvényszék	30	28	12
Szombathelyi Törvényszék	46	44	15
Veszprémi Törvényszék	56	52	23
Zalaegerszegi Törvényszék	35	32	17
Összesen	1 630	1 697	842

6. sz. ábra: Munkaviszony megszüntetése pertárgyú ügyek 2019-ben
forrás: (Országos Bírósági Hivatal [OBH], 2019)

Magyarországon a munkaügyi nemperes eljárásmódok közé tartozik a mediáció mellett a békéltetés és a választott bíróságok ügyei is. Az ide kapcsolódó munkaügyi nemperes eljárásokról szóló adatok szerint hazánkban 2019-ben összesen 915 ilyen eljárás indult, 873 zárult le, 78 pedig nem oldódott meg az év végéig.

Terület	Az érkezett	A befejezett	Az év végén folyamatban maradt
	nemperes ügyek száma		
Fővárosi Törvényszék	285	229	63
Pécsi Törvényszék	15	14	1
Kecskeméti Törvényszék	14	15	- 0
Gyulai Törvényszék	2	2	- 0
Miskolci Törvényszék	13	14	- 0
Szegedi Törvényszék	12	10	4
Székesfehérvári Törvényszék	39	40	1
Győri Törvényszék	94	100	5
Debreceni Törvényszék	65	63	2
Egri Törvényszék	5	6	- 0
Szolnoki Törvényszék	44	44	1
Tatabányai Törvényszék	28	29	- 0
Balassagyarmati Törvényszék	3	3	- 0
Budapest Környéki Törvényszék	111	117	- 0
Kaposvári Törvényszék	27	28	- 0
Nyíregyházi Törvényszék	31	32	- 0
Széksárdi Törvényszék	28	29	- 0
Szombathelyi Törvényszék	26	25	1
Veszprémi Törvényszék	37	37	- 0
Zalaegerszegi Törvényszék	36	36	- 0
Összesen	915	873	78

7. sz. ábra: Munkaügyi nemperes ügyek a közigazgatási és munkaügyi bíróságoknál 2019-ben
forrás: (Országos Bírósági Hivatal [OBH], 2019)

A bíróság elé kerülő peres eljárások időtartamát illetően a 2019. évi adatok megdöbbentőek: az egész országban összesen 1679 munkajogi per zárult le 0-3 hónap alatt, 1326 3-6 hónap alatt, 1175 6-12 hónap alatt, 606 1-2 év alatt, 322 2-3 év alatt, 142 3-5 év alatt, 33 pedig 5 év felett (Országos Bírósági Hivatal [OBH], 2019). Az említett statisztikai adatok alapján elmondható, hogy a bíróság rendszere is nagymértékben túlterhelt, így a munkamediació folyamata számukra is segítséget nyújthat.

Terület	Befejezett munkaügyi peres ügyek							
	összesen	ebből: az eljárás időtartama						
		0 - 3 hó	3 - 6 hó	6 - 12 hó	1 - 2 év	2 - 3 év	3 - 5 év	5 év felett
Fővárosi Törvényszék	1 586	361	335	361	273	146	87	23
Pécsi Törvényszék	300	128	74	80	15	2	1	- 0
Kecskeméti Törvényszék	217	61	32	41	47	29	6	1
Gyulai Törvényszék	178	67	68	26	12	4	1	- 0
Miskolci Törvényszék	271	99	85	53	28	6	- 0	- 0
Szegedi Törvényszék	239	96	46	53	26	13	5	- 0
Székesfehérvári Törvényszék	190	46	36	58	35	8	7	- 0
Győri Törvényszék	224	81	71	33	31	5	3	- 0
Debreceni Törvényszék	196	73	53	42	25	2	1	- 0
Egri Törvényszék	122	55	34	16	12	4	1	- 0
Szolnoki Törvényszék	250	49	72	68	41	11	7	2
Tatabányai Törvényszék	232	55	57	49	44	20	5	2
Balassagyarmati Törvényszék	90	30	30	17	8	3	2	- 0
Budapest Környéki Törvényszék	498	153	117	109	71	30	13	5
Kaposvári Törvényszék	145	44	48	32	19	1	1	- 0
Nyíregyházi Törvényszék	240	69	35	53	57	25	1	- 0
Széksárdi Törvényszék	127	51	37	23	16	- 0	- 0	- 0
Szombathelyi Törvényszék	138	49	47	22	18	2	- 0	- 0
Veszprémi Törvényszék	151	72	36	22	16	5	- 0	- 0
Zalaegerszegi Törvényszék	89	40	13	17	12	6	1	- 0
Összesen	5 483	1 679	1 326	1 175	806	322	142	33

8.sz. ábra: Eljárás időtartama a közigazgatási és munkaügyi bíróságoknál befejezett munkaügyi peres ügyekben 2019-ben
forrás: (Országos Bírósági Hivatal [OBH], 2019)

ÖSSZEFOGLALÁS

Összességében elmondható, hogy a COVID-19 pandémia elterjedése ez egész világban hatalmas változásokat eredményezett, amely alól a munka világa sem kivétel. Sok helyen átforgalmazódott a munkavégzés módja, amely könnyen olyan új fajta konfliktusokat eredményezhet, amelyekkel korábban sem a munkavállalónak, sem a munkáltatónak nem kellett szembenéznie. Kutatásunk

során az egyik leginkább veszélyeztetett társadalmi csoportot, az egészségügyi munkavállalókat fenyegető konfliktushelyzeteket vizsgálatuk. A csoportnak a fertőzöttek folyamatos ellátása mellett fokozott terheléssel, túlhajszoltsággal és nagymértékű stresszel kell megbirkózniuk nap mint nap, mindezt a megfertőződés állandóan fennálló fenyegetése mellett. Számukra a munkahelyen felmerülő konfliktusok gyors és hatékony rendezésében nyújthat segítséget a munkamediáció folyamata. Ennek előnyei közé tartozik, hogy a bírósági eljárásokkal szemben gyorsabb, költséghatékonyabb, személyre szabottabb. A közvetítői eljárás hatékonyan képes hosszútávon működő kompromisszumok kialakítására, a konfliktusok tartós rendezésére.

IRODALOMJEGYZÉK

- Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat [NFSZ]. (2020). *Munkaerőpiaci statisztikák, elemzések*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <https://nfsz.munka.hu/tart/munkaeropiac>
- Smith, R. E., Mackie, M. D., & Claypool, M. H. (2016). *Szociálpszichológia*. ELTE Eötvös Kiadó.
- Costa, S., & Neves, P. (2017). Job insecurity and work outcomes: The role of psychological contract breach and positive psychological capital. *Work & Stress*, old.: 375-394.
- Control, E. C. (2020. 11). *COVID-19 situation update worldwide, as of 29 November 2020*. Letöltés dátuma: 2020. 11, forrás: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>
- Soares, M. E., & Mosquera, P. (2019). Fostering work engagement: The role of the psychological contract. *Journal of Business Research*, old.: 469-476.
- Németh, V. (2017). *A mediáció, mint interperszonális problémamegoldó eszköz leírása és magyarázata a PTC tükrében*. Budapest: Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola.
- Balogh, L. (2013). *A pszichológiai szerződés*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: http://www.jgypk.hu/tamop13e/tananyag_html/sportkultura/a_pszichologiai_szerzds.html
- Babore, A., Lombardi, L., Viceconti, M. L., Pignataro, S., Marino, V., Crudele, M., . . . Trumello, C. (2020). Psychological effects of the COVID-2019 pandemic: Perceived stress and coping strategies among healthcare professionals. *Psychiatry Research*, 293, old.: 113-366.
- Bodnár, É., Kovács, Z., & Sass Judit. (2011). *Munka- és szervezetpszichológia*. Budapesti Corvinus Egyetem.
- Eljárási és Magatartási Kódex. (dátum nélk.). *A Munkaügyi Tanácsadó és Vitarendező Szolgálat Szervezeti, Eljárási és Magatartási Kódexe*. Forrás: https://www.jogpontok.hu/download/vitarendezezes_kodex.pdf
- European Commission. (2020). *European Core Health Indicators (ECHI)*. Letöltés dátuma: 2020. 11, forrás: https://ec.europa.eu/health/indicators_data/indicators
- Európai Bizottság. (dátum nélk.). *Alepvető európai egészségügyi mutatók (ECHI)*. Forrás: https://ec.europa.eu/health/indicators_data/echi_hu
- Fejes, C., & Helyes, M. (2020). álni konfliktusok nélkül, avagy egy alternatív módja a házasságok felbontásának: a családi mediáció joga és pszichológiája. (old.: 43-57). Professzorok az európai Magyarorszáért (PEME).
- Fejes, Z., & Mihók, S. (2020. 02). The role of medical intelligence in the process of defense strategy development during the COVID-19 pandemic. *National Security Review*.

- Heyns, M., & Rothmann, S. (2018). Volitional trust, autonomy satisfaction, and engagement at work. *Psychological Reports*, 20(2), old.: 195-204.
- Hunyadi, B., & Molnár, C. (2020. 09). *A koronavírus-járvány gazdasági és társadalmi következményei Józsefvárosban*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/budapest/16522.pdf>
- Jain, L., & Ansari, A. A. (2018). Effect of perception of organizational politics on employee engagement with personality traits as moderating factors. *The South East Asian Journal of Management*, old.: 85-104.
- Khalid , I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G., & Quashmaq, L. A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine and Research*, 14(1), old.: 7-14.
- Kozékiné Hammer, Z. (2014). A válási mediáció, avagy a párkapcsolat befejezését segítő humánus módszer bemutatása. *Alkalmazott Pszichológia*, 14(2), old.: 79-101.
- Kohlhoffer-Mizser, C. (2017). Mediáció a jogi személyek életében II.: munkaügyi mediáció. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*, old.: 292-302.
- Kun, A. (2019). Tájékoztató a Munkaügyi Tanácsadó és Vitarendező Szolgálat (MTVSZ) első (2016–2019) és második (2019–2021) működési periódusáról. *Munkajog*, 3, old.: 65-69.
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2019). *Egészségügy 1960-*. Letöltés dátuma: 2020. 11, forrás: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_fea001.html
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2019). *Munkaerő-felmérés*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: https://www.ksh.hu/infografika/2020/koszunjuk_egeszsegugy.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2020). *Gyorstájékoztatók*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <https://www.ksh.hu/munkanelkuliseg>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2020. 10). *Munkaidő-csökkentés az alkalmazottak körében*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/munkaidocsokk/index.html>
- Munkahelyi Mediáció. (dátum nélk.). *A konfliktusok típusai*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <https://sites.google.com/site/munkahelyimediacio/konfliktus/a-konfliktusok-tipusai>
- Országos Bírósági Hivatal [OBH]. (2019). *Statisztikai évkönyvek*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: https://birosag.hu/statisztikai-evkonyvek?fbclid=IwAR1LqaTAOR9d3tZNhuErMf3BX7aMi4Aujpdhh_sBUSzIIWfjV5aQfNIAKxw
- Restás, P. (2019). *A tudományos narratív pszichológia módszerének alkalmazása szervezetpszichológiai jelenségek vizsgálatában*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem.
- Rice, V., Glass, N., Ogle, K. R., & Parisan, N. (2014). Exploring physical health perceptions, fatigue and stress among health care professionals. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, old.: 155.
- Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. E. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), old.: 617-635.
- United Nations [UN]. (2020. 06 30). *Hard times forecast for global job recovery in 2020, warns UN labour agency chief*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás: <https://news.un.org/en/story/2020/06/1067432>

- World Health Organization [WHO]. (2020). *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. Letöltés dátuma: 2020. 10, forrás:
https://covid19.who.int/?gclid=Cj0KCQiAkuP9BRckARIsAKGLE8Vtp1OFA3XfVxdJiA8paA079mj-t3l7FlvT-1ZnSbhhIK0KpdT2DIYaAkgREALw_wcB
- Xu, H. G., Johnston, A. N., Greenslade, J. H., Wallis, M., Elder, E., Abraham, L., . . . Crilly, J. (2019). Stressors and coping strategies of emergency department nurses and doctors: A cross-sectional study. *Australasian Emergency Care*, 22(3), old.: 180-186.

Fülöp Barbrara¹, Hunyadi Ágnes¹, Borbély Éva ¹, Szentes Nikolett ¹, Dénes Ádám ², Lénárt Nikolett ², Helyes Zsuzsanna ¹

¹ Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Szentágotthai János Kutatóközpont, Idegtudományi Centrum, Pécsi Tudományegyetem

² Momentum Neuroimmunológia Kutatócsoport, Kísérleti Orvostudományi Intézet, Budapest

ELŐZMÉNYEK, KUTATÁSUNK HÁTTERE:

A fibromialgia: A fibromyalgia egy, főleg az izmokat és lágy szöveteket érintő, nem gyulladásos eredetű krónikus fájdalom szindróma. Ez, a populáció 3-6%-ában előforduló betegség 70-90%-ban nőket érint. Előfordulása a 20 és 50 év közötti életkorban a leggyakoribb. A kor előrehaladtával azonban egyre nő az előfordulása mind a férfi, mind a női populációban (Vincent et al., 2013; Marques et al., 2017)

Külön betegségként az 1970-es évektől kezdtek el foglalkozni ezzel az összetett tünet együttesrel (Smythe és Moldofsky, 1977). Napjainkban pedig az egyik leggyakoribb oka a reumatológia szakrendeléshez fordulásnak, mégis a diagnózis felállítása sokszor nehézségekbe ütközik (Di Franco et al., 2011). A klinikumban a betegség diagnózisának felállítására jelenleg az ACR (American College of Rheumatology) 2010-ben kiadott diagnosztikus rendszerét használják kisebb módosításokkal. Ehhez mind a pontos anamnézis felvételére, mind az alapos fizikális vizsgálatra szükség van. Ezen felül szükséges a fájdalmas testrégiók feltérképezése, a tünetek súlyosságának (Symptom Severity, SS), valamint a fájdalom szétterjedtségének (Widespread Pain Index, WPI) megítélése is (Wolfe et al., 2011).

A fibromyalgia, mint betegség három fronton avatkozik bele a szervezet normál működésébe. A már említett muszkulo-szkeletális krónikus fájdalom mellett neuroendokrin változások is zajlanak a beteg szervezetében; valamint a hangulatzavarokat, depressziós tüneteket a betegek leginkább szorongásként, álmatlanságként élik meg (Neeck, 2002).

A fibromialgiának, mint tünet együttesnek a pathogenezeise egy élénken kutatott terület, ennek ellenére a betegség kialakulásának pontos mechanizmusa még ma sem ismert. Több teória született már a kialakulásával kapcsolatban. A legelfogadottabb nézet szerint a fájdalomérzet központi idegrendszeri feldolgozásának sérülése miatt alakulhat ki. Pontos kiváltó tényezőkről biztos ismeretek hiányában nem beszélhetünk, azonban a krónikus stressz befolyásoló hatására több bizonyíték áll rendelkezésünkre (Van Houdenhove és Luyten, 2006).

Terápiájában elsődlegesen választandó szerek az adjuváns analgetikumok, ezek közé tartoznak az antidepresszáns (pl. amitriptilin, nortriptilin, duloxetin, venlafaxin) és az antiepileptikus (pl. gabapentin, pregabalin) szerek. Mivel klinikai tanulmányok bizonyítják, hogy kombinációjuk használata előnyösebb, mint a monoterápia, általában már a kezelés korai szakaszában több szer együttes adását javasolják (Mease et al., 2013). Hatásuk kifejlődéséhez azonban huzamosabb

idejű használatra van szükség, és sok esetben a beteg számára nem kielégítő az elért fájdalomcsökkenés, emellett esetenként a kombinációk igen súlyos mellékhatással rendelkeznek. Tehát a fibromyalgiának, mint krónikus fájdalomállapotnak specifikus és kellően hatékony gyógyszeres terápiája jelen pillanatban még nem áll rendelkezésre. Ezért a minél pontosabb patomechanizmus megismerése, amely a krónikus stressz, a fájdalom, valamint az immunrendszer modulátorainak interakcióját célozza, nélkülözhetetlen a lehetséges új gyógyszer-célpontok azonosításához.

Neurominflammáció: Idegszövetet ért noxa (pl. infekció, trauma, krónikus stressz) hatására makrofág-szerű mikroglia sejtek aktiválódnak a központi idegrendszerben. Ez a glia-neuron interakció a pszichoszomatikus betegségek kialakulásában fontos szerepet tölt be (Laming et al., 2000). Bizonyították már fontosságát hangulatzavarok illetve a centrális fájdalom-szenzitizáció kialakulásában (Ji et al., 2018).

Fraktalkin receptor: A központi idegrendszer asztrocita és mikroglia sejtjein található fraktalkin receptor (CX3CR1) a mikroglia aktiváció egy fontos útvonala. A receptor legfontosabb aktivátora a központi idegrendszerben megtalálható, endotheliális sejtek által termelt CX3CL1 (fraktalkin) kemokin ligand. Irodalmi adatok azt mutatják, hogy e receptor aktiválódása szerepet játszik hangulatzavarokban, stresszben és gyulladásos fájdalomban is (Hellwig et al., 2016; Winkler et al., 2013; Milligan et al., 2005) Stressz- indukálta fájdalomban betöltött szerepére azonban jelenleg nem áll rendelkezésünkre adat.

Mindezek alapján jelen kísérleteinkben fraktalkin receptor génhiányos egerekkel azt vizsgáltuk, hogy mi e receptor funkciója krónikus stressz-indukálta fájdalomban.

KÍSÉRLETI ELRENDEZÉS ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREK:

Kísérleteinkben 12-14 hetes, CX3CR1 génkiütött (knockout: KO) és C57Bl/6J vad típusú (wildtype: WT) hím és nőstény egereket használtunk. A fibromialgia klinikai megjelenése túlnyomó többségében nőket érint, ezért fontosnak találtuk megvizsgálni a lehetséges nemi különbségeket is.

Kísérleteink megkezdése előtt az egerek kiindulási mechanikai és termális fájdalomküszöbét három különböző napon mért kontroll érték átlaga alapján határoztuk meg, továbbá az egerek kiindulási testsúlyát is rögzítettük.

A nocicepció vizsgálata:

A *hideg-indukálta fájdalom tűrést* 0°C-os jeges vízből történő lábkirántás latencia idejének mérésével vizsgáltuk, melynek lényege, hogy az állat hátsó lábát 0°C-os jeges vízbe mártjuk, a fájdalomérzet (az egér lábát kirántja a vízből) kialakulásáig eltelt időt regisztráljuk. A mérés idejét 180 másodpercben maximalizáltuk (Tékus et al., 2014). Ezzel a teszttel főként a perifériás szenzitizáció vizsgálatára van lehetőségünk.

A talp *mechanikai fájdalomküszöbét* dinamikus plantáris eszteziométerrel határoztuk meg (DPA, Ugo Basile, Olaszország). Ezen teszt esetében a hátsó lábak talpi felszínének közepére tompa végű tű segítségével nyomást gyakoroltunk. A tű 4 másodperc alatt fokozatosan emelkedik, maximálisan 10 g nyomást kifejtve az egerek talpára. Az állat a már fájdalmas inger hatására elrántja a lábát, a gép számlálója ekkor leáll, a kifejtett erő pedig grammal leolvasható a készülék kijelzőjéről. Három értéket mértünk mindkét lábon, majd ezen értékek átlagaként

határoztuk meg a fájdalomküszöböt (Borbély et al., 2015). A DPA főként a centrális, és kis mértékben a perifériás szenzitizáció vizsgálatára is alkalmas.

A fibromialgia modellezésére egerekben többféle módszer létezik (direkt izom-sértés, gyulladás-indukció, biogén amin depléción), azonban mivel jelenlegi adataink alapján a krónikus stressz az egyetlen bizonyított befolyásoló tényező az emberi megbetegedés kialakításában, ezért mi is kísérleti protokollunkban a humán betegséget a lehető leginkább leképező modellt szerettünk volna használni. E célból az állatokat két héten keresztül naponta 6 órára egy mozgásukat nagymértékben korlátozó csőbe helyeztük. Az egerek első és második stressznek kitett héten mért hő- és fájdalomküszöbét valamint testsúlyát a kiindulási adatokkal hasonlítottuk össze.

Viselkedés vizsgálatok:

A második hét végén az egerek depresszió-szerű és szorongásra utaló magatartásának vizsgálatára kényszerített úszás tesztet (FST), farknál történő fellógatásos tesztet (TST) sötét-világos doboz tesztet (LDB), valamint nyílt terep tesztet (OFT) végeztünk.

Az FST valamint a TST lényege, hogy az egereket egy számukra kellemetlen stressz szituációnak tesszük ki (vízbe helyezzük őket, illetve a farkuknál fogva rögzítjük őket), és ebben a helyzetben vizsgáljuk azt az időt, amikor az állat nem küzd a menekülésért, mely utal a depresszió-szerű viselkedésre (Ghasemi et al., 2009; Nielsen et al., 2004).

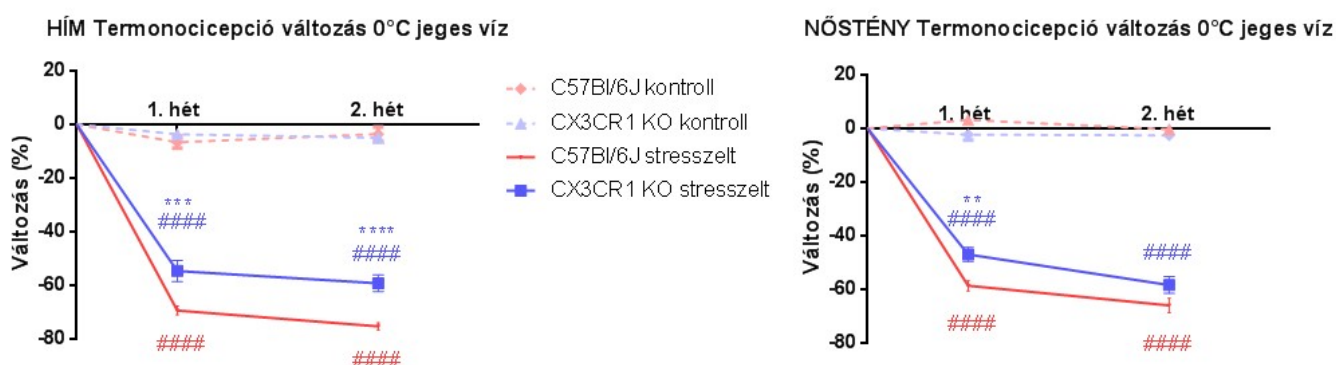
A LDB és az OFT esetében az egerek szorongás-szerű viselkedését vizsgáljuk. Sötét, fedett és világos, fedetlen doboz félből álló dobozba vagy egy nagyméretű nyílt terepbe helyezzük őket, és a sötét térélen illetve a nyílt terep fallal körülvett részén (periférián) töltött idejük alapján következtetünk a szorongás-szintjükre (Ihne et al., 2012; Kraeuter et al., 2019).

A viselkedés vizsgálatok után altatást és perfúziót követően eltávolítottuk és lemértük a krónikus stressz-hatást jelző tímuszt és a mellékveséket.

EREDMÉNYEK:

Az krónikus stressz hatására szignifikáns fizikális változásokat tapasztaltunk a hím és nőstény egerekben egyaránt. Mind a vad típusú, mind a fraktalkin génhiányos csoportokban számottevő stressz- okozta testsúly-csökkenés alakult ki. Mind a timusz, mind a mellékvesék esetében tapasztaltuk a szervek stressz- indukálta tömegváltozását. A timusz esetében közel 50%-os tömegcsökkenést regisztráltunk mind a vad mind a génkiütött egerek esetében a stressz- hatásnak ki nem tett csoportokhoz képest. A krónikus immobilizációs stressz közel 20%-os mellékvese tömegnövekedést eredményezett mindkét nemből. A stressz- okozta mellékvese tömegnövekedés azonban a fraktalkin KO csoportokban nem volt szignifikáns.

Már az első hét végére mindkét nemből szignifikáns 60-70% hideg hiperalgéria alakult ki a krónikus immobilizáció hatására, amely a második hét végére is fennmaradt. A fraktalkin génkiütött egerekben ez a stressz-indukált hideg hiperalgéria szintén kialakult, azonban szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a vad típusú állatokban. A hímek esetében az első és második héten egyaránt, míg a nőstényekben csak az első hét folyamán volt jelentős különbség a hideg-indukálta fájdalomérzetben a két stresszelt csoport között (1. ábra).

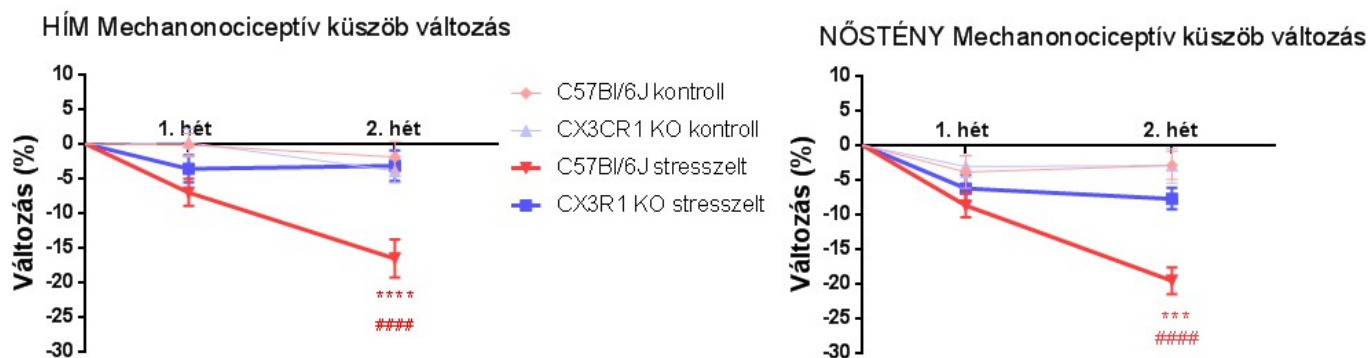


1. ábra: Az első hét folyamán stresszelt hím WT egereknél $69,36 \pm 1,61\%$ és a KO csoportban $54,62 \pm 3,9\%$ termonocicepció csökkenés történt. Második héten $75,29 \pm 1,33\%$ hideg-küszöbcsökkenés alakult ki a stressz hatására, míg ez a csökkenés KO egerekben $59,23 \pm 3,01\%$ volt.

Nőstények esetében a stressznek kitett WT egerekben első héten $58,67 \pm 1,85\%$, míg a KO állatokban $46,92 \pm 2,59\%$ küszöbcsökkenés jött létre. Második hétre a stresszelt WT csoport $-65,99 \pm 2,69\%$, a KO csoport $-58,33 \pm 3,10\%$ küszöbváltozást mutatott.

A négy csoport adatait Two way RM ANOVA módszerrel, Sidak posttestet alkalmazva vizsgáltuk. **** $p < 0,0001$ és *** $p < 0,001$ illetve ** $p < 0,01$ stresszelt CX3CR1 KO vs. Stresszelt C57Bl/6, ##### $p < 0,0001$ Stresszelt C57Bl/6J vs. Kontroll C57Bl/6J $n = 18-28$ (jobb+bal láb) /csoport

Az első hét stresszelést követően nem találtunk különbséget a csoportok DPA-val mért fájdalomküszöbe között. A második hét végére szignifikáns, 15-20%-os mechanikai – hiperalgésia jött létre a stressz hatására mindkét nemű vad típusú csoportban, azonban a fraktalkin génhiányos egerekben nem tapasztaltunk mechanikai fájdalomküszöb változást (2. ábra).



2. ábra Az első hét folyamán nem találtunk szignifikáns különbséget a négy csoport adatai között egyik nemben sem. Második hét folyamán stressz hatására WT hím egerekben $16,54 \pm 2,75\%$ küszöbcsökkenés alakult ki, míg ez a csökkenés KO egerekben $3,13 \pm 2,17\%$ volt.

Nőstények esetében a második hétre a stressznek kitett WT állatokban $19,55 \pm 1,95\%$, a KO állatokban $7,71 \pm 1,56\%$ küszöbcsökkenést tapasztaltunk.

A négy csoport adatait Two way RM ANOVA módszerrel, Sidak posttestet alkalmazva vizsgáltuk. **** $p < 0,0001$ illetve *** $p < 0,001$ stresszelt CX3CR1 KO vs. Stresszelt C57Bl/6, ##### $p < 0,0001$ Stresszelt C57Bl/6J vs. Kontroll C57Bl/6J $n = 18-28$ (jobb-bal láb) /csoport

A stresszelés hatására kialakuló depresszió-szerű viselkedést jelző immobilitás esetében nem találtunk különbséget a két genotípus között. A spontán lokomotoros aktivitást a fraktalkin génkiűtött állatokban szignifikánsan alacsonyabbnak találtuk, mint a vad típusú egerekben.

ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK:

Vizsgálatainkkal sikerült bizonyítani, hogy CX3CR1 receptor hiányában immobilizációs stressz hatására szignifikánsan kisebb termális nocicepció csökkenés jön létre mind nőstény, mind hím egerek esetében, mint a vad típusú C57Bl/6J egerekben. A vad típusú állatokban a krónikus stressz hatására kialakuló szignifikáns mechanikai fájdalomküszöb csökkenés a fraktalkin génkiűtött egerekben egyáltalán nem alakult ki. Ezek alapján elmondhatjuk, hogy a krónikus immobilizációs stressz indukálta fájdalomtűrés kialakulásában fontos szerepet játszik mind a perifériás, mind a centrális komponens. Viselkedés vizsgálataink eredményei arra engednek következtetni, hogy a fraktalkin gén befolyással bír a spontán lokomotoros aktivitásra is, ezen eredményeink pontosítását tervezzük a jövőben.

Eredményeink tehát azt mutatják, hogy a mikroglia aktiváció egy fontos útvonalának, a fraktalkin receptor szignalizációnak szerepe van a krónikus stressz-indukálta fájdalomállapotok kialakulásában mindkét nem esetében. Ennek hátterében valószínűleg neuroinflammáció okozta központi idegrendszeri érzékenyítési folyamatok állnak a stressz és fájdalom feldolgozással kapcsolatos közös agyterületeken. A központi idegrendszerben jelenleg végezzük vizsgálatainkat mikroglia-sejteken specifikusan expresszáldó Iba1 immunhisztokémiai analízis irányában, különböző agyterületek stressz-indukálta eltéréseinek vizsgálatára. Továbbá

modellünkben kialakuló fájdalom állapotok potenciális farmakológiai befolyásolásának vizsgálata, CX3CR1 receptor antagonistázó anyagok kipróbálása is a terveink között szerepel.

IRODALOMJEGYZÉK:

- Borbély É, Botz B, Bölcskei K, Kenyér T, Kereskai L, Kiss T, Szolcsányi J, Pintér E, Csepregi JZ, Mócsai A, Helyes Z (2015) Capsaicin-sensitive sensory nerves exert complex regulatory functions in the serum-transfer mouse model of autoimmune arthritis. *Brain Behav Immun* 45:50–59.
- Di Franco M, Iannuccelli C, Bazzichi L, Atzeni F, Consensi A, Salaffi F, Pietropaolo M, Alessandri C, Basili S, Olivieri M, Bombardieri S, Valesini G, Sarzi-Puttini P (2011) Misdiagnosis in fibromyalgia: a multicentre study. *Clin Exp Rheumatol* 29:S104-8.
- Ghasemi M, Montaser-Kouhsari L, Shafaroodi H, Nezami BG, Ebrahimi F, Dehpour AR (2009) NMDA receptor/nitroergic system blockage augments antidepressant-like effects of paroxetine in the mouse forced swimming test. *Psychopharmacology (Berl)* 206:325–333.
- Hellwig S, Brioschi S, Dieni S, et al. (2016) Altered microglia morphology and higher resilience to stress-induced depression-like behavior in CX3CR1-deficient mice. *Brain Behav Immun*. 55:126-137.
- Ihne JL, Fitzgerald PJ, Hefner KR, Holmes A (2012) Pharmacological modulation of stress-induced behavioral changes in the light/dark exploration test in male C57BL/6J mice. *Neuropharmacology* 62:464–473.
- Ji RR, Nackley A, Huh Y, Terrando N, Maixner W. (2018) Neuroinflammation and Central Sensitization in Chronic and Widespread Pain. *Anesthesiology*. 2:343-366.
- Kraeuter AK, Guest PC, Sarnyai Z. (2019) The Open Field Test for Measuring Locomotor Activity and Anxiety-Like Behavior. *Methods Mol Biol*. 1916:99-103.
- Laming PR, Kimelberg H, Robinson S, Salm A, Hawrylak N, Müller C, Roots B, Ng K. (2013) Neuronal-glial interactions and behaviour. *Neurosci Biobehav Rev*. 3:295-340.
- Marques AP, Santo A de S do E, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK (2017) Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Rev Bras Reumatol (English Ed)* 57:356–363.
- Mease PJ, Farmer M V., Palmer RH, Gendreau RM, Trugman JM, Wang Y (2013) Milnacipran combined with pregabalin in fibromyalgia: a randomized, open-label study evaluating the safety and efficacy of adding milnacipran in patients with incomplete response to pregabalin. *Ther Adv Musculoskelet Dis* 5:113–126.
- Milligan E., Zapata V., Schoeniger D., Chacur M., Green P., Poole S., Martin D., Maier S. F. and Watkins L. R. (2005) An initial investigation of spinal mechanisms underlying pain enhancement induced by fractalkine, a neuronally released chemokine. *Eur. J. Neurosci*. 22, 2775–2782
- Neeck G (2002) Pathogenic mechanisms of fibromyalgia. *Ageing Res Rev* 1:243–255.
- Nielsen DM, Carey GJ, Gold LH (2004) Antidepressant-like activity of corticotropin-releasing factor type-1 receptor antagonists in mice. *Eur J Pharmacol* 499:135–146.
- Smythe HA, Moldofsky H (1977) Two contributions to understanding of the “fibrositis” syndrome. *Bull Rheum Dis* 28:928–931.
- Tékus V, Hajna Z, Borbély É, Markovics A, Bagoly T, Szolcsányi J, Thompson V, Kemény Á, Helyes Z, Goebel A (2014) A CRPS-IgG-transfer-trauma model reproducing inflammatory and positive sensory signs associated with complex regional pain syndrome. *Pain* 155:299–308.

- Van Houdenhove B, Luyten P (2006) Stress, depression and fibromyalgia. *Acta Neurol Belg* 106:149–156.
- Vincent A, Lahr BD, Wolfe F, Clauw DJ, Whipple MO, Oh TH, Barton DL, St. Sauver J (2013) Prevalence of Fibromyalgia: A Population-Based Study in Olmsted County, Minnesota, Utilizing the Rochester Epidemiology Project. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 65:786–792.
- Winkler Z, Kuti D, Ferenczi S, Gulyás K, Polyák Á, Kovács KJ. (2017) Impaired microglia fractalkine signaling affects stress reaction and coping style in mice. *Behav Brain Res.* 334:119-128.
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles M-A, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, Russell AS, Russell IJ, Winfield JB, Yunus MB (2010) The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 62:600–610.

TÁMOGATÁSOK:

National Brain Research Program 2017-1.2.1-NKP-2017-00002 (NAP-2; Chronic Pain Research Group), GINOP-2.3.2-15-2016-00050 (PEPSYS), EFOP 3.6.2-17-2017-00008 N (2017-2019). Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-20-3-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.

Absztrakt

A tanulmány feltárja a kritikus információs infrastruktúrák fogalmi rendszerét kihangsúlyozva, hogy a kritikus információs infrastruktúrákat nem csak, mint az egyik fő infrastruktúra ágazat szükséges figyelembe venni, hanem a további létfontosságú rendszerlemek ágazatainak belső kritikus infrastruktúrájaként is kell rájuk tekinteni. Ezt követően a tanulmány ismerteti a kritikus információs infrastruktúrák védelmi tevékenységének egyes köreit. A kritikus információs infrastruktúrák meghatározó nemzetközi és nemzeti jogi szintű stratégiai dokumentumok, illetve szabályozások feltárásával a tanulmány rámutat ezen létfontosságú rendszerlemek kiemelkedő szerepére a kritikus infrastruktúrák területén. Lezárásul a tanulmány javaslatot tesz a szabályozási keretrendszer kibővítésére azon célból, hogy a kritikus információs infrastruktúrák széleskörűbb jogszabályi védelmet élvezhessenek, ezzel csökkentve a bennük rejlő kibervédelmi kockázatot.

1. Bevezetés

Jelen tanulmányban a szerző a kritikus információs infrastruktúrák szakterületét, annak jogszabályi hátterét vizsgálja nemzeti és nemzetközi vonatkozásokban. A téma aktualitását a COVID-19 világjárvány nemzeti és nemzetközi kiberbiztonságra gyakorolt hatása adja, hisz a pandémia következtében drasztikusan megnövekedett a kártékony kibertéri tevékenység, (Purplesec, 2020) melynek egyik fő konstans célpontja az országok kritikus infrastruktúrájának infokommunikációs rendszere. Esedékes ugyanakkor az Európai Unió kibervédelmi szabályrendszerének változása is, ugyanis az Unió jelenleg zajló Helyreállítási Terve (European Commission) keretében átfogó átdolgozásra kerülnek a vonatkozó előírások. Az európai térség lakosságának személyes adatvédelmét alapjaiban szabta újra a 2016-ban megjelent általános adatvédelmi szabályozás, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 Rendelete. (AzE1) Noha az adatvédelem alapvetően nem része a kibervédelem rendszerének, mégis, az egymásra gyakorolt hatásuk tagadhatatlan. Ezen első kibertéri jogszabályalkotási lépés következő fejezete lehet az Unió említett újragondolt kibervédelmi szabályrendszere is, melynek célkeresztjében kritikus információs infrastruktúrák védelme áll majd. Bár nem jelenthető ki egyértelműen, hogy az Unió azon törekvése, hogy mielőbb egy átdolgozott, illetve felfrissített szabályrendszer szülessen, kizárólag a világjárvány kitörésével drasztikusan megnövekedett kibertéri aktivitásra vezethető vissza, mindenesetre nem kétséges, hogy a kibervédelem kérdéskörét még aktuálisabbá tette és ezzel felgyorsította folyamatot.

A tanulmány célja feltárni a kritikus információs infrastruktúrák nemzetközi és nemzeti jogi vonatkozásait azon célból, hogy egyfelől megállapítása kerüljön a kibervédelem ezen meghatározó területének jelenlegi helyzete, kijelölésre kerüljenek a hatályos szabályzókból rejlő hiányosságok, illetve potenciális fejlesztési lehetőségek, továbbá, hogy megfogalmazásra kerüljenek konkrét ajánlások ezek realizálására.

A fentiek megvalósítása érdekében a tanulmány először tisztázza a kritikus infrastruktúra, valamint a kritikus információs infrastruktúra fogalmakat, illetve feltárja a kritikus információs

infrastruktúra védelem fő tevékenységi köreit. Ezt követően meghatározásra kerülnek a kritikus információs infrastruktúra védelem fő nemzetközi stratégiai, szabályozási mérföldkövei, illetve a jelenleg hatályos fő jogszabályi keretek. Következő lépésként a tanulmány a hazai vonatkozó szabályozási keretrendszer elemzi azon célból, hogy kijelölésre kerüljenek a jelenlegi szabályozásból fakadó kötelezettségek, illetve, hogy rávilágítson a szabályrendszer fő hiányosságára. Végezetül összegzésre kerülnek a tanulmány fő következtetései, illetve megfogalmazásra kerülnek a terület jövőbeni kutatásainak lehetséges irányai.

2. Alapfogalmak és a védelmi tevékenységek csoportjai

Jelenleg nem létezik általánosan elfogadott és nemzetközileg, vagy akár csak nemzeti szinten használt meghatározása sem a kritikus infrastruktúráknak, sem a kritikus információs infrastruktúráknak. Sőt, a hazai szakirodalom felváltva alkalmazza a kritikus infrastruktúrák, illetve a létfontosságú rendszerek és rendszerelemek kifejezéseket. Ennek oka abban keresendő, hogy a két fő hazai szabályzó, a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény (Lrtv.) (2014) valamint a hozzá tartozó, a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (Lrtv.Vhr.) (652) terminológiája eltér a nemzetközitől, és nem alkalmazza a kritikus infrastruktúra kifejezést.

Az Lrtv. értelmében létfontosságú rendszerelemnek minősülnek azon *szolgáltatások, eszközök, létesítmények vagy rendszerek olyan rendszerelemei, továbbá azok által nyújtott szolgáltatások, amelyek elengedhetetlenek a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához és amelynek kiesése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna.*¹ Az Lrtv. kritériumként határozza meg a rendszerelemek, illetve az általuk nyújtott szolgáltatásokkal szemben az 1. mellékletben felsorolt valamely ágazatba való tartozást. Ennek értelmében a rendszerelem a fenti követelmények mellett csak akkor jelölhető ki létfontosságúnak, amennyiben az energia, a közlekedés, az agrárgazdaság, az egészségügy, a társadalombiztosítás, a pénzügy, az infokommunikációs technológiák, a víz, a honvédelem, vagy a közbiztonság-védelem ágazatok valamelyikébe tartozik. (Bodó, 2014) A törvény külön említi létfontosságú társadalmi feladatként az egészségügyet, a lakosság személy- és vagyonbiztonságát, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosítását, illetve az ország honvédelmét.

Az Lrtv. az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló 114/2008. EK Irányelvvel összhangban a létfontosságú rendszerelemek két fő csoportját különbözteti meg egymástól: a nemzeti és az európai létfontosságú rendszerelemeket. Egy létfontosságú rendszerelem abban az esetben nevezhető nemzetinek, amennyiben a *kiesése a létfontosságú társadalmi feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt elsősorban Magyarországon lenne jelentős hatással.*² Ezzel szemben európainak minősülnek azon létfontosságú rendszerelemek, melyek egy szolgáltatásnyújtási kiesés esetén legalább két Európai Unió tagállamra vannak jelentős hatással. A törvény értelmében ide tartoznak az ágazatokon átnyúló kölcsönös függőségből következő hatások is, tehát nem szükséges, hogy egyetlen létfontosságú rendszerelemi ágazatot érintse a szolgáltatás-kiesés két országban, elegendő, hogy egy tagállam szolgáltatáskiesése egy másik állam, másik kritikus infrastruktúra-ágazatát (indirekt módon) érintse.

¹ Lrtv. 1. § j).

² Lrtv. 1. § k).

Egy további hazai kritikus infrastruktúra meghatározás volt található az Informatikai és Hírközlési Minisztérium az informatikai és elektronikus hírközlési, továbbá a postai ágazat ügyeleti rendszerének létrehozásáról, működtetéséről, hatásköréről, valamint a kijelölt szolgáltatók bejelentési és kapcsolattartási kötelezettségeiről szóló 27/2004 (X.6.) rendeletének (2721) 2. § 10. pontjában, melynek értelmében kritikus infrastruktúrának minősülnek mindazon létesítmények, szolgáltatások - beleértve az elektronikus hírközlési és informatikai rendszereket -, amelyek működésükkel válása vagy megsemmisülése egyenként és együttesen jelentősen befolyásolhatja a nemzet biztonságát, az állampolgárok élet- és vagyonbiztonságát, a nemzetgazdaság és a közszolgáltatók működését. A rendeletet azonban 2016-ban hatályon kívül helyezték. (2721)

Az említett 114/2008/EK Irányelv szerint egy tagállami infrastruktúra kritikusnak minősíthető, amennyiben olyan eszközök, rendszerek vagy ezek részei érintettek, melyek *elengedhetetlenek a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához, az egészségüghöz, a biztonsághoz, az emberek gazdasági és szociális jólétéhez, valamint amelyek megzavarása vagy megsemmisítése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna valamely tagállamban.*

Ezen meghatározások kiegészítéseképpen fontos definiálni a kritikus infrastruktúrák egy speciális csoportját, a kritikus információs infrastruktúrákat. A kritikus infrastruktúrák védelmének európai programjáról szóló Zöld Könyv (ABi) szerint kritikus információs infrastruktúrák közé azokat kell sorolni, amelyek önmaguk is kritikus infrastruktúráknak minősülnek, vagy az infrastruktúrák működése szempontjából fontosak. Ebből következik tehát, hogy a kritikus információs infrastruktúrák kétféleképpen is megjelennek a tagállami infrastruktúra védelemben. (Kovács, 2007) Egyrészt, mint a kritikus infrastruktúrák tíz fő ágazatának egyike, másfelől azonban ide tartozik a többi kilenc kritikus infrastruktúrát biztosító infokommunikációs rendszereknek a védelme is. (Bonnyai, 2012) Tekintettel arra, hogy a kritikus infrastruktúrák rendszeres célpontjai különféle támadásoknak, illetve, hogy ezen támadások a legtöbb esetben a működésükhöz elengedhetetlen infokommunikációs rendszer ellen kerülnek bevetésre, létfontosságú biztonságpolitikai, illetve nemzetbiztonsági kérdés ezen informatika rendszerek kellő mértékű gyakorlati, de ugyanakkor jogszabályi védelme is.

A fent említett kritikus információs infrastruktúrák különleges csoportját ún. belső kritikus információs infrastruktúráknak is nevezik (Haig, és mtsai., 2009) tekintettel arra, hogy egy kritikus infrastruktúrán belül önmagukban egy önálló kritikus infrastruktúrát alkotnak. Példaként említhetők a következők:

- Energiaellátó rendszerek rendszerirányító infokommunikációs hálózatai;
- Egészségügyi rendszer infokommunikációs hálózatai;
- Pénzügyi-gazdasági rendszer infokommunikációs hálózatai;
- Kormányzati és a védelmi szféra infokommunikációs hálózatai.

A kritikus információs infrastruktúrákkal kapcsolatos védelmi tevékenységet négy fő csoportba lehet osztani. (Munk, 2008) 1) A megelőzés és a korai figyelmeztetés tevékenységi köre arra irányul, hogy az információs infrastruktúra védelmét biztosító szakemberek megfelelőképpen fel legyenek készítve a bekövetkező kiberincidensekre. Ezen célkitűzésre irányul a hazai szabályozók kapcsán tárgyalt szakmai képzési kritérium. Ide tartozik ugyanakkor a kibervédelmi szervezetek együttműködése is, az, hogy a védelmi szféra egyéb szereplői időben figyelmeztessék az infrastruktúra védekezésben érintetteket a várható fenyegetésekről. 2) Az észlelés csoportja magába foglal minden lehetséges fenyegetés és biztonsági kockázat minél gyorsabban történő felismerését. Példaként említhető egy újonnan alakult terrorista csoport,

melynek kibertevékenysége potenciális veszélyforrást jelent az ország kritikus információs infrastruktúráira. 3) A reagálás tevékenységi körébe tartoznak egy kritikus információs infrastruktúrán bekövetkezett támadást követő védelmi reakciók, így elsősorban a kritikus infrastruktúra szolgáltatáskiesése infokommunikációs okainak azonosítása és ezen tényezők megszüntetése. 4) A támadás elhárítását követően lép életbe a válságkezelés fázisa, mely egyben a védelmi tevékenységi körök utolsó csoportja is. A válságkezelés fő célja az információs infrastruktúrákon bekövetkezett károk enyhítése ezzel biztosítva a zavartalan szolgáltatásnyújtást.

3. A kritikus információs infrastruktúrák védelmének nemzetközi jogi vonatkozásai

A kritikus (információs) infrastruktúra védelem feladatköre, noha a megvalósítása tagállami szintre korlátozódik, mégis, jog- és stratégiaalkotás vonatkozásban nemzetközi szinten is régóta jelen van. A hatékony infrastruktúra védelem biztosításához szükséges előírások rendszere mind polgári, mind katonai oldalról fontos tényezőként jelentkezik a nemzetközi szintén, ennek megfelelően számtalan NATO és EU dokumentum született az évtizedek során. Kifejezetten a kritikus információs infrastruktúrák védelmi körét tárgyaló stratégiák és irányelvek az elmúlt évtizedre tehetők, azonban tekintettel arra, hogy a kritikus információs infrastruktúra védelem nem csak, mint belső, de mint fő ágazat is megjelenik, így az általános jellegű kritikus infrastruktúra előírásokat is szükséges figyelembe venni.

A tanulmány jelen fejezete először azon NATO dokumentumokat veszi sorra, melyek fontos mérföldkövei voltak a kritikus infrastruktúrávédelemnek az elmúlt két évtizedben, majd az Unió fontosabb stratégiai, jogszabályalkotási lépéseit taglalja.

3.1. Kritikus információs infrastruktúra védelem a NATO-ban

A NATO vonatkozásában első fontos lépcsőfokként említhető a 2005-2006-os Polgári Vészhelyzeti Tervezés (NATO Civil Emergency Planning - CEP), (North Atlantic Treaty Organization) amelyben több alkalommal említésre kerülnek a kritikus infrastruktúrák, illetve kihangsúlyozásra kerül védelmük fontossága. (Haig, és mtsai., 2009) Ezt követte a 2010-ben megjelent, az Aktív Szerepvállalás, Modern Védelem Az Észak-atlanti Szerződés Szervezetének Stratégiai Konceptiója Tagállamainak Védelméről és Biztonságáról szóló Stratégia. (Biztonságpolitikai Szakkollégium Egyesülete) Ebben a dokumentumban kifejezetten kiemelésre kerülnek nem csak a kritikus infrastruktúrák, mint általánosan meghatározott biztonságpolitikai tényezők, de az ellenük elkövetett kibertámadások (nemzet)biztonsági kockázatai is. A stratégia értékelése szerint ezen kibertámadások, melyeket elsősorban külföldi haderők és titkosszolgálatok, szervezett bűnözői csoportok, terroristák, illetve szélsőségesek hajtanak végre, megfelelő védekezés hiányában jelen állás szerint már a nemzeti és euroatlanti prosperitást, biztonságot, és stabilitást is veszélyeztethetik. Noha a Stratégia egy évtizeddel ezelőtt született, a világban elkövetett kibertámadások növekvő száma és súlyossága aktuálisabbá teszi a fenti kijelentést, mint valaha.

A kritikus információs infrastruktúrák következő nemzetközi katonai mérföldköveként kiemelendő a 2012-ben megrendezett chicagói NATO-csúcstalálkozó, mely során kihirdetésre került az ún. „okos védelem” programja, mely az anyagi megfontolásokat szem előtt tartva különféle kritikus képességbeli hiányosságok pótlását tűzte ki célul. (North Atlantic Treaty Organization) Olyan programpontok mellett, mint a Szövetség légvédelmének (NATO air defence), illetve Felszínellenőrzési Rendszerének (Alliance Ground Surveillance – AGS)

fejlesztése, helyet kapott a kibertámadások elleni szövetségi védekezés is. A csúcstalálkozó következményeképpen született nyilatkozat (NATO Chicago Summit Declaration) értelmében a következő, a kritikus információs infrastruktúrák szempontjából releváns fő lépésekről született döntés:

- számítógépes védelmi kötelezettségvállalások megerősítése;
- Kibervédelmi Koncepció elnevezésű cselekvési terv végrehajtása;
- NATO Számítógép Vészhelyzeti Incidenskezelő Képesség kialakítása.

