

EÖTVÖZET VII.

Az Eötvös József Collegium és
az Eötvös Loránd Kollégium
VII. közös konferenciáján
elhangzott előadások

Szeged, 2018

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

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

Szerkesztő:
Rózsa Katinka
Borítókép: Gera Imre
A kiadásért felel: Hunyadi Zsolt igazgató

Valamennyi tanulmány szakmai lektoráláson esett át.

ISBN 978-963-306-593-8
ISSN 2062-8439 (Acta Szegediensia Collegii de Rolando Eötvös Nominati)

A konferenciakötet az Emberi Erőforrások Minisztériuma megbízásából,
az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által meghirdetett
NTP-SZKOLL-17-0007 kódszámú pályázati támogatásból valósult meg.



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA



Nemzeti
Tehetség Program

Nyomdai kivitelezés:
Innovariant Nyomdaipari Kft.
6750 Algyő, Ipartelep 4.

Tartalom

ELŐSZÓ.....	5
-------------	---

BÖLCSESZET- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI SZEKCIÓK

FILYÓ FANNI

<i>Az „elmondhatatlan” nyelvi ábrázolása a holokausztirodalomban – Nézőpontok és vizualitás Charlotte Delbo <i>Aucun de nous ne reviendra</i> és Alain Resnais <i>Nuit et Brouillard</i> (Sötétség és Köd) című művében.....</i>	7
--	---

HAVASI ZSUZSANNA

<i>Ismeretek és attitűdök a nyelvcsere után – Különböző generációk vélekedései Péteriben.....</i>	19
---	----

BODÓ BENCE LEVENTE

<i>Az irodalomkritikus új ruhája.....</i>	35
---	----

DOBOS BARNA

<i>Állaton innen, emberen túl Callisto történetének alakváltozatai Ovidiusnál.....</i>	46
--	----

KÓTI REGINA ZSÓFIA

<i>Őrület és határátlépés a 19. századi orosz prózában.....</i>	60
---	----

BERCZELI-NEMCSÉNYI ALEX

<i>Az amerikai polgárháború európai szemmel.....</i>	76
--	----

MAGDUS TAMÁS

<i>Praktikus propagandaeszköz vagy divatos reklámfigura? Ceres és Livia kapcsolata az Augustus-kori politikai szimbolizmusban.....</i>	88
--	----

HADADI ÁGNES

<i>Munkaérték-preferencia vizsgálat az X, Y és a Z generációban.....</i>	100
--	-----

GURKA ÉVA MÁRIA

<i>A kórházi interakciók szociálpszichológiai vonatkozásai.....</i>	116
---	-----

TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZEKCIÓK

KOCSIS ÁBEL, BÓR DORINA

*Gerincgörbületek kirajzolása sugárterhelés-mentesen.....*127

MÁRKI SÁNDOR

Hosszú nem-kódoló RNS gének gén polimorfizmusainak vizsgálata

*Parkinson-kórban.....*141

BUKVA MÁTYÁS

Az ősmagyar agysebészek – A sebészi trepanációk és különböző patológiás

*elváltozások kapcsolata bronzkori és honfoglalás kori leleteken.....*153

PAPP SÁNDOR

Honnan jönnek? Mit tanulnak?

*Külföldi hallgatók a Szegedi Tudományegyetemen.....*169

FERENCZI LARISZA, FERENCZI TIBOR

*Az elmosódott Simpson módszer.....*183

Kedves Olvasó!

Ha április, akkor Eötvözet. Ha Eötvözet, akkor pedig Szeged. Immár hetedik alkalommal került megrendezésre az Eötvözet Konferencia, immár hetedik alkalommal került ki a nyomdából a kötet. Rendezvényünk célja kettős: az egyre gyakrabban felmerülő igény, ill. a konferencia hagyományainak nyomán szeretnénk egy olyan fórumot nyújtani fiatal hallgatók, tudományos pályafutásukat tekintve kezdő kutatók részére, ahol magas színvonalú szakmai felügyelet és hallgatói segítség, széles közönség körében, ill. egy multidiszciplináris közeg előnyeit kiélvezve adhatnak elő. A konferencia második, hagyományosnak mondható célja az eötvöződés. A konferencia alapító dokumentumát, amely a budapesti Eötvös József Collegium és a szegedi Eötvös Loránd Kollégium között kötött, idén elővettük és többször megemlégettük. Ebben a 2010-es Eötvös Manifestum névre hallgató dokumentumban a két kollégium megállapodik „abban, hogy kialakítják és fejlesztik az oktatási és kutatási együttműködést”. Valahol itt indult el eötvöződésünk története.

Ennek időközben nagy hagyománya lett. Ennyi év után már méltán beszélhetünk eötvözetes hagyományokról, idézőjelek és zárójelek nélkül. Az idei Eötvözet (vagy, ahogy kedvesen becéztük: „Hetvezet”) az a rendezvény lett, amelyről méltán beszélhetünk superlatívuszokban: a konferencia idén minden képzeletet felülmúlt sokszínűség, intenzitás és az előadók számának tekintetében. Az Eötvözet számokban: A több, mint 70 előadónk több, mint 150 embert mozgatott meg, a több, mint 20 fős szervezői gárda pedig mintegy hat hónapon keresztül készítette elő a konferenciát. Jelen kötetbe a konferencia szekcióiból 13 előadás került bele publikációként.

Idén a konferenciát akkora érdeklődés övezte, hogy a következő évben arra is számolnunk kell, hogy három naposra bővítsük. Előadóinknak mintegy harmada a budapesti Eötvös József Collegium hallgatója, másik harmada a szegedi Eötvös Loránd kollégium hallgatója és a többi előadó közül egyaránt kerültek ki szegedi, budapesti és sok más város egyetemének hallgatói. Soha nem látott szélességű palettán mozogtak az előadások. Kiemelten nagy öröm számunkra, hogy idén először sikerült olyan szekciókat különállóként megvalósítani, amelyek korábban „beolvasztva”, vagy egyáltalán nem voltak jelen. Ilyen volt például a Neveléstudomány, az Informati-

ka és a Néprajz és művészet szekció. További különlegesség, hogy két irodalom és két történelem szekció is létrejöhett az előadók nagy száma miatt.

Külön kiemelnénk a konferencia két plenáris előadását is, amelyek egyazon téma két vetületét mutatták be: a mesterséges intelligencia betörését és alakulását. Első előadásként ennek a jogi és társadalomtudományi vetületét ismertük meg Dr. Lovász László előadásában. Az ilyen találmányok, újdonságok mindig felvetik a kérdést, hogy hogyan integrálhatóak ezek a társadalom mindennapjaiba, ill. hogy ez az integráció milyen problémákat vet fel. Ezután a második előadásban téma technikai vetületéről hallhattunk Dr. Jelasity Márktól. A két előadásnak köszönhetően betekintést kaptunk a mesterséges intelligencia kialakulásába, technikai oldalába, a filozófiai, jogi vetületeibe és abba, hogy az egésznek mi hatása van és lesz életünkre.

Itt ragadnánk meg a lehetőséget, hogy kifejezzük hálánkat és tiszteletünket mindenkinek, akik a konferencia létrejöttéért erejüket és idejüket nem kímélve küzdöttek: előadóinknak és szekcióelnökeinknek, akik tudásukkal és érdeklődésükkel a konferencia szakmai részét adták, szponzorainknak, akik támogatása nélkül a konferencia nem jöhetett volna létre, szervezői gárdánknak, akik munkájának fontosságához kétség nem fér, ill. az Igazgatótanácsnak, akik támogattak minket mindenben.

Ezekkel a gondolatokkal kerül általában a végső pont egy konferencia végére. Az Eötvözet esetében viszont tudjuk, hogy a kötet kiadása inkább csak egy vessző: jövőre ismét várunk mindenkit szeretettel a konferenciára, jövőre jön a következő Eötvözet és a következő kötet!

Szeged, 2018. 05. 14

Mester Abigél, Kovács Balázs

A konferencia szervezői

AZ „ELMONDHATATLAN” NYELVI ÁBRÁZOLÁSA
A HOLOKAUSZTIRODALOMBAN
NÉZŐPONTOK ÉS VIZUALITÁS CHARLOTTE DELBO *AUCUN DE NOUS NE REVIENDRA* ÉS
ALAIN RESNAIS *NUIT ET BROUILLARD* (SÖTÉTSÉG ÉS KÖD) CÍMŰ MŰVÉBEN

Filyó Fanni
ELTE Eötvös József Collegium
ELTE BTK Romanisztikai Intézet Francia Tanszék

Tanulmányom a nézőpont és a vizualitás kérdését járja körül két holokausztról szóló mű bemutatásán keresztül, amelyben azt vizsgálom, hogy az egyes nyelvi eszközök hogyan járulnak hozzá az „elmondhatatlan”, azaz a Soa által okozott traumaélmény ábrázolásához. A két mű segítségével két különböző nézőpontot mutatok be: a deportáltakét Charlotte Delbo *Aucun de nous ne reviendra*¹ című regényével, ill. a nem deportáltakét Alain Resnais dokumentumfilmjével – melynek szövegét Jean Cayrol írta – a *Nuit et Brouillard*-ral (magyarul Sötétség és Ködként jelent meg). A Delbo-mű esetében egy kiválasztott fejezettel mutatom be a nézőpont, ill. az ehhez hozzájáruló névmáshasználat szövegben történő megjelenését. A Sötétség és Köd esetében szintén foglalkozom a névmások alkalmazásával a narrátor-néző viszony definiálása érdekében, majd az igeidők jelentőségére térek ki.

Az elemzés első lépéseként a Delbo-művel foglalkozom, amely a deportált nézőpontjából mutatja be a koncentrációs táborok traumaélményét. A vizualitás megjelenítéséhez egy képzeletbeli kamera mozgásával érdemes illusztrálni a fejezetben leírtakat. A kamera pontos helyzetének definiálásához viszont legelőször is az elbeszélő helyzetét kell meghatározni: *homodiegetikus*, vagyis ő maga is a történet szereplője (ahogy azt már maga a cím is meghatározza a *nous* - magyarul *mi* - névmás használatával). Ami pedig a szerző- el-

1 Magyarul *Egyikünk sem fog visszajönni*.

beszélő-szereplő viszonyát illeti, az elbeszélésnek e három alkotója egybeesik, ugyanaz. Eredményképpen minden eseményt egyetlen ember szemszögéből látunk, s ugyanúgy látjuk, ahogyan azt ő maga is látja. A kamera így a szereplő szemévé válik, ezáltal a kameramozgás a szereplő tekintetének mozgását fogja imitálni. E kameramozgás egyik legszemléletesebb példája a *Le mannequin* (A próbababa) című fejezet:

Az út másik oldalán van egy olyan terület, ahol az SS tiszték a kutyákat szokták kiképezni. Látjuk őket, ahogy arrafele tartanak, látjuk a kutyáikat is, amiket pórázon visznek, kettesével megkötve. Az SS tiszt, aki legelől megy, egy próbababát visz magával. Egy nagy baba ez, aki ugyanúgy van felöltöztetve, mint mi. Szutykos, fakó, csíkos ruha, túl hosszú ujjakkal. Az SS tiszt az egyik karjánál fogva tartja őt. A lába a kavicsot súrolja, miközben maga után húzza. Még egy facipőt is adtak a lábára.

Ne nézd. Ne nézd ezt a próbababát, akit a földön vonszolnak. Ne nézd magad.²

A fejezet tehát egy behatárolatlan terület bemutatásával indul (a határozatlan *un* névelő is erősíti ezt a behatárolhatatlanságot), ahova megérkeznek az SS tiszték, őket követik a kutyák, ezután egyetlen SS tisztet említ az elbeszélő, aki egy próbababát visz, és végül csak a próbababát írja le,

- 2 Eredeti szöveg: „*De l'autre côté de la route, il y a un terrain où les SS vont dresser les chiens. On les voit s'y rendre, avec leurs chiens qu'ils tiennent en laisse, attachés deux par deux. Le SS qui marche en tête porte un mannequin. C'est une grande poupée de son habillée comme nous. Costume rayé décoloré, crasseux, aux manches trop longues. Le SS la tient par un bras. Il laisse traîner les pieds qui raclent les cailloux. Ils lui ont même attaché des soques aux pieds.*

Ne regarde pas. Ne regarde pas ce mannequin qui traîne par terre. Ne te regarde pas.” (Delbo 1970: 142)

A főszövegben megjelenő fordítás nem hivatalos, és az összes további idézet – mind a Delbo-műből vett, mind a filmből vett idézet – magyar fordítása a saját fordításom. Az elemzésem a francia korpuszon nyugszik, a fordítások csak a megértés segítésére szolgálnak.

először egészében, majd „részeleiben” jellemezve. Mindez egy fokozatos közelítést eredményez, *zoom*-hatást kelt, amelynek fókuszpontjában a próbababa áll.

Felvetődik a kérdés, hogy ezt a közeledést melyik oldal hajtja végre. Egyrésztől feltételezhető, hogy az elbeszélő mozdulatlan, és az általa látott szereplők azok, akik közelednek felé. Másik lehetőség pedig az, hogy az elbeszélő közeledik a látott szereplők felé. De történik-e egyáltalán bármiféle fizikai értelemben vett mozgás a két fél részéről? A *zoom* ugyanis egy olyan kameramozgás, amely filmnyelven a figyelem összpontosulását jeleníti meg, és nem a szereplő térbeli mozgását.³ A *Le mannequin* című fejezetben pedig semmiféle mozgásra utaló jel nem jelenik meg, ami azt tenné feltételezhetővé, hogy a két oldal valóban egymás felé közelít, így az elemzés további része azon a feltételezésen alapszik, hogy a fejezetben bemutatott térbeli közeledés nem fizikailag történik, hanem a szereplő figyelmének összpontosulása jelenik meg ily módon.

A fejezet első bekezdésében probléma nélkül lekövethető a figyelem összpontosulása a *zoom* segítségével. Viszont a második, egyben utolsó bekezdés további kérdéseket vet fel. Milyen kapcsolatban áll az előző bekezdéssel? Kinek címzi az elbeszélő a közleményt? A valódi kérdés tehát az, hogy kit takar a deiktikus *te* (téged, magad) névmás. Első feltételezés, hogy az elbeszélő saját magához beszél, ott abban a pillanatban, amikor az esemény lezajlik, tehát egy független, egyenes beszédhez hasonlítható ez a megnyilatkozás. Ebben az esetben a kamera megszűnik a narrátor szemé lenni, megjelenik a narrátor is mint szereplő. Másik lehetőség, amikor szintén saját magához beszél, de nem az események lezajlásával, hanem a megnyilatkozás létrehozásával egy időben, tehát akkor, amikor mind ezt leírja, s ebben az esetben értelmezhetjük úgy ezt a bekezdést, mintha arra szólítaná fel saját magát, hogy hagyja abba a visszaemlékezést. Harmadik lehetséges címzett a próbababa, amikor a kamera végig a narrátor szemeként szolgál. Végül a negyedik lehetőség, hogy az olvasóhoz szól,

3 A kameramozgások jelentésének értelmezése bővebben ld. a <http://www.filmtett.ro/cikk/590/filmiskola-a-kameramozgas-technikai-kifejezoeszkozok-2> oldalon.

de ebben az esetben a *magad* névmás értelmezhetetlen. A legelső opció a legvalószínűbb, s ennek bizonyításához elengedhetetlen megvizsgálni a fejezetben használt további névmások használatát is.

Ebben a fejezetben legelőször az *on* névmást⁴ érdemes kiemelni. Itt a deportáltak egy meghatározott, nyolc nőből álló csoportját jelöli vele az elbeszélő, amelybe ő maga is beletartozik. Magyarra tehát a *mi* névmással fordítható le. (Máshol ugyanezzel a névmással az SS tiszteket is jelöli mint meghatározatlan csoportot.) Később viszont már a *nous* – azaz a magyar *mi*-vel egyenértékű személyes névmást – használja ugyanezen csoport megnevezésére, tehát a két névmás jelen esetben egymás szinonimái. Viszont ha az egész művet figyelembe vesszük, megállapíthatjuk, hogy tudatos alkalmazásról van szó, s még ha fel is cserélhető egyik a másikkal, ez így egy új értelmezést, egy másik attitűdöt sugallana az elbeszélő részéről. Ugyanis az *on* névmás egyfajta kívülállást eredményez azáltal, hogy az elbeszélő nem mondja ki azt, hogy *mi*, vagyis nem helyezi bele magát expliciten a jelenetbe, hanem egy általános, távolabbi nézőpontot ad. Erre a nyolc fős csoport jelölésére az *on* névmást legtöbbször akkor használja az elbeszélő, amikor valamilyen veszély áll fenn, általában a halál közelsége, ezáltal a névmás értelmezhető egy védekező mechanizmusként a részéről, ugyanis ezzel próbálja érzékeltetni az esemény traumát okozó hatását, amelytől igyekszik távol tartani magát. Ezzel szemben a *nous* névmás jelentheti azt, hogy *én és te (és te...)* vagy *én és ő (és ő...)*, ahogy Maingueneau fogalmaz (1999: 22), de minden esetben biztosan tartalmazza azt, hogy *én*, tehát ezzel közelebb helyezi magát és a nézőpontot is a jelenethez.

4 A franciában gyakran használt *on* névmásnak nincs pontos magyar ekvivalense. E névmás a francia nyelvben többféle szerepet is betölt. Működhet általános értelemben és jelölhet egy meghatározatlan embercsoportot, magyar ekvivalenseként legtöbbször az *ők* többes szám harmadik személyű névmást vagy az *ember* kifejezést használhatjuk. Más esetben pontosan meghatározható, hogy milyen csoportot jelöl, ilyenkor általában a *nous* (mi) többes szám első személyt helyettesíti, de egyes esetekben használják az egyes szám második személy helyett is. (Maingueneau 1999: 25–27)

A fejezet legvégén pedig megjelenik a *te* (magad) névmás, és az imént bemutatott érzelembeli közeledéssel indokoltta válik, hogy egy saját magának címzett megnyilatkozásként értelmezzük, mivel a *te* névmás használatával már teljesen kizárja a környezetét, csak ő maga szerepel a jelenetben, vagyis még közelebb helyezi magát a leírt jelenethez. Itt érdemes megemlíteni, hogy ez a fejezet már önmagában zoomhatást valósít meg: először a *regarder* (néz) ige tárgyatlan használatával egy szélesebb látókört jelenít meg, majd a próbababa említésével leszűkíti ezt, s végül a deiktikus *te* névmással pontszerűvé zsugorítja.

Láthattuk tehát, hogy egyrészről megvalósult egy térbeli közelítés, amelynek fókuszpontjában a próbababa áll, másrészről, ezzel párhuzamosan a névmások megválasztása segítségével egy érzelembeli, nézőpontbeli közeledést is létrehoz a szövegalkotó, amelynek fókuszpontjában az elbeszélő helyezkedik el. Ennélfogva ezt a *zoom*-közeledést értelmezhetjük egy belső, lélektani útként, amely alatt fokozatosan azonosul az elbeszélő a látott próbababával. Ez az azonosulás a fókuszpontban következik be, amikor már nem tud tovább *zoomolni*, eggyé válik a látott szereplővel. A *te* (magad) névmás tehát ezt az azonosulást fejezi ki. S ez az azonosulás egyet jelent Auschwitzban az önazonosság hiányával. Erre utal az előző, *Auschwitz* című fejezet egy részlete:

Boltok sem voltak/ csupán csak kirakatüvegek/ amikben nagyon fel szerettem volna magam ismerni/ a sorokban, amelyek az üvegen csúsztak./ Feleltem az egyik karom/ de az összes nő fel akarta magát ismerni/ mindannyian felemelték a karjukat/ és egyikük sem tudta melyikőjük volt ő.⁵

Mindenki egyforma; külsőleg és belsőleg is. A *Le mannequin* című fejezetben tehát értelmet nyer a *te* (magad) névmás: a próbababa szenvedését nézve olyan, mintha az elbeszélő saját tükörképét látná, s egy nap rá is ez a sors vár. Az SS tiszteknek lényegtelen, ki a próbababa, Auschwitzban nem létezik

5 „Il n’y avait pas non plus de boutiques/seulement des vitrines/où j’aurais bien voulu me reconnaître/dans les rangs qui glissaient sur les vitres. /Je levai un bras/mais toutes voulaient se reconnaître/toutes levaient le bras/et aucune n’a su laquelle elle était.” (Delbo 1970: 140–141)

identitás. Nemcsak az SS felfogásában, de a deportáltakéban sem: a narrátor azáltal, hogy önmagát megszólítja, saját énjével távolságot alakít ki.

A zoom-effektus tehát egy szemléletes módszer a figyelemvezetés érzékeltetésére. Érdekes viszont, hogy Alain Resnais filmjében, a *Sötétség és Ködben* nem jelenik meg ez a zoom-hatás, csak a kamera tényleges mozgásával érzékeltették a térbeli helyváltoztatásokat. Ennek magyarázata részben a nézőpontban rejlik. Ez a nézőpont viszont a narrátor által felmondott szöveg legelső pár sorából még nem állapítható meg: „Még egy békés táj is/ Még egy aratás alatt álló mező is, repdeső hollókkal és bozóttüzekkel,/ Még egy út is, ahol kocsik, parasztok, párok haladnak,/ Még egy üdülő-falu vásárral és templomtoronnyal is vezethet egész egyszerűen egy koncentrációs táborhoz.”⁶

A műfajból is adódóan, a film képeit mindvégig narráció kíséri. Az egész műben ez az egy hang szólal meg. Így a fent említett szövegrészlet alapján lehet *hetero-*, ill. *homodiegetikus* elbeszélő is (előbbi nem részese, utóbbi részese a történetnek). Ebben a részletben csak leírja a kamera által mutatott tájat, anélkül hogy deiktikus névmást használna, amellyel némileg behatárolná a saját, ill. a néző/olvasó elhelyezkedését is a történethez képest. Ezzel a bizonytalansággal felkelti a befogadó figyelmét, ugyanúgy, mint a mondat állítmányaként szolgáló ige megjelenésének késleltetésével. Ezt a feszültséget fokozza a sorok elején megismételt *même* (még... is) kifejezés is, hiszen előre sejtet egy ellentmondást, amit a „*tout simplement*” (egész egyszerűen) kijelentés még nyomatékosabbá tesz.

A történethez viszonyított narrátori és nézői viszonyt a két sorral későbbi részlet fedi föl: „A vér megalvadt, a száj elcsendesedett,/ A táborokat már csak a kamera látogatja,/ Egy furcsa fű hajtott ki és borította be újra az ösvényeket, amelyeket a táborlakók tapostak,/ A drótokon nem fut át

6 „*Même un paysage tranquille, / Même une prairie avec des vols de corbeaux, des moissons et des feux d'herbe, / Même une route où passent des voitures, des paysans, des couples, / Même un village pour vacances, avec une foire et un clocher, peuvent conduire tout simplement à un camp de concentration.*”

már áram,/Lépések sincsenek már, csak a sajátjaink.”⁷ Az *une caméra* (egy kamera) említésével valószínűsíti a narrátor, hogy arról a kameráról van szó, amely ezt a filmet készíti, ennél fogva ő is és a néző is részese a történetnek bizonyos értelemben. Mégsem beszélhetünk szubjektív kameráról, mert ebben az esetben nem válik senkinek a szemévé, sem a narrátorévá, sem a nézőjévé, csupán csak eszközként szolgál arra, hogy megmutassák a koncentrációs táborok „valóságát”. A kamera csak körbevezet, olyan hatást keltve, mintha a narrátor mint idegenvezető körbevezetné a nézőt a romokon. Ez egyértelművé válik, amikor az utolsó sorban a *le nôtre* (a miénk) birtokos névmással a nézőt is bevonja a jelenetbe. Ez a névmás azokat jelöli, akik nem voltak ott a táborokban, akik ma legfeljebb csak odalátogatnak a romokhoz; azaz minket, nézőket takar.

A *nous* (mi) névmás valahol kettéválik, megjelenik a *vous* (ti/önök) névmás, s ekkor egy másik fajta *nous* is fölmerül: a *vous* csak a nézőket jelöli, ilyenkor a *nous* pedig a filmet készítőket, akik körbevezetik a nézőket: „(Mi) Nem tudunk mást, csak megmutatni önöknek a képet”⁸.

Az *on* hasonló jelentéssel bír, mint Delbonál, ugyanis itt is hol a deportáltakra utal („Gondoskodnak a tőlük betegbb társaikról, adnak az ételükből, segítenek egymásnak.”⁹), hol a nácik egy csoportjára („Himmler a táborokba látogat./Rombolni kell, de azt produktívan./A produktivitást az embereire hagyva, Himmler a megsemmisítés problémájára koncentrál./Terveket, maketteket vizsgálnak./Alkalmazzák őket, és a munkálatokban maguk a deportáltak is részt vesznek.”¹⁰). (Illetve ritkán megjelenik általa-

7 „Le sang a caillé, les bouches se sont tues, /Les blocs ne sont plus visités que par une caméra, /Une drôle d’herbe a poussé et recouvert la terre usée par le piétinement des concentrationnaires, /Le courant ne passe plus dans les fils électriques, /Plus aucun pas, que le nôtre.”

8 „Nous ne pouvons que vous montrer l’écorce”

9 „On s’occupe des camarades plus atteints, on donne sur sa nourriture, on crée des entraides.”

10 „Himmler se rend sur les lieux. /Il faut anéantir, mais productivement. /Laissant la productivité à ses techniciens, Himmler se penche sur le problème d’anéantissement. /

nos alanyként is: „Majdhogynem egy igazi kórháznak hihette az ember.”¹¹⁾ Viszont az itt bemutatott példák alapján látni lehet, hogy az *on* névmás összes használati jellege, a Delbo-művel ellentétben, megegyezik: itt egyik esetben sem tudjuk, pontosan kiről és pontosan hány személyről van szó, csak annyit tudunk, hogy az *on* az emberek egy bizonyos csoportját jelöli.

A narrációban egyetlen egyszer megjelenik a *je* (én) személyes névmás is: „Abban a pillanatban, amikor (én) önökhöz beszélek”¹²⁾. Ez a *je* vajon csak egy fiktív *je* vagy a narrátor és a szerző egy és ugyanaz a személy? Valószínűsíthető, hogy nem ugyanaz, mivel Jean Cayrol maga is deportált volt, így ha ugyanaz lenne a kettő, akkor a szöveg is logikai ellentmondásokba ütközne. A *je* tehát csak egy fiktív *je*, nem tudjuk, ki beszél, sőt azt sem, hogy hol beszél. Ebben a kijelentésben talán nem is a *je* személyén van a hangsúly, hanem a tényen, hogy beszél hozzánk, legfőképp azon, amikor beszél hozzánk. Ez a kijelentés hasonló jelentőséggel bír, mint Delbonál az „És most itt vagyok egy kávézóban, hogy ezt a történetet leírjam”¹³⁾ kijelentés. Mindkettő felfedi a megnyilatkozás körülményét – ezt hívhatjuk a megnyilatkozás létrehozása jelenének¹⁴⁾ –, amivel azt hangsúlyozzák, hogy minden, ami ott történt már lezárult és történetté, ill. történelemmé vált.

Erre a befejezettségre utal a narráció elején használt igeidő, a *passé composé*¹⁵⁾. Ezzel áttérnék az igeidők használatának vizsgálatára. A szöveg

On étudie des plans, /Des maquettes. /On les exécute, et les déportés eux-mêmes participent aux travaux.”

11 „Pour un peu on se serait cru devant une vraie clinique.”

12 „Au moment où je vous parle”

13 „Et maintenant je suis dans un café à écrire cette histoire.” (Delbo 1970: 45)

14 A francia nyelvben külön terminus létezik a megnyilatkozás létrehozásának folyamatára (*énonciation*), ill. ennek produktumára (*énoncé*) (Definíció ld.: Maingueneau 2009: 55). Az itt idézett mondat tehát egy olyan „*énoncé*”, ami egybeesik az „*énonciation*” pillanatával.

15 A *passé composé* összetett igeidő lévén befejezettséget fejez ki, amikor a folyamat a megnyilatkozás által jelölt időpillanat előtt ment végbe, és ezt e pillanatban a folyamatnak az eredményeként kezeljük. (Ezt a szemléletet a magyarban leggyakrabban az igekötős igék adják vissza.) (Maingueneau 1999: 69–72)

alapvetően kétféle megnyilatkozást alkalmaz, amelyek váltakozva követik egymást. Az egyik a retrospektív megnyilatkozás, a másik pedig a jelen idejű. Elemzésemben most csak a retrospektív megnyilatkozást vizsgálom. Az előbb említett *passé composé* megjelenik a „*Le sang a caillé*” kezdetű részletben. S bár befejezett cselekvést jelöl, mégis kapcsolata van a jelenel, hatással van arra. Ez a jelennel alkotott kapcsolat a részletben meg is jelenik: „A drótokon nem fut át már áram,/Lépések sincsenek már, csak a sajátjaink.”. Ez a fajta megnyilatkozás a már definiált narrátor-néző viszonyból adódhat, miszerint a narrátor próbál egy párbeszéd szintű diskurzust folytatni a nézővel, vagyis élőbeszédre jellemzően *passé composé*t használ. Viszont másik oldalról, mivel azonnali visszacsatolást nem kaphat a nézőtől, így a narráció egy írott szöveg elmondásává válik, és kezelhető elbeszélő szöveggént, amelyben viszont ritka a *passé composé* használata. Az elbeszélő szövegeknek alapul szolgáló igeidő a *passé simple*, amely bár megfeleltethető az élőbeszéd *passé composé*jával, mégis különbséget kell tenni a kettő között (Maingueneau 1999: 79). Jean-Michel Adam is beszél az élőbeszéd és írott szöveg közötti különbségtételről Benveniste-re hivatkozva, miszerint a francia igeidők mindig két különböző, de egymást kiegészítő rendszerbe tartoznak (2015: 232). Az elbeszélés eseményei ugyanis mindig elszakadnak a megnyilatkozás aktusától (2015: 237), mint ahogy a *passé simple* is mindig elszakad a jelentől, s ezáltal egyfajta távolságtartást fejez ki. A film szövegében is megjelenik ez az igeidő-használat: „Des hommes, des femmes y furent suppliciés consciencieusement pendant des jours.” [Férfiakat, nőket napokig kínoztak ott alaposan.]. Kontextusból is adódik ez a távolságtartás, hiszen egy halál közeli állapotot fejez ki a mondat, amely hasonlóan értelmezhető, mint Delbo esetében az *on* névmással elért távolságtartás a halál veszélyének felmerülése esetén.

Viszont a szöveg csak ritkán használja ezt a két igeidőt, a visszatekintő megnyilatkozásokban egy másik fajta múlt idő, az *imparfait* dominál. Az *imparfait* az egyszerű igeidők csoportjába tartozik, ennél fogva egy befejezetlen folyamatot fejez ki, amely éppen abban a pillanatban zajlik, amit a megnyilatkozás megjelöl. Tehát értelmezhetjük úgy is, mint egy múltbéli viszonyítási ponthoz képesti jelen idővel egyenértékű igeidőt. Ennélfogva

nem feltétlenül olyan eseményt jelöl, amely a jelen pillanatban már véget ért. Viszonyítási pont nélkül viszont általában szokást kifejező cselekvés-ként, ill. állapotként értelmezzük az *imparfait*-ban használt igéket (Maingueneau 1999: 69–72). Ez a két használat jelenik meg a következő részletben:

Félelemmel fürkészték egymást,/Kutatták a hamar ismerőssé vált tüneteket,/ Vézni a halál jele volt./Titokban alkudoztak, árultak, vásároltak, ölték./ Találkozni jártak oda,/Valós és hamis híreket cseréltek/Ellenállási csoportok szerveződtek./Fokozatosan formát öltött egy társadalom¹⁶

Ezen kívül nem szabad megfeledkezni a *passé composéval* való párhuzamos használatáról sem, ugyanis ebben az esetben az *imparfait* háttértörténetét fejez ki, a *passé composé* pedig a főcselekményt. S bár a film szövegében megjelenik a *passé composé*, de azt nem az *imparfait*-val párhuzamosan használja az elbeszélő, így az *imparfait* a főcselekményt jeleníti meg. Ezzel a „dinamikus *imparfait*”-val elkerülhető az a fajta távolságtartás, amelyet a *passé simple* használatával érnénk el, s mindez anélkül, hogy a *passé composé*t használnánk, amely, mint már említettem, az elbeszélésnek nem a legkedveltebb igeidője (Maingueneau 1999: 93).

Az *imparfait* tehát több esetben is egy időben behatárolt cselekményt jelöl a műben, holott ez az igeidő nem képes időbeli behatárolásra. Viszont így, mivel az olvasó nem tud befejezett támaszpontra találni, egyfajta szivárgás, véget nem érő érzés alakul ki, amely feszültséget kelt az olvasóban, aki pedig időbeli támaszpont híján, egy olyan eseményre vár, amely az igék folyamatos „szivárgását” elzárja. Az *imparfait* ezen leíró, elbeszélő jellege összhangban áll a filmtechnika által létrehozott leíró jelleggel. A retrospektív részekben ugyanis az eseményt követő kameramozgások dominálnak, azok közül is a legnagyobb hangsúly az úgynevezett *párhuzamos travelling* (kocsizás) van, amely olyan hatást kelt, mintha a néző is az eseményekkel együtt mozogna, követi azokat, viszont a kamera folyama-

16 „On s’y observait avec crainte,/On y guettait des symptômes bientôt familiers,/Faire du sang c’était signe de mort./Marché clandestin on y vendait, on y achetait, on y tuait en douce./On s’y rendait visite,/On se passait les vraies et les fausses nouvelles,/On y organisait des groupes de résistance./Une société y prenait forme”

tos mozgása fokozatosan tárja fel az egymás után következő részleteket, a zoommal ellentétben egyenrangúként kezelve azokat, és ez adja a jelenet leíró jellegét.

Összegzésképpen megállapítható, hogy bár két különböző nézőpont-ról van szó, közös pontjuk, hogy az „elmondhatatlan” ábrázolását tűzik ki célul. Ábrázolás, azaz mesterséges visszaadása a traumaélménynek. Hisz maga a traumaélmény nem jelenhet meg ugyanabban a valóságában, ahogyan akkor és ott jelen volt. Delbo maga mondja: „ha Auschwitzról beszélek, nem az »érző« emlékezetemből származnak szavaim. A szavak egy kívülálló emlékezetből származnak”¹⁷. Vagyis képes egy objektív nézőpontot felvenni, miközben visszaemlékszik a traumaélményre, amely lehetővé teszi ezt a mesterséges ábrázolást, továbbá lehetővé teszi azt is, hogy Cayrol az itthon maradottak szemszögéből írjon, még ha ő maga deportált is volt. Míg Delbónál ezek a mesterséges megoldások a traumát elszenvedő ember lelki állapotát kívánják visszaadni, addig Cayrol mindezekkel a technikákkal egy minket még mindig körülvevő tábor jelenlétére hívja föl a figyelmet. A mindkét esetben fellépő értelmezési problémák, kétértelműségek pedig fokozzák a szöveg hírértéket, ugyanis az olvasónak saját magának kell megfejteni az értelmét, így kissé saját alkotásának érezheti (De Beaugrande/Dressler 2000: 31). Talán így próbálják az elbeszélők belevonni őt a történetbe, és „testközelből” megmutatni a koncentrációs táborok valóságát.

17 „lorsque je vous parle d’Auschwitz ce n’est pas de la mémoire profonde que viennent mes paroles. Les paroles viennent de la mémoire externe” (Delbo 1995: 14)

Korpusz

Delbo, C.: Aucun de nous ne reviendra. Les Éditions de Minuit 1970.

Resnais, A.: Nuit et Brouillard 1956.

Irodalomjegyzék

Adam, J-M.: La linguistique textuelle. Armand Colin 2015.

De Beaugrande, R./Dressler, W.: Bevezetés a szövegnyelvészetbe. Corvina 2000.

Cayrol, J.: Pour un romanesque lazaréen. Paris, Union générale d'éditions 1964.

Delbo, C.: La mémoire et les jours. Paris, Berg International 1995.

Maingueneau, D.: L'Énonciation en linguistique française. Hachette livre, Paris 1999.

Maingueneau, D.: Les termes clés de l'analyse du discours. Éditions du Seuil 2009.

<http://www.filmtett.ro/cikk/590/filmiskola-a-kameramozgas-techni>

Tett, R. P./D. D. Burnett: A personality trait-based interactionist model of job performance. Journal of Applied Psychology 88, 2003, 500-17.

ISMERETEK ÉS ATTITÚDOK A NYELVCSERE UTÁN – KÜLÖNBÖZŐ GENERÁCIÓK VÉLEKEDÉSEI PÉTERIBEN

Havasi Zsuzsanna
ELTE Eötvös József Collegium
ELTE BTK Magyar Nyelvtörténeti,
Szociolingvisztikai, Dialektológiai Tanszék

1 Bevezetés

A nyelvcsere átélte Pest megyei Péteriben napjainkban már csak a legidősebbek képesek szlovák nyelvű kommunikációra, a felszívódott helyi szlovák nyelvjárás hatása azonban megmutatkozik más korcsoportok nyelvhasználatán is (Havasi 2016). Kutatásom egyrészt a lexikai maradványjelenségre irányul, amely a felszívódó nyelv nyoma a közösség új nyelvében (Lanstyák 2004: 25, 2015: 148). Másrészt Péteri helyzetéből adódóan, hiszen a nyelvcsere már lényegében lezajlott, a vizsgálódásom arra irányul, hogy a fiatalokhoz hogyan és milyen mértékben jutottak el a Péteri szlovákságával kapcsolatos információk.

A vizsgálat módszere családokban végzett csoportos szociolingvisztikai interjú szlovák kölcsönkifejezésekből álló szókincstesztrel, utóbbi eredményeinek részletes ismertetésére terjedelmi korlátok miatt nincs lehetőség.¹ Az interjú kérdéssorának összeállításához Borbély Anna kérdőívét használtam fel (2001: 282–293) a kérdéseket Péteri előrehaladottabb nyelvcsere-stádiumának megfelelően módosítva és a múltbeli kétnyelvűségről alkotott narratívákra fókuszálva.

Feltételeztem, hogy a Péterihez kötődő információk, valamint a maradványjelenség útja családon belüli, így a vizsgált családok kiválasztásánál azt vettem figyelembe, hogy a legidősebb vizsgált generáció kötődjön

1 Egy szót maradványként megjelenő szlovák kölcsönkifejezésnek tekintettem, ha az előzetes vizsgálat során több adatközlő is használta és/vagy magyarázat nélkül szerepelt (vö. Péntek 2015: 108–110).

Péterihez, azonban a helyi viszonyokat is tükrözendő nem törekedtem arra, hogy csak olyan családokat vonjak a vizsgálatba, ahol a legfiatalabbak is a településen élnek.

2 Első család

Az első vizsgált nagycsaládban 6 fővel készítettem interjút, ez 3 generációt ölel fel. Fiatal adatközlőim 13 és 15 éves férfiak, 43 éves édesanyjukkal együtt vettek részt az interjún. 49 éves nagynénjüket külön kérdeztem. Nagyszüleik, 74 éves férfi és 68 éves nő adatközlőim egy interjún szerepelnek.

A péteri szlovákság történetét illetően az idők és a középkorúak ismeretük forrásaként felmenőiket említik. A család mint információforrás a fiatalok esetében viszont nem tölti be funkcióját. 13 éves adatközlőm megemlíti ugyan, hogy „apu mondta, hogy az [Péteri] tót falu”, de a szókinccstesztben a *tót* szót nem tudja definiálni. A másik fiatal válaszadó egy kortársától értesült a származástörténetéről. A beszélgetés során édesanyja állítása után („hát persze, hát Szlovákiából hét család települt le, úgyhogy ezt ők [fiatal adatközlőim] is tudják”) ki is emeli az információ forrását: „igen, de én ezt itthon nem hallottam, csak a suliba, az egyik péteri gyerektől”. A két legidősebb és 49 éves nő adatközlőm szerint a szlovák nyelv ismerete ma már azért is szükségtelen, mert a szlovákul tudókkal a családi kapcsolatokat nem ápolják. Ezzel ellentétben, ahogy a családban a fiatalabbak felé haladva a nyelvi tudás gyengül vagy megszűnik, adatközlőim – elsősorban az érvényesülés szempontjából – értékesnek tartják a szlovák tudást. A jelenséggel párhuzamba állítható Bartha Csilla egy, a kétnyelvűség megítélését felmérő kutatása, amely szerint a személyes tapasztalattal rendelkezők azok, akik ettől eltérő, gyakran ambivalens álláspontot képviselnek a nem kétnyelvűek idealizált álláspontjától eltérve (Bartha 1999: 32).

Hasonló jelenség rajzolódott ki az attitűdöt vizsgáló részben. A család legidősebb tagjai, akiknek legtöbb tapasztalatuk volt a helyi szlovák nyelvjárással, a fiatalabbakkal ellentétben negatívan ítélték meg mind a standard, mind a nyelvszigeti szlovákokot, nemcsak használati értékére, de esztétikumára nézve is. Ez összefüggésbe hozható a Göncz Lajos által leírt jelenséggel, a kisebbségi nyelv társadalmi hatásokra történő letiltódásával

(2015: 65–66). Az eset háttérében az áll, hogy a kisebbségi csoport első nyelve nem eszköze a társadalmi érvényesülésnek; egy már általam említett esetben például iskolai büntetést von maga után használata, ami negatív színezetűvé teszi az egyén számára magát a kisebbségi nyelvet is (Göncz 2015: 65). Az idősebbekkel ellentétben a család fiatalabb tagjai nem tapasztalhatták a nyelvszigeti szlovák használatának negatív következményeit.

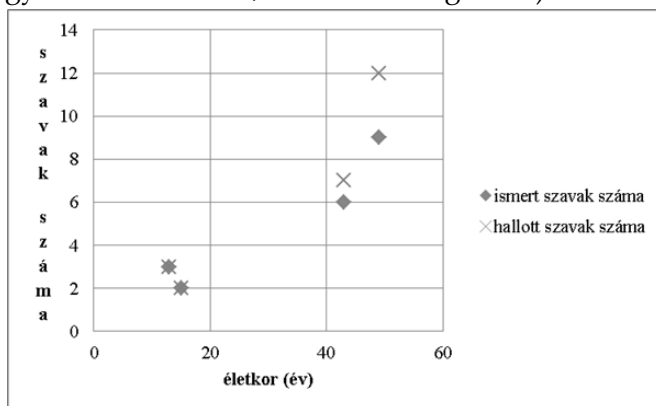
Szintén életkori elkülönülést mutat a standard és a nyelvszigeti szlovák megkülönböztetése. Két legidősebb adatközlőm külön kitér erre, kijavít, mikor kérdésemben a *szlovák* kifejezést használom: „tót nyelv meg szlovák nyelv, az kettő”. Ez az elkülönítés megfogalmazódik még idősebb középkorú adatközlőm esetében is, aki többször járt Szlovákiában, illetve kétnyelvű asszonyok között is több időt töltött hűgánál: „itt Péterin szlovákok nincsenek is, csak tótok”. Ellenben 43 éves adatközlőm nem lát különbséget a nyelvváltozatok között, feltehetően azért, mert csupán gyermekkorában járt Szlovákiában, a helyi nyelvjárást is kevésbé ismeri, így nem találkozott nagymértékben eltérő változatokkal. A legfiatalabbaknak sincs tudásuk a standard és nyelvjárási szlovák elkülönüléséről, hiszen ők egyik változattal sem találkoztak.

Idősebb adatközlőim értelmezésében a tót népcsoport magyar nemzetiségű, a nyelvszigeti szlovák ismeretével: „mindenki magyar volt, csak ez a tót nyelv még annyira élt”, „És akkor rámondta, hogy szlovák, pedig nem igazi szlovák volt, hanem tót volt.” A családban idősebb középkorú adatközlőm véleménye is hasonló. Egyrészt elutasítja, hogy szlovák lenne („Én is mondhatnám, hogy szlovák vagyok, me’ ugye apu által is, anyu által is, nagyszülők által, de mégse vagyok szlovák.”), másrészt tót identitását vállalja („Hogy hát én tót vagyok, meg úgy is szokták mondani, hogy fajtiszta tót vagy”). Fiatalabb középkorú adatközlőm pedig a *tót* szó magyarázatánál így fordul gyermekeihez: „mi vagyunk a tótok”.

Ami a kölcsönszavakat illeti, az idősök alábecsülik nemcsak a fiatalabbak ismeretét, de a saját beszédükben előforduló kölcsönszavak számát is; a két megállapítás között részben összefüggés húzódik. Ezt jól illusztrálja idős női adatközlőm véleménye, aki a kölcsönkifejezések használatát *elszólásnak* minősíti:

Mondjuk olyanokat, hogy miscsicska [‘zománczott tál’]... Nem értik. A K. [középkorú lánya] se, nem hiszem. [...] már úgy konkrétan ezeket a kifejezéseket nem használtuk. [...] Na majd megkérdezed tőlük..., hogy mi az, mit fognak [nevet], mit fognak rá mondani, nem szólunk neki semmit; majd fogja mondani, hogy: tessék? Mi?

Az idősek által jószókkal ellentétben azonban nemcsak a középkorúak, akiknek ez teljesen természetes volt, de a legfiatalabbak is ismerték a példaként hozott kölcsönkifejezést, sőt, emlékeztek is, hogy a közelmúltban hallották nagyszüleiktől („azon röhögtünk a mamával [...] papának mondta, hogy hol a miscsicska, azt azon röhögtünk”).



1. ábra: A szlovakizmusok ismerete az életkor függvényében – az első család fiatal és középkorú tagjai²

3 Második család

A második vizsgált családba két fő tartozik, egy interjún szerepelnek. Középkorú adatközlő 35 éves, Péteriben él, édesanyja 63 éves és anyai ágon péteri származású. Középkorú adatközlő édesapjának családja a lakosságcsereével került a faluba.

- 2 A szlovakizmus terminust szlovák kölcsönkifejezés jelentésében használok. A teszt 13 szlovakizmust tartalmazott, az ábrák adatai ehhez viszonyítandók. Ismert szavakként azokat tüntetem fel, amelyeket az adatközlők definiáltak. Emellett a hallott szavak kategóriája kiegészül az adatközlő által bár ismertnek mondott, de megfelelően meghatározni nem tudott szavakkal.

Az előző családban bemutatottakkal szemben ők nem tartják meghatározónak a szlovák kötődést, egyaránt visszautasítják, hogy tótok lennének. A kifejezést 35 éves interjúalanyom pejoratívnak érzi. Az *tót* és a *szlovák* elkülönítésének gondolata megjelenik ugyan az édesanya válaszában, de ő is elképzelhetetlennek tartja a *tótot* az identitás jelölésére. A középkorú válaszadó egyértelműen visszautasítja a szlovák identitást, amiben nagy szerepet játszik, hogy édesapja határon túli magyar területről származott:

Ömm, akár van alapja, hogy van-e a családnak kötődése, vagy nem, de hát ha lenne is, hogy... tényleg milyen időről beszélünk, hogy milyen időtávra visszamenőleg lenne az a kapcsolódás, vagy hogy... Tényleg, apukám mindig kikérte magának, hogy ő ugyan nem tótocska... hogy ő, hogy tényleg... És anyu meg azt mondja, hogy az ő déd... vagy nagymamája már az ötödik generációs volt az 1742-es telepítés óta, tehát akkor ő már milyen szinten lehetett tót vagy szlovák vagy bármi.

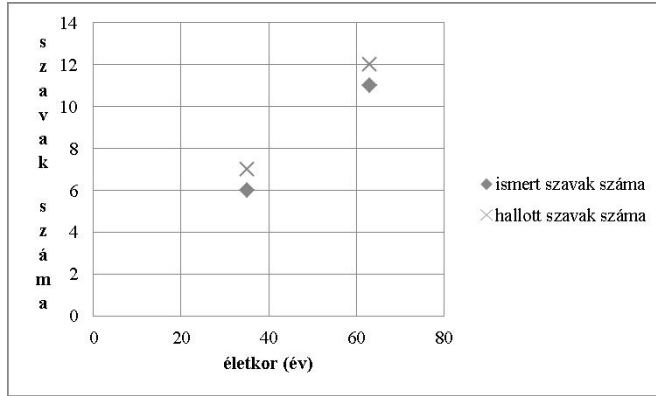
Másik fontos érve az asszimiláció és a nemzetiségi keveredés hatása a kisebbségi létben. Minthogy önmagukat teljes mértékben magyarnak tekintik, furcsállják, sőt nehezen elfogadhatónak tekintik, hogy 52-en vallották magukat szlováknak a faluból. Középkorú adatközlőm magyarázata ebben az esetben ugyanazokra a fő érvekre épül, mint amelyeket a *tót* identitás elutasítása is tartalmazott: a kisebbségi kötődés nagy időtávlatokban való megőrizhetetlenségére. Megjelenik továbbá a nyelv és a nemzetiség összekapcsolása („nem hiszem, hogy perfektül beszélne szlovákul sem”) mellett az állam és a nemzetiség összekötése („nem gondolom, hogy bárki most az utóbbi tíz-húsz-harminc-negyven évbe költözött volna Szlovákiából ide, és mint ilyen, már rég... magyar földön született, nevelkedett valami”). Ellenben a szlovákiai rokonokkal kapcsolatban az adatközlők hangsúlyozták, hogy az említett rokonok magyarok, csupán Szlovákiában élnek.

A beszélgetés kezdetekor idősebb interjúalanyom beszámolt a szlovák nyelvhez kötődő legintenzívebb tapasztalatáról, az idősök által elmondottak részletenkénti kikövetkeztetéséről. Később ezt említi középkorú adatközlőm is számára meghatározó, emlékezetes történetként, amelyet édesanyjától hallott: „Pont ugye, hogy anyu ezt felemlégeti, hogy a barát-

nőjével vissza-visszakérdezték a szavakat, és akko' megfejtették kisgyereksínyként, hát az nagyon tetszett, milyen jó nyelvgyakorlás!"

A szlovák nyelvhez való attitűd mindkét adatközlő részéről pozitív. Említik, hogy a nyelv ismerete előnyt jelenthet munkavállaláskor, főként, hogy szomszédos ország nyelvéről és szláv nyelvről van szó. Az általános gazdasági szemlélet mellett mindkettőjük saját élményekre is támaszkodik válaszában, amelyekben a szlovák bizonyos fokú ismerete előnnyel járt számukra. Idősebb adatközlőmet tudása iskolai előmenetelében segítette, a gimnáziumi orosztanulást jelentősen megkönnyítette számára: „Hát persze hogy hasznos, olyan szempontból hogy, én is hogy tudtam beszélni, én-nekem nem kellett oroszból tanulni például”. Középkorú interjúalanyom is – annak ellenére, hogy csupán néhány kifejezést sajátított el – munkája során hasznát látta ismereteinek. A nyelv esztétikumára vonatkozó kérdésre is mindketten igenlő választ adtak, kiemelném 35 éves adatközlőm választát, akinél ez esetben az általa eddig hangsúlyozottakkal szemben mégis megjelenik a nyelvhez való kötődés: „mivel gyermekkoromtól ismerős, nyilván azt gondolom, hogy szebb, mint mondjuk egy francia”. A helyi kódváltó beszédmodot az előző családdal ellentétben – ahol ez a fiatalabbakkal való kommunikációhoz szükséges eszközként értelmeződött – alacsonyabb rendűnek tartják: „azt hiszik, hogy hozzáteszik ezt a szlovák ragozást, és akkor már az... [nevet], az már jó...”, „apu is gúnyolódott ezzel, hogy ezek a szlovák öreglányok, fele magyar, fele tót, egyiket se tudja normálisan elmondani, valami efféléket mondott”.

A szlovakizmusokat tartalmazó idézeteket hallva kiemelik, hogy az egyszerűség és a jelentéstöbblet miatt érdemes ezeket használni („hát ez olyan, mint az olaszból a kapucsínó, nem azt mondd, hogy habos kávé, hanem kapucsínó, mert rövidebb és kifejezőbb). A családban él néhány kifejezés, idősebb adatközlőm a *kapuszníyk* 'káposztás bukta' szlovakizmus kapcsán megemlíti, hogy még Péterin kívül is használta a szót.



2. ábra: A szlovákizmusok ismerete az életkor függvényében – második család

4 Harmadik család – két generáció

A harmadik vizsgált családban három fővel készítettem interjút. Legfiatalabb adatközlőm 32 éves férfi, nem élt Péterin, de gyermekkorában hétvégeket, a nyarak egy részét a faluban töltötte nagyszüleivel. Édesanyja 62 éves, nagybátyja pedig 56 éves, mindketten visszaköltöztek Péterire, jelenleg helyi lakosok. Felvidéki magyar édesanyjuk a lakosságcsere után került Péteribe, míg szlovák származású édesapjuk családja generációk óta Péteriben élt. A család tehát nemcsak életkori megoszlásban hasonlít az előzőleg bemutatottra, hanem a lakosságcserével a faluba került családtag meglétében is.

A személyes kötődés miatt, amint már az előző esetben is láttuk, itt is meghatározta az interjú során elmondottakat a lakosságcsere kérdésköre. Fiatal interjúalanyom első reakciója, mikor a helyi nemzetiségekről kérdezem, a Felvidékről Péteribe kerültek említése („Szlovákiai magyar... hát nem tudom, hogy ez a nemzetiségbe mit jelent. Tehát mindenki magyar nemzetiségű, csak hogy szlovákiai eredetű [...] Hát akik a háború alatt jöttek át.”), emellett a *tót* szó jelentését is a szlovákiai magyarokhoz társítja. Feltételezhető, hogy mivel nincs erős péteri kötődése, nem jutottak el hozzá az információk a helyi szlovákságról és annak eredetéről. 32 éves adatközlőmmel ellentétben édesanyja és nagybátyja is utal a 18. századi

betelepítésre, de nincs olyan pontos tudásuk, mint az előző esetben láttuk. Míg a második bemutatott család egy olyan helytörténeti narratívát hozott létre, amelyben a 18. századi betelepítés és a lakosságcsere megegyező fontosságú volt, jelen családnál a lakosságcsere lesz elsődleges, a betelepítés csupán utalásszinten jelenik meg az elmondottakban, és csak az idősebb interjúalanyoknál.

A tót és a szlovák nemzetiséget a beszélgetés során nem különböztetik meg élesen, inkább szinonimaként használják, a két szót érintő direkt kérdésre azonban olyan választ adnak az idősebb adatközlők, amelyből kiderül, hogy nemzetiségként is, illetve nyelvként is különbözőnek gondolják a kettőt, bár a férfi interjúalany véleménye az utóbbi területet illetően ingadozik („hát én nem, én biztos nem látok különbséget, ugyanúgy, mer’ a hangzásba vagy a hanglejtésbe szerintem ugyanaz, ugyanúgy használják a szavakat”, de később: „nem tudom, hogy mennyire keveredett [...] a tót az, ahogy így elmentek tájegységként, ugyanaz maradt”).

Az attitűdre vonatkozó kérdéseknél mindhárom adatközlő negatívan nyilatkozik a szlovák esztétikumáról. Fiatal válaszadóm a hasznossággal kapcsolatban szkeptikus. Az általa elmondottakhoz érvként a nyelvtudás tovább nem adásának tényét is hozza, úgy véli, az előző generációk sem tarthatták hasznosnak, megőrzésre érdemesnek a szlovákot, így fordulhatott elő a kétnyelvűség feladása: „Gyakorlatilag egy szó se ragadt rám, pedig hallottam szlovákul beszélni nagyapámat, mellettem is, de nem... Tehát ő nem gondolta azt, hogy ezt tovább kell adni egy következő generációnak [...] Úgy éreztem, hogy nem tanított rá.”

„Há hasznos lenne, véleményem szerint, ha az ember jobban odafigyelt volna, én sajnálom, én speciel, hogy tényleg nem többet tanultunk az öregektől, mer’ hasznos, abszolút, akármilyen szláv népek közé kerülsz, utazol, vagy megyünk, teljesen jó.” – vélekedik a szlovák nyelv hasznosságáról 56 éves férfi interjúalanyom. Válaszában a szláv nyelvet beszélők közötti, szélesebb körű boldogulás eleme. Uhrin Erzsébet tanulmánya szerint a tótkomlóiak tapasztalták, hogy szláv nyelvterületen meg tudják értetni magukat, így a szlovákot a magyarnál jóval hasznosabbnak érzik a világban való boldogulásra (2007: 74). Megfigyelhető, hogy a kódváltó beszéd

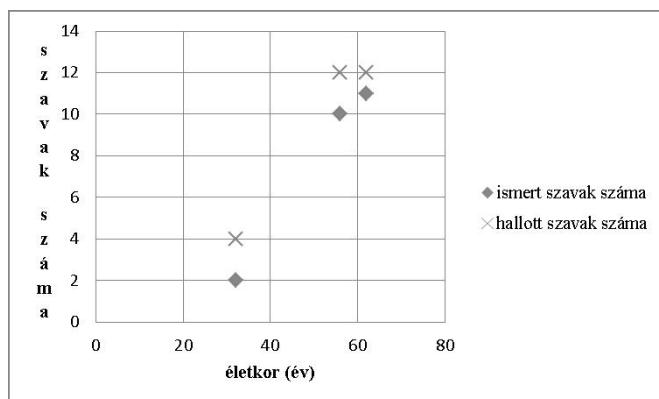
presztízse az előző, hasonló életkori eloszlású család véleményével megegyezően alacsony a két idősebb adatközlő szemében, a női interjúalany kiemeli, hogy nem tartja használhatónak „a fele magyaros” nyelvváltozatot. A negatív viszonyulást mutatja az idősebb férfi adatközlő értékelése is:

nem tanultak meg rendesen tótul vagy szlovákul, Igen, hát ezt ismerjük, ezt mondtam, tádem domo fél nyolcas busz [megyek haza a fél nyolcas busszal], mert nem tudott annyira tótul, hogy a felét tudta, a felét meg kiegészítette magyarul. Tehát ez megint csak a tudatlanságra vezethető vissza, nem tudta normálisan a nyelvet.