Szintén a chicagói csúcstalálkozó kapcsán született meg a Védelmi Képességek: a NATO-erők 2020-ban című dokumentum, (North Atlantic Treaty Organization) melynek célja az említett programponthoz tételes kidolgozása volt. (Csiki, 2012) Kiemelendő továbbá a NATO 2016-ban megtartott varsói csúcstalálkozója, melynek során a kibertérrel a műveletek ötödik dimenziójává nyilvánították. (Organization)

Mindezek tükrében kijelenthető, hogy a NATO fontos stratégiai elemként kezeli a kritikus infrastruktúra védelem kibervédelmi vonatkozásait és kiemelt feladatnak tekinti az említett infrastruktúrák infokommunikációs hátterének megfelelő szintű biztosítását. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy ne lenne szükséges a zavartalan szolgáltatásnyújtás képességét a tagállamok egyes infrastruktúráinak infokommunikációs eszközein túli rendszerelemek tekintetében is például NATO szabványok útján biztosítani, azonban rávilágít a kritikus információs infrastruktúrák ágazatának központi szerepére, szükséges védelmi prioritizálásukra.

3.2. Kritikus információs infrastruktúra védelem az EU vonatkozásában

A kritikus infrastruktúra védelem, mint jelentős nemzetközi kibervédelmi tényező megjelenik egyfelől katonai vonatkozásban a katonai szempontból releváns tagállami infrastruktúrák szintjén, ugyanakkor a NATO mellett az Európai Unió számára is kiemelt feladatrendszerként jellemezhető a tagállamok polgári kritikus infrastruktúráinak szabályozási kérdésköre.

A kibervédelem területének sajátossága, hogy természetéből fakadóan nem ismer országhatárokat, és noha gyakran előfordul, hogy egy konkrét kibertámadásnak csak kizárólag egy gazdasági, vagy állami szereplő a célpontja, mégis kijelenthető, hogy egy nemzetközi jelenségről van szó és annak érdekében, hogy létrejöhessen egy hatékony kibervédelmi rendszer, nélkülözhetetlen a nemzetközi együttműködés mind az egyes kibervédelmi szervek, mind a jogalkotás és államvezetés vonatkozásában. Nem vesz el az előbbi kijelentés igazságtartalmából az sem, ha a kérdés tárgykörét a kritikus információs infrastruktúrák kibervédelmi részterületére szűkítjük, ugyanis noha az egyes kritikus (információs) infrastruktúrák jellemzően egy adott tagállamhoz köthetőek, mégis a hatékony védelmükhöz szükséges, fentebb említett megelőzés és a korai figyelmeztetés, továbbá az észlelés tevékenységi körök csak nemzetközi együttműködéssel valósíthatóak meg. Ezen együttműködés támogatásul szolgáló nemzetközi jogalap megalkotásában, illetve fejlesztésében játszik központi szerepet az Unió, illetve annak legfőbb kibervédelmi szerve, az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökség (ENISA).

Az alábbiakban a tanulmány feltárja az Unió kritikus információs infrastruktúra védelmi szabályozási, illetve stratégiai jelentőségű mérőföldköveit, majd a tanulmány lezárásaként ajánlást tesz a jelenleg hatályos szabályrendszer vonatkozásában egy lehetséges átdolgozási

irányra, mely feltehetőleg hatékonyabbá tenné az Unió kritikus infrastruktúra védelmének infokommunikációs szegmensét.

3.2.1 Fontos mérföldkövek

Ezt megelőző, kibervédelem szempontjából releváns esemény hiányában, (Nyitrai, 2017) az első lépcső az Unió mai kritikus (információs) infrastruktúra védelmi szabályozása felé 2004-re tehető, amikor a Tanács támogatta a Bizottság szándékát, hogy javaslatot tegyen az Európai Kritikus Infrastruktúra Védelmi Program (European Programme for Critical Infrastructure Protection - EPCIP) kidolgozására, (Dely, 2017) mely azon kritikus infrastruktúrák szabályozási védelmét (további infrastruktúrák meghatározása, sérülékenységek és egymástól való függőségek analizálása és megoldáskeresés, kockázatok feltárása) tűzte ki célul, melyek nem csak egy tagállamban jelennek meg, hanem határokon átívelve, több tagállamot is érintenek. (Ronyecz, 2016) Ennek fő oka a kritikus infrastruktúrák már akkor nagy száma, és rendszerük komplexitása volt, azonban a dokumentum általánosan közelíti csak meg a kritikus infrastruktúrák védelmi kérdéseit, és nem részletezi a kritikus információs infrastruktúrák egyes kérdéseit. (Muha, 2007) Megemlítendő ugyanakkor a fenti Védelmi Programmal kapcsolatosan a Tanács jóváhagyta a Kritikus Infrastruktúrák Figyelmeztető Információs Hálózat (Critical Infrastructure Warning Information Network – CIWIN) létrehozását is, (Mógor, és mtsai., 2008) melynek elsődleges célja egy kommunikációs felület biztosítása volt a kritikus infrastruktúrák üzemeltetői között, hogy lehetőség nyíljon a számukra a felmerülő biztonsági kockázatokról, fenyegetettségekről konzultálni. (Muha, 2007)

Az EPCIP létrehozásának szükségességét az Európai Parlament terrorizmus elleni küzdelem keretében a létfontosságú infrastruktúrák védelméről szóló ajánlása (AzE) is tartalmazza. (Európai Parlament) További, a kritikus információs infrastruktúra védelem szempontjából fontos elemeként jelölhető meg az ajánlásnak, hogy a felmerülő kiberfenyegettség okán az Európai Parlament ajánlást tett a számítógépes védelmi rendszerek megerősítésére, (Haig, és mtsai., 2009) illetve külön kiemeli, hogy a létfontosságú infrastruktúrák vonatkozásában szükséges az integrált európai stratégiában kifejezett hangsúlyt fektetni a számítógépes rendszereket érő, súlyos következményekkel járó fenyegetésekre.

2005-ben létrejött az Unió kritikus infrastruktúrák védelméről szóló Zöld Könyve is, mely az előző fejezetben már említésre került. A Zöld Könyv II. melléklete 11 lehetséges kritikus infrastruktúra ágazatot sorol fel. (Haig, és mtsai., 2009) Ezeken belül az információs és kommunikációs technológiák ágazathoz többek között a következő alágazatok tartoznak:

- Információs rendszerek és hálózatok védelme;
- Internet;
- Vezetékes és mobil távközlési szolgáltatások;
- Műsorszórás.

A kritikus információs infrastruktúrák fogalmának, illetve az egyes kritikus infrastruktúra-ágazatok meghatározása mellett a Zöld Könyv számos ajánlást fogalmaz meg, melyek célja a kritikus infrastruktúrák zavartalan működésének biztosítása, a fennálló fenyegetettségek szintjének a csökkentése. (Dely, 2017) (Muha, 2007)

2008-ra tehető az Unió 114/2008/EK Irányelve, (ATa) mely a mai napig és az európai kritikus infrastruktúra védelem egyik legjelentősebb dokumentuma. Az Irányelv három fő célkitűzése a megelőzés, a felkészülés, illetve az ellenálló képesség, melyek megvalósítását a kritikus

infrastruktúra tulajdonos/üzemeltető általi 1) üzemeltetői biztonsági terv kidolgozásával, 2) összekötő tisztviselő kijelölésével, illetve a tagállamok általi 3) az Irányelv hatáskörébe tartozó, azaz az európai kritikus infrastruktúrákra vonatkozó kockázatértékelés lefolytatásának előírásával kívánja elérni. (Dely, 2017) Ezen kívül az Irányelv tartalmazza az európai kritikus infrastruktúrák definícióját,³ illetve a kijelölésükre vonatkozó tagállami kötelezettséget. Európai kritikus infrastruktúrának az Irányelv értelmezésében az energia, illetve a közlekedés fő ágazatok minősülnek.

Az Irányelvből fakadó jogharmonizációs kötelezettséget a hazai jogalkotó a 1249/2010. (XI. 19.) az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint a 2008/114/EK irányelvnek való megfelelés érdekében végrehajtandó kormányzati feladatokról szóló Korm. határozattal teljesítette.

3.2.2. NIS Irányelv

Végül fontos kitérni az Európai Parlament és a Tanács legfrissebb, 2016/1148 Irányelvére, (NIS) mely a hálózati és információs rendszerek biztonságának az egész Unióban egységesen magas szintjét biztosító intézkedésekről szól. A NIS Irányelvként rövidített szabályozás az Unió Kibervédelmi Stratégiája (/ * JOIN/2013/01 final */) keretében lépett hatályba 2016 augusztusában és a benne foglalt előírások nemzeti jogba való átültetését 2018 május 9-ig volt szükséges végrehajtaniuk a tagállamoknak. Az Irányelv preambuluma megfogalmazása szerint „A hálózati és információs rendszerek és szolgáltatások létfontosságú szerepet játszanak társadalmunkban. Megbízhatóságuk és biztonságuk alapvetően lényeges a gazdasági és társadalmi tevékenységek, és különösen a belső piac működése szempontjából.” Azonban a „meglévő képességek nem elegendőek ahhoz, hogy garantálják a hálózati és információs rendszerek magas biztonsági szintjét az Unión belül” tekintettel arra, hogy „a tagállamok felkészültségi szintje nagyon különböző (...)”. Ebből kifolyólag „a hálózati és információs rendszerek biztonsági kihívásainak hatékony kezelése (...) olyan globális megközelítést igényel uniós szinten, amely kiterjed a kapacitásépítésre és a tervezésre vonatkozó közös minimumkövetelményekre, az információcserére, az együttműködésre, valamint az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplőkre és a digitális szolgáltatókra vonatkozó közös biztonsági követelményekre is.”⁴

A fent leírt célkitűzések elérése céljából a NIS Irányelv a következő fő intézkedéseket írja elő:

- Minden tagállamnak rendelkeznie kell egy valós intézkedéseket tartalmazó hálózati és információs rendszerek biztonságát tárgyaló nemzeti stratégiával;
- Létre kell jönnie egy együttműködési csoportnak a tagállamok, az Európai Bizottság, illetve az ENISA között;
- Meg kell alakulnia az Irányelv által meghatározott feladatrendszerrel a tagállamok számítógép-biztonsági eseményekre reagáló csoportjainak (CSIRT-ek) hálózatának, melynek részesei a CERT-EU képviselői is;
- A tagállamok kötelesek azonosítani országuk alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplőit az Irányelv 5. cikkének (2) bekezdésében foglalt kritériumrendszer szerint, illetve az általuk nyújtott szolgáltatásokról jegyzéket szükséges készítenie. (Bodó, és mtsai., 2020)

³ 114/2008/EK Irányelv 2. cikkének b) pontja: „A tagállamokban található olyan kritikus infrastruktúra, amelynek megzavarása vagy megsemmisítése jelentős hatással lenne legalább két tagállamra. A hatás jelentőségét a horizontális kritériumok alapján kell értékelni. Ide tartoznak azok a hatások is, amelyek az egyéb típusú infrastruktúrákkal fennálló, ágazatokon átnyúló kölcsönös függőségből erednek.”

⁴ NIS Irányelv (1), (5) és (6) preambulumbekkezdései.

Magyarország az Irányelvnek való megfelelést egyfelől a Magyarország hálózati és információs rendszerek biztonságára vonatkozó Stratégia (NISStrat) megalkotásával, másfelől a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Nemzeti Kibervédelmi Intézetének az ország CSIRT-jekénti kijelölésével teljesíti. (rendelet)

Az Irányelv két fő csoportot különböztet meg egymástól a hálózati és információs rendszerek biztonsága területén: az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplőket, illetve a digitális szolgáltatókat. Az előbbi csoportba tartoznak azon közjogi, illetve magánjogi szervezetek melyek az energia, közlekedés, banki szolgáltatások, pénzügyi piaci infrastruktúrák, egészségügy, ivóvízellátás és -elosztás, illetve digitális infrastruktúra ágazatok valamelyikébe tartoznak és a fent említett kritériumrendszer értelmében kritikus társadalmi és/vagy gazdasági tevékenységek fenntartásához alapvető, hálózati és információs rendszerektől függő szolgáltatást nyújtanak, továbbá a szolgáltatás nyújtásában egy azt érintő biztonsági esemény jelentős zavart okozna. Ezzel szemben digitális szolgáltatásnak minősülnek az Irányelv III. melléklete értelmében az online piacterek, az online keresőprogramok, illetve a felhőalapú számítástechnikai szolgáltatások.

Az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplőkre vonatkozó biztonsági követelményeket a NIS Irányelv 14. cikkének (1)-(4) bekezdései tartalmazzák, míg a digitális szolgáltatók esetében a vonatkozó előírások az Irányelv 16. cikkének (1)-(4) bekezdéseiben találhatók. Terjedelmi okok miatt jelen tanulmány a biztonsági előírások részletes elemzésére, összehasonlítására nem tér ki, azonban általánosan megállapítható, hogy egyértelmű célja volt az Unió törvényalkotásnak, hogy a digitális szolgáltatók esetében alacsonyabb szintű biztonsági kritériumokat írjon elő, ezzel biztosítva a digitális szolgáltatók számára a döntési szabadságot egy incidens során. (Markopoulou, és mtsai., 2019)

Mindez azonban kérdéseket vet fel abban az esetben, amennyiben egy alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplő egy digitális szolgáltató nyújtotta lehetőséget vesz igénybe, például adatainak egy részét, vagy egészét egy felhőalapú szolgáltatás igénybevételével kívánja tárolni. Ebben az esetben ugyanis, noha a kritikus infrastruktúra önmagában megfelel a magas biztonságtechnikai követelményeknek, mégis, a digitális szolgáltató bevonásával egy biztonsági rés keletkezik a nem egységes biztonsági szabályok okán. Az Irányelv erre a különleges, azonban egyre gyakoribb esetre a következőket fogalmazza meg 54. preambulumbekkezdésében: *„Amennyiben a tagállami közigazgatási szervek digitális szolgáltatók által kínált szolgáltatásokat, különösen felhőalapú számítástechnikai szolgáltatásokat vesznek igénybe, a szolgáltatótól kérhetik kiegészítő – a digitális szolgáltatók által az ezen irányelv követelményeinek való megfelelés céljából kínált intézkedéseken túlmutató – biztonsági intézkedések meghozatalát. Erre az említett közigazgatási szerveknek szerződéses kötelezettségek útján nyílnak lehetősége.”*

A szerző véleménye szerint az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplők magasabb szintű biztonsági előírásainak pusztán szerződéses kikövetelési lehetősége azonban nem tekinthető elégségesnek, ezért az Irányelv által megfogalmazott ajánlással ellentétben célravezetőbb lehet a kérdéskört nemzeti szinten oly módon szabályozni, hogy amennyiben egy alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplő egy digitális szolgáltató ügyfelévé kíván válni, ezt csak abban esetben tehesse, amennyiben a digitális szolgáltató biztosítja a számára megszokotthoz képest magasabb szintű védelmet. A szerző ajánlása értelmében, amennyiben a digitális szolgáltató a szerződéskötés pillanatában, vagy a szolgáltatási szerződés fennállása alatt bármikor nem tud, vagy nem kíván teljes mértékben megfelelni az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplőket egyébként terhelő biztonságtechnikai előírásoknak, ez esetben a tárolt adatok védelme érdekében a szerződés ex lege nem megköthető, illetve érvénytelennek kell tekinteni.

4. Kritikus információs infrastruktúra védelem hazánkban

A hazai kritikus információs infrastruktúra védelem szempontjából releváns friss eseményként említendő a Nemzeti Kibervédelmi Intézet által kiadott riasztás, (Nemzeti Kibervédelmi Intézet) mely az Emotet malware fertőzésre hívja fel a figyelmet. Az eredetileg banki szektorban alkalmazott, így a pénzügyi kritikus infrastruktúrák infokommunikációs háttérét támadó trójai, mely a személyes adatok ellopásától kezdve zsarolóvírus telepítéséig mindenre alkalmas, az Intézet honlapján közzétett felhívás szerint egy ideje magyar egészségügyi intézmények információs infrastruktúrája ellen kerül felhasználásra. Nem kétséges, hogy a kritikus infrastruktúrák kibertéri fenyegetettsége és az ezzel történő hatékony megküzdés nem csak a világ nagyhatalmainak jelent folyamatos biztonságpolitikai, illetve kibervédelmi kihívást, de Magyarország vonatkozásában is egy fontos védelmi tényezőről, illetve nemzetbiztonsági fenyegetettségről beszélhetünk. A tanulmány ezen fejezete a hazai jogszabályi környezetet kívánja bemutatni, azonban tekintettel a vonatkozó szabályzók nagy számára, terjedelmi okok miatt csak a létfontosságú rendszerek szabályzóinak struktúrájában vizsgálja kritikus információs infrastruktúrák szerepét.

Hazánkban a kritikus infrastruktúrákat egyfelől az Lrtv. és a végrehajtásáról szóló Lrtv.Vhr., másfelől a minden fő ágazatra megalkotott ágazati rendeletek alkotják. (Bodó, és mtsai., 2018) Utóbbiak halmazából kiemelendő az infokommunikációs technológiák ágazathoz kapcsolódó létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet, (249) illetve megemlítendők a 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet (360) (energetika); a 246/2015 (IX. 8.) Korm. rendelet (2462) (egészségügy); a 330/2015. (XI. 10.) Korm. rendelet (330) (pénzügy), illetve a 359/2015. (XII. 2.) Korm. rendelet (359) (honvédelem) is, hiszen kritikus információs infrastruktúrák szempontjából kifejezett kibervédelmi relevanciával rendelkező ágazatok.

Az Lrtv. 1. mellékletében meghatározza a hazai kritikus infrastruktúrák 10 fő, illetve 33 aláágazatát. Emellett, mint fentebb említésre került, különbséget tesz a nemzeti, illetve az európai létfontosságú rendszerelemek között, mely megkülönböztetés alapjául a kritikus infrastruktúra több tagállami érintettsége, illetve ennek hiánya szolgál. Ezen kívül meghatározza a rendkívüli esemény általános fogalmát, mely egy *olyan külső vagy belső behatás, amely a kijelölt nemzeti vagy európai rendszerelem rendeltetésszerű működését, üzemfolytonosságát jelentős mértékben veszélyezteti, akadályozza, és amely megfelel jogszabályban foglalt kritériumoknak*. A nemzeti létfontosságú rendszerelemek kijelölésének folyamatát az Lrtv. 2. §-a tartalmazza, míg az európai létfontosságú rendszerelemek kijelölése az Lrtv. 3. §-a alapján történik. Előbbi esetén az üzemeltetőnek szükséges az azonosítási vizsgálatot lefolytatni a szolgáltatásnyújtás megkezdését követő, vagy a szolgáltatásban történt jelentős változást követő 60 napon belül, míg az utóbbi esetben az illetékes hatóság hivatalból jár el.

A kritikus infrastruktúrák jogszabályi keretrendszere különböző horizontális, illetve ágazati kritériumok felállításával szabja meg, hogy az ország egyes infrastruktúrái közül melyek minősíthetők kritikusnak. Horizontális kritériumokként szerepelnek Lrtv.Vhr. 1. mellékletében a következők:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| • Veszteségek kritériuma; | • Politikai hatás kritériuma; |
| • Gazdasági hatás kritériuma; | • Környezeti hatás kritériuma; |
| • Társadalmi hatás kritériuma; | • Védelem kritériuma. |

Ezek közül információs infrastruktúra védelem szempontjából kiemelendők a társadalmi, illetve a politikai hatás. A társadalmi hatás kiváltása akkor lehetséges a köznyugalom súlyos megzavarása, lakosságot érő pszichológiai hatások feltételezhetőek egy kibertámadás okozta szolgáltatáskiesés egy kritikus információs infrastruktúrában. Politikai hatásról pedig akkor beszélhetünk, amennyiben az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnik, vagy egy állami szerv működésképtelenné válik, illetve amennyiben a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá esik egy kibertámadás következtében.

Az infokommunikációs ágazat példáján bemutatva, ha akár a társadalmi, akár a politikai hatás egy rendkívüli esemény¹ következtében fellépett jelentős szolgáltatási zavar esetén feltehetőleg teljesülne, és egy törvényileg előírt ágazati kritériumnak² is megfelel az információs infrastruktúra, akkor a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Hivatala, mint eljáró hatóság az infrastruktúrát a 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet 3. § 2. bekezdésének megfelelően kritikusnak minősítheti. A kritikusnak minősítés egyfelől a hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szervének ügyeleti szolgálatával, illetve a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatósággal szemben egy sürgős információs kötelezettséget ró a létfontosságú rendszerelem üzemeltetőjére, amennyiben egy rendkívüli esemény bekövetkezik.³ Másfelől a kinevezett biztonsági összekötő személynek az infokommunikációs ágazatnak megfelelő szakirányú végzettséggel, illetve a törvény által meghatározott felsőfokú végzettségek egyikével kell rendelkeznie.⁴

Általánosan megállapítható, hogy a kijelölések és rendkívüli események vonatkozásában eljáró hatóságok ágazatonként eltérőek. Felmerül azonban a kérdés, hogy a kritikus információs infrastruktúrák ágazati szabályainak többi ágazatba való implementálását követően változatlanok maradnak-e az ágazatspecifikus hatóságok, vagy az egyes ágazati kérdésekben, attól függően, hogy magáról az ágazatról, vagy annak kritikus információs infrastruktúrájáról van-e szó, az ágazati szerv, vagy az NMHH rendelkezik majd hatósági jogkörrel?

Kijelenthető továbbá, hogy a jelenlegi ágazati rendeletek pusztán az adott ágazat kérdéskörét tárgyalják, mellőzve a szolgáltatásnyújtáshoz elengedhetetlen infokommunikációs háttér részletszabályozását. A kritikus információs infrastruktúrák ágazati implementálása érdekében szükséges volna bevezetni a horizontális és ágazati kritérium mellett egy infokommunikációs kritériumot is, mely lehetővé tenné a belső kritikus infrastruktúrák kijelölését az érintett ágazat specifikumait szem előtt tartva. Ezen felül szükséges volna meghatározni az egyes ágazatok infokommunikációs rendkívüli eseményeinek kritériumrendszerét, ezzel lehetővé téve azok hatékony védelmét.

¹ 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet 13/C. § szerint ilyen esetnek minősül például, amikor az internet-hozzáférés, a mobil rádiótelefon- vagy mobil internet-hozzáférés szolgáltatás oly módon meghibásodik, hogy az az előfizetők legalább 30%-át, várhatóan 4 órát meghaladó időtartamban érinti.

² 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet 9. §-nak megfelelően példaként említhető az internethozzáférési szolgáltatás nyújtása Magyarország területén.

³ Lrtv. 6. § (11) bek.

⁴ Lrtv.Vhr. 6. §.

5. Összegzés

A tanulmány első lépésben feltárta a kritikus információs infrastruktúrák fogalmi rendszerét kihangsúlyozva a vonatkozó szakirodalom azon megállapítását, miszerint a kritikus információs infrastruktúrákat nem csak, mint az egyik fő infrastruktúra ágazat szükséges figyelembe venni, hanem a további létfontosságú rendszerelemek ágazatainak belső kritikus infrastruktúrájaként is kell rájuk tekinteni. Ezt követően a tanulmány ismertette a kritikus információs infrastruktúrák védelmi tevékenységének egyes köreit. A kritikus információs infrastruktúrák meghatározó nemzetközi jogi szintű stratégiai dokumentumok, illetve szabályozások feltárásával a tanulmány rámutatott ezen létfontosságú rendszerelemek kiemelkedő szerepére a kritikus infrastruktúrák területén.

Ismertetésre került továbbá az Unió hálózati és információs rendszerek biztonságát céljával kitűző NIS Irányelv is. A szabályozás, mely a 2016/679 Rendelettel azonos évben született, és hasonlóan nagy mértékben erősíti az európai kibertérség jogszabályi védelmét, jelentős biztonsági, illetve szervezeti fejlesztéseket ír elő. Ugyanakkor felfedezhetőek a NIS Irányelv által meghagyott szabályozási hézagok, különös tekintettel az állami és a védelmi szféra felhőalapú szolgáltatások igénybevétele során jelentkező, az eltérő biztonsági kritériumrendszerből fakadó, kibervédelmi kockázatokra. Megoldásképpen a tanulmány szerzője ajánlásában megfogalmazza annak lehetőségét, hogy a digitális szolgáltatókra külön, kiterjesztett biztonsági előírásokat tartalmazó rendelkezés kerüljön alkalmazásra, amennyiben egy alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplő számára nyújt felhőalapú tárhelyet. Ily módon lehetőség nyílna arra, hogy továbbra is teljesüljön a NIS Irányelv abbéli szabályozási szándéka, hogy a digitális szolgáltatóknak általánosan megmaradjon az incidenskezelési döntési szabadsága, ugyanakkor nem sérülnének az alapvető szolgáltatásokat nyújtó szereplők, és ezzel a társadalom adatvédelmi, illetve információbiztonsági érdekei sem a fent leírt speciális konstrukciók esetén.

Megállapítható, hogy a hazai jogszabályi környezet megfelel az Unió előírásainak, azonban sajnos a kritikus információs infrastruktúrákat elsősorban, mint fő infrastruktúra ágazatot tekinti, és nem fektet kellő hangsúlyt a többi ágazat létfontosságú működéséhez szükséges infokommunikációs szolgáltatások hatékony védelmének jogszabályi biztosítottóságára. Ezzel a kritikus információs infrastruktúrák területének egyik szegmense élvez csak megfelelő szabályozási háttérrel, azonban a kritikus infrastruktúrákon belül működő belső információs infrastruktúrák sérülékenysége, és az ezzel keletkezett kiberbiztonsági rés továbbra is fennáll.

A szerző ajánlása szerint szükséges volna az egyes ágazati rendeletek átdolgozása, kibővítése oly módon, hogy az érintett ágazatok speciális környezetét figyelembe véve megjelenjen az ágazati információs rendszerek védelme is. Ennek egy első megalapozó lépcsőfokát jelenthetné a 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet negyedik részének kibővítése azon a lehetőséggel, miszerint a kritikus infrastruktúrák minden ágazatának információs rendszerét létfontosságú rendszerelemnek lehessen minősíteni. Ezt követően szükséges volna minden ágazat vonatkozásában megalkotni az egyes infokommunikációs kritériumokat, illetve az infokommunikációs rendkívüli esemény kritériumrendszerét. Ezzel lehetővé válna a kritikus információs infrastruktúrák teljeskörű védelme.

Hivatkozások

- [1] Purplesec, „Cybercrime up 600% due to COVID-19 Pandemic,” 2020. [Online]. Available: <https://purplesec.us/resources/cyber-security-statistics/>. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [2] European Commission, „Recovery plan for Europe,” [Online]. Available: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_en. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [3] Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendelete (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezés.
- [4] 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.
- [5] 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról.
- [6] Bodó A. P., Információbiztonsági jogi ismeretek vezetőknek, Budapest: N.K.E., 2014.
- [7] 27/2004. (X. 6.) IHM rendelet az informatikai és elektronikus hírközlési, továbbá a postai ágazat ügyleti rendszerének létrehozásáról, működtetéséről, hatásköréről, valamint a kijelölt szolgáltatók bejelentési és kapcsolattartási kötelezettségeiről.
- [8] A Bizottság közleménye - A létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programról /* COM/2006/0786 végleges */.
- [9] Kovács L., „Kritikus információs infrastruktúrák Magyarországon,” Hadmérnök, Robothadviselés 7. Tudományos Szakmai Konferencia, pp. 1-19, 2007.
- [10] Bonnyai T., „Úton a kritikus információs infrastruktúrák azonosítása és védelmük kialakítása felé,” Hadmérnök, VII. évf. 2. sz, pp. 90-105, 2012.
- [11] Haig Zs. et alii, A kritikus információs infrastruktúrák meghatározásának módszertana, ENO Advisory, 2009.
- [12] Munk S., „Kritikus információs infrastruktúrákhoz kapcsolódó, sajátos katonai (védelmi szférabeli) képességeket igénylő feladatok,” III. évf. 3. sz., pp. 130-146, 2008.
- [13] North Atlantic Treaty Organization , „Civil emergency officials agree anti-terrorist measures,” [Online]. Available: <https://www.nato.int/docu/update/2005/04-april/e0426c.htm>. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [14] Biztonságpolitikai Szakkollégium Egyesülete, „Aktív Szerepvállalás, Modern Védelem. Az Észak-atlanti Szerződés Szervezetének Stratégiai Koncepciója Tagállamainak Védelméről és Biztonságáról,” [Online]. Available: http://old.biztonsagpolitika.hu/documents/1291766875_NATO_Strat_Koncepcio_2010_hun_BSZK.pdf. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [15] North Atlantic Treaty Organization , „NATO's 25th summit meeting,” [Online]. Available: https://www.nato.int/cps/en/natolive/news_87019.htm. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [16] North Atlantic Treaty Organization, „Summit Declaration on Defence Capabilities: Toward NATO Forces 2020,” [Online]. Available: https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87594.htm. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].

- [17] Csiki T., „A NATO chicagói csúcstalálkozójának értékelése,” *Nemzet és Biztonság*, %1. szám 2012/5-6. sz., pp. 116-123, 2012.
- [18] North Atlantic Treaty Organization, „Warsaw Summit Communiqué. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw 8-9 July 2016,” [Online]. Available: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [19] Nyitrai M., „Összehasonlító tanulmány az Európai Unió és az Egyesült Államok kritikus infrastruktúra védelem szabályozása és megvalósítása területein,” *Hadtudományi Szemle*, X. évf. 2. sz., 2017.
- [20] Dely P., „A kritikus információs infrastruktúra védelmének hazai jogszabályi környezete,” *Hadmérnök*, XII. évf. 3. sz., pp. 188-197, 2017.
- [21] Ronyecz L., „Létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmével kapcsolatos nemzetközi és európai uniós szabályozás értékelése,” *Bolyai Szemle*, 2016/3, pp. 104-112, 2016.
- [22] Muha L., *A kritikus információs infrastruktúrák védelme*, Budapest: RelNet Technológia, 2007.
- [23] Mógor J., Földi L. és Solymosi J., „Lépések a kritikus infrastruktúra védelméne magyarországi szabályozása felé,” *Hadmérnök*, III. évf. 4. sz., pp. 15-28, 2008.
- [24] Az Európai Parlament ajánlása az Európai Tanácsnak és a Tanácsnak a terrorizmus elleni küzdelem keretében a létfontosságú infrastruktúra védelméről (2005/2044(INI)), [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52005IP0221>.
- [25] Európai Parlament, „Az Európai Parlament ajánlása az Európai Tanácsnak és a Tanácsnak a terrorizmus elleni küzdelem keretében a létfontosságú infrastruktúra védelméről,” [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52005IP0221>. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [26] A Tanács 2008/114/EK irányelve (2008. december 8.) az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről.
- [27] Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1148 irányelve (2016. július 6.) a hálózati és információs rendszerek biztonságának az egész Unióban egységesen magas szintjét biztosító intézkedésekről.
- [28] Közös Közlemény az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. Az Európai Unió kiberbiztonsági stratégiája: Nyílt, megbízható és biztonságos kibertér, /* JOIN/2013/01 final */.
- [29] Bodó A. et alii, *Az lbtv. gyakorlata. Éves továbbképzés az elektronikus információs rendszer biztonságáért felelős személy számára*, Budapest: Nemzeti Közsolgálati Egyetem, 2020.
- [30] 1838/2018. (XII. 28.) Korm. határozat Magyarország hálózati és információs rendszerek biztonságára vonatkozó Stratégiájáról.
- [31] 187/2015. (VII. 13.) Korm. rendelet az elektronikus információs rendszerek biztonsági felügyeletét ellátó hatóságok, valamint az információbiztonsági felügyelő feladat- és hatásköréről, továbbá a zárt célú elektronikus információs rendszerek meghatározásáról.
- [32] D. Markopoulou, V. Papakonstantinou és P. de Hert, „The new EU cybersecurity framework: The NIS Directive, ENISA's role and the General Data Protection Regulation,” *Computer Law & Security Review*, vol. 35 issue 6, pp. 1-11, 2019.

- [33] Nemzeti Kibervédelmi Intézet, „Riasztás egészségügyi intézményeket érintő Emotet terjesztési kampánnyal kapcsolatban,” [Online]. Available: <https://nki.gov.hu/figyelmeztetesesek/riasztas/riasztas-egeszsegugyi-intezmenyeket-erinto-emotet-terjesztési-kampannyal-kapcsolatban>. [Hozzáférés dátuma: 2020 11 27].
- [34] Bodó A. et alii, Célzott kibertámadások. Éves továbbképzés az elektronikus információs rendszerek védelméért felelős vezető számára, Budapest: NKE, 2018.
- [35] 249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet az infokommunikációs technológiák ágazathoz kapcsolódó létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.
- [36] 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.
- [37] 246/2015. (IX. 8.) Korm. rendelet az egészségügyi létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.
- [38] 330/2015. (XI. 10.) Korm. rendelet a pénzügyi ágazathoz tartozó létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.
- [39] 359/2015. (XII. 2.) Korm. rendelet a honvédelmi létfontosságú rendszerelemek azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.

Molnár Ferencet az irodalom- és színháztörténeti kánon leginkább, mint író, színműíró tartja számon, furcsán a két tudományterület peremterületein tartva őt. Neve híressé, itthon és szerte a világon leginkább neveltető darabjainak, illetve néhány regényének köszönhetően vált. Munkássága azonban ennél jóval szerte ágazóbb, kezdetben, mint hírlapíró, majd, mint fordító dolgozott, csak ezután került sor első egészestés színdarabjának bemutatására, mely 1902-ben *A doktor úr* volt.

Jogi tanulmányait publicistaként rendkívül jól kamatoztatta, színes írásai mellett gyakoriak voltak a bírósági, törvényszéki riportok, a jogi jellegű cikkek is. Riporter munkáiból élményanyagot gyűjtött, melyet aztán irodalmi szinten átírt,¹ átdolgozva témái, alakjai megjelentek tárcanovellákban, rövid történetekben, színdarabokban és regényekben is.

A Molnár-perek

Az író életében azonban jogi tanulmányai és érdeklődése mellett a pereskedés másként is jelen volt. Két nagyobb perről, illetve számos kisebb, például megfilmesítési perről tudunk. Az alábbiakban röviden kitérek a két jelentősebb, a maga idejében és az akkori magyar szerzői jog történetében úttörőnek számító perre, melyek jelentősége sem irodalmi, sem színháztörténeti szempontból nem elhanyagolható.

Molnár pályája kezdetén a Vígszínháznál, eleinte, mint fordító dolgozott, majd 1902-ben mutatta be a színház első egész estés darabját, - ez volt *A doktor úr*, ám igazi sikert csak harmadik egész estés színműve, *Az ördög* hozott számára. Ezt a felfelé ívelő elismerést azonban hamarosan egy jogvita törte meg, Molnár 1926-ban beperelte a színházat, amiért hevertették darabjait, ám azok játszási jogait nem voltak hajlandók visszaadni. Mivel a Vígszínház vezetője szintén magáénak érezte azokat, igényt formáltak a korábban megvásárolt játszási jogokra, így nem adták ki azokat a szerzőnek. Ebből eleinte az ügyvédek közti hosszas levelezés, majd éveken át húzódó per lett. A perben nyolc Molnár-mű volt érintett, melyek huzamosabb időn keresztül nem kerültek felújításra. A Kúria végül 1930-ban mondta ki elvi jelentőségű ítéletét, mely szerint, ha egy színház öt éven keresztül hevertet egy darabot, akkor annak jogai visszaszállnak a szerzőre.² Ennek a pernek színháztörténeti szempontból hatalmas jelentősége volt, ugyanis később más szerzők esetében is alkalmazta a bíróság az itt kialakított joggyakorlatot.

A tárgyalások és a végső döntés azonban nemcsak a magyar szerzői jog szempontjából, hanem mind Molnár munkássága, mind a Vígszínház működése tekintetében jelentősek voltak, hiszen közismert és rendkívül jól dokumentált tény, hogy Molnárt alkotói korszakának idején is már a leginkább keresett hazai színműírók közt tartottuk számon, valamint a Vígszínházi jogdíjak nagykönyve szerint is ekkoriban az ő darabjait játszotta a színház a hazai alkotók munkái közül a leggyakrabban.³ A per jelentősége kiemelkedő színháztörténeti szempontból, hiszen ennek a vitának a következményeként megszületett az a joggyakorlat, melyre ezidáig

¹ SÁRKÖZI Mátyás, *Színház az egész világ*, (Budapest: Noran Kiadó 2004 Kft, 2010), 16–17.

² [n.sz.], „Molnár Ferenc pere a Vígszínház ellen a Kúrián”, *Az Est* 21, 132: 11.

³ Vígszínházi jogdíjak nagykönyve és FÜRSTNER Gabriella, *A Vígszínház háziszzerzői 1900-1945*, Bölcsészdoktori disszertáció, (Budapest, 1985).

nem volt példa és amit a későbbiek során a többi drámaíróra nézve is alkalmaztak más színházak is.

Miközben még folyamatban volt a Vígszínházi per, a francia Chanel parfümgyártó cég 1930-ban beperelte Molnárt, amiért az *Egy, kettő, három* című darabjában parfümjüket sértő kontextusban mutatta be a konkurens Molyneux parfümgyártó cég termékével szemben. Ezzel pedig egy egészen más oldala került előtérbe a szerzői jogi pernek: itt ugyanis az írói szabadság került középpontba, szemben a korábban említett Vígszínházi példával. Ezt a pert szintén a Kúriai ítélet döntötte el 1933-ban, mely alapján a Chanel került ki győztesen, az 1923. évi a tisztességtelen versenyről szóló V. törvénycikkely alapján, mely szerint valóban sértő a Chanel termékeire nézve a fent említett szembeállítás.⁴ Viszont azt is említik, hogy az általános magánjognak a személyiség védelmét célzó jogszabályai alapján a Chanel kérheti a sérelmezett rész kivételét a darabból, azonban erre vonatkozó egyéb jogi intézkedés nem történt, mivel egy időre⁵ Molnár maga törölte darabjából a sértő párbeszédet.

Érintett művek

Molnár a riporterként és magánszemélyként átélt jogi élményeit egyértelműen felismerhetően felhasználta alkotásaiban. Alakjaiban, történetvezetésében, témáiban és motívumaiban is visszaköszönnek különböző jogi jellegzetességek.

A gimnáziumi érettségi után Molnárból felvetődött, hogy újságírónak álljon, ezt azonban apja ellenezte, fiát mindenképpen orvosnak vagy ügyvédnek szánta. Családi megegyezéssel Molnár 1896-ban Genfben költözött, hogy büntetőjogot tanuljon az egyetemen. Arra azonban ekkor még édesapja sem gondolt, hogy fia aztán itt váljon újságíróvá.⁶ Molnárt egyik professzora mutatta be a *Génevois* szerkesztőjének, aki cikket kért tőle a svájci kiállítás csokoládé pavilonjáról. Ez a kis tárcsa volt Molnár első megjelent újságcikke. Ezután egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy figyelmét szívesebben szenteli az írásnak, mint a büntetőjog tanulmányozásának, így hamarosan tanulmányai félbeszakadtak. Kezdetben vicces témájú írásokkal foglalkozott, majd ezek után egy jelentősebb jogi témájú cikke jelent meg a *Pesti Hírlap*ban. Még ugyanebben az évben, 1896-ban, rövid párizsi tartózkodás után hazatért, majd beiratkozott Budapesten is a jogi karra. Szintén ebben az évben csatlakozott Vészi József frissen megalakult szerkesztőségébe, a *Budapesti Napló* munkatársai közé.⁷ 18 évesen még egy rövid ideig Genfből tudósított a folyóirat számára, többek közt a negyedik bűnügyi antropológiai kongresszusról a jogi egyetem csarnokából, mint genfi joghallgató.⁸ Vészi korán felismerte az ambíciózus fiatalemberben rejlő lehetőségeket, őt küldte Erzsébet királyné temetésére is, illetve Genfben, a királynő merényletének tárgyalására is.⁹ Ettől kezdve aztán gyakran küldték bíróságra, törvényszéki tudósításokat írt, parlamenti beszédekét kivonatolt, éjjelente tüzeseteknél és bűncselekményeknél volt riporter, hírességeket interjúvált, regényt és tárcát fordított, a Különféle rovatot vezette és a *Budapesti Napló* almanachján dolgozott.¹⁰

Riporter munkáját később aztán bizonyíthatóan arra használta fel, hogy irodalmi élményanyagból alakítva szépirodalmi formában közölje az ott tapasztaltakat.¹¹ Vészi Józsefnek

⁴ 1923. évi V. törvénycikk III. fejezet, 16. § - Jogtár.

⁵ Érdemes megjegyezni, hogy a színházak a mai napig a „sértő” párbeszédrel együtt játsszák a darabot.

⁶ SÁRKÖZI, *Színház az egész világ*, 12.

⁷ SÁRKÖZI, *Színház az egész világ*, uo.

⁸ MOLNÁR Ferenc, *Pesti napló*, vál. és utószó Molnár Gál Péter, (Budapest: Századvég Kiadó, 1993), 367.

⁹ SÁRKÖZI, *Színház az egész világ*, 14–15.

¹⁰ CSERGŐ Hugó, *Hogyan lett Molnár Feriből Molnár Ferenc?*, *Magyar Hírlap*, 38.évf., 240: 15.

¹¹ SÁRKÖZI, *Színház az egész világ*, 16–17.

támadt az az ötlete, hogy a fiatal szerkesztők kísérjék el a rendőröket egy-egy razzia során, hogy ott majd témaötleteket gyűjthessenek. Molnár rövid írásai közül számos tárcanovella őrizi ezeknek a rajtaütéseknek a nyomát.¹² Közös jellemzőjük a műfaji kötelező rövidség mellett frappáns észrevételei és humoros tálalásuk is.

Molnár 1896-tól kezdve 20 éven át dolgozott újságíróként: írt híreket, tudósításokat, kiszállt riportra, kiállításmegnyitóra, tárgyalásokra egyaránt. Írt glosszát és publicisztikát. Azután ezeket átírta, humorral és színes tartalommal töltötte meg, történetet kerített köréjük. Így született meg szépirodalmi alkotásainak egy része.¹³ Ezek a rövid írások tulajdonképpen irodalmi szárnypróbálgatások voltak, kereste a hangot és a stílust, az ötleteket megannyiszor átalakította, a karaktereket pedig kidolgozta. Egy-egy témát többször felvetett, majd újra írta. Tudatossággal készült a színművek párbeszédeire, melyeknek szintén van előzménye apró dialógjaiban, amik ekkor még önálló kisprózai alkotásokként láttak napvilágot.¹⁴

Ugyanakkor cikkei zömét nem írta alá, a korabeli gyakorlat szerint ugyanis, ha nem a személyes véleményét fejtette ki, csupán tudósított, akkor nem volt szükség a megjelölésre, megkülönböztetésre.¹⁵ Jogi jellegű cikkeiben éles kritikával illette mindazt, ami a jogi világhoz kötődött, mint fogalmazott: „bekövetkezik az, aminek a sejtése már él az emberekben, hogy törvény és igazság két külön dolog lesz, és a jó bírák sírva jönnek rá, hogy amit ők igazság címen árulnak, az nem egyéb, mint törvény.”¹⁶

Publicisztikai tevékenységén túl azonban színműveiben, prózai és drámai alkotásaiban is nyomon követhetők jogi jellegű hatások. Rögtön első színpadi művén érezhető a jogi szféra hatása, első színpadi művét, mely a Vígszínház színpadán került bemutatásra, 1902-ben írta. Ez volt *A Doktor úr*, melynek főszereplője egy nagyratörő ügyvéd, aki hírnevét és szakmai elismerését egy megnyerő szélhámosnak köszönheti, akivel furcsa, szinte baráti kapcsolatot ápol, és akit többször húzott már ki szorult helyzetéből. Kettőjük furcsa szimbiózisa egymás sikereinek mozgatórugója, ám olykor-olykor elbillen a mérleg, ezzel is komikus szituációt teremtve: Puzsér, a tolvaj előszeretettel lop Dr. Sárkánytól, illetve a darab tetőpontján egyenesen átveszi annak helyét egyfajta álügyvédként.

Az ügyvéd és a tolvaj szereplőtípusa ekkoriban Molnár ismert témái, karakterei közé tartoztak. Újságíró korában, mint említettem, gyakran küldték ki a rendőrökkel együtt egy-egy bűntény helyszínére, hogy inspirálódjon, érdekes anyagokat gyűjtsön a folyóirat számára. Molnár ekkor ugyan még színműíró pályája kezdetén állt, prózaíróként azonban már ismertté vált, kis- és nagyepikai alkotásainak már jelentős közönsége volt. Kedvelt szereplőtípusa volt már ekkor is – és később is az maradt – a rossz ember, aki jóvá szeretne válni, illetve a középponti, mindent tudó és ismerő kulcsfigura, nevezzük megoldóembernek ezt a karaktertípust. *A doktor úr* című darabban Puzsér, a jóra való szélhámos igyekszik társát, Dr. Sárkányt, az ügyvédet segíteni, ugyanakkor nem tud természetének igazán parancsolni, hisz a darab tetőpontján éppen abba a házba tör be, ahol az ügyvéd lakik. Puzsér alakjában tehát keveredik a jóra való gazember és a mindent tudó karakter szereplőtípusa, ugyanis végig ő irányítja a cselekményt, ő tartja kézben a szálakat, ő mozgatja a szereplőket, ő adja meg a darab dinamikáját. Ugyanakkor színháztörténeti értelemben klasszikusan ez éppen Dr. Sárkány, az ügyvéd feladatköre lenne, ám a vígjátéki komikus szituáció megteremtéseképp bebizonyosodik, hogy erre alkalmatlan, helyét egy csaló veszi át minden tekintetben.

¹² SÁRKÖZI, *Színház az egész világ*, uo.

¹³ MOLNÁR Ferenc, *Pesti napló*, 365.

¹⁴ MOLNÁR Ferenc, *Pesti napló*, 370.

¹⁵ MOLNÁR Ferenc, *Pesti napló*, 366.

¹⁶ MOLNÁR Ferenc, *Pesti napló*, 28.

Bécsy Tamás említi *Modern cselvígjáték* című tanulmányában a Molnár-művekhez és az általam „megoldóember” karakternek említett, ehhez leginkább közel álló definíciót, ő intrikusként utal erre a karaktertípusra. Bécsy „modern cselvígjátéknak” nevezi, amit Molnár csinált, ugyanis megújította a hagyományos értelemben vett cselvígjátékot. Eredetileg az intrikusok nem a jó vég elérése érdekében cselekedtek, intrikáikat saját gonosz vagy önző érdekeik irányították. Molnárnál azonban az intrikus figurája már nem feltétlenül rossz, fő alakjai jó végre irányuló cselekedeteket hajtanak végre, a cselekedet végrehajtó eszköztára pedig új és korszerű. Az intrikusok további jellemzője, hogy pontosan tudják előre, mit és hogyan fog reagálni környezetük. Molnár a cselekményt bonyolító intrikust más alakokkal gyúrta össze, elsősorban a kedélyes apa figurájával, ezáltal hozta létre a jóindulatú cselszövőket.¹⁷ Ugyanakkor mint megfigyelhető, és mint korábban utaltam rá, gyakran keverte az intrikust a jóságot kereső „rossz” ember karakterével is. Ilyen például *A doktor úr*, *Az ördög*, a *Liliom* is. Véleményem szerint Molnár ezzel a kevert szereplőtípussal, akiket az intrikus pozíciójába állít már túlmutat a korábbi darabok intrikus figuráin, tekinthetjük azt az újfajta karakterváltozatot egyfajta ’megoldóembernek’ is.

A megoldóember karaktere tehát összetettebb a hagyományos értelemben vett intrikusénál, jellemzően több szereplőtípus keveredik benne, ugyanakkor ő az, aki irányítja a cselekményt, mozgatja a kapcsolati hálót, ő „tudja előre” a darab végkifejletét és tesz lépéseket a végkifejlet felé. A megoldóember karaktere többnyire rendkívüli észjárással felruházott személy, aki már jóval a többi szereplő előtt látja az esetlegesen bekövetkező eseményeket és képes cselekményszervező erővel bírni, amellyel irányítja, vezényli a karaktereket és a cselekményt is a jó kifejlet felé.

A doktor úrnál maradván ilyen a tolvaj karaktere is. Egy per során általában az ügyvéd az, aki képviseli mások érdekeit, aki szót kap és aki befolyással bírhat a későbbi cselekmények sorára. *A doktor úrban* ugyanakkor, noha a darab elején úgy tűnik, hogy ezt a kompetenciát Dr. Sárkány hordozza magában, a tetőponton ezt ’átadja’ Puzsérnak. Érdekes azt megfigyelni, hogy más, kisepikai műveiben is megjelenik az ügyvédi karakter, például a *Tavaszi részegség* című novellájában, ahol szintén figyelemre méltó, hogy egy nem túl potens, még önmaga napjának irányítására sem képes egyéniségként elevenedni meg. Nem volt ritka tehát, hogy így ábrázolta ezt az általános vélekedésben igencsak cselekvőképessé, markáns szereplőtípust Molnár.

A megoldóember karaktere egyébként több Molnár-műben is megfigyelhető, mind prózai, mind drámai tekintetben. Ez utóbbinál maradván a színművekben még a legszembetűnőbben *Az ördög* és a *Liliom* című daraboknál figyelhető meg. Mindkét műben a címszereplő az, aki mozgatja és irányítja a darab dinamikáját, cselekményszervező erővel bír és aki noha alaptermészetét tekintve „rossz embernek” mondható, tettei mögött mégis pozitív sugallat áll. Mindkét főhős egy jót akaró, azonban rosszul cselekvő hős, tetteikkel próbálnak jóvá válni, jót tenni.

A Molnár-perekkel azonban leginkább kapcsolatba hozható színdarab kétségtelenül az *Egy, kettő, három*. A mű az éppen folyamatban lévő Vígszínházi per idején keletkezett, és színháztörténeti érdekessége, hogy egy újabb pert eredményezett az író számára. Az *Egy, kettő, három* azonban nemcsak keletkezéstörténetileg kapcsolódik a Molnár-perekhez, hanem a főszereplő itt is egyfajta megoldóemberként funkcionál. Norrison bankigazgató ugyanis az a központi figura, aki mozgatja a cselekményt, megteremt gyakorlatilag a semmiből egy új embert, mikor a szükség úgy kívánja, ezzel pedig elrendez egy házasságot, mindösszesen egyetlen óra alatt.