A fiatal adatközlő az előzőekben felvázolt negatív viszonyulásokkal szemben a kódváltó beszédet a péteri beszélőközösséggel való kapcsolat vállalásaként értelmezi. Egyrészt a kölcsönszavak gyakori használatát a helyi gyökerek hangsúlyozásának tekinti, amellyel fölényes helyzetét jeleníti meg a beszélő, aki ezeket alkalmazza:

az hogy ők egy kommunába tartoznak, azt jelenti az, hogy ők mindenféle szavakat bele tudnak tolni a... a beszédükbe, és azt... hogyha a másik fél nem tudja fölvenni, akkor az... kisebbrendű hozzájuk képest; A nagyfater az szerette ezt játszani, igen, az nagyon szerette ezt csinálni. [...] látszott ez... ez benne volt... tehát hogy éreztette azt, hogy ő idevaló, a másik meg nem.

A szlovakizmusok ismeretét az idősebb adatközlők önmagukra nézve természetesnek tartják, hiszen ezeket a mindennapok során sajátították el, mert az ételek és gyakori használatban lévő tárgyak neve szlovákul hangzott el a család idősebb tagjaitól. Azonban visszautasítják, hogy ők maguk manapság is használnák a kifejezéseket, arra hivatkoznak, hogy beszédpartnereik többségében alkalmatlanok ezek megértésére, így értelmetlen lenne a kölcsönszavak alkalmazása: „De itt... itthon nem használjuk, [62 éves nő: Nincs kivel.] én mondom a K.-nek [nem péteri származású élettársának], hogy főzzél ki tésztát [a rezanca helyett], hát kinek mondjam, neki nem mondom”. Míg az előző család adatközlője használta pesti kollegáival beszélgetve is a szlovakizmust, és csak az így történő kommunikáció sikertelensége után magyarázta meg a kölcsönkifejezést, itt a maradvány használata a közösség idősebb tagjain kívül mással fel sem merül.



3. ábra: A szlovakizmusok ismerete az életkor függvényében – harmadik család

5 Negyedik család – három generáció

A negyedik vizsgált családban négy fővel készítettem interjút, akik három generációba tartoznak. Fiatal adatközlőim 11 és 17 éves férfiak, 47 éves édesanyjukkal és az anyát felnevelő 67 éves nagynénivel szerepelnek egy beszélgetésben. A fiatal adatközlők és a középkorú adatközlő jelenleg csupán tanítási szünetek alkalmával látogatnak Péteribe. Domináns volt ebben a családban az adatközlők egymásra reagálásra, azonban az anya irányító attitűdje miatt a fiatal adatközlők kisebb szerephez jutottak, sikertelen kísérleteket tettek a szóátvételtre.

A helytörténeti ismeretek átadása ennek a családnak az esetében családon belüli, középpontjában az édesanya áll (11 éves adatközlő: „Hát, csz, már nagyon kicsi korom óta tudom, mert hát, csz..., anya sokat mesélt Péteriről”). Legpontosabb ismeretei az anyának vannak, egy esetben az ő tudására támaszkodik az idős adatközlő is. Az első családnál látottakkal ellentétben a fiatal adatközlők tisztában vannak családjuk szlovák kötődésével, ez már az interjú megkezdése előtt kiderült, az adatközlők felelevenítettek egy történetet. A 11 éves interjúalanyom kijelentette az osztályában, hogy ő „nagyreszt szlovák”. A *szlovák* és a *tót* megkülönböztetésének kérdése már kirajzolódik ennél a csomópontnál. Az anya ugyanis úgy hoz létre függő beszédet, hogy alkalmazza saját fogalmi megkülönböztetését,

majd azt korrigálja a ténylegesen elhangzott *szlovák* szóra: „Úgyhogy akkor hangzott el az az ominózus mondat, hogy én nagyrészt tót vagyok, vagy nagyrészt szlovák vagyok.” A 11 éves adatközlő számára nem jelentkezik különbség a két kifejezés között: „[interjúztató: Hogy volt, vagy melyiket mondtad?] Miben? [interjúztató: Tótot vagy szlovákot mondtál?] Szlovák. Majdnem ugyanaz.” Megfigyelhető, hogy az idős adatközlő enyhébben, a magyartanár édesanya határozottabban próbálja az általuk (az első családban is látott módon) alkalmazott *szlovák* – *tót* elkülönítést hangsúlyozni a fiatalok számára. Ez a következő részletben jelenik meg, az idős adatközlő megszólalásába ékeltem a fiatal és középkorú adatközlők megnyilatkozásait:

[11 éves adatközlő: meg szlovákok] Hát, nem mondanám már szlováknak, mer az, az, az úgy nem igaz... [47 éves adatközlő: hát a szlovák az a, azt nevezzük szlováknak, aki Szlovákiában él és azt a fejlődő nyelvet beszéli, az élő nyelvet. Tót az, aki elszigetelődött..., másik nemzetben elszigetelődött nyelvet beszél, ami nem fejlődött tovább úgy, mint az élő szlovák nyelv, hanem egy ilyen kis zárt... régi hagyományőrző nyelv].

A 17 éves férfi adatközlő a harmadik család fiatal férfi adatközlőjével megegyező módon a *tót* kifejezést mint felvidéki magyart definiálja („Az számomra olyan magyarosabb. Tehát hogy... most nekem lássuk a tótok inkább... ezek a felvidéki magyarok”). Esetében is vállalt az identitás, nem csupán a kérdőív egy pontjához kapcsolódóan adott igenlő válasza jeleníti meg ezt, hanem egy diskurzusrészlettel illusztrálja az identitásvállalást: „egyszer egy jobb barátomnak [...] említettem, hogy így anyai ágon... ugye... tót vagyok, erre odébb húzódott egy métert a padon, és közölte, hogy fuj, mocskos szlovák, Felvidék nem Szlovákia”. Úgy tűnik, a nacionalista hatás torzítja és írja át a *tót* definícióját ebben az esetben, a harmadik család fiatal férfi adatközlőjéhez hasonlóan.

Ebben a családban tehát a legfiatalabbak számára is felmerült a szlovák és a tót identitás vállalása, ami egyedülálló, ráadásul a családi kutatásban szintén csak itt, mégpedig a már látott módon a 11 éves adatközlőnél fordul elő kifejezetten a *szlovák* használata az identitás megvallásában, fontos azonban, hogy a fiatal adatközlők esetében a szlovák illetve tót

identitás lényegében a származástudatot jelenti. A jelenség az anya kifejezetten hagyományőrző attitűdjével, a származástudat átörökítésének kísérletével magyarázható, amely az interjú alatt is végig megnyilvánult interakcióin keresztül és explicitté téve is („Én ezt mindig ilyen szinten életben tartottam, az anyai ági származásukat”). Az identitás megvallása a kisebbség anyanyelvének térvesztését ellensúlyozhatja (Borbély 2013: 116), elképzelhető, hogy a fiatal adatközlők egyetlen olyan eszközeként jelenik meg, amellyel az anya által átörökített és hangsúlyozott származástudatukat reprezentálhatják, hiszen más forma erre nem áll rendelkezésükre. A középkorú adatközlő nem érezte sikeresnek a szlováksághoz kapcsolódó ismeretek átadását, a 17 éves adatközlő *tót*-definíciójára felháborodottan reagált. A felvétel után hangot adott csalódottságának, és *falra hányt borsónak* minősítette az általa a témában elmondottakat.

A szlováktudás hasznosságáról a családtagok különféleképpen gondolkoznak. Az idősebbek egy általános, a kétnyelvűséggel kapcsolatos sztereotip attitűdöt fogalmaznak meg (47 éves adatközlő: „Ahány nyelvet beszélsz, annyi ember vagy. Persze, hogy hasznos.”; 67 éves adatközlő: „Amit tud az ember, az sose...”). A fiatalok közötti véleménykülönbség tükrözi az identitással kapcsolatban már felvázoltakat. A 17 éves nem tartja sem szép, sem hasznos nyelvnek a szlovákot, viszonyulása kifejezetten elutasító („Szlovákul semmiképp [nem tanulnék]. Inkább mutogatok.). Ezzel ellentétes pozícióba helyezkedik a legfiatalabb interjúalany, aki szépnek és hasznosnak minősíti a szlovákot, attitűdje kifejezetten pozitív („Én azér’ megtanulnék szlovákul. Még az angol mellé...”). Az idős interjúalanynál a nyelvi hasznosságának mérlegelésében a saját tapasztalat döntő, a harmadik családban már látott módon a szláv nyelvet beszélőkkel való kommunikációs sikerek hatnak ki a szlovák hasznosnak ítéelésére: „ha szlovákul megtanulsz, akkor má’... bizonyos fokig érted a szerbet, érted az orosz, tehát a szláv nyelveket má’ érted. Nem lehet eladni. Má’ az egy főr” (vö. UHRIN 2007: 74). Szintén megjelennek – a második család idősebb női adatközlőjénél látott módon – a kötelező orosztanuláshoz kapcsolódó sikerek is a szlovák pozitív megítélésében: „mindenki így hátrafordult és így nézett rám az egész osztály, hogy ez kiez, orosz, vagy mi van itt.” Az anya

esetében negatívabb viszonyulás tapasztalható. A hagyományőrző attitűd a nyelvátadásra nem vonatkozik, kizárólag a magyarság részének tekintett tót identitásra érvényes. A szlovákhöz kapcsolódó negativitás a szlovákiai élmények hatására alakult ki, ahol a középkorú adatközlő azt élte meg, hogy őt magyarként elutasítják; a kérdést összetett identitása miatt különösen nehéznek tartja:

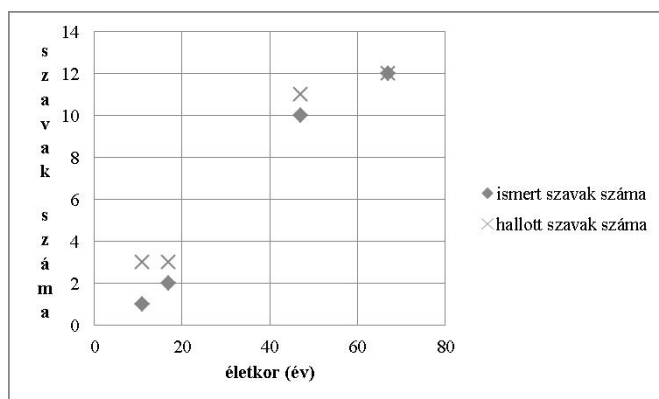
Annyira utálják a magyarokat, és ez olyan rossz érzés, tudod, aki onnan származol, és itt élsz, és... és semmilyen, tehát félig ilyen vagy, félig olyan vagy, és akkor se itt nem, se ott nem, szóval ez... kellemetlen. [...] Szóval... tehát... én inkább ezért nem tanultam meg [szlovákul] sose.

Az idősebb és a középkorú interjúalany számára valóban magától értetődő a kölcsönkifejezések használata, különösen így volt ez gyermekkorára visszagondolva. Leírása szerint a gyermekkorában megtapasztalt helyi nyelvjárásban jellemző volt a magyarban gyakran és automatikusan használt helyi szlovák kölcsönkifejezések megléte:

az iskolai menzán jöttem rá a gimnáziumban, amikor kértem, hogy én is kérek rezancát 'tésztát' a levesből, és akkor néztek rám, hogy mit kérsz, hát... nem tudod, tehát... Nekem nem vált szét az, hogy magyar meg tót, az teljesen ilyen egy nyelv volt.

Az anyára a szlovák kölcsönszavak nagyfokú ismerete jellemző, a fiatalabb adatközlők azonban alig ismernek szlovakizmusokat. A *rezanca* az egyedüli szó, amit mindketten meg tudtak határozni, de ebben szerepet játszik az is, hogy ez éppen az interjú felvételének napján hangzott el a családban. A középkorú adatközlő beszámolója szerint használja is a kölcsönkifejezéseket, ezt azzal a megjegyzéssel támasztja alá, hogy nem péteri származású férjének beszédében is hallott már szlovakizmust. A használat azonban nem mutatható ki a fiatalok ismeretében, ezt a középkorú adatközlő azzal magyarázza, hogy a család nem él Péteriben. Az első családdal ellentétben itt az a jellemző, hogy az idős adatközlő túlbecsüli a fiatalok ismeretét („Hát a rezancát azt hallottad is, meg is kérdeztétek, hogy mi az. Ma is kérdezted, és megmondtuk, hogy cérnametélt.”; „Meg a varecára [‘fakanálra’] is, biztos tudod, hogy mi az. Vareca.”), azonban

várakozásai nem teljesülnek. Az idősebbek megjegyzéseiből úgy tűnik tehát, a fiatalabbak nem emlékeznek a hallott szlovakizmusokra, még akkor sem, ha egy időben feltűnő volt nekik, szembesültek velük – a *miscsicska* szót például megpróbálja feleleveníteni az anya számukra, hozzáfűzi emlékeztetőként: „amire azt mondtátok, hogy kiscsicska”.



4. ábra: A szlovakizmusok ismerete az életkor függvényében – negyedik család

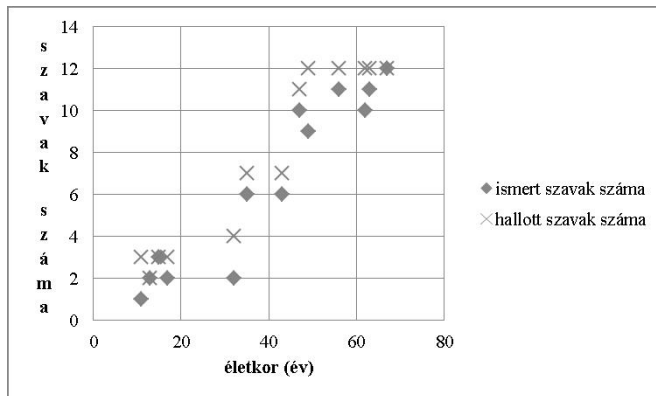
6 Összegzés és következtetések

Az identitást tekintve az idős és középkorú interjúalanyok esetén felmerült a tót identitás vállalása, ami a család középkorú tagjai esetén egybeesik a szlovák nyelvhez való pozitív attitűddel is. A legidősebb adatközlők esetén a tót kötődés vállalása mellett a nyelvhez negatív attitűd társul, valószínűleg a hétköznapi életben a magyar hasznosabbnak tapasztalása miatt.

A családok közti különbségeket a család Péterihez való kötődésében látom, így a vizsgálat szempontjából szerencsésnek mondható, hogy a településhez különböző mértékben kötődő családok közül kerültek ki az adatközlők. A család történetében két esettanulmány alapján a lakosságcserevel a faluba érkezett közeli rokon a vizsgált esetekben a tót identitás tagadásával, a szlovák kötődés kisebbsítésével járt együtt. A negyedik családban a fiatalok által hangoztatott identitásformákhoz az anya hagyományőrző attitűdje járult hozzá. Összességében tehát a család története meghatározta az alkotott narratívákat, a feltételezettel szemben

viszont nem bizonyult feltétlenül családinak az információ útja, a kortárs csoporttól származó hatások erőteljesebbnek bizonyultak a fiatalok esetében.

A helyi szlovák nyelvváltozatról való tudásra jellemző, hogy csupán a megkérdezett legidősebbek, valamint a hagyományörző attitűdöt mutató és magyartanárként dolgozó középkorú interjúalany ragaszkodott a *tót* kifejezés használatához a péteri nyelvváltozat leírására. Rajtuk kívül különbséget feltételeznek még az idősebb középkorúak is a helyi és a standard szlovák között, de az ő nyelvhasználatukban az elkülönítés nem jelenik meg. A fiatalok nem rendelkeznek már tapasztalattal a kódváltogató beszédmódról, egyes esetekben van tudásuk azonban a maradványjelenségeként jelentkező szlovák kölcsönkifejezésekről. A családi vizsgálatok azt mutatják, hogy a lexikai maradványhatás az életkor csökkenésével egyre kevésbé jelentkezik, ezt az 5. ábra szemlélteti.



5. ábra: A szlovákizmusok ismerete az életkor függvényében – családi vizsgálatok

A maradványjelenség bár valóban jelentkezik a szlovákul nem tudóknál is, ez jellemzően nem hagyományozódik generációkon át, a kifejezéseket ismerők az esetek többségében nem törekedtek azok használatára. Emellett számos szó a jelöltjével együtt szorult háttérbe, hiszen a földműveléshez, a hagyományos ételekhez, tárgyakhoz köthetők. Guttman Miklós hasonló tárgyú vizsgálatában a német eredetű tárgyi lexémák passzív szókinszbe kerülését és át nem vételét a Nyugat-Dunántúlon a paraszti életmódtól való távolodással indokolja (2006: 245).

Összességében tehát Péteriben a helyi szlovák nyelvváltozat mellett a szlovák kölcsönkifejezések jövőbeli kikopása várható, hiszen a legfiatalabbakhoz nem jutottak el – a felmenők szándékától és attitűdjétől függetlenül. „Nekünk ez még kapuszníyk, a következő generációnak már nem lesz kapuszníyk.” – fogalmazza meg a tendenciát egy adatközlőm.

Irodalomjegyzék

- Bartha Cs.*: A kétnyelvűség alapkérdései. Beszélők és közösségek. Budapest. 1999.
- Benő A.*: A nyelvi kapcsolatok alapfogalmai. Kolozsvár. 2008.
- Borbély A.*: 2001. Nyelvcseré. Szociolingvisztikai kutatások a magyarországi románok közösségében. Budapest. 2001.
- Borbély A.*: Nyelvcseré és nemzetiségi identitás: elméleti kérdések és kutatási módszerek. In: Kontra M. – Németh M. – Sinkovits B. (szerk.): Elmélet és empiria a szociolingvisztikában. (Válogatás a 17. Élőnyelvi Konferencia – Szeged, 2012. augusztus 30. – szeptember 1. – előadásaiból). Budapest. 101–118. 2013.
- Göncz L.*: A kétnyelvűség pszichológiája. In: Kozmács I. szerk., Kétnyelvűségi szöveggyűjtemény. Szöveggyűjtemény/Oktatási segédlet. Nyitra. 41–77. 2015.
- Havasi Zs.*: A kétnyelvűség fázisai és nyomai Péteriben. In: Bagyinszki Sz. – P. Kocsis R. (szerk.): Anyanyelvünk évszázadai 2. Az ELTE Benkő Loránd Nyelvtörténeti Hallgatói Műhelye által szervezett 2015. június 12-i nyelvtörténeti konferencia előadásaiból készült tanulmánykötet. Budapest. 135–147. 2016.
- Lanstyák I.*: A kölcsönzés és a maradványhatás néhány kérdéséről. In: P. Lakatos I. – T. Károlyi M. (szerk.): Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához XXXII. Nyelvvesztés, nyelvjárásvesztés, nyelvcseré. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 25–31. 2004.
- Lanstyák I.*: A nyelvérintkezés szakszókincséről. Száz fogalom a kontaktológia tárgyköréből. In: Kozmács I. (szerk.): Kétnyelvűségi szöveggyűjtemény. Szöveggyűjtemény/Oktatási segédlet. Nyitra. 129–157. 2015.
- Péntek J.*: Kontaktus, interferencia és kódváltás a változó két- és többnyelvűségben. In: Kozmács I. (szerk.): Kétnyelvűségi szöveggyűjtemény. Szöveggyűjtemény/Oktatási segédlet. Nyitra. 129–157. 2015.
- Uhrin E.*: A magyarországi szlovákok nyelvi attitűdjei. In: Zelliger E. szerk., Nyelv, területiség, társadalom. A 14. élőnyelvi konferencia (Bük, 2006. október 9–11.) előadásai. Budapest. 70–78. 2007.

AZ IRODALOMKRITIKUS ÚJ RUHÁJA

Bodó Bence Levente
Irodalomtudományi Doktori Iskola, ELTE
Angol Irodalom és Kultúra a Középkorban
és a Koraújkorban Doktori Program

Narratív szövegeink többsége vizuális világot épít megannyi hétköznapi tárgyból, melyek szövegszerű testükön hordozzák az írói és befogadói világ kulturális jelentésrendszerét. Ruháink sem kivételek. Nem kell, hogy az ördög Pradát viseljen, hogy belássuk a viselettörténet és elmélet jelentőségét az irodalomban és az irodalomkritikában. A szövegekben megjelenő tárgyak kulturális jelentésrendszere két irányból is kifejti hatását. Egyfelől minden tárgyat megjelenítő nyelvi kifejezés a szöveg keletkezési kontextusában támaszkodik egy kiterjedt asszociációs hálóra. Például a 17. századi Angliában a fekete ruha könnyedén árulkodott viselője puritán és Cromwell párti vallási/politikai beállítottságáról, míg az elegáns, díszes és színekben gazdag megjelenés a királypártiság jegyeit hordozta magán (Pendergast et al. 2004: 513). A politikai és kulturális identitásba ágyazott viselet napjaink világától sem idegen, elég csak arra gondolnunk, hogy milyen asszociációkat hoz magával, ha valaki egy formális eseményen egy újragondolt bocskaiában jelenik meg. Másfelől a befogadói oldal ugyanígy értelmezi és kontextualizálja ezeket a fogalmakat és a maga viszonyrendszerébe helyezi. Ha az imént megidézett könyv vagy film címére gondolunk – *Az ördög Pradát visel* – a címben rejlő játékos humor azonnal rávilágít számos előfeltevésünkre. Hiszen ez a cím egyfelől mozgásba hozza azt az ördöggel kapcsolatos teológiai, nyelvi, és művészeti háttértudást, mely lassú változást mutat az ókortól kezdve esszenciálisan nem emberszerű patáson és a kanti radikális gonosz képén keresztül, egészen a napjaink sorozataiban feltűnő jól öltözött Luciferig. Továbbá a

jól ismert exkluzív világmárka is hozzáad gazdag viszonyrendszerével a cím hatásához. Egészen mást jelent, ha az ördög Pradát visel, ha Nike-t, ha Pumát, esetleg Pulit vagy netalán melegítőt. Jelen tanulmány tárgya egy a 2000-es évek közepén elindult irodalomkritikai irányzat bemutatása, mely a viseletet állítja szemlélődése középpontjába. Az irányzat érdekessége, hogy hangsúlyt fektet a témaválasztás személyességére, az interdiszciplinaritásra és a kutatók egyéni kultúrelméleti meglátásainak bemutatására.

Az öltözködés már Ádám és Éva bűnbeesés története óta, különösen a kevésbé szekuláris időkben morális jelentéssréteggel ruházódott fel. A Genézisben megjelenő történet szerint a jel, mely Isten számára az első pár bűnbeesését kommunikálta, a meztelenség felismerését követő viseletképzítés volt. Így hosszú századokon keresztül az ember bukott ontológiai állapota összekapcsolódott ruháival a judeo-keresztény világszemlélet tükrében. A Genézis vonatkozó része Károli Gáspár fordításában így szól:

És megnyilatkoznak mindkettőjüknek szemei s észrevesék, hogy meztelenek; figefa levelet aggatának azért össze, és körülköttöket csinálának magoknak. És meghallák az Úr Isten szavát, a ki hűvös alkonyatkor a kertben jár vala; és elrejtőzék az ember és az ő felesége az Úr Isten elől a kert fái között. Szólítá ugyanis az Úr Isten az embert és monda néki: Hol vagy? És monda: Szavadat hallám a kertben, és megfélemlém, mivelhogy meztelen vagyok, és elrejtezem. És monda Ő: Ki monda néked, hogy meztelen vagy? Avagy talán ettél a fáról, melytől tiltottalak, hogy arról ne egyél? (Gen, 3:7-11)

Még az olyan 17. századi gondolkodók írásaiban is, mint Lancelot Andrews, Gervase Babington, John-Francis Senault, Jacob Boehme, az öltözet, kifejezetten az állatok bőréből készített ruha (mely szintén bibliai ihletésű gondolat, Gen 3:21) az eredendő bűn és a bűnbeesés mementójaként maradt meg (Almond 1999: 199). A viseletelmélet terén már a korábbi századokban is léteztek kevésbé teológikusan töltött szövegek. Ilyen volt a 16. századi Michael de Montaigne, aki egy pár oldalas esszéiben értekezett, mint az írás címe is mutatja „a ruhaviselés szokásának indítóokairól és eredetéről” (*On the Origin and Motives of our Custom of Wearing Clothes*), mely gondolatkörben már felfedezhetők annak jelei, hogy a viselet nem

praktikus védelem az időjárás ellen elsősorban, hanem egy olyan médium, amely összekapcsolódik a társadalmi státusszal (Montaigne 2003: 15). Az ilyen és hasonló szellemtörténeti megfontolások mind fontos szerepet töltenek be a viseletközpontú irodalomkritikai írásokban.

Irodalomkritikánk jelen pillanatban nem az elméleti iskolák virágkorát éli, ami nem jelent egyet azzal, hogy ne lenne változás az irodalomkritikai szövegeket mozgató fogalmi keretrendszerek és apparátusok terén. A kifejezetten elméleti célzattal létrejött tanulmányok népszerűsége megfigyelésem szerint csökkenőben van, és helyüket a kritikai szövegek implicit elméletisége veszi át. Nem szokás már például a *Milton Quarterly*¹ hasábjain elméleti keretrendszereket megnevezni, sőt azokba explicit módon illeszkedő tanulmányokat közölni. Az itt megjelent szövegekben a kutató sokkal inkább *in medias res*-szerű lelkesedéssel egyből a tárgyalt témához lát. Viszont megjelenik emellett egy reflexió is a témaválasztás, illetve az alkalmazott módszer tekintetében.

Nem megszokott hagyomány az irodalomkritikában a megjelenő viseletek középpontba állítása. Előfordul ugyan időről-időre, hogy valamely kritikus jelentősebb figyelmet szentel a témának, de ennek apropója leginkább az, hogy a viselet – számottevő gyakorisággal az álruha – a vizsgált primér szövegben cselekményfordító erőre tesz szert. Reprezentatív példa erre az angol irodalomkritika történetéből Cleanth Brooks 1947-es tanulmánya, a *The Naked Babe and the Cloak of Manliness*, mely a *The Well Wrought Urn: Studies in the structure of Poetry* c. ikonikussá vált kötetben jelent meg (22–49). Tanulmányában Brooks végigkövette a ruha nyelvi, gyakran metaforikus megjelenésének szimbólumrendszerét Shakespeare *Macbeth*-jében, így adva interpretációjában megfelelő hangsúlyt például annak a szófordulatnak, amellyel a címszereplő a vészbanyákat kérdőre vonja: „The Thane of Cowdor lives. Why do you dress me / in borrowed robes?”² (*Macbeth*, 1.3.106–107). Brooks végkövetkeztetése az, hogy az öltözködés darabon végigvonuló szimbólumrendszere jól leírja a központi problémát, mely szerint az isteni

1 A *Milton Quarterly* a 17. századi angol irodalomkritika Miltonnal foglalkozó részében a *Milton Studies* mellett a legfajszűlyosabb nemzetközi folyóirat.

2 Kállay Géza fordításában: „Cawdor Thánja él. Mért adod rám / A más ruháját?” (*Macbeth* 2014, 1.3.119–20)

felhatalmazással bíró királytól, Duncantól véres jogtalansággal kicsalt ruhák csak groteszkül lóghatnak Macbeth testén (38–39), azaz Macbeth magasabbra tört, mint ahol érdemben tudott volna mozogni. Az irodalomkritikai hagyománnyal ellentétben a színháztörténet kifejezetten vizualitás központú felfogása a Brooks tanulmányához hasonló tendenciák alól kivételt képez, hiszen a jelmezek története, éppúgy, mint más kellékeké szaktudományos szempontból régóta tart számot jelentőségre.