¹⁷ BÉCSY Tamás, *Modern cselvígjáték*, Színház, 1992/9: 27.

A darab reklámértékét tekintve is érdekes színháztörténeti szempontból. A Molnár-perek a korabeli olvasók számára közérdeklődésre tartottak számot, a folyóiratok, napilapok folyamatosan tudósítottak a közérdekű perek állásáról. Nem volt ez másként a Chanel-per esetében sem. Mint korábban említettem, a francia parfümgyártó cég egy a darabban elhangzó sérelmezett párbeszéd miatt perelte be a magyar író. A per egészen a harmadfokú ítéletig elhúzódott, és érdekes kitétel született a jogvita végén. Ez az említés, mely a korabeli lapokban és a harmadfokú ítéletben is szerepelt, miszerint Molnár törölte a szövegből a parfümökre vonatkozó párbeszédet, csak részben volt igaz, hiszen a színházak a mai napig ezzel az utalással együtt játsszák a darabot. Sőt mindenképp fontos megemlíteni, hogy az OSzK Színháztudományi Tárában tárolt szövegek is mind erről tanúskodnak, az összesben szerepel a párbeszéd. Főként érdekes, hogy a cikkek is hivatkoznak rá, hogy 1933-ban már évek óta nem játszották Budapesten a darabot, hiszen akkor lényegi jelentősége nem volt, hogy valóban törölte-e Molnár a párbeszédet. A színházi adattár bemutatóit tekintve is kitűnik, hogy valóban, még sok éven át nem volt budapesti felújítása a darabnak.¹⁸ Azonban ezt igazolja, hogy az 1930-as berlini színrehozatal során Molnár valóban törölte a parfümös részt a darabból, és valószínűleg, amennyiben lett volna Budapesten repríze a darabnak, hasonlóan cselekedett volna,¹⁹ ott ugyanis tényleg hiányzik a sértő részlet a színdarabból. A darab utóéletét tekintve tudjuk, hogy mivel nem történt konkrét bírói eltiltás a két cég összehasonlításának használatát illetően, így az említett részlet visszakerülhetett a szövegekbe és ott is szerepel, mint említettem a mai napig így játsszák a színházak a darabot.

A Molnár-perek hatása az irodalomra, színháztörténetre

Színháztörténeti és irodalomtörténeti szempontból egyaránt fontos alkotás a *Játék a bíróságon* című darab, mely egy szerzőpáros, Kárpáthy Gyula és Orbók Endre műve. A darab rendkívül összetett: egyrészt címében és tematikájában is utal a bíróság témára, mely magában hordozza a korszak Molnár-pereinek miliójét, illetve egyúttal a keletkezés idején már elhunyt író idézik meg az irodalomtörténet vádpadjára. A képzeletbeli dialógus Molnár-művek alapján, Molnár karaktereinek megidézésével hangzik el. Az 1950-es években a Magyar Színház- és Filmművészeti Szövetség kétnapos konferenciáján Molnárt, mint ellenséget aposztrofálták, darabjait ismét megpróbálták kiszorítani a hazai színpadokról.²⁰ Emlékének és pályaművének rehabilitációja 1957-ben kezdődött meg, amikor tíz Molnár-bemutatót tartottak országszerte. Hamarosan ezt a „kritikai” értelemben még mindig csendes időszakot a hatvanas évek szakmai vitája törte meg,²¹ melyet a *Játék a bíróságon* vagy a *‘Molnár-ügy’* című előadás koronázott meg 1962-ben. A darab alapszituációja, hogy az akkor már pont tíz éve halott Molnárt megidézik az Irodalmi Törvényszékre. A műben alapvetően nyolc Molnár-művet elevenítenek meg, melyek a következők: *Az ördög*, *A Pál utcai fiúk*, *Az éhes város*, az *Olympia*, a *Liliom*, *A testőr*, a *Játék a kastélyban* és végül az *Útitárs a száműzetésben*. Ezekből világosan látszik, hogy noha színpadi alkotásról beszélünk, nemcsak színműveket jelenítettek meg, hanem prózai alkotásokat is, ez utóbbiakból azonban csupán a karaktereket hívták segítségül a tárgyaláshoz. Jelentősége, hogy olyan szereplőket vonultatnak fel a darabban a színpadra, akiket a mai nézők éppúgy ismernek, mint Molnár idejében, vagy éppen a darab keletkezésének idején, a hatvanas években. A

¹⁸ <https://monari.oszmi.hu/web/oszmi.01.01.php?bm=1&as=8013&kv=12914225> [2018. 11. 11.]

¹⁹ *Illatszerész*, 3. sz. (1930): 8.

²⁰ Az 1940-es évek elején csak az Országos Magyar Izraelit Közművelődési Egyesület színpadán kerülhettek színre. Kilenc év kihagyás után ezt az időszakot a Vígszínház törte meg, mikor 1946-ban fennállása ötvenedik évfordulójára színre tűzte *A császárt*.

²¹ A szakmai vitának három fő résztvevője volt: Osváth Béla, Gyárfás Miklós, Imre Katalin.

színdarabról írt korabeli kritikákból világosan látszik, hogy az elején kitűzött célt, miszerint felsorakoztassa a Molnár mellett és ellen felszólalók érveit, majd a végén az elnöki zárszóban valamiféleképp a kettő summáját adja, sajnos nem sikerült megvalósítania. Miért jelentős azonban mégis? Egyrészt vélhetően a hatvanas években ezzel csak újra színpadra kívánták tűzni Molnár-műveit, vissza kívánták állítani darabjait a színházi játékhagyományba, másrészt a darab egyfajta állásfoglalás is Molnár mellett, még akkor is, ha az elején kitűzött kérdésre nem adtak igazán választ, hisz voltaképp maga az előadás létrejötte válasz rá: Molnárnak és darabjainak a hatvanas években is van létjogosultsága.

A Molnár-perek ezen túlmenően másként is hatással voltak az irodalom- és színháztörténetre. Jogi értelemben némiképp precedens értéke volt a pereinek, azok nagyban hozzájárultak a hazai szerzői jog fejlődéséhez, alakulásához,²² másrészt egyfajta útmutatóul szolgált más írók számára. Molnár előtt nem volt erre példa, hogy egy író beperelt volna egy színházat, melyhez gyakorlatilag, mint háziszerző kötődött. Molnár után azonban később Lengyel Menyhért is pert nyújtott be a Vígszínház ellen két darabja, az *Antónia* és a *Taifun* kapcsán. Lengyel Menyhért pere azonban némiképp másként kezdődik, mint Molnáré, ugyanis a fent említett darabok közül az *Antónia* ügye már 1929-ben a törvényszék előtt volt, mivel a Magyar Színház szilveszteri előadásának ezt a darabot szerette volna bemutatni ünnepelt színésznőjük, Fedák Sári főszereplésével, melynek főszerepét annak idején a Vígszínház színpadán is ő alakította. A Vígszínház ezért a darabra nézve zárlati pert adott be, hiszen a szerződésük szerint egész Budapest területére nézve megvásárolták azt. Mivel azonban a Magyar Színház visszavonta előadási szándékát, így a Vígszínház is megszüntette keresetét az ügyben.²³ Érthető tehát ezek alapján, hogy 1930. elején Lengyel Menyhért úgy döntött, hasonlóan Molnárhoz, szeretné mégis visszakapni darabjai felett szabad rendelkezési jogát és olyan színházhoz vinné, amely műsoron tartaná azokat. Ezért ügyvédi úton kereste fel elsőként a Vígszínház igazgatóságát.²⁴ A tárgyaláson Dr. Palágyi Róbert, Lengyel ügyvédje hivatkozásként használta, hogy nemrég Molnárnak is hasonló tárgyalása volt, – melyet egyébként szintén Dr. Nyiri Zoltán törvényszéki bíró vezetett, – így az ottani döntés akár precedensként is használható Lengyel Menyhért esetében. A Vígszínház ügyvédje, Dr. Rendes Ervin pedig ugyanazt a megoldást javasolta, mint ami a Molnár-perben az 1928-as peren kívüli megállapodásban is volt, vagyis, hogy az 1930-31-es évadban színrehozzák majd Lengyel darabjait, ám azok előadási jogaihoz továbbra is ragaszkodnak. A Királyi Törvényszék 1930. június 17-én döntést hozott, pár nappal a Molnár-per Kúriai ítélete után (1930. június 12.), mely szerint az *Antónia* jogait nem, azonban a *Taifun* jogait visszakapta Lengyel Menyhért, ugyanis ez utóbbiról a Vígszínház önként lemondott, korábbi megegyezésük értelmében.²⁵

Összegzés

Az irodalom- és színháztudományi kutatások terén nem megszokott, hogy egy-egy szerző, író műveivel kapcsolatban jogi vonatkozású kutatások is kapcsolatba kerüljenek, ugyanakkor úgy vélem, hogy Molnár Ferenc alkotói munkásságának fontos részét képezték a perek is. A róla készült monográfiákból ismerhetjük személyiségének egy-egy apró mozzanatát,

²² A századforduló idején még kezdetleges állapotban voltak Magyarországon a szerzői jogi gyakorlatok, melynek alakulásában nagy szerepet vállalt Dr. Szalai Emil is, Molnár Ferenc ügyvédje, aki a korszakban sztárügyvédnek számított és aki a szerzői jogok területének kiemelkedő képviselője lett. 1922-ben megírta összefoglaló művét is, *A magyar szerzői jog* címmel.

²³ *Magyar Országos Tudósító*, XI. évf.: 297.sz., 244.

²⁴ Dr. Rendes Ervin ügyvéd levele Roboz Imréhez, 1930. január 18.

²⁵ *Magyar Országos Tudósító*, XII. évf.: 135.sz., 27.

ezekből leginkább egy talpraesett, önmagát megvédő, a végletekig küzdő és gondolkodó ember rajzolódik ki, noha egyre több kutató gondolja úgy, hogy közel sem teljes a Molnárról alkotott képünk. Több szempontból is egy olyan alkotó volt, aki utat mutatott más írók számára. Magyarországon elsőként és egyedülálló módon pert indított egy színház ellen, ráadásul éppen az ellen a színház ellen, ahol gyakorlatilag darabjainak jó része elsőként és legnagyobb számban került színre, ahonnan hírneve és jelentős bevétele is származott.

A jog egészen fiatal korától jelen volt életében, 1896-ban először a genfi, majd a budapesti egyetemre iratkozott be joghallgatónak. A millennium éve Molnár életében több szempontból is jelentős volt: jogi tanulmányai mellett ekkor vált benne tudatossá, hogy az írással szeretne foglalkozni, bár ekkor elsősorban még nem színműíróként. Majd ugyanebben az évben, tizenhét évesen változtatta meg nevét Molnár Ferencre, mely később az egész világon ismertté vált.

Tárcáiban, tudósításaiban, színműveiben és egyéb prózai műveiben ettől kezdve a jogi szféra szintén jelen van. Karakterábrázolásában, hol direkt (jogi személyiségek), hol indirekt módon (például a megoldóember karaktere), témái és mintázatai tekintetében folytonosan visszaköszönő jogi háttér mutatkozik meg hol erőteljesebben, hol csak motivikusan. Később nem véletlen, hogy az utókor egy utalással *Játék a bíróságon* címmel az irodalom bíróságára idézte meg az író, akit már saját korának bírálói és későbbi korok kutatói is csak az irodalom- és színháztörténet furcsa peremén mozgattak, helyett, hogy mindkettőt együttesen vizsgálták volna.²⁶ Ezen két fontos tudományterület mellett pedig kutatásommal célozom bevonni a Molnár-életmű és a Molnár-monográfia teljesebbé tételéhez egy harmadik tudományterületet, a jogot is.

²⁶ Lásd prózai műveinek színpadra átdolgozása az utókor által, például *A Pál utcai fiúk*.

„A játékok nem csupán öncélú, szórakoztató szabadidős tevékenységek, hanem olyan potenciális értékteremtő eszközök, amelyek az élet minden területét képesek átalakítani, hatékonyá tenni, és nem utolsósorban a közérzetet és a hétköznapi hangulatot is jelentősen javíthatják.”
(Fromann Richárd)

Bevezetés

Fromann Richárd idézete a saját munkámat is bemutatja, s ezért is tartom fontosnak ezzel indítani a tanulmányomat. Az én kutatásomban is próbálok értékteremtő dolgokat megalkotni és megmutatni. Saját gyermek és színjátszós múltam segített nekem abban, hogy a pedagógus szakmát válasszam. Szerettem volna azt a tudást átadni a gyermekeknek, amelyet én szereztem az engem tanító drámapedagógusoktól, tanároktól. Ezenfelül a felsőoktatásban Dr. habil Bús Imrének köszönhetően elkezdődött egy olyan folyamat az életemben, amely jelentősen segített nekem abban, hogy a gyakorlatban szerzett tapasztalataimat fiatal kutatóként fejlesszem, gyarapítsam. Az első kutatásom a drámajátékok fejlesztő hatásairól szólt. Ezt a munkát a XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencián is bemutattam, ahol elismerő oklevélben részesültem. Ez egy olyan fordulópont volt az életemben, amely egészen a doktori képzésig vezetett.

2019-ben felvételt nyertem a Pécsi Tudományegyetem „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskolába, ahol a disszertációm témájaként is a drámapedagógiát, drámajátékot választottam abban az aspektusban kutatva, hogy egy oktatási innovációs eszközről is beszélhetünk.

Történeti háttér

A drámapedagógia angolszász eredetű és Dorothy Heathcote nevéhez fűződik. Heathcote a 60-as évektől kezdett gyerekcsoportokkal foglalkozni. A drámapedagógia kidolgozása Gavin Boltonhoz, Jonathan Neelandshez, David Davishez köthető. (Tölgyessy, 2008) Magyarországon a 70-es évektől kezdenek foglalkozni e tudományággal. Alapító ősöknek a Mezei Éva, Debreczeni Tibor, Gabnai Katalin hármását tartják. (Trencsényi, 2008) 1995-ben a dráma bekerült a Nemzeti alaptantervbe. 1998-ban alapfokú művészeti iskolák jönnek létre, ahol a főtárgy a drámajáték. A 90-es években a drámapedagógia és a drámajáték bekerül a felsőoktatásba is. 2000-ben a dráma tantárgy önállóvá válik a közoktatásban. 2001 és 2002 körül megjelenik a kétszintű érettségiről szóló kormányhatározatban a dráma érettségi alap- és emeltszintű követelményeinek rendszere. 2004-től megjelenik a kétszintű dráma érettségi követelménye. (Kaposi L., 2008)

Az évek elteltével a dráma egyre több kihívással néz szembe. 2012-ben a NAT-ban megjelenik a művészeti oktatásnál a dráma és tánc, amelyet első alkalommal a 2013/2014-es tanévben az 1., 5. és 9. évfolyamon, majd minden tanévben felmenő rendszerben kell alkalmazni. 2019-ben a dráma és tánc tantárgy elveszíti önállóságát. Megállapítható, hogy a sokat megélt drámapedagógiai kutatásoknak fontos szerepe és helye van a mai oktatásban.

A legfontosabb fogalmak meghatározása

Fontosnak tartom, hogy e tanulmányom elején az alapvető fogalmakat tisztázzam. Több neves szakember is megfogalmazta a drámapedagógia, drámajáték terminusát. Gabnai Katalin szerint a drámapedagógia egy művészetpedagógiai irányzat, melyben a dráma és a színház eszközeit

sajátos módon használja fel a nevelésben. Különböző gyakorlatokkal és sokszínű játékokkal segíti a valóság átélését a gyermekek számára, az emlékek megőrzését, a figyelem fejlesztését, az alkotás szabadságával való megismerkedést, s ezen keresztül a csoport és az egyén fejlődését. A megismerés örömétől a kifejezésig, az élménymegosztásig juttatja el a célt szolgáló gyakorlatokban és a drámajátékokban résztvevőket. (Gabnai, 2011)

A drámajáték pedig olyan játékos emberi tevékenység, amelyben a dramatikus folyamat jellegzetes elemei lelhetők fel. Kifejezési formái között megtalálható a megjelenítés, az utánzás. Megjelenési módja a földézett vagy éppen megnyilvánuló társas kölcsönhatás, az interakció. A drámajáték eszköze lehet az emberi és zenei hang, az adott nyelv, a test, a tér és az idő. Fő tartószervezete a jól megszervezett emberi cselekvés. A drámajátékok célja a személyiségformálás, a kapcsolatfelvétel, a kapcsolattartás, a közlés megkönnyítése, sok esetben valamilyen emberi probléma, helyzet megoldása, illetve vizsgálata. Szocializációt segítő tevékenység, amely kreativitást és empátiát igényel. Tágabb értelemben a drámapedagógia készségfejlesztő gyakorlataitól a tanítási drámáig minden a drámajátékok körébe sorolható. Kisebb körben azonban csak azok az egyszerűbb tevékenységek, melyekben az utánzás és a játékbeli szerep fölvetelének segítségével megjelenik a mintha élménye. (Gabnai, 2011)

A drámajáték szerepe, hatása, jelentősége

A szakirodalmak és az eddigi empirikus kutatásaim alapján elmondható, hogy a drámajáték, mivel játékról beszélünk, minden formájában fejlesztő hatású a gyermekek számára. Fontos hogy egy drámafoglalkozás során milyen feladattípusokat választunk. Az adott feladatok azok, amelyek egy adott területet fejlesztenek. Például egy fogócska fejleszti a gyermekek testi adottságait, de vannak bizalomjátékok, amelyek a gyermekek társas kapcsolataiban segítik őket. A drámajáték örömet is okoz a gyermekek számára, hiszen minden gyermek szeret játszani. A drámajáték, legyen szó tanítási órai alkalmazásáról vagy tanórán kívüli alkalmazásáról, fejlesztő hatással bír. (Kazinczy, 2019)

A drámajáték a drámapedagógia legfontosabb eszköze. Olyan alkotótevékenység, amelyben a gyermekek és a pedagógusok játéka közösen és egészet alkot. A drámajáték kiemelten fejleszti a gyermekek kreatív gondolkodását, fantáziáját, kommunikációját. Ugyanakkor fejlődik a szocializációs képességük is. Magabiztosabb lesz a megjelenésük és erőteljesebb az önbizalmuk, könnyebben tudnak beilleszkedni a közösségekbe. A drámajáték sokat segít a gyermekeknek abban, hogy közösségben tudjanak együtt dolgozni a társaikkal. A játékon keresztül megtanulhatják a szabályok szerinti viselkedést. Továbbá újra átélnek az adott konfliktushelyzeteket, és azok megoldásával csökken a körülöttük lévő és a bennük lévő stressz, illetve feszültség. A játéknak és a drámajátéknak fontos szerepe van az oktatási-nevelési folyamatban. A nevelés leghatékonyabb eszközévé válhat. Motiváló, aktivizáló, szabályozó hatását érdemes lenne többen alkalmazni a tanórákon. A fejlesztő hatásai miatt azonban fontos lenne, hogy minél több oktatási intézményben megismerjék és használják. (Kazinczy, 2014)

Az örömszerzés, a fejlesztés, a tanulás segítése mind olyan terület, ami egy pedagógus számára fontos. A pedagógus munkáját is könnyítené a drámajáték, hiszen a gyermekek változása a századnak megfelelően történik, és ez a pedagógus munkájára is pozitívan, segítően hatna megismerni a mai kor gyermekét.

A drámajáték olyan fejlesztési lehetőség, amely színesebbé teszi a pedagógiai gyakorlatot. Több kutatás készült a drámapedagógia alkalmazásáról magyar nyelv és irodalom órákon, illetve az idegen nyelvi órákon. A drámapedagógia és eszközei bármely évfolyamon alkalmazhatóak, bármely tantárgyon belül, valamint szabadidős foglalkozásokon. Jelenleg az alapfokú nevelési-oktatási intézményekben nagy szükség van erre, azonban a tapasztalatok és a pedagógiai gyakorlat kritikái alapján kevésbé alkalmazzák a pedagógusok.

Hogyan lehetséges, hogy e művészetpedagógiai irányzat innovációs eszközzé válhat az oktatásban? Nem arról van szó, hogy ez egy új terület, hanem arról, hogy már egy jól bevált módszer fellendítheti egy iskola, osztályközösség életét. Kihat a pedagógusokra, gyermekekre egyaránt. Megújulást jelenthet az oktatási-nevelési folyamatokban úgy, hogy nem jelent komoly

anyagi ráfordítást az intézmények, a pedagógusok számára, inkább időigényesebb, mint egy „sima” tanóra megvalósítása.

A drámajátékok során a gyermekek egy stressz oldási folyamatban is részt vehetnek. Sajnos manapság egyre több gyermek adódik, akinek valamilyen stresszes körülmény között kell élnie. A drámajátékok ebben is segítenek nekik, hiszen a játékon keresztül megtapasztalhatják a körülöttük lévő stresszes világot. Szituációs játékok segítségével újra átélhetnek konfliktushelyzeteket, amiket saját maguk oldhatnak meg. Fontos, hogy a nyugodt tér biztosítva legyen a számukra és minél több pozitív visszajelzést kapjanak. (Kazinczy, 2015)

A drámajáték egy olyan módszer, amely a gyermekek szociális tevékenységeit is előkészíti, illetve segíti. Mivel a drámajáték egy komplex módszer, több területet is fejleszt, így például fejleszti a gyermekek kommunikációs képességeit is. Ezáltal a gyermekek önbizalma is megnő. Ha van önbizalom, akkor máris változnak a gyermekek szociális tevékenységei. Nyitottá válnak a körülöttük lévő világhoz, társaikhoz, pedagógusaikhoz, szüleikhez stb. (Kazinczy, 2015)

A kutatás helyszíne

A jelenlegi munkahelyemen (Aparhanti Általános Iskola) a saját tapasztalataimat gyűjtöm össze, hogy a disszertációm empirikus része minél hitelesebb legyen.

Az iskola két tantermes épülete 1886-ban készült el, és még ez évben megszervezték a tanítói állást. Annyi biztos, hogy ekkor már volt kántortanítói állás. Kezdetben 6 osztály működött az iskolában. Az 1929-30-as születésűek már 8 osztályos iskolába jártak. Aparon 1947-ben 3 tanerő látta el a 125 tanulóval benépesített római katolikus népiskolát, míg Hanton a 93 tanulóval benépesített római katolikus népiskolában Sándor Margit beosztott állami tanítónő végezte az oktatást. Hanton 1962-ben szűnt meg az iskola. Az ottani diákok 1965-ben kerültek át az apari iskolába, és így alakult meg az Aparhanti Általános Iskola, amely jelenleg egy kis innovatív iskola, melynek vezetője Somogyvári Rita is határozottan kiáll az újítás mellett. Az iskola nagyon gyermekközpontú intézmény, és hangsúlyos szerepet kap a gyermekek testi és lelki gondozása egyaránt. Az Aparhanti iskola segítséget ad nekem abban, hogy ezt az innovációs folyamatot megvalósítsam.

Az iskola 2017-ben nyerte el a „Központban az iskola Aparhanton” című pályázatot, amely egy igen szép pénzbeli összeggel járt. Főleg a sport és a mozgás kapott teret, de az iskolán kívüli tevékenységek között megjelenik a tánc és dráma szakkör. A mozgás – és teljesen mindegy, hogy színpadi mozgásról beszélünk, vagy a sport mozgásformáról – segíti a gyermekek értelmi és érzelmi fejlődését. A drámajáték, mivel játékról beszélünk, minden formájában fejlesztő hatású a gyermekek számára. Oda kell arra figyelni, hogy egy foglalkozás során milyen feladattípusokat választunk. Az adott feladatok azok, amelyek egy bizonyos területet fejlesztenek. Például egy fogócska fejleszti a gyermekek testi adottságait, de vannak bizalomjátékok, amelyek a gyermekek társas kapcsolataiban segítik őket. A drámajáték örömet is okoz a gyermekek számára, hiszen minden gyermek szeret játszani. Mindegy, hogy tanórán kívül, illetve azon belül alkalmazzuk a drámajáték fejlesztő hatással bír. (Kazinczy, 2015)

Példa a drámajáték alkalmazására

Jelenleg a COVID vírus sok mindent befolyásol, hiszen minden drámás tevékenységet beszüntettek. Így színjátszó szakkört sem lehet tartani, de tanórai keretek között mégis van rá lehetőség. Remélem, hamar túlleszünk a járványon, és akkor a drámajáték foglalkozásokat, a szakkört tovább tudom folytatni, és így sokkal több példával tudom a kutatásomat alátámasztani.

Példaként vegyünk egy tanórát 2020-ban. Hatodik osztályos irodalom óra. Az osztályba 13 fő tanuló jár. A tanulók között BTMN-es (Beilleszkedési, tanulási, magatartási és nevelési zavar) tanuló nincs, de van 6 SNI-s (Sajátos nevelést igényű) minősítéssel rendelkező diák. A gyermekek közül három diák hátrányos helyzetű és egy tanuló halmozottan hátrányos helyzetű.

Az osztályban magyar nyelv és irodalom órát tanítottam heti 4 órában. Október közepén az elbeszélő költeményekről tanultak a gyermekek. A fő mű ennek a tananyag résznek Fazekas Mihály Ludas Matyiája volt.

Az eredeti mű véleményem szerint nehezen értelmezhető a gyermekek számára, hiszen a régies nyelvezetet a tanulók nehezen olvasták, és ezáltal nem tudták rendesen értelmezni a mondanivalóját. Természetesen Ludas Matyi mindenki számára ismert, és szerintem egy kimondottan kedvelt műve Fazekas Mihálynak, de inkább a belőle készített film és a mesefilm tette ismerté a gyermekek körében.

Ez a téma a tanmenetben 3 órát kapott, így a drámapedagógia eszközével, a drámajátékkal dolgoztam fel az adott tananyagot, kiegészítve még más tanórákból lecsípett idővel.

Az első tanórán a tanulókkal megismertettem az új fogalmakat, mint például a vándormotívum, vándortéma, anekdota, elbeszélő költemény, időmértékes verselés stb. Majd Fazekas Mihály életéről készített PPT-t néztük meg, és végül közösen feldolgoztuk a tankönyvben lévő Ludas Matyi részletet. Ezen az órán már a további drámajátékos órákat készítettem elő, mivel játszottam velük pletykafészket és különböző spontán szövegalkotási játékokat. (Pl.: Te add, tovább!) A pletykafészkek egy igen egyszerű és a gyermekek számára nagyon élvezhető játék. A játékvezető (jelen esetben a pedagógus) egy hosszabb összetett mondatot kitalál, amelyet az első játékos fülébe súg, majd a játék résztvevői tovább súgják a társaiknak. A játék során fontos szerepet kap a figyelem, önfegyelem és a koncentráció. (Bús, 2003) A tanulók eleinte nehezen fogadták el azt, hogy csendben kell maradniuk, mert ha nem, akkor nem fogják hallani a mondatot, de végül a szabályoknak megfelelően játszottak. A játék alatt mindenki fegyelmezett volt és koncentrált. A játék lényege, hogy a játékosok minél több információt megjegyezzenek az alapmondatból és azt továbbítsák a társaiknak. Természetesen ez a mondat változni fog, hiszen nehezítő körülmény, hogy suttogva kell mondaniuk és oda kell figyelni a szabályokra közben, de pont ezért élvezetes a gyermekek számára, hiszen a tapasztalatom is azt mutatja, hogy az eredeti mondatból más vicces mondatok alakulnak ki. A játék végén a hangulat nagyon jó szokott lenni, ami szintén a gyermek érdeke.

Ezekkel a játékokkal felmértem a tanulók viselkedését és hozzáállását a játékos elemekhez. Nem ért meglepetés, hiszen sokkal aktívabban viselkedtek az óra további részében, és motiváltabbnak éreztem őket a mű irányába. Eleinte a magatartásukban is észrevettem változást, hiszen megéreztek a kötetlenebb formát és próbálkoztak nem a szabályoknak megfelelően viselkedni, végezni a játékokat. Sikerült meggyőzni őket arról, hogy ezek a játékok csak akkor lesznek élvezetesebbek, ha a bevett szabályokat alkalmazzuk.

Ezután a diákokat három csoportra osztottam, majd lehetőséget kaptak a mű újragondolására. Az eredeti mű adott részeit újra fogalmazhatták. Semmilyen instrukciót nem adtam nekik, csupán azt, hogy próbálják meg mai nyelvezetre, 21. századira megalkotni azt a részt, amellyel dolgoznak. A veszélye megvan annak is, ha a gyermekek nem kapnak konkrét utasításokat, de kell, hogy a szabadságot is megérezzék egy-egy feladat alkalmával. Éppen azért volt számomra érdekes ez a feladat, mert a gyermekeken látszódott, hogy mennyire élvezik és milyen öröm volt egymással dolgozniuk.

Miután elkészültek az írással, az adott részeket állóképekkel kellett bemutatniuk nekem és társaiknak. Ez egy szobros játék, amelyben a tanulóknak öt darab állóképet kell megalkotni az adott jelenetből. Nem beszélhetnek közben. A nézőknek kell kitalálni, hogy vajon a szoborképek mit ábrázolhatnak, kik a szereplők. Nagyon érdekes játék, mert ez már a színjátszás előkészítése is, amely a mű bemutatásában segíti a gyermekeket. Akik nem gyakorolták, azok számára nehéz lehet csak testtel beszélni, mutogatni, de ez is fellendíti az adott tanórát, hiszen az anyag feldolgozásának egy teljesen másik formája ez. A drámai és színházi elemek teljesen jól bemutatkoznak ebben a játékban. (Ezt az előkészítő folyamatot Budapesten tanultam a gyermek és diákszínjátszó rendezői tanfolyamon az oktatóimtól). A diákok nagyon élvezték a játékot. A drámajáték során kérték a segítségemet, hiszen ők nem játszottak még ilyet. Instruáltam őket, hogy adjanak a szereplőknek arckifejezéseket, testtartásokat és próbálják meg azt is beállítani, hogy mi a cselekmény a képen. Ez valamivel több időt vett igénybe, de nem volt probléma,

hiszen a visszacsatolás, amelyet kaptam, bizonyosságot adott arról, hogy a gyermekek élvezték, és bemutatásra kerültek azok a részek, amelyeket megírtak.

A megírt szövegeket összefésültem és javítottam. Különböző szituációs játékok segítségével választottuk ki az „előadásunk” szereplőit. Igazából az egész osztály játszott, de a főbb karaktereket a drámajátékok révén választottam ki. Ilyen volt például az idősík című játék. Ez egy improvizációs feladat, amelyben két ember játszik, két idegen. El kell játszaniuk, hogy mi történik velük két óra múlva, egy nap múlva, egy hónap múlva, egy év múlva, tíz év múlva. Nem egyszerű a feladat, hiszen általában a szituáció két idegennel kezdődik, és belőlük fejlődik ki egy kapcsolat. Több tapasztalattal rendelkező játékosoknak könnyebben megy, de aki először csinálja, az is gyorsan belerázódik ebbe az időváltozós játékba. A szituációs tevékenységek után a tanulóim megkapták az általuk újragondolt Ludas Matyi szerepeket, így aztán kezdődhetett a próbafolyamat, ahol már a színházi elemeket vettük elő, és az addigi tanulók amatőr színjátszókká váltak rövid idő alatt. A szülőknek, kollégáknak mutattuk be a hatodik osztály Ludas Matyiját, amely a következők szerint alakult: Ludas Matyi egy gazdag roma/cigány kölyök, aki a döbrögi vásárba elmegy szájmaszkban és gumikesztyűben okos telefont árulni, ahol Döbrögi kárt okoz neki. Ezt ő háromszor adja vissza Döbrögi uraságnak. Az első visszacsapás egy facebookos videós párbaj, amiben Döbrögi csúnyán alul marad, mert Matyinak több követője van, így több lájkot kap a videóira. A második alkalom a hagyományoshoz hű maradt, hiszen Matyi beöltözik orvosnak és elfenekeli Döbrögit. Végül a végső összecsapásra egy focimeccsen kerül sor, ahol a Ludas Fc legyőzi a Döbrögi Fc-t. A tanulság pedig, hogy tiszteljük egymást és ne okozunk kárt a másoknak és annak értékeiben.

A bemutatott példa értékelése, tanulságai

A gyerekek előadása nagyon jól sikerült, hiszen mindenki pozitív visszajelzéseket adott. A szülők és a kollégák is meglepődtek, hogy rövid idő alatt milyen frappáns és jó produkciót állítottunk össze a diákokkal. Sokan elképedtek, hogy nem is gondolták volna néhány tanulóról, hogy ilyen adottságaik vannak. A drámajátékokon keresztül jobban megismerhetjük egymást, és a játék olyan dolgokat is kihozhat belőlünk, amelyekre nem is gondolnánk.

A gyermekek szabadon megnyilvánulhatnak a játékaikban. Kifejezhetik érzelmeiket, megmutatkozik a személyiségük és öntevékeny módon irányítják életüket.

A dramatikus játék a személyiség sok összetevőjére fejlesztő hatást gyakorol. Hatékony a kommunikációs készségek, képességek kibontakoztatása terén. Bátrabbak, közvetlenebbek, nyitottabbak, elfogadóbbak lesznek a világ felé. Erősödik önbizalmuk, fogékonyabbak lesznek és keresik a kapcsolatokat. A drámajáték segít a gyermekeknek kialakítani saját gondolkodásmódjukat. Rájöhetnek, milyen sok megoldás létezhet egy adott helyzetre, problémára. A pedagógus, a szülő, a színházi szakember pedig támogatja a gyermeki tevékenységet. A tanítás és a nevelés helyett inkább támogatják az önállóságukat útmutatással, részvétellel, példamutatással.

Ily módon a drámajáték a gyermekkultúra egyik fontos megvalósulási formája lehet. A mese és a játék összefonódik, és ezekbe beépülhet az ének, a zene, a mozgás, a díszlet- és jelmezkészítés és a történet megjelenítése.

Összegzés

A játéktevékenység, a játékok megtanítják a gyermekeket cselekedni, önmagán uralkodni és másokkal együtt munkálkodni, szabályok betartására, összpontosításra. A játék minden formája fejleszti a gyermekeket. A jól és folyamatosan alkalmazott oktatójátékok magukba foglalják az ismeretanyag rögzítésének fő elemeit. (Bartha, 1994)

A gyermekek nyelvének, tanulásának és kommunikációjuknak legfontosabb eszköze a játék. A játékokon keresztül vezet az út a gyermek megismeréséhez, tanításához, nehézségek leküzdéséhez. A közös játékok alkalmazásával segítünk a gyermekeknek abban, hogy kifejezzék érzelmeiket. Együtt áttörhetjük a félelem, stressz, gátlások falát, ami manapság gyakran érinti a gyermekeket. (Lawrence, 2015) Megnövelhetjük az önbizalmukat, ami szintén sok gyermekre

ráfér. Sajnos a gyakorlat azt mutatja, hogy egyre több olyan gyermek van, akinek nem megfelelő az önbecsülése. Ott az intézménynek, pedagógusnak kell fontos szerepet betölteni abban, hogy a gyermekek magabiztosabbá váljanak. A játékok erre nagyon alkalmasak.

A játékok a legjobb fejlesztő tevékenységek, teljesen mindegy, hogy digitális vagy valós játékokról beszélünk. Fejlődnek a gyermekek szociális tevékenységei, logikus gondolkodásuk, finommotorikájuk, az összpontosításuk az óra céljaira, a csapatban való együttműködésük, a társaik segítsége, a tanulás iránti kedvük. Nő a gyermekek motivációja, és úgy gondolom, ha egy gyermek aktívabb a tanórán, akkor az a pedagógusokat is kipróbálásra inspirálja az új irányába. A pedagógus főleg a gyermekektől kap visszacsatolást a munkájáról.

Mint mindennek, a játékoknak is (legyen az valós vagy digitális) megvan az előnye, hátránya. Ezek a játékok, ha megfelelő helyen és időben kontrolálva vannak, akkor csak a pozitívumokat lehet felsorakoztatni. Jobban meg kell ismerni a játékok lényegét és célját. Szinte minden tantárgy keretein belül alkalmazható. Izgalmat, lelkesedést jelent a gyermekek számára. A játék alkalmazása változatosságot visz be a napi szintű oktatásba. Az egyéni ütemben való haladást biztosítja, választási lehetőségeket nyújt a pedagógusok és a gyermekek számára. Platón gondolatai ma is helytállóak: sokkal több eredményt érhetünk el, ha azt a tevékenységet végzi a gyermek, amit feltétlenül szeret.

Az Aparhanti Általános Iskola támogatja a játék iskolai, pedagógiai alkalmazását. Mivel ezek új módszerek, így még kellő óvatossággal eljárva választanak közülük. A 21. században az iskolának is változtatniuk kell a tanítási módszereiken, hiszen a jövő ezekben a gyermekekben és a játékos, digitális világban rejlik. Úgy tanítják, úgy tanítjuk őket már, hogy ebben a világban boldoguljanak és megtalálják a helyes utat a felnőtt életükhöz.

Következtetések, javaslatok

A változtatásokat intézményi szinten kell meghozni. A tanmenetekben a játékok megjelennek. Több továbbképzésre lenne szükség, hogy a pedagógusok bátrabban merjék alkalmazni a játékos világ adta lehetőségeket.

Minden mindennel összefügg. Az intézmény megadja a lehetőséget a pedagógusoknak, hogy megismerkedjenek új, játékos tanítási formákkal, ők pedig a gyerekekkel ismertetik meg ezeket. Miközben fejlődnek a pedagógusi kompetenciák, a gyermekek fejlődése, tanulási folyamata is pozitív irányba mozdul el.

Pásztor Attila kutatási eredményei is alátámasztják, ha hatékonyan alkalmazzuk a játék és a technológia adta lehetőségeket, akkor a digitális alapú tanulás eredményes lehet a tanulók teljesítménye során. Javul a gyermekek induktív gondolkodása. A játékok alkalmazása nemtől és kortól független. A digitális játék alapú tanulás, a játék alapú tanulás ígéretes területe lesz a képességfejlesztésnek. (Pásztor, 2014)

A játék alapú oktatás a mai iskolai rendszerekben jelen van, de az intézményeknek nagyobb befektetésekre lesz szükségük ahhoz, hogy a gyakorlatban megvalósításra kerüljenek az új projektek. Az intézmények felszereltségén, a pedagógusok képzettségén javítani kell. A hagyományos játékok működnek internet és 21. századi kütyük nélkül is. Apránként felépítve lehetne egy olyan intézményt létrehozni, amiben a gyermekek szívesen tanulnak, és játékosan fejlődnek. Fontos, hogy a gyermekközpontú oktatásban a gyermek élményekkel gazdagodjon és a tanulás során olyan módszerekkel fejlődjön, ami ezt az élményt biztosítja neki. (Kazinczy, 2019)

Végül Dr. Vekerdy Tamás szavaival zárom gondolataimat: „Ha sikerül belépned a játékba, a játék már sodor, mozgósítja a fantáziát, kiváltja a szenvedélyt. A szenvedély öröm! Az öröm pedig mindig kioltja a szorongást. Oldja, feloldja a félelmet!”

Felhasznált Irodalom:

- Bartha Árpád (1994): *A játék, Útmutató pedagógusoknak a játék szerepének, alkalmazási lehetőségeinek bemutatásához*. Tárogató Kiadó, Budapest
- Bús Imre (2008): *A játék alkalmazása az iskolai nevelésben és oktatásban*. 277-285. In: Bábosik István (szerk.): *Az iskola korszerű funkciói*. OKKER Kiadó, Budapest
- Bús Imre, Péchy Benjamin, Szabó Ernő, Sente István (2003): *Játékok a személyiség- és közösségfejlesztés szolgálatában*. PTE IGYK, Szekszárd
- Desoi Eva (2017): *Mit Dramapädagogik besser lernen – Wie können dramapädagogische Methoden das Lernen in der Schule effizienter und wirkungsvoller gestalten?* Theaterpädagogische Akademie, Heidelberg
- Fromann Richárd: https://www.citatum.hu/szerzo/Fromann_Richard
- Gabnai Katalin (2011): *Drámajátékok – Bevezetés a drámapedagógiába*. Helikon Kiadó, Budapest
- Halász Gábor (2016): *Innováció az oktatásban és a közsférában*. „A helyi innovációk keletkezése, terjedése és rendszerformáló hatása az oktatási ágazatban” c. kutatás része
- Kaposi László (szerk.) (2008): *A tanítási dráma. A drámapedagógia a hátrányos helyzetű tanulók integrált nevelésének szolgálatában*. Segédlet a pedagógusképzés hallgatói számára. Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság, Budapest
- Kazinczy Viktória Renáta (2014): *Drámajáték a nevelésben oktatásban*, 95-103. In: Bús Imre, Fekete Richárd (szerk.): *Tehetség határok nélkül*. PTE IGYK, Szekszárd
- Kazinczy Viktória Renáta (2015): *Drámajáték a gyakorlatban*. BA szakdolgozat, Szekszárd
- Kazinczy Viktória Renáta (2019): *A játék szerepének vizsgálata egy általános iskolában*. MA Diplomadolgozat, Pécs
- Pásztor Attila (2014): *Lehetőségek és kihívások a digitális játék alapú tanulásban: Egy induktív gondolkodást fejlesztő program hatásvizsgálata*. Magyar Pedagógia, 114 (2014/4) 281-302. http://real.mtak.hu/36474/1/4_Pasztor_MP1144.pdf
- Tölgyessy Zsuzsanna (2008): *Kommunikáció a drámapedagógiában*. In: Trencsényi László (szerk.): *Dr. Áma. A drámapedagógia mint tudomány*. ELTE NDI, Új Helikon Kiadó, Budapest
- Trencsényi László (szerk.) (2008): *Dr. Áma. A drámapedagógia mint tudomány*. ELTE NDI, Új Helikon Kiadó, Budapest

The theoretical study explores the psychoanalytic, psychodynamic foundations of the Kestenberg Movement Profile, a complex integrative approach of movement assessment and analysis that examines the interplay between movement development and the process of self-formation. The paper attempts to highlight the main theoretical influences of psychoanalytic thought that Kestenberg embedded into the theoretical framework of her approach focusing the work of Anna Freud and Margaret Mahler whose work have made significant imprints on Kestenberg's work. Furthermore a brief historical overview on the process of creation of the Kestenberg Movement Profile. Kestenberg has developed a complex method of movement observation and analysis that synthesizes elements of drive theory, ego-psychology, self-psychology and object-relations theory (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018).

The relevance of such theoretical inquiry into the psychoanalytic foundations of the KMP lies within the interrelations between the professionalization of dance-therapy in the USA and the development of the KMP. The evolution of dance therapy and the elaboration of the KMP method were seemingly parallel processes within a larger scientific and cultural shift of interest towards the non-verbal from which new experimental trends emerged such as modern and contemporary dance in arts and action-oriented psychotherapies or humanistic psychology in academia during the 1970s (Levy, 1988).

The first intensive period of professionalization of dance-therapy in the United States is hallmarked by the establishment of the American Dance Therapy Association in 1966 (Levy, 1988, 29.). Paralleling this process the establishment of the Sands Point Movement Study Group in 1962 marked the establishment of a professional research group, whose collaborative and integrative efforts developed the KMP theory and practice (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018, 6.). Kestenberg initially was driven by her interest as a psychoanalyst and neurologist to constitute a developmental and psychoanalytic understanding of movement development and to establish a systematic method for observation and documentation of movement of children. The need for such a diagnostic and assessment tool was inarguable for psychiatric and psychoanalytic work with children. With the advent of object-relations theory it appeared on the forefront of scientific interest to observe and examine non-verbal behaviour between caregiver and infant to further understanding about psychological development of the child.

Kestenberg gathered movement researchers and various mental health professionals to devise the KMP method. Kestenberg in the 1970s published comments on Siegel's proposition for movement therapy as a psychotherapeutic tool however the KMP was not developed within the process of dance-therapy emerging as a profession (Kestenberg, 1973). The KMP as a movement focused assessment tool of intrapsychic processes, development and interpersonal relationships with its technique of observation and documentation of movement provided the emerging field of dance therapy with a theoretical and methodological anchorage thus the KMP became part of the training of American dance therapists from early on. The KMP is still included in the curriculum as a movement observation module. The method became widely used by dance therapists in the US and later in the UK.

The later professionalization of dance-movement therapy in the UK brought about the establishment of the professional association ADMP UK in 1982 (Meekums, 2008). The professionalization of dance-movement psychotherapy in the UK followed slightly different paths from the process in the USA and Labanotation and Laban Movement Analysis was a more widely used method of movement observation initially. The Laban Movement Analysis is a movement observational method and notation that perceives movement from a phenomenological viewpoint and is largely focused on the experience of the mover, the movers interaction with space and the sense of space and efforts of the movements rather than their developmental, psychological or diagnostic aspects (Meekums, 2008, 100.). Kestenberg's collaborators were some of Laban's students but Kestenberg's approach and interest for a complex movement profiling method was principally different. Kestenberg's interest drew her towards studying the interrelations of neurological, cognitive, psychic and physiological processes and the way in which these can be observed through movement patterns. Laban's interests centered around the themes of the experience of movement, the relationships between space and the mover that are established through the spatial configurations and the efforts that are used within a movement flow reflecting a certain intentionality or attitude of the mover. Even though the Laban Movement Analysis initially made a larger impact on the field of dance-movement psychotherapy in the UK, an overview of KMP had been integrated into the curriculum and a growing number of dance-movement psychotherapists became certified KMP analysts (Meekums, 2008).

The brief overview of these events of emerging dance-therapy was necessary in order to create a clear argument for the relevance of this research into the psychoanalytic foundations of the KMP. As the KMP theory and methodology has become an important tool for assessment and in training of dance therapists in the US and UK, the theoretical trends that made their imprints on the professionalization of this field in both locations, have similarly made their influence on the later reinterpretation and representation of the KMP.

Theoretical grounding of the American dance-therapy can be found Marian Chace's and Espanak's Adlerian group therapy and in the Jungian approach of Whitehouse. Humanistic psychology and Rogers' thoughts on the role of the psychotherapist have also made their contributions to the emerging field. The roots of dance-movement psychotherapy in the UK can be found in the phenomenological perspective of Laban Movement Analysis, humanistic psychology and the again in the Jungian approach.

Dance/movement therapy a therapeutic modality clearly draws upon psychoanalytic thought of Freud's postulation about the ego being a bodily-ego and that symptoms of psychological disturbance manifest themselves through resomatization emphasized a close link between the body and mind (Bernstein, 1979, 89-96). However the development of different approaches to dance-therapy in the US has closer links to Freud's students like Jung, Adler, Reich. Dance-therapy in the USA and dance-movement psychotherapy in the UK have grown out of a heterogeneous and eclectic theoretical framework which can be called humanistic, spiritual and phenomenological rather than psychoanalytic or psychodynamic in essence.

Along these lines of professional development of dance-therapy in the US and UK a certain shift away from the psychodynamic and psychoanalytic foundations of the KMP can be observed. This shift of reinterpreting the KMP from viewpoints of various approaches is nonetheless necessary to create a diverse method for dance-therapists with various theoretical bases but simultaneously applicability of the psychodynamic and developmental aspects of the method to areas of psychology, psychotherapy, psychoanalysis, education and social work may remain overshadowed.

The ambition of this study is to introduce the KMP as the psychodynamic theory of movement and a practice of developmental and structural assessment of the personality. Tracing back the lines of theoretical influence from drive-theory, ego-psychology, self-psychology, infant observation studies and object relation-theorists. This attempt may help to illuminate the psychoanalytic roots of Kestenberg's work and outline the KMP as a complex and comprehensive framework of development applicable to various fields (psychology, psychiatry, social work, education) and not only to those acquainted with a preliminary understanding or focused interest in movement.

Historical overview - Poland to Vienna

Judith Kestenberg was born in 1910 in Poland, Cracow. Kestenberg studied medicine at the Neurologische and Psychiatrische Klinik in Vienna. She began her psychoanalytic training at the Vienna Psychoanalytic Society with Eduard Hitschmann as her training analyst and Heinz Hartmann and August Achhorn as her teachers amongst many others. Kestenberg received her doctorate in 1934 in Vienna then in 1937, she emigrated to the USA to continue her training. Kestenberg was invited to New York by Paul Schilder and began her work at the child psychiatry department of the Bellevue Hospital with Schilder as her mentor. Kestenberg continued psychoanalytic training with the New York Psychoanalytic Society & Institute (Stanton, 1991). Kestenberg under her maiden name Ida Silberpfennig, published several works between 1933-1941 which all concerned neurological investigations like 'Eye Movements in insulin Coma' and 'Disturbances of Ocular Movements with Pseudo-Hemianopsia in Frontal Lobe Tumors'. Amongst these early writings we can find 'The Rorschach test as a help for understanding of the psychology of the brain-injured' (1938) which was a co-authored publication with Margaret Mahler-Schoenberger. The early neurological studies of Kestenberg already portend an interest in linking neurological and perceptual processes with movement.

Margaret Mahler, who was Kestenberg's senior in the Medical School in Vienna, remained a close colleague to Kestenberg, following the creation of the KMP with interest. Mahler provided commentary on Kestenberg's work in plenary meetings of the New York Psychoanalytic Society (Kestenberg, Robbins et.al., 1975, 210.). Mahler and Kestenberg after emigrating to the USA established two approaches of developmental theory based on infant observation.

Vienna to New York

Kestenberg early in her training became interested in the relationship between thought processes, neurological functioning and movement when studying brain damaged individuals in Vienna. Paul Schilder's work on body image made a great influence on Kestenberg's thinking. Schilder asserted rhythmic tendencies are in close relation to the system of emotions and the affective life „[...] [while] [...] deliberate action [...] has a much closer connection with the cortical region" (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018, 8.). Working at the Bellevue Hospital, Kestenberg realised the limitations of verbal data in assessing psychic processes of young children and she began searching for a method of systematic observation and assessment based on movement patterns. In 1953 Kestenberg began a longitudinal study of 3 infants (op.cit., 9.) which entailed systematic observation of movement patterns and their development from birth to 25 years. Kestenberg in her search for a method of notating, documenting and psychologically interpreting movement, started her training in 1957 in Labanotation with Laban's students,

Warren Lamb and Irmgard Bartenieff in New York and later from Marion North in London (op.cit., 9.). The Labanotation is a standardized notation system to record and document movement. The system was developed by Rudolf Laban, a Austro-Hungarian choreographer, dancer and movement researcher. Similarly to writing a script in music the Labanotation made it possible to document movement in a standardized way (op.cit., 5.).