Viszont az irodalmi szövegek nem csak kiemelten dramaturgiai vagy cselekményformáló pontokon bontják ki formájukat az öltözködés kellék-tárával. Ahogy James Joyce mondaná, „a szereplőket egyszerűen fel kell öltöztetni”³ (Estévez-Saá et al. 2012: 243). Ezt idézve kezdődik Margarita Estévez-Saá és Noemí Pereira-Ares 2012-es tanulmánya, mely az öltözködés szimbolikus és kulturális viszonyrendszerét fejt fel az *Ulysess*-ben. A tanulmány egy, a 2000-es évek közepén elindult új irodalomkritikai áramlatba csatlakozik, amely szövegértelmezésében különös figyelmet szentel az öltözködés, a ruházkodás megjelenésének, kritikai megítélésének és kulturális jelentésrendszerének. A spanyol szerzőpáros kutatásának célját legjobban azt idézve lehet összefoglalni, amit a hasonló tanulmányokat összegyűjtő *Styling Texts Dress and Fashion in Literature* [Stílus a szövegben: Viselet és divat az irodalomban] c. 2007-es tanulmánykötet bevezetőjében a szerkesztők, Cynthia G. Kuhn és Cindy L. Carlson írnak:

Könnyűnek tűnhet színpaletták, minták és emblémák meghatározása, de az irodalomban megjelenő ruha és öltözködés megítélésztően sokoldalú lehet. Hiszen még a karakterépítésnél és vizuális pillanatképek létrehozásánál is jelentősebben járul hozzá a szövegekhez. Ugyanis a viselet keretrendszere színtere egyben az esztétikai, társadalmi és politikai tartalmak megtestesülésének is – így az elemzés számára gazdag anyagot jelent.⁴ (Carlson et al. 2007: 1)

Az irodalomkritikai tanulmányok ilyenfajta csoportosulásáról jelenleg kevés összefoglaló kutatás érhető el. Ezért az ilyen témájú tanulmányok gyakran kezdődnek rövid, kontextualizáló kitekintésekkel, melyek

3 Saját fordítás.

4 Saját fordítás.

központi üzenete, hogy a vizsgálati szempont újszerű, személyes ihletésű és hiánypótló. Ezek közé tartozik a korábban említett spanyol szerzőpáros kutatása is, mely egyébként egy nagyobb kutatás részeként látott napvilágot. A kutatócsoport célja kifejezetten az volt, hogy a divat és az öltözködés szerepét vizsgálják James Joyce írásaiban; a feladathoz pedig a viselettel foglalkozó tudományok, például a divattörténet és az olyan társtudományok, mint a szociológia eszköztárát alkalmazták az öltözködés megjelenésére az irodalomban (Estévez-Saá et al. 2012: 267–268). A Joyce-t érintő észrevételek mellett céljuk volt szembenézni azzal a hiánnyal is, ami a viselet jelentőségét illeti az irodalomkritikában és egyúttal szerették volna kiemelni az ilyen tevékenység jelentőségét is (Estévez-Saá et al. 2012: 244–247). Rámutattak továbbá arra is, hogy ebben az irodalomkritika súlyos mértékben mögötte jár az olyan tudományágaknak, mint az antropológia, a művészettörténet, a szociológia vagy akár a szemantika (Estévez-Saá et al. 2012: 244–247). Sokkal tömörebben, de hasonló szellemben kezdi egészen friss, 2016-os tanulmányát Chiara Battisti is. Cikke első mondatában azt fogalmazza meg, hogy ugyan a test számos társadalomtudományi kutatás középpontjában áll és ugyan növekvő érdeklődés mutatkozik az öltözködés kulturális jelentősége felé, furcsa módon a viselet és a test kapcsolata mostanáig relatíve feltáratlan (Battisti 2016: 101). Battisti tanulmánya egyébiránt a test, a maszk és a biopolitika metszetében vizsgálja a bőrt, mint első vagy eredendő viseletet és a viseletet, mint első vagy eredendő bőrt. A tanulmány színterét a jól ismert amerikai kortárs feminista mesemondó, Angela Carter *Szépség és szörnyeteg* átírata testesíti meg, a *The Tiger's Bride*. Az egyetlen olyan áttekintő munka az ilyen irodalomkritikai írások viszonyában, mely kritikai írásokat és nem primér szövegeket céloz meg, Margaret G. Stetz majd tíz éves írása, mely a következő címet viseli: *'A Language Spoken Everywhere': Fashion Studies and English Studies*. Az áttekintő tanulmány címe – egy nyelv, amit mindenhol beszélnek, a viselettudomány és az (angol) irodalomkritika – magán hordozza a vizsgált megközelítés jellegzetes tulajdonságait, melyek a hozzáférhetőség és az interdiszciplinaritás.

A kibontakozó szemlélet jellegét tekintve alapvetően interdiszciplináris, hiszen egyaránt támaszkodnia kell az irodalomtudományra (elvégre irodalmi szövegek vizsgálatáról van szó), a viselettörténetre (erre kimondottan akkor van szükség, ha történelmi távlatból jeleníti meg a vizsgált irodalmi szöveg az adott öltözeteket) és a kultúratudományokra (hiszen itt tárgyalják az öltözködés kulturális, társadalmi és filozófiai összefüggéseit). Ez az interdiszciplinaritás többet jelent egy hangzatos jelzőnél, sőt megvannak a maga hátrányai is. Feltételezvé, hogy az interdiszciplinaritás előnyei ismertebbek, mint hátrányai, ez utóbbiakat Brent Shannon monográfiájának történetén keresztül szeretném bemutatni. Shannon 2006-ban megjelentte a *The Cut of his Coat – Men, Dress, and Consumer Culture in Britain 1860–1914* [A férfikabát vonala – férfiak, öltözködés és fogyasztói kultúra Nagy Britanniában 1860–1914] c. könyvét, melynek egyik fejezete kifejezetten az itt tárgyalt irodalomkritikai áramlatba csatlakozik. A könyv maga gyakran idézett munka annak ellenére, hogy egy specifikus korszakkal foglalkozik, különösen azért, mert eseti megállapításai könnyen általánosíthatók és használhatók fel számos szöveg elemzésekor. Például az az észrevétele is ilyen, hogy jelentős mennyiségű olyan szöveggel szemben, mely a női öltözködést részletezi és dicséri, a férfi öltözet régóta háttérbe szorult az irodalomban (Shannon 2006: 4). Ennek oka az a szélsőségesen redukcionista, történeti és egyben elméleti megközelítés, mely az öltözködést, a megjelenést és a vásárlást kizárólagosan női törekvésként ábrázolja és ezáltal a férfidivatot félreveti, mint egyszerű, célszerű és állandó jelenséget (Shannon 2006: 4). Shannon monográfiáját számos tudományterületről recenzálták. Ez önmagában is érdekes lehet, hiszen egy irodalomkritikai ihletésű munkáról van szó (irodalmi szempontból például Oscar Wilde írásai állnak az elemzések gyűjtőpontjában⁵), ám a kutatásról született recenziók egyes bírálatokat fogalmaznak meg. A korábban említett Margaret D. Stetz, aki – mint már arra kitértem – az egyetlen szerzője eddig az ilyen témájú irodalomkritikai

5 A Wilde-kritika pont egy olyan területe az angol irodalomkutatásnak, ahol a materialitás és a tárgyak komoly jelentőségre tartanak számot. A nemzetközi példák mellett hazánkban Bojti Zsolt végez ilyen témájú kutatást. Nála a parfüm és a zöld szín szimbolizmusa áll az elemzés gyűjtőpontjában (Bojti 2017: 58–60).

írók áttekintésének, pont ebben az írásában Shannon könyvét említi meg elsőként azok közül a monográfiák közül, melyek együttes megjelenése 2006-ban magával hozta az itt tárgyalt irodalomkritikai pillanatot (Stetz 2009: 64). Stetz ennek megfelelően igen elismerő szavakkal is jellemzi Shannon munkáját:

Oscar Wilde fantasztikus *The Picture of Dorian Gray*-étől kezdve H. G. Wells naturalista *Kipps* c. írásáig sokféle szöveget felhasználva mutatja be Shannon, hogy a férfiasság változékony fogalma miként öltött testet a férfidivathoz és viselethez kötődő elfoglaltságokban, például a ruhavásárlásban és a szabók felkeresésében. A férfiúi szexualitás és társadalmi osztályokba tartozás önmegjelenítésének új szimbólumaivá és hordozóivá váltak az öltözetüket válogató vagy akár csak azt szövegszerűen kimutatva magukon hordó férfiak leírásai. Shannon végigvezeti olvasóit egy olyan történelmi időbe ágyazott divatrendszer a megértésén, mely az úriembert a hozzá illő megjelenéstől elválaszthatatlannak mutatta be, és ezáltal írta elő a férfias öltözködés szabályait nemcsak a brit regények főszereplőinek, hanem a regények fogyasztóinak is.⁶ (Stetz 2009: 64)

Stetz elismerő szavai mentén könnyű elképzelni, hogy Shannon monográfiája miként elemez egy a mai napig ható kulturális és társadalmi jelenséget úgy, hogy irodalmi művekből és kifejezetten az azokban rejlő öltözködéssel kapcsolatos leírások, nyelvi fordulatok és szimbólumok elemzéséből indul ki. Végcélja viszont nem (csak) az irodalmi művek feltárása, talán nem is csak azok kulturális keretrendszerbe helyezése, hanem a máig ható jelenség keletkezéstörténetének bemutatása. Itt a cél megfogalmazásánál is már érezhető az interdiszciplinaritás kérdésének relevanciája. Ezt a képet árnyalja, hogy Shannon könyvéről irodalomkritikai szemszögből is készült recenzió, méghozzá pont Stetz tollából, 2007-ben, két évvel az imént idézett szöveg megjelenése előtt. Ebben a recenzióban Stetz legélesebb bírálata pont a könyv irodalomkritikai voltát érinti:

Meglepő, hogy a könyv talán legkevésbé kielégítő és legrövidebb része pont az, amelyik a férfiviselet irodalmi ábrázolásával foglalkozik. Ugyan a szerző

6 Saját fordítás.

személyéről árulkodó jegyzet szerint a szerző egy anglisztika tanszék alkalmazottja, írása alapján mégis inkább bizonyul egy megbízható kultúr-történésznek, mint irodalmárnak. Az irodalmi példák listája könyvében ugyanis elég rövid...⁷ (Stetz 2007: 167)

Hasonló mértékű elégedetlenséget, ugyan teljesen más szemszögből fogalmazott meg a könyvvel kapcsolatban Elisabetta Merlo is, aki összességében ugyan inspirálónak értékeli a munkát, de a következőket mégis kiemeli:

Ugyan Shannon egy érdekesítő és eleddig felfedezetlen témával foglalkozik, vizsgált forrásai mégsem megfelelőek. Nem teszik ugyanis lehetővé, hogy teljes képet mutasson a férfi fogyasztók azon válaszairól, amelyeket a tizenkilencedik század második felében forgalomba hozott árucikkek-re és a hozzájuk kapcsolódó innovációkra adtak. Továbbá Shannon azt sem magyarázza meg, hogy a divat miként vált piacképes áruvá. Sokkal inkább támaszkodik divatlapok, hirdetések és közkedvelt regények szövegeire, amelyek inkább a szokás és az ízlés fejlődését követik le, mintsem a divatcikkek előállításának, terjesztésének és fogyasztásának történetére.⁸ (Merlo 2007: 831)

Merlo elégedetlenségének megértéséhez elég megnézni a folyóirat címét, amelyben recenziója megjelent: *The Business History Review*, azaz az üzlettörténeti szemle. A shannoni tudomány tehát szemmel láthatóan széles körben tart számot érdeklődésre, viszont a jól körülhatárolt diszciplínák között egyiknek sem felel meg tökéletesen. Végigolvasva Shannon könyvét könnyű belátni, hogy az egyes kritikák milyen indíttatásból fogalmazódtak meg. Shannon könyve valóban nem kielégítő üzlettörténeti monográfia, ehhez túlságosan is irodalmi-irodalomkritikai. Viszont nem is eléggé irodalomkritikai, különösen más itt tárgyalt irodalomkritikai szövegekkel szemben (Chiara Battisti tanulmánya például kiválóan megfelel magas irodalomkritikai elvárásoknak is), ehhez Shannon szövege túlságosan

7 Saját fordítás.

8 Saját fordítás.

kulturális érdeklődésű, viszont önmagában és érdeklődésében értéket képvisel.

Mit tehetnek hát az ilyen irodalomkritikai érdeklődés jegyében megfogalmazott tanulmányok? Egyre inkább kialakulóban van saját nexusuk, hiszen most már létrejönnek olyan folyóiratok, melyek kifejezetten interdiszciplinárisan fordulnak a kérdés felé. Ilyen például a nemrégiben, 2014-ben *Clothing Cultures* címmel, Joe Turney (Winchester School of Art) és Alex Franklin (University of the West of England) szerkesztésében megalakult folyóirat. Itt egymás mellett jelenhetnek meg tanulmányok divattörténeti, viselettörténeti, viseletfilozófiai, irodalomkritikai, kultúrkritikai és -történeti szemszögből. Ami egyesíti őket, az a folyóirat programja, mely szerint

Mind hordunk ruhákat. Tehát mindnyájan érdekeltek vagyunk előállításukban és fogyasztásukban valamilyen mértékben. Ez a folyóirat olyan tanulmányokat szeretne megjelentetni, amelyek egyben személyesek és egyetemesek. Ahogy az öltözködés egyre jobb szemiotikusaivá válunk, a ruházat magára ölti a jelölő szerepét társas érintkezéseink és viselkedésünk során, mely szerint ruházkodásunk formái megszabják a szociokulturális megfelelés rendszerét. A divatelmélet felemelkedésének köszönhetően megérhetjük, hogy ruháink elárulnak „valamit” rólunk, a korról, melyben élünk, nemzetünkről és értékrendünkről. Mindazonáltal a viselet nem egyenlő a divattal, [...] hiszen a *divat* maga a fényűzőre, a megfoghatatlanra és az *avant garde*-ra utal. Ruhákat hordunk, de divatról álmodunk, az elérhetetlen ideáról. (Turney et al 2014)

Ez egy remek összefoglaló, hiszen megpendíti a jelentősebb húrokat a téma kapcsán. Megjelenik benne a szemiotikai és a filozófiai érdeklődés, a személyességfontossága, viszont mindezek csak az általánosan hozzáférhető élmény kapcsán nyernek relevanciát. Elméleti szempontból még keveset lehet elmondani ezekről a tanulmányokról. Egyfelől nem áll mögöttük jelen pillanatban egységes elméleti keretrendszer és a tanulmányokat megfigyelve nem is ennek megalkotása most az elsődleges cél. Ezek a kritikai szövegek ugyan magukon viselik a *cultural materialism* és a *new historicism* jegyeit, de egy sokkal szűkebb és személyes érdeklődés köti őket össze. A témaválasztás személyességét mint egyre hangsúlyosabb irodalomkritikai

megközelítést a közelmúlt írásaiban Kállay Géza is megfogalmazta a hazai és nemzetközi shakespeareológiai tanulmányok kapcsán (Kállay 2007: 147). A viseletet középpontba állító tanulmányok kapcsán kiemelten gyakran találkozunk a személyes preferencia hangsúlyozásával, ami az angolszász tudományos nyelv közvetlen egyszerűségében akár úgy is megjelenhet, hogy egyszerűen ez érdekelte a szerzőt és ezt a témát érezte magához közel állónak – aminek a jelentőségét és őszinteségét nem érdemes lebecsülni. Viseletfilozófia terén így kevésbé hangozhat meglepőnek Alex Franklin 2013-as tanulmányának címe: *Phenomenal Dress! A Personal Phenomenology of Clothing* [Egy fenomenális ruha – a ruházat személyes fenomenológiája], melyben a szerző Heidegger *Lét és idő* c. munkájában kifejtett fogalomrendszere mentén olvassa a ruházat személyes élményéből fakadó jelenséget és fejt ki ezzel kapcsolatos filozófiai észrevételeit arról, hogy a ruházkodáson keresztül miként kapunk közösségi identitást (Franklin 2013: 83). A szövegeket továbbá összeköti, hogy ugyan irodalmi szövegeket vizsgálnak, de nem riadnak vissza attól, hogy azokat személyes és kulturális kontextusba helyezték, sőt ezt tekintsék a munka céljának. A szerzők akár irodalmárként is gyakran fogalmaznak kulturális témájú elemzéseket. Tömören megfogalmazva a 2000-es évek közepén elindult viseletközpontú irodalomkritika, akkor is, ha jellegében merőben eltér a hagyományos irodalmi iskolák elméleti megfogalmazottságától, egy egyre jelentősebb irányt képvisel a nemzetközi palettán.

Irodalomjegyzék

- Almond, P. C.*: Adam and Eve in Seventeenth-Century Thought. Cambridge University Press (1999).
- Battisti, C.*: Bodies, Masks and Biopolitics: Clothing as „Second Skin” and Skin as „First Clothing” in „The Tiger’s Bride”. *Polémos* 10.1 (2016) 101–123.
- Bojti, Zs.*: A magyar mint alakzat a késő viktoriánus meleg irodalomban: adalékok a queer kultúrtörténethez. In: A szibjektum szineváltásai. Bollabás E. (szerk.). Amerikana, Szeged: (2017) 53–68.
- Brooks, C.*: The Naked Babe and the Cloak of Manliness. In: *The Well Wrought Urn: Studies in the structure of Poetry*. San Diego 1947. 22–49.

- Carlson C./C. Kuhn: *Styling Texts: Dress and Fashion in Literature*. Cambria Press, New York (2007).
- Estévez-Saá, M./N. Pereira-Ares: "We'll Simply have to dress the character": Dressed Bodies Do Matter in James Joyce's *Ulysses*. *Papers on Joyce* 17/18 (2011–2012) 243–268.
- Franklin, A.: A Phenomenal Dress! The Personal Phenomenology of Clothing. In: *Clothing Cultures* 1.1 (2013): 83–91.
- Kállay G.: Van-e paradigmaváltás a Shakespeare-kutatásban a 21. század elején? In: *Filológiai közlöny* 53.3–4 (2007): 149–158.
- Kállay G. (ford.): *Macbeth*. Budapest 2014.
- Merlo, E.: The Cut of His Coat: Men, Dress, and Consumer Culture in Britain, 1860–1914 by Brent Shannon. Recenzió. *The Business History Review* 81.4. (2007) 830–831.
- Montaigne, M. d.: Origins and Motives of the Custom of Wearing Clothes. In: *Dress, Body, Culture. Fashion Foundations. Early Writings on Fashion*. K. K. P. Johnson/S. J. Torntore/J. B.Eicher (szerk.). Berg, Oxford, New York (2003). 15–18.
- Pendergast, S./T. Pendergast: *Fashion, Costume, and Culture: Clothing, Headwear, Body Decorations, and Footwear through the Ages*. Vol. 3. New York 2004.
- Setz, M. D.: 'A Language Spoken Everywhere': Fashion Studies and English Studies. In: Gibson/Green/King/Lucas (szerk.): *Working With English: Medieval and Modern Language, Literature and Drama* 5.1 Crossing the Divides. 2009. 62–72.
- Stetz, M. D.: *The Cut of His Coat: Men, Dress, and Consumer Culture in Britain, 1860–1914* by Brent Shannon. Recenzió. *South Atlantic Review* 72. 4 (2007) 166–168.
- Shannon B.: *The Cut of his Coat—Men, Dress, and Consumer Culture in Britain 1860–1914*. Athens, Ohio 2006.
- Turney J./A. Franklin: *Clothing Cultures: Introduction*. 2014 Weboldal. <https://www.intellectbooks.co.uk/journals/view-Journal,id=222/> (Letöltve: 2018.04.03. Budapest).

ÁLLATON INNEN, EMBEREN TÚL
CALLISTO TÖRTÉNETÉNEK ALAKVÁLTOZATAI OVIDIUSNÁL

Dobos Barna
ELTE BTK Ókortudományi Intézet, Latin Tanszék

Ovidius kétezer éves recepciótörténete könyvtárnyi tanulmányt és monográfiát eredményezett; a római költőt a számtalan filológus mellett a közelmúltban az írók is (újra) felfedezték. Antonio Tabucchi *Sogni di Sogni* (1992), illetve David Malouf *An Imaginary Life* (1978) című elbeszélései mellett talán Christoph Ransmayr *Die letzte Welt* (1988) című regénye tette leginkább ismertté a költőt és egyik fő művét, a *Metamorphosest* a kortárs olvasóknak. Ovidius sokszínű költészetében az egyes korok, az egyes generációk megtalálták azokat az aspektusokat, amelyeken keresztül a történeti és kulturális idegenség látszólagos feloldásával dialogikus viszonyba tudtak kerülni a szövegekkel. Ha Gadamer *klasszikus* fogalmát kellő fenntartásokkal is kezeljük, vagyis, hogy bizonyos művek időtlenül tudnak a befogadóhoz szólni (Gadamer 1984: 206); az mindenestre kijelenthető, hogy egy antik költői szöveg problémafelvetései adott esetben oly módon is aktualizálhatóak, hogy nem ragadjuk ki azokat a kontextusukból. Ebből a hipotézisből kiindulva teszek kísérletet a *Fasti*, magyar fordításban *Római naptár* második éneke Callisto-epizódjának elemzésére.

Ovidius a *Fasti*ban a római ünnepeket, évfordulókat mutatja be januártól júniusig a naptári előfordulásuk szerint lineárisan haladva az évben. A költői szöveg legmélyebb és talán legösszetettebb mondanivalóval bíró epizódjai önnön megalkotásuk aktusára reflektálnak (Hejduk 2011: 20). Ez a kérdéskör az egész életműből kimutathatóan érdekelte és folyamatos újrarendelésre ösztönözte Ovidiust. Az antikvitásban a meghatározott formai keretek egy-egy műfajhoz voltak rendelve, annak meghatározott szó-

készletével egyetemben, melyre ráépült a tartalmi sokszínűség (Claassen 1989: 351), elég csak a római szerelmi elégiára vagy Horatius, majd Persius és Juvenalis szatíráinak tartalmi variabilitására gondolni.

A *Fasti*ban Ovidius epikus elemeket is felvonultat, ezzel is tágítva az elégia kereteit, míg hexameteres nagy opusában, a *Metamorphoses*ben epikus keretbe ágyazva jelenít meg elégikus részleteket (Hejduk 2011: 20). Ez a transzgresszív gesztus meghatározó Ovidiusnál, és ahol kimutathatóak ezek a költői eszközök, ott sűrűsödnek össze leginkább a költő műfajfelfogásának és ars poeticájának alapvető vonásai. A *Fasti*ban a „marsi műfaj” megszelídül és komikus köntöst ölt magára (Barchiesi 1997: 19, Hinds 1992, 81–112), amikor a műfajt fémjelző istenség a venusi világban találja magát, és mint egy elégikus udvarló, *servus amoris*ként Rhea Silvia, majd Minerva iránt lobban szerelemre.

Ebben a költői játéktérben jelenik meg Callisto alakja, akiről egy csillagkép *aitiológiai* mítoszában keresztül hallunk; az elbeszélő – mivel az ünnepek mellett a változó csillagképeket is bemutatja – a medve és a vadász csillagképek februári feltűnése kapcsán beszéli el a tragikus történetet: Diana kedves pártfogoltját, egyikét az erdőket járó vadászlányoknak, akik szüzi életet élnek, Iuppiter, az istenek királya megkívánja, és erőszakosan megfosztja ártatlanságától. Ezzel a tetteivel – többek között – az istenek királya elveszti a saját szexuális ereje feletti kontrollt, egyszerre hangsúlyozottan férfias és egyben nőies (Sharrock 2006: 97). A várandós Callisto nem maradhatott társnői és az istennő társaságában, kitaszítva kell fiát világra hoznia, amivel Iuppiter vétkét is nyilvánvalóvá tette felesége, Iuno szemében, aki bosszúból medvévé változtatja a megesett lányt. Medvévé válva tizenöt évig él az emberi és állati lét köztes terében, mikor is fiával, aki szintén vadászként járja az erdőket, szembekerül. A fiú nem ismer rá anyjára a medve alakja mögött; már éppen végezne vele, amikor az istenek – megakadályozandó az anyagyilkosságot – csillaggá változtatják mindkettejüket.

A szüzsé rövid felvázolásából is kiderülhetett, hogy az epizód olyan alapvető kérdéseket visz színre, hogy hol végződik az állat, hol kezdődik az ember, ebből kifolyólag – az antik filozófiában is részletesen tárgyalt –

lélekvándorlást és a belőle következő morális problémákat. Először is ennek az antik diskurzusnak a tömör felvázolását tartom szükségesnek, hogy az epizód kulturális beágyazottsága kézzelfoghatóbb legyen.

Állat és ember viszonya az antikvitásban

Az antikvitás során különböző filozófiai iskolák eltérő megközelítési módokat dolgoztak ki, szabtak meg az ember és állat viszonyát illetően. Hésiodos *Munkák és napok* (Ἔργα καὶ Ἡμέραι) című költeményében kifejti, hogy az embert alapvetően a jog és az igazságosság (δικη) különbözteti meg az állatoktól, akik ennek hiányában megölik és felfalják egymást. Ez az alapvető kvalitatív többlet teszi lehetővé az embereknek, hogy felismerjék az igazságot és megbüntessék az igazságtalanságot (Harden 2013: 46).

*Zeusz Kronidész csak az emberi nemnek hozta e törvényt,
míg a halak meg az erdő vadjai, saskeselyűk is
egymást falják, mert szava nincsen köztük a jognak.
(Hés. Erg. 276–278)*

Aristotelész több művében is amellet érvel, hogy az embert a *logos* különbözteti meg az állatoktól mint *differentia specifica* (Mogyoródi 2014: 21), és emiatt van azok fölé rendelve. A növekedésben hasonló a növényekhez, az érzékelésben az állatokhoz, marad az értelem, mint megkülönböztető jegy: „ámde ez is közös vonás bennünk, a lóban, az ökrökben, s általában minden állatban. Marad tehát az eszes lélekrésznek bizonyos cselekvésekben megnyilvánuló élete” (Ar. *Nik.* 1098a). Hasonlóan vélekedik a *Politikában* (1332b3–8) és a *Metafizikában* is (980a28–981a4). Az alá-fölérendeltségből következő, hogy az ember az állatokkal szabadon rendelkezhet, nem köti semmilyen morális béklyó: azt tehet az értelemmel nem bíró élőlényekkel, amit csak akar. Cicero a *De finibus*-ban (A legfőbb jóról és rosszról) is az ember-ember viszonyt szabályozó jogról, jogosságról beszél, mely nem vonatkozik az ember-állat viszonyra (Cic. *de fin.* 3, 67). A filozófus Seneca, Nero császár nevelője is az értelmet (*ratio*) tekinti az emberre jellemző sajátosságnak (Sen. *Ep. Mor.* 76, 10). A lelketlen, értelmet nélkülöző állatok megítélésében más megközelítések is teret kaptak az antik diskurzus(ok)ban: Plutarchos a *De amore prolis*-ban az igazságosság

forrásának tartja az állatok kicsinyeik iránt táplált szeretetét (Mogyoródi 2014: 24), mely gesztussal az embereket nem eltávolítja, hanem éppen hogy közelíti az állatok felé, vagy fordítva, az állatokat teszi meg az emberekhez bizonyos pontokon hasonlatossá.

Az állatok megítélésében érdemes az eredet és táplálkozás felől is rápillantani az eltérő véleményekre. Az ún. evolucionista felfogás az emberek és állatok eredetét egy töről, egy közös eseményből vezette le. Anaxagoras majd Archelaos is azt vallotta, hogy minden élőlény, így az ember is, az iszapból fejlődött ki, továbbá, hogy mind az emberek, mind az állatok értelemmel rendelkeznek, amit *voŭs*-nak neveztek (Mogyoródi 2014: 22). A közös eredet és a *voŭs* teszi indokolttá, hogy ennek a felfogásnak a hívei miért gondolták az állatok megölését és elfogyasztását kerülendő dolognak. Ovidiusnál is mintha hasonló gondolatiságot lehetne tetten érni a *Metamorphoses* első könyvében: az özönvíz, melyet Iuppiter bocsátott a világra, kipusztította a szárazföldi állatokat és egy házaspár – Deukalión és Pyrrha – kivételével az egész emberiséget (Ov. *Met.* 1, 253–415). Az új emberemzedék a Deukalión és Pyrrha által eldobott kövekből jön a világra, alakul ki; míg az élőlények a Nílus iszapjából jönnek létre:

*sic ubi deseruit madidos septemfluus agros
Nilus et antiquo sua flumina reddidit alveo
aetherioque recens exarsit sidere limus,
plurima cultores versis animalia glaebis
inveniunt [...]*

*Így ha a hétfolyamú Nílus mocsaras mezejéről
visszavonul s a vizét medrébe vezérli be ismét,
új az iszap, s átfűti a nap, ha sugára reácsap,
lelnek a földmivelők, rögöket forgatva, igen sok
állatot köztük, sokfélét [...].
(Ov. *Met.* 1, 422–426)*

A *Metamorphosest* értelmező filológusok óva intenek attól, hogy a költői szöveg egyes részei mögött konkrét filozófiai iskolákat kezdjünk elkülöníteni, majd ebből egy átfogó – Ovidiusra jellemző – világszemléletet levezetni; ahogy a műfajiség esetében is, úgy a filozófiai iskolák és tanok bevonásával is a költői játéknak, az olvasó elbizonytalanításának nyithat teret, és nem érdemes a költő következetlenségeiről beszélni (McKim 1985: 98). A filozófiai tanítások eklektikus feldolgozása, egységegesítése jellemző az ovidiusi költészetre, amely a *Metamorphoses* XV. könyvében a leginkább szembetűnő (DeLacy 1947: 156).

Az állatok elfogyasztása esetében az elsődleges felosztási lehetőség a húsfogyasztás engedélyezése vagy tiltása. A húsevést is tovább érdemes differenciálni – ahogy maguk a görög, római orvosok, filozófusok is tették – domesztikált vagy vadállat húására, illetve áldozati és profán állatra (Harden 2013: 64). A tiltás indoklása mögött a közös eredet mellett – ahogy fentebb láthattuk – a lélekvándorlás vagy *metempsychosis* szerepel döntő érvenként.

A vegetarianizmus a pythagóreus tanok egyikeként kerül bele az ovidiusi költői térbe; a *Metamorphoses* XV. könyvében a második római uralkodó, Numa kér tanácsot a görög bölcstől, Pythagórástól, aki hoszszan kifejti bölcseletét. A textus értelmezői az ovidiusi narrátor ironikus beszédmódját hangsúlyozzák, kifejtve, hogy Pythagóras lélekvándorlása, korábbi életének emlékei az irodalmi allúzió, az irodalmi hagyomány ön-reflexív gesztusaként is értelmezhetők (Miller 1994: 476). Sőt Pythagóras szószátyársága a karakter szatirikus olvasatának lehetőségét is megnyitja (Miller 1994: 477). A filológusok megelőző nemzedéke az egységességet hangsúlyozza, a *Metamorphoses* struktúrájának megértésben alapvető jelentőséget tulajdonít az epizódnak (Little 1970: 341–342). A XV. könyv és egyben az egész *carmen perpetuum* leghosszabb epizódjának „kulcs”-jellegrére kérdez rá Hardie, szem előtt tartva azonban a modern értelmezés és ízlés mindenkori veszélyét: mennyiben egyezhet a mi olvasatunk a korabeli befogadókéval? (Hardie 1995: 204) Szerinte Ovidius Pythagóras beszédével kettős imitációt hajt végre: a görög Empedoklés mellett Lucretius epikureus didaktikus költeményét is mintaadóként használja fel, utalásaival erre a két szerzőre és szövegre alludál (Hardie 1995: 208–209).

Callisto történetének értelmezési lehetőségei

A *Metamorphoses*ben is hangsúlyos pythagóreus tanok – vagy azok kifizurázása – az ovidiusi korpuszon belül a *Fasti* Callisto-epizódjához is elvezethetnek minket. A vegetarianizmus kérdése, az állatok megölésének tilalma arra csábíthatna, hogy Callisto esetében is ebbe a gondolkörbe tartozó tabukat és morális béklyókat fedezzünk fel a medve megölésének ellehetetlenítésében. Ebből kiindulva kijelenthetnénk, hogy Ovidius a *Fasti*ban az állat megölésének felfüggesztését, a csillaggá válás gesztusát mintegy az állatok megölésének tiltására vonatkozó affirmatív gesztusként alkalmazná. Ezzel szemben viszont mind a *Fasti*ban, mind a *Metamorphoses*ben a többször is színre vitt vadásztörténetekben egyik esetben sem a vadászat mint gyilkosság problematikája kerül előtérbe (van Schoor 2011: 132), Pythagóras dicsérete és a húsevés tilalma ironikus módon ellenpontozza a vadászepizódok brutalitását (van Schoor 2011: 131).

Az ironia kérdése tovább bonyolíthatja az értelmezést, a mindenkori beszélő szavai akár ellenkező értelemben is érthetők bizonyos esetekben. Ezen esetek detektálása, a sorok között olvasás nem mindig kézenfekvő; az ironikus sorok lehetséges olvasatai, a szavak és kifejezések poliszémikus-ságának állandó játéka Ovidius költői eszköztárának egyik legmeghatározóbb szegmentuma; a kérdéssel foglalkozó egyik meghatározó monográfia is hosszabban foglalkozik a fogalom meghatározásával és történeti alakulásának bemutatásával (Krupp 2009). Mivel ezeket az első olvasatra adekvát kérdésfelvetéseket mégsem tudjuk minden probléma nélkül a Callisto-epizód értelmezésénél felhasználni, a tanulmány második felében az epizód szoros olvasatával a *Fasti* sajátos, a *Metamorphosestól* eltérő vagy inkább azt kiegészítő poétikai eszközkészletét mutatom be.

Az epikus opusában Ovidius az identitás illékonyságára, a dolgok – így az egyén nemének, testének – rögzíthetlenségére kérdez rá, ezt teszi meg poétikája alapján. A testen keresztül a társadalmi diskurzust/diskurzusokat, az identitás, a nem társadalmi konstrukcióját mutatja be (Segal 1998: 9). A *Fasti*ban Callisto esetében, de Venus és Amor története során is a határ, a határhelyzetek kerülnek előtérbe, kiváltképp, mivel a hónap, melyben előadásra kerülnek, vagyis *Februarius* a régi római naptárnak, mely

Romulus nevéhez kötődik, nem volt szerves része, az ó- és a márciusban kezdődő újév köztes időszakát töltötte ki *Ianuraiusszal* együtt. A két hónap mint összetartozó hónappár a kezdetet és a véget tematizálta, melyet az ezen hónapokban megült ünnepek is csak megerősítenek (Pasco-Pranger 2006: 112–114).

A *Fasti* poétikai sajátosságainak Callisto-történetén keresztüli feltárása előtt a *Metamorphoses*ban elbeszélte Callisto-történettel érdemes összevetni az epizódot, mindkét variánsban talán az egyik legdrámaibb pillanatot előtérbe állítva, mégpedig anya és fia találkozását. A két feldolgozás részletes összevetését már elvégezték – különböző szempontrendszereket alkalmazva – a filológusok (Heinze 1919, Murgartroyd 2005: 247–249, Goode 2012). A *Fasti*ban azt olvashatjuk, hogy Callisto és Iuppiter fia, Arcas vadászként szembetalálkozik az erdőben medvévé vált anyjával:

*iam tria lustra puer furto conceptus agebat,
cum mater nato est obvia facta suo.
illa quidem, tamquam cognosceret, adstitit amens,
et gemit: gemitus verba parentis erant.
hanc puer ignarus iaculo fixisset acuto
ni foret in superas raptus uterque domos.*

*Tíz meg öt év múlt el, s a titokban szült fiú felnőtt.
Majd azután anya és gyermeke szembekerült.
Mintha megismerné, kábultan a medve megáll és
felnyög. A fájó hang jelzi az édesanyját.
Mit se gyanít s már-már dárdát fog rá fia. Csakhogy
őket egy isteni kéz égbe ragadta legott.
(Ov. Fast. 2, 183–188)*

A *Metamorphoses*ben nagyon hasonlóan beszéli el a narrátor az eseményeket, viszont a hexameteres költeményben, úgy, ahogy az egész történetnek, ennek a részletnek is jóval több teret szentel a költő. A százharmincből tizenkét sorban – kétszer annyiban, mint a *Fasti*ban – írja le anya és fia szembetalálkozását:

Állaton innen, emberen túl...

*Ecce Lycaoniae proles ignara parentis,
Arcas adest ter quinque fere natalibus actis;
dumque feras sequitur, dum saltus eligit aptos
nexilibusque plagis silvas Erymanthidas ambit,
incidit in matrem, quae restitit Arcade viso
et cognoscenti similis fuit: ille refugit
inmotosque oculos in se sine fine tenentem
nescius extimuit propiusque accedere aventi
vulnifico fuerat fixurus pectora telo:
arcuit omnipotens pariterque ipsosque nefasque
sustulit et pariter raptos per inania vento
inposuit caelo vicinaque sidera fecit.*

*Íme, Lycaon-sarj Arcas, ki nem ismeri anyját,
felbukkan; háromszor öt év telt csöpp-kora óta;
s míg vadakat kerget, míg jó helyet áhit a leshez,
míg a vadászhalót rakná erymanthusi erdőn,
szembetalálkozik anyjával, ki megállva előtte,
mint aki ráismer, néz rá. Meghököl az ifjú,
megfut a rá mereven nézőtől, fél a szünetlen
rászegezett szemtől, s amikor közelébe sietne
anyja, a balga fiú készül kebelébe nyilazni.
Meggátolja a bűnt Jupiter, s fölemelve a kettőt,
híg levegő utain, szél szárnyán égbe ragadja,
és két szomszédos csillaggá váltja az égen.
(Ov. Met. 2, 496–507)*

A narrátor mindkét esetben az eltelt időre hívja fel a figyelmet: Callisto fia, Arcas háromszor öt éve született, fiatal férfiként az erdőben vadászik. A *Metamorphoses* narrátora már a nyitányban hangsúlyozza, hogy szüleit nem ismeri az ifjú, így a befogadó nem fog meglepődni, hogy nem ismeri fel anyját az állat mögött; a *Fastibus* a fiú tudatlanságáról nincs szó, sőt meglepő hirtelenséggel zajlik le a találkozás. Igen gyakran él ezzel az éles váltással, meghökkentő fordulattal az ovidiusi narrátor elégikus költeményében.

Callisto a *Fastiban* szembekerül Arcasszal, a két szereplő rögtön az egymás felé fordulás aktusába kerül; a *Metamorphoses*ben az *incidere* ige csak a rátalálást, a véletlenszerű belebotlást emeli ki, melyből még nem következik az egymás felé fordulás ténye.

Callisto tudatát eltérő módon fejezi ki az elbeszélő, mindkét esetben lebegtetve a tényt, hogy a nő valóban mint anya áll-e szemben fiával, és nem mint egy vadállat, melyet az ösztönei hajtanak. A *Fastiban* a nyögése, morgása kapcsán jegyzi meg a beszélő, hogy az egy fájdalmas anyai nyögésre emlékeztet, ahhoz hasonló; tehát az auditív tapasztalatból vezeti le azt. A *Metamorphoses*ben annyit tudunk meg, hogy Callisto hasonló volt ahhoz, aki felismer valakit; majd pedig az Arcasra függesztett tekintete árulná el anyai érzelmeit, melyet fia nem tud helyesen értelmezni, sőt megrémíti őt az átható tekintet. Vagyis a *Metamorphoses*ben a látványon és a látás aktusán keresztül mutatja be a narrátor a medve emberi tudatát. Callisto jellemzésekor is a lány alakjáról, hajáról részletes információkat kapunk a *Metamorphoses* narrátorától, szemben a *Fastival* (Goode 2012: 54). Az ovidiusi szöveg más esetekben is használja a *similis* szót egy *aktív participium dativus*zával, most csak néhány intratextuális párhuzam a teljesség igénye nélkül: a harmadik könyvben a szarvassá vált Actaeon *similisque rogantiként* (esdeklőként) nyújtja a kutyái felé karok helyett állati arcát (Ov. *Met.* 3, 240–241); a tyrrhén kalózokat delfinné változtató Bacchus is, mielőtt leleplezné magát, *flenti similisként* (mintha sírna) könyörög a hajósokhoz (Ov. *Met.* 3, 652). Actaeon esetében különösen érdekes, hogy a szarvassá vált vadász bőgését hangsúlyosan nem-emberinek jellemzi az elbeszélő, szemben a *Fastiban* megénekelte medvemorgással, hozzátéve persze, hogy ilyen hangot szarvas sem adott még ki korábban: „[...] gemit ille sonumque, / etsi non hominis, quem non tamen edere possit / cervus [...]”, „[...] nyög, s hangja, mit így ad, / bárha nem emberi is, de olyan, mint még soha szarvas / föl nem sírt [...]” (Ov. *Met.* 3, 237–239). Mind Callisto, mind Actaeon esetében az értelmezők Diana szüzességének sérthetetlenségét hangsúlyozzák (Hinds 2006: 143).

Akár a morgáson keresztül, akár a hosszú tekinteten át utal finoman a medvében bennlakó nő tudatára Ovidius, az mindkét szövegben hang-

súlyos, hogy a lehetséges emberi tudat és szinte emberi gesztusok ellenére a fiú nem ismer anyjára. A szövegrész alapvetően rákérdezhet magára az emberre, az emberi testre és annak rögzíthetlenségére – mely a *Metamorphoses*-ben talán hangsúlyosabb, mivel „az átváltozás épp azért allegorizálható az identitás válságaként, mert valami nehezen megragadható módon szubjektivitás (identitás) és test kapcsolatára, a megtestesülés következményeire kérdez rá” (Bényei 2013: 17).

Én viszont most a szembekerülés és egymáshoz fordulás felől szeretném összevetni a két feldolgozást. Az állati tekintet, az állattal történő szembekerülés újabb és újabb kérdésfelvetésre ösztönözi a kortárs irodalmi, filozófiai diskurzusokat. Derridát is, amikor meztelenül, a zuhanyzóból kilépve szembetalálkozik macskájával, az énről feltehető legelemibb egzisztenciális kérdések kezdték foglalkoztatni; a meztelenségből következő illetlenség a szégyen érzetét implikálta tanulmányának beszélőjében, melyet a szégyen érzetére való rácsodálkozás csak még inkább megerősített (Derrida 2002: 372–373): „az állat felénk forduló pillantása mintha minket is lemeztelenítene” (Derrida 2016: 104). Derridával szemben Merleau-Ponty fenomenológiai vizsgálódásai során az állati tekintet viszont nem hozta zavarba (Merleau-Ponty 2012: 389).

Ovidiusnál a fiú szembetalálkozik a medvével, mely csak bámul rá; ez a félelmetes, kísérteties jelenetsor az arcadás lehetőségével játszik el; az olvasó – a narrátor többlettudásából fakadóan – tudja, hogy a medve Callisto, aki ha nem is biztos, hogy emberi tudattal bír, ember volt valaha. Tehát a *prosópopoiia* gesztusával mind a narrátor, mind a befogadó élhet és él is, szemben Arcasszal, aki megretten a vadállattól. Ez a rettenet kétszeresen is egzisztenciális: fizikai létét veszélyeztetheti az ismeretlen vad, másrészt az átható tekintet az örületet és az énvesztés rettenetét is felidézheti az ifjú tudatában. Ez a tapasztalat az identitásképzés performanciáját szakítaná meg: a személy, az én (*self*) az állati tekinteten keresztül saját identitását és otthonosságát veszítheti el, mivel az identitás megalkotása nem rögzített, folyamatosan változik az adott szituációknak, ingereknek, a mindenkorinak megfelelően (Nemes Z. 2017: 30). „Az én számára a nézettség tapasztalata során a lét struktúrájában alapvető változások következnek be:

az addig magányos és reflektálatlan egónak ettől kezdve számolnia kell a másikkal, tőle független és nem általa konstituált létezésével” (Darida 2016: 96). A két „személy”, entitás találkozása az Én-Te relációjában az identitás megképződésének ősképe, mellyel a 20. század első felének dialógusfilozófiai foglalkoznak leginkább (Buber 1994). Az már egy újabb kérdés, hogy Callisto morgását, felnyögését lehet-e az *apostrophé* alakzata felől megközelíteni: a medve-anya a felismeréstől nyög fel, állati morgásról beszélhetünk, vagy fiához próbálna szólni? Ez az eldönthetetlenség csak tovább árnyalja az ovidiusi textusok játékát. A tanulmány zárásaként ezért a *Fasti* Callisto-epizódjának a *Metamorphoses*-ben feldolgozott változattól eltérő sajátosságait mutatom be.

A határhelyzet esztétikája

A *Metamorphoses*, mivel a folyamatos átváltozásokat, az alakok új formáját teszi meg fő tárgyává – ahogy az első sorokban olvashatjuk –, nem meglepő módon Callisto történetében is ezt fogja hangsúlyozni. A 416. sorban – Callisto bemutatása után – a narrátor egy tömör félmondatban kijelenti, hogy semmilyen hatalom sem marad meg változatlanul: „sed nulla potentia longa est” (Ov. *Met.* 2, 416). Iuppiter is alakot vált, magára ölti Diana alakját, hogy elcsábíthassa a lányt: „protinus induitur faciem cultumque Dianae” (Ov. *Met.* 2, 425). Callisto medvévé válása a *Fasti*-ban is központi kép, viszont a *Metamorphoses*-ben a csillaggá válás után Iuno dühöng, hogy az emberből állattá vált lány isten lett:

*esse hominem vetui: facta est dea! sic ego poenas
sontibus inpono, sic est mea magna potestas!
vindictet antiquam faciem vultusque ferinos
detrahat, Argolica quod in ante Phoronide fecit*

*Ember nem lehet ő – s istennő. Ez lakolása
vétké miatt, s ezt én tettem; lám, ennyire vittem!
Vissza vad-orca helyett adhatná emberi arcát
néki, miként megkapta Phoronis, az argosi lány is!
(Ov. *Met.* 2, 521–524)*

Az értelmezők nagy része egyetért abban, hogy a költő a *Fasti*-ban áthelyezi a hangsúlyokat a *Metamorphoses*-hez képest, vagy éppen fordítva. A *Fasti* Callistójának tömör elbeszélése (Murgatroyd 2005: 19) csak egyike az eltéréseknek. A *Metamorphoses* átváltozásával szemben – véleményem szerint – a *Fasti*-ban Callisto és fiának csillaggá válása éppen a rögzítettséget viszi színre, mely egy eldöntetlen pillanatot, egy *liminális*, határhelyzetben lévő aktust függeszt fel. Az istenek megakadályozzák, hogy Arcas megölje anyját, viszont sosem ismeri fel őt, nincs feloldása az eseményeknek, csillagként is üldözi a medvét.

*hanc puer ignarus iaculo fixisset acuto
ni foret in superas raptus uterque domos.
signa propinqua micant: prior est, quam dicimus Arcton,
Arctophylax formam terga sequentis habet*

*Mit se gyanít s már-már dárdát fog rá fia. Csakhogy
őket egy isteni kéz égbe ragadta legott.
s egymástól nem messze ragyog két csillag az égen:
Medve, meg őre; s az Őr mennyben is üldözi őt.
(Ov. Fast. 2, 187–190)*

A csillagkép mint kép a halál, az időtlenség képzetét idézheti fel a befogadóban, mely mégis egy megtörtént eseményt beszélhet el újra és újra, amikor a hozzáértők feltekinenek rá. A tanulmány zárásaként összegzés gyanánt elmondható, hogy a *Fasti* beszélője jóval tömörebben, a hangsúlyokat a már bemutatott módon áthelyezve viszi színre Callisto tragikus történetét, mely a második ének többi csillagmítoszával összeolvasva még inkább feltárná a *Metamorphoses*-től eltérő poétikai sajátosságait. Az elbeszélői hangok, a narrátor valós vagy csak imitált onnipotenciája mentén lehet még megragadni a két mű eltérését. A *Metamorphoses*-ben apró részletességgel megismerjük a Callistóval történeteket: a 15 évig tartó kitaszítottságot is; a medve-anya se az emberek, se az állatok között nem találta helyét. A *Fasti*-ban hirtelen ugrásokkal beszél el az ovidiusi narrátor az eseményeket, igencsak megnehezítve ezzel az eljárással a befogadást – kiváltképp a történetet máshonnan nem ismer-

rők számára. Tehát a *Metamorphoses* „mindentudó” narrátora a *Fasti* esetében bizonytalanná válik, mely a római anyag feldolgozásánál még inkább tetten érhető (Newlands 1992: 51). Ez a bizonytalanság Callisto emberi identitásának megragadhatatlanságát vonhatja hangsúlyosabban maga után; a medve alakjába zárt lány integritása, belső emberi mivolta jóval kétségesebb lesz, mint az epikus változatban elbeszéli Callistóé. A *Fasti* esetében nem csak Arcas retten meg, hanem a narrátorral együtt az olvasó is hasonló érzést tapasztalhat meg a bizonytalanság e húsbavágó színrevitelével; talán emiatt alkalmas a vadászlány története arra, hogy Ovidius két talán legjelentősebb művének hasonlóságait és hangsúlyos különbségeit megfigyelve még pontosabb képet kapjunk a római költő sokszínű poétikai világáról.

Irodalomjegyzék

- Barchiesi, A.: *The Poet and the Prince: Ovid and Augustan Discourse*. Berkeley-Los Angeles-London 1997.
- Buber, M.: *Én és Te*. Ford. Bíró Dániel. Budapest 1994.
- Claassen, J. M.: *Meter and Emotion in Ovid's Exilic Poetry*. *The Classical World* 82 (1989/5) 351–365.
- Darida V.: *Az állat tekintete*. *Magyar Filozófiai Szemle* 60 (2016/3) 96–106.
- DeLacy, P.: *Philosophical Doctrine and Poetic Technique in Ovid*. *The Classical Journal* 43 (1947) 153–161.
- Derrida, J.: *The Animal That Therefore I Am (More to Follow)*. Ford. Wills, D. *Critical Inquiry* 28 (2002) 369–418.
- Gadamer, H-G.: *Igazság és módszer* 1984. Ford. Bonyhai Gábor. Budapest 1984.
- Goode, E. J.: *Beyond Persephone: A Study of the Twice-Told Tales in Ovid's Fasti and Metamorphoses*. 2012.
- Harden, A.: *Animals in the Classical World. Ethical Perspectives from Greek and Roman Texts*. New York 2013.
- Hardie, P.: *The Speech of Pythagoras in Ovid Metamorphoses 15: Empedoclean Epos*. *The Classical Quarterly* 45 (1995) 204–214.
- Heinze, R.: *Ovids elegische Erzählung*, Leipzig 1919.
- Hejduk, J. D.: *Epic Rapes in the Fasti*. *Classical Philology* 106 (2011) 20–31.
- Hinds, S. E.: *Arma in Ovid's Fasti. Part I: Genre and Mannerism*. *Arethusa* 25 (1992), 81–112.

- Hinds, S.: Landscape with figures: aesthetics of place in the *Metamorphoses* and its tradition. In: P. Hardie (szerk.): *The Cambridge Companion to Ovid*. Cambridge 2003. 122–149.
- Krupp J.: Distanz und Bedeutung. Ovids Metamorphosen und die Frage der Ironie. Heidelberg 2009. (Bibliothek der klassischen Altertumswissenschaften 126)
- Little, D.: The Speech of Pythagoras in *Metamorphoses* 15 and the Structure of the *Metamorphoses*. *Hermes* 98 (1970) 340–360.
- McKim, R.: Myth against Philosophy in Ovid's Account in Creation. *The Classical Journal* 80 (1985) 97–108.
- Merleau-Ponty, M.: Az észlelés fenomenológiája. Ford. Sajó Sándor. Budapest, 2012.
- Miller, J. F.: The Memories of Ovid's Pythagoras. *Mnemosyne* 47 (1994) 473–487.
- Mogyoródi E.: Mit tanulhatunk a preszókratikusoktól az állati jogokról? *Ókor* 13 (2014) 21–26.
- Murgatroyd, P.: *Mythical and Legendary Narrative in Ovid's Fasti*. Leiden–Boston 2005.
- Nemes Z. M.: Metamorfózis és technoemésztés. Ovidius és a poszthumán elméletek. *Ókor* 16 (2017) 28–36.
- Newlands, C. E.: Ovid's Narrator in the „Fasti”. *Arethusa* 25 (1992) 33–54.
- Pasco-Pranger, M.: *Founding the Year: Ovid's Fasti and the Poetics of the Roman Calendar*. Leiden–Boston 2006.
- Robinson, M.: *A Commentary on Ovid's Fasti, Book 2*. Oxford 2010.
- van Schorr, D.: „Nec mea fallit imago”: Ovid's Poetics of Irony and Reflections of Lucretius and Pythagoras in the *Metamorphoses*. *Acta Classica* 54 (2011) 125–147.
- Segal, C.: Ovid's Metamorphic Bodies: Art, Gender, and Violence in the „Metamorphoses”. *Arion: A Journal of Humanities and the Classics* 5 (1998) 9–41.
- Sharrock, A.: Gender and sexuality. In: P. Hardie (szerk.): *The Cambridge Companion to Ovid*. Cambridge 2003. 95–107.

ŐRÜLET ÉS HATÁRÁTLÉPÉS A 19. SZÁZADI OROSZ PRÓZÁBAN

Kóti Regina Zsófia
SZTE Eötvös Loránd Kollégium
Szláv Intézet, Szegedi Tudományegyetem

1.

Az őrület igen gazdagon és változatosan feldolgozott téma a 19. századi orosz irodalomban. Az őrület kérdésével találkozhatunk a század orosz lírájában, majd az őrület irodalmi ábrázolása a prózairodalomban bontakozik ki igazán, és válik számtalan elbeszélés szüzségét meghatározó témává. Dolgozatom az őrület fenomenjának prózai megjelenítésére fókuszál. Olyan elbeszéléseket vizsgállok, amelyeket a fő témán kívül összeköt az, hogy cselekményük részben vagy egészében őrültekházában zajlik, majd a sok esetben már első olvasatra is szembetűnő analógiákon túl a művekben a poétikai sajátosságok és narrációs jellegzetességek szintjén is hasonló formák körvonalazódnak: figyelemre méltóak például a különböző szinteken végbemenő határátlépő aktusok, amelyeket részletesen megvizsgállok a kiválasztott művekben.

A vizsgált szöveganyag magába foglal olyan közismertebb műveket, mint Gogol *Egy őrült naplója*, vagy Csehov *A 6-os számú kórterem* című elbeszélése, amelyekhez a magyar olvasó számára valószínűleg kevésbé ismert, de fordításban elérhető elbeszélések sora csatlakozik: *A piros virág* Vszevolod Garsintól, Herzen tudományos cikknek álcázott elbeszélése, a *Krupov doktor*, Leszkov kisregénye, a *Nyúlodú*, valamint a *Tévedés* című mű Gorkij tollából. A 19–20. század fordulója irodalmának a dolgozat szempontjából fontos alkotása még Leonyid Andrejev *Kísértetek* című elbeszélése.

2.

„Csak egy a baj, hogy itt egy kicsit nagyon erős a zaj...Tudja...az örültség végtelen tenger...Ó szörnyű tenger!” (Leszkov1958: 526) – olvashatjuk Leszkov tébolyult főhösétől, Peregudtól a *Nyúlodú* című elbeszélésben. Bár ő maga „csendes bolond”, aki csak a harisnyakötéssel van elfoglalva, ha ebben az elfoglaltságában akadályozzák, akkor ő is a legcsúfosabb szavakkal káromkodik, és szörnyűséges hangon kiáltozik.

Gorkij mintegy magyarázatot ad arra, miért függ össze az elme betegsége az állandó zajkeltés igényével. A *Tévedésben* Kirill Jaroszlavcev énekléssel és fel-alá járkálással igyekszik elhallgattatni tébolyult gondolatait – majd csalódottan nyugtázza, hogy minél erősebben próbál ellenállni nekik, ezek a „szürke, hideg” gondolatok annál élesebb, világosabb alakot öltenek elméjében. A *piros virágban* a névtelen beteg ideges lépteinek taktusa szintén hangsúlyos, míg az örület témájára írt Gogol, Herzen és Csehov elbeszélésekben csekélyebb ennek az írói fogásnak az alkalmazása – bár képzeletben társíthatunk hanghatásokat a betegek ideges fel-alá masírozásához (A 6-os számú kórterem), vagy az állandó tollfaragáshoz (*Egy örült naplója*).

Leonyid Andrejev elbeszélésében azonban a kakofónia megteremtésének mesteri fokával találkozunk, amiben nagy szerepet kap a *Kísértetek* (egyik) főhőse, a szintén névtelen „kopogó beteg”. Kopogása szabályos, halk, egyöntetű és soha meg nem szűnő, a beteget még aludni sem látta senki soha. Ez adja meg az elmeegógyintézetben zajló élet „alaphangját”, amelyet kiegészít, hogy ha egy betegnek rohama van, bánatában kiabálni kezd, és ettől az egész ház riadt galambdúccá változik: a betegek nyugtalanul fel-alá járkálnak, értelmetlenségeket hadarnak, és még a legnyugodtabbak is rákezdenek a szüntelen kopogásra. Mindehhez gyakran kapcsolódik egy másik kulcsfigura, Jevor Timoféjevics, aki hol a lábával dobol és „tam-ta-ra-ta-tam”-ot énekel, hol pedig a kopogó beteg válláról levéve a terhet, ő maga kopog.

3.

A nagyzási téveszmékkel élő őrült alakja a legtöbb elbeszélésben jelen van. A jelenséget legérzékletesebben Gogol ábrázolja az *Egy őrült naplójában*, ahol Popriscsin egy nap azzal a felismeréssel ébred, hogy ő a spanyol király, de *A 6-os számú kórterem* kitüntetését féltve őrizgető lakója, az ónlemez-koronát hordó beteg Leszkovnál, a magát Szent Györgynek képzelő Jevor Timoféjevics Andrejevnl, illetve „az egyetemes megváltás őrházának” mestere Gorkijnál szintén nagyzási téveszmében szenved, ahogy említhetjük Garsin névtelen betegét is, akiről megállapítható, hogy tulajdonképpen krisztusi szerepben megjelenő alak.

Az elbeszélésekben megrajzolt tébolyult hősök egy másik halmazát azok alkotják, akik helyzetükön kognitív torzítással igyekeznek enyhíteni.

Ennek legkonkrétabb megjelenése *A 6-os számú kórterem* sztoikus tanokat valló Ragin doktorán figyelhető meg, de sztoicizmusba hajló lözungokat hangoztat Garsin névtelen betege is. Az önáltatás fejlett fokát figyelhetjük meg továbbá Andrejev elmeógyógyintézetének lakóján, Jevor Timoféjevicsen, akit a mentális problémákon felül reuma, gyomorbántalom, köhögési roham, nyakában pedig szaggató fájdalom kínoz – mégis a világ legboldogabb emberének tűnik, és töretlen lelkesedéssel vallja, hogy soha nem érezte még magát jobban. Peregud, a *Nyúlodú* tébolyult főhőse szintén remekül érzi magát az őrültekházában, mondván, itt harisnyát köthet, és azt gondolhat, amit akar.

A szereplők tébolyához vezető történések tere, illetve a cselekmény teréről szolgáló őrültekháza szinte mind¹ a nagyvárosoktól távol, periférikus területen vagy határon helyezkednek el. A terek izoláltságát sok esetben

1 A sorba – bár kicsit másként – az *Egy őrült naplója* is illeszkedik, ahol ugyan az elmeógyógyintézet földrajzi helye a térben és időben végletekig dezorientált Popriscsin naplójából már nem vezethető vissza, de a cselekmény fősodrának helyszínéül szolgáló Pétervár, a város szemiotikáját tekintve szintén határterületen, a kulturális tér szélén lévő, excentrikus város (Lotman 1994: 188). Kivétel lehet azonban Gorkij elbeszélése, ahol egyáltalán nem esik szó a cselekmény teréről szolgáló város földrajzi helyéről.

fokozzák még a magas, erős kerítések és szorosan zárt kapuk. Ez érdekes az alább vizsgált határátlépő aktusok szempontjából is.