In 1962 a group of child psychiatrists, mental health professionals (Jay Berlowe, Arnhilt Buelte, Hershey Marcus, Esther Robbins, and Martha Soodak) and movement researchers (Irmgard Bartenieff, Warren Lamb, Forrestine Paulay, Marion North, Jody Zacharias, Islene Pinder among others) led by Kestenberg established the Sands Point Movement Study Group which held meetings every Friday over 20 years to develop a movement analysis and profiling system that integrates the Labanotation and Kestenberg's child developmental theory (op.cit., 6.). For further validation of the KMP method, in 1965 Kestenberg brought the technique to Hempstead Nursery in London (now Anna Freud National Centre for Children and Families). Kestenberg had observed children in the Hempstead Nursery comparing her developmental observations of movement with Anna Freud's diagnostic assessments. Anna Freud's clinical data and Kestenberg's movement profiles revealed significant correspondence (op.cit., 9.) which gave Kestenberg validation for developing her profiling system further. A. Freud has followed Kestenberg's work with close attention and has expressed her admiration for the accuracy of the KMP in gathering data from movement. Kestenberg also constructed the movement profile of Anna Freud (Stanton, 1991, 166.). The discussions about developmental profiling of children between Anna Freud and her colleagues in the Hempstead Nursery who were working on the preliminary diagnostic profile to provide a framework of assessment of children from a psychoanalytic perspective gave support for Kestenberg similar interest. Furthermore the outline of Anna Freud's diagnostic profile significantly overlaps with the outline of developmental and psychodynamic interpretative categories of movement patterns outlined in the KMP.

"At that time there was a lot of discussion in Hampstead about developmental profiles, and therefore I compared my movement profile to her developmental profile." (Stanton, op.cit., 166.).

Kestenberg identified main influencers in psychoanalysis on her work in M. Mahler, A. Freud, D. Winnicott, Rene Spitz, Schilder and Michael Balint 'who really taught me what I saw in bi-polar shape-flow, and taught me about environmental objects' said Kestenberg (op.cit. 170.).

The method of the KMP was applied to child observations in several Israeli kibbutzim where Kestenberg observed 150 infants between 1969-1970 for further empirical validation of the movement profiling system. The Sands Point Movement Study Group in collaboration with the New York State University opened the Training Centre for Child Development and in 1972 the Centre for Parents and Children. These institutions served as training and study centers for further development of the KMP. In the Centre for Parents and Children, professionals of the Movement Study Group have applied the technique of the KMP in interventions of parenting support, psychoeducation of parents and prenatal support. The work at the Centre aimed at primary prevention of emotional disorders in children by optimizing child development through assessing mother-child interactions with the KMP (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018, 6). Movement/play sessions were held to provide opportunity for the development of body awareness and somatic explorations to support attunement and bonding of the mother-child dyad. Throughout these sessions specialists encouraged the parents to explore their various non-verbal responses of matching and mismatching with their child's affective state through movement (Loman, 2016). These nonverbal responses for example could include harmonizing

movement with the displayed temporal contour, rhythmic quality or intensity contour of the child's movement. The Centre served as a training and study center for crystallising the KMP theory and practice, and later as a placement center for dance- therapists in training. The use of the KMP has been widely integrated into education of dance-movement therapy in the USA. Susan Loman established a modified version of the Centre in 1987 and Sossin offered a research nursery for doctoral students of clinical psychology applying the KMP (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018, 7.).

In 1974 Kestenberg started a new analytical research inquiry of children of Holocaust survivors. Kestenberg was the project director of the 'Jerome Riker International Study of Organized Persecution of Children' and founder of the research group 'Psychoanalytic Study of the effects of the Holocaust of second Generation'. This analytic inquiry and research of the transgenerational effects of the Holocaust marks the focus of Kestenberg's later work.

Overview of the Kestenberg Movement Profile

The KMP is a complex, integrative system which in addition to identifying fundamental elements and dynamic changes of movement, focuses on the grouping, coordination and harmonization of different movement qualities. Using the KMP, qualitative and quantitative data can be drawn from movement in relation to "ranges of drives, affects, adaptive and defensive styles of movement, narcissistic, anaclitic and object-related movement patterns" (Stanton, 1991, 173.). Observing an individual's movement repertoire according to Kestenberg gives insight to their preferred qualities and attributes in movement which allude to aspects of development, unconscious drives, representation of the self and objects, development of ego functions as well as to individual styles of relating (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018).

Now, I shall provide a brief overview of the KMP in the following section. In the KMP method, movement is recorded in 8 different categories. Each category consists of grouped movement qualities that are interpreted on a spectrum. The movement qualities are grouped and placed in categories in relation to their significance in psychological/psychic/developmental functioning.. Within each category there are identified movement qualities, arranged in vertical order to reflect sequentiality of movement development. The KMP system consists of two subsystems. The first system - incorporating the Tension-Flow and Effort subsystems - regards needs, drives, affective tones, temperament (Tension Flow Category), defenses and coping strategies (Effort Category) (op.cit., 7.). The second system - named the Shape-Flow-Shaping subsystem - is related to generalized concepts of the self and others (Bipolar shape Flow), reactions to environmental stimuli (Unipolar Shape Flow), simple (Shaping in Directions) and complex object relationships (Shaping in Planes). In the KMP the structure of movement categories is based on the structural model of personality therefore they relate to processes within the id, ego and superego (op. cit., 5.).

The developmental line begins from System I. that consists of Tension Flow Rhythms and Attributes relating to drives discharge, need satisfaction and affective tone. Successive categories are Pre-efforts and Efforts reflecting the development of ego functions such as defenses against internal impulse and learning to impact on and cope with the environment. System II. contains movement categories relating to development of object-relations and expressive, structural movement patterns. Within System II we find Bipolar and Unipolar Shape Flow patterns as the least advanced, earliest patterns of relating. The two basic movement

qualities in terms of shape are growing and shrinking flow of body shape may reflect generalised concepts of the self and the environment or the asymmetrical flow of shape may convey specific, momentary reactive patterns to specific stimuli. Shape-flow patterns of System II. provide expressive structure of affective tone, needs and drive discharge expressed through Tension-Flow Categories of System I. Tension-Flow and Shape-Flow are both early patterns in development that are id-derivative and foundational patterns of emotional-regulation. Tension-Flow and Shape-Flow appear simultaneously in movement for instance a child who would like to be picked up might be expressing flexibility and free flow qualities in muscle tension flow and adapt bipolarly growing body shape flow by reaching up with both of his/her arms to reach the caregiver and communicate a need for engagement. Within the KMP, muscle-tension flow is understood to serve self-regulation, needs-satisfaction and drives discharge and shape-flow patterns provide the structure for interactions. Affinity between movement patterns are crucial for analysis and assessment of intrapsychic and interpersonal processes (Kestenberg, Berlowe et. al. 1971).

Early patterns of body shape flow develop into more differentiated, ego-controlled categories of directional and dimensional shaping structures. These more advanced patterns allow for more advanced ways of defending like for example, directionally barring access to the body expressing a certain separateness or closedness with crossed arms rather than expressing the same affect and relational preference by utilizing earlier patterns of narrowing the whole body shape (which would be a bipolar shape flow pattern). Directional and dimensional shaping patterns allow to transpose and extend body boundaries into the space thus creating bridges between self and others. These bridges formulate certain spatial configuration of movement which allude to certain styles of relating (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018). The developmental sequence is summarized by Kestenberg as:

„In successive developmental phases regulations of tension-flow and shape-flow come under the control of the ego. Regulation of tension-flow aids drive differentiation; regulation of shape-flow contributes to the differentiation of self and objects. In later development, ego attitudes to space, gravity, and time, expressed through 'efforts', control the flow of tension.“ (Kestenberg, 1967, 357.)

The naming of different movement qualities within the categories attempt to capture the underlying characteristic of the movement or for ego-laden categories the inherent intentionality of the movements. For instance, in the category of Tension Flow Attributes on the horizontal plane the KMP lists the spectrum of Flow Adjustment and Even Flow. Flow Adjustment expresses dynamically adjusting flow of muscle tension, continually changing characteristics of movement in opposition to even flow where the flow of muscle tension is held evenly throughout the movement. Adjusting muscle tension flow allows for a flexible approach, adaptability, mobility and invites various ways of interaction. Evenly held flow may express creation of boundaries (Kestenberg, Loman and Sossin, 2018, 78-81.). The naming of Tension Flow Rhythm qualities attempt to capture the biological functions or physiological developmental processes that they are linked with. For instance, the Sucking Rhythm is a rhythmic quality of tension flow that is displayed by the infant throughout feeding from the bottle or the breast. Snapping/Biting Rhythm appears to dominate the movement repertoire of children with the onset of teething. Twisting rhythm relates to a physiological process of maturation of the anal sphincter muscle that leads to bowel control. The strengthening of the anal sphincter muscle happens in the same time with gaining control in twisting the spine, first

by turning over and later in crawling. The twisting of the spine necessary for crawling gave the name to the Twisting rhythm.

The table provides an overview of the KMP as a whole. On the further left side of the table developmental phases drawn from psychosexual developmental theory are listed with the assigned rhythmic movement qualities appearing in specific developmental phases devised by Kestenberg. The horizontal reading of the table demonstrates how the various categories of movement build upon, develop out from one another. Vertically we see how various movement qualities within one category build upon one another. The colour coding of related patterns attempts to capture the dynamic relationship between one's affective world and expressive structures, phase-specific needs corresponding with seeking phase-specific objects (A. Freud, 1965 cited in Kestenberg, 1967, 748.).

Overview of the Kestenberg Movement Profile				Tension Flow Rhythms	Tension Flow Attributes	Pre-efforts	Efforts		Bipolar Shape Flow	Unipolar Shape Flow	Directional Shaping	Shaping in Planes
				Needs, drives	Safety, Danger Temperament	Defenses	Learning Coping		Global self-feelings	Relating to specific stimuli	Localizing Relating	Complex Relationships
Years	Freudian Theory	KMP Developmental Theory		System I: Tension Flow - Effort System					System II: Shape Flow - Shaping System			
				Id derivative		Ego derivative			Early Object Relations		Ego controlled object relations	
Birth - 1	Oral	Oral	Libidinal Indulging	Sucking	Flow Adjustment	Flexibility	Indirect	Horizontal	Widening	Widening	Sideways	Spreading
0,6 - 1			Sadistic	Snapping -Biting	Even flow	Channeling	Direct		Narrowing	Narrowing	Across	Enclosing
1 - 1,5	Anal	Anal	Libidinal Indulging	Twisting	Low intensity	Gentleness	Lightness	Vertical	Lengthening	Lengthen/Shorten Up	Upwards	Ascending
1,5 - 2			Fighting	Straining-Release	High intensity	Vehemence Straining	Strength		Shortening	Length/short down	Downward	Descending
2 - 2,5		Urethral	Libidinal Indulging	Running-Drifting	Graduality	Hesitation	Deceleration	Sagittal	Bulging	Bulge/Hollow Anterior	Forward	Advancing
2,5 - 3			Fighting	Starting-Stopping	Abruptness	Suddenness	Acceleration		Hollowing	Bulge/Hollow Posterior	Backward	Retreating
3 - 3,5	Phallic	Inner genital	Libidinal Indulging	Swaying	Free Flow	Free Flow	Free Flow		Growing	Growing	Growing	Growing
3,5 - 4			Fighting	Surging -Birthing	Bound Flow	Bound Flow	Bound Flow		Shrinking	Shrinking	Shrinking	Shrinking
4 -4,5		Outer genital	Lib/Ind	Jumping	Neutral Flow							
4,5 - 5			Fighting	Spurt-Ram								

* Table of synthesis compiled by the author based on Kestenberg, J. A. - Loman, S. - Sossin, M. K. and invited contributors (2018). *The Meaning of Movement, Embodied Developmental, Clinical and cultural Perspectives of the Kestenberg Movement Profile*. New York: Routledge, Second Edition, Kindle Edition.

Psychoanalytic developmental theory of movement

The Kestenberg Movement Profile forms a cross-fertilization of drive and ego-psychology and self-psychology. The KMP's theoretical framework is rooted within developmental-psychoanalytic theory and makes propositions for an embedded affect theory that can be derived and assessed from one's movement.

Kestenberg, under the name Judith Silberfennig, presented case studies of mother types at the 1941 meeting at the New York Hospital's Psychiatry Department which then later was published as an article titled 'Mother Types Encountered in a Child Guidance Clinic' in the American Journal of Orthopsychiatry. This publication may be understood as the first fully psychoanalytically focused work of Kestenberg after her neurological studies published between 1933-1941. She reported several case studies tracing the links between the mother's psychological issues with the behavioural issues of the child. In her successive publications Kestenberg explored issues of placement and replacement of children and separation from the

parents. These articles seemingly dealt with issues of child development from a viewpoint of social work, child protection work, child psychiatry, psychotherapy. 'Early Fears and Early Defences' and the 'Notes on Ego Development' Kestenberg discussed the contribution of ego-psychology both Hartmann and Kris are frequently referenced in these and later writings of Kestenberg. In the study on early defense mechanisms Kestenberg already draws attention to movement patterns that can be related to psychic processes of development of defense mechanisms. She postulates that the two most primitive forms of defense can be identified in patterns increasing motility/ body activity and in inhibition (Kestenberg, 1946, 65-66). The 'Early Fears and Early defenses' and the 'Separation from Parents' were published in a periodical journal, the *Nervous Child* which considered topics of psychopathology, psychotherapy, mental hygiene and guidance of the child. In 'Notes of Ego Development' Kestenberg thoroughly demonstrated the dynamic interplay between the development of ego functions and early mechanism of defense outlining the developmental transitory process from primary to secondary processes, from id to ego. Pre-stages of defenses are tied to the pre-ego and mostly ruled by primary processes, basic ego functions establish the substance of the ego and are guided by secondary processes. The development of basic ego functions emerge from the dynamic dance of fulfilling id demands as well as adjusting to reality (Kestenberg, 1953, 121.).

"The birth experience may be directly responsible for the development of the protective layer of the id out of which the ego develops. Greenacre's suggestion that birth stimulates maturation is the biological counterpart of her assumption that the birth experience provides us with the somatic imprints, the precursors of memory traces, an essential part of the ego, without which the the secondary process could not develop." (op.cit., 121.).

The KMP adopts the outline of Freud's psychosexual theory and assesses drive discharge and development through bodily movement. Kestenberg has made significant revisions to Freud's psychosexual stage development by the observed movement patterns she had postulated the Urethral developmental phase following the Oral and Anal phase. Kestenberg also reexamined Freud's phallic phase and separated it into two distinct phases based on the underlying qualities of developmental movement patterns observed between 3-5 years of age. These two phases are the inner-genital, feminine and outer-genital, masculine phase.

Kestenberg's theory had been largely influenced by Anna Freud's thoughts expressed in 'Normality and Pathology in Childhood' (A. Freud, 1965). When Kestenberg and the Movement Study Group had been working on devising their Movement Profile, Anna Freud had just published the draft of the Diagnostic Profile (A. Freud, 1962) which served as a structure of complex assessment for Kestenberg and the Movement Study Group. The KMP outline marks this methodological influence of the Diagnostic Profile as we can recognize very similar assessment categories. In the Diagnostic Profile, in section V. the listed areas of developmental assessment are:

1. Drive development
 - cathexis of the self and others/libido
 - phase development
 - aggression
2. Ego and Superego development
 - ego functions
 - defensive mechanisms
 - reactions to danger

3. Development of Total Personality

- Developmental lines and mastery of tasks

4. Dynamic and Structural Assessment of conflicts (A.Freud, 1962, 151-153.)

These can be easily brought in close connection with the categories within the KMP reflective of phase development and drive discharge - Tension Flow Rhythms, reactions to safety and danger - Tension Flow Attributes, development of defenses - Pre-efforts and development of ego functions and coping patterns - Efforts. Dynamic and structural assessment of conflicts also attended to by the KMP framework as interpreters of the movement profile assess the dynamic correspondence between object-related, expressive movement patterns and affective tones, affect states and drive discharge. Structural viewpoint comes into play when KMP interpreters examine the different movement categories relating to id, ego and superego processes, with particular attention on how these various patterns of movement develop out from one another, creating a harmonious line of structural development or signifying a structural conflict.

Another influence from A. Freud can be found in Kestenberg's understanding of development as a process of complex interplay between biological and psychological processes that is not entirely stage-based and hierarchical but rather a continuous flow of progressions and regressions on various lines of development. The next quote from Kestenberg explains this connection:

"The early anal phase is best characterized as a phase of polymorph growth that culminates in a developmental crisis. The ensuing increase in aggression ushers in the dominance of analsadism. A similar crisis occurs later when the not yet fully tamed oral and anal drives intermingle with growing urethral needs in the third year of life." (Kestenberg, 1966, 156.).

Another affinity between A. Freud's theories and the psychodynamic theory of the KMP is that in both cases the fidelity to Freudian drive theory is striking. Although in both lines of thought the authors insert the significance of object-relation theories into the discourse on child development. Which is expressed in the following quote from Kestenberg, who refers to A. Freud on the interplay between aims of drives relating to phase specific-needs which in an optimal case find their way of discharge towards a phase-specific object.

"In normal development there is an optimal correspondence between phase-specific drives and phase-specific objects" (A. Freud, 1965, cited in Kestenberg, 1967, 748).

However as N. Midgley (2011, 477.) argues about A. Freud's concepts being heavily reliant on the Freudian structural model and drive theory which gradually fell out of the centre of psychoanalytic attention with the emergence of new dynamic approaches like object relations theory which then placed A. Freud's diagnostic profile on the margins of psychoanalysis. A similar shift for conceivable similar reasons influenced the dissemination of the KMP within psychoanalytic circles.

References

Freud, A. (1962) Assessment of Childhood Disturbances, *The Psychoanalytic Study of the Child*, 17(1): 149-158, DOI: 10.1080/00797308.1962.11822843

Freud, A. (1965). Normality and Pathology in Childhood, Assessments of Development. London: Hogarth Press and the Institute of Psycho-analysis

Kestenberg, J. S. (1941). Mother Types Encountered in a Child Guidance Clinic. *American Journal of Orthopsychiatry*, 11: 475-484.

Kestenberg, J. S. (1946). Early Fears and Early Defenses. *The Nervous Child*, 4(1): 56-70.

Kestenberg, J. S. (1953). Notes on ego Development. *International Journal of Psychoanalysis*, 34(2): 1-12.

Kestenberg, J. S. (1966) Rhythm and Organization in Obsessive-Compulsive Development. *International Journal of Psychoanalysis*, 47: 151-159.

Kestenberg, J. S. - Berlowe, J. - Buelte, A. - Hershey, M. - Robbins, E. (1971). Development of the Young Child as Expressed Through Bodily Movement I. *Journal of American Psychoanalytic Association*, 4: 746-764.

Kestenberg, J. A. - Loman, S. - Sossin, M. K. and invited contributors (2018). *The Meaning of Movement, Embodied Developmental, Clinical and cultural Perspectives of the Kestenberg Movement Profile*. New York: Routledge, Second Edition, Kindle Edition.

Levy, F. (1988) Dance/Movement Therapy, A Healing Art, The american alliance for health, physical education, recreation and dance, Virginia, 354.

Meekums, B. (2008) Pioneering Dance Movement Therapy in Britain: Results of a narrative research. *The Arts in Psychotherapy*, 35: 99–106

Midgley, M. (2011). Test of Time, Anna Freud's Normality and Pathology in Childhood (1965). *Clinical child Psychology and Psychiatry*, 16(3) 475–482. DOI: 10.1177/1359104511410849

Silberpfennig, J. (1973). Comment on Movement Therapy as a Psychotherapeutic Tool. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 21(2): 347-350. <https://doi.org/10.1177/000306517302100208>

Stanton, K. (1991). Dr Judith S. Kestenberg talks to Kristina Stanton. *Free Associations*, 2(2): 157-174.

Bevezetés

A tanulmány középpontjában a mozaikcsaládok élete áll, vagyis mindazon együttélésből fakadó előnyök és hátrányok, melyeket újracházasodással vagy válást követő élettársi kapcsolat kialakításával hoztak létre az érintettek. Hiszen *„mozaikcsaládnak azokat a családokat nevezzük, melyekben egy együttélő pár (biológiai szülő és pótszülő) közösen nevelnek legalább egy olyan gyermeket, aki valamelyik fél előző kapcsolatából származik”* (Mirnics – Terék 2019: 41). Tehát mindezen új családformában az egyik fél egy már fennálló szülő-gyermek kapcsolathoz csatlakozik, azaz nem minden családtag között áll fenn vérségi kapcsolat (Vörös – Kovács 2013, Kapitány 2015, Harcsa – Monostori 2020, Nyics 2020). Az ilyen átrendezett, nem tipikusan nukleáris típusú családok körében kerül bemutatásra a tanulmány fő kérdése – a családforma milyen előnyökkel és hátrányokkal jellemezhető az érintettek véleménye szerint. Összességében, s ebből következően kérdésként jelenik meg, hogy hogyan illetve milyen mértékben alakulnak át a családok, illetve az ilyen mértékű változásokat az érintett felek hogyan érzékelik és kezelik a mozaikcsaládokon belül.

A kutatási kérdés megválaszolására egy, a Magyar Tudományos Akadémia megbízásából készített interjú adatbázis biztosít kiindulópontot. A 2020 június – augusztus időszakban végzett, mozaik- és nevelőszülős családokat érintő kvalitatív, interjú kutatás által 40 család élete vált megismerhetővé. A mintát alkotó interjúk esetében viszont jelen tanulmány kizárólag a mozaikcsaládokkal foglalkozik, melyeket ennek megfelelően 29 darab interjú foglal össze.

A témakör aktualitását és fontosságát összességében pedig az adja, hogy *„a mozaikcsalád komplex rendszer változatos strukturális és dinamikai jellemzőkkel; ennek következtében a szakirodalomban kihívást jelent az újracházasodott párok közérzetét befolyásoló tényezők meghatározása is”* (Mirnics – Terék 2019: 40). Vagyis családonként, s személyenként is eltérőek lehetnek az újonnan kialakított egységben felfedezni vélt pozitívumok és negatívumok.

A család, mint kiindulópont

A család, mint egység számos aspektusban megragadható, ezáltal különböző formái is egyszerre mutatnak komplex és színes képet. Hiszen tekinthető olyan személyek egységének, melyben az érintett személyek interakcióban állnak egymással (Burgess 1926 idézi Eisingerné 2012), vagy akár olyan mikro strukturális rendszernek is, amely számos irányba mutató kapcsolattal telített. Viszont minden esetben egy olyan társadalmi rendszer, amelyben a tagok kölcsönhatásai összefüggnek egymással, s maga a tagság szintén a családi interakciók és viszonyok függvénye. Továbbá Goode leírása alapján a családi szerepek organizációját is jelenti, pszichológiai szinten pedig, informális rendszerként is értelmezhető. Azaz önkéntes társuláson alapuló, érzelmi kötelékeken nyugvó és formális jegyeket is magába foglaló egység (Eisingerné 2012). *„A család tehát gondoskodó, ellátó rendszerként működik, tagjai közt párkapcsolati, vérségi vagy örökbefogadási kapcsolat áll fenn”* (Eisingerné 2012: 10).

Alapvetően az így megragadható családi egység, valamint az abban megtalálható és összefüggő interakciók a mozaikcsaládokban szintén megjelennek. Ugyanakkor a családkoncepciókon túl tovább árnyalja a tagok életét a különböző családrészek „összeolvadása”.

Így a korábban két különálló családi egység egy életközösséggé egyesül. Ennek következtében egy olyan nyílt rendszerként jeleníthető meg, melyekben sem a határok nem teljes egészében egyértelműek, sem a tagok családon belüli helyzete (Fischer 2005, Visser – Visser 1995 idézi Eisingerné 2012). Ezen gondolatmentet folytatva például Spéder Zsolt (2014) a családokat különböző típusokba sorolta. Általa egyrészt megjelennek a „klasszikus szülői viszonyokra” építő kapcsolatok, amelyben mind a két szülő együttesen neveli vérszerinti, közös gyermekét. Például válás által viszont ez a fajta családforma alakulhat át a második csoportként megjelölt, „egyszülős” családok típusává. Ezt a típust viszont az egyedülálló szülő egy új kapcsolat kialakításával a „vegyes szülői helyzetet” megjelölő, harmadik csoportként körülírható mozaikcsaláddá alakíthat. A becsléseket alapulvéve ezt a harmadik fajta családtípust – a mozaikcsaládosságot vagy mostohaszülőséget – 15 éves korukig a gyermekek egy tizede megtapasztalja. A nemzetközi adatokat is figyelembe véve pedig mindezt az is igazolja, hogy „*az USA-ban az elváltak mintegy 80%-a újráházasodik, valamint a sorozatos újráházasodások gyakorisága is egyre nő*” (Mirnics – Terék 2019: 41). Így a kérdéskör jelentőségét az is adja, hogy a gyermekeknek életük során akár többször is meg kell tapasztalniuk az életkörülményeik változását, amely hatással lehet neveltetésükre, fejlődésükre, s akár a későbbi életükre is (Spéder 2005).

A család viszont minden esetben *„fontos erőforrás, megadja a gyermekek számára a biztonság, az összetartozás érzését. Ez a biztonság, a szeretet és támogatás olyan stabil alapokat ad, melyek segítik a gyermeket a családon kívüli környezet negatív hatásaival való megküzdésben”* (Komlósi 1997 idézi Bogár 2017: 194).

Az új családi alrendszerek

A mozaikcsaládokon belül megjelenő kapcsolatrendszerekben meghatározó szerepekkel bírnak a biológiai anyák és apák, illetve a később csatlakozó „új” vagy „pót” szülők is. Továbbá mind a régi, mind az új kapcsolathálózatot tekintve a testvérek és rokonok jelenléte szintén befolyásoló lehet. Ennél fogva ebben az új rendszerben *„kialakuló szerepek, felelőségek, kötelek hatalmas szerepet játszanak abban, hogy valóban család születik-e a két egyszülős egység összeolvadásából”* (Bogár 2017: 12). Hiszen a pótszülőnek egy már fennálló, szabályokkal, értékrendekkel és családi mintákkal rendelkező alrendszerhez kell csatlakoznia.

Vagyis, a családban betöltött funkciók alapján meghatározható alrendszereken túl – mint a házastársi, szülői és gyermeki alrendszer (Nyics 2020) – a mozaikcsaláddá válás által újak is definiálhatók válhatnak. Viszont az újonnan bekapcsolódó pótszülő a vérszerinti szülőnek csupán elláthatja egyes funkcióit, amennyiben a családon belül szükségessé válik – teljes egészében nem minden esetben pótolhatja (Mirnics – Terék 2019). Számos család életében viszont épp ez okozza a problémát azáltal, hogy a pótszülő szerepe valamint normarendszere tisztázatlan, helyzete alig elismert, s így a szociális támogatottsága is alacsony (Latta 2013, Mirnics – Terék 2019).

A gyermekek szemszögéből a változás szintén nehézségekkel és konfliktusokkal terhelt lehet, hiszen az új család kialakulása a közösség újraszerveződését is magába foglalja. A gyermekek ezt követően már nem csupán egy családi közösségbe tartoznak. Összességében tehát *„a mozaikcsalád nem egy véletlenszerűen összeálló kötelék, hanem pontosan meghatározott és részben új szerepeket foglal célzottan magába”* (Krähenbühl et. al 2007: 9–10). Az újonnan kapott szerepek konfliktusai pedig az egész családszerkezetre hatással lehet.

Az új családszerkezet típusai

A mozaikcsaládok azon túl, hogy új családi alrendszereket eredményeznek, a családban megjelenő személyek azonosítása által tipizálhatóvá is válhatnak. Az egyik legátfogóbb tipológiát Sager (1983 idézi Eisingerné 2012) alkotta meg, melyben 24 féle mozaikcsaládot határolt el egymástól. A besorolási kritériumokat a szülői felügyeletben, a nemi hovatartozásban, valamint a korábbi házasságokban határozta meg. Papernow (1980 idézi Eisingerné 2012) Sager-vel szemben csupán két típust alkotott a mozaikcsaládok kategorizálására, melyben megkülönbözteti egyrészt az egyszerű mozaikcsalád-rendszert, melyet egy szülő-gyermek rendszer és egy pótszülő alkot, másrészt pedig az összetett családot, melyet két szülő-gyermek együttes alrendszere hoz létre.

A jelenleg használatos, leggyakoribb típusként a hármas – pótapás, pótanys, összetett kategóriák –, illetve az ötös tipizálás jelenik meg – amely a hármas kategóriát részidős¹ és közös gyermekes családdal bővíti, mint negyedik és ötödik csoportosítás. Továbbá, a közös gyermekes családon belül a mozaikcsalád szintén lehet pótapás, pótanys, esetleg összetett (Satir 1999, Krähenbühl et. al 2007, Eisingerné 2012, Vörös – Kovács 2013). Így a gyermek életében nem csupán a jogi válás következtében meghatározott, gyermekfelügyeletet döntő többségben gyakorló szülő személye lehet befolyásoló, hanem az új társ megjelenése, s a bekapcsolódása által eredményezett új családszerkezetek.

A mozaikcsalád előnyei és hátrányai – a családformával való elégedettség

A mozaikcsaláddal való elégedettséget számos tényező határozhatja meg – akár a szoros, belső kapcsolatokat, akár a külső, tágabb kapcsolatrendszereket figyelembe véve. Továbbá befolyásolóan hathat a családi szerepekkel való azonosulás mértéke, illetve a nevelt/közös/saját gyermekkel való kapcsolat minősége és mennyisége.

A gyermekek szemszögéből tehát mind a két családrészben betöltött szerepüket és helyzetüket erőteljesen befolyásolja egyrészt a különélő szülővel (és esetleg annak új családjával), másrészt a vele egy háztartásban élő pótszülővel kialakított kapcsolata. Az összefüggések viszont fordítva is igazak – hiszen mindazon *„mostohaapák, akik jó viszonyban voltak a mostohagyerekeikkel, általában is jobb testi és lelki állapotban voltak”* (Latta 2013: 201). Mindez pedig a gyermekek oldaláról szintén pozitívum, hiszen minél inkább bekapcsolódik az életükbe a pótszülő, annál kevesebb magatartásbeli problémával fognak a későbbiekben megküzdeni, illetve iskolai teljesítményük sem fog romlani (Latta 2013). Hiszen a mozaikcsaládban felnövekvő gyermekek körében gyakori következményként s egyben problémaként jelentkezik, hogy korábban elhagyják a szülői házat, rossz iskolai magatartással és tanulmányi eredménnyel bírnak, illetve az egészségügyi kockázatoknak is jobban ki vannak téve azáltal, hogy gyakrabban rendelkeznek pszichés problémákkal (Eisingerné 2012).

A pótszülővel fennálló kapcsolatot viszont maga az idő is, mint tényező befolyásolhatja, hiszen például a gyerekek *„minél több időt töltenek az édesapjukkal, annál nehezebb számukra a pozitív kapcsolat kialakítása a mostohaapjukkal”* (Latta 2013: 201). Az idő faktor viszont a gyermekek életkora szempontjából is lényeges lehet, mivel *„a korai gyermekkorban és a kamaszkorban széthulló család problémás magatartást eredményezhet”* (Eisingerné 2012: 43). Mindezen felül pedig a pótszülő minél inkább a saját értékrendjét szeretné a nevelt gyermekén látni, annál inkább elutasítással és elfordulással viszonyulhat hozzá a gyerek (Latta 2013).

¹ Vagyis *„a hétvégi kapcsolattartásra érkező gyermekek csak rövidebb ideig tartózkodnak a rendszerben”* (Mirnics – Terék 2019: 41).

A gyermekeknek továbbá meg kell élniük esetenként a további új tagok érkezését is – mint a féltestvérek születését vagy mostohatestvérek bekapcsolódását. Mindezzel a gyermek által megszokott szerepek még inkább felborulhatnak (Nyics 2020). Továbbá „*a közös gyermek születése a mozaikcsalád komplex rendszerét még tovább bonyolíthatja, különösen akkor, ha a közös gyermek a családi szerepviszonyok stabilizálódása előtt érkezik*” (Downs 2004 idézi Mirnics – Terék 2019: 53).² A féltestvér vagy mostohatestvér jelenléte így hatással lehet a szülői szerepekre is. A közös gyermek születésekor a pótszülő visszahúzódhat az újonnan kapott pótszülői szerepköréből s kizárólag az új, közös gyermekkel szemben építheti ki teljes értékű szülői funkcióit. Épp ezért nehezen meghatározható, hogy a közös gyermek születése új esélyt ad a család egységesítésére, vagy inkább további konfliktusokat eredményez (Krähenbühl et. al 2007, Mirnics – Terék 2019).

Tehát a mozaikcsaládban jelentkező problémák összefüggést mutathatnak az új egység összetettségével. Ugyanis minél komplexebb egy mozaikcsalád (például az ötös tipizálás értelmében megjelenő közös gyermekes összetett csoport, melyben mind a két fél gyermekkel lépett be az új kapcsolatban, s mellettük közös gyermekük is született) annál nagyobb volumenű nehézségek jelentkezhetnek a rendszeren belül. Egy 2019-es kutatás értelmében viszont a család szerkezete és típusa nem feltétlenül határozza meg a családtagok elégedettségét, s az eredmények alapján a legerősebb befolyásoló hatással az egyértelműen meghatározható és gyakorlott szerepek bírnak (Mirnics – Terék 2019). Vagyis a családtagok minél inkább azonosulni tudnak szerepeikkel, s kompetensnek érzik benne magukat, annál kevésbé lesz számukra az új családi egység gondterhelt, s nehézségekkel teli.

A kutatás módszertana

A mozaikcsaládok életében megjelenő, családi együttélésből fakadó előnyöket és hátrányokat a Magyar Tudományos Akadémia Mobilitási Kutatási Centrum Kiválósági Együttműködési Program keretében megvalósított, „Mobilitás és immobilitás a vidéki terekben” című kutatási program által vált feltérképezhetővé. Az adatbázis létrehozásának időpontja 2020. június – augusztus időszakra tehető, mely időszáv alatt a mozaik- és nevelőszülőcsaládokat felölelő kvalitatív, interjúkutatás zajlott. Az célcsoportot érintő félig strukturált interjúvázzlat kialakításához kezdetben három szakértői interjú biztosított alapot.

A kutatás keretében alanyként, a tanulmány szempontjából olyan személyek jelentek meg, akik újraraházasodás vagy válást követő élettársi kapcsolat által alakítottak ki mozaikcsaládformát. Továbbá a kutatócsoport által felállított hármas kritérium rendszer további szűrési feltételeket foglalt magába. Így az alanyok egyrészt középosztályi nők vagy férfiak, másrészt legalább egy gyermeket nevelő mozaikcsaládformában élő személyek, harmadrészt pedig legalább két éves párkapcsolatban élnek jelenlegi társukkal, egy háztartásban. A meghatározott kritériumok, illetve a nem valószínűségi mintavételi módszert tekintve viszont a kutatás során nyert információk nem reprezentatívak (Babbie 2008), hiszen a bemutatott életutak és események nem tekinthetők általános érvényűeknek.

Egyéb, a kijelölt célcsoportot meghatározó tényező nem került definiálásra – mint például életkori, nemi vagy földrajzi kikötés. Hiszen, a mozaikcsaládokat érintő korábbi leírások által is ismeretessé vált, hogy például „*a legtöbb családban a szülők középkorúak*” (Vörös – Kovács 2013: 1224), nemi szempontokat figyelembe véve mindkét nemet egyaránt érinti,

² A stabilizálódás tehát a szülői páros nevelési elveinek összeegyeztetését is jelentheti a gyermekekkel szemben, amellett, hogy mint párnak a közös partnerkapcsolatukat is stabil alapra kell helyezniük.

területi lehatároltságuk pedig szintén nem indokolt – nem koncentrálnak egyetlen, jól körülhatárolható földrajzi területre.

Összességében a 40 fős adatbázist 38 nő és 2 férfi alkotja. Körükben anonim interjúk készültek, melyek rögzítése – a résztvevők beleegyezését követően – diktafonnal történt. Családi összetételük szempontjából 7 nevelőszülő lekérdezés történt, valamint 33 mozaikcsaládban élő taggal valósult meg a beszélgetés – melyen belül 4 beszélgetés már felnőtt, de mozaikcsaládban felnövekvő gyermekekkel történt. Megkeresésükhöz összekötő vagy személyes kapcsolatokra támaszkodva kértünk információkat.

Jelen tanulmány eredményeit a mozaikcsaládban élő vérszerinti szülők vagy pótszülők válaszai biztosítják, azaz összesen 29 darab interjú. Korcsoporti összetételük színes – a legfiatalabb alany a kutatás időpontjában 32 éves, míg a legidősebb személy 64 éves volt. Mindez ugyancsak alátámasztja a Vörös – Kovács szerzőpáros (2013) állítását, miszerint mozaikcsaládos szülők alapvetően a középkorú csoportba sorolhatóak. Befejezett iskolai végzettségük szintén változatos, hiszen az általános iskolai szinttől a főiskolai, egyetemi szinttel bezárólag reprezentálják magukat az érintettek.

Az interjúk annak megfelelően kerültek felvételre, hogy az érintett személynek van-e saját, vérszerinti gyermeke a kapcsolatban, vagy nevel-e a párja által gyermekeket, esetleg van-e közös gyermekük is. Ennek ellenére minden beszélgetés 6 fő blokkból állt össze – az alany személyes bemutatkozásából, a családon belüli szerepek, családi munkamegosztás jellemzéséből, a család életkörülményeinek és pénzgazdálkodási, fogyasztási kérdéseinek bemutatásából, a családi és családon kívüli kapcsolatok jellemzéséből, a gyermek helyzetének, szerepeinek és nevelési kérdéseinek feltárásából, a nehézségek és konfliktusok vázolásából, illetve a szabadidő és időfelhasználás kezelésének témaköréből.

A tanulmány a blokkok értelmében viszont egy komplex képet kíván nyújtani a családtípus előnyeiről és hátrányairól – melyeket a beszélgetés végén, mintegy a beszélgetésre való reflektálásként az alanyok is megfogalmaztak. Az eredmények alátámasztására szolgáló interjúrészletek pedig magukba foglalják a válaszadók jelenlegi mozaikcsalád szerkezetét. Mindezek, reflektálva a szakirodalomban bemutatott tipizálásokra, alapvetően a hármas, illetve több esetben az ötös tipizálással is kiegészíthető családformákat jelenítik meg.

Eredmények

A tanulmány során bemutatott mozaikcsaládok esetében is megállapítható, hogy a tagjai minden esetben kölcsönös interakcióban állnak egymással, különböző szerepek organizációjaként értelmezhetőek, illetve önkéntes társuláson alapulnak. Ezáltal tagjai közt a vérségi kapcsolaton túl párkapcsolati és nevelési kapcsolatok is fennállnak (Eisingerné 2012). Vagyis a korábban bemutatott, színes család-definíciók ismérvei is megtalálhatóak bennük. Továbbá a mozaikcsaládokra vonatkozó ismérveket szintén reprezentálják. Hiszen egyszerre nyílt és komplex rendszerként írhatóak le, melyekben az újonnan bekapcsolódó tagok tisztázatlan családi helyzettel találják szemben magukat (Fischer 2005, Eisingerné 2012).

Az interjúk kutatásból fakadó eredmények alapvetően, a címben is jelzett két fő csoportba sorolhatóak, azaz az előnyök és hátrányok kategóriáiba. Az előnyök szempontjából a válaszadók négy meghatározó dimenziót emeltek ki. Egyrészt megjelent az alkalmazkodó képesség és nyitottság hangsúlyozására, másrészt a bővülő kapcsolati hálóra, harmadrészt a szélesedő látókörre, negyedrészt pedig a kiegyensúlyozottság visszanyerésére utaló válaszok. Ezzel szemben a hátrányok három aspektusban ragadhatóak meg – mint a nem egységes családképben, a családrészek közötti harcban, illetve az eltérő „életekben”, mint a különböző családi közegekben.

A mozaikcsalád előnyei

A mozaikcsalád előnyei a tagok különböző szemszögeiből is megragadhatóak. Hiszen az eltérő életszakaszokhoz, a családban betöltött szerepekhez és a személyes habitusokhoz igazodva más-más prioritást élveznek a családban zajló események. Épp ezért az előnyök egyrészt a felnőtt tagok, vagyis a szülők szemszögéből (legyen biológiai vagy pótszülő), másrészt a gyermekek oldaláról (akik szintén lehetnek vérszerinti, fél- vagy mostohagyermek) esetenként eltérhetnek.

A gyermekek szemszögéből előtérbe kerül az új családformához való igazodás kérdésköre, amely egy nukleáris családformában felnövekvő gyermek számára nem feltétlenül jelenik meg – hiszen számukra például nem jelentkezik új, nevelő funkciót betöltő személyek vagy mostohatestvérek. Épp ezáltal egyben kihívásként is értelmezhető ez a fajta integrációs kérdéskör – mivel a gyermek életében jelentkező új szerepkör (mint például valakinek a nevelt gyermekének lenni) újabb szabályokat és kötelemeket is eredményez. Továbbá a mozaikká válás által a gyermek élete során akár többször is megtapasztalhatja életkörülményeinek folytonos átalakulását, a felé támasztott nevelési elvek változását (Spéder 2005). Ehhez pedig minden esetben szükséges az alkalmazkodó képességük kialakulása. Mindezzel párhuzamosan pedig a látókörük is új dimenziókkal bővül, ami személyes fejlődésükhöz, önmaguk megismeréséhez ugyancsak hozzájárul.

„... szerintem nagyon fontos a gyerekeknek a változáshoz való képességnek a kialakítása. Tehát viszonylag korán hozzászoknak ezek a gyerekek ahhoz, hogy egyik közegből átkerülnek a másikba, és újabb dolgokat tapasztalnak meg. És másfajta dolgokat látnak. Szélesedik szerintem a látókörük. Meg viszonylag korán megtapasztalnak dolgokat. Meg az alkalmazkodni tudásuk is... az alkalmazkodás meg az új dolgokhoz való hozzáállásuk fejlődik ki hamarabb a gyerekeknek, meg nekünk is, meg a tolerancia, meg a másság megtapasztalása”
(40 éves nő, Pótapás/Részidő típus, 27. interjú).

Összességében viszont megállapítható, hogy az alanyok egyfajta szinonimaként használták az alkalmazkodásra, a szélesedő látókörre vagy a nyitottságra vonatkozó jelzőket. Hiszen azt kívánták vele többek között kifejezni, hogy a sérelmek, az egyik vérszerinti szülő elvesztése – például válás által – hozzájárul ahhoz, hogy a világot egy szélesebb, és egyben változásokkal teli perspektívából szemlélhessék a mozaikcsaládban felnövekvő gyermekek. Megtapasztalhatták a szüleik válásával járó konfliktusos helyzeteket, viszont az új családrész bekapcsolódásával olyan új ismereteket és szemléletmódokat is kaphattak, amelyek „gazdagabbá” tették őket.

„Hát, azt gondolom, hogy a gyerekek is így több mindent látnak. Tehát azt gondolom, hogy abszolút (gyermek név) gazdagabb azzal, hogy neki két ilyen nagy családja is van. Tehát azt gondolom, hogy talán nyitottabbak lesznek a gyerekeim, mint azok, akik nem élnek ilyen családban, vagy mondjuk el fognak másokat is fogadni. Ez tehát a pozitívum” **(44 éves nő, Pótapás típus, 2. interjú).**

Az új családrész bekapcsolódásának vonatkozásában a szülők többször is kiemelték a bővülő kapcsolathálózatot, amely által új szokásokat sajátíthattak el, vagy csupán új impulzusok érhatték a gyermekeket. Ez az új inger pedig gyakran a rokoni hálózat bővülésével hozható összefüggésbe.

„... még több nagyszülő, még több uncsi tesó... Tehát még jobb lehet a dolog” (42 éves nő, Pótapás típus, 28. interjú).

Minden esetben viszont fontos és egyben befolyásoló háttér tényezőként jelenik meg az új családrész befogadó képessége, a mozaikcsalád, mint egység elismerése – ezzel a benne felnövekvő gyermekek családtagként történő kezelése.

„A szülők, rokonok, barátok teljesen jól fogadták. Első pillanattól kezdve befogadtak engem is, meg őt is. És akkor összejárunk azóta szülőkkel, családdal, rokonokkal, mindenféle családi eseményekre, tehát egyik részről sem volt semmilyen ellenérzés és ellenkezés, baráti társaság szintűen befogadott minket, összejárunk velük, tehát azóta is közös lett a baráti társaság, tehát az enyém is, meg az övé is. Hál' Istennek ez jól alakult” (44 éves nő, Pótapás/Részidős típus, 22. interjú).

Amennyiben viszont ez nem valósul meg, a gyermekek integrációja sérül, s a mozaikcsalád élete problémássá válhat.

A felnőttek oldaláról már az új családformához köthető társ jelenléte is újdonságot és egyben előnyt biztosíthat. Előny abból a szempontból, hogy gyermeknevelési, háztartási és pénzügyi feladataiban nem egyedül kell helytállnia, illetve a válaszadó által említett emocionális szinten is biztonságot és egyben beteljesedést nyújthat. Továbbá a szülők oldaláról is egyfajta tanulási vagy tapasztalási folyamat eredményeként alakulhat ki az új párkapcsolat – az előző kapcsolatokból levont következtetések alapján.

„Szerintem minden ember arra vágyrna, mint a mesében, hogy tényleg megismered és vele öregszel meg, és akármi. De nem mindenkinek adatik ez meg. De, hogy ha meg találsz egy másik embert, akivel jól érzed magad, meg szereted, akkor ott az elsőből már remélhetőleg tanultál, hogy mibe ne csússz bele” (39 éves nő, Pótapás típus, 14. interjú).

Másképpen a szülők szempontjából is megjelenhetnek az új kapcsolati hálózatok, amelyek akár épülhetnek a volt társhoz is társítható kapcsolatrendszerhez, de attól független és egyben új ismeretségekre is szert tehetnek az egyének.

„... most így az jut eszembe először, hogy megismerek egy másik családot. Tehát most az első férjem családját is, meg a második férjem családját is. Megismertem... tehát több embert” (51 éves nő, Pótapás típus, 29. interjú).

Ezen esetben viszont ugyanúgy érvényessé válik a gyermekek integrációjára vonatkozó kitétel. Hiszen, amennyiben az új társsal és esetleg gyermekével szemben is megmutatkozik az elfordulás, nem történik meg a család egységébe való befogadás, a mozaikcsalád rendszere beszűkülhet, problémássá válhat – a kapcsolatrendszerek fontosságának függvényében.

Épp ezért több esetben is megjelennek, az anyai szerepekre utalva, a gyermeki prioritások. A válaszadók az önmagukkal kapcsolatos események vázolásakor is kisebb utalásokkal jelezték a gyermekükhöz fűződő szoros kapcsolatukat. Így amikor a mozaikcsalád előnyeinek a taglalására kértük az alanyokat, megállapításaik először gyermekükre, majd magukra, esetleg társukra vonatkozott – mint ahogyan az alábbi idézet is mutatja:

„... a gyerekeim kiegyensúlyozottabbak, a minden szempontból... hát magamról nem is beszélve. A szüleim is megnyugodtak úgymond... Hát azért egy szülőnek

borzasztó végig nézni azt, hogy ugye a gyereke ebben a szituációban van, vagy ebbe kerül. Tehát minden szempontból százszor kiegyensúlyozottabbak lettünk, boldogabbak vagyunk, szeretet vesz körül bennünket, minden szempontból” (45 éves nő, Pótapás/Részidős típus, 1. interjú).

Az alany több esetben utal összefoglalóan az egész családjára, kiemelve, hogy a családtípus a rokoni, kapcsolati hálózatot figyelembe véve is egy egységnek tekinthető, a mozaikcsaláddá válásuk által. Vagyis amennyiben a család kialakulása, a szerepek összeegyeztetése, s összességében a családrészek „összeolvadása” sikeres (Fischer 2005), ez az új típusú családrendszer előnyévé válhat, és biztosíthatja a biztonságérzetet, a szeretetet és támogatást nyújtó stabil alapot (Bogár 2017).

„... alapjáraton az ember nem mozaikcsaládra vágyik, de ha már megtalálta, és olyan szerencsés, hogy jól kijönnek a gyerekek is, meg jól kijössz a hozott babákkal, gyerekekkel, az csak jó tud lenni” (39 éves nő, Pótapás típus, 14. interjú).

Az új család hátrányai

A család kialakulásához köthetően az alanyok a legtöbb esetben felelevenítették az előző társuktól való elszakadás veszteségét. Mindezt egyben hátrányként tüntettek fel – utalva a nem működő társas kapcsolatra, továbbá a gyermeki helyzetekre (a válás megtapasztalására, illetve az azt követő szétszakadt családrészekre). Az új társukkal ugyanakkor a volt kapcsolatukból hiányzó harmóniát megtalálták ugyan, gyermekük szempontjából viszont nem minden alany találta teljes egészében pozitívnak az új család kialakulását. Az egyik legátfogóbb és egyben számos hátrányt felsorakoztató választ egy 42 éves, jelenleg pótapás családtípusban élő nő adta:

„... jó kérdés. Hogy ennek van-e előnye... Az, hogy van hátránya, az biztos. Ugye ez, hogy a gyerek szempontjából, neki ez nem egy egységes család. Az, hogy ebben van-e pozitívum... Nem tudok mondani most pozitívumot. Nem tudok. Tehát, hogy az, hogy nekem időzjelben harcolnom kell, ha lehet ezt így mondanom, a másik családdal, mert más élete van nálunk, más élete van náluk... így ugye jelenleg a gyerek, az most ilyen kétféle életet él. És biztos vagyok benne, hogy a gyerekeknek is két arca van. Mert az egyiket kell mutatni ott, a másikat kell mutatni ugye otthon. És ez nem egyforma... Nincs ez jól. Tehát, ha csak abba gondolok bele, hogy megszokni egy ágyat, egy asztalt, egy széket. És akkor elmész egy másik helyre, ott van egy másik ágyad, másik széked, másik minden... Tehát bútorok mások, minden. Más az egész... megszokok egy étkezést, vagy ízeket, a másik helyen ezek másabbak. Másképp kell viselkedni, egyik helyen rám szólnak, másik helyen nem szólnak rám. A telefon használat egyik helyen bármikor, a másik helyen azért vannak szabályokhoz kötve. Nem tudok mondani pozitívumot” (42 éves nő, Pótapás típus, 6. interjú).