4.

A határon való lét kapcsán érdemes nagyobb figyelmet fordítani Csehov és Andrejev elbeszéléseire: hogyan „működnek” a művekben megrajzolt terek, és miként jelenik meg a határátlépő aktus a szereplők földrajzi és mentális helyzete felől értelmezve?

A 6-os számú kórterem esetében a perifériára szorítottság minden szinten megjelenik: a kórház területének szélén, egy melléképületben található a kórterem, maga a kórház egy eldugott kisváros határában áll, amely messzire helyezkedik el a fejlettebb orosz területektől: vasút is csak kétszáz versztányira fut a település határától. Továbbá itt jelenik meg legerősebben a betegek bezártsága, hiszen Garsin, Gorkij, Leszkov vagy Andrejev műveivel szemben Csehovnál még az intézet kertjében sem tehetnek egészségügyi sétát a betegek. Mindezen felül a körülmények éreztetik, hogy a kórteremből nincs kiút: a betegek gyógyítására kísérletet sem tesz senki, a kórház vezetéséért felelős Ragin doktor pedig még hangoztatja is, hogy: „Ha egyszer van börtön és örültekháza, akkor valakinek ülnie is kell benne” (Csehov 2004: 83). Majd az olvasó tanúja lehet annak, ahogy a körülmények és saját felelősségváró életmódjának következtében maga Ragin doktor is a 6-os számú kórterembe zárt beteggé válik. Arra, hogy a kórterembe kerülés miért bizonyul végzetesnek még a doktor számára is, komplex érveket találunk az elbeszélés sorai között. Érdekes eredményeket hozhat, ha a Ragin személyes történetében megfigyelhető határállapotokra, a „küszöbön állás” pillanataira fordítunk figyelmet. Például az utazás motívumát vizsgálva (amely tradicionálisan valami újat, fejlődést ígér az irodalomban) Ragin esetében azt találjuk, hogy hiábavaló volt a kisváros, és egyben a saját határainak átlépése, mivel az európai út semmilyen pozitív változást nem idéz elő helyzetében, sőt, elmélyíti az egzisztenciális krízist. Az elbeszélést koncentráltan uraló, minden árnyalatában kiúttalanságot sejtető, reménytelen atmoszféra metaforákon keresztül is megjelenik: „Az élet bosszantó kelepce [...] az ember kelepceiben érzi magát, amelyből nincs szabadulás” (Csehov 2004: 77), „Akármilyen csodás hajnal ragyogja

is be az ember életét a végén koporsóba szegelik, és a gödörbe dobják” (Csehov 2004: 83).

Andrejev elbeszélésében Petrov sorsa demonstrálja az elmeógyógyintézetként működő ház és a 6-os számú kórterem analóg működését: aki egyszer bekerült, ki már nem kerülhet. Bár maga az elmeógyógyintézet merőben barátságosabb képet mutat a többinél, a kulturális térből ez az épület is kiszorul, és környezete nyugtalanító. Mindezen felül a *Kísértetek* térpoétikai struktúrája mélyebb jelentéstartalommal is bír. Az elbeszélés térstruktúrájában hangsúlyosan megjelenített három elem egy három részre tagolt mikrokozmoszként képzelhető el. Ezt látszik alátámasztani, hogy Andrejev az elmeógyógyintézet közelében lévő erdőt több ízben „láthatatlan erdő”-ként említi, ami valami baljóst, nem evilágit konnotál. Az erdő démoni ereje megmutatkozik az üldözési mániás Petrov előtt:² „... egyszer a következő esett meg vele: Ment az erdőben és az egyik fűzfá hirtelen fölé hajolt és szétterpesztette az ágait fölötte, aztán gyorsan összefogta őket, hogy megfojtsa velük Petrovot.” (Andrejev 1927: 27). Petrov halála is közvetlenül az erdő közelében tett séta után következik be. A túlvilágként értett láthatatlan erdő ellenpontjaként, evilági térként pedig a külvilági történéseknek helyet adó Babilon étterem működhet.³ Az úton e két térelem között áll az elmeógyógyintézet, és ezek fényében értelmet nyerhet az Andrejev elbeszélés sokat sejtető címe: az elmeógyógyintézetben az életből egy időre kilépő, de a túlvilágba még végleg nem átlépő kísértetek élnek. A *Kísértetek* elmebetegei mintha beszorulnának ebbe az átmeneti szellemlétbe, akik közül csak egy alak kerül ki az intézetből, az említett Petrov, aki azonban végleg távozik az élők sorából. Ez sugallja, hogy a betegek szá-

2 Bár Petrov a történet szerint egy tévképzetekkel élő üldözési mániás beteg, érdekesség, hogy a narrátor nem ad hangot kétkedésnek a Petrovot érő „támadások” leírása során.

3 Már pusztá elnevezése okán is. A babiloni torony, avagy Bábel tornya juthat eszünkbe, mint az égbolt elérését megcélzó emberi építmény. Magáról Babilon városról ismert, hogy lakói ezzel az elnevezéssel illették: „Bábili, az ég és föld köldöke” – tehát a földi világ középpontjának tekintették (Forrás: Balassi szimbólumtár)

mára a ház elhagyására, egyben az evilág és túlvilág határának átlépésére Andrejev-nél is csak a túlvilág felé vezető úton keresztül nyílik lehetőség.

Az elbeszélések zömében érezhető továbbá, hogy a külvilágba való szabadulás által remélt „megváltás” eleve bizonytalan, hiszen a külső terekhez is gyakran baljós érzetek köthetők: fizikai határtalanságukkal csábító, mégis szorongató terek ezek. A betegek szemszögéből vizsgálva ráadásul azok a külvilágot prezentáló valósággrészetek, amelyekre rálátásuk nyílik, sötétebbnél sötétebb jelleget öltenek (nem beszélve arról, hogy tekintetüket először túl kell vezetni az ablakra erősített vasrácsokon, majd a magas, erős kerítéseken). Csehovnál halottasházra és csontfeldolgozó üzemre nyílik kilátás, *A piros virág* névtelen betege szintén halottasházra lát rá, a *Kísértetek* elmeegógyintézete az említett „láthatatlan erdőre” néz, azon túl pedig szintén egy gyár néma kéménye látható, az örültek háza pedig, ahol a *Nyúlodú* fiktív elbeszélője és főszereplője, Peregud tartózkodik, mocsárral határos.⁴

5.

Az eddigieken láttuk, hogy az elbeszéléseket nem csak közös tematikus pontok, de mélyebb, térpoétikai analógiák is összeköthetik, a következőkben pedig újabb strukturális hasonlóságokra szeretnék rávilágítani: az elbeszélések keretbe foglalására és a narratív szintek közötti határsértésre (metalepszis). Különbözőségük ellenére összeköti őket, hogy a valós és fiktív világ közötti átjárhatóságra világítanak rá. A metalepszis esetében a két világ közötti határ és átjárhatósága egyértelműen elfogadott, míg ha a „keretbe foglalás”-t a valósághűbb elbeszélés eszközeként értékeljük, az magával vonja annak a belátását, hogy az elbeszélt világ fiktív, ám határát éppen ennek a fogásnak segítségével igyekszik a szerző átlépni.

Az elbeszélés keretbe foglalásával Leszkov *Nyúlodú* és Herzen *Krupov doktor* című elbeszéléseiben találkozunk.

Murányi-Kovács Endre (1958: 537) is felfigyel a Leszkov által előszetettél alkalmazott keretbe foglalásra: „Ilyenkor a keret tulajdonképpen arra szolgál, hogy „hitelesítse” a történetet, melyről az író a fikciónak még

4 A mocsár egyértelműen tisztátalan helynek minősül az orosz hiedelemvilágban.

árnyékát is el akarja zavarni.”. A *Nyúlodú*ban a konkrét történetmesélés elé és után illesztett rövid előszó és utószó szövegeiben válik külön a beágyazó szöveg narrátora a beágyazott szöveg narrátorától, Peregudtól. Igaz, a szólamok közti határok nem feltétlenül esnek egybe a keretet adó két szöveg határaival, és a két narrátor szövegben elfoglalt pozíciója nem válik következetesen ketté. Erre a későbbiekben visszatérek még.

A keretbe foglalást másképpen alkalmazta Herzen a *Krupov doktor*ban, ám kitűnik majd, hogy a forma alkalmazását szintén az vezérelhette, hogy „a fikciónak még árnyékát is elzavarja”. A Leszkov-elbeszélés alcímében található, objektivitást sugalló megjelölésekhez (Peregud „megfigyelései, tapasztalati”) hasonlóan Herzen is alkalmaz. A *Krupov doktor* alcíme: *Az elmebetegségekről általában és kiváltképpen azoknak járványos fellépéséről*, majd műfajmegjelölés gyanánt ez áll: „Krupov doktor tanulmánya”. Ezután, de még a főszöveg előtt, Krupov doktor mentegetőző sorai állnak a tanulmány keletkezésének okairól és körülményeiről, amelyeket egy folyóirat szerkesztőjéhez intéz, tanulmányának publikálása reményében. A tanulmány rossz fogadtatásától tartva a főszöveg után pedig magyarázó megjegyzéseket tesz a fiktív szerző. A *Krupov doktor* egy tudományos folyóiratba szánt, tudományos cikk köpenyébe bújtatott fikciós elbeszélés az örületről, amelyben a – mentális egészségét tekintve szintén gyanús – Krupov doktor meséli el mentálisan beteg emberek történeteit. Ravasz írói fogás az is, hogy a fiktív tanulmány további, valójában még fikciós szöveg formájában sem létező szövegekre hivatkozik: „Aki többet szeretne tudni a kérdésről, vásárolja meg pszichiátriai tankönyvemet...” (Herzen 1956: 311–312). Illetve tudományos cikkekben használt hivatkozások formájának szabályos betartásával hivatkozik egy „átfogó művére”: „Lásd: »Összehasonlító Pszichiátria«, II. rész, IV. fejezet: Marsománia. I. szakasz: Békés Marsománia stb.” (Herzen 1956: 304). A narratív beágyazás eszközével élve pedig a tanulmányon belül hosszasan idéz részleteket betegnaplójából, amelyben számokkal jelzett, legalább huszonkilenc megfigyelési alannal kapcsolatos észrevételeit jegyezte fel.

A metalepszis mint alakzat alkalmazásával kapcsolatban számos kutató figyelmet fordít a valóság fikcióhoz való viszonyára: „Annyi bizonyos,

hogyan a metalepszis, a narratív szintek közti transzgresszió, a határsértés a valóság és fikció közötti határt is kérdésessé téve a szövegbeli és szövegen túli kereteket, hierarchiákat bontja le” (Jablonczay 2007: 9).

Csehovnál ezt olvashatjuk: „Ha nem félnek, hogy megcsípi önöket a csalán, akkor menjünk végig a keskeny ösvényen, amely a melléképület-hez vezet és nézzük meg, milyen élet folyik odabenn” (Csehov 2004: 62). Ezzel a felhívással szólítja meg az olvasót az elbeszélő; ha nem riaszt el minket az elvadult növényzet, majd a nyomasztó, elátkozott hangulatot árasztó melléképület, és eleget téve az invitálásnak tovább olvasunk, hamarosan elénk tárul a 6-os számú kórterem.

Ez a fogás ontológiai, narrátori és olvasói metalepszisként értékelhető (Fludernik 2007: 84–90). Nem csupán az olvasó immerziójáról van ugyanis szó, hanem arról, hogy az olvasó a narrátorral együtt lép be a diegetikus térbe, ahol együttes jelenlétük, majd névmásokon keresztül is kifejezésre jut: a kórterem első ízben történő leírása során – ami már az után következik, hogy a narrátort követve végigmegyünk a keskeny ösvényen, amely a melléképületbe vezet – váltakozik a mondatok alanya; hol *ő* önök’, néhol *mi* használva.

Meglátásom szerint a narratív szintek közötti határsértés megnyilvánulhat az elbeszélő elbeszélte hőisével való hangsúlyosan nagyfokú azonosulás képében. Ezt főként *A piros virágban* látom érvényre jutni, egyes kérdéses helyzetben azonban a *Nyúlodú* című elbeszélésre is igaz lehet.

Garsinnál a névtelen beteg megnyilatkozásai közvetlenül csak az elbeszélő által idézett monológok vagy párbeszédok formájában jelennek meg. A harmadik személyű narrátor azonban felettébb empatikus, szolidáris elbeszélői attitűdről tanúskodik a névtelen beteggel szemben, sokszor behelyezkedik helyzetébe és átérzi állapotának nehézségeit: „Ez a helyiség még az egészséges emberre is nyomasztó hatást gyakorolt, hát még a zülalt, felzaklatott idegzetre?” (Garsin 1956: 226), „A megzavart agy számára mindez rendkívül vészjóslónak, fantasztikusnak tetszett” (Garsin 1956: 226), „Ez még egy nyugodt, egészséges ember számára is tűrhetetlenül fájdalmas, a beteg pedig úgy érezte, hogy mindennek vége” (Garsin 1956: 227–228). A narrátor tehát nem egyszerűen mindentudó, de mélyrehatóan

ismeri szereplőjének tudatfolyamatait, és átérzéssel közvetíti azokat. Elmondható, hogy az elbeszélő és a hős között elég közeli a kapcsolat, és ez a történet egy pontján még közelebbé válik. A végig harmadik személyben, múlt időben mesélő narrátor ugyanis az elbeszélés végéhez közeledve, véletlenül egy jelen idejű mondatot közöl: „Senki sem veszi észre; az ágyánál őrködő öreg bizonyára legmélyebb álmát alussza” (Garsin 1956: 242). Az elbeszélő így a cselekménytérben jelenlévő entitásnak tűnik, mintha ő is belépett volna a szöveg világába, és a kórteremben maradvá szorítana az ablakon épp csak kiszökő betegnek, hogy az ne bukjon le.

A diegetikus szintek közötti határátlépés a *Nyúlodúban* is észlelhető. Ezt maga a fiktív elbeszélő is belátja, és több helyen szabadkozik is emiatt: „Kérem ne ítéljenek el azért, mert Peregud szavai összekeverednek az enyémeikkel.” (Leszkov 1958: 451). Peregud sorsának keretes szerkezetbe foglalt elbeszélésén keresztül valóban sok helyen regisztrálható, hogy Peregud saját életének hosszas elbeszélése során az elbeszélő félbeszakítja őt néhány bekezdés erejéig (Leszkov 1958: 481), illetve hogy bár az elbeszélő saját szándéka szerint, épp „átadná a szót” hősének, utána még két teljes fejezetet keresztül nem kerül erre sor (Leszkov 1958: 451).

A narrációs szintek határainak szempontjából tisztázatlan viszonyok a többi vizsgált elbeszélésben is megfigyelhetők. Így például a *Tévedésben* az elhatalmasodó örület jeleként Kirill Jaroszlavcev tudatában egy beágyazott szöveg, egy belső hang jelenik meg, aki ellenségesen szól hozzá: „– Látom én, mire gondolsz! Látom, bizony. Én mindent látok: agyának legparányibb zugába is belelátok.” (Gorkij 1959: 31).

Érdekes adalékként említést érdemel Ljovka megnyilatkozásainak jellege is a *Krupov doktorban*. Ljovka ugyanis egyes szám harmadik személyben közli a külvilággal tudatállapotait, tetteit: „–Mi jó itt? – kérdeztem; próbára akartam tenni. Bizonytalanul nézett rám, arca elváltozott, betegesen eltorzult; megrázta fejét és így felelt: – *Ljovka nem tudja, olyan jó!* [kiemelés tőlem, K. R.]” (Herzen 1956: 291–292). „Soká nézett utánam, azután fütttyentett kutyájának és elszaladt, de alig tett húsz lépést, megint utolért. – *Ljovka is odamegy, ha megverik Szenykát, Ljovka megdobja őket kővel* [kiemelés tőlem, K. R.]” (Herzen 1956: 296).

Hasonló vonásokat mutat Popriscsin kommunikációja. A napló egészében több ponton megfigyelhető, hogy amikor Popriscsin gondolatban veszélyes vizekre evez (ez általában az igazgató lányával kapcsolatos érzéki ábrándokat jelenti) – Popriscsin elhallgattatja magát: „Hej, ha a lánya is... Eh, badarság!... Egy szót se többet erről; csend!” (Gogol 2010: 411), „Szeretném megnézni azt a zsámolyt, amelyre lelép, amikor felkel az ágyból, meg a lábacsáját, meg azt, hogyan húzza fel erre a lábacsára a hófehér harisnyáját. Ujujj, csitt... szót se többet” (Gogol 2010: 415). Az *Egy örült naplója* végén pedig, tébolya elhatalmasodásának tetőpontján már Popriscsin is tisztán egyes szám harmadik személyben tudósít önmagáról: „Édes jóanyám, mentsd meg a te szegény fiadat! Hullajts egy könnycseppet fájó fejcskérére. Nézd, hogy kínozzák, gyötrik! Szorítsd magadhoz szegény kis árvát! Nem leli helyét ebben a világban!” (Gogol 2010: 433).

Levonható tehát a következtetés, hogy a reális és fiktív világ között húzódó határral játszó írói fogások mellett az örület narratológiai megjelenítésének eszköze lehet még, hogy az örült szereplők belsőleg megérintett világának egy bontott, megosztott narratívájú szólam a leképezése.

6.

A *tükör* mint motívum gazdag jelentésmezővel rendelkezik az irodalomban, a művészetekben. Kiemelkedőnek tűnik a tükör igazmondó funkciója: számos példát lehetne hozni a művészetekből olyan tükörtapasztalatokra, amikor a tükör felfedi a tükörbe néző valódi arcát, vagy arckép helyett vágyai kivetülését mutatja. A tükör továbbá felfedheti a „jövő igazságát” is (Püthagorasz és a thesszáliai boszorkányok a hagyomány szerint a Nap és a Hold felé fordított tükörben látták a jövőt), de a tükör a bajelhárító, démonűző mágia eszköztárába is beletartozik, azon oknál fogva, hogy az ördögi teremtményeknek és démonoknak általánosan elterjedt hiedelem szerint vagy nincs tükörképük, vagy elpusztulnak, ha tükörképüket meglátják (Hoppál et al. 2010: 306). Lacannál (1993) a tükör-stádium az én funkciójának alakítója, és megjelenése az irodalomban is gyakran hív elő önismereti folyamatot. A tükörképpel való találkozás leleplezhet (R. L. Stevenson: *Dr. Jekyll és Mr. Hyde különös esete*), szólhat az irodalmi szereplőhöz (Grimm testvérek: *Hófehérke*), megjelenhet mint küszöb a

szemléltető valósága és egy másik, fiktív valóságsík között (Lewis Carroll: *Alice tükörországban*), de kapcsolatban állhat az identitás megtöbbszöröződésével is, és így a hasonmás-témához kötődik (Mészáros 2011).

Míg az orosz hasonmás-irodalomban hangsúlyosak a szereplők ön-ismereti-felismerési folyamatában a tükörjelenetek, úgy – első olvasatra – a dolgozatban vizsgált, örület-témájú elbeszélésekben nem találkozunk a bomlott elméjű hősök esetében konkrét formában megjelenő tükörtapasztalattal.⁵ A tükrök közvetettebb vagy csak feltételezett jelenléte azonban több elbeszélésben is észlelhető, és rendkívül érdekes, összetett asszociációkhoz vezet.

Az *Egy örült naplójában* a tükör többször is megjelenik. Feltűnése a cselekmény azon pontján a legjelentősebb, amikor a már a spanyol király identitással bíró Popriscsin beszökik az igazgató lányának szobájába: „... behatoltam – egyenesen az öltözőszobába. A gyönyörűség a tükör előtt ült, felugrott, és visszahőkölt tőlem. De nem mondtam meg neki, hogy én a spanyol király vagyok” (Gogol 2010: 428). A helyzetet vizualizálva számos érdekes megfigyelést tehetünk. Ugyanis ha az igazgató lánya a tükör előtt ül, amikor Popriscsin betoppan, akkor a lány valószínűleg azért ugrik fel, mert a tükörképből értesül Popriscsin belépéséről. Mindebből következik egyrészt, hogy van egy olyan rövid időtartam, amikor az igazgató lánya és Popriscsin együtt, egymás mellett vannak jelen a tükörképben, és ez a felállás mintegy Popriscsin vágyainak illuzórikus beteljesülése. Egyértelmű továbbá, hogy Popriscsin ebben a pillanatban szintén a tükör felé néz (hiszen látja, hogy a lány a tükör előtt ül, és a lány látja őt a tükörben), így azonban Popriscsinnek saját tükörképét is látnia kell. Ha ezt elfogadjuk, azt is észrevehetjük, hogy a tükör nem leplezi le Popriscsin valós identitását és hamis énképét, hiszen abban a tévképzetben, hogy ő a spanyol király, nem keletkezik törés. Másrészt úgy tűnik, a tükör leleplező funkciója mégis működésbe lép, igaz, megvilágító ereje nem a bomlott elméjű Popriscsin iden-

5 A hasonmás-témát megjelenítő talán két legismertebb orosz szövegben, Dosztojevszkij *A hasonmás* és Gogol *Az orr* című műveiben a szereplők eszmélése, különös helyzetük felismerése folyamatában több helyen hangsúlyos és konkrét a tükörtapasztalat.

titásával kapcsolatos, hanem épp Popriscsin tudatában eredményez a lány alakjához (és általában a nőkhöz) fűződő felfedezést. Popriscsin kifacsart képzeletében közvetlenül a tükörfelület után az a felismerés ötlük fel, hogy megtudta az igazságot a női nemről: „Csak most döbbsentem rá, micsoda is a nő. Mind ez ideig senki sem tudta meg, kibe szerelmes a nő: én fedeztem fel először! A nő az ördögbe szerelmes. Tréfán kívül.” (Gogol 2010: 428).

A művészettörténetben megfigyelhető a különös funkciójú tükrök kapcsán az a tendencia, hogy az ilyen tükrök nem csak funkciójukban, de alakjukban is különlegesek. A „jövő igazságát” felfedő tükrök, amelyek sok esetben a közelgő halált jósolják meg, gyakran domború tükrök: Lucas Furtenagel: *Hans Burgkmair festő és felesége, Anna Allerali arcképe* (1527); Hans Baldung Grien: *Halál és fiatal lány* (1509). Illetve Jan van Eyck: *Arnolfini házaspár* (1434) című képén a – szintén domború – tükör olyan térbe nyújt betekintést, amely a kép alapvető perspektíváján túl helyezkedik el, így teszi láthatóvá a kompozíció teréből kiszoruló további két emberi alakot. Az összetört tükör, a fodrozódó vagy elfolyó (víz)tükör, az egymással szembefordított tükrök szintén változatos funkciókkal működnek.

Gorkij *Tévedés* című elbeszélésében szintén egy atipikus tükörfelület észlelése vetíti előre, hogy Kirill Jaroszlavcev enyhe mentális zavarodottságának örületbe fordulása elkerülhetetlen. Kirillt a vészjósló tükörtapasztalat örülnék nyilvánított kollégájánál éri, amikor a falról egy sápadt, eltorzult arcú ember mered rá, mutatóujját fenyegetően maga elé tartva. Jaroszlavcev visszahőköl, lerogyik egy székre, és szorosan behunyja a szemét. Később ráveszi magát arra, hogy kinyissa a szemét, és ellenállhatatlan vágyat érez, hogy még egyszer odanézzon a falra. Ekkor felismeri, hogy a falon tükör lóg, a fenyegető arc pedig saját tükörképe. Az érzéksalódást egyrészt a torzult önkép, másrészt a tükörfelület különleges megjelenési formája indukálta. A tükör széleit ugyanis három oldalról egy törülköző takarta el, alul pedig fényképkeretek takarásában volt, ezek nehezítették a tükörfelület azonosítását.

A *Kísértetekben* is felfigyelhetünk egy atipikus tükröződő felületre, az intézet udvarán található jégpályára. Önmagában különösebb jelentéssel nem felruházott térelem, azonban érzékletes leírást kap, amikor Jevor

Timoféjevics különös élvezettel töri fel a korcsolyapálya jegét, csákányát mélyen mártogatja a jégbe úgy, hogy a szétrepülő apró szilánkok egész alakját beborítják. Meglátásom szerint ez a darabokra tördelt tükröződő felület térbeli leképezése lehet Jevor Timoféjevics széthulló tudatának, számtalan különböző identitást magában foglaló személyiségének. A tükör összetöréséhez kapcsolódik még az oroszoknál is élő hiedelem, amely szerint az összetört tükör szerencsétlenséget, akár halálesetet jósol. A *Kísértek* esetében így Petrov halálának jóslataként is értelmezhető.

Jevor Timoféjevics alakjához köthető még egy tükörtapasztalat, amely azzal kapcsolatos, hogy szereti a festészetet, szobája falát képekkel díszíti, és ő maga is rajzol. Egy alkalommal Doktor Sevürjov tíz rézkarcot ajándékoz neki, miután Jevor katalógust készít képtáráról. A katalógus borítójára önmagát rajzolja, mint a galéria tulajdonosát, és annyira örömet leli a képben, hogy a katalógus minden oldalára ismételtelen lerajzolja ugyanazt az önarcképet. Majd az alkotás hevében olyan nagy papírt kér Doktor Sevürjovtól, amilyen nagyot csak lehet, és teljes életnagyságban is lerajzolja magát. Az elkészült műnek az „Igen tisztelt Szent György” címet adja és kifüggeszti az intézet ebédlőjében. Könnyű belátni, hogy az önarckép olyan műfaj, amelyet lehetetlen tükörtapasztalat nélkül megvalósítani,⁶ ám Jevor Timoféjevics esetében az is látszik, hogy ez a tükörkép általi, a valóságot leképező alkotófolyamat sem járt semmilyen önismereti belátással, hiszen Szent Györgyként látja, láttatja magát.

Leszkovnál a *Nyúlodú*ban szöveghelyként a szöveg testében már nem, de a mottóban megjelenik a tükör:

6 Az egy időben tükörbe pillantó, és közben a vászonra önarcképet vázoló művész alakját rendkívül találóan örökíti meg Norman Rockwell *Hármas önarckép* című képe. A festmény előtt álló befogadó a festőt hátulról látja, kezében ecsettel, amint egy vele szemben elhelyezett tükörben nézi magát, a tükörben látható arcának „valóságos” képe, mellette a festővásznon pedig a készüléken lévő – és a tükörképhez képest kissé idealizált – önarckép vázlata. A festményre Philippe Lejeune (2003: 168) hívja fel a figyelmet múzeumlátogatásai során írt – az önéletrajzi műfajokban való elmélyülést tükröző – feljegyzései között.

Ha kedved tartja, állj egy sík helyre s rakass magad köré száz tükröt. Akkor meglátod, hogy tested egyetlen porhüvelyének száz képe van, de mihelyt elveszik a tükröket, valamennyi másolat eltűnik. Viszont testünk földi porhüvelye magában véve is csupán az igazi ember árnyéka. E teremtmény, akár a majom, utánzó tevékenységével annak az embernek a láthatatlan és örökkévaló erejét és istenségét példázza, amelynek a mi porhüvelyünk csupán tükörképszerű árnya.⁷

Értelmezésem szerint ez egyrészt annak az eszmének a kibontása, hogy Isten saját képére és hasonlóságára teremtette az embert, ám filozófiai tartalmát tekintve Schopenhauer filozófiájával is egybecsenghet, amennyiben azt hirdeti, hogy a megismerő ember számára (avagy földi porhüvelye számára) az őt körülvevő világ csak mint képzet adott. Az egyetlen olyan megismerés, amely rálátást enged a valódi világra, és ezért egységes ismeretet nyújthat az ember számára, az önmaga megismerése. Az ember kétféle módon tapasztalhatja meg magát: mint objektumot és mint akaratot (objektumként a megismerés által, akaratként az érzések által). Ez előbbi, az objektumként való megismerés teljesülhet éppenséggel az ember tükörstádiumában, mivel tükörképünkben önmagunkat nem szubjektumként, hanem objektumként ismerjük meg. A Szkovoroda-műből idézett rész ezt a világlátást is megjeleníti: ha tükröket állítasz magad köré, meglátod, hogy tested porhüvelye csupán tükörképszerű árnyéka egy igazi embernek, akinek azonban ereje láthatatlan és örökkévaló.

Különlegesség még, hogy a mottóban rajzolt tüköralakzattal homeomorf tér adja a falu középpontját: „A mi Peregudunk furcsasága pedig az volt, hogy minálunk, egyetlen faluban – istennek hála – tizenegy földesúr élt és számuk szerint tizenegy urasági birtok is volt, s a házak java részének ablakai egy nagy tóra néztek, amelyben nyaranta a peregudipánok [...] fürödtek, ahol könnyebb leereszkedni, és nem rejtették el, mert hát mi abban a titok, kit milyennek teremtetett az úristen?” (Leszkov 1958: 457). A tavat körülvevő házak ablakaiban tükröződő víztükör, és a víztükörben megsokszorozódó

⁷ A mottó Szkovoroda *Диалог или разглагол о древнем мире* című művéből vett pontatlan, de a lényegi jelentésen nem változtató idézet.

ablakok képe éppen olyan végtelenített tükörteret eredményez, mint a Szkovoroda-idézet körbe rendezett száz tükörfelülete. Mindkettő funkciója továbbá a „lemeztelenítés” a „földi porhüvely” láttatása.