Ezáltal negatívumként jeleníthető meg a kezdeti, nukleáris család széttüredezése, amely által új családrészek keletkeztek. Azon túl, hogy ebben az újonnan kialakult formában kérdéses lehet, hogy a két egyszülős egység valóban család tekinthető-e (Bogár 2017), a szétválás által kialakuló egyszülős vagy mozaik családformák között a gyermek köztes szereplőként is megjelenhet. Egyszerre tartozik mind a két családrészhez, de adott esetben a válás által nincs meg számára a

személyes és érzelmi biztonság egyetlen központi bázisa. Ezt a fajta problémakört pedig tovább bonyolíthatja a mozaikcsalád komplexitása is (Mirnics – Terék 2019).³

A hátrányként említhető kettősség ugyanakkor a szülő számára is megterhelő lehet – hiszen ha a jogi válás nem mondta ki a teljes körű gyermekfelügyeletet, folytonos kapcsolattartásra kötelezett a volt házastársával. Mindez konfliktusokkal telített is lehet – figyelembe véve a válási folyamatot is –, amely a gyermeki kapcsolatokra ugyancsak befolyásolóan hathat.

A két családrész közötti „lebegés” pedig a gyermekek oldaláról a kétlaki életformát is magával hozza. Ezáltal két, egymástól különálló háztartási tagként jelenhet meg. A belső konfliktust viszont az eltérő szerepelvárások okozhatják – melyik családban milyen feladatokat kell vagy lehet betölteni. Illetve mindezt tovább árnyalhatja az idő faktor is – mennyi időt tölt egyik vagy másik helyen ahhoz, hogy szerepei biztos alapot kaphassanak. Maga az „idő” pedig a szakirodalomban is bemutatott, gyermeki életkorokhoz köthető elfogadási kérdéskörök szempontjából is megjelenhet (Latta 2013).

„Már most nem éli meg könnyen. Ennyi év elteltével, mert kamasz. És most már nem olyan könnyű így, hogy nevelőapa van. Holott mondom, kicsi kora óta ismeri, meg nagyon... (név) nagyon gyerek centrikus, nagyon szereti a gyerekeket, tud is velük bánni, de szigorú. És ezt most egy kamasz lány, ezt nehezen viseli” (42 éves nő, Pótapás típus, 16. interjú).

A felnőttek oldaláról viszont hátrányként jelenhet meg maga az új szerepkörrel való azonosulás folyamata (Latta 2013, Mirnics – Terék 2019) – annak ellenére is, hogy az alábbi idézetben megjelenő pótapának már van egy vérszerinti gyermeke.

„Tudni kell róla, hogy a páromnak a kislánya az édesanyjánál volt, tehát igazából ő hétvégekre jött hozzánk, nekem pedig ott volt a 2 kamasz gyerek. Hát a 2 kamasz gyerekek (név)-nek, a páromnak nagyon furcsa volt, ő igazából nagyon idegenként vette az én 2 gyerekemet, viszont semmilyen elvárásunk nem volt, se neki, se nekem, hogy minket úgy elfogadjanak, hogy apjukként. Tehát ilyen jellegű nem volt, hogy ő apa szerepet vállalna” (49 éves nő, Összetett/Részidős típus, 37. interjú).

A probléma forrását tehát a gyermeknevelési kérdésekbe való bevonódás adja – mennyiben érzi az új tag úgy, hogy számára kötelező részt venni a gyermek életében, s milyen mértékben. Illetve alapvetően az, hogy a pótszülő ezáltal már a szakirodalomban is megfogalmazott, szabályokkal teli közeghez csatlakozik (Bogár 2017). Ebben az új egységben tisztázatlan normarendszere által elláthat ugyan szülői funkciókat, de nem pótolhatja teljes egészében a vérszerinti szülőt (Latta 2013, Mirnics – Terék 2019).

„Hát sokáig mindig az volt az ilyen fő mondat, hogy nem én vagyok az édesapja. Nagyon nehezen... azt is egyrészt nagyon óvatosan csinálta, tehát nem akart közelebb menni, mint ahogy nekem jó. Rengeteget beszélgetünk arról, hogy mi az, ami nekem is elfogadható, meg (lány gyermek név)-nek is. Nagyon sokat

³ Ilyen komplexitást jelenthet például az, hogy a fenti idézetben megjelölt gyermeknek a vérszerinti édesapja is új családot alapított, melyből két féltestvére született. Továbbá a gyermek édesanyja szintén közös gyermekeket vállalt új társával. Ezáltal a gyermeknek négy féltestvére is lett.

*kérdezett, ő maga is nehezen adta bele magát ebbe a történetbe” (47 éves nő,
Pótapás/Részidős típus, 39. interjú).*

Összességében, amennyiben a mozaikcsalád kialakulásakor nem tisztázódnak az alapvető funkciók és szerepelvárások, a családszerkezeti komplexitáson túl a tagok egyéni szerepeiben is nehézségek léphetnek fel, melyek eredményeként hátrányosnak tekintik családtípusukat.

További mozaik-hatások

Az alanyok, az előnyök és hátrányok felsorakoztatása közben említettek olyan új, s egyben be kategorizálhatatlan dimenziókat, amelyek kiegészíthetik a mozaikcsalád életébe való részletesebb betekintést. Ilyen különálló dimenzióként említhetőek a szakirodalmi tipizálásra reflektálva, illetve a módszertani ismertetőben is jelzett mozaikcsalád-szerkezetek. Mindez egy előre meghatározhatatlan, mégis döntő fontosságú kérdéskör lehet a családok életében. Hiszen a társként választott személy beléphet a kapcsolatba akár gyermekkel, akár gyermek nélkül. Viszont az alanyok pozitívabb élményeket társítanak mindazon kapcsolatok körében a mozaik családformához, amennyiben csupán az egyik tag oldaláról kapcsolódott be gyermek az új egységhez. Tehát a tipizálások értelmében tiszta kategóriába sorolhatóak – vagy pótapások, vagy pótanyságok (attól függetlenül, hogy a párnak később született-e közös gyermeke).

*„Azt gondolom, hogy én olyan előnybe vagyok, hogy a páromnak nincs gyereke.
Mert, ha még neki is lenne gyereke, akkor tényleg az lenne, ahogy mondják, hogy
az én gyereke meg a te gyereked veri a mi gyerekünket” (50 éves nő, Közös
gyerekes pótapás típus, 15. interjú).*

Ez a fajta előny nem csupán a gyermekével új családba érkező személy szemszögéből lehet releváns. Pozitívumként jelenhet meg az új társ szempontjából is, hiszen a gyermekek életébe csupán egy adott kortól kezdve kapcsolódik be.

*„Hát végül is a párom részéről vannak előnyei, mert ő már ezen a kisgyermekes
nehéz időszakban végül is ugye annyira nem vett részt, és ő már úgy megkapta a
kész, akikkel már mindig mondom, akikkel lehet beszélni, már őket tudja úgy
alakítani, tehát ő végül is már a jobb részét tapasztalja” (45 éves nő, Pótapás
típus, 12. interjú).*

Ugyanakkor, annak ellenére, hogy a gyermekkel rendelkező személy mindezt előnyként értelmezi, társa számára nem minden esetben lehet pozitívum – hiszen így a gyermekhez való kötődés is labilisabb és problémásabb lehet.

A válaszadók viszont összességében, az újonnan bekapcsolódó családrészek ellenére, minden esetben döntő fontosságúként jelölték meg az anya-gyermek kapcsolatot – a köztük fennálló szoros köteléket. Hiszen mindez az új családformához való alkalmazkodást is erőteljesen meghatározza.

*”... az a véleményem, ha az anya nem boldog, a gyerek se lesz az. Ha mindig azt
látja, sír anya, vagy nem is foglalkozik vele, mert annyi gondja van” (50 éves
nő, Közös gyerekes pótapás típus, 15. interjú).*

Maga az alkalmazkodás, az új családszerkezet elfogadása pedig minden érintett személy szemszögéből kiemelt fontosságú lehet. Amennyiben problematikussá válik mind a szerepek összeegyeztetése, mind az alapvetően új helyzet elfogadása, szakember segítségére is szükség lehet.

„[a gyermek] lelki volt nagyon, meg féltékeny volt eléggé nagyon, meg be is pisilt, szóval én ezért vittem el pszichológushoz, de hál istennek kihevertük” (33 éves nő, Összetett/Közös gyerekes – pótapás típus, 17. interjú).

Összefoglalás

Összességében a kérdésként is megjelenő, mozaikcsaládokon belül feltérképezhető családszerkezet változások a hármás illetve ötös családtipizálás által válhattak bemutathatóvá (Satir 1999, Krähenbühl et. al 2007, Eisingerné 2012, Vörös – Kovács 2013). Ugyanakkor a mozaikcsaládok tipizálása bonyolult és egyben összetett feladat, hiszen ahány mozaikcsalád, annyiféle családszerkezet válik megfigyelhető, a személyes életútban bekövetkező eltérő események láncolataként. Épp ezért a kutatás során megjelenő alanyokat sem lehetett a legtöbb esetben egyetlen tiszta mozaikcsalád típusba bekatégorizálni. Ennek eredményeként vannak jelen például az egyszerre pótapás és részidős családformák is, vagy a hármás tipizálás értelmében összetettnek tekinthető, de az ötös tipizálás által megállapíthatóan közös gyerekes-pótapás típusként összetetté váló családformák.

A mozaikcsaláddá válás folyamata, az azzal összefüggésbe hozható változások mértéke illetve annak megítélése pedig minden érintett személy esetében eltérő – legyen újonnan csatlakozó szülő, vérszerinti szülő vagy gyermek a kapcsolatban. Mindezen változatos hatások szemléltetésére a tanulmányban bemutatott esetleges előnyként vagy hátrányként értelmezett mozaik-következmények adhattak választ. Fontos ugyanakkor, hogy minden előnyként és hátrányként feltüntetett jellemző inverznek tekinthető – hiszen az egyik alany számára pozitívum lehet az alkalmazkodás, egy új családi közeg megismerése, míg egy másik alany számára mindez kényszer szülte helyzetként értelmezhető.

Összességében, a szakirodalomban megjelenő, közös gyermeket övező konfliktusokról viszont az alanyok nem számoltak be (Krähenbühl et. al 2007, Mirnics – Terék 2019, Nyics 2020). Még mindazon szülők körében is, akik inkább hátrányokkal telített közegként értelmezik a mozaikcsaládot, gyermekeik szempontjából nyitottságot véltek felfedezni féltestvérükkel szemben. S a köztük megjelenő konfliktusok a nukleáris családokban is megjelenő, testvéri kapcsolatokra jellemző nézeteltéréseket foglalják magukba. Tehát annak ellenére, hogy a gyermekek számos aspektusból érintettek egy mozaikcsalád kialakulásában, helyzetüket rugalmasan és gyermeki nyitottsággal kezelik.

Felhasznált irodalom

Babbie, Earl (2008): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, Budapest

Bogár Zsuzsa (2017): *Mozaik a családom. Kérdések, történetek, megoldások*. Mozaikcsalád Alapítvány

Eisingerné Balassa Boglárka (2012): *Édesem vagy mostohák? Vásárlási döntések a mozaikcsaládokban*. Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr, Doktori értekezés-tervezet

Fischer Eszter (2005, 2014): *Modern mostohák. A páromnak gyereke van*. Saxum Kiadó, Budapest

Harcza István – Monostori Judit (2020): A mozaikcsaládok. In.: *socio.hu*, 2020/2, 1–26. oldal

Kapitány Balázs (szerk.) (2015): *Demográfiai Fogalomtár*. KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, Budapest <http://demografia.hu/hu/letoltes/fogalomtar/pdf/csalad.pdf> Utolsó letöltés: 2020. november 26.

Krähenbühl, Verena et.al. (2007): *Mozaikcsaládok. Szerkezet, fejlődés, kezelés*. Animula Kiadó, Budapest

Latta, Nigel (2013): *Az én gyerekem, a te gyereked, a mi gyerekünks. Túlélőkalauz mozaikcsaládoknak*. Lettero Kiadó, Budapest

Mirnicz Zsuzsanna –Terék Zoltán (2019): A mozaikcsaláddal való elégedettséget meghatározó tényezők. In.: *Psychologia Hungarica Caroliensis* 7: 3. pp. 40 – 56. oldal

Nyics Lili Dorina (2020): Mozaik a családom – recenzió Bogár Zsuzsa „Mozaik a családom – kérdések, történetek, megoldások” című könyvéről. In.: *Különleges Bánásmód*, 6. (2.), 135–139. oldal

Satir, Virginia (1999): *A család együttélésének művészete. Új családműhely*. Coincidencia Kft, Budapest

Spéder Zsolt (2005): *Az európai családformák változatossága. Párkapcsolatok, szülői és gyermeki szerepek az európai országokban az ezredfordulón*. <https://atti.uni-miskolc.hu/segedanyagok/speder37.pdf> Utolsó letöltés: 2020. november 26.

Spéder Zsolt (2014): A folyamatosan átalakuló család az ezredforduló Magyarországon. In.: *Vigilia* 2014, 7. évfolyam, 5. szám, 332–342. oldal

Vörös Csabáné – Kovács Marcell (2013): A változó család a népszámlálási adatok tükrében. In.: *Statisztikai Szemle*, 91. évfolyam, 12. szám, 1214–1227. oldal, http://www.ksh.hu/statszemle_archive/2013/2013_12/2013_12_1213.pdf Utolsó letöltés: 2020. november 26.

Összefoglaló:

A tanulmány egy hatékonyságbeli mérést mutat be, amely a Gordon-módszer óvodai közegben történő alkalmazásának lehetőségét vizsgálja. Ismerteti a III. módszer hatlépcsős folyamatát, előfeltételeit, valamint a győztes-győztes végkimenetelt segítő tényezőket. Bepillantást nyújt a gyermeki világkép sajátosságaiba. Felfedi, hogy az óvodáskorú gyermekek életkori sajátosságai és a konfliktusmegoldás vereségmentes módszere milyen módon hathatnak egymásra. A terepkutatás kettő módszerét ötvözve pedig választ ad arra, hogy egyéb konfliktuskezelési technikákhoz viszonyítva milyen minőségbeli különbség mutatkozhat meg.

Kulcsszavak: konfliktus, Gordon-módszer, óvodáskor, kvalitatív kutatási módszerek

Bevezetés:

A konfliktus jelenségének és törvényszerűségeinek feltárása és elemzése a társadalomtudományok művelői körében nagy kihívás elé állítja a kutatókat. Az egyes meghatározások magukban hordozzák a megformáló tudósok egyéni szakterületéhez illeszkedő szakkifejezéseket, valamint a történeti korszakok eszmei áramlatának, társadalmi berendezkedésének sajátos jegyeit. A fogalomhoz rendelt konnotációk közös eleme az élet természetes velejáróként való értelmezés. Az „emberkénti eredményesség” (Gordon, 1993: 12) elérése így megköveteli az egyéntől a konstruktív kimenetelt eredményező stratégiák és módszerek ismeretét, alkalmazását.

A Dr. Thomas Gordon nevéhez fűződő módszer bemutatására szolgáló könyvek, az interneten is elérhető tudományos és laikus publikációk sokasága lépésről-lépésre mutatják be a módszer alkalmazásának szakaszait és annak felszabadító eredményeit. A források feltérképezése során ugyanakkor kevés olyan tudományos feltárás található, amely a tapasztalati vagy az elméleti kutatásokban alkalmazott módszerek valamelyikével vizsgálná a köznevelési rendszerben az amerikai származású szakpszichológus modelljének hatékonyságát. Jelen empirikus kutatás célja ebből kifolyólag a Gordon-módszer hatékonyságának mérése a nevelés-oktatás e színterén.

A kutatás elméleti alappillérei:

A fejezetet kettő nagy egység alkotja. Röviden ismerteti azt a minőségileg is eltérő gondolkodásmódot, amely az embert életének első hét évében önálló identitássá formálja. A gyermeki világkép jellemző jegyeinek bemutatása kerül középpontba, ez megalapozza a megfigyelési napló kiértékelésének hatékonyságát. A fejlődés-lélektani törvényszerűségek ismerete hozzájárul a konfliktuskezelés folyamatának konstruktív vagy destruktív kimenetelét befolyásoló tényezők felismeréséhez. A második rész a humanisztikus pszichológia egyik legnagyobb alakjának problémamegoldó modelljét, a Gordon-módszert mutatja be.

A kettő-és hétéves gyermek gondolkodásának egyik alapvető jellemzője a képi reprezentáció. Ezen sajátosság a világ tárgyainak, személyeinek és eseményeinek rögzülési formáját fejezi ki a gyermek tudatában. Érzékelik egy-egy állítás helytelenségét, de nem válik elképzelhetetlenné számukra bizonyos események bekövetkezése, hiszen nélkülözik a formális logikára jellemző gondolati hálót a szemléletlen fogalmak hiánya miatt. Ebben az életkorban csakis saját szempontjaira fókuszál az individuum, mert felfoghatatlan számára, hogy embertársainak más nézőpontjai is lehetnek. Ez a szemléletmód minden cselekedetét, gondolatát áthatja. Az egocentrikus világkép mellett az artificializmus három állomása is kijelöli a fejlődés egyes szakaszait a 3-7 éves kor között. Hároméves kortól megfigyelhető a gyermekek gondolkodásmódjában az élettelen tárgyak, természeti jelenségek lélekkel való felruházása, vagyis tudattal, érzéssel és szándékkal való meglelkesítése is. Az animizmus szoros összefüggésben áll az intencionalizmussal, amely a fizikai törvényszerűségekre ad magyarázatot a véletlenek elvetésével. Ez utóbbi a gyermeki világkép esetlenségére vezethető vissza, vagyis a törvények hiányából fakadó szándékosság képzetének kibontakozására. Az óvodáskorúak gondolkodásában az objektív és szubjektív valóság összemosódik, ennek legszemléletesebb példája az álom szubjektumának tudatosulása. A nominalizmus jelensége is kiválóan kifejezi gondolkodásmódjuk jellegzetességét. Óvodáskor elején még úgy értelmezik a személyeket, tárgyakat, jelenségeket, hogy azok azonosak neveikkel. Ötéves korukra a név a jellemvonás hordozójává válik, és csak hétéves korukra válik világossá számukra, hogy az elnevezés csupán konvenció jel. A három- és hatéves gyermek számára az ok-okozati összefüggés arisztotelészi sorrendisége a finalizmus által felülíródok, a mozgások, jelenségek és események okát a céllal határozza meg. Akárcsak őt, minden mást is a világban egy bizonyos cél irányít a tevékenységében. Két-hároméves és hat-hétéves kor között a gyermekek számára az egyetlen lehetetlen dolog maga a lehetetlenség. A gondolatok mindenhatóságát a mágikus világkép elmélete írja le, amely kifejezi, hogy a vágyak szavakká formálása, majd ezek kiejtése a gondolat varázsűtésre történő megvalósulását eredményezi. (Ranschburg, 2012)

A kutatás ezen egysége rávilágít tehát arra, hogy a gyermek és a felnőtt gondolkodásmódja között nem mennyiségi, hanem minőségi eltérés van. A gyermeki világkép esetlegessége egy olyan egyedi és logikus világ megalkotásához segíti hozzá az óvodáskorúakat, amely önálló identitássá formálja őket.

A Gordon-módszer bemutatásának első lépéseként a konfliktus értelmezése került meghatározásra. Gordon felfogásában a konfliktus folyamata semmilyen káros elemet nem tartalmaz, amennyiben nem a győztes-vesztes módszert alkalmazzák a felek a feloldására. Nem az együttműködés ellentétéként azonosítja, sőt, őszinte megnyilvánulásával és természetesként való elfogadásával az egészséges kapcsolatok nélkülözhetetlen velejárójaként jelöli meg a jelenséget. (Gordon, 1995) Úgy véli, hogy *„A konfliktus mindig megmutatja a kapcsolat igazi arcát: ebben méretik meg egészsége, ebben a válságban gyengül vagy épp erősödik, és ilyenkor keletkezhetnek tartós sérelmek, mardosó gyűlöletek és lelki sebek. A konfliktusok éket verhetnek a kapcsolatba, de tehetik még bensőségesebb egységgé résztvevőit; a rombolásnak és az egyesítésnek a csíráit egyaránt magukban hordják; gyarapíthatják a „háborús fegyvertárat”, de hozhatnak mélyebb, kölcsönös megértést is.”* (Gordon, 1993: 125-126).

Lényegi eleme a III. számmal is jelölt módszernek az együttműködés, célja, a közös energiabefektetés által, hogy mindkét fél számára elfogadható megoldásra leljenek a konfliktusban résztvevő egyének. Kizárja a győzelem-vereség típusú hatalmi harcokat, ebben az eljárásban az interakció szükségszerűségén van a hangsúly, amely a konfliktus maradéktalan feldolgozását teszi lehetővé. Irreleváns, hogy melyik személy javasolja a legjobb megoldást, a

lényeges elem olyan alternatíva megtalálása, amely mindkét fél számára elfogadható. Kiemelendő az a tény is, hogy a III. módszer érvényesítése során a résztvevők elégedettsége a fontos, hiszen a probléma az övék volt. Hozzájárul a kreativitás fejlődéséhez az egyedi és problémamegoldó megoldások megtalálása, létrehozása által. (Gordon, 1974)

A problémamegoldó folyamat sikerességének Gordon modelljében is vannak előfeltételei. Az *elfogadás* nyelve hozzásegít ahhoz, hogy a kommunikációs folyamat gyógyító hatású legyen, konstruktív változást idézzon elő az egyénben. A szeretetet fejezhető ki vele a másik fél iránt. Mindez nyitottá teszi a beszélőt, felszabadítja őt, így őszintén, korlátok nélkül válik képessé érzéseinek és problémáinak kifejezésére. Arra serkenti ez a pozitív hatás, hogy önmaga kezdjen el gondolkodni problémájának lehetséges megoldásain, a fejlődés és a változás mivoltán. Olyan visszacsatolási forma, amely a beszélő által közvetített gondolatok és érzelmek megértését tükrözi a hallgató részéről. (Gordon, 1974) Kiemelendő azonban, hogy a segítőképesség mértéke a kimondott szavak helyes megformálásának függvénye. Gordon (2001) a „*felesleges mentőövek dobásának*” elkerülésére hívja fel a figyelmet, amely óhatatlanul is áldozati szerepbe kényszeríti a megsegített személyt. A segítő kompetens illetővé avanzsálja, holott felesleges igyekezete alatt megfosztja partnerét a problémamegoldás lehetőségétől, amelyre tulajdonképpen ő maga is képes lenne, talán még jobban is, mint a másik fél. A közreműködő segítségnyújtással járulhat hozzá az egyén ahhoz, hogy ne ügyetlenséget közvetítsen partnerének, a problémájának átvételével, hanem együtt, egyenrangú félként vegyen részt a konfliktuskezelés folyamatában. Az *öt odafigyelési módszer* együttes alkalmazása a konstruktív megoldást eredményező folyamat eszközeként járul hozzá a problémával küzdő egyén megsegítéséhez. Ezek a passzív hallgatás, az kétirányú kommunikáció kialakításának alapvető nonverbális elemei, az egyszerű megerősítés, a hívogatók és az értő figyelem.

A Gordon-féle konfliktuskezelési technika egyik fontos alappillére továbbá az „én-üzenetek” közvetítése. A probléma tulajdonosának meghatározása elengedhetetlen feltétele ezek megformálásának. A kód ezáltal válhat egyértelművé és helyénvalóvá a másik fél számára, hiszen hűen közvetíti a feladó szükségleteit, érzéseit, problémáit. Mivel ezek a mondanivalók tagadhatatlanul ténymegállapítások, amelyek a kiváltott érzés közvetítésére szolgálnak, ezért önmagukban nem tartalmazzák a megoldást. Ennek a megtalálása hozzásegíti a fogadót a felelősségvállalásának és a problémamegoldó gondolkodásának a fejlődéséhez. Az érzelmek őszinte kifejezése arra sarkallja, hogy későbbi problémamegoldó folyamataiban hasonlóképpen e közlésformát válassza meg, amely pozitív interakciókat eredményez életében. Az „én-üzenet” nem okolja a másik felet akaratlagos károkozással, ezáltal kevésbé válik fenyegető hatásúvá. A közömbösséget figyelmességé alakítja. Az érzelmek őszinte kinyilvánítása nagy bátorságot igényel a küldő részéről. Vállalja, hogy feltárja emberi mivoltát, valóságos énjét közvetíti a beszélgetés során, ez pedig a bensőséges kapcsolat kialakítását és megőrzését segíti elő. (Gordon, 1993)

A haragmentes problémamegoldás többlépcsős folyamatában John Dewey hatlépcsés modelljét ötvözte munkásságában Gordon (1974) a III. módszer eszközeivel. A következő *szakaszok* érvényesülése járul hozzá a mindkét fél számára kielégítő megoldás rátalálásának menetéhez:

1. A probléma (konfliktus) meghatározása
2. A lehetséges megoldások keresése
3. A megoldások értékelése
4. A legjobb megoldás kiválasztása (döntéshozatal)
5. A döntés végrehajtási módjának meghatározása
6. A megoldás sikerességének utólagos értékelése.

A szakirodalmak alapján elmondható, hogy a III. módszer az interakcióban résztvevő felek teljes együttműködésén alapszik, a konfliktust szükségszerű állapotnak tekinti, amely a kapcsolatokon belül az emberek testi és érzelmi állapotának megújulását szolgálja.

Problémafelvetés:

Az óvodáskorúak életkori sajátosságait figyelembe véve felvetődik a gondolat, hogy lehetővé teszik-e a gyermeki világkép sajátosságai a győztes-győztes konfliktuskezelési stratégia megválasztását? Milyen szempontokat vesznek figyelembe a 3-7 éves gyermekek egy problémahelyzet megoldásakor? Képesek-e kifejezni érzéseiket a mondatalkotás e kezdeti fázisában? Rendelkeznek-e már olyan szociális kompetenciákkal, amely a türelmes, toleráns és együttműködő magatartásformát eredményezi? Lehet-e sikeres egy problémamegoldó folyamat különböző életkorú és fejlettségű gyermekek között?

Valóban a Gordon-módszer a legalkalmasabb konfliktuskezelési technika óvodáskorban? Hány lépcsőfokot képesek teljesíteni a gyermekek a hat szakaszból? Az én-üzenetek valóban elősegítik az érdekek olyan formájú megjelenését, amely a másik félnek nem okoz veszteséget? Képes a gyermek értő figyelemmel fordulni a társa irányába? Vagy utánzás által betanult, mechanikus lépésekké alakulnak az egyes fázisok?

Hipotézisek:

A gyermekek (1) az első szociális közegbe lépéskor a győztes-győztes feleket produkáló problémamegoldó stratégia alkalmazására képtelenek a konfliktuskezelés során. A hipotézis a személyiségfejlődési kutatások által lejegyzett életkori sajátosságok figyelembevételével fogalmazódott meg.

A Gordon-módszer a (2) leghatékonyabb konfliktuskezelési technika óvodáskorban. A feltétel nélküli szeretetre építve nemcsak a győztes-győztes végkimenetelt, hanem a társas kapcsolatok elmélyülését, a közösségi nevelés megvalósulását is elősegíti.

Anyag és módszer:

A hipotézisek helytállóságának vizsgálatát két kvalitatív módszer ötvözése segítette. A megfigyelés feltáró módszerének alkalmazása során az összehasonlító elemzés két óvoda felkeresésével valósulhatott meg. Kiválasztásuk legfontosabb faktorai az óvodapedagógusok által közvetített konfliktuskezelési technika, valamint a heterogén csoportösszetétel voltak. A kísérleti csoport gyermekei óvodás éveik alatt a Gordon-módszerrel ismerkedtek meg, a kontrollcsoport tagjai pedig egyéb konfliktuskezelési technikákat alkalmaztak. Mivel az alanyok kiskorúak voltak, ezért az ő esetükben a szülői hozzájárulást követően került lebonyolításra az információk felvételének folyamata. A szakterminológia megfelelő alkalmazása érdekében a továbbiakban az adatközlők kifejezés helyett ebből kifolyólag az adat gazdái elnevezés szerepel.

A terepkutató szerepek közül a megfigyelés lebonyolítása során a tökéletes megfigyelő szerepkörre esett a választás. A feljegyzés helyben, a szituációk lefolyása alatt készült el.

A megfigyelési technikák közül a megfigyelési napló segítette a kutatómunkát. A közvetlen észlelés eredményeinek feldolgozásához e kódolás nélküli technika szempontrendszerének összeállítása tudatos és körültekintő munkát igényelt. A releváns információk szűrését egy szempontsor tette lehetővé. A konfliktus forrásának objektív meghatározása a szituáció pontos értelmezése miatt volt fontos. Feltárta az adat gazdáit leginkább jellemző konfliktustípusokat is, amelyek sajátosságait az elméleti háttér anyagának kidolgozása alapozta meg. A megválasztott problémamegoldó stratégia lejegyzése által keletkezett adatok az első hipotézis minősítését

szolgálták, a technika, a konfliktuskezelés folyamatának és eredményességének bemutatása a második felvetés értékelése miatt volt releváns szempont. A Gordon-módszert tanult gyermekek esetében megfigyelésre került a technika előfeltételeinek alkalmazása (én-üzenetek, az öt odafigyelési módszer), valamint a hatlépcsős folyamatból érvényesülő szakaszok száma és tartalmi minősége is. A hatékonyságot befolyásoló konstruktív és destruktív elemek feltárása során a verbális, szociális és kognitív tényezők rögzítése, az objektív szempontok minősítése, valamint a szociokulturális háttér megismerése volt fontos. Utóbbi kapcsán egyedül az óvodapedagógus személyes tapasztalatain és ismeretein alapuló beszámoló adott választ, a megfigyelés ugyanis csak az óvodai közegre terjedt ki. Az óvodapedagógus megnyilvánulási formái hasábian az elemezendő tényezők a megsegítés módjai és a nevelői konfliktusszemlélet voltak. A konfliktusban álló felek személyének megjelölése a választott technika adott életkorban való érvényesíthetőségének vizsgálatát segíti elő.

A megfigyelések mindkét óvoda esetében öt-öt alkalommal, ugyanazon szempontrendszer szerint, a reggeli irányított játéktevékenység ideje alatt valósultak meg. Ez alapján a megfigyelés időintervalluma óvodánként tizenöt óra volt. A megfigyelés időpontja illeszkedett az óvodai napirend tevékenységeihez, fontos szempont volt a kötelező foglalkozások elkerülése a spontán kialakuló interakciók megfigyelése végett. A választás mégis azért esett az irányított játéktevékenységre, mert így lejegyezhetővé váltak az óvodapedagógus konfliktushelyzetekben való cselekvésformái is, ugyanakkor a szabad ötletáramlás alapján kialakuló tevékenységek lefolyása a gyermekek jellemző viselkedésformáinak és konfliktuskezelési szemléletének megfigyelésére is lehetőséget adtak.

A fókuszcsoporthozos interjú kapcsán az adatközlők kiválasztásának legfőbb kritériuma a Gordon-módszer és az adott korosztály ismerete volt. A beleegyező nyilatkozat aláírásával megjelölték a vizsgálatban való részvételük önkéntességét. Az interjúalanyokat közvetlen kapcsolat jellemezte, amely megfelelő csoportdinamika kialakulását eredményezte a szóbeli kikérdezés ideje alatt. Ez hozzájárult a téma különböző aspektusokban való feltárásához. A választott intézmény óvodapedagógusai a módszer alkalmazásában való jártasságukat nemcsak a mindennapokban, könyvekből és minták alapján sajátították el, hanem részt vettek a Gordon Kiadó Magyarország Kft. által szervezett Gyermekevelők Gordon tréningjén is, amely alapot adott számukra a technika megtanulásában.

Az adatközlők Gordon-módszert alkalmazó óvodapedagógusok, így e feltáró módszer alkalmazása során témában a második hipotézis figyelembevételével kerültek megalkotásra az interjú kérdései. Megjelenik egy, az első *(„Óvodába lépéskor melyek a legjellemzőbb konfliktuskezelési stratégiák, amelyeket a gyermekek megválasztanak a szükségleteik kielégítése érdekében?”)* hipotézis minősítését szolgáló direkt kérdés is, de a központi szakasz fő egységében a Gordon-módszer hatékonyságának vizsgálatára helyeződik a hangsúly. A kérdések megfogalmazásakor a fókuszban kifejezetten az óvodás korosztályra állt, így az alábbi tartalmak kaptak hangsúlyos szerepet: a gyermekek megsegítésének módjai a problémamegoldó folyamat során; a hatlépcsős folyamat szakaszaiból mely egységek jelennek meg, mi jellemzi ezeket; az óvodáskorúak kognitív, verbális és szociális készségei milyen mértékben befolyásolják a technika hatékonyságát; az elfogadás három alapvető módja közül melyikkel jellemezhető leginkább a 3-6 éves korosztály. A kérdéstípusok alapján nyitó, direkt és irányító kérdéseket tartalmazott az interjúterv, amely a lebonyolítás folyamatában, a beszélgetés dinamikájához való alkalmazkodás miatt, indirekt formájú, követő-mélyítő és pontosító kérdésekkel bővült. Felmerült az is, hogy a szituációtól függően az előre lejegyzett kérdés típusának megváltoztatására volt szükség. Az interjú rögzítésének módja hangfelvétel és jegyzőkönyv volt.

Az interjú tartalmi szempontból tematikus, formai kötöttség szempontjából félig strukturált, módszertani kategóriában emocionalista, interakció tekintetében pedig fókuszcsoporthoz volt. Az eredmények kiértékelésének módja a kondenzáció és kategorizáció művelete volt.

Eredmények:

A kísérleti csoportban az öt alkalommal végzett megfigyelés során 16 konfliktushelyzet lett rögzítve írásos formában. 15 problémahelyzetben 2 gyermek vett részt, 1 konfliktus során volt csak 3 fő a résztvevők száma. A szituációknak pontosan a felében konfliktuspartnerként jelent meg legalább egy kiscsoportos gyermek. A konfliktuskezelés folyamata átlagosan 2,5-3 perc volt, amelyekre azonnal sor került a probléma észlelését követően. Mind a 16 folyamat során segítő szerepet vállalt az óvodapedagógus. A megsegítés módja életkoronként eltérő volt. A gyermekek igényelték a nevelő jelenlétét a Gordon-módszer alkalmazásakor. Jól tükrözi ezt, hogy a csoporttagok probléma esetén odaléptek a felnőtthez, segítséget kértek tőle: „*Megbeszéljük X-szel?*”. Az óvodapedagógus többnyire automatikusan kapcsolódott be a problémamegoldás folyamatába, ennek időpontját szintén az életkor határozta meg. Kiscsoportosok esetében azonnal megjelent a gyermekek mellett, nagycsoportban azonban már időt hagyott az önálló próbálkozásra is. Minden esetben törekedett a sikeres megoldást elősegítő nonverbális tényezők megteremtésére (például a szemkontaktus felvételét szorgalmazta, egymással szembe állította őket). Nagycsoportosoknál már megfigyelhető volt ezeknek a szokáselemeknek a természetes megjelenése is viselkedésükben, nem kellett feltétlenül felhívni rá a figyelmüket. A gyermekek érzelmeiket a történéssel kapcsolatban minden esetben kinyilvánították verbális formában. Egy alkalommal merült fel tettelegesség (megcsípte az egyik fél a másik karját) a probléma kialakulásakor. A lejegyzett 16 konfliktust maradéktalanul sikerült feloldani, a megbeszélés folyamatát követően problémaforrásként ugyanazon ok egyszer sem merült fel újra, további feszültséget nem generált.

A kontroll csoportban végzett megfigyelés során az összesített 15 óra alkalmával 10 konfliktushelyzet került lejegyezésre. A konfliktuspartnerek száma szerint hat 2 fős, három 3 fős és egy 5 fős szituációt rögzítettem. A konfliktusok résztvevői 7 alkalommal középsős és nagycsoportos gyermekek voltak, háromszor jelent meg kiscsoportos a megfigyelt konfliktushelyzetekben. A problémamegoldó folyamat átlagosan 3,5-4 perc volt. Előfordult olyan is, hogy a konfliktus megoldatlanságából fakadóan a feszültség végigkísérte a gyermekek délelőttiét, újabb problémákat gerjesztett a csoporttagok között. Utóbbi mondat már előre is vetíti, hogy a lejegyzett 10 konfliktust nem minden esetben sikerült feloldani. Az óvodapedagógus 3 alkalommal vett részt a problémamegoldás folyamatában. A gyermekek ebből is 1 szituáció során elutasították segítő szándékát. Négy probléma megjelenését tettelegesség is kísérte (csipkelődés, ütögetés, dobálózás). A résztvevő gyermekeknek közel a kétharmadát a versengő stratégia megválasztása jellemezte, több alkalommal előkerült az érzelmi zsarolás is az érdekérvényesítés eszközeként. Érzelmeiket a felmerülő probléma esetén non-verbális megnyilvánulásaik közvetítették, a szóbeli közlés formájában megjelenő emocionális tartalmak mennyisége elenyésző.

A fókuszcsoporthoz interjú lebonyolítása a bevezető szakasz elemeinek kibontásával kezdődött. A bemutatkozás, az interjú témájának ismertetése, az adatok felhasználásának módja és a szóbeli kikérdezés időtartamának megjelölése a tájékoztatás, a feszültségoldás és az érzelmi ráhangolás érdekében történt meg.

A központi szakasz első egységében a konfliktushoz rendelt konnotációk kifejtésére helyeződött a hangsúly pedagógiai kontextusban. Az interjúalanyok az összeütközés

jelentéstartalmat társították hozzá. Enyhébb formájának a veszekedést, a durvább megjelenésének a verekedést és az agressziót jelölték meg.

Az óvodába lépő és az óvodából távozó gyermekek konfliktuskezelési szokásainak feltárása kapcsán a két korosztály problémamegoldó képessége között különbséget fejeztek ki, annak meglétét egyhangúlag egyértelműnek vélték. Elmondásuk alapján a kicsik még nem tudják úgy kezelni a konfliktushelyzeteket, mint idősebb társaik, sokkal indulatosabbak, gyakran dühkitörésekkel reagálnak. Első reakciójukban a sírás, a hiszti, az árulkodás és a verekedés jellemzi őket. Nagycsoportban ezzel ellentétben a gyermekek már meg tudják fogalmazni érzéseiket, elmondani ezt társaiknak, és óvodáskor végére önállóan meg is tudják oldani problémáikat.

Úgy vélik, hogy a szociális tanulás eredményeként már óvodába lépéskor beszélhetünk konfliktuskezelési attitűdről. Három jellegzetes szülői mintát jelöltek meg. A leggyakoribbnak az utasítót, aki tipikusan az *„ezt ne csináld, azt ne csináld”* mondatokat alkalmazza, határt szab a gyermeknek, de nem magyaráz. A második kategóriába azokat sorolták, akik egyáltalán nem is szabnak határokat a gyermekeiknek. A harmadik típust pedig a *„Ritka, mint a fehér holló.”* szólással jellemezték. Ők lennének azok, akik problémamegoldó stratégiát alkalmaznak.

A legeredményesebb konfliktusfeloldó technikaként egyöntetűen a Gordon-módszert nevezték meg az interjúalanyok. Kiegészítették ugyanakkor azzal, hogy mindig kipróbálandó minden alkalmasnak vélt technika egy-egy gyermeknél, ugyanis előfordulhat, hogy ami az egyik óvodásnál bevált, az a másiknál nem fog.

A mintanyújtás módszerét alkalmazva a gyermekeket a következő módon segítik a Gordon-módszer elsajátításának folyamatában. Az első elem az óvodába lépéskor a megfigyelés, majd a fokozatos bevonás. Az elsajátítást segítő eljárások során hangsúlyos a közreműködő segítségnyújtás (*„...ha a másik nem hajlandó a problémamegoldásra, ott az óvodapedagógusnak kell segítenie, hogy egyáltalán megálljon. És ránézzen. És meghallgassa, amit mondani szeretne!”*). A kiscsoportosok esetében a cél az, hogy egyáltalán megtanulják megfogalmazni a problémájukat, tapasztalataik alapján ez a korosztály már ettől is *„megnyugszik”*. Egyetértettek abban, hogy nem szükséges minden problémahelyzetben mind a hat lépcsőfokot végigjárni, az óvodában inkább az a fontos, hogy megismerjék a módszer sajátosságait és lényegi elemeit. Úgy vélik, ha már kisgyermekkorban elkezdjük ennek a módszernek a tanítását, akkor ez végigkíséri az egyén életét. Ugyanezt adja majd tovább ő is a saját gyermekének, vagyis hozzásegíthetjük a felnövő generációk valamennyiét egy sikeres problémamegoldó technika alkalmazásához.

Az óvodapedagógust ebben a folyamatban *„mediátorként”* jelölték meg, aki nem megfogalmazza a gyermek helyett az eseményeket, hanem kérdések segítségével irányítja rá a figyelmét a történésekre. Nagycsoportban már a nevelő jelenléte is elegendő a sikeres problémamegoldó folyamat lebonyolításához, hiszen biztonságot és segítőkészséget sugalló hozzáállása önmagában is hatásos lehet.

Az elfogadás három megjelenési formája közül véleményük szerint a nagycsoportosok sajátossága a passzív figyelem, amely a szokásrendből eredeztethető (*„...ezt szoktuk, ezt várja el tőlem mindenki...”*). A gyermek nem mélyül el igazán a problémamegoldás folyamatában. Hozzá tették, hogy ez természetesen gyermekfüggő, hiszen egy érzékenyebb, empátikusabb személy nem feladatként kezeli ezt a folyamatot, hanem *„szívvel-lélekkel részt vesz”* a megoldás felkutatásában, a probléma megbeszélésében. Azok számára, akik *„csak túl akarnak lenni rajta”* ez egy *„automatikus”* folyamat. Elgondolásuk szerint az aktív részvétel legfontosabb feltétele, hogy az adott probléma a gyermeknek okozzon problémát, ez hívja elő az értő figyelmet, tehát *„Akié a probléma, az általában aktívan beszél.”*

A Gordon-módszer sikerességét befolyásoló személyiségjegyek feltárása során a gyermekek szempontjából az „elfogadás”-t, a „kompromisszumkészség”-et, a „beszédkészség”-et és „türelmet” emelték ki. Úgy gondolják, hogy óvodáskorban az adott életkorra jellemző kommunikációs képességek fejlettségi szintje még hátráltató tényezőként jelenik meg. Az óvodapedagógus mintanyújtó és segítő szerepe azonban kompenzálhatja ezt. Panelmondatokat gyűjtöttek a verbális megsegítésre: „Mit gondolsz, miért szomorú a másik?”; „Mit tudnál azért tenni, hogy...”; „Mit látsz az arcán?”; „Mit gondolsz erről?”; „Neked jól esne, ha...?”; „Akkor tudok segíteni, ha...”; „Mit szerettél volna?”.

A sikeres problémamegoldás és az alapvető igények kielégítése véleményük szerint további pozitív hatásokat is eredményez. Csökkenti a szorongást, fokozza a toleranciát, elősegíti a kommunikációs készségek fejlődését, a bátrabb verbális megnyilvánulást és a hathatósabb segítségkérést.

Az adatközlők egyetértettek abban, hogy a módszer tanulása élethosszig tart. Még számukra sem volt elegendő egy tanfolyam, évek és saját tapasztalatok kellettek ahhoz, hogy „könnyedén jöjjenek a kérdések, a segítő, támogató” hozzáállás. Véleményük szerint szükségszerű lenne bizonyos időközönként egy ismétlő, felelevenítő továbbképzésen való részvétel a Gordon-módszer mindennapokban való tudatos használata érdekében.

A technika gyengéjét óvodáskorban annak időigényességében látják. Gyors és határozott döntéshozatalt igénylő szituáció esetében nem igazán alkalmas ez a módszer. Fontos továbbá a nevelőtestület közös munkája és szemléletmódja is, mert az egységesség hiányából kifolyólag a „...gyermekek pillanatok alatt megkeresik azt a könnyebbik és rövidebb utat, hogy akkor nekem legyen igazam.”.

A befejező szakaszban a köszönetnyilvánításra került sor. A szóbeli kikérdezés időtartama a tervezetthez képest rövidebb lett, a hangfelvétel hossza 36 perc 58 másodperc, amely magába foglalja a bevezető és befejező szakaszt is. Ez arra vezethető vissza, hogy a vizsgálat során az interjúalanyok nézetei a témával kapcsolatban közel azonosak voltak, ebből kifolyólag túlnyomórészt egyetértésüket fejezték ki, csak minimális mértékben jelent meg bírálat, ez is inkább megfogalmazásbeli korrekció volt. Az interjú alatt valamennyi adatközlő legalább egyszer megszólalt. A vizsgálat ideje alatt az adatközlők nonverbális megnyilvánulásai is megfigyelésre kerültek. A jegyzetek alapján elmondható, hogy bizonyos interjúalanyok minimális verbális megnyilvánulása ellenére is a non-verbális eszközök végig az értő figyelmet tükrözték. A fókuszcsoporthoz tartozó interjú egésze alatt a szemkontaktus felvétele jellemezte a jelenlévőket. Tekintetük szimpátiát fejezett ki, amely az ismert közegből eredeztethető. A kérdések elhangzásakor sem szakították meg a szemkontaktust személyemmel, a hosszabb szünetek ezáltal a kérdés értelmezéséhez és a válasz belső megfogalmazásához szükséges időként értelmezhetőek. Testtartásuk nyitottságot tükrözött, kezeiket vagy az asztalon, vagy az ölükben pihentették. Megfigyelhető volt a felemelt mutatóujj figyelemfelkeltésként való alkalmazása is. Egyetértésük kifejezésére többnyire a bólintást, az egyszerű mosolyt és az egyéb értékelő jelzéseket (például a hümmögést) vették igénybe.

Az interjúalanyok konkrétan nem jelölték meg egymást gondolataik befejezését követően következő beszélőként. A vizsgálat során tehát többnyire azé volt a szó, aki elsőként megszólalt. Egyikük sem kívánta kisajátítani az interjút, általában 30-45 másodpercig beszéltek folyamatosan. Arra törekedtek, hogy ne szakítsák félbe egymást. Az esetek többségében ez sikeres volt, amennyiben mégis ragaszkodott valaki az azonnali vélemény kifejtéshez, akkor elnézést kért cselekvéséért. Az interjúalanyok tagoltan és normál beszédtempóban fejezték ki gondolataikat az érthetőség és a világosság érdekében. A gúnyolódás és a cinizmus egyáltalán nem fordult elő.

Következtetések:

A populációk létszáma miatt a megállapítások kifejezetten erre a korpuszra jellemzőek, általánosítást ezekre építve megfogalmazni tehát nem lehet.

A megfigyelés alatt mindkettő óvodában az volt lejegyezhető, hogy a 3-4 éves gyermekek a problémahelyzet önálló kezelésekor első reakciójukban az önérvényesítő stratégiát alkalmazzák. Ez a gyermeki világkép sajátosságaira vezethető vissza. Ugyanakkor a kísérleti csoportban lejegyzett valamennyi konfliktushelyzet feloldásra került, pedig számos esetben volt résztvevő kiscsoportos gyermek. A Gordon-módszer tehát ebben az életkorban is eredményesen alkalmazható, de feltétele az óvodapedagógus megfelelő segítségnyújtása.

A kontroll csoport esetében kevesebb konfliktus került lejegyzésre ugyanannyi idő alatt, mint a kísérletinél. Ennek ellenére megállapítható, hogy a kisebb számú problémahelyzet hatása sokkal inkább romboló volt a csoportlégkörre, a társas kapcsolatokra. Szemléletesen igazolja ezt, hogy többször okozott konfrontációt ugyanazon forrás a probléma feltárásának hiányában, illetve időben és a résztvevők számában is növelte a szituációt, további ellenségeskedést generált. Ezzel szemben a Gordon-módszer alkalmazása által ugyanazon ok újabb konfliktust nem eredményezett. Ebből arra lehet következtetni, hogy a technika használata képes maradéktalanul feloldani a konfliktusokat, amennyiben tényezőit az életkori sajátosságokhoz igazítják.

A kísérleti csoport kiscsoportosai és nagycsoportosai között minőségi különbség mutatkozik a problémakezelés folyamatában. Míg a 3-4 évesek gyermekek segítése során az óvodapedagógus számtalan kérdéssel, a kisgyermek kifejezett gondolatainak nyelvtanilag helyes megformálásával járult hozzá a problémamegoldó folyamathoz, addig a nagycsoportosoknál csak pontosító kérdéseket alkalmazott. Kevésbé volt jellemző a társalgás nonverbális eszközeinek használatára való figyelemfelhívás. Minden helyzetben ugyanazon technikát hívták elő, ellentétben a kontroll csoport tagjaival, akik megannyi stratégiát alkalmaztak. Ezek megválasztását a konfliktuspartner személye határozta meg. Ez alapján megállapítható, hogy a technika folyamatos gyakorlása által, és a minta állandó közvetítése nyomán az elsajátított fogásokat óvodáskor végére a gyermekek a jártasság szintjén tudják alkalmazni.

Az érzeleminyilvánítás verbális formában jellemezte a gyermekeket a kísérleti csoportban, „én-üzeneteket” fogalmaztak meg. Ellentétben a másik óvoda tagjaival, akik az érzelmi zsarolás és a tettelegesség következtében a partner személyét sértették meg. Ebből kifolyólag a Gordon-módszer a közösségi nevelés hatásos eszköze is.

A fókuszcsoportos interjú alatt az óvodapedagógusok elmondásaikban mindig különbséget tettek a különböző életkorú gyermekek viselkedésformái között. Elmondásuk szerint a tevőleges segítségnyújtás és mintaadás elengedhetetlen a problémamegoldó folyamatban. A Gordon-módszer alkalmazása csökkenti az egocentrizmusból fakadó versengő stratégia megválasztásának elmélyülését. A hatlépcsős folyamat formálódik a gyermek kognitív képességeihez, vagyis nem feltétlenül szükséges mind a hat szakasznak a lebonyolítása. Erre a gyermek jobb esetben is csak nagycsoportosként lesz képes. Tapasztalataik alapján a Gordon-módszer elsajátítása növeli az érzelemkifejezés mértékét is, ebből az következik, hogy a gyermekek problémáik halmozódása miatt nem válnak szorongóvá, a felgyülemlett feszültség hiányában nem jellemzi őket agresszió. A dialógusok hozzásegítik őket megannyi kognitív és szociális képesség fejlődéséhez, társalgási alapelveket gyakorolnak be. Nemcsak a nyugodt csoportlégkört, hanem a mindennapokban való hatékony érdekérvényesítést is eredményezi. Az adatközlők egyhangúan kifejezték az óvoda alapozó szerepét. Ez alapján maga a konfliktuskezelési szemlélet is ebben az életkorban alakul ki, így a fejlődés minden szakaszában

megjelenik az óvodában elsajátított problémamegoldó technika. Ennek ellenére eredményesen csak akkor alkalmazható, ha a konfliktuspartner is hajlandóságot mutat ennek érvényesítésére.

Összegzés:

A kvalitatív módszerek ötvözése a hipotéziseket csak részben igazolta. Mindkettő feltáró eljárás alátámasztotta a Gordon-módszer hatékonyságát. A kísérleti csoportban végzett megfigyelés során nemcsak az összes felmerülő konfliktus feloldása, időtartama, hanem a gyermekek érzelemkinyilvánításának minősége és módja is bizonyította az eredményességet az egyéb technikát alkalmazó óvoda gyermekeihez viszonyítva. A fókuszcsoportos interjú adatközlői szakmai tapasztalataik és élményeik megosztásával erősítették a hipotézisek helytállóságát. Ugyanakkor mindkettő vizsgálat során megfogalmazódott egy-egy kétely is. A „képtelenek” kifejezés használata nem volt helytálló az első hipotézis esetében. Az állítás úgy lenne helyes, hogy megfelelő minta és kezdeményezés nélkül „nem jellemzi” a 3-4 éves gyermekeket az együttműködés a problémamegoldás folyamatában. A második hipotézis pedig kiegészítendő lenne a megfigyelés által azzal, hogy a pedagógus jelenlétekor. Hiszen nem volt látható arra példa a Gordon-módszert tanuló gyermekeknél, hogy önállóan vezettek volna végig egy problémakezelési folyamatot. Ha segítséget nem is, de még nagycsoportban is igényelték a nevelő jelenlétét a gyermekek, ők maguk kérték meg a pedagógust a szituáció figyelemmel kísérésére. A fókuszcsoportos interjú során továbbá felszínre került, hogy időigényessége miatt gyors és határozott döntések meghozatalakor nem minden esetben a Gordon-módszer legeredményesebb technika.

Kitekintés:

A vizsgálat a későbbiekben kiegészült egy kvantitatív elemzéssel, amely nyomán az újonnan felmerülő kérdések által 2019/2020-ban egy követéses vizsgálat is megvalósult. Ebben a kísérleti csoport gyermekeinek újramérése történt meg. Az eredmények az alap kutatás következtetéseihez képest a Gordon-módszer hatékonyságának igazolása mellett sokkolóak voltak. Az adatközlők nem az előrevetíthető eredményeket produkálták. A III. módszer tudatos szinten tartása tehát megfontolandóvá vált. Az ezt segítő tényezők felkutatása érdekében jelenleg egy diskurzuselemzés lebonyolítása folyik, amely az elsődleges szocializációs színtéren méri a hatlépcsős problémamegoldó módszer hatékonyságát.

A kutatás összességében tehát nem egy tanulmányként értelmezendő. Egy olyan összefoglaló, a pedagógusokat érthető, ugyanakkor szakmai nyelven megszólító elméleti háttér kidolgozását alapozhatja meg, amely egy egységben összegzi a mindennapi konfliktusmegoldás nélkülözhetetlen ismereteit. A hatékonyságbeli vizsgálat az adatok és az ebből származó következtetések lejegyzésével felismerhetővé teheti azt, hogy a megfelelő konfliktuskezelési technika elsajátíttatása már óvodáskorban nagy felelőssége a pedagógusoknak. Ha mindez beigazolódik, akkor fontossá válik a pedagógus jelöltek konfliktuskezelési kultúrájának tudatos formálása is a képzésük során. Ha pedig valóban a Gordon-módszer mutatkozik a leghatékonyabbnak, és képes interiorizálódni óvodáskor alatt, akkor nemcsak a későbbi intézményes köznevelési rendszerben, hanem a mindennapokban is segíthető vele a gyermekek mindenkori előre jutása.

Irodalomjegyzék:

- Babbie, E. (2003). *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Budapest: Balassi Kiadó.
- Gordon, T. (1993). *P.E.T. – A szülői eredményesség tanulása*. Balatonfenyves: Studium Effektíve Kiadó.
- Gordon, T. (1995). *Tanítsd a gyermeked önfegyelemre!* Balatonfenyves: Studium Effektíve Kiadó.
- Gordon, T. (1974). *Teacher Effectiveness Training*. New York: Peter H. Wyden.
- Gordon, T. – Burch, N. (2001). *Emberi kapcsolatok: Hogyan építjük, hogyan rontjuk el*. Budapest: Assertiv Kiadó.
- Ranschburg, J. (2012). *Óvodások*. Budapest: Saxum Kiadó Kft. 7-206.

Abstrakt

Az elmúlt időszak megmutatta, milyen törekeny lábakon áll a globalizáció, melyre a gazdasági haladás és a társadalom évtizedek óta épül. A járvány megmutatja, milyen könnyen széthullhatnak a globalizált termelési láncok, integrációs keretek, beláthatatlan kárt okozva a világ minden pontján és területén. A globális kár annál nagyobb lesz, minél tovább tart a vírus terjedésének megfékezése. A globalizáció és a modernizáció hatása a romák életében nemcsak egyéni szinten hoz változást. Megváltoztatja a tradicionális közösségek társadalmi integrációjának kereteit, a kultúraátadás és a szocializáció módját is úgy, hogy közben új jelentést ad a roma kultúra és identitás kifejezésének valamint a közösség értékészletének. A vírus által előidézett társadalmi, gazdasági anómiák hatása a roma kultúrára, tradíciókra, identitásra, átalakítja a roma integrációs modelleket. A kialakult új helyzetben felértékelődnek és előtérbe kerülnek az eddig lappangó tradicionális családi, közösség szervező erők, melyek megváltoztatják a romák társadalmi integrációját.

A tanulmány célja, hogy egy magyarországi, vidéki roma női közösségén keresztül bemutassa, a vírushelyzet alatt, hogyan változik meg a roma etnikai kisebbség társadalmi integrációs keretei.

Kulcsszavak: roma nők, integráció, asszimiláció, újra felfedezett identitás, globalizáció, COVID19

Bevezetés

Bármilyen kérdés már önmagában a vírussal kapcsolatban nem könnyű, hisz általában magáról a vírusról is keveset tudunk, sőt amiről azt hittük, hogy tudjuk, az sem úgy van. Így alapvetően azt lehetne a legrészletesebben kifejezni, hogy mit is nem tudunk?! – ami jelentős előrelépés ahhoz képest, mintha azt sem tudjuk, hogy mit nem tudunk. Éppen ezért sem szokványos erről a kérdésről írni, mivel a tudományban mégiscsak a következő fázisról szokás írni, arról, hogy a kutatás révén mit tudtunk meg. A globalizációval összeadódva pedig különösen bonyolult a téma. Pusztán az, hogy a vírus végigrohan a világban, hogy beazonosíthatatlan a vírus-exportálók társadalmi összetétele, bárki lehet az – maga a globalizáció, a határok átjárhatóságának egy újabb fázisa, amelyben mindenki „globalizálódott”.

Másfelől a védekezés meg ennek az ellentéte; mindenhol kulcselem a határok lezárása, a kintről érkezettek karanténba zárása stb. – mely védekezési reflexnek lehet, hogy épp az a baja, hogy nem eléggé globális, hogy nem illeszkedik a járvány globális jellegéhez.

Az persze egy külön izgalmas kérdés, hogy ki mennyire globalizálódott, és a globalizáltság mértéke mennyiben erősíti vagy gyengíti az amúgy is meglevő kockázatviselők képességét. Az adatokból úgy tűnik, hogy a világnak a globalizációba leginkább bekapcsolódott nagyvárosaiban a járvány a legvédtelenebbek, legszegényebbek körében aratott a leginkább, különösen, körükből került ki a meghaltak nagy része. Ez volt New Yorkban - Bronx fekete és hispán lakossága-, Párizsban - a korábbi zavargásokról elhíresült proli külvárosok, szintén feketék és muszlimok-, vagy éppen Anglia nagyvárosaiban.

A magyar helyzet egészen bizonyosan más. Itt a Budapest-vidék fertőzési ellentéte lehet, hogy pusztán abból származik, hogy Pesten nemcsak a cégek, hanem az emberek jelentős része is "jobban globalizált": ő maga vagy családtagja többet jár külföldre, több külföldivel van privát

vagy munkához kapcsolódó személyes érintkezést is jelentő kapcsolata stb. - és lehet, hogy az országos alacsony adatok is az alacsony szintű "globalizált érintkezésekkel" magyarázhatóak. Sőt, bár erre nincsen jelenleg adat, de a "jobban globalizált elitek" - üzletemberek, tudósok, rektorok és művészek stb.- körében gyakrabban hallhattunk fertőzésről, mint bármilyen szegény csoportból. Ez olyan képet fest, mintha a járvány az elitek jó védekezőképességének lenne betudható - home office, jelentősebb felhalmozási képesség - nem kell naponta boltba menni -, meg a házhoz rendelt termékekből való élés képessége - ezek "fent" izolálták a vírust - és, mintha a járvány nem csorgott volna le a szegényebbekhez, különösen a vidéki, kevésbé globalizált szegényekhez. Ami, ha úgy tetszik, ma a legnagyobb kockázat addig, ameddig bármilyen kis számban, de előfordul fertőzöttség. Ha a vírus megjelenik ott, ahol kezet sem szoktak mosni - akkor ott az nagyon drasztikusan végigmehet elég jelentős, védekezésre minimálisan képes csoportokon. Igaz, hogy a vírus „fizikálisan” kevésbé jelent meg a magyar vidéki területeken azonban társadalmi hatását mégis kifejtette. A vírus által teremtett „bezárt helyzetben” megerősödik, felértékelődik a lokális, tradicionális közösségek ereje, amik eddig háttérbe szorultak a globalizáció miatt.

Az értékek és kulturális minták átadásában, a felnövekvő generáció társadalomba való illesztésében valamennyi társadalomban – így a cigány közösségekben is – a nőknek kulcsszerepe van. Nem egyszerű azonban ennek a szocializációs szerepnek a betöltése akkor, amikor a környezeti változások alapvetően átalakítják a cigány nők közösségekben betöltött szerepét is. Nincs könnyen elsajátítható recept arra, hogy az értékek és kulturális minták átadása során milyen mértékig ragaszkodjanak az etnikai identitás megőrzését garantáló értékekhez és hagyományokhoz, illetve mennyire vállalják fel a modernizáció, globalizáció által kínált új integrációs modelleket, amelyek ugyanakkor a közösséghez való tartozás kötelekeit gyengítik. A cigány nők kultúra- és értékközvetítő szerepe mindemellett azért is kulcsfontosságú napjainkban, mert a kisebbségi csoport sikeres társadalmi integrációja nem kismértékben rajtuk múlik. (Koczé-Popa 2009) Ők garantálhatják egyfelől a többségi társadalomtól megkülönböztető, de a közösséghez való tartozást kifejező tradíciók továbbvitelét, másfelől ugyanakkor a többségi és kisebbségi csoportok között társadalmi változások kezdeményezői, előidézői is lehetnek annak függvényében, hogy ők maguk milyen modellt követnek. (Csoba-Maszlai 2019)

A tanulmány első részében röviden az etnikai identitás, az integráció fogalmával, megközelítésével, egymáshoz való kapcsolódásával foglalkozok. Ezt követően az integráció és a kultúra kapcsolatáról írok, hogy értelmezni tudjuk, a tradícióknak milyen hatása, szerepe van egy csoport integritásában. A második részben a módszertani fejezetet követően empirikus kutatásom eredményeit mutatom be, hogy eddig mennyire volt integrált az általam vizsgált cigány közösség a magyar társadalomba és hogyan változott ez meg a vírus időszakában.

Identitás

Önmagunkat és másokhoz való tartozásunkat – változó mértékben, társadalmi kontextustól függően – a múltból adott értékek, hiedelmek és viselkedési formákon keresztül értelmezzük. Az identitás kialakulásának folyamata soha nem indulhat a semmiből, mindig a már meglévő szimbólumok halmazára épül, amelyek az identitás alapjai. Az identitás meghatározásakor két tézisből indulhatunk ki. Az egyik esetben az identitás kifejezést a hova tartozom és ki vagyok én kérdésre adott válaszként értelmezhetjük. Ezekre a kérdésekre adott válaszok egyúttal megmondják a „hova nem tartozom és ki nem vagyok?” kérdésekre is a választ. A másik kiindulópont szerint az identitás kifejezésének nem csak az egyént magát határozza meg, hogy kicsoda, hanem minőségi tartalma is van, azaz lehetőség nyílik egy adott csoport

tagjainak, hogy beazonosítsák a megegyező identitású tagokat. Ebből következik, hogy az identitás külön szimbólumokból, az identitást meghatározó attribútumokból áll, melyeknek identitás megkülönböztető funkciójuk is van. (Homisinová 2008)

Tajfel szociálisidentitás-elméletének az én fogalmában megkülönbözteti egymástól:

- 1, személyes (individuális) identitást – egy önmeghatározás, másokhoz viszonyítás
- 2, szociális identitás (csoportidentitás) – az egyén tagja egy olyan csoportnak, közösségnek, melynek saját történelme és közös sorsa van. (Tajfel 1981:255)

A személyes és szociális identitás kölcsönös összefüggésben vannak egymással, mivel az egyének, egy adott csoporttal való azonosulása, befolyásolja az önazonosság kialakulásának folyamatát is. A közös tagságnak a felismerése, pedig hozzájárul a csoportaktivitáshoz. (Tajfel 1981, Bindorffer 2001) Az egyéni identitás társadalmilag és kulturálisan is meghatározott. Az eltérő kultúrákban az identitás különböző módon alakul ki, melynek kiemelt szerepe van az eltérő kultúrákba tartozó személyek beazonosításában és azok befogadásában. (Homisinová 2008, Vyrost-Slaveník 1997)

Etnikai identitás

Az etnikai identitás felhasznált fogalmát dolgozatomban Fredrik Barth által kidolgozott elméletre támaszkodva alakítom ki, amely szerint az identitás állandó változásban van. Nem egy eleve adott dologról beszélhetünk, hanem más etnikumokkal való interakciók folyamatában jön létre és folyamatosan változik. Az etnikai identitás egyrészt a közösség által a külvilág felé kialakított „társadalmi önkép”, másrészt tagok felé közvetített erkölcsi, viselkedési, szokásbeli normarendszer. Az állandó visszacsatolások során változhat az önkép, amit persze a közösségen kívüli elvárások is befolyásolhatják.

Egy etnikumhoz való tartozás mögött egy kollektív identitás tudatosság áll, melynek számtalan alkotó eleme van: hagyományok, szokások, kultúra, nyelv, közös történelem. Bell (1975) szerint az egyéni és csoportos identitást alapvetően öt makroszociális egység jellemoz: nem, vallás, osztály, nemzet és az etnikum. Egy személy teljes identitásához természetesen minden elemre szükség van, azonban az etnikai hovatartozás, az identitásnak egy nagyon fontos eleme. Rotschild (1981) szerint az etnikai identitás - a személyes identitással szemben - intenzív, mély és személyes érzelmeket ébreszt az egyénben.

Az etnikai identitás vizsgálatakor számos nehézséggel kell azonban szembenézni, mely nem csak a kérdés multidimenzionális jellegéből, hanem a fogalom megközelítésének módjából is adódik. A probléma elsősorban már maga az identitás fogalmának konceptualizálásával kezdődik, amit a különböző társadalomtudományok különbözőképpen definiálnak. Másodsorban az etnikai identitás operacionalizációjával kapcsolatban is számos módszertani megközelítéssel találkozhatunk. (Szarka 2004)¹ Smith az etnikum fogalmát olyan csoportosulásként írja le, melynek közös neve, eredete, történelmi tapasztalata, kultúrája és „saját” haza fogalma van. (Smith 1991) Az etnikai identitás a történelmi elemek és kulturális különbségek mentén kialakult kategóriarendszer, ami a társadalmi identitást határozza meg. (Horváth 2006) Etnikai csoportnak a társadalom olyan részét értjük, akik vallás, nyelv, kulturális jegyek mentén különbözőnek tartják magukat vagy másnak látják őket. Az etnikai identifikációt három komponens mentén lehet meghatározni: önazonosítás, mások általi azonosítás és a közös tevékenység. (Yinger 2002) Homisinová (2008) szerint az egyénben „az etnikai identitás révén

¹A kavlitatív – narratív interjúk, diskurzuselemzés (Fairclough 1995, Wodak 1999) - és kvantitatív – kérdőíves, tesztos módszer - kutatási módszereket önállóan vagy egymással kombinálva igyekeznek az egyes tudományterületek értelmezni az etnikai identitás fogalmát. (Szarka 2004)

tudatosul az etnikai közösséghez, nemzethez való tartozása.” (Homisinová 2008:31) Az etnikai azonosságtudat - a nemzeti identitásnak alapja – az egyének önazonosságtudatának a része, ugyanakkor az etnikai identitás felvállalása erősen függ a többségi társadalomban megjelenő sztereotípiáktól és attitűdöktől. A kisebbségi csoportnak mérlegelnie kell, hogy az adott etnikai csoporthoz való tartozás, azzal való azonosulás milyen előnyökkel vagy hátrányokkal jár. Ha a kisebbséghez való tartozásnak negatív hatásai vannak, akkor negatív identitások alakulhatnak ki, ami akár asszimilációt is eredményezhet. (Tóth 2008) Ez azonban nem olyan egyszerű, ha külső jelek, szimbólumok mentén azonosítható a csoporttagság. A csoport tagjai azokat a normákat, értékeket fogják elfogadni, amik pozitív töltetűek, ezért minden, ami az ellenkezőjét eredményezheti, megpróbálják „levetkőzni”. (Tajfel 1981, Csepeli 1993)

Tajfel szerint az emberek a pozitív önbecsülés elérésének érdekében általában pozitív társas identitást keresnek, ennek alapját pedig a más csoportokkal való összehasonlítás és pozitív megkülönböztetés adja. (Tajfel 1982) Viszont ha nem megfelelő szociális identitást kapnak, ami nem pozitív, akkor az egyének először önmagukat majd az adott szituációt próbálják megváltoztatni. Ennek értelmében az etnikai identitás társadalmi tapasztalatokra reflektál, arra, hogy mások hogyan érzékelik az egyént. (Phinney 1996). Phinney szerint vannak olyan etnikai identitás elemek, melyek minden etnikai csoport esetében relevánsak. Ilyen elemek az önkategorizáció, részvétel a csoporttagokkal közösen végzett cselekvésekben, odatartozás szubjektív érzete, osztozás a kulturális tradíciókban illetve az etnikai identitás fejlődése. (Phinney 1992)

Barth szerint (1996) az etnikai identitás a társadalmi szerveződés egy velejáró, ami nem a „kultúra valamilyen kódos kifejeződése” (Barth 1996:3) és nem célszerű úgy beszélni róla, mintha azt szabályosan körül lehetne írni és nem egy belsőleg homogén „teremtmény”.

Éppen ezért az etnicitásnak csak szituatív és kontextuális jellege van. (Sárkány 2000)

Az identitástudat elemei

Az etnikai, kisebbségi csoportokat általában jellegzetes antropológiai jegyek mentén határozzák meg. Elkülönülésük, elkülönítésük alapja azonban kultúrájukban és közös történelmükben található. Jóllehet a genetika megszab bizonyos egyéni karaktereket, de nem határozza meg a kulturális tartalmakat.

A társadalmi integrációs folyamatokat alakító tényezők között olyan dolgok állnak, mint a kulturális örökség - életmód, értékrend, eszmerendszer, vallás, nyelv, nyelvhasználati szokások – és a normatív rend – tradíciók, szokások, rítusok, jogszerűség, erkölcs. (Habermas 1985)

Minden etnikai identitástudat egy olyan dolog köré épül – lehet absztrakt vagy konkrét is – ami segít az etnikai csoporthoz való kötődés létrehozásában és az etnikai határok kialakításában, fenntartásában. A különböző etnikai csoportok más-más jegynek tulajdonítanak nagyobb szerepet, ami lehet a nyelv, faj vagy vallás stb. (Conversi 1997) Egy etnikai közösség által választott jegy különös fontossággal bír, mivel e köré fog épülni a közösség társadalmi értéke, önmeghatározása. Ezek a megkülönböztető jegyek segítenek egy adott közösséghez való tartozást kifejezni, akiknek nagy valószínűséggel sorsuk és céljuk közös. Azonban a közösség által kiválasztott értékek a történelem, az idő folyamán változhatnak, ami más elemek előtérbe kerülését eredményezheti. (Conversi 1997)

A kisebbségek alkalmazkodási stratégiái

Az identitás egy kontextuális, nehezen megfogható társadalompszichológiai fogalom, amely a magyarországi cigány kisebbségi csoportoknál még komplikáltabb jelenséggé konstruálódik. A társadalomtudósok többsége egyetért abban, hogy a kisebbségi identitás – esetünkben a cigány identitás – az etnocentrikus, asszimilált illetve egy egyre elfogadottabb kettős identitás köré szerveződik. Ugyanakkor említést kell tesznek az egyre inkább megjelenő identitás zavar és a lehetséges integrációról is. (Pálos 2010; Neményi 2006; Tóth 2008; Binderhoffer 2001). Akármelyik esetet is nézzük, a cigány identitás felvállalása egyszerre jár előnyökkel és hátrányokkal. (Tóth 2008)

Az etnikai kisebbségi kultúra egyik központi jellemzője a szinkretizmus – keveredés – mely az etnicitás legtöbb komponensében, kulturális megnyilvánulásában jelen van. A kisebbségek kulturális alkalmazkodásában végbemenő változások eredménye az etnikai kultúra. (Homisinová 2008) Homisinov szerint ezek a változások három egymást metsző körben ábrázolhatóak, ahol az első kör az anyaetnikum magvának a kultúráját képviseli a második kör a kisebbségek által létrehozott kultúrát és a harmadik a más etnikumú társadalom kultúráját. A kulturális változások az akkulturáció, az asszimiláció és az integráció fogalmi keretein keresztül zajlanak. A betelepülők kultúrájától indul majd az etnikai kultúrán keresztül elér a többségi társadalomban uralkodó kultúrába való teljes betagozódásig. A különböző szempontok hatása eltérő változásokat eredményez a kisebbségek anyagi, szociális, szellemi életének minden területén. (Homisinová 2008, Tóth 2008)

A cigány identitásának megőrzése vagy elvesztése az alkalmazkodási kényszer és a kényszerhez való alkalmazkodás függvénye. Az asszimiláció és integráció két olyan „szélsőséges” út, mely ennek feloldásában szerepet játszik. Azonban Szuhay (1999) felhívja a figyelmet, hogy *„Az etnikai választás – nevezetessék az akár kulturális integrációnak vagy közösségi identitásnak, netán asszimilációnak – a cigány emberek számára nem teremti meg a társadalmi integráció valódi lehetőségét.”* (Szuhay 1999:33)

A cigány identitás megtartásának igénye egyfajta együvértartozás érzését erősíti, melyhez olyan számukra érthető értékrendszert, jelképrendszert alakítanak ki és működtetnek, mely egyben a többség számára látható és egy láthatatlan kulturális sík is. Ez pedig egyrészt elősegíti a többségi társadalomba másrészt pedig saját közösségükbe való integrációjukat – vagy éppenséggel dezintegrációjukat - is.

Integráció

Mindenekelőtt fontosnak tartom, hogy tisztázzam magának az integrációnak a fogalmát, mivel számos eltérés van a fogalom köznyelvi és tudományos megközelítése között. Köznyelvi megfogalmazásban olyan folyamatokat értünk alatta, melyek hozzásegítik az egyént ahhoz, hogy egy közösség tagja lehessen és a közösséghez tartozónak mondhassa magát – azáltal, hogy a közösség is elfogadja a csatlakozni kívánó tagot. (Utasi 2002) Kovách és szerzőtársai (2017)– Habermas, Parsons és Giddens elméleteire támaszkodva – az integráció fogalma alatt azt értik, hogy az egyén vagy akár társadalmi intézmény képes együttműködni egy másik csoporttal vagy közösséggel. Tehát az integráció lényege, hogy a kialakult együttműködés során a felek elfogadják egymás normáit, értékeit, mely értékek és normák elfogadottak és legitimek is. Dupcsik-Szabari így fogalmaz ezzel kapcsolatban:

„Társadalmi integráció alatt értjük, amikor az egyén vagy intézmény (cselekvő, ágens) kooperál egy társadalmi csoporttal vagy kollektivitással úgy, hogy bizonyos mértékben elfogadja annak értékeit, normáit, szabályait stb. Egy integrált társadalomban az intézmények, normák és

szabályok mindenki számára legitim, elfogadható módon jelennek meg. Vagyis, egy jól integrált társadalomban az azt alkotó elemek összekapcsolódása, kooperációja ismert és elfogadott” (Kovách 2017:8)

Szociológiai szempontból azért fontos a társadalmi integráció, mert az egyének kapcsolódása révén erősödik és fokozódik a társadalmi stabilitás és biztonság. (Utasi 2002)

A társadalmi integrációt csak állandósult mechanizmusok képesek fenntartani, melyekben fontos szerepe van az együttműködési készség mellett a normáknak, értékeknek, azaz a társadalmi szerződéseknak. (Kovách 2016) Dupcsikék az integrációs mechanizmust, értékeknek, normáknak tekintik, ami a már együttműködő felek között továbbra is fenntartja az együttműködést, ezáltal erősödik az összetartozás érzése az adott csoporton belül – így pedig az integráció során elkerülhetővé válnak a konfliktusok. (Dupcsik-Szabari 2015)

Amennyiben a cigány közösségre, mint integráló erejű csoportra tekintünk, fontos, hogy lássuk, milyen integrációs mechanizmusok mentén tudják – vagy éppenséggel nem tudják – végrehajtani feladatukat.

Az egyik ilyen mechanizmus a normák és értékek csoportja, ahol hatást, a normákat követő cselekvések által, az egyének értékein keresztül és tudásuk révén lehet elérni. A cigány közösségek feladatai közé tartozik többek között, hogy a közösség által elvárt, elfogadott normákat és értékeket közvetítsen és meghúzza a határokat a saját és többségi társadalom között. Ahhoz, hogy ez a mechanizmus valamilyen hatást érhessen el, szükség van egy befogadói közösségre, - esetünkben a cigány nőkre - amelyen keresztül az integráció végbemegy a csoporton belüli normakövetés mentén, a kollektív attitűdök követése során egy közös kulturális keret megalkotása által.

Ha tehát a cigány nőkre a társadalomban és saját közösségükön belül erősen integrált csoportként tekintünk, akkor ezen kijelentés megértéséhez a kulcs a társadalmi cselekvés² integráló mechanizmusában keresendő. Ebben az esetben a társadalmi erőforrás az, amely hatással lesz a csoportdinamikára és a különböző identitásmintázatokra, így a társadalmi erőforrás által lesznek képesek az egyes cigány női generációk a társadalmi részvételre, illetve ezáltal válnak a többségi és kisebbségi csoport integrált tagjaivá.

Ha közösségről beszélünk, akkor az integritás alapjává a kollektív identitás válik, tehát az egyének egy közösséget alkotnak, ahol részt vesznek a közös dolgokban. A közösség egyik fontos tulajdonsága, hogy vannak határai, amelyeket vagy enged átlépni saját belső tagjainak, vagy nem. A közösségből való kizárás – vagy akár csak a közösség integráló erejének meggyengülése - magával hozhatja, az egyén többségi társadalomba történő integrációját viszont előidézheti saját csoportján belül a dezintegrációt is.³

A közösségeknek fontos identitásformáló szerepe is van, mely vagy a közösségben való részvétellel vagy az abból való kirekesztéssel magyarázható. Továbbá a közösséggel kapcsolatosan elismert értékeknek és normáknak szintén integráló feladatuk van. (Csurgó-Légmán 2015)

²A társadalmi cselekvés nagyon fontos integratív tényező. Ha az egyénnek széles spektrum áll a rendelkezésre a társadalmi cselekvésre, akkor ez kedvez a társadalmi integrációnak. Ugyanakkor, ha szűkülnek a lehetőségek és az egyénnek mereven kell alkalmazkodnia a szabályokhoz, hierarchiákhoz, beszűkülnek az egyéni kezdeményezés lehetőségei, az az integráció gyengüléséhez vezet és az egyének azonosulásának csökkenéséhez. (Kovách 2012)

³ Itt fontos kihangsúlyoznom, hogy nem mindegy, hogy a társadalmi lét melyik szintjén vizsgáljuk az integrációt, mivel az, ami az egyik szinten integratív, egy másik szinten dezintegratív hatású lehet.

Integráció és a kultúra

A kultúra azért nagyon fontos, mert az integráció egyik lényegi eleme magában a kultúrában ragadható meg, mivel ez képes a társadalom koherenciáját biztosítani, valamint rendszerbe szervezni. A társadalmi integráció leginkább mindig a kultúra integráltságától függ.

A kulturális tényező kihat az életmódra, identitásra, a kapcsolatrendszerekre, a fogyasztói szokásokra is. Ezeket nevezhetjük kulturális modelleknek, amelyek egyfelől integrálják magát a csoportot – esetünkben a cigány nőket –, de mintaként jelennek meg a kívülálló csoportok számára is. (Kapitány – Kapitány 2012)

Kapitány-Kapitány (2012) etnikai csoportok integrációja kapcsán említi, hogy az integráció akkor lesz sikeres, ha épít az integrálandó egyéneket és csoportokat eddig irányító értékekre, világképekre, úgy, hogy az integráló egységben az integráló egyének, csoportok olyan szerepeket kapnak, melyek számukra is elfogadhatóak. (Kapitány-Kapitány 2012:97)

Az egyének szempontjából az az ideális, ha úgy tudnak részesei lenni egy rendszernek, hogy nem kell feladniuk azokat az értékeket, mintákat, normákat, amiket saját sajátosságaiknak tartanak. Ha egy ilyen integráció jön létre, az nem áll ellentétben egy magasabb szint integráltságával, mivel a magasabb szint úgy integrálja az alacsonyabb szintet, hogy közben az alacsonyabb szintű rendszert működtető értékekre és normákra épít. Ezáltal a magasabb szint integrációja nagyon erős lesz. (Kapitány-Kapitány 2012)

A kutatás helyszíne, az alkalmazott kutatási módszer és a minta jellemzői

A kutatás helyszíne

A nők társadalomban betöltött szerepét a legpontosabban akkor ismerhetjük meg, ha státuszukat mikrokörnyezetükben vizsgáljuk (Bebel 1976).

Empirikus kutatásom Hajdú-Bihar megyében, egy Debrecenhez⁴ közel eső településen végeztem. Az itt élő népesség száma 2015 január. 1-én 12.961 fő (KSH 2015) volt. 2001-ben a népszámlálás során a településen élők 346 fő, 2011-ben 629 fő vallotta magát cigány nemzetiségűnek (KSH, 2001; KSH 2011). Mára ezek az arányok növekedtek, de a következő hiteles adatot szolgáltató népszámlálásig még várni kell, így csupán a becsült adatokra hagyatkozhatunk. A településen dolgozó szociális szakemberek szerint az ott élő lakosok 40%-a tartja magát valamilyen roma csoporthoz tartozónak – oláh cigány vagy romungró. A településen többségében a kevésbé hagyományőrző magyar cigányok, romungrók laknak.

Ebben a cigány csoportban kevésbé figyelhetők meg a tradicionális öltözködés jellegzetességei, inkább csak az idősebb generációk viseletében vehető észre. A fiatalabb generációk esetében már a modernizáció által hozott divat ruhák hódítanak. A mindennapi kommunikáció során a településen élő romák körében a cigány nyelv használata már több generáció óta ismeretlen és egyedül a magyar nyelvre korlátozódik.

Elemzésem középpontjába tudatosan állítottam ezt a hajdúsági településen élő cigány közösséget, mert így markánsabban kirajzolódik az integrációban megfigyelhető törésvonalak.

Az itt élő családok életkörülményeiben jelentős változások zajlottak az elmúlt évtizedekben. A cigánytelepi „putrikat” az 1980-as évek végén kezdték felszámolni és „Cs” típusú lakásokat építettek helyettük. Az „új” lakások felépítésének feltétele az egy éves folyamatos munkaviszony volt, ami egy időre a férfiak egy jelentősebb körében állandó munkavállalást eredményezett. A

⁴ A község számára előnyös helyzetet teremt Debrecen közvetlen közelsége, a megyeszékhellyel kiépült és ma is sok szálon bővülő funkcionális kapcsolatrendszere. Debrecen városának szívó hatása jól megfigyelhető a foglalkoztatottak esetében továbbá a város nagyságából adódóan a tömeges csoportosulások valószínűsége így az érintettség és kitettség veszélye is magasabb a romáknak a vírussal szemben.

település kedvező településföldrajzi pozíciója ellensúlyozza a mostoha adottságokból eredő gazdasági hátrányokat. A település gazdaságilag aktív népességének foglalkoztatásában továbbra is fontos szerepet játszik az ingázás. Az időközi leépítések ellenére megmaradtak azok az arányok, amelyek a helyben dolgozók és a naponta ingázók (eljárók) megoszlása tekintetében már a rendszerváltás előtt kialakultak. Az aktív keresők kétharmada – akárcsak 1990-ben –, kihasználva a megyeszékhely közelségét és a jó közlekedési adottságokat, Debrecen ipari üremeibe és költségvetési intézményeibe jár dolgozni. A roma asszonyok jellemzően a településen maradnak gyermekeikkel, alkalmi munkákat vállalnak, hogy javítsák a család anyagi helyzetét. A család életszínvonalát, a családon belüli szerepek és munkamegosztás alakulását – a következő generációnak átadott mintát- így alapvetően befolyásolja csaknem minden generáció esetében, hogy a roma férfiak éppen dolgoznak-e vagy sem továbbá, hogy milyen mértékig vannak jelen a család mindennapi életében.

Az alkalmazott kutatási módszer és a minta jellemzői

A tanulmányban az integrációs folyamatokat szeretném kutatni a roma nők életében a kulturális viszonyokon keresztül. Kutatásomban azt vizsgálom, hogy hogyan változtak meg – az integrációt elősegítő vagy éppen hátráltató - a kulturális elemekhez való viszonyok a roma közösség életében a vírus előtt és után. A kutatási módszerek lehetőséget biztosítottak arra is, hogy az általam megfigyelt jelenségeken túl az interjúalanyok személyes percepcióit is megismerjem a vírussal kapcsolatban: hogyan értékelik és élik meg a vírus előtti és utáni változásokat. A kutatás során felvett 15 interjút diktafonnal rögzítettem. Az interjúalanyokat nem zavarta a diktafon jelenléte, sokkal inkább örültek, hogy valakivel megoszthatták a pánik helyzetben történt eseményeket, mindennapi gondjaikat.

A tanulmányba a közösségben készült interjúk részleteit emeltem be, illetve a településen készült interjúk során szerzett tapasztalatokat is felhasználtam.

A mintába került roma nők jelenleg munkaképes korúak, férjeik/élettársaik szintén. Sokuk életébe hozott változást a vírus által előidézett „munkanélküli” helyzet, mivel többségük alacsony iskolai végzettség miatt „tömeges” gyári munkákban voltak alkalmazva, ahol a legkorábban történtek elbocsátások és bezárások.⁵ Életkori megoszlásukat tekintve aktív munkaképes korú nőket kérdeztem meg.

A tanulmány keretei nem teszik lehetővé, hogy a kutatás során feltárt valamennyi lényeges identitás dimenzióján keresztül elemezzem az integrációt/dezintegrációt, így jelen írásomban kettő meghatározó dimenzióra fókuszálok. Elsőként a hagyományok megjelenése, közös történelem, családi-rokoni történeteket vizsgálom. Végül pedig a családon belüli szerepek változásán keresztül mutatom be két területre – a munkavállalásra és a gyerekneveléssel kapcsolatos szerepelvárások megjelenítésére- fókuszálva. A legfontosabb változásokat a dimenziók mentén elemezve bontom ki.

Mindenképpen meg kell említeni, hogy az eredmények nem reprezentatívak és hogy nem minden esetben érvényesek a településen élő összes romungró roma nőre – csak erre a 15 hölgyre.

⁵ Hasonló helyzetet figyelhettünk meg az 1990-es rendszerváltáskor is, amikor az alacsony iskolai végzettségű roma lakosok veszítették el leghamarabb állásaikat és váltak munkanélkülivé. (Kemény 2004) A rendszerváltás után, a tömeges munkanélküliség megjelenésével a roma közösségekben, az addig elindult integráció megrekedt. A kétezres éveket követően azonban a különböző ösztönző programoknak köszönhetően – Út a munkába, Közfoglalkoztatás kiszélesítése – a romák társadalmi integrációja ismét „beindult”. (Csoba 2017)

Az integráció alakulása

A hagyományokhoz való visszafordulás

Magyarországon az utóbbi években a főbb társadalmi és gazdasági jelzőszámok alapján elmondható, hogy kedvező környezet kezd kirajzolódni: tartósan alacsony a munkanélküliség, emelkedik a foglalkoztatottak szintje, növekszik a GDP és az időszak nagy részében alacsony vagy nulla volt az infláció (Kopont-Tárki 2018). A szegénységben és kirekesztésben élők száma csökkent – mind a jövedelmi, súlyos anyagi deprivációban és az alacsony munkaintenzitású háztartásokban egyaránt. (Bernát-Gábor 2018)

A teljes magyar népességben belül tízből hárman éltek szegénységben vagy társadalmi kirekesztettségben 2009-ben (29,6%), ami a következő években eleinte emelkedik, a 2013-as csúcson már 34,8% volt, majd ezt követően csökkenni kezdett és 2017-ben 25,6%-ra állt meg. A romák esetében, a nem romákhoz képest, negyedük élt szegénységben vagy kirekesztettségben, ami 2014 óta – mindkét csoportban – csökkenést mutat. A romák esetében gyorsütemű, jelentős csökkenés figyelhető meg az elmúlt évek alatt, hiszen 2014-ben még kétharmaduk élt jövedelmi szegénységben (67,9%) ami lényegében 20 százalékpontot esett 2017-re. Az alacsony munkaintenzitású háztartásban élők aránya lényegében felére csökkent. 2009-ben a 60 év alattiak 11,3%-a, 2017-ben pedig 6,3%-a élt alacsony munkaintenzitású háztartásban. A csökkenés mértéke a roma populáció körében is megfigyelhető. 2014-2017 között 45%-ról 25%-ra esett vissza körükben a munkaszegény háztartásokban élők aránya – ennek jelentős része a közmunka program kiterjesztése miatt történhetett meg. (Bernát-Gábor 2018)

Az általam kutatott településen megkérdezett roma nők családjában a megkérdezés pillanatáig akadt legalább egy olyan személy, akinek aktív munkaviszonya⁶ volt a vírus kirobbanása és a korlátozások megkezdése előtt – március közepe. A munka és oktatás, mint integrációs eszköz azonban a vírus által előidézett helyzetben megváltoztatta a községben élő romák többégi társadalomba való integrálását és felerősítette a közösség bezárkózását és kirekesztődését.

A fokozódó járványügyi intézkedések – óvodák, iskolák bezárása, munkahelyeken tömeges elbocsátások, szabadágolások stb. – „rákényszerítették” a családokat, hogy „bezárkózzanak saját, szűk közösségükbe. Ugyanakkor ez a csoportba való bezárkózás felelevenítette a családi történetek, régi roma történelmi múltat. A történelmi múlt ismereteihez való visszanyúlás erősíti a roma identitást a közösségben, amivel elkezdődött a többségi társadalomtól való „elhatárolódás”.

„Próbáltunk úgy élni mindig, mint a magyarok.. olyan dolgokat venni érted...de most, hogy jött ez a bolondság (vírus), hát én nem tudom megvenni előre úgy a dolgokat...örülök, hogy holnapra van mit enni...ezt a magyarok csinálják, nekik van pénzük...mi cigányok vagyunk, mindig is így éltünk, csak vándoroltunk és érted így éltünk....”

„Elég sokat vagyok most itthon tudod a gyerekekkel aztán mindig csak beszélek nekik, hogy mikor én voltam annyi, mint ők milyen volt a világ..és más... emlékszem nagyapám ilyen magas tudod nagy bajszos cigány férfi volt és, hogy vetette már a vályog házakat a magyaroknak..de szerette aztat... mondták is a faluban, hogy nincs is jobb vályogvető itt, mint a XY... büszke vagyok rá... szerintem a gyerekek is, mert kérdezték, hogy most miért nem csináljuk azt ..érted a vályogvetést, mert ők csinálnák majd felnőttként....aztán én meg csak kacagtam ezen”

⁶ Akár közfoglalkoztatottként, akár az elsődleges munkaerőpiacon, mint gyári munkás.

„Óóó hát mi sose tartottunk semmi cigány hagyományt... de tényleg semmit.. a gyerekeket kérdeznéd azt sem tudnák mondani mi az érted... mi még anyámékkal tartottuk a virrasztást is meg anyám kártyát vetett a faluban, érted mindent...de mostig mi mán semmit.. most kezdem el érezni tudod eztet, hogy itthon vagyok a gyerekekkel, hogy mégis jó lenne ha tudnának a lányok cigány táncolni vagy cigány ételeket főzni, mert így, hogy itthon vagyunk egész nap együtt jó lenne tudnák ezeket, érted ettől ők olyan többek lennének...meg most nem kell nekijek ugye iskolába menni oszt meg is tudják tanulni (nevet hangosan)...”

A történelmi múlthoz hozzá tartoznak a cigány hagyományok ismerete, megjelenése és megélése is. A vírus előtti helyzetben ebben a közösségben nemhogy a mindennapi életükből kimaradtak ezek a szokások, de még nagyobb romáknak szervezett alkalmakkor sem éltek még.

A tánc és a zene olyan kulturális tényezők, melyek a cigány identitás fenntartását segítik és egyben biztosítják azt. A vírus helyzet kialakulásáig a zenének és táncnak nem tulajdonítottak kulcsfontosságú szerepet a közösségben, – ami nem jelenti, hogy asszimilálódnának a többségi társadalomba, sokkal inkább az integráció egy része - azonban utána jelentőségük és szerepük megnőtt.

„Nekem fontos volt mindig gyerekként a tánc...most nem volt már időm, a munka...tudod sokat elvesz...de kell..kell a gyerekeknek is, hogy tudják..és látom is, hogy most itthon vannak tudod nyomatják a cigány zenét és próbálnak rá táncolni..akarják...eddig ezt érted a sulit mellett nem akarták.. biztos ciki.. mit tudom én...”

Jól láthatjuk, hogy a tánc, és a zene mint hovatartozási jellemző elkezdett szerves részévé válni az eddig elhalványuló cigány kultúrának, identitásnak.

A hagyományokhoz, családi történetekhez, régi roma történelemhez való újboli visszafordulást, a vírus által kikövetelt zárt helyzet hívta elő. Egy olyan egyáltalán nem hagyományörző közösségről beszélünk, ahol eddig a mindennapi élet kommunikációjából hiányzott a cigányság történelmi háttérének, hagyományának ismerete, megélése. Ugyanakkor úgy látszik annak emocionális ereje nem kopott ki teljesen. A járványügyi helyzet megerősítette cigány identitásukat, felerősítette a cigány történelmi múlthoz való visszatérést és megkérdőjelezte az integráció fontosságát.

Egy népcsoport identitását kultúrája és történelmi háttérének ismerete által tudja a legjobban kifejezni, ezért ez nem csak a közösséghez való érzést erősíti az egyénben, hanem az etnikai azonosságtudatot is. A cigányság identitásának fenntartása a kultúrán keresztül lehetséges azonban az eddigi integráció keretek a közösség életében úgy nézett ki, nem adott elég teret a cigányság hagyományvilágának. A vírus megjelenése a közösségbe viszont új szintre emelte az eddig hagyományokat nem ismerő cigány közösség etnikai identitását és lelassította a csoport társadalmi integrációját.

Ez munka vagy hivatás?

A közösségben a régi hagyományos családmódel a nők munkába állása révén megváltozott. A megkérdezett interjúalanyok mindegyike már kilépett valamilyen formában a munkaerő-piacra vagy a közfoglalkoztatás keretein belül dolgoznak a településen. A munkára nem csak anyagi forrásként tekintenek, hanem mint kiteljesedés is, ahol megélhetik és hasznosnak érezhetik önmagukat. A családjaikon belül éppen ezért a hagyományos női-férfi szerepek átalakultak. Már nem csak a nőkre hárul a háztartás vezetése és a gyermeknevelés, a férfiak nagyon sok családban kiveszik a részüket a feladatokból. A hagyományos női szerepekre és azok „fejlődésére” hatással volt az integráció, egészen a vírus kialakulásáig. A vírus által okozott

munkanélküliség a munkaerő-piaci status megváltozását eredményezte, ami felerősítette a családban elvárt feladatokat, szerepeket a nőkkel szemben. Előtérbe kerültek a hagyományos családmoddra jellemző vonások: a férj kiszolgálása, a háztartás vezetése lett az elsődleges feladatuk, gyermekeik, unokáik gondozása, fiú-lány gyermekek közti különbségek megjelenése a nevelésben.

A többségi társadalomból érkező „nyomás”, az integráció által eddig felépített családmodd gyengülése, egy szempillantás alatt változott meg a vírus hatására és változtatta meg az integrációs kereteket.

„Figyelj... most a lányok itthon vannak és mosnak főznek takarítanak, kiszolgálják a bátyjukatkat és az apjukat...ez a dolguk..ez a normális, egy cigány lány tudja mi a feladata... tudod amíg az iskola volt meg ott voltak minden nap addig nem kellett ilyeneket csinálniuk..de most csinálják..”

„Eddig érted XY és én is dolgoztunk, volt munkánk, így itthon is mind a ketten mosogattunk meg ilyenek...de most nincs... úgy voltam vele, hogy dolgoztam nem volt időm semmire... msot itthol vagyok csinálom mindent... és tudod mit... ez az én hivatásom.. egy roma asszonynak ezt kell csinálnia.. ez a mi feladatunk.. a lányoknak is ezt kell csinálni”

„Szeretek dolgozni, most ez nem kérdés, de a család fontosabb...ha vége lesz a vírusnak én már nem megyek vissza dolgozni...vissza vennének meg minden, de már ez az én munkám..”

Gyermekeiket ismét a hagyományos, tradicionális családmodd szerint nevelik. A fiúgyermek kiszolgálása megint a nő megkérdőjelezhetetlen kötelessége. Mivel a szűkebb közösségükben ismét ezt látják, hogy a lányok feladata a családban a férfi kiszolgálása így a homogén közösség ereje, amiben élnek, esetükben erősen kifejteti a hatását. A többségi társadalom tagjaival való kevesebb találkozás – amit eddig a munkahely, iskola biztosított – megváltoztatta az eddig uralkodó elvárásokat és értékeket, önmeghatározásuk az adott lokális környezet szociokulturális viszonyainak függvényében alakul inntől.

Összegzés

Tanulmányomban egy cigány közösség nő tagjainak két fontosabb identitásdimenziója mentén próbáltam bemutatni, hogyan alakult az identitásuk és ezáltal a társadalmi integrációjuk a COVID19 alatt.

Az integráció ebben a zárt közösségben már több évtizede megfigyelhető volt azonban a vírus által okozott károk változásokat idéztek elő ebben a közösségben. A külső, strukturális tényezők – mint láttuk- nagyban befolyásolták, befolyásolják a romák identitásdimenzióit és szerepeinek változását. A vírus előtti és utáni gazdasági, politikai, társadalmi folyamatok más-más esélyeket, szocializációs mintákat adnak és stratégiákat kínálnak a roma nőknek. A vírus előtt háttérbe szorultak a közösségben a roma hagyományok, értékek és azoknak jelentősége, ugyanakkor a vírus felerősítette a roma hagyományokat.

A történelmi hagyományok és tradíciók ápolása kevésbé kapott eddig hangsúlyt a mindennapi életben és kommunikáció során a közösségben. A cigány identitást nem a közös történelmi múlt ismerete és a gyökök határozták meg. A karantén, a családok egymásra utaltsága, ezáltal a közösségből érkező külső nyomás bezárkózást eredményezett etnikai közösségükbe ennél a 15 roma nő családjánál. A „rég elfeledett” történelmi múlt most olyan jelentőséggel bír, amihez lehet kapaszkodni, ami menedéket nyújt, és stabilitást biztosít egy labilis világban.

A vírus által okozott helyzet új adaptációs minták elsajátítását tette szükségessé, a közösség tagjainak újra kellett értelmezniük etnikai identitásukat a kultúrához, hagyományokhoz való viszonyukat, mivel a korábbi minták a megváltozott körülmények között már nem voltak alkalmazhatóak.

Felhasznált irodalom

Barth F.(1970): Ethnic Groups and Boundaries. In Hutchinson, John – Smith Anthony (ed.):

Bernát Anikó–Gábor András (2018): Társadalmi folyamatok Magyarországon. A Magyar Nem-Bindorffer Györgyi (2001): Kettős identitás. Etnikai és nemzeti azonosságtudat Dunabogdányban. Budapest: Új Mandátum – MTA KI

Conversi D. (1997) The Basques, the Catalans and Spain, Alternative Routes to Nationalist Mobilisation. London, Hurst.

Csepeli, Gy. 1993. Kisebbségek képe a többségi tömegkommunikációban. In Csardi, S. (szerk.) Kisebbségkép a tömegtájékoztatásban: a Kisebbségkép a tömegkommunikációban címmel 1991. december 13-14-én megrendezett konferencia anyagai. Budapest: Regio. pp. 17–27

Csoba Judit (2017): *Gondoskodó állam, aktiváló állam, befektető állam. A foglalkoztatás- politika és a jóléti modellváltás néhány összefüggése. SOCIO.HU Társadalomtudományi Szemle, 7 (1): 1–26.*

Csurgó Bernadett – Légmán Anna (2015): Lokális közösség, megtartó közösség. Elméleti megközelítések a lokális közösség integráló szerepének vizsgálatához egy vidéki településen. socio.hu, 2015/4 http://socio.hu/uploads/files/2015_4/csurgo_legman.pdf utolsó letöltés dátuma: 2019.03.09.

Dupcsik Csaba – Szabari Vera (2015): Elméleti bevezető az Integrációs és dezintegrációs folyamatok a magyar társadalomban című OTKA kutatáshoz. Socio.hu, Társadalomtudományi Szemle 3, 33-43. oldal

Homisinová, Mária (2008): Identitás nyelvhasználat asszimiláció. MTA Kisebbségkutató Intézet, Gondolat Kiadó, Budapest

Kapitány Ágnes – Kapitány Gábor (2012): Kultúra és az értékek szerepéről. In (Kovács Imre – Dupcsik Csaba – P.Tóth Tamás – Takács Judit szerk.): Társadalmi integráció a jelenkori Magyarországon. Budapest, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont (Szociológiai Intézet) – Argumentum Kiadó, 83-99. oldal

Koczé A. - Popa R. L. (2009): *Missing Intersectionality Race/Ethnicity, Gender, and Class in Current Research and Policies on Romani Women in Europe.* Budapest: Central European University.