7.

A dolgozat kereteinek figyelembe vételével néhány példán keresztül láthattuk, milyen tematikus és strukturális azonosságokat mutatnak az örület témáját változatosan feldolgozó prózák. Az első olvasatra szembetűnőbb analógiáktól (hanghatások, az elmeegógyintézetek perifériára helyezése, alakanalógiák) haladtunk az érdekesebb, térhoétikai és narratológiai hasonlóságok felé, felhívva a figyelmet a különböző szinteken végbemenő határátlépő aktusokra. Megfigyelhettük, miként definiálódnak a külső és belső terek, és hogyan járulhatnak hozzá a hős útjának megjósolhatóságához. Kitűnt, hogy az örület narratológiai megjelenítésének eszköze lehet a reális és fiktív világok között húzódó határral való játék, valamint, hogy az örült szereplők belsőleg meghasadt világának leképezése lehet a bontott, megosztott narratívájú szöveg. Végül a művekben legkülönbözőbb módokon megjelenő tükörfelületek funkcióinak vizsgálata választ adott arra, hogy a tükörtapasztalat vonhat-e maga után bármilyen felismerést egy megkettőzött tudatú irodalmi hős világképében, és érdekes adalékként szolgált egyes művek interpretációjához.

Irodalomjegyzék

Források

- Andrejev, L.: Kisértetek. In: A pince mélyén. Budapest 1927. 16–48.
- Csehov, A.: A 6-os számú kórterem. In: A fekete barát – Elbeszélések 1892–1903. Budapest 2004. 62–110.
- Garsin, V.: A piros virág. In: A piros virág. Budapest 1956. 225–242.
- Gogol, Ny.: Egy örült naplója. In: Egy örült naplója – Válogatott művek. Budapest 2010. 407–433.
- Gorkij, M.: Tévedés. In.: A kán meg a fia. Budapest 1959. 29–63.
- Herzen, A.: Krupov doktor. In.: Ki a bűnös? Budapest 1956. 287–314.
- Karamzin, Ny.: Egy orosz utazó levelei. Budapest 2016.
- Leszkov, Ny.: Nyúlódú. In.: Kisregények és elbeszélések II. Budapest 1958. 449–529.

Szakirodalom

- Jablonczay Tímea: Önreflexív alakzatok a narratív diskurzusban. In: Thomka B. (szerk.) *Narratívák 6. Narratív beágyazás és reflexivitás*. Budapest 2007. 7–35.
- Fludernik, Monika: Színtérelmozdulás, metalepszis és metaleptikus mód (Ford. Tőkés Orsolya és Horváth Péter). In: Thomka B. (szerk.) *Narratívák 6. Narratív beágyazás és reflexivitás*. Budapest 2007. 81–101.
- Lacan, J.: A tükör-stádium, mint az én funkciójának kialakítója, ahogyan ezt a pszichoanalitikus tapasztalat feltárja számunkra [http://imago.mtapi.hu/a_folyoirat/e_szovegek/pdf/\(04\)1993_2/005-011_lacan_tukor-stadium.pdf](http://imago.mtapi.hu/a_folyoirat/e_szovegek/pdf/(04)1993_2/005-011_lacan_tukor-stadium.pdf) (Utolsó elérés: 2018.04.05.)
- Lejeune, Philippe: Egy önéletrajz előtt. In: Varga Z. Zoltán (szerk.): *Önéletírás, élettörténet, napló. Válogatás Philippe Lejeune Írásaiból*. Budapest 2003. 166–176.
- Lotman, J.: Pétervár szimbolikája és a város szemiotikájának problémái. In: Kovács Árpád, V. Gilbert Edit (szerk.): *Kultúra, szöveg, narráció. Orosz elméletírók tanulmányai*. In Honorem Jurij Lotman. Pécs 1994. 187–210.
- Mészáros Márta: Adalékok a tradicionális tükörértelmezések dekonstrukciójához http://www.mke.hu/sites/default/files/attachment/ertekezes_meszarosm.pdf (Utolsó elérés: 2018.04.05.)
- Murányi-Kovács Endre: Leszkov. In: *Kisregények és elbeszélések II*. Budapest 1958. 531–541.

AZ AMERIKAI POLGÁRHÁBORÚ EURÓPAI SZEMMEL

Berczeli-Nemcsényi Alex
SZTE Eötvös Loránd Kollégium
SZTE BTK Újkori Egyetemes Történeti és
Mediterrán Tanulmányok Tanszék

Az Amerikai Egyesült Államok történetében választóvonalat jelentett az 1861-től 1865-ig tartó polgárháború. Már a kitörést megelőzően is eltért egymástól Észak és Dél gazdasági, társadalmi fejlődése, s az 1860-as évekre a politikai ellentétek is kiéleződtek. A háború tétje az Egyesült Államok egysége, egyik fő kérdése pedig az afroamerikaiak jogi helyzetének rendezése volt. Emellett az ipar hangsúlyosabbá válásával, főképp az északi régióban már a század elején kialakult a szervezett munkásmozgalom, amely az Európából érkező bevándorlókon keresztül szoros kapcsolatban állt az óvilági mozgalommal. A szerveződés ugyan háttérbe szorult a polgárháború alatt, de a nemzetközi kapcsolatok továbbra is működtek, s erre több bizonyíték is van. A konferencián elhangzott előadásomban, valamint jelen tanulmányomban ennek a kapcsolatnak egy szálát szeretném bemutatni Karl Marx, az európai munkásmozgalom vezéralakjának írásain keresztül. A londoni sajtó segítségével ő is figyelemmel kísérte az eseményeket. A polgárháború kitörésének okai, kérdései mellett szeretném bemutatni, hogy Marx, illetve a londoni sajtó néhány lapja hogyan látta az újkori eseményeket, milyen kérdéseket tettek fel, s milyen szempontok alapján elemezték azokat.

Az Egyesült Államok az 1812 és 1814 között lezajlott angol-amerikai háború után függetlenedett végleg Európától, nemcsak politikailag, hanem gazdaságilag is (Degler 1993: 247). Ezután kezdett el a tőke és a munkaerő az ipari szektor felé vándorolni, s bár a nagy tételben érkező olcsó brit árucikkek miatt a fejlődő ipart, iparosokat válság fenyegette, 1816-ban megszüle-

tett az első védővám jellegű törvény (Degler 1933: 131). Jelentős gazdasági fejlődés vette kezdetét, amelynek legfontosabb forrásai az ekkor még szinte korlátlan mennyiségben rendelkezésre álló földterületek és ásványkincsek voltak, valamint az Európából érkező és az amerikai kontinensen megszülető technikai vívmányok. Bár a fejlődés folyamatos volt, ciklikusság jellemezte, minden fellendülést válság követett, s a század közepéig három kisebb zajlott le, egy 1819-ben, egy 1837-ben, egy pedig 1857-ben (Bebesi 2010: 253). A polgárháború előestéjére a *belső fejlesztés* nevű programnak köszönhetően, a nemzeti közlekedési és hírközlési rendszer kiépítése révén kialakult az integrált piac (Sellers et al 1995: 167). Fokozatosan megtörtént a szektorváltás, az ipar hangsúlyosabbá válása, a házi iparról a gyáriparra való lassú átállás. Ezzel párhuzamosan kialakult és megerősödött egy új társadalmi réteg, a városi munkásosztály, amelynek helyzetét létbizonytalanság jellemezte (Degler 1993: 131). Érdekeik képviselőiben létrehozták az első szakszervezeteket, amelyeket ugyan az újabb és újabb gazdasági válságok érzékenyen érintettek, mégis erőteljesen jelen voltak (Cahn 1972: 62). Természetesen ekkor még az Egyesült Államok inkább agrárállam volt, s a lakosságnak csak kis százaléka dolgozott az iparban, azonban a folyamat elkezdődött, de itt magán a szerveződés tényén van a hangsúly.

A fejlődéssel párhuzamosan az is megfigyelhető, hogy a 19. század közepére egyre határozottabban eltért egymástól az Amerikai Egyesült Államok északi és déli régiójának gazdasági, társadalmi fejlődése. Észak inkább az iparra, a szabad vállalkozások és a farmergazdaságok támogatására fektette a hangsúlyt (Sellers et al 1995: 178). Az ipari termelést segítő találmányok 93%-a is a szabad, nem rabszolgatartó államokban született meg (Bebesi 2010: 252). Az északi termékek leginkább az Egyesült Államok belső piacán kerültek forgalomba, így a brit áruk versenytársai voltak számos területen (Magyarics 2014: 96). Ezzel szemben a déli államokat az ültetvényes érdekek határozták meg. A munkaerő csaknem 60%-a dolgozott a mezőgazdaságban, ennek nagyobbik része a déli ültetvényeken, ahol afroamerikai rabszolgákat alkalmaztak (Sellers et al. 1995: 166). Az ültetvények jelentőségét mutatja, hogy a brit gyapotimport 80%-át az Egyesült Államok déli államai adták.

A rabszolgaság kérdése egyre vitatottabbá vált, ahogyan az ország gyarapodott, s bár kompromisszumos megoldásokkal igyekeztek rendezni, az 1860-as évekre a viták és ellentétek kiéleződtek. A kérdés leginkább az új államok felvételekor vált súlyossá. 1820-ban született meg a Missouri Kompromisszum, amelynek lényege, hogy Maine-t szabad, míg Missourit rabszolgatartó államként fogadták be az Unióba (Sellers et al. 1995: 122), és kimondták,

Hogy a Franciaország által az Egyesült Államoknak Louisiana néven átengedett minden területen, amely a 36°30' szélességi körtől északra fekszik és nem tartozik e törvény határain belülre, rabszolgaság, valamint kényszerű rabszolgaság, ha csak nem büntetésként, az illetőkre tökéletesen rábizonyított bűn esetén, mostantól fogva mindörökre tiltva lesz; (Urbán 1997: 90)

1850-ben újabb megegyezés született Kalifornia állam felvétele kapcsán. Ennek lényege, hogy Kaliforniát nem rabszolgatartó államként fogadják be, s a két új territóriumban, Utahban és Új-Mexikóban pedig a helyi lakosság dönthet a rabszolgaság kérdéséről (Johnson 2016: 398). A következő kompromisszum az 1854-es Kansas-Nebraska Törvény volt, amely hatályon kívül helyezte az 1820-as Missouri Kompromisszumot, s mindkét területet felvette az Egyesült Államok tagállamai közé úgy, hogy bár mindkettő a 36°30' szélességi körtől északra fekszik, az egyikben nem, míg a másikban engedélyezte a rabszolgatartást (Keegan 2012: 64).

Az egymást követő megegyezések ellenére Észak és Dél között 1860-ban szakadás következett be, amikor a választást a Republikánus Párt és annak jelöltje, Abraham Lincoln nyerte (Magyarics 2014: 95). Programjában kiemelte, hogy az afroamerikaiakat is ugyanolyan jogok illetik meg, mint a „fehéreket”:

8. hogy az Egyesült Államok egész területének normális állapota a szabadság; hogy amikért republikánus atyáink a rabszolgaságot egész országterületünkön eltörölve elrendelték, hogy »megfelelő törvényi eljárás nélkül senki se fosztassék meg életétől, szabadságától, vagy tulajdonától« [...] (Urbán 1997: 167)

A radikálisabb déli államok számára ez a pont, és általában a Republikánus Párt programja nem volt elfogadható, így elszakadtak, és 1860 decemberében megszületett az Amerikai Konföderált Államok, amely szembehelyezkedett az Unióval, valamint a washingtoni kormánnyal (Johnson 2016: 455). A kettéválás után pedig nem sokkal, 1861. április 12-én Fort Sumter erődjének ostromával kezdetét vette a fegyveres konfliktus (Magyarics 2014: 95). Az ország nem volt felkészülve ilyesfajta háborúra, a seregeket mindkét oldalon toborzással állították fel, s az előny az iparilag fejlettebb, lélekszámában nagyobb Északé volt (Keegan 2012: 78). A polgárháború az Unió győzelmével zárult, ami után a republikánus kormánynak a rekonstrukció révén kellett egyesíteni az országot, valamint rendezni az Egyesült Államokon belüli viszonyokat (Sellers et al.: 1995 189).

Felmerülhet a kérdés, hogy mi jellemezte a századnak ebben a szakaszában a szervezett munkásmozgalmat, s volt-e kapcsolata az Európában szerveződő mozgalommal. A 19. században nagyon sokan vándoroltak az Egyesült Államokba, 1815 és 1820 között mintegy százezren (Johnson 2016: 287), 1820 és 1860 között pedig mintegy ötmillióan léptek Amerika földjére (Siklósi 1964: 149). Ezeknek a kivándorlási hullámoknak az okai közé sorolhatók az 1825–26-os, 1826–27-es és az 1829–30-as kemény telek, az 1846-os ír burgonyavész, valamint az 1848-as forradalmak bukása is (Johnson 2016: 291). Német területekről is nagyon sokan vándoroltak ki, jó részük az északi régióban telepedett le, s nemcsak olcsó munkaerőt jelentettek a fejlődő ipari szektornak, hanem magukkal hozták az óvilági radikálisabb eszméket is. Az 1850-es években több német emigráns, mint például Joseph Weydemeyer, Adolf Cluss vagy Friedrich A. Sorge tevékenyen részt vett az olyan országok szervezetek létrehozásában, amelyek a munkások érdekeit képviselték. Ilyen szervezetek voltak a *Proletárliga*, az *Amerikai Munkásegylet* és a *Munkások Országos Egyesülete* (Berczeli-Nemcsényi 2017: 49–50). Fő eszközük a nyomtatott sajtó volt, ezen keresztül tudták bemutatni problémáikat, és rávilágítani az őket foglalkoztató kérdésekre. Olyan angol vagy német nyelvű lapoknak küldték az írásait, mint a *New York Tribune* vagy a *New England Zeitung*, de többet, például a *Die Revolution*t

és a *The Workingsmen's National Advocate*-et ők maguk indították (Berczeli-Nemcsényi 2018: 6–7). Többen már Európában is kapcsolatban álltak az ottani munkásmozgalom vezető alakjával, Karl Marxszal, s kivándorlásuk után is fenntartották azt. Marx írásait továbbították amerikai lapoknak, s ők maguk is küldtek neki híreket. Természetesen a polgárháborút megelőző politikai vitáknak is aktív résztvevői voltak, szót emeltek a rabszolgaság intézménye ellen az afroamerikaiak védelmében (Foster 1953: 44). Az 1860-as választások idején nyíltan kiálltak a Republikánus Párt programja mellett, s Abraham Lincoln kampányában is aktív szerepet vállaltak (Obermann 1947: 59). Ennek a kiállásnak az oka kettős volt: egyrészt ideológiai alapokon is a munka, a munkásság szabadságát hirdették, másrészt jelentős részük az északi, szabad államokban telepedett le (Berczeli-Nemcsényi 2018: 8). A polgárháború kitörését követően többen beléptek a szerveződő északi seregbe, s részt vettek a harcokban is, hiszen előnyben részesítették azokat az Európából érkezett bevándorlókat, akik részt vettek az 1848–49-es forradalomban (Obermann 1947: 65).

Az európai sajtó is figyelemmel kísérte az Egyesült Államokbeli eseményeket. A továbbiakban Marx két írását fogom elemezni, amelyekben az amerikai polgárháborúról értekezik. Ekkor Londonban tartózkodott, és folyamatosan kapta a híreket kint lévő társaitól, figyelte az ottani lapokban megjelenő híreket, azokra reflektált. A vizsgált forrásokban a szerző öt londoni lapot említ, az *Economist*-et, a *Saturday Review*-t, az *Examiner*-t, a *Times*-ot és a *Spectator*-t. Ezeknek cikkeiből idéz, majd a lapok érveit tételesen cáfolva fejti ki nézeteit.

Az első vizsgált cikk, *Az amerikai kérdés Angliában*, 1861. szeptember 18-án jelent meg Londonban (Kocsis 1983: 587). Marxnak ez az írása 1861. október 11-én megjelent a *New York Daily Tribune* hasábjain is, *The American Question in England* címmel, így ez egy újabb bizonyíték arra az élő kapcsolatra, amely az európai és amerikai munkásmozgalmat összekötötte.

Beecher-Stowe asszony levele, amelyet Lord Shaftesburyhez intézett – eltekintve belső értékétől – nagyon sokat használt, amennyiben kikényszerítette a londoni sajtó Észak-ellenes lapjait, hogy kimondják és a nyilvánosság elé tárják azokat az állítólagos okokat, amiért az Északkal szemben ellenséges

Az amerikai polgárháború...

hangot ütnek meg, a Dél irányában pedig rosszul leplezett rokonszenvet tanúsítanak, ami elég különösen hat olyan emberektől, akik úgy tesznek, mintha szörnyen iszonyodnának a rabszolgaságtól. (Kocsis 1983: 587)

A cikk kiindulópontja Harriet Beecher Stowe amerikai író nő nyílt levele, aki az abolitionista mozgalom tagja volt, s az 1852 márciusában megjelent *Tamás bátya kunyhója* című regény írója (Johnson 2016: 414–415). Marx az általa olvasott lapokat „a londoni sajtó Észak ellenes lapjai”-nak minősítette. Már ennek az írásnak az elején felveti a dilemmát, amely úgy tűnik szembetűnően megjelent a londoni sajtóban, hogy a lapok egyszerre helyezkednek szembe az Unió politikájával, miközben burkoltan a Konföderáció elveit támogatják.

»Mindenekelőtt«, írja az »Economist«, »az a feltételezés, hogy az Észak és Dél közti viszály az egyik oldalon a négerek szabadságáért, a másik oldalon a négerek rabszolgaságáért olyik, szemérmetlen hazugság«. »Az Észak«, írja a »Saturday Review«, »nem hirdet abolíciót, és sohasem állította, hogy a rabszolgaság ellen harcol. Az Észak sohasem tűzte zászlajára a négerek iránti igazságosság szent szimbólumát; cri de guerre-je nem a feltétlen abolíció.« »Ha minket«, írja az »Examiner«, »e magasztos mozgalom valódi jelentőségét illetően becsaptak, kik a felelősek ezért a becsapásért, ha nem maguk a föderalisták?« (Kocsis 1983: 587)

Három lapból is idéz olyan részeket, amelyekből az látszik, hogy az általa figyelt újságok Észak-ellenes hangnemet ütöttek meg. Az idézett cikkekből az tűnik ki, hogy az Unió politikájának célja inkább az egység fenntartása volt, semmint a rabszolgaság eltörlése. Marx elismeri, ezt „A háborút nem azzal a szándékkal indították el, hogy megszüntessék a rabszolgaságot, és az Egyesült Államok kormánya maga is a leghatározottabban tiltakozott minden ilyen gondolat ellen.” (Kocsis 1983: 587–588). De azt is kiemeli, hogy a rabszolgaság intézménye, ezzel együtt a Konföderáció alapidokumentuma szembemegy az Egyesült Államok alkotmányának elveivel: „A Konföderáció kongresszusa azzal dicsekedett, hogy újkeletű alkotmánya – Washington, Jefferson, Adams alkotmányától eltérően – először ismerte el a rabszolgaságot önmagában véve jó dolognak, a

civilizáció bástyájának, isteni intézménynek.” (Kocsis 1983: 588). Röviden ír a század elején született kompromisszumokról, de ezeket úgy ítéli meg egyrészt, hogy a déli érdekeket erősítették, másrészt számára úgy látszik a londoni sajtóban megjelenő írásokból, mintha igazából egyik fél sem akarta volna őket igazán. „Ugyanakkor a Dél sorozatos győzelmei közül egyet sem vívott ki anélkül, hogy heves küzdelmet ne folytatott volna az Észak vele szemben álló erőivel, amelyek különböző pártok neve alatt, különböző jelszavakkal és különböző jelszavakkal léptek föl.” (Kocsis 1983: 590).

A második cikk, *Az észak-amerikai polgárháború* nem sokkal később, 1861. október 21-én jelent meg, szintén Londonban. Hogy eljutott-e az Egyesült Államokba, arról még nincs információnk. Ez már egy jóval nagyobb terjedelmű, önálló írás, amelyben Marx élesebb hangnemet üt meg; a londoni sajtóval szemben és hosszabban is elemzi benne a polgárháború kitörésének előzményeit, okait.

Hónapok óta ismételi a hangadó londoni sajtó – heti- és napilapok egyaránt – ugyanazt a litániát az amerikai polgárháborúról. Miközben Észak szabad államait sértegeti, aggályosan védekezik a Dél rabszolgatartó államai iránti szimpátia gyanúja ellen. Valójában folyvást két cikket ír: egyet, amelyben Északot támadja és egy másikat, amelyben mentegeti Észak elleni támadásait. (Kocsis 1983: 594)

Sokkal kritikusabban ír; már a cikk elején, mint a fentebb vizsgált forrásban. Itt már sértőnek minősíti azt a hangnemet, amelyet az általa figyelt lapok az Unió politikájával szemben megütnek. Nyíltabban írja le azt a dilemmát, amely szerinte a londoni sajtót jellemezte, miszerint burkoltan Északkal szemben foglal állást, s a Konföderációval szimpatizál, de nyíltan nem áll ki a rabszolgaság intézménye mellett. Leginkább a brit arisztokrácia táplált rokonszenvet a déli államok elvei iránt, viszont a liberálisok és az ipari munkásság döntően a washingtoni kormányzat mellett foglalt állást, többek között humanitárius alapon, hiszen a Brit Birodalomban a rabszolgaságot már 1830-ban eltörölték (Magyarics 2014: 99). Ennek okán a lapok nem tehették meg, hogy nyíltan kiállnak a Konföderáció mellett. Marx a problémafölvetés után pontokba szedve vizsgálja, milyen érvekkel védekezik a sajtó, majd azokat tételelesen cáfolja.

Az amerikai polgárháború...

Az Észak és Dél közötti háború, így hangzik az első mentegetődzés, pusztá tarifaháború, a védővámrendszer és a szabadkereskedelmi rendszer közötti háború, és Anglia természetesen a szabadkereskedelem oldalán áll. Élvezze-e a rabszolgatulajdonos a rabszolgamunka gyümölcsét teljes egészében, vagy pedig üssék el annak egy részétől Észak védővamosai? (Kocsis 1983: 594)

Az első pontban a szabad kereskedelem és a védővámrendszer körül kialakult vitát vizsgálja meg. Jelzi, hogy az általa vizsgált lapok arról cikkeznek, hogy a Morill-törvények elfogadása a polgárháború kirobbanásának az oka, hiszen előtte szabad kereskedelem volt érvényben. Az 1861-ben elfogadott Morill-vámtörvény a Republikánus Párt protekcionista gazdaságpolitikájának jegyében magas védővámot vezetett be, míg az 1862-es Morill-féle földadományozási törvény a közföldeket osztotta szét az egyes államok között (Sellers et al. 1995: 183). De ezek a törvények mind a polgárháború kitörése után születtek, s megfogalmazásuk szerint „Egy állam sem jogosult az ezen törvény által nyújtott jótéteményekre, amíg forradalom vagy lázadás formájában szemben áll az Egyesült Államok kormányzatával.” (Bódi/Urbán 2001: 192). Marx ürügynek minősíti ezt a vitát, sőt kijelenti, hogy maguk a déliek sem emiatt indították el a polgárháborút, hiszen „A montgomery szecessziós kongresszuson kerülték a tarifakérdés bárminő érintését, mert Louisianának, az egyik legbefolyásosabb déli államnak a cukortermelése teljesen a védővámra alapszik.” (Kocsis 1983: 595).

A második pontban a szerző szerint a londoni sajtó azzal vádolja az északi kormányzatot, hogy a háború csak az Unió erőszakos fenntartását szolgálja, hogy nagyhatalommá válhasson, s nem a rabszolgaság eltörlését. „De, folytatja védekező beszédét a londoni sajtó, az Egyesült Államok háborúja nem szolgál egyebet, mint az Unió erőszakos fenntartását. A jenkik nem tudják magukat elhatározni arra, hogy 15 csillagot letöröljenek lobogójukról. Kolosszális szerepet akarnak játszani a világ színpadán.”, írja Marx (Kocsis 1983: 595). A polgárháború tétje valóban az Egyesült Államok egysége volt, s ahogyan a szerző már *Az amerikai kérdés Angliában* című írásában is rámutatott, a polgárháborút a Konföderáció robbantotta

ki. A lapoknak ez a fajta hozzáállása tükrözi, hogy brit szempontból Dél támogatása mellett szólt az is, hogy Londonnak a későbbiekben könnyebb lett volna két gyengébb észak-amerikai állammal számára kedvezőbb kapcsolatot kiépíteni, mint egy egységes állammal (Magyarics 2014: 96).

Miután a lapok a dilemmával kapcsolatos két fő védekező érvét felvázolta, Marx hosszasan elemzi a polgárháború elvi kérdéseit, s azokat a kompromisszumokat, amelyek a 19. század első felében születtek. Sőt, visszamegy az Egyesült Államok megalapításáig, s a következőt írja: „Az 1787-es utolsó kontinentális kongresszus és az 1789–90-es első alkotmányozó kongresszus törvényileg kitiltotta a rabszolgaságot a köztársaságnak az Ohiotól északnyugatra fekvő összes territóriumából.” (Kocsis 1983: 597). Az 1787-es, északnyugati területekről szóló rendelet 6. cikkelyében a következőket olvashatjuk a rabszolgasággal kapcsolatban: „A nevezett területen nem lesz rabszolgaság, sem nem önként vállalt szolgaság” (Bódi/Urbán 2001: 134), s a rendelet csak abban enged kivételt, ha jogosan, büntetésképpen kiszabott ítéletről van szó. Ezeknek a rendeleteknek az ismeretében Marx számára úgy tűnik, hogy az olyan egyezmények, mint például az 1820-as Missouri Kompromisszum is, a déli államok érdekeinek engedtek.

Ezután a szerző a Republikánus Párt programját elemzi.

Második elnökjelölő kongresszusán (1860. május 17.), csupán egynéhány tordalékkal lett gazdagítva, a párt megismételte 1856-os programját. Lényege az volt, hogy a továbbiakban egy talpalatnyi új territórium sem engedhető át a rabszolgaságnak. A kifelé folytatott kalózpolitikának meg kell szűnie. [...]

E program döntően fontos pontja az volt, hogy a rabszolgaságnak egy talpalatnyi új terep sem engedhető át, sőt, egyszer s mindenkorra azoknak az államoknak a határai közé kell szorítani, ahol immár törvényesen fennáll. Így a rabszolgaságot valósággal internálták volna; ámde a territórium szüntelen bővítése és a rabszolgaság szüntelen terjesztése régi határain túl, ez élettörvénye az Unió rabszolgatartó államainak.” (Kocsis 1983: 601)

Ennek kapcsán arra a megállapításra jut, amelyet már a londoni sajtó felé is elismert, hogy a Republikánus Párt nem szüntette volna meg a rabszolgaságot, csupán keretek közé szorította volna azt. Lényegében nem

engedte volna tovább terjedni a rendszert. De Marx elemzi az Egyesült Államok képviseleti rendszerét, s az ellentét gyökerét abban látja, hogy az ültetvényes érdekeket érvényesítő államoknak folyamatos területszerzési kényszere van, hogy a Kongresszusban többségben legyenek.

Az egyes államok képviselte a Kongresszus képviselőházában tudvalevő népességük létszámától függ. Mivel a szabad államok népessége hasonlíthatatlanul gyorsabban növekszik, mint a rabszolgatartó államoké, az északi képviselők száma gyorsan túlszárnyalta a déliekét. A Dél politikai hatalmának tulajdonképpen székhelye ezért mindinkább az amerikai szenátusba tevődik át, ahol minden államot, akár kicsi, akár nagy a népessége, két-két szenátor képvisel. (Kocsis 1983: 602–603)

Egy állam szabad lakosságának arányában delegálhatott képviselőket a Képviselőházba, míg a Szenátusban minden állam két-két szenátorral lehetett jelen (Urbán 1997: 42–43). Mivel a rabszolgákat nem egész emberként számolták a lakosság tagjainak – az alkotmány szerint egy rabszolga 3/5 fehér embernek számított csupán –, s az Unió államaiban gyorsabban növekedett a népesség, így a déli államok főként a Szenátuson keresztül tudták érdekeiket érvényesíteni. Tehát az állt érdekükben, hogy az újonnan csatlakozó államok is rabszolgatartó államokként lépjenek be, hiszen akkor az ő érdekeik kapnak majd nagyobb hangsúlyt. Így Marx következtetésként arra jut, hogy a polgárháború legfőbb kérdése valóban a rabszolgaság intézményének a megléte, azonban elsősorban abból a szempontból, hogy a lélekszámában nagyobb, iparilag erősebb Észak politikáját alárendelje-e a lélekszámában kisebb, a mezőgazdaságban erősebb Dél ültetvényes érdekeinek.