Kopint–Tárki (2018): A világgazdaság és a magyar gazdaság helyzetéről és kilátásairól 2018 nyá-

Kovács Imre (szerk) (2012): Társadalmi integráció a jelenkori Magyarországon. Budapest, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont (Szociológiai Intézet) – Argumentum Kiadó

Kovács Imre (szerk) (2017): Társadalmi integráció, Az egyenlőtlenségek, az együttműködés, az újraelosztás és a hatalom szerkezete a magyar társadalomban, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet Belvedere Meridionale Kiadó

Központi Statisztikai Hivatal (2001): Népszámlálás 2001
<http://www.nepszamlalas2001.hu/hun/kotetek/kotetek.html>

Központi Statisztikai Hivatal (2011): Népszámlálás 2011
http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz_09_2011.pdf

Központi Statisztikai Hivatal, Munkaerőpiaci helyzetkép 2015
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/munkerohelyz15.pdf>

Neményi M. (2010): A kisebbségi identitás kialakulása. Roma származású gyerekek identitásstratégiái. In Feischmidt M. (szerk.): Etnicitás. (Különbségteremtő társadalom). Gondolat – MTA Kisebbségkutató Intézet, Budapest, 48–56. o

Neményi Mária (1998): Cigány anyák az egészségügyben, Nemzeti és Etnikai Kisebbség Hivatal, Budapest

Neményi Mária (1999): Biológia vagy kultúra? Termékenységgel kapcsolatos szerepviselkedése

Pálos Dóra (2004): „Cigányok”, „újmagyarok” vagy „romák”? Kulturális antropológiai esettanulmány. In: A. Gergely András – Papp Richárd (szerk.) Kisebbség és kultúra. Budapest: MTA ENKI – MTA PTI – ELTE Kulturális Antropológia Szakcsoport, 336–358.

Pálos Dóra (2006): „Cseperedünk”. Egy beás cigányközösség önsztereotipizálási folyamatairól. In: Bakó Boglárka – Papp Richárd – Szarka László (szerk.) Mindennapi előítéleteink. Társadalmi távolságok és etnikai sztereotípiák. Budapest: Balassi, 91–119.

Pálos Dóra (2010): „Cigány” identitások nehézségei. Egy önbeszámolókon alapuló vizsgálat tanulságai. Esély, 2010/2. 41–63.

Phinney, Jean S. (1992): The Multigroup Ethnic Identity Measure. A New Scale for Use With Diverse Groups. Journal of Adolescent Research (7) 2. 156–176.

rán. Konjunktúrajelentés, 2018/2. Kopint-Tárki, Budapest, <http://www.kopint-tarki.hu/rend->
Rotschild J.(1981): Ethnopolitics: A Conceptual Framework. New York, Columbia University Press, 26. p.

Sárkány Mihály (2000): Az identitás kutatása az amerikai kulturális és a brit szociálandropológiában. In: uő. Kalandozások a 20. századi kulturális antropológiában. Budapest, L'Harmattan, 111

Smith A. (1991): National Identity. London: Penguin.

Szarka László (2004): Kisebbségi léthelyzetek – közösségi alternatívák. Budapest, Lucidus Kiadó, 342. o.

Szarka László (2004): Kisebbségi léthelyzetek – közösségi alternatívák. Budapest, Lucidus Kiadó, 342. o.

szeres-kiadvanyok/konjunkturajelentes.

Szuha Péter (1999): A magyarországi cigányság kultúrája: etnikus kultúra vagy a szegénység kultúrája. Budapest: Panoráma

Szuha Péter (1999): Foglalkozási és megélhetési stratégiák a magyarországi cigányok körében In: Glatz Ferenc/szerk/: A cigányok Magyarországon. MTA, Bp. 139-161.p

Tajfel, Henri (1981): Human Groups and Social Categories: Studies in Social Psychology.

Tóth, K. D. (2008): Sikeres cigányok identitása Angliában és Magyarországon. L' Harmattan

Výrost, Ján – Slaměník, Ivan (1997): Socialpsychologie. Praha

Nemzeti Társadalmi Felzárkózási Stratégia időszakának első felében, 2009–2017. Tátki, Budapest,

Absztrakt

*Caryl Phillipsre, a kortárs brit prózairodalom díjnyertes szerzőjére az irodalomkritikusok gyakran hivatkoznak a karibi diaszpóra írójaként, fekete íróként, posztkolonális vagy kozmopolita íróként is. Bár az említett diskurzusok jellegzetes toposzainak jelenléte miatt egyes irodalomkritikusokban joggal merülhet fel az igény egy-egy szöveg diskurzív értelmezésére, azonban az ilyen identitáspolitikai diskurzusok közel sem értéksemleges megközelítése a legtöbb elemzés esetén leszűkíti és torzítja a regények lehetséges olvasatait. Phillips sajátos narratív struktúrái (pl. nézőpontváltások) belső, míg retorikai eszközei (pl. allúziók) külső intertextuális teret hoznak létre a konkrét szövegrészek, szövegek között. Ez a polifonikus tér adhat csak teljes értelmezési keretet azoknak az újabb regényeiben ábrázolt társadalmi jelenségeknek, egyéni identitásoknak és identitásválságoknak, amelyeket egyetlen kollektivistá diskurzus leegyszerűsítő megközelítése sem írhat le maradéktalanul. Bár a szerző korai műveiben a szövegköziség még valóban a diaszpórák kollektív élményeinek, traumáinak leírását szolgálja, későbbi szövegei egy összetett, ambivalenciára és a hontalanság érzetére épülő univerzális identitásválságot mutatnak be. Az 1997 előtti regényeiben (pl. *Crossing the River*, 1993) a párhuzamos narratívák valóban a posztkolonális hagyományok szerinti diaszporikus identitás közös vonásait kívánják bemutatni, azonban az 1997 utáni regények (pl. *A Distant Shore*, 2003) párhuzamos narratívái decentralizált, társadalmi metanarratívákkal és diskurzusokkal szembenálló személyesebb identitások és válságokat írnak le. Míg az első korszak szövegeinek intertextuális és mellérendelő eszközei (juxtapozíciói) a hagyományos posztkolonális én-másik kettősségre építenek, addig az újabb szövegekben nincs kollektív közösség csak egyéni traumák és vágyak mentén kirajzolódó egyedi identitások. Jelen kutatás Phillips két markánsan elkülöníthető írói korszakának intertextuális jellegzetességein belül kívánja összehasonlítani a korai regények összeolvasó és a későbbi regények pluralista, instabil nézőpont rendszerét. A két példaként említett regény részletes elemzése és a teljesség érdekében a további regények ilyenét vonatkozásainak áttekintése mellett a művek eddig megjelent diskurzív olvasatainak értékelése adhat pontosabb képet a szövegek szoros olvasásához, konzisztens értelmezéséhez.*

KULCSSZAVAK: intertextualitás, narratívák, posztkolonializmus, transznacionalizmus, Caryl Phillips

1. Bevezetés

A diskurzusok mentén születő irodalomkritika sok esetben nemcsak újabb szempontokat ad az értő olvasók számára, hanem előfeltevései és sajátosan posztmodern szemlélete folytán gyakorta korlátozó értelmezési keretbe is erőltethet egy-egy művet, sőt akár teljes életműveket is. Ezen értelmezési keretek különösen erős politikai felhangot kaphatnak akkor, ha egy adott szöveg érzékeny társadalmi vagy identitással kapcsolatos kérdéseket feszeget, hiszen az identitáspolitikai diskurzusok a szorosolvasás iskolájának hagyományaival szemben nem ritkán indoktrinációival, előíró értékítéleteivel torzítják vagy szűkítik a szöveg lehetséges olvasatait – ahelyett, hogy eredeti funkciójuknak eleget téve csupán új kontextusba helyeznék a szöveget, ahogy Stuart Hall posztkoloniális gondolkodó Foucault-értelmezésében is írja. [1]

Doktori kutatásom (*Az identitásválság különböző reprezentációi Caryl Phillips regényeiben*) szakirodalmának vizsgálata során már a kezdetektől tapasztaltam, ahogy Caryl Phillips prózairodalma még a fősodrásbéli tanulmányok és kritikák esetében is gyakran éppen ennek a leegyszerűsítő olvasatnak esik áldozatául. A szerzőt ugyanis korábbi kutatói gyakorta igyekeztek könnyen körülhatárolható kategóriákkal definiálni (pl. posztkoloniális, kozmopolita, fekete szerző). Ez pedig, amellet, hogy veszélyezteti a tanulmányok és kritikák politikai értelemben vett értéksemlegességét, a különböző kiadások általános recepcióját is meghatározta. Nem elhanyagolható szempont például, hogy Phillips egyik legsikeresebb alkotásának, *A Distant Shore* [„Egy távoli part”] (2003) című regény kiadásainak borítóján a kiadó annak ellenére is egyedül egy fekete férfit ábrázolt, hogy a történet legtöbb fejezetének főszereplője Dorothy, egy középkorú fehér brit hölgy.

Mindazonáltal Caryl Phillips munkásságának azonosítása a múlt század posztkoloniális hagyományaival korántsem alaptalan. A szerző maga is a posztkoloniális irodalom szakértőjeként kutat brit és amerikai egyetemeken, ő maga is a karibi térségben, St. Kitts szigetén született, és onnan vándorolt be családjával Nagy-Britanniába, így a szerző joggal nevezhető a posztkolonializmus alanyának. Sőt mi több, korai regényeiben, dokumentarista szövegeiben és esszéiben is törekedett a (poszt)koloniális, diaszporikus dinamikák és identitások megértésére és ábrázolására.

Az 1985 és 1997 között írt szövegei alapján Phillips-et a XX. században kialakult, magát kiforgatónak vagy szubverzívnek nevező posztkoloniális diskurzus írójának tekinthetjük. E szövegek – és az irányzat – elsődleges célja szerint az eurocentrikus, modernista kulturális *hegemónia* ellenében mutatta fel az alárendeltség (*subalternity*) narratíváit. Appiah híressé vált bírálata szerint azonban ez a látásmód csak annyiban tekinthető kiforgatónak, hogy ugyanazon elavult, bináris hatalmi rendszeren belül megfordítja a szereplők viszonyát [2], az eddig néma és láthatatlan alárendelt válik az ünnepezt protagonistává, az elnyomó közeg/társadalmi réteg/rendszer pedig az erkölcsi ellenpontjává. Mivel Phillips korai szövegei – ha sokkal árnyaltabban is – de a női hang, a migráció, a diaszpóra és az etnikai kisebbségek ábrázolását is erre a hagyományos posztkoloniális ellentétképzésre építette, ahol a centrum és a periféria, a nő és a férfi, a fekete és a fehér kettőssége a karakterek identitásának, motivációinak bináris opozíció alapuló, nem esszenciális alkotóelemei voltak. [3]

Phillips világnézetére azonban hatalmas hatást gyakoroltak a '90-es évek olyan korszakalkotó elméleti munkái, mint Homi Bhabha hibriditás-elmélete (ld. *The Location of Culture*, 1994), Paul Gilroy munkái a traumáról és fekete modernitásról (ld. *The Black Atlantic*, 1993) vagy Kwame Anthony Appiah posztkolonializmus kritikái (ld. "Europe Upside Down: Fallacies of the New Afrocentrism", 1997 vagy "Is the 'post-' in 'postcolonial' the 'post-' in 'postmodern'?", 1997). [4] Ez a hatás legjobban az 1997 utáni regényeiben érezhető, ahol a karakterek identitása,

egymásközi interakciója, belső-külső konfliktusai már nem a kettős ellentétpárhépzésen alapult, hanem az egyetemes elidegenedésből, az „ellengyarmatosítás” elkerülhetetlen veszélyeiből, a történelmi és kollektív traumák helyett az egyéni traumákból építkezett. Vagyis Phillips az ezredfordulóra posztkolonialista szerzőből transznacionalista szerzővé vált.

2. A kutatás célja és módszere

A szövegek szorosabb vizsgálata ugyanakkor nemcsak az írói eszköztár széleskörűbb megértést hivatott szolgálni, hanem a szöveg különböző belső és külső olvasati dinamikáinak, hivatkozásainak megértését is segíti, nem csak a narratívák és szövegek közti hivatkozások tényére, de annak funkciójára is fényt deríthet. Márpedig ilyen hivatkozások bőven akadnak Caryl Phillips szövegeiben, és ezek vizsgálata nélkül a diskurzív kontextus, vagyis a szöveggörnyezet sem adott az értelmezéshez. Éppen ezért a tanulmány további részében Caryl Phillips a *Crossing the River* [„Átkelés a folyón”] című 1993-as regényének párhuzamos narratíváján és intertextuális kitekintésein keresztül láthatjuk Phillips valóban hagyományosan posztkolonialis, bináris dinamikákra támaszkodó reprezentációs törekvéseit, majd a már említett *A Distant Shore* című regény decentralizáló párhuzamos narratíváit és mutatom be.

Mivel kutatásom jelen esetben magyar nyelvű, szükségesnek érzem a „juxtaposition” angol kifejezés magyarázatát, amelyet hagyományosan az angol nyelvű irodalomtudományi kontextusban használnak – Caryl Phillips kritikusai pedig előszeretettel értekeznek e jelenség fontosságáról –, és a kifejezés nem rendelkezik pontos, a kutatásom szempontjából kielégítő magyar fordítással. Sem a juxtapozíció magyarázása, sem pedig a szótári jelentését tükröző interpretáló fordítás az „egymás mellé helyezés” nem nevezhető könnyedén érthető és használható megoldásnak. Az „egymás mellé helyezés” helyett így hát olyan megoldásra törekedtem, ami közérthetően ragadja meg a juxtapozíció irodalmi eszközének logikáját, és a *párhuzamos narratívák* mellett döntöttem.

A narratívák ilyen kapcsolatának két típusát vizsgáltam, a szövegen belüli párhuzamosságot, illetve a szövegek közötti kapcsolatokat, amelyet – mint pusztán motívumokat, narratívákat, archetípusokat és karakterdinamikákat összevető szövegtani viszonyt – Gérard Genette kategóriái alapján intertextuális kapcsolatként azonosítottam. [5] Bár a szövegen belüli és szöveggörnyközi utalások egyaránt megtalálhatóak a két szövegben, a következő szakaszból kiderül, hogy funkciójuk jelentősen eltér.

3. Posztkolonialis narratívák: a párhuzamos narratívák bináris identitásképző funkciója

A párhuzamos narratívák legszembevetőbb példái Caryl Phillips irodalmában egyértelműen a két kiválasztott szövegben, a *Crossing the River*-ben és az *A Distant Shore* című regényben valósultak meg, ugyanis mindkét esetben explicit módon, fejezetekre bontva, más-más narrációs technikával, más narrátorok elbeszéléséből ismerjük meg az adott történetesztát. Hiába a hasonló eszköz, funkciójukat tekintve kiválóan mutatják be, mi is a különbség a szerző két írói korszaka között, milyen módon változott meg tíz év alatt Phillips identitásreprezentációs eszköztára és az identitásfogalom alapvető értelmezése.

A *Crossing the River* már a rendhagyó narratológiai szempontok alapján is rendkívül érdekes olvasmány. „Hivatalosan” – vagyis a tartalomjegyzék és a fejezetfelosztás szerint – négy fejezetben meséli el a három önálló, párhuzamos narratívát, a három afrikai származású szereplő, Nash, Martha és Travis történetét, ám a valóságban van egy negyedik fejezet és egy fejezetként ki sem emelt narratív előhang is, amelyek nem működnek önálló narratív szálként, mégis rendkívül fontos narratív funkciójuk van az önálló szálak közös értelmezésében.

Bár az Afrikába utazó amerikai hittérítő misszionárius Nash-t, a rabszolgaság láncaitól szabadulni vágyó Marthát és Travis-t, akit a II. világháború okán az európai hadszíntérre küldtek, földrajzilag és időben is történelmi távlatok választják el, általános identitásképző élményeik egy szimbolikus, mély, időn és téren túli kapcsolatot feltételez. Mindhárom karakter a diaszpórában élő kisebbségek hányattatásait kénytelen átélni, ráadásul mindnyájan a nyugati világ gyarmatosításának archetipikus motívumai nyomán kénytelenek elszakadni szülőhelyüktől – melyek a vallásterjesztő misszió, a háború és a rabszolgaság. A szöveg drámáját – a karakterek tragédiáját – tulajdonképpen a gyarmatiság továbbélése adja, vagyis a már említett ellentmondás, miszerint a koloniális rendszer megszűlésével nem meghaladtuk a kulturális érárt, hanem a továbbra is fennálló hatalmi viszonyok mellett a kisebbségek irodalma ellentétist kínál a korábbi logika és dinamikák mintájára [6], amely ilyen módon szintén a modernista bináris ellentétpárok ütköztetéséből nyeri a drámai feszültséget.

A hagyományos (poszt)koloniális szembenállások bináris (én-másik) ellentétpároképzésén túl azonban attól lesz mégis paradox módon felismerhetően esszenciális a karakterek identitása, hogy az környezetüktől, pozíciójuktól függetlenül mind rendelkezik azzal a narratívákon átívelő diaszpórikus élménnyel, amely a szöveg előhangjában megszólaló Ősatya, Afrika szellemének hangján szólal meg, vagyis a párhuzamos narratívák között sorvezetőként jelenik meg az egész szöveget kezében tartó narrátor.

Elmondható tehát, hogy a változó szempontok, a térben és időben egymástól távol eső párhuzamos narratívák kifejezetten felerősítik azt az elemi összetartozást, ami bizonyos tekintetben feloldást ad a karakterek hovatarozási válságának. A diaszpórikus identitástudat stabil viszonyrendszerbe helyezi az egyént, még ha ezzel szembe is állítja magát közvetlen környezetének fősodorbéli társadalmával, a kulturális hegemoniával. [7] Ami azt illeti, a tényleges feszültség, ami az identitásválság mögött ott lapul, az a szimbolikus együvé tartozás – hiszen a mű címe is az egymást elválasztó folyón történő átkelésre utal –, amit Paul Gilroy „fekete-atlanti identitásnak” [Black Atlantic] nevez, arra a fekete-atlani háromszögre utalva, amelyre Caryl Phillips is szimbolikus szülőhelyként hivatkozik dokumentarista és önéletrajzi szövegeiben. [8]

Az előhang mellett a szerző egy komplett fejezetet szentelt a rabszolgakereskedelem korára oly jellemző hajónaplók stílusát idéző szövegrészre, amely Genette kategóriáit figyelembe véve egyszerre több különböző intertextuális funkciót is ellát. Az önálló fejezet tulajdonképpen egy beemelt napló formátum, vagyis a történelmi metafikció műfajának hivatkozási pontjává vált rabszolgaszállító hajók és rabszolgatartók nyilvántartási naplója, amely számos kortárs posztkoloniális szöveg hipertextuális referenciapontja lett. A leghíresebb példa erre talán Jackie Kay *The Lamplighter* című drámája, amelyben a *Crossing the River*hez hasonlóan narratív szerepet kap a betoldott idegennek ható szövegtest. Bár mindkét esetben történelmi metatextust ad a szövegeknek, Phillips szövegében az említett szempontok alapján ennek nem csak intertextuális funkciója van, hanem elsősorban szövegen belüli, hiszen az adott különálló párhuzamos narratívákat köti össze.

4. Transznacionalista narratívák: a párhuzamos narratívák destabilizáló funkciója

Az előbbieken tárgyalt bináris ellentéteken alapuló, stabil identitástípust Caryl Phillips teljes mértékben kifordítja az *A Distant Shore* című regényében, ahol is a szöveg két látszólag teljesen különböző protagonistájának sorsát veti össze. Egyikük egy idősebb középosztálybeli angol nő (Dorothy), a másik pedig egy fekete-afrikai ország fiatal háborús menekültje (Solomon). Két teljesen különböző individuum, teljesen különböző életúttal, de ábrázolásukban mégis nagyon

hasonló motívumok fedezhetők fel. Valamilyen módon mindketten elveszítik nyelvüket, a férfi nem használhatja anyanyelvét, a nő pedig szellemileg leépül. Mindketten magányosakká, kirekesztettekké válnak, illetve kényszeresen különböztetik meg magukat az éppen őket körülvevő közösségektől, ami ilyen formán, Ashcroft definíciója alapján egy hagyományos ön maga elidegenítésén alapuló identitásképző mechanizmus. [9]

A szöveg felületes olvasásra teljesíti a neomarxizmus Gramsci-féle társadalomrajzát, a hegemonia és az alárendeltség dinamikáját. Első pillantásra megvalósul az a kollektív ellentétképzés, ami a domináns keresztény fehér férfi és minden más kisebbség között feszülhet. Tulajdonképpen, ha valaki tudatosan és előítéletesen Caryl Phillips-tól, a St. Kitts szigetén született rabszolga ősökkel rendelkező fekete migránstól olvassa a regényt, és a szerző ezen identitás-alkotó vonásai alapján határozza meg saját preconcepcióit, akkor ez egy teljesen hihető olvasata is lehetne a két szereplő történetének. Azonban a narratív technika és a mellékszereplők kapcsolati hálója rávilágít a helyzet összetettségére, hiszen – ahogy a szerző azt több esszéjében is kifejti – a narratívák polifonikus funkcióját arra használja fel, hogy destabilizálja az egyedüli narrátor esetén természetyszerűleg kialakuló rögzített, abszolútnak tekinthető látásmódot. [10]

Fejezetről fejezetre nem csak az elbeszélő személye, de az elbeszélés módja is változik, így relativizálva a szöveget és a szereplők egymásközi kapcsolatát. Ugyanazt a jelenetsort a különböző szereplők interpretációjában olvashatjuk, így hiába zajlik a cselekmény nagyrésze sokkal szűkebb időbeli és térbeli korlátok között, mint az előbb vizsgált *Crossing the River* esetében, a regény párhuzamos narratívái sokkal viszonylagosabbá, távolibbá és elszigeteltebbé teszi a narratívákat és az átélt valóságokat.

Az alárendeltségi viszonyok folyton más megvilágításba kerülnek, és olyan szintekig fragmentálódnak, hogy például a westoni fehér férfi alárendeltje a londoni fehér nőnek, de fölérendeltje a még kisebb Stoneleigh-beli fekete férfinak, aki azonban domináns volt egy fiatal londoni lánnyal szemben.

A felrajzolható illékony és rugalmas kapcsolati háló a viszonylagos alárendeltséget és az univerzális elidegenedést – mint a posztmodern és a globalizmus meghatározó jellemvonásait – mutatja be a regényben. [11] Minden főszereplő és mellékszereplő számára a nyugati posztmodern világ csalódásai vezetnek az egyetemes identitásválsághoz. Ezt pedig megerősíti Caryl Phillips társadalom- és kultúratudományi témájú esszékötetete is. A szöveg ugyanis a szerző hibrid identitásának mindkét szemszögéből, nem csak a karibi születésű fekete író, hanem a globalizációkritikus Leeds-i neveltetésű, Cambridge-i Egyetemen diplomát szerző és a Yale-en tanító irodalomkritikus Caryl Phillips szempontjából is értelmezhető, aki a migrációt az otthontalanná válás egyik (de korántsem egyetlen) veszélyforrásának látja:

Az új világ. Egy huszonegyedik századi világ. Egy világ, ahol lehetetlenség elutasítani a migránsok, menekültek és politikai menedékkérők igényét. [...] A régi, statikus rend, melyben egyik ember lekezelet a másikat, az alsóbbrendűt, megszűnt. [...] Helyébe az új világ rendje lépett, amelyben egy globális párbeszéd lesz csupán, melyben korlátozottan mindenki szót kap, ám a teljes hozzáférés senki számára sem lesz elérhető. Ebben az új világban senki nem érzi majd egészen otthon magát. [...] Ahogy a régi rend gyötrelmes bizonyosságai lassacskán ködbe vesznek, és e globális párbeszéd léptéke nőttön-nő, a kettősség lesz úrrá rajtunk. [12]

A kettős olvasat azért is működőképes Caryl Phillips esetében, mert mint beleértett szerző [implied author] teljes mértékben láthatatlan. Értelmezéskor *mindkét* Phillips ott áll a szöveg

mögött, de a paratextus ismerete nélkül az olvasó nem láthatja egyiket sem. Ez a kettősség Homi Bhabha fogalma szerint az átlátszó én és a láthatatlan másik dilemmája.[13] A semlegesség, az asszimiláció úgy ad hangot a néma alárendeltnek, hogy közben nem rajzolódik ki a sorok közül a beszélő valódi identitása. Ilyen módon igazából az alárendelt azért válik hallhatóvá, mert megszűnik az alárendelti státusza – amelyből Gayatri Chakravorty Spivak szerint a némasága fakad [14] – így fennáll az a paradoxon, hogy az önkifejezés ára az identitás feladás.

5. Konklúzió

Caryl Phillips regényirodalmának kritikus olvasásához nélkülözhetetlen a szerző két írói korszakának megkülönböztetése, a társadalomelméleti, posztkoloniális szakirodalom XX. század végi paradigmaváltása ugyanis Phillips irodalmi szövegeiben is tetten érhető. A két korszak (klasszikus posztkolonialista és transznacionalista) jellemzői azonban nem csupán a társadalmi fogalmak és identitások terén jelennek meg a szövegben, hanem a dolgozatban áttekintett textuális eszközök alkalmazásában és funkciójában is.

Az első, posztkoloniálisként aposztrofálható korszakában a szövegbéli párhuzamosságok kifejezetten a viszonyok rögzítésére, a bináris ellentétek és az ellentétek természetéből átélhető diaszpórikus összetartozás megerősítésére szolgálnak. A második alkotói szakaszban azonban éppen e viszonyok destabilizálása, egyes modernitáshoz fűződő fogalmak (pl. hovatarozás) egyetemes érvényének megkérdőjelezésére alkalmazza a párhuzamos narratívákat és az intertextuális kitekintéseket.

A kutatás tanulságai alapján elmondható, hogy a szövegek körül kirajzolódó intertextuális tér bővebb elemzése elengedhetetlennek tűnik az olyan komplex filológiai vizsgálatok elvégzéséhez, mint az archetípusok, identitásfelhők és a kapcsolati dinamikák mintáinak deduktív értelmezése, hiszen a posztkolonializmus egy adott szövegének elemei szoros olvasással és az egyéb kontextusok figyelembevételével nélkül sok esetben nem fedik fel a szövegek között meghúzódó értelmezési és esetleg szemiotikai viszonyokat.

Irodalomjegyzék

- [1] Stuart Hall. *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices*. London: SAGE Publications, 1997. pp 44-5
- [2] Kwame Anthony Appiah.: "Is the 'post-' in 'postcolonial' the 'post-' in 'postmodern'?" in *Dangerous liaisons: gender, nation, and postcolonial perspectives*. Minneapolis: University of Minnesota Press. pp. 420-44.
- [3] Edward Said. *Orientalism*. New York: Vintage, 1979. pp.64-6
- [4] Yogita Goyal. Theorizing Africa in Black Diaspora Studies: Caryl Phillips' *Crossing the River*. in *Diaspora: A Journal of Transnational Studies*, Volume 12, Number 1, Spring 2003, pp. 5-38.
- [5] Gérard Genette. *Palimpsests*. Nebraska: University of Nebraska, 1997. pp. 1-3.
- [6] Kwame Anthony Appiah.: "Is the 'post-' in 'postcolonial' the 'post-' in 'postmodern'?" in *Dangerous liaisons: gender, nation, and postcolonial perspectives*. Minneapolis: University of Minnesota Press. pp. 420-44.
- [7] Yogita Goyal. Theorizing Africa in Black Diaspora Studies: Caryl Phillips' *Crossing the River*. in *Diaspora: A Journal of Transnational Studies*, Volume 12, Number 1, Spring 2003, p. 6.
- [8] Yogita Goyal. Theorizing Africa in Black Diaspora Studies: Caryl Phillips' *Crossing the River*. in *Diaspora: A Journal of Transnational Studies*, Volume 12, Number 1, Spring 2003, p. 5.

- [9] Bill Ashcroft, Gareth Griffiths, Helen Tiffin. *Post-Colonial Studies: The Key Concepts*. London: Routledge, 2007. pp. 73-74.
- [10] Caryl Phillips. *Color me English*. New York: Vintage, 2011. pp. 17-8.
- [11] Alan McCluskey. "Cosmopolitanism and Subversion of "Home" in Caryl Phillips's *A Distant Shore*." *Transatlantic Literature* 6.1 (2013) 1-3.
- [12] Caryl Phillips. *A New World Order*. London: Vintage, 2005. pp. 5-6.
- [13] David Huddart. *Homi K. Bhabha. Routledge Critical Thinkers*. London: Routledge, 2006. pp.33-4.
- [14] Gayatri Chakravorty Spivak. "Can the Subaltern Speak?" in *Colonial Discourse and Post-colonial Theory*. New York: Columbia University Press, 1993. pp. 76-81

Nádai Tímea^{1,2}, Galiba Gábor^{1,2}, Dóczi Róbert²

¹Szent István Egyetem, Georgikon Kar, Fesztetics Doktori Iskola, Keszthely

²Agrártudományi Kutatóközpont, Mezőgazdasági Intézet, Martonvásár

1. Bevezetés

Az utóbbi években az algákkal kapcsolatos kutatások rohamos fejlődésnek indultak, hiszen a fotoszintetikus mikroalgák a földi ökoszisztéma egyik meghatározó jelentőségű csoportja. Ezenkívül akvakultúrákban biotechnológiai felhasználásuk jelentősége is egyre nő, elsősorban értékes biológiai anyagok előállítása céljából (Rosales-Mendoza és mtsai., 2012). Értékes másodlagos anyagcseretermékeiket – fehérjék, szénhidrátok, keményítő, zsírsavak, vitaminok, antioxidánsok, színyanyagok – az élelmiszer-, gyógyszer-, kozmetikai ipar hasznosítja. Alkalmazásuk bioüzemanyag előállítására, szennyvíztisztításra hatalmas potenciált jelent, emellett fontos szerepük lehet az egyre növekvő mennyiségű szerves és szervetlen (CO₂) szennyezőanyagok semlegesítésében (Fabris és mtsai., 2020). A fenntartható alga biomassza termeléshez azonban elengedhetetlen életfolyamataik és stressz hatásokra adott válaszreakcióik pontosabb megismerése. Stressz körülményekhez való alkalmazkodásuk során felépítő anyagcsere folyamataikban lényeges változások következhetnek be. A megtermelhető értékes anyagcseretermékek mennyiségének növelése érdekében az iparban elterjedt a stressz kezelések alkalmazása (Skjånes és mtsai., 2013).

A környezeti behatások érzékelésére és az azokra adott válaszreakciók kialakítására a növények komplex sejtszintű jelátviteli útvonalakkal rendelkeznek. Egy ilyen konzervált, minden eukariótában megtalálható jelátviteli mechanizmus a MAPK foszforilációs kaszkád. Egy MAPK jelátviteli útvonal jellemzően három enzimsorozatból áll: MAP kináz kináz kináz (MAPKKK), MAP kináz kináz (MAPKK) és MAP kináz (MAPK), melyek ebben a sorrendben foszforilálva aktiválják egymást, így továbbítva a környezetből érkező stimulusokat. A jelátviteli folyamat eredményeként pedig olyan szubsztrát molekulák aktiválódnak, melyek részt vesznek a sejtek megváltozott környezeti körülményekhez való alkalmazkodásában (Rodriguez és mtsai., 2010).

A MAPK jelátviteli kaszkád növényekben kulcsszerepet játszik a növekedésben, fejlődésben, a sejtciklus szabályozásában és a stressz válasz kialakításában. Ez egybevág az állatvilágban tapasztaltakkal, hiszen ismert, hogy bizonyos MAPK útvonalak emlősökben is részt vesznek a sejtciklus szabályozásban, számos daganatos megbetegedés hátterében is ennek a jelátviteli útnak a mutációja áll (Avruch, 2007; Morgan és mtsai., 2001).

Olyan alacsonyabb rendű szervezetekben, mint az egysejtű mikroalgák a MAPK funkciók kevésbé ismertek, habár egy ilyen egyszerű modell rendszerben megszerzett ismeretek akár a magasabb rendű szervezetekre vonatkozó kutatásokban is hasznosulhatnak. Eddigi ismereteink szerint a zöld algákban csak korlátozott számú MAPK útvonal létezik, így ezek állhatnak legközelebb az ősi eukarióta MAPK jelátvitel elemeihez. Tehát egysejtű zöld algában végzett

kutatásaink evolúciós szempontból is nagy jelentőséggel bírhatnak (Dóczy és mtsai., 2012; Kalapos és mtsai., 2019).

Az egysejtű mikroalgák jól használható laboratóriumi modell organizmusokként szolgálnak a növényekben lejátszódó sejtszintű biológiai folyamatok tanulmányozására és azok evolúciós hátterének feltérképezésére. A *Chlamydomonas reinhardtii* zöld alga egy széles körben használt modell organizmus, köszönhetően a rendelkezésre álló jól jellemzett laboratóriumi törzseknek és protokolloknak. Ismert szekvenciájú genomja révén pedig számos molekuláris biológiai és genomikai vizsgálat alapjául szolgálhat (Merchant és mtsai., 2007). Kiválóan alkalmas komplex biológiai folyamatok, mint például a fotoszintézis, a lipid bioszintézis, a sejtciklus szabályozás és a jelátviteli folyamatok tanulmányozására.

Célunk a mikroalgákban végbemenő jelátviteli folyamatok megismerése a MAPK jelátviteli útvonal egyes elemeinek vizsgálatán keresztül. Funkcionális vizsgálatainkhoz a *Chlamydomonas reinhardtii*-t választottuk. Korábbi komparatív genomikai és filogenetikai elemzések azt mutatják, hogy az algákban megtalálható MAP kinázok hasonlóak, azonban kevésbé változatosak, mint a virágos növényekben találhatóak (Dóczy és mtsai., 2012). Munkánkhoz a MAPK kaskád két fő komponensét választottuk ki. Egy MAP kináz kinázt – *CrMKK1*, ami egy növényekre jellemző kináz kináz, ortológja *Arabidopsis*-ban (*AtMKK3*) oxidatív stressz és patogén válaszban játszik szerepet. A másik egy MAP kináz – *CrMPK8*, ami a legszélesebb körben tanulmányozott növényi MAPK csoport tagjaihoz (*AtMPK3/6*) hasonló.

2. Anyag és módszer

Alga kultúra és növesztési körülmények

Kísérleteinkhez a *Chlamydomonas reinhardtii* három genotípusát használtuk, a két vizsgálni kívánt génre nézve inszerciós mutáns vonalat – *mkk1* és *mpk8* mutánsok (LMJ.RY0402.148994 és LMJ.RY0402.137651) –, illetve az azok hátterül szolgáló vad típusú vonalat (CC-5325) (Li és mtsai., 2016). Ezeket a *Chlamydomonas* Resource Center-ből szereztük be (University of Minnesota, USA; chlamycollection.org).

Az inszerciós mutáns vonalakat a törzsgyűjtemény létrehozásakor paromomycin rezisztenciára szelektálták, így azokat 12 µg/ml paromomycin tartalmú szilárd Tris-acetát-foszfát (TAP) táptalajon tartottuk fenn. Folyadékkultúrák kísérletekhez folyékony TAP tápoldatban neveltük az algákat, melynek összetétele a következő: TAP sók (NH₄Cl (7 mM), CaCl₂·2H₂O (0,34 mM), MgSO₄·7H₂O (0,4 mM)), foszfát oldat (KH₂PO₄ (1,3 mM), K₂HPO₄ (0,62 mM)), Tris-HCl (0,02 M), Hutner nyomelemek oldata (Na₂EDTA (0,13 mM), FeSO₄·7H₂O (0,018 mM), ZnSO₄·7H₂O (0,07 mM), H₃BO₃ (0,18 mM), MnCl₂·2H₂O (0,031 M), CuCl₂·2H₂O (6,5 µM), H₂MoO₄·H₂O (6,2 µM), CoCl₂·6H₂O (6,7 µM)) (Hutner és mtsai., 1950) és jéget (1 ml) 1 liter végtérfigatban. A tápoldat pH-ját 7-re állítottuk be kálium-hidroxiddal. A folyadékkultúrákat folyamatos rázatás mellett, asztali rázógépen (130 rpm), szobahőmérsékleten (25 °C), állandó 24 órás megvilágítás mellett (70 µmol/m²/s) neveltük.

A mutáns vonalak genotipizálása

Az *mkk1* és *mpk8* inszerciós mutáns vonalakat genotipizáltuk, hogy igazoljuk az inszerció jelenlétét, illetve annak pontos beépülési helyét. Ehhez DNS-t izoláltunk: 50 µl 10 mM-os EDTA oldatba egy pipettahegynyi algát tettünk szilárd táptalajról, jól összekevertük (vortex – 10 s), majd 10 percre 100 °C-os vízfürdőbe tettük. Onnan jégre tettük és 1 percig centrifugáltuk (1000 g). A felülúszót tiszta csőbe pipettáztuk és a polimeráz láncreakció (PCR) templátjaként

használtuk. A PCR reakció lefuttatásához Q5 DNS polimerázt (New England Biolabs) használtunk a gyártói protokollnak megfelelően. Az amplifikációt a G1 (5'-GGGCAAGAGCATACAGCTTC-3'), G2 (5'-CTGGATTGGGAGTGTGTGTG-3') (Li és mtsai., 2016) és I1 (5'-TAGAGAACCATCCATCAGGCA-3'), I2 (5'-TGTGCTGTAACGTCTGTGC-3') primerekkel végeztük. Betapadási hőmérsékletük a G1/G2 primerpár esetében 68 °C, míg a G1/I1, G2/I1, G1/I2 és G2/I2 primerpárok esetében 67 °C volt. A PCR termékeket 1%-os agaróz gélen megfuttattuk. A gélelektroforézist követően a fragmentumokat kitisztítottuk a gélből (GFX™ PCR DNA and Gel Band Purification Kit, GE Healthcare) és megszekvenáltattuk azokat (Macrogen). Azt, hogy a *CrMKK1* és *CrMPK8* gének valóban nem fejeződnek ki a mutáns vonalakban, valós idejű kvantitatív PCR technikával igazoltuk. Ehhez RNS-t izoláltunk, 10 ml exponenciális növekedési fázisban lévő alga kultúrából. Centrifugálással begyűjtöttük a pelletet, majd visszavettük 1 ml DNA/RNA Shield-ben (Zymo Research) és -20 °C-ra tettük. A felolvasztott mintákat lecentrifugáltuk és a felülúszóhoz azzal megegyező térfogatú 96%-os etanolt adtunk. A további tisztító lépéseket növényi RNS izoláló kit segítségével végeztük (Quick-RNA Plant Miniprep Kit (Zymo Research), 6-10. lépés). Az RNS koncentrációját NanoDrop 2000 spektrofotométeren lemértük, megfelelő minőségéről pedig gélelektroforézissel győződünk meg. A cDNS írást M-MLV reverz transzkriptázzal (Promega) és Oligo(dT)₁₈ random primerekkel (Thermo Fischer Scientific) végeztük el a gyártói protokoll szerint. A génexpressziós vizsgálatokat CFX96 Touch™ Real-Time PCR (Bio-Rad) készülékkel végeztük el, qPCRBIO SyGreen Blue (PCR Biosystems) enzim mix használatával. A valós idejű kvantitatív PCR-hez használt primereket (**1. táblázat**) az NCBI – Primer Design Tool program segítségével terveztük meg. Az expressziós szinteket ΔCt módszerrel határoztuk meg, normalizáláshoz a *CrCblp* referencia gént használtuk.

Primer neve	NCBI RNS azonosító	Forward primer (5' → 3')	Reverse primer (5' → 3')
CrCblp	XM_001698013	CTTCTCGCCCATGACCAC	CCCACCAGGTTGTTCTTCAG
CrMKK1	XM_001698375	CCAACCAGTGCTTCCGGC	ACGCGACCTATGCCACG
CrMPK8	XM_001700239	GTGGTGCGGGAGGTCATA	GCCTCCTGTACTGCTGTGC
CrSOD1	XM_001700006	GGTGGCCGAGAACTACAAGG	CCTGTACGCTGTGCACCCT
CrDHAR1	XM_001698323	GGCAGCATGTGGACTACGG	GTTTGAGGGCTTACGGAGGG
CrAPX1	XM_001701895	CCTTCTTCGCCGACTACTGC	CGCTCCACGTTGTTTGCA
CrGSHR1	XM_001696527	GAGGAGTTCGTGACCATGC	GTTGGGCTGTGTAAGGGTGA

1. táblázat A valós idejű kvantitatív PCR-hez használt primerek

Növekedési kísérletek

Előkísérletünkhöz a vad típusú törzsből 40 ml starter kultúrát három napon keresztül neveltünk 200 ml-es Erlenmeyer lombikban, majd Bürker-kamrával történő sejtszámolást követően kb. 10⁵ sejt/ml sejtszámmra hígítottuk ki, kilencszer 10 ml térfogatban (50 ml-es lombikokban). Egy-egy lombikból csak egyszer vettünk mintát, így kilenc mintavételi pontot tudtunk felvenni. A mintavételi időpontokban (napi kettő) Bürker-kamrás sejtszámolást és spektrofotométerrel történő optikai denzitás (OD) mérést is végeztünk. Mindkét méréshez 1-1 ml mintára volt szükség. A Bürker-kamrás sejtszámlálás esetében az 1 ml alga kultúrához 10 µl Lugol oldatot adtunk, hogy a sejtek mozgását blokkoljuk. Ebből 20-20 µl-t a Bürker-kamra két oldalára cseppentve, mikroszkóp alatt, 10-10 négyzetben megszámoltuk a sejteket. A sejtszámot a következő képlettel számoltuk ki:

$$\frac{\text{sejtszám}}{\text{ml}} = \left(\frac{\text{sejtszámok átlaga}}{4} \right) \times 10^6$$

A spektrofotométerrel történő OD méréshez 1 ml algakultúrát egyszer használatos műanyag küvetába pipettáztunk és 750 nm-es hullámhosszon megmértük a folyadék fényelnyelő képességét, a mikroszkópos sejtszámolással azonos időpontokban. A mért OD értékeket a sejtszám függvényében ábrázoltuk.

A vad típus és két inszerciós mutáns növekedési görbéjének felvételéhez a vonalakat normál nevelési körülmények között TAP tápoldatban neveltük. A starter kultúrákat egy nap nevelés után ötszörösére hígítottuk és további három napig neveltük. Ezt követően a kultúrákat OD mérés alapján azonos koncentrációra hígítottuk (OD=0,2) 15 ml-es végtérfogatban. A kultúrákból 4 napon keresztül, napi egyszer 1 ml mintát vettünk és megmértük a fényelnyelő képességüket. Az adatokat ábrázolva vettük fel a három genotípus növekedési görbéit. A kísérletet három független biológiai ismétlésben végeztük el.

Génexpressziós vizsgálatok

A vad típusú és mutáns vonalakból 20 ml kultúrát normál körülmények között, TAP tápoldatban három napig előneveltük. A starter kultúrákat ezt követően háromszorosára kihígítottuk és további egy napig neveltük. Az exponenciális növekedési fázisban lévő ($\sim 10^7$ sejt/ml) kultúrák 10 ml-ét lecentrifugáltuk (5 perc, 9500 rpm). RNS izolálást és cDNS írást követően a mintákból valós idejű kvantitatív PCR-rel megvizsgáltuk (lásd „A mutáns vonalak genotipizálása” rész) négy antioxidáns enzimet kódoló gén expressziójának változását – *CrSOD1*, *CrDHAR1*, *CrAPX1*, *CrGSHR1* – a három genotípusban (**1. táblázat**). A relatív expressziós szinteket $\Delta\Delta C_t$ módszerrel határoztuk meg, normalizáláshoz a *CrCblp* referencia gént használtuk. A mutánsokban tapasztalható expressziós változásokat minden esetben a vad típusban detektálhatókhoz hasonlítottuk. Az eredmények három független biológiai és három-három technikai ismétlésben készültek el.

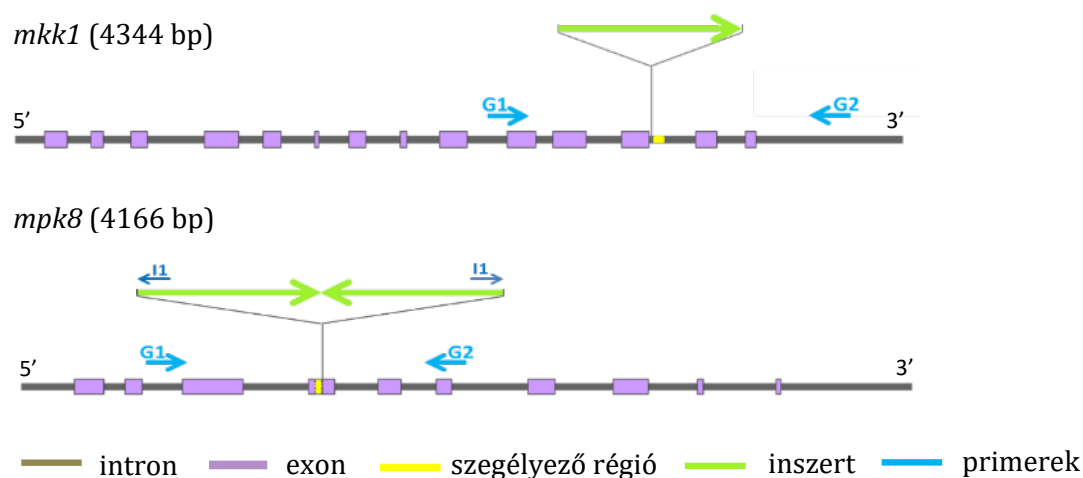
3. Eredmények és értékelésük

3.1. Az inszerciós mutánsok genotipizálása

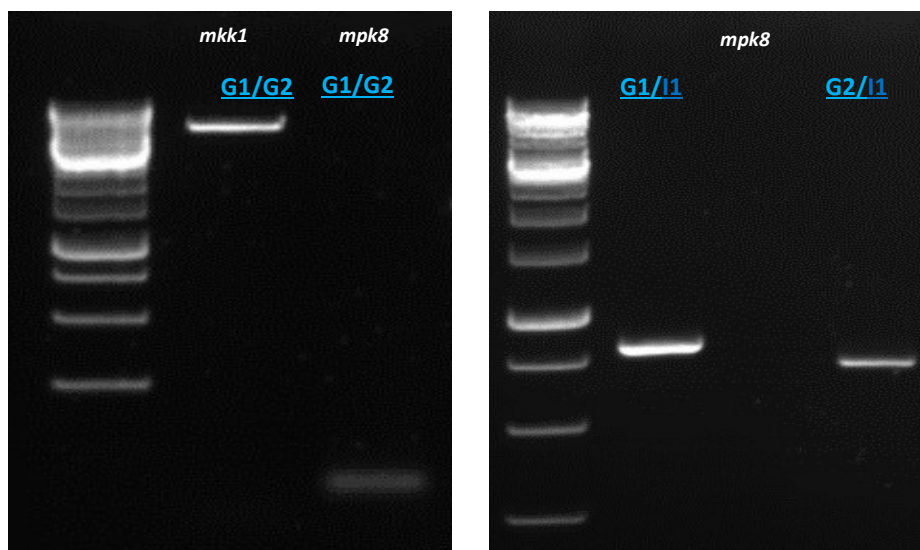
A jelátviteli folyamatok tanulmányozásához kiválasztott két MAPK gén (*CrMKK1* és *CrMPK8*) szekvenciáját sematikusán ábrázoltuk (**1. ábra**). A kísérletes munkáinkba bevont *mkk1* és *mpk8* mutáns vonalak ezekben a génjeikben inszerciót tartalmaznak, egy olyan szekvencia darabot, melyet a vad típusú genomi *CrMKK1* és *CrMPK8* gének nem hordoznak, így azokról fehérjetermék nem keletkezik, normál funkciójuk betöltésére nem képesek. A kísérletek megkezdése előtt a mutáns vonalakat genotipizáltuk, hogy igazoljuk az inszerció meglétét és beépülésének pontos helyét.

Ehhez segítségünkre voltak a genotipizáló primerek, illetve a beépülő inszertet szegélyező régió ismerete (Li és mtsai., 2016). Az *mkk1* mutáns esetében a G1/G2 primerekkel sikerült egy körülbelül 6000 bázispáros terméket felszaporítani. A fragmentum szekvenálásból kiderült, hogy az inszerció beépülésének iránya 5'→3'. Az *mpk8* mutáns esetében ugyanez a PCR reakció nem adott terméket. Az *MKK1* PCR fragmentum szekvenálásából már ismertük a beépült inszerció egy részének szekvenciáját, így arra tudtunk újabb primereket tervezni (I1, I2). Ezeket használtuk fel az *mpk8* mutáns genotipizálásához. Míg a G1/I2 és G2/I2 primer párokkal nem kaptunk terméket, addig a G1/I1 és G2/I1 primer párok is egy-egy körülbelül 800 bázispár nagyságú fragmentumot amplifikáltak. A szekvenálás eredményéből pedig kiderült, hogy ebben az esetben az inszerció kétszer egymás után épült be, 5'→3', majd pedig 3'→5' irányban. Ebből

arra következtethetünk, hogy az *mpk8* mutáns esetében a várható PCR termék túl nagy volta miatt volt a G1/G2 primerekkel végzett reakció sikertelen (2. ábra).

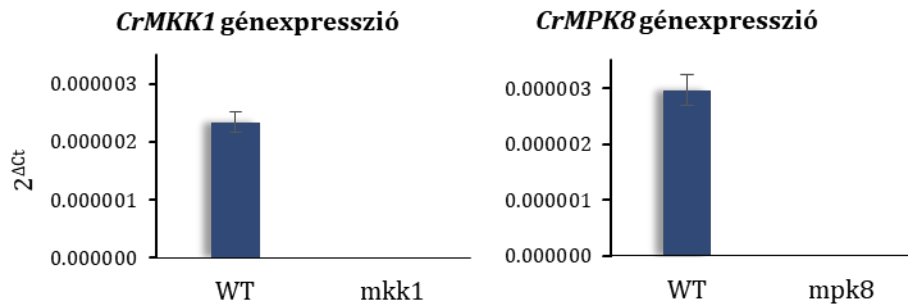


1. **ábra** A *Chlamydomonas reinhardtii* *mkk3* és *mpk8* inszerciós mutáns vonalak szekvenciájának sematikus ábrája, rajta az inszerció beépülésének és a primerek betapadásának helyével.



2. **ábra** A genotipizáló primerekkel elvégzett hagyományos PCR reakciókból származó PCR termékek megfuttatása 1%-os agaróz gélen. A gélelektroforézishez 1 kilobázispáros molekuláris markert használtunk.

Azt, hogy a *CrMKK1* és *CrMPK8* gének valóban nem fejeződnek ki a mutáns vonalakban, valós idejű kvantitatív PCR technikával igazoltuk (3. ábra). Míg a vad típusban igen, addig az *mkk1* és *mpk8* mutáns vonalakban nem tapasztaltunk expressziót. Elmondható tehát, hogy a mutánsokban a célgénekről nagy valószínűséggel nem képződik ép, működőképes fehérjetermék.



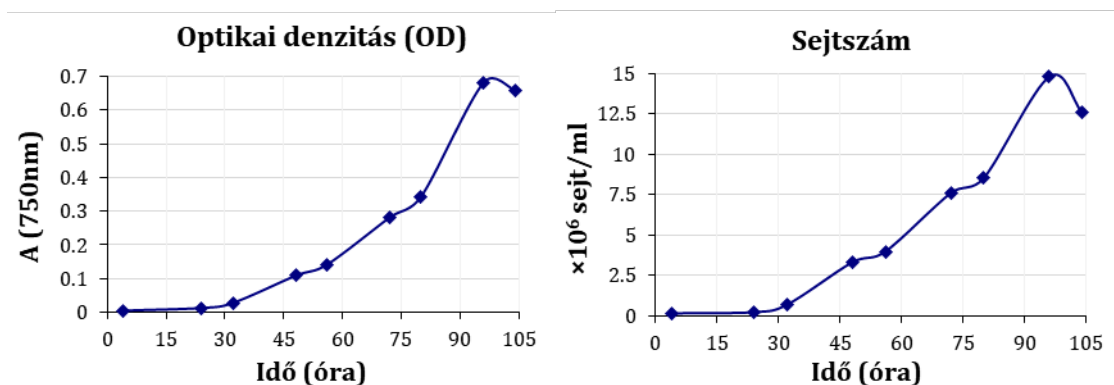
3. ábra A *CrMKK1* és *CrMPK8* gének expressziós szintje a vad típusban és az *mkk1*, *mpk8* inszerciós mutáns vonalakban valós idejű kvantitatív PCR-rel.

3.2. Növekedési kísérletek folyadékkultúrában

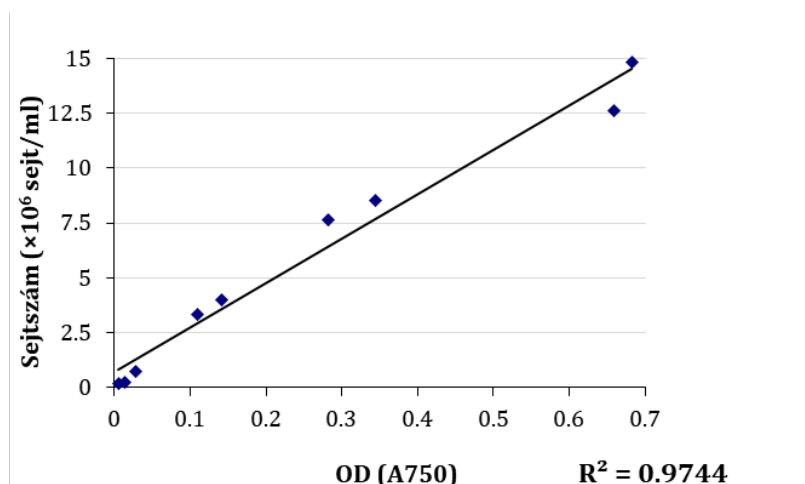
Első lépésként beállítottuk a folyadék kultúrák tenyésztési körülményeket. A *Chlamydomonas* kultúrákat szobahőmérsékleten, folyamatos megvilágítás és rázatás mellett ftoheterotróf módon neveltük, ezt a tápoldathoz adott szerves szénforrás (ecetsav) biztosította.

A kultúrák növekedésének hatékony méréséhez megvizsgáltuk, hogy a vad típusú törzsben milyen mértékben korrelál a sejtszám az optikai denzitás (OD – 750 nm) értékekkel. Mindkét mérés segítségével felvettük a növekedési görbéket (**4. ábra**). Jól látszik, hogy a kezdetben alig néhány sejtet tartalmazó kultúra körülbelül 30 óra elteltével lépett az exponenciális növekedési fázisba, az adatok rögzítését követő 4. napon (~96 óra) pedig a stacionárius fázisba, ahol a tápanyagok mennyiségének fogyása már limitálja a további sejtosztódást.

A két görbe szinte teljesen átfed egymással, az optikai denzitást a sejtszám függvényében ábrázolva pedig a mérési pontokra egy egyenest tudtunk illeszteni, tehát a két paraméter erős korrelációt mutat (**5. ábra**). Ez alapján elmondhatjuk, hogy a technikailag lényegesen egyszerűbb spektrofotometriás OD mérés alkalmas a sejtszám meghatározás kiváltására folyadékkultúrában nevelt *Chlamydomonas* növekedési görbék felvételéhez.

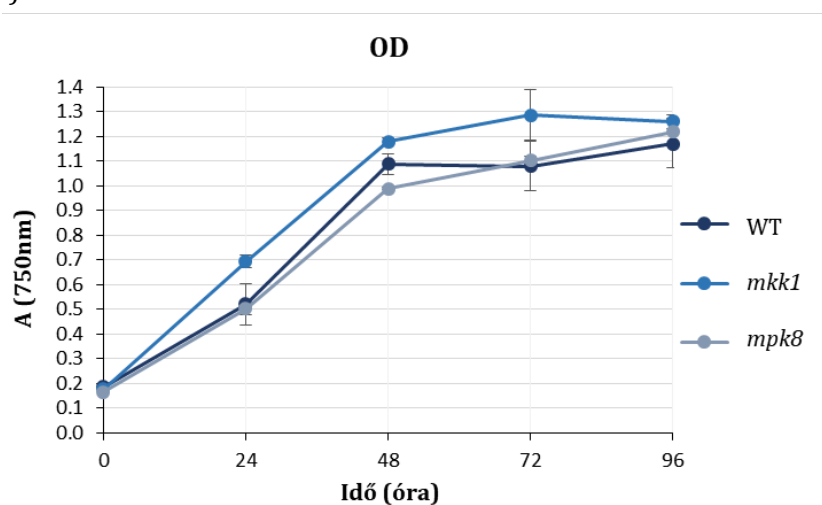


4. ábra A vad típusú (CC-5325) *Chlamydomonas reinhardtii* növekedési görbéi Bürker-kamrás sejtszámlálás és spektrofotometriás optikai denzitás mérés alapján.



5. ábra A spektrofotométeren mért optikai densitás értékek a Bürker-kamrával meghatározott sejtszámok függvényében ábrázolva. A pontokra egyenest illesztettünk, a kétféle mérésből származó értékek erős korrelációt mutatnak egymással, az R^2 értéke 0,97.

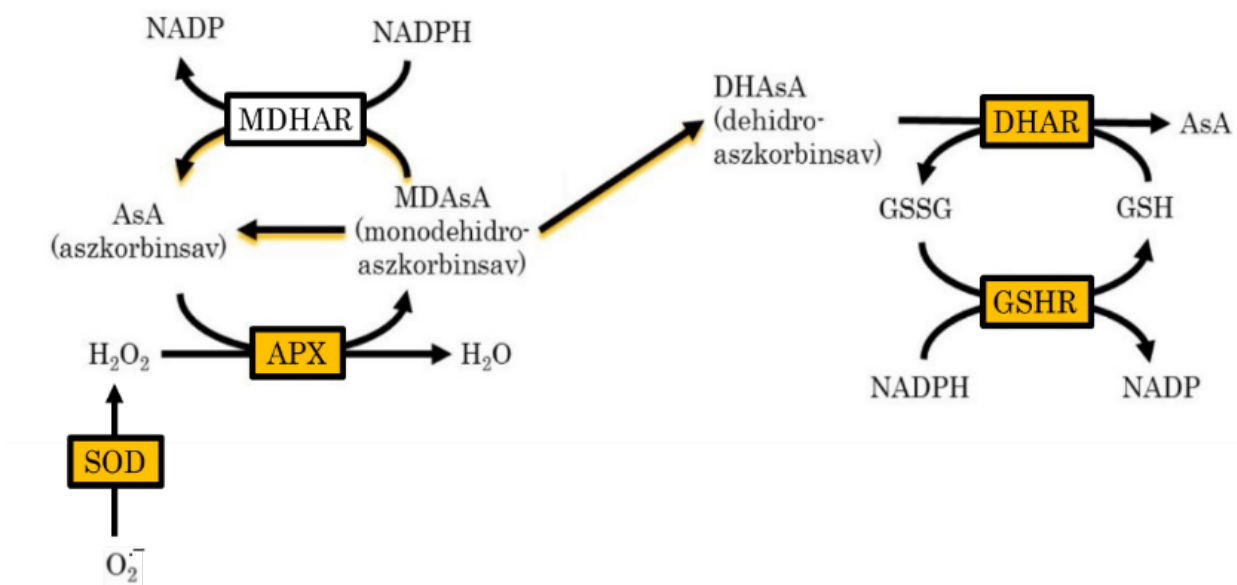
Standard nevelési körülmények között összehasonlítottuk a két mutáns vonal növekedését a vad típusával. Az optikai densitás értékeket négy napon keresztül vettük fel, ami lefedte az exponenciális növekedési fázist. A három növekedési görbe lefutásában szignifikáns különbséget nem tapasztaltunk (**6. ábra**). Eredményeinkből arra következtethetünk, hogy a két jelátviteli gén működésének hiánya nem befolyásolja a *Chlamydomonas* alapvető élettani folyamatait, annak ellenére, hogy egyes MAPK gének a magasabb rendű növényekben mind a növekedésben, mind a fejlődésben szerepet játszanak (Xu és Zhang, 2015). Ez arra utal, hogy a *CrMKK1* és *CrMPK8* géneknek a környezeti stressz hatásokra adott válaszok szabályozásában lehet funkcionális szerepük. A vizsgálatainknak alávetett gének *Arabidopsis* homológjai (*AtMKK3*, *AtMPK6*) mind biotikus, mind abiotikus stressz hatásokra adott válaszreakciókban szerepet játszanak (Colcombet és Hirt, 2008; Dóczy és mtsai., 2007). Emellett *Chlamydomonas reinhardtii* mikroalgával végzett kutatások eredményei szerint a MAPK jelátviteli kaszkád egyes elemei részt vesznek abiotikus stressz válaszok kialakításában, úgy, mint ozmózis- (Yang és mtsai., 2018), hideg- (Li és mtsai., 2020), oxidatív- (Ma és mtsai., 2020), só stressz, nitrogén megvonás (Fei és mtsai., 2017).



6. ábra A vad típusú és az *mkk1* és *mpk8* inszerciós mutáns *Chlamydomonas reinhardtii* növekedési görbéje. A 24 óránként mért OD értékeket ábrázoltuk.

- **Génexpressziós vizsgálatok**

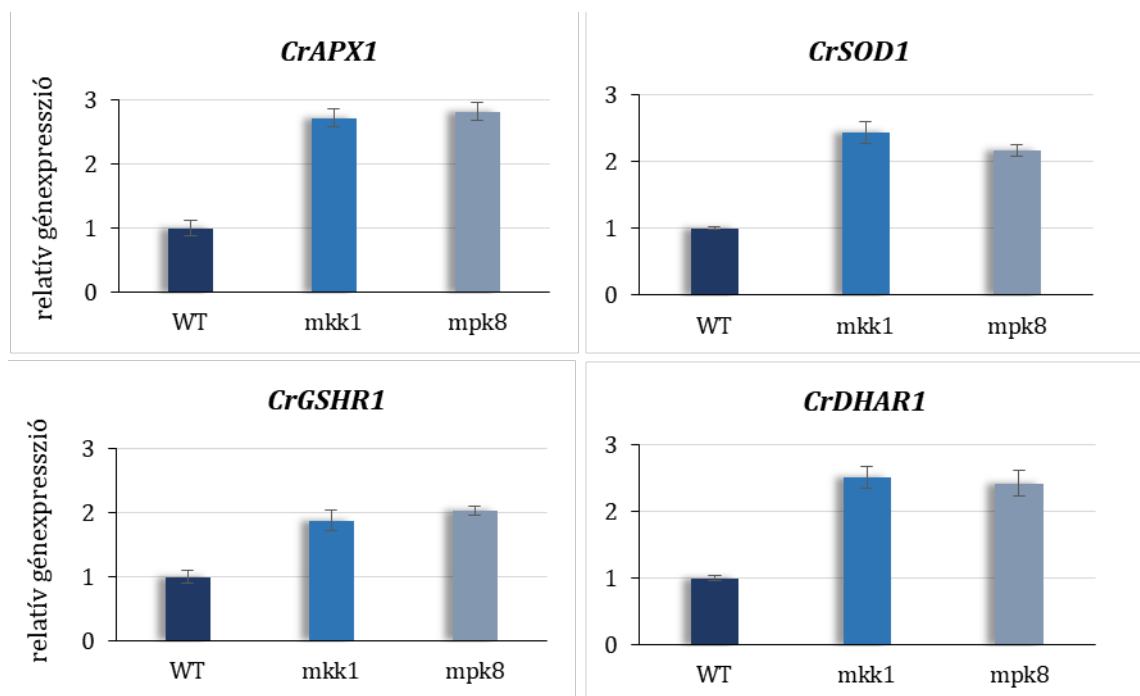
A reaktív oxigén származékok (ROS; hidrogén-peroxid, hidroxil gyök, szinglet oxigén, szuperoxid anion) a sejtek normál metabolikus folyamatai során – pl. fotoszintézis, sejtlegzés – felhalmozódó vegyületek. Képződésükkel egyidejűen eliminációjuk is folyamatos. A sejteken belüli ROS homeosztázis fenntartásához elengedhetetlenek az antioxidáns enzimek és a nem enzimatis antioxiáns molekulák (Foyer és Noctor, 2009). Utóbbiak regenerációja az aszkorbát-glutation ciklusban megy végbe (7. ábra).



7. ábra Az aszkorbát-glutation ciklus (Foyer és Halliwell, 1976). Antioxidáns enzimek: APX=aszkorbát-peroxidáz, DHAR=dehidroaszkorbát-reduktáz, GSHR=glutation-reduktáz, MDHAR=monodehidroaszkorbát-reduktáz, SOD=szuperoxid-dizmutáz. Nem enzimatis antioxiáns molekulák: AsA=aszkorbinsav, GSSG és GSH=a glutation oxidált és redukált formája. Környezeti változások hatására a szigorúan szabályozott egyensúly felborul, ami a ROS molekulák felhalmozódásához vezet, kimerítve a sejtek antioxiáns potenciálját. Ismert, hogy a sejtek redox állapotának fenntartásában a MAPK jelátviteli útvonal meghatározó szerepet játszik. A reaktív oxigén származékok képesek a MAPK kaszkád egyes elemeinek aktiválására, ami ezzel egyidejűleg visszahat a mitokondriumra, kloroplasztisra, peroxiszómára, szabályozva a ROS homeosztázis fenntartását (Liu és He, 2017; Pitzschke és Hirt, 2006).

A MAPK kaszkád ROS homeosztázist szabályozó szerepének vizsgálata céljából elvégeztük az aszkorbát-glutation ciklus fő antioxiáns enzimeinek (7. ábrán sárgával jelölt enzimek) génexpressziós vizsgálatát normál körülmények között. Az eredmény mind a négy gén esetében hasonlóan alakult, az *mkk1* és *mpk8* mutánsban is körülbelül kétszeres expressziót detektáltunk a vad típushoz képest (8. ábra). Ebből az következik, hogy az aszkorbát-glutation ciklus egyes elemei a MAPK kaszkád szabályozása alatt állhatnak *Chlamydomonas*-ban. Ugyanakkor, negatívan szabályozzák a vizsgált gének kifejeződését, szemben a magasabb rendű növényekben leírtakkal (Dai és mtsai., 2015; Kovtun és mtsai., 2000; Shan és mtsai., 2011; Zhang és mtsai., 2007).

8. ábra A *CrAPX1*, *CrSOD1*, *CrGSH1* és *CrDHAR1* antioxidáns enzimeket kódoló gének relatív génexpressziója normál körülmények között, valós idejű kvantitatív PCR-rel. A mutáns vonalakban detektált expressziós változásokat minden esetben a vad típusban mérthez viszonyítottuk. Az eredmények három biológiai és három-három technikai ismételtsből származnak.



Összefoglalás

Annak ellenére, hogy az egysejtű mikroalgák ökológiai és biotechnológiai jelentősége is óriási, jelenlegi tudásunk a bennük lezajló jelátviteli és adaptációs mechanizmusokról csekély, így a téma vizsgálata fontos és időszerű.

A MAPK foszforilációs kaszkád minden eukariótában megtalálható, konzervált jelút. Növényekben kulcsszerepet játszik alapvető élettani folyamatokban – növekedés, fejlődés, sejtciklus szabályozás –, illetve a stressz hatásra adott válaszreakciók kialakításában. Eredményeink szerint, az általunk vizsgált alacsonyabb rendű *Chlamydomonasban*, a MAPK jelátviteli út két elemének hiánya (*CrMKK1*, *CrMPK8*) nem befolyásolja a mikroalga egyik alapvető élettani folyamatát, a kultúra növekedését, normál nevelési körülmények között. Munkánkból az is kiderült, hogy a két gén negatívan szabályozza egyes antioxidáns enzimek génkifejeződését, hiányukban azok megnövekedett expresszióját detektáltuk. Az aszkorbát-glutation ciklus néhány elemének tehát MAPK szabályozottságát tapasztaltuk kontrol körülmények között is. Következésképpen a két gén részt vesz a sejtek normál redox homeosztázisának fenntartásában *Chlamydomonasban*.

Bemutatott kísérleteink néhány olyan alapvető MAPK funkció felderítésére szolgáltak – normál körülmények között –, melyek meglete magasabb rendű növényekben ismert. Fontos funkciójuk ugyanakkor a stressz válaszok szabályozása is. Saját eredményeink alapján is arra következtethetünk, hogy a környezeti stressz hatásokra adott válaszok szabályozásában funkcionális szerepük lehet. Ennek igazolására azonban további kísérletes munka elvégzésére van szükség, melynek eredményei akár biotechnológiai, akár evolúciós szempontból nagy jelentőséggel bírhatnak.

6. Köszönetnyilvánítás

A munkát az NKFI NN 114511, az NKFI 128575 és az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 számú pályázatok támogatták.

7. Felhasznált irodalom

Avruch, J., 2007. MAP kinase pathways: The first twenty years. *Biochim. Biophys. Acta - Mol. Cell Res.* 1773, 1150–1160. <https://doi.org/10.1016/j.bbamcr.2006.11.006>

Colcombet, J., Hirt, H., 2008. Arabidopsis MAPKs: a complex signalling network involved in multiple biological processes. *Biochem. J.* 413, 217–226. <https://doi.org/10.1042/BJ20080625>

Dai, H., Jia, G., Shan, C., 2015. Jasmonic acid-induced hydrogen peroxide activates MEK1/2 in upregulating the redox states of ascorbate and glutathione in wheat leaves. *Acta Physiol. Plant.* 37, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s11738-015-1956-y>

Dóczy, R., Brader, G., Pettkó-Szandtner, A., Rajh, I., Djamei, A., Pitzschke, A., Teige, M., Hirt, H., 2007. The Arabidopsis Mitogen-Activated Protein Kinase Kinase MKK3 Is Upstream of Group C Mitogen-Activated Protein Kinases and Participates in Pathogen Signaling. *Plant Cell* 19, 3266–3279. <https://doi.org/10.1105/tpc.106.050039>

Dóczy, R., Ökrész, L., Romero, A.E., Paccanaro, A., Bögre, L., 2012. Exploring the evolutionary path of plant MAPK networks. *Trends Plant Sci.* 17, 518–525. <https://doi.org/10.1016/j.tplants.2012.05.009>

Fabris, M., Abbriano, R.M., Pernice, M., Sutherland, D.L., Commault, A.S., Hall, C.C., Labeeuw, L., McCauley, J.I., Kuzhiuparambil, U., Ray, P., Kahlke, T., Ralph, P.J., 2020. Emerging Technologies in Algal Biotechnology: Toward the Establishment of a Sustainable, Algae-Based Bioeconomy. *Front. Plant Sci.* 11, 1–22. <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00279>

Fei, X., Yu, J., Li, Y., Deng, X., 2017. CrMAPK3 regulates the expression of iron-deficiency-responsive genes in *Chlamydomonas reinhardtii*. *BMC Biochem.* 18, 6. <https://doi.org/10.1186/s12858-017-0081-5>

Foyer, C.H., Halliwell, B., 1976. The presence of glutathione and glutathione reductase in chloroplasts: A proposed role in ascorbic acid metabolism. *Planta* 133, 21–25. <https://doi.org/10.1007/BF00386001>

Foyer, C.H., Noctor, G., 2009. Redox regulation in photosynthetic organisms: signaling, acclimation, and practical implications. *Antioxid. Redox Signal.* 11, 861–905. <https://doi.org/10.1089/ars.2008.2177>

Hutner, S.H., Provasoli, L., Schatz, A., Haskins, C.P., 1950. Some Approaches to the Study of the Role of Metals in the Metabolism of Microorganisms. *Proc. Am. Philos. Soc.* <https://doi.org/10.2307/3143215>

Kalapos, B., Hlavová, M., Náday, T. V., Galiba, G., Bišová, K., Dóczy, R., 2019. Early Evolution of the Mitogen-Activated Protein Kinase Family in the Plant Kingdom. *Sci. Rep.* 9, 4094. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-40751-y>

- Kovtun, Y.**, Chiu, W.L., Tena, G., Sheen, J., 2000. Functional analysis of oxidative stress-activated mitogen-activated protein kinase cascade in plants. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 97, 2940–2945. <https://doi.org/10.1073/pnas.97.6.2940>
- Li, L.**, Peng, H., Tan, S., Zhou, J., Fang, Z., Hu, Z., Gao, L., Li, T., Zhang, W., Chen, L., 2020. Effects of early cold stress on gene expression in *Chlamydomonas reinhardtii*. *Genomics* 112, 1128–1138. <https://doi.org/10.1016/j.ygeno.2019.06.027>
- Li, X.**, Zhang, R., Patena, W., Gang, S.S., Blum, S.R., Ivanova, N., Yue, R., Robertson, J.M., Lefebvre, P.A., Fitz-Gibbon, S.T., Grossman, A.R., Jonikas, M.C., 2016. An Indexed, Mapped Mutant Library Enables Reverse Genetics Studies of Biological Processes in *Chlamydomonas reinhardtii*. *Plant Cell* 28, 367–87. <https://doi.org/10.1105/tpc.15.00465>
- Liu, Y.**, He, C., 2017. A review of redox signaling and the control of MAP kinase pathway in plants. *Redox Biol.* 11, 192–204. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2016.12.009>
- Ma, X.**, Zhang, B., Miao, R., Deng, X., Duan, Y., Cheng, Y., Zhang, W., Shi, M., Huang, K., Xia, X.-Q., 2020. Transcriptomic and Physiological Responses to Oxidative Stress in a *Chlamydomonas reinhardtii* Glutathione Peroxidase Mutant. *Genes* (Basel). 11. <https://doi.org/10.3390/GENES11040463>
- Merchant, S.S.**, Prochnik, S.E., Vallon, O., Harris, E.H., Karpowicz, S.J., Witman, G.B., Terry, A., Salamov, A., Fritz-Laylin, L.K., Marechal-Drouard, L., Marshall, W.F., Qu, L.-H., Nelson, D.R., Sanderfoot, A.A., Spalding, M.H., Kapitonov, V. V., Ren, Q., Ferris, P., Lindquist, E., Shapiro, H., Lucas, S.M., Grimwood, J., Schmutz, J., Cardol, P., Cerutti, H., Chanfreau, G., Chen, C.-L., Cognat, V., Croft, M.T., Dent, R., Dutcher, S., Fernandez, E., Fukuzawa, H., Gonzalez-Ballester, D., Gonzalez-Halphen, D., Hallmann, A., Hanikenne, M., Hippler, M., Inwood, W., Jabbari, K., Kalanon, M., Kuras, R., Lefebvre, P.A., Lemaire, S.D., Lobanov, A. V., Lohr, M., Manuell, A., Meier, I., Mets, L., Mittag, M., Mittelmeier, T., Moroney, J. V., Moseley, J., Napoli, C., Nedelcu, A.M., Niyogi, K., Novoselov, S. V., Paulsen, I.T., Pazour, G., Purton, S., Ral, J.-P., Riano-Pachon, D.M., Riekhof, W., Rymarquis, L., Schroda, M., Stern, D., Umen, J., Willows, R., Wilson, N., Zimmer, S.L., Allmer, J., Balk, J., Bisova, K., Chen, C.-J., Elias, M., Gendler, K., Hauser, C., Lamb, M.R., Ledford, H., Long, J.C., Minagawa, J., Page, M.D., Pan, J., Pootakham, W., Roje, S., Rose, A., Stahlberg, E., Terauchi, A.M., Yang, P., Ball, S., Bowler, C., Dieckmann, C.L., Gladyshev, V.N., Green, P., Jorgensen, R., Mayfield, S., Mueller-Roeber, B., Rajamani, S., Sayre, R.T., Brokstein, P., Dubchak, I., Goodstein, D., Hornick, L., Huang, Y.W., Jhaveri, J., Luo, Y., Martinez, D., Ngau, W.C.A., Otilar, B., Poliakov, A., Porter, A., Szajkowski, L., Werner, G., Zhou, K., Grigoriev, I. V., Rokhsar, D.S., Grossman, A.R., 2007. The *Chlamydomonas* Genome Reveals the Evolution of Key Animal and Plant Functions. *Science* (80-.). 318, 245–250. <https://doi.org/10.1126/science.1143609>
- Morgan, M.A.**, Dolp, O., Reuter, C.W.M., 2001. Cell-cycle-dependent activation of mitogen-activated protein kinase kinase (MEK-1/2) in myeloid leukemia cell lines and induction of growth inhibition and apoptosis by inhibitors of RAS signaling. *Blood* 97, 1823–1834. <https://doi.org/10.1182/blood.V97.6.1823>
- Pitzschke, A.**, Hirt, H., 2006. Mitogen-Activated Protein Kinases and Reactive Oxygen Species Signaling in Plants. *Plant Physiol.* 141, 351–356. <https://doi.org/10.1104/pp.106.079160>
- Rodriguez, M.C.S.**, Petersen, M., Mundy, J., 2010. Mitogen-activated protein kinase signaling in plants. *Annu. Rev. Plant Biol.* 61, 621–649. <https://doi.org/10.1146/annurev-arplant-042809-112252>

- Rosales-Mendoza, S.**, Paz-Maldonado, L.M.T., Soria-Guerra, R.E., 2012. *Chlamydomonas reinhardtii* as a viable platform for the production of recombinant proteins: current status and perspectives. *Plant Cell Rep.* 31, 479–94. <https://doi.org/10.1007/s00299-011-1186-8>
- Shan, C.**, Liang, Z., Sun, Y., Hao, W., Han, R., 2011. The protein kinase MEK1/2 participates in the regulation of ascorbate and glutathione content by jasmonic acid in *Agropyron cristatum* leaves. *J. Plant Physiol.* 168, 514–518. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2010.08.014>
- Skjånes, K.**, Rebours, C., Lindblad, P., 2013. Potential for green microalgae to produce hydrogen, pharmaceuticals and other high value products in a combined process. *Crit. Rev. Biotechnol.* 33, 172–215. <https://doi.org/10.3109/07388551.2012.681625>
- Xu, J.**, Zhang, S., 2015. Mitogen-activated protein kinase cascades in signaling plant growth and development. *Trends Plant Sci.* 20, 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.tplants.2014.10.001>
- Yang, A.**, Suh, W.I., Kang, N.K., Lee, B., Chang, Y.K., 2018. MAPK/ERK and JNK pathways regulate lipid synthesis and cell growth of *Chlamydomonas reinhardtii* under osmotic stress, respectively. *Sci. Rep.* 8. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-32216-5>
- Zhang, A.**, Jiang, M., Zhang, J., Ding, H., Xu, S., Hu, X., Tan, M., 2007. Nitric oxide induced by hydrogen peroxide mediates abscisic acid-induced activation of the mitogen-activated protein kinase cascade involved in antioxidant defense in maize leaves. *New Phytol.* 175, 36–50. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2007.02071.x>

A címben szereplő „hangzó hang” kifejezés olyan színházi előadáshoz/eseményhez vagy performanszhoz kapcsolódik, amely többek közt a hangzóság anyagi létrejöttét (Erika Fischer-Lichte kifejezésével élve) reflektív módon az alkotás és a befogadás figyelemközpontjába helyezi. Ezáltal szembekerül azzal az irodalmi színházi hagyománnyal, amely a hangot csupán a nyelv, azaz a szövegmondás szolgálatába állítja, illetve kibővíti ezt a felfogást. A hangzóság létrejöttének, mint dramaturgiai eseménynek a tematizálása rámutat arra a szükséges lépésre, hogy önálló – bár a nyelvvel és a jelentéssel szorosan összekapcsolódó – elemzési területként tekintsünk a hangra (beleértve mindazt, ami a színházi esemény auditív terét alkotja), hiszen meghatározó módon részt vesz a színházi előadás vagy performatív esemény megalkotásában és befogadási folyamatában. Többek közt Doris Kolesch, Erika Fischer-Lichte és Helga Finter is ezt az álláspontot képviselik a német színházstudomány felől, és hozzájárulnak egy megfelelő fogalmi eszköztár kidolgozásához. Tanulmányomban a hangot és a hangzóságot mint anyagi síkon keletkező és érzékelhető jelenségeket vizsgálom színházi környezetben: egyfelől a performatív tér egyik nélkülözhetetlen alkotójaként; másfelől pedig szubjektumok olyan performatív találkozásaként, amelynek eredménye az adott térvizonyok tapasztalati átalakulása.

Hangzó terek és atmoszférák

A hang meglehetősen tágan értelmezhető, hiszen ide értjük az emberi beszéd- és énekhangot, annak mediatizált megszólalásait akár élőben, akár felvételtől visszajátszva vagy technikai eszközökkel manipulálva, de nem zárhatjuk ki a környezeti hangokat, zörejeket, zajokat sem. Természetesen a zenei hangokról is szót kell ejteni, bár ez önmagában is problematikus kategória, például a konkrét zenét tekintve, amely által szinte lehatárolhatatlanná vált ez a fogalom. Mindemellett a csöndet is ide értem, hiszen ugyanúgy a hallóérzékek nyomán hat ránk, az alkotások (legyen az színházi vagy zenei) szempontjából pedig a kompozíció lényeges része.

A csönd performatív telítettségét jól szemlélteti John Cage 1952-ben bemutatott, úgynevezett csenddarabja, *4'33"* címmel, amely során a pódiumra lépő zongorista vagy egyéb hangszeren játszó zenész nem szólalt meg hagyományos értelemben vett zenei hangot.¹ Az „üres” kottán a következő szerzői utasítást találjuk: „for any instrument or combination of instruments” (bármilyen hangszerre, vagy azok bármely kombinációjára). Ahogyan a hangként értett jelenségek, úgy a hangszerként tekintett dolgok halmazát is kibővítette a zeneszerző, ide sorolva tulajdonképpen bármilyen tárgyat, amely képes hangot, zörejt kelteni (pl.: gondolhatunk egy koncertterem székeinek csapódására, nyikorgására, a ruhák suhogására vagy a cipőtálpak és a padló találkozására). A mű annak a felfedezésére irányult, hogy valójában soha nincsen csönd, hiszen jobban megfigyelve, amit akként érzékelünk, az zajok és neszek sokasága, illetve az általuk véletlenszerűen formálódó, sajátos ritmus és zeneiség. Érzékszerveink állandó jelleggel felfogják az ezekből rendeződő összhatást, ami ha nem is ér el a tudatunkig, folyamatosan alakítja gondolatainkat, viselkedésünket és testérzetünket. Vagyis a tér, amely egyrészt körülvesz minket, másrészt általunk is keletkezik, hangzó térként definiálható. A térben

¹ Erika FISCHER-LICHTE, *A performativitás esztétikája*, Balassi Kiadó, Budapest, 2009, 171.

aktuálisan érzékelhető hangszövetből következtethetünk például a tér méretére, fizikai lehatároltságára vagy nyitottságára, a benne lévő testek távolságára, mozgására, illetve saját testünk pozíciójára e viszonyrendszerben.

A hangzó tér színházi és performatív aspektusokból vizsgálható egyrészt a valóság szintjén: fizikailag a hang létrejöttének feltétele a térbeliség, továbbá a hang keletkezésekor a rezonancia által változást idéz elő a térben és a testekben, amelyeket egyfajta közös hatás alá von. Másrészt színházi értelemben a performatív térnek – akár fiktívnek, akár valósnak tekintjük – lényeges formáló és létrehozó eleme a hang, legyen az közvetlen vagy mediatizált.

A tér fogalma felől közelítve David Wiles, brit színháztörténész hangsúlyozza annak performatív és heterogén voltát. *A nyugati világ előadó-művészeti tereinek rövid története* című munkájában² a kronológiai felosztás helyett meghatározott térkonstrukciók szerint tárgyalja a színháztörténetet. A színházi teret játékosként, élő partnerként határozza meg, míg bevezetőjében rámutat az általánosabban vett tér társadalmi „telítettségére”, vagyis arra, hogy „üres tér” nem létezik. Henri Lefebvre elméletét követve (*A tér létrehozása*, 1976.) az általánosságban vett tér egy élő organizmusként fogható fel, amely egyszerre szubjektív és objektív, valamint egyszerre mentális és fizikai jellegű. Elválaszthatatlan a társadalomtól, amely létrehozza, tehát sohasem eleve adott, hanem összetett viszonyhálózat működésében és mozgásában folytonosan formálódik. E specifikus karaktere teszi lehetővé azt is, hogy akusztikus elemekkel alakítható, sőt létrehozható legyen, amint azt a későbbi esettanulmányokban is megfigyelhetjük.

Erika Fischer-Lichte *A performativitás esztétikája* című könyvében tárgyalja a színházi tér performatív, változékony jellegét. Általában véve is elmondható, hogy a teret geometriai meghatározottsága mellett, folytonosan létrehozzák és újraalkotják a benne lévő emberek, tárgyak, mozgások, ritmusok, vizuális és auditív tényezők, illetve olyan kulturális és szubjektív elemek, mint az emlékezet (binnen szoros viszonyban az egyéni és a kollektív tartalmak). A tér fogalmához tehát eleve hozzátartozik a performatív jelleg, hiszen aktusok sorozata alkotja és formálja azt. Színházi kontextusban mind a produkció, mind a befogadás szempontjából lényeges, hogy az egyszerre adott és megalkotott tér nagyban kihat az észlelés folyamataira, például a tér- és időérzékelés szubjektív, testi és mentális tapasztalataira:

„[...] a performatív tér olyan állandóan változó térként definiálódik, amelyben a játékosok és nézők mozgása, illetve észlelése révén jön létre a térbeliség”.³

Hogy közelebb kerüljünk a hangzó tér meghatározásához, érdemes kitérnünk az atmoszféra köztes fogalmára Gernot Böhme nyomán, vagyis a teret alakító tényezők összjátékára. Ahogyan a hangoknak, úgy az atmoszférának sincsen egyértelműen meghatározható helye, ugyanakkor térben terjedő jelenségről van szó. Amint Fischer-Lichte megállapítja, az atmoszféra „a térbeliség speciális tapasztalatát teszi lehetővé”,⁴ hiszen bizonyos terekhez hangulatokat, karakterjegyeket rendelünk. Egyrészt elmondható, hogy az atmoszféra nem létezik az érzékelő szubjektum nélkül, ugyanakkor nem tekinthető kizárólag szubjektív jelenségnek sem, hiszen mintegy kívülről is hat a szubjektumra. Felismerhető és leírható annak jellege, hivatkozni tudunk rá, sőt, e minőség közös társadalmi érzékelésmódhoz és kulturális jegyekhez kötött.⁵ Böhme a tárgyalt jelenség illékonyságának és megfoghatatlanságának ellenében megkonstruálhatónak tekinti az atmoszférát. E produkciós folyamat mégsem lehet

² David WILES, „A nyugati világ előadó-művészeti tereinek rövid története”. *Létünk*, 2012/4, 9–30.

³ FISCHER-LICHTE, *i.m.*, 160.

⁴ FISCHER-LICHTE, *i.m.*, 161.

⁵ Gernot BÖHME, „The art of the stage sets a paradigm for an aesthetics of atmospheres”, *Ambiances* [Online], Rediscovering, journals.openedition.org, 2013, 4–5, 8.

azonos egy tárgy létrehozásával, sokkal inkább egy jelenség előtűnését teszi lehetővé azáltal, hogy annak feltételeit teremti meg.⁶ Böhme elsősorban a színpadi design széles feladatkörében határozza meg az atmoszférák létrehozását, manipulációját, amely – mint említi – színrevitelként kiterjed a társadalmi élet szinte minden területére, például a politikai életre, a fogyasztásra vagy akár saját személyiségünk kinyilatkoztatásaira is. Szenográfia alatt itt nem elsősorban a látványvilág megalkotására kell gondolnunk, hanem a filozófus terminusa szerint „hangolt terek” („tuned spaces”) létrehozására, amely a dolgoknak valamiféle kiáramlásából, a térre való nyitottságukból adódik.⁷ A „hangolt terek” kifejezés ugyanakkor szó szerint is érthető: akusztikusan is megtervezett, de legalább is hallható dimenzióval rendelkező performatív terek, amelyek az előadás egészének valamilyen hangoltságát adják.

Érdekes hasonlóságot fedezhetünk fel az így meghatározott atmoszféra és a hang fogalma között, ez pedig köztes pozíciójukban áll. Mindkét jelenség a szubjektum és az objektum, a dologság és az észlelő, vagy a produkció és a recepció között ingadozik. Doris Kolesch egyenesen azt javasolja, hogy a hangzósságot tekintsük atmoszférának, amelyben elmosódnak az olyan megkülönböztetések, mint alany és tárgy, materiális és immateriális vagy értelmi és érzéki.⁸ A hanggi artikuláció továbbá a testiség és a nyelviség speciális formáját adja, hiszen a kettő között, ezeket összekapcsolva keletkezik. A hangzósság ugyanakkor Kolesch szerint „az észlelés eseményeinek produkcióját és azzal egyidejű recepcióját meghatározó [...] helyzetre tereli a figyelmet”.⁹

Narratív zörejek

Kálmán Eszter *Domestic Noise* című (2020. január) akusztikus performansz-színházi előadásában kézzelfoghatóvá válik a térnek és a hangzósságnak a fent tárgyalt kettős ingadozása. Gondolok itt egyfelől a színpadi tér stabil, geometriai konténerjellegére és a hangadóként felsorakoztatott konkrét, hétköznapi tárgyakra, másfelől pedig az illékony, gyorsan változó, és a performerek egyes aktusai által tudatosan is alakított, performatív rétegre. E kettősség tovább rétegződik, hiszen az előadás egyik központi mozgatórugója az akusztikus és a vizuális tér dichotómiájának produktív feszültsége, amely visszavezethető Böhme atmoszféraelméletére is. A hangolt tér elképzelés ugyanis ebben a produkcióban dramaturgiai irányadó szerephez jut, amint a cselekményszál a hangokon keresztül, egyben a szöveget mellőzbe bomlik ki.

Máshonnan megközelítve a *Domestic Noise* a Hans-Thies Lehmann: *Posztdramatikus színház* című könyvének¹⁰ értelemben posztdramatikus jegyekkel rendelkezik. A dramatikus szöveg szerepét teljes egészében átveszik a mediatizált zörejek, egy-egy zenei elem, vagy ritkábban az előadók által keltett hanghatások, amint azok önállóan kezdenek történetmesélésbe a maguk töredezett módján. Realista színpadkép helyett sokkal inkább egy koncert-performansz látványa tárul elénk, míg a színpadi kellékek egyben rendhagyó hangszerekként mutatkoznak meg. A performansz-színház eleve kevert műfaja¹¹ itt egyértelmű

⁶ Gernot BÖHME, *i.m.*, 11.

⁷ Gernot BÖHME, *i.m.*, 14–15, 17.

⁸ Doris KOLESCH, „Listen to the Radio’ Artaud rádióhangja(i)”, *Theatron*, 9/3-4. (2007), 82–83.

⁹ Doris KOLESCH, *i.m.*, 82.

¹⁰ Hans-Thies LEHMANN, *Posztdramatikus színház*, Balassi Kiadó, Budapest, 2009.

¹¹ A performansz-színház Michael Vanden Heuvel, illetve Magyarországon Kékesi Kun Árpád által bevezetett terminus olyan poszt-strukturalista színházi formákat jelöl, amelyek a performanszművészet stratégiáival élnek, a szilárdnak hitt jelentés megalkotása helyett azonban a jelentésképzés folyamatpaszatát állítják középpontba. – KÉKESI KUN ÁRPÁD, *Thália árnyék(á)ban: Posztmodern – Dráma/Színház – Elmélet*, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2000, 35.

rokonságot mutat a zenével és a koncerttel, amely rímeli Lehmann-nak a „zeneivé válás” címszavára: „[n]em a zenés színházról és a zene abban betöltött evidens szerepéről van szó, hanem a színház *mint* zene elképzeléséről”; amelynek lényege, hogy egy „önálló, auditív szemiotika” jön létre”.¹²

A cím, *Domestic Noise* (Otthoni zaj) szó szerint olvasható. Az otthoni környezetben általában megtalálható tárgyak installációszerűen, kiállítva sorakoznak fel bemikrofonozva. A tárgyak és a technikai eszközök által keltett hangzás akusztikusan, a néző-hallgatók asszociációi révén alakítja egy emberpár fiktív otthonát, miközben létrehozza a performatív tér speciális test- és időtapasztalatát. A performerek cselekvései olykor az egyes használati tárgyak (pl. fogkefe, tányér, evőeszközök) rendeltetésszerű használatából állnak, máskor pedig ettől kissé eltérően, a kívánt hanghatás elérése határozza meg a tárgyakkal való interakciót (pl. a villanyborotva női és férfi változatának ritmikus duettje, amint közelednek a mikrofonhoz vagy épp távolodnak tőle).

Az akusztikus és a vizuális tér között fellépő feszültségben a darab egyidejűleg felépíti saját narratíváját, és technikailag megvilágítja azt a hatásmechanizmust, amely által az létrejön. Az előadás vizuálisan felvillantja azokat a színpadi kellékeket, amelyek a történet megértését és a fiktív tér követhetőségét segítik (pl. fogkefe, esernyő, pohár bor). Másfelől viszont a narratív folyamattal épp ellentétes hatást vált ki a tárgyak technikai használatának, és nem utolsósorban a mikrofonoknak a látványa. Így egyértelműen és folytonosan tudatában vagyunk a szerkesztettségnek és a mediatizáltság tényének. Mégis megszületik a narratíva, és a néző/hallgató belehelyezkedhet a karakterek életéből kiragadott mozzanatokba. Tanúi lehetünk például, amint az összetört tojáshéjakon pötyögő ujjak kiadják a számítógép billentyűzetének zaját, vagy a körömcsipesz csattogása és egyéb (pl. konyhai) eszközök felvett és ismétlődve bejátszott hangjai láthatatlan esővé alakulnak át. Vagyis az előadásban tematizálódik magának az alkotói kísérletnek a tárgya: a hang narratív szerepének az előállítás.¹³ Ez teszi valójában izgalmassá a hétköznapi jelenetek sorát.

Az emberi hang és a tér viszonyai

A színházi tértől eltérő, ugyanakkor a performatív térnek egy speciális esetét figyelhetjük meg a Roy Hart Nemzetközi Művészeti Központ (Franciaország) által alkalmazott hangszínházi tréninggyakorlatok során. A hallás empátiás érzékenyítése és a figyelem kiterjesztése az emberi hang által hordozott információk sokaságára, sokszor a térérzékelésnek a hétköznapiól meglehetősen eltérő módjait vezetik be. Példaként említhető az a gyakorlat, amely kifejezetten egy a hanggal és a mozgással szabadon improvizáló résztvevő egyidejű támogatására irányul, amely támogatás a mögötte, kétoldalt elhelyezkedő, a hangadó hangját és mozgását átvevő személyektől – „szárnyaktól” – érkezik. A hangadó számára ezáltal felerősödik a saját teste mögötti térnek az érzékelése, és a gyakorlat magas szinten akár a térnek, mint megtartó, támogató közegnek az érzetéhez vezethet. Fontos szempont, hogy ez a térbeli közeg itt ismét a hangzás révén jön létre. A támogató partnerek jelenlétével és elhelyezkedésével keltett térérzet ezután önállóan is felidézhető, kellő gyakorlattal pedig beépíthető az előadói, színpadi szituációba, de akár a mindennapi helyzetekre is kiterjeszthető. A hasonló tréninghelyzetek tapasztalatai bizonyítják, hogy az egyéni vagy csoportos hanghasználat jelentős mértékben átalakul egy azonos fizikai térnek az eltérő észlelési kísérletei során. Gondolok itt egyrészt a hangerőre, de még inkább a térbeli hangzás és rezonancia minőségére, terjedési erejére,

¹² LEHMANN, *i.m.*, 106.

¹³ „Hogyan lehet hangokkal párkapcsolatot létrehozni? – Interjú Kálmán Eszterrel”, *librarian.hu*, 2020.01.01.

telítettségére. Egy másik gyakorlat alkalmával például a csoport tetszőleges magasságú tartott hangok éneklése közben változtatja a térbeli hangzásra vonatkozó intencióját. A tagok eleinte közvetlen, testi környezetükre figyelnek, hangjukat ide irányítják, majd minta egy-egy képzeletbeli buborékot növesztenének maguk körül, kitágítják azt az egész teremre. A hangerő és a hangzás telítettsége már így is növekszik, míg a terem falainak képzelt elhagyásával, vagyis a belső vizuális kép és érzet további kitágításával az intenzitás még tovább fokozható.

Az ekként létrehozott hangzás egy külső hallgató számára is más-más térérzetet, ezzel együtt pedig különféle testtapasztalatokat nyithat meg. Így tehát az élő hanggal történő, térbeli fókuszváltás előadói technikaként is alkalmazható a színházművészetben mint a performatív tér méretének és minőségének alakítója. Persze számtalan lehetőséget hordoznak az elektronikus hangtechnikai eszközök is, ugyanakkor eltérő lehet az ezekkel elért hatás. Figyelemre méltó, hogy az előbbi példában az elképzelt tér méreteivel és a hangprojekció távolságával együtt nem csupán a hangerő változik, hanem éppen a küldés vagy az adott tér betöltésének a szándéka az, amely által a test a hangképzés során eltérően reagál. Ha próbáljuk tetten érni e nüanszyi, mégis számottevő eltérést, akkor rá kell jönnünk, hogy a hallásnak a térérzékelésben és természetesen a hangképzés folyamatában betöltött szerepe az, ami itt irányadó lehet. A hallás térmeghatározó lehetőségeire utal Michel Chionnak a hangról és a hallható világról írt értekezésébentárgyalt jelenség is, miszerint a dolgokhoz hasonlóan a különböző hangokhoz is társítható méretbeli karakter, amely azonban nem áll egyenes arányban azok hangerejével.¹⁴ Nyilvánvaló az is, hogy a hallás mellett a képzelőerő is meghatározó szerepet játszik, ami által előhívunk egy láthatatlan teret vagy éppen a hang forrására következtetünk. A hangforrás lehet rajtunk kívülálló, de gondolhatunk rá úgy is, mint a saját testünkön belül lokalizált területre. Íme, egy újabb módja a hangképzésnek: hallhatóan más eredménnyel jár, ha saját hangunk forrását a fejünkben (esetleg a torkunkban) képzeljük el, mintha a hasi területre vagy a medencénkre koncentrálunk a hangadás közben – legyen szó akár énekről, akár beszédről.

Mind a hangok és zörejek hangtechnika által közvetített megszólalásaiból épülő narratív lehetőségek (például a *Domestic Noise*-ban), mind pedig a Roy Hart Központ által képviselt emberi ének és beszédhangképző technikák térbeli aspektusai rávilágítanak arra színes lehetőségforrásra, amely a hangzás és az előadói tér minőségének tudatos összekapcsolásával jár. Fontosnak tartom, hogy a „hangzó terek” vizsgálatokor külön figyelmet fordítsunk egyrészt a technikai médiumok adta megújuló kifejezőeszközökre, emellett azonban az emberi hang önmagában hordozott jellegzetességeire is. Az „önmagában” kifejezés itt számos egyéb tényezőt is magába foglal, amely mind a hangadás és befogadás részét képezi: a test aktuális állapota és más testekkel, valamint a térrel való viszonya, a szubjektum társadalmi beágyazottsága, vagy a hangnak a nyelvvel és a jelentéssel való szoros kapcsolata. Mindezen szempontok feltárása rétegzettebb elemzésekhez vezet akár egy színházi előadás/esemény, performansz esetében, akár bizonyos társadalmi jelenségek vizsgálatokor.

¹⁴ Michel CHION, *Sound: An Acoulogical Treatise*, Duke University Press, Durham–London, 2016, 7–8.

Hivatkozások:

- CHION, Michel: *Sound. An Acoulogical Treatise*, Duke University Press, Durham–London, 2016, 7–8. [James A. STEINTRAGER]
- KOLESCH, Doris: „'Listen to the Radio' Artaud rádióhangja(i)”, *Theatron*, 9/3-4. (2007), 75–92. [DEDINSZKY Zsófia]
- FINTER, Helga: „Antonin Artaud és a Lehetetlen Színház. A kegyetlenség színházának öröksége”, *Theatron*, VI/3-4 (2007), 93–110. [SCHULLER Gabriella]
- FISCHER-LICHTE, Erika: *A performativitás esztétikája*, Balassi Kiadó, Budapest, 2009. [KISS Gabriella]
- „Hogyan lehet hangokkal párkapcsolatot létrehozni? – Interjú Kálmán Eszterrel”, *librarius.hu*, 2020.01.01. <https://librarius.hu/2020/01/01/hogyan-lehet-hangokkal-parkapcsolatot-letrehozni-interju-kalman-eszterrel/> [2020.06.03.]
- KÉKESI KUN Árpád, *Thália árnyék(á)ban: Posztmodern – Dráma/Színház – Elmélet*, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2000
- LEHMANN, Hans-Thies: *Posztdramatikus színház*, Balassi Kiadó, Budapest, 2009.
- WILES, David: „A nyugati világ előadó-művészeti tereinek rövid története”. *Létünk*, 2012/4, 9–30. [ROGINER Oszkár]