Az egész mozgalom, amint látható, a rabszolgakérdésen alapult és alapul. Nem abban az értelemben, hogy a rabszolgákat a fennálló rabszolgatartó államokon belül közvetlenül felszabadítsák-e vagy sem, hanem abban az értelemben, hogy Észak 20 millió szabad embere továbbra is alárendelje-e magát a 300 000 rabszolgatartó oligarchiájának [...] (Kocsis 1983: 605)

Karl Marx jelen tanulmányban vizsgált írásai, *Az amerikai kérdés Angliában* és *Az észak-amerikai polgárháború* más források mellett rávilágítanak arra

a tényre, hogy az Európában szerveződő munkásmozgalom vezéralakja az Unió mellett, a rabszolgaság ellen foglalt állást. Erről tanúskodik még az a két nyílt levél is, amelyeket az I. Internacionálé nevében fogalmazott meg Abraham Lincoln újraválasztásakor, illetve halála után utódjának, Andrew Johnsonnak (Berczeli-Nemcsényi 2017: 55–57). Látható az is, hogy az amerikai események megjelentek az európai sajtóban, vizsgálták az okokat, a lehetséges következményeket, s megjelent az az ellentét, hogy a londoni sajtó öt újságja egyszerre bírálta Észak politikáját és állt ki burkoltan a Konföderáció mellett. Marx írsaiból, tájékozottságából az is látszik, hogy az a kapcsolat, amely az európai és amerikai munkásmozgalmat a bevándorlók révén összekötötte, a polgárháború évei alatt is élt.

A konferencián elhangzott előadásom és jelen tanulmányom is egy nagyobb kutatásba illeszkedik bele, amelyben a 19. században az Egyesült Államokban lezajlott gazdasági változások társadalomra gyakorolt hatásait vizsgálom, különös tekintettel a munkásmozgalom történetére. Kutatásom ezen ága még kezdeti stádiumban van, s ennek megfelelően megvannak a további lehetséges kutatási irányok. Elsősorban érdemes lenne megvizsgálni azokat a cikkeket, amelyek a Marx által olvasott lapokban jelentek meg a polgárháború kapcsán, s elemezni, hogy valóban ennyire nyilvánvalóan kirajzolódik-e az általa felvázolt ellentét. Emellett a magyarországi sajtó is értékes forrásanyagot kínál, hiszen közülük több is foglalkozott külföldi hírekkel, így az észak-amerikai polgárháborúval is. Mindezek mellett az afroamerikaiak helyzetének feltárása is egy további lehetséges irány. Fontos lenne azt a kérdést megvizsgálni, hogy a szervezett munkásság vagy éppen a német területekről betelepülő emigránsok próbálták-e segíteni az afroamerikaiakat, és ha igen, akkor hogyan karolták fel őket. Ezzel együtt egy újabb irány annak vizsgálata, hogy a polgárháború után be tudtak-e kapcsolódni a szervezett munkásmozgalomba.

Irodalomjegyzék

- Bebesi György*: A hosszú 19. század rövid története. Bocz Kiadó. Pécs 2010.
- Berczeli-Nemcsényi Alex*: Munkásmozgalom Nyugaton? – Az amerikai munkásmozgalom története. In.: *Ferwagner Péter Ákos* (szerk.): Tehetségek a történettudomány szolgálatában III. Szeged 2017.
- Berczeli-Nemcsényi Alex*: Joseph Weydemeyer, Marx „nagykövete” az Egyesült Államokban. Kézirat. Tanulmány. SZTE-BTK 2018.
- Bódy Pál – Urbán Aladár* (szerk.): Szöveggyűjtemény az Amerikai Egyesült Államok történetéhez 1620-1980. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs 2001.
- Cahn, William*: A Pictorial History of American Labor; Crown Publishers. INC.; New York 1972.
- Degler, Carl, N.*: Az élő múlt. Milyen erők formálták Amerika mai képét? Európa Könyvkiadó. Budapest 1993.
- Foster, William Z.*: Az Egyesült Államok Kommunista Pártjának története. Szikra. Budapest 1953.
- Johnson, Paul*: Az amerikai nép története. Akadémia Kiadó Budapest 2016.
- Keegan, John*: Az amerikai polgárháború. Akadémiai Kiadó. Budapest 2012.
- Kocsis, Bernát* (szerk.): Marx, A háborúról és hadseregről. Zrínyi Katonai Kiadó. Budapest 1983.
- Magyarics Tamás*: Az Egyesült Államok külpolitikájának története. Mítosz és valóság: érdekek és értékek. Antall József Tudásközpont. Budapest 2014.
- Obermann, Karl*: Joseph Weydemeyer, Pioneer of American Socialism, International Publishers. New York 1947.
- Sellers, Charles – May, Henry – McMillen, Neil R.*: Az Egyesült Államok története. Maecenas Könyvek Budapest 1995.
- Siklósi, Mihály* (ford.): Az Egyesült Államok története I. Gondolat Kiadó 1964.
- Urbán, Aladár* (szerk.): Dokumentumok az Egyesült Államok történetéhez 1774-1918. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest 1997.

PRAKTIKUS PROPAGANDAESZKÖZ VAGY DIVATOS REKLÁMFIGURA? CERES ÉS LIVIA KAPCSOLATA AZ AUGUSTUS-KORI POLITIKAI SZIMBOLIZMUSBAN

Magdus Tamás
ELTE BTK, Ókortörténeti Tanszék

Történeti áttekintés

Az ókori Róma vallásának egyik legfontosabb alakja Ceres istennő volt, akit a mezőgazdaság, a gabona, a termékenység és az anyaság istennőjeként tiszteltek a rómaiak. A római istenség legrégebbi írásos bizonyítéka, amely említi nevét, a Kr. e. 600 körülre datálható urna. A lelet Falerii necropolisában található, nem messze Rómától. A felirat az ősi itáliai néptől, a faliscusoktól származik, és a felirat azt mutatja, hogy ebben a korai időszakban Ceresnek már kialakult egy ősi kultusza a faliscusok körében, és legfőbb isteni feladata a gabonatermesztés védelmezése volt.

A későbbi korokban a római társadalom egyik legjelentősebb mitológiai alakja lett. Jól példázza ezt, hogy a plebeius rend Kr. e. 493-ban Liberrel és Liberával közös templomot épített neki az Aventinuson. Ez a szentély a korai köztársaság korától fogva egyfajta politikai magva lett a plebeiusoknak a patríciusokkal szemben. Az Aventinus a plebeius tisztviselők központjaként, kincstárként, irattárként és a gabona elosztóhelyeként is funkcionált. A plebeius magistratusok, aedilisek, tribunusok szorosan kapcsolódtak a szentélyhez és valóban úgy tűnik, hogy az aedilisek a triadikus kultusz papjaivá válhattak (Le Bonniec 1958: 410–412). A Liber, Libera és Ceres kultuszának fejlesztése a plebeiusok tudatának erősítését szolgálhatta, és ellentétbe lehetett állítani Iuppiter, Iuno és Minerva patrícius kultuszával.

A korai III. században és a kései II. században Ceres alakja egyre inkább hellenizálódik és egy újfajta társadalmi réteggel kerül kapcsolatba, a nőkkel.¹ Livius tudósít nekünk elsőként erről az új funkcióval rendelkező Ceresről:

Ezután ismeretessé váltak az egyes csapatok veszteségei is, és az egész Várost annyira eltöltötte a gyász, hogy el kellett halasztani Ceres évenként megtartott áldozati ünnepét, mert ebben nem vehet részt, akinek gyásza van, a Városban pedig nem akadt asszony, aki ne gyászolt volna. (Livius: *Ab urbe condita* 22. 56)

Ebből a részletből jól látható, hogy a Cerealiát a római matróznak és házas asszonyok ünnepelték. A Ceres ünnep szorosan kapcsolódik Demeter görög ünnepéhez, amelynek neve Thesmophoiia volt. Mindkét ünnep résztvevői rituálisan újra játszották a Persephoné/Proserpina mítoszát és ennek keretében visszatértek édesanyjukhoz, Demeterhez/Cereshez. Ez a mítosz és rituálé különös jelentőséggel bírt a római nők számára, mivel elsődleges szerepüket jelképezte a társadalomban, a fiatal, tisztességes lányt és az érett, termékeny anyát (Burkert 1985: 25).

A késői köztársaság idejében az istennőnek már az összes funkciója működött, hiszen kimutatható kapcsolata a termékenységgel, mind a mezőgazdasági, mind az emberi értelemben, valamint a populares-szel és a nőkkel is. Ez pedig a korszak irodalmi és művészeti forrásaiban is megnyilvánul. Az irodalmi forrásokban az istennő gyakran kapcsolódik a mezőgazdasági termékenységhez. Ceresszel azonosítják a földet, amelyből a növényeket termesztik, a mezőgazdasági munkákat és a kenyeret. Alföldi véleménye szerint nem véletlen, hogy nemcsak az irodalmi utalások, hanem az érmeleletek is azt mutatják, hogy a Kr. e. II. századtól egyértelműen előtérbe helyeződik a mezőgazdasági funkció, amely összefügg a gabona ellátással és a politikusok által javasolt agrárreformokkal (Alföldi 1956: 93).

Augustus korában reneszánszát élte Ceres tisztelete. Az istennő funkcióiból ekkorra különösen kiemelkedik a mezőgazdaság és a termékenység, ez látható a korabeli irodalmi forrásokban is. A művekben megfigyelhető,

1 De Angeli (1988: 80–82) a corona spicea viselését hozza fel legnyilvánvalóbb bizonyítékként, hiszen Demeter istennőnek is ez a legfőbb attribútuma. Bianchi (1988: 198) a szicíliai érme leletek vizsgálatát során jutott hasonló következtetésre.

hogy Ceres erősen kapcsolódik a földekhez, mezőkhöz, a földművesekhez, gabonához és általában véve a kenyérhez.² Az Augustus-kori szerzők számos díszítő jelzőt alkalmaztak, mint a *fecunda*, *fertilis*, *flava*, *frugifera*, *genetrix frugum*, *potens frugum* vagy a *rubicunda*.³ Ceres irodalmi jelzői természetesen művészi interpretációkban is megjelentek, ilyen a földből, illetve a növényekből való kiemelkedés, a mák és a gabona kézben tartása, ha karjait kígyók fonják körbe, illetve a klasszikus római női viselet. Az istennő implicit módon azonosul itt a földből származó gabonával (De Angeli 1988: 7). Nagyon fontos megjegyezni, hogy az Augustus-korszak más vizuális reprezentációiban Cerest a corona spiceával ábrázolják, ismételten jelezve kapcsolatát a mezőgazdasági termékenységgel (Simon 1990: 25–26). Ebben az időszakban az emberi termékenységgel és magával a házassági szertatásokkal is szorosan asszociálnak az irodalmi utalások, hiszen Ceres Maternek ajánlott oltárok előtt kötötték frigyeiket.⁴

Ceres kapcsolata a plebeius, később populares rétegekkel nyilvánvaló, mivel számos hivatkozást találunk erre az ókori történetíróknál. Az augustusi korszakból két jelentős auctort, Titus Livius és Dionysios Halicarnassensist kell kiemelni.⁵ Habár mindketten a római történelem régebbi időszakaiból jegyeznek fel történeteket, figyelmeztetően hatnak arra, hogy a saját korukban is nagyon jelentős volt Ceres tisztelete. Augustus jól érzékelte, hogy szüksége van a szegény tömegek támogatására és ezért újjáépítette az aventinusi istenhármas szentélyét.⁶ Fontos megjegyezni Ceres

2 Ceres és a föld: Hor. Carm. Saec. 29-32; Ov. Fast. 1.671-674; Ceres és a földművelők: Verg. Ecl. 5.78-79; Geo. 1.94-99. 147-149, 160-168, 338-350; Ov. Am. 3.2.53; Ov. Fast. 1.695-704, 4.401-412, Ceres és a gabona: Verg. G. 1.5-92.513-518; Hor. Carm. Saec. 29-32; Ov. Am. 3.10.1-18; Fast. 1.349-352, 671-674; 2.519-520; 4.615-620; 6.469-470;

3 Fecunda: Manil. Astr. 2.21. Fertilis: Ov. Met. 5.642. Flava: Verg. Geo. 1.96; Ov. Am. 3.10.3. Genetrix frugum: Ov. Met. 5.490. Potens frugum: Ov. Am. 3.10.35. Rubicunda: Verg. Geo. 1.297.

4 Ceres és a házasság: Verg. Aen. 4.56-59

5 Livius 3.55., 10.23., 27.6., 36.9; 33.25. Dion. Hal. 6.17., 89.3

6 Tac. Ann. 2.49

Mater és az Ops Augusta oltárának felszentelését, illetve az eleusisi misztériumok támogatását.⁷ Ezeket az intézkedéseit erősítik a princeps idejében kiadott érmék, amelyeken Ceres jelenik meg, esetleg valamelyik attribútuma, így a kibocsátó Augustus a köznép védelmezőjeként és támogatójaként jelenhetett meg (Le Bonniec 1958: 378).

Korábban rámutattunk, hogy Ceresnek, mint a termékenység és az anyaság patrónusának, érthető módon nagyon erős kapcsolatai voltak a nőkkel. A Livius által megemlített mozzanattól – amelyben leírja, hogy a cannae-i csatát követően az istennő ünnepét el kellett halasztani, mert ebben nem vehet részt olyan asszony, aki gyászol – feltételezhető, hogy ezen az ünnepen férfiak nem, csak nők vehetnek részt. Ovidiustól tudjuk, hogy Ceresnek két olyan ünnepe is volt, amelyen csak nők vehetnek részt, és ezek az ünnepek nyilvánvalóan hangsúlyozzák az istennő rítusaiban részt vevő nők tisztaságát, ezért sem vehetett részt gyászoló nő.⁸

Bizonyos vélemények szerint Ceres az Augustus-korban más jelleget öltött, mint a korábbi időkben, hiszen a női tisztaság és az anyaság került előtérbe, és ez összeköthető a mezőgazdasági termékenységgel, így lényegében rusztikálják az istenséget, és ezáltal Ceres elveszti politikai dimenzióját (Chirassi-Colombo 1981: 422–423). Véleményem szerint azonban az istennő politikai dimenziója nem veszik el, csak átalakul. A szakirodalomban Chirassi-Colombo és Le Bonniec is megjegyezte, hogy Ceres hozzátársult a res publica korai és középső szakaszában a plebeiusok politikai törekvéseihez és lényegében azonosult a plebeius tudattal. Augustus Ceres felhasználásával lényegében felszólította a popularest, hogy támogassák politikáját (Chirassi-Colombo 1981: 422–423, Le Bonniec 1958: 458–462).

A Köztársaság bukása után egy új rendszer, a principatus jelent meg, amely jelentősen más keretek között működött. A vallás és az istenség továbbra is fontos szerepet játszott a közéletben, azonban új politikai jelentéssel bírt. Ellul (1973: 71–77) véleménye szerint Ceres az „integrációs propaganda” szimbólumaként szolgál, mert az uralkodó mögött álló népegysítés eszköze.

7 Ceres Mater és Ops Augusta oltárának Augustus általi felszentelése: CIL II. 244 illetve CIL 240. Augustus és az eleusisi misztériumok: Suet. Aug 93; Cass. Dio 51.4., 54.9.

8 Ov. Am. 3.10; Met. 10.431–436

Augustus kapcsolatát a termékenység istennőjével egyértelműen jelzi a corona spicea használata,⁹ a kései Kr. e. I. századi princepszet ábrázoló büszt, amelyen Augustus viseli Ceres jelképét. Ennek egyértelműen fontos üzenete az, hogy Augustus és Ceres lényegében eggyé váltak, és ez garancia, az istenség jóindulatából adódóan arra, hogy a római nép nem fog éhezni, mert bő lehet a gabonatermés.

Azonban sokkal egyértelműbben lehet Cerest azonosítani egy másik személlyel a császári családból. Ez az ember nem más, mint Livia Drusilla, a princeps felesége. Kitűnő példa a Kr. u. I. században készült kámea medál, amely Liviát ábrázolja, ahogyan Ceres koronáját viseli, amely mákgubókból és búzaszálakból áll (De Angeli 1988: 173). Augustus felesége és Ceres asszimilációja egyértelműen jelzi az uralkodó kapcsolatát az istennővel, ezúttal közvetve a feleségén keresztül. A női identitás kérdései révén magát Ceres istennőt azonosították a római matrónákkal és a női magatartás eszméivel, amelyeket elvártak tőlük. Ilyen volt a tisztaság, az anyaság és az erkölcsösség, amelyeket a rómaiak elsődleges erényekként tartottak számon. A szándék az volt, hogy az asszonyokat arra ösztönözzék, gyakorolják ezeket a tulajdonságokat, és így támogassák a római társadalom patriarchális alapjait.

Ceres így példázza a tisztaság erényét, amely mélyen beágyazódik az ideális nő római koncepciójába. Azonban ez a tisztaság számos jelentéssel bír. Először is, ahogy fentebb megemlítettük, az istennőnek szentelt ünnep arra szolgál, hogy példát helyezzen a római nők elé és egyfajta testi lelki tisztaságra hívja fel a figyelmet. A szakirodalomban Douglas mutatott rá arra, hogy Ceres a testi és lelki tisztaság révén, a határok őrzőjeként is funkcionál, és ezek a határok a test nyílásai is, és úgy tekint rájuk, mint gazdasági, politikai és társadalmi jelentőséggel bíró határok (Douglas 1970: 70, Chirassi-Colombo 1981: 425). Politikai szempontból a tisztaság a város fizikai integritását jelképezi; a női tisztaság tartotta tisztán a vá-

9 A corona spicea jelentőségét különbözőképpen értelmezték. Chirassi-Colombo (1981: 423–425) azt állítja, hogy Augustus az Fratres Arvales ősi agrár kultuszának újjáéledésére utal. Azonban Alföldi (1979: 582–583) összeköti a mellszobrot Augustus bevezetésére az eleusisi misztériumokba.

rost, és így megvédte a betolakodóktól. Társadalmilag ez az erény jelenti a házasságkötés integritását a felső osztály tagjai között, amitől Róma társadalmi szerkezete függött (Beard 1980: 12–27).¹⁰ A tisztaság központi szerepet játszott a római női eszményben. A latin *castitas* kifejezés nemcsak szexuális tisztaságra vagy a szüzességre vonatkozik, hanem az általános tisztaságra is (Ernout/Meillet 1959–1960). Már megjegyeztük, hogy a szexuális tisztaság fontos rész volt az istennő tiszteletére felszentelt ünnepen. Ráadásul Tertullianustól tudjuk, hogy Észak-Afrikában Ceres papnőinek teljes szexuális önmegtartóztatásban kellett élniük, mint a Vesta szüzeknek¹¹. Bár ezt a korlátozást csak a Ceres észak-afrikai kultuszának kapcsán említik, a rómaiak is alkalmazhatták, habár nincs megfelelő bizonyítékunk (Le Bonniec 1958: 411).

Ceres jelképezi a nők egy másik lényeges erényét, az anyaságot. A rómaiak nagyra értékelték az anya fogalmát (Dixon 1988: 71–103, Hallet 1984:211–262). Annak fontosságát, hogy a rómaiak a nőket asszony szerepükben anyának is tekintették, olyan ősi legendák jelzik, amelyek a város alapításáig nyúlnak vissza.¹² Ceres kapcsolata a termékenységgel a Római Birodalom politikai szimbolizmusában különböző módokon jelent meg. A császári ház női tagjaival azonosították, a princepszek feleségeivel, nővéreivel, leányaival és anyjaival. Erre jó példa a fentebb leírt Livia ábrázolása, de Claudius anyját, Antonia Minort is a corona spiceaval ábrázolták a császári pénzérméken. Ezek a reprezentációs formák azt jelzik, hogy a nőket igyekeztek Ceresszel azonosítani, és ez mind a mezőgazdasági, mind az

10 Beard (1980: 12–27) szerint érdemes összehasonlítani a Vesta szüzek tisztaságát Ceres tisztaságával. A Vesta szüzek az állam integritását szimbolizálták a testük tisztasága révén. Emiatt a Vesták tisztaságának megsértését úgy tekintették, mintha az állam szenvedett volna támadást, így szörnyű halállal büntették. A tisztaság fogalmával való azonosításán keresztül Ceres megtestesítette ennek az erénynek az értékét a felsőbb osztályú nők számára, az állam egészének javára.

11 Bővebben lásd: Tertulianus: *Ad uxorem*, 1.6

12 Aeneas és Venus, lásd Verg. *Aen* 1.314–417; 2.588–620. Romulus, Remus, valamint Rhea Silvia, lásd Livius 1.3.11,6.1; Verg. *Aen*. 6.778–788; Plut. *Rom*.23; Dion. Hal. 1.76.–84. Szabin nők elrablása, Livius 1.13.

emberi termékenységben, különösen az anyaságban fontos szimbólum. Ezek a nők a császári trón örököseinek megszülöi voltak és átvitt értelemben a Római Birodalom népeinek anyai szerepét is játszották.

Propaganda

Mindenképpen tárgyalni kell az Ara Pacis Augustae-t, amely az Augustus-kor egyik legmeghatározóbb alkotása. Az oltár Róma központjában áll, amely i. e. 13 és 9 között épült Augustus Hispaniából és Galliából való hazatérése alkalmából. Az Augustus-kori művészet egyik legjelentősebb alkotása.

Ceres azonosítása ebben az Ara Pacis panelben jelentős hatással van az Ara Pacis egésze szobrászati programjának értelmezésében. Ahogy több ókortörténész is megjegyezte, az oltár domborműveit integrált programként kell értelmezni, mivel ki is egészítik egymást, de ellentétben is állnak egymással (Kleiner 1992: 90–99). Az Ara Pacis fontos részét képezik az istennőt ábrázoló domborművek, mert utalnak a Cereshez kapcsolódó koncepciókra és társadalmi kategóriákra, hiszen szerepe szerint a termékenység és mezőgazdaság istennője, valamint a nők és a köznép védője (Spaeth 1994). A Cerest ábrázoló panelen az istennő a két fiúgyermekkel, Romulusszal és Remusszal látható és ez az ábrázolási mód, gyértelműen, a termékenységi funkcióra utal. Az oltár déli frízében, amely Augustust és családtagjait ábrázolja, az egyik női alakot mint Augustus feleségét, Liviát azonosították. Ez az alak összehasonlításra került a Ceres-panel központi alakjával. E két fátyolos és koronázott figura kiállása és kifejeződése rendkívül hasonlít. Külön érdekesség, hogy az Augustust Aeneasszal azonosították. Amint láthattuk, jelentős számú más bizonyíték is rendelkezésre áll Livia és Ceres istennő azonosítására (De Grummond 1990: 663–677). A Ceres és Livia más forrásokban való azonosítása valószínűsíti, hogy Ara Pacis-i ábrázolásuk hasonlósága szándékos, és tükrözi a kettő társításának kísérletét. Ha a Ceres-panel központi alakja Liviát ábrázolja, akkor valószínűnek tűnik, hogy a gyermekek, akiket az ölében tart, nem mások, mint Augustus és Livia örökbefogadott gyermekei, valószínűleg Gaius és Lucius Caesar. A Ceres panel gyermekei poliszemantikusak: Ceres szerepe az emberi termékenységet jelképezi, közvetve Romulusnak és Remusnak köszönhetően, de az Augustus család gyermekeinek azonosítására is utal

(Zanker 1988: 172–179). Azonban fel kell tenni a kérdést, hogy azon kívül, hogy Ceres, mint az asszonyok védője, illetve a termékenység istennője van jelen, ezáltal Livia is, miért éppen Ceres alakját vette fel? Mint ahogy írtam, az Ara Pacist Kr. e. 13 és Kr. e. 9 között építették, és ebben az időszakban a császárné már legalább 45 éves volt. Komoly problémát jelentett, hogy az asszony nem tudott gyermeket szülni a princepsnek, így lényegében nem tudott örökösöt adni neki és a birodalomnak, ami a legfontosabb feladata lett volna. Ez természetesen komoly problémát jelentett Augustusnak is, hiszen a régi római erkölcsök szószólójaként igen rosszul vette ki magát. Úgy gondolom, hogy a princeps a feleségének egy új szerepet talált ki, amelyet a Ceresszel vont párhuzammal tudott megmagyarázni. Liviát nem mint a princeps gyermekeinek anyját ábrázolták, hanem sokkal inkább mint a birodalom anyját, aki azért nem szült gyermeket, hogy férjével együtt megfelelően tudjon gondoskodni a rómaiakról. Azonban az oltár felépítése nemcsak a császári család propagandaeszköze volt, hanem politikai dimenziói is voltak. Az oltárt a római senatus állíttatta fel, amely így akart megemlékezni Augustus visszatéréséről. Ceres itt jelenik meg az oltár hátsó bejáratánál, ezzel szemben Aeneas, Romulus és Remus az oltár elején. Mind Aeneas, mind Romulus összekapcsolható a patriciusokkal: Romulus megalapította a patriciusok rendjét. Aeneas pedig a gens Iulia, az egyik legbefolyásosabb és legrégebbi patricius nemzetség ősatya volt. Látható egy ellentét, hiszen kitűnően kiütözik az oltár két végében a patricius-plebeius ellentét. Azonban feltételezhetjük, hogy itt teljesen más volt a mondanivalója a domborműveknek. Egyfajta egységet kívántak szimbolizálni ezzel, ahogy Aeneas/Augustus és Ceres/Livia egyesülnek, úgy egyesül a két rend is, ezáltal elismerik a római államért tett erőfeszítéseiket.

Az utolsó általam elemzett műalkotás, a párizsi Louvre-ban található szobor, amely Liviát mint Cerest ábrázolja. Ez Livia életnagyságú szobora, valószínűleg a tiberiusi időszakban keletkezett, körülbelül 14 után és allegorikusan ábrázolja őt Ceres istennőként. Kinyújtott jobb kezében búzakalászatokat tart, ami a mezőgazdaság attribútuma, míg bal kezében egy bőségszaru látható, amely tele van gyümölcsökkel és terményekkel. Fején

egyértelműen látható a corona spicea. A szobron, amelyen jól felismerhetőek Ceres jelképei, megjelennek a római matrónák hagyományos ruhanevelői mint a terjedelmes tunika, a stola és a palla. Jól látható, hogy ezen a szobron egyértelműen érettebb az arca, mint a korábbiakon (Zanker 1988: 172–179). Tiberius császár bizonyosan szerette volna, ha úgy láttathatja magát, mint az augustusi politika továbbvivője, ehhez pedig az elődje módszereihez is kellett nyúlnia, habár nem tudjuk, hogy valóban megtette-e. Annyi bizonyos, hogy Tiberius igyekezett kedvezni a populares rétegének, hiszen ő fejezte be Ceres templomának rekonstrukcióját, valamint Flora istennő templomát ő építtette újjá. Emellett számos érmelelet maradt fenn, amelyen Cerest ábrázolják vagy az attribútumait, mint a búzakalászat. Erről árulkodik egy Nijmegenben fennmaradt dombormű, amelyet Tiberius emlékművének szoktak nevezni, ahol a császár, Diana és Apollo istenek mellett Ceres is megtalálható. Így, habár anyjával megromlott a kapcsolata, mindenképpen tudta, hogy Livia mögött erős hatalmi bázis van, köszönhetően annak, hogy évtizedekig volt az előtérben a princeps feleségeként. Ezt a bázist pedig, ha hatalmát meg akarta erősíteni, a saját oldalára kellett állítania. Az alsóbb néprétegek támogatásához természetesen jó eszköz lehetett Ceres és Livia egyesítése. Véleményem szerint a szobor az Ara Pacisnál megfogalmazottakat erősítheti meg. Hiszen Livia, hasonlóan Ceres Materhez lényegében anya, akinek a termékenység az egész birodalmat részesíti előnyben és nem a saját családját.

Azonban az ehhez hasonló műalkotásoknál, Ceres-típusú szobrok-nál nehéz megkülönböztetni az asszociációt és az asszimilációt (De Angeli 1988: 907–908, Wrede 1981: 21–27, Bieber 1977: 163–167). Ez a fajta egy-magában álló nőt ábrázol, hasonló stílusú viseletben, általában Ceres szimbólumokkal, például mákkal, búzaszálakkal vagy fáklyával. Bieber azt javasolja, hogy ezt a típust a hellenisztikus időkben fejlesztették ki, hogy az istennőt vagy annak papnőjét ábrázolják (Bieber 1977: 164). Ezt a típust viszont a II. században használták, főleg a császári család női tagjainak ábrázolására. Jó példa erre Faustina Maior, Antoninus Pius feleségének szobra, amely komoly egyezőségeket mutat a Livia szoborral. Jobb kezében egy fáklyát, búzaszálakat tart (De Angeli 1988: 190). Livia és Faustina

Maior ábrázolása is jelezheti azt, hogy Ceres papnője vagy követője volt és ezért társították az istennővel. Ugyanakkor azt is közvetíthették, hogy közvetlen asszimilálódik az istennővel vagy egyszerűen azt, hogy az anya ideális típusával azonosította magát, amelyet Ceres jelképez.

Mindenképpen fontos megjegyezni a Livia szobornál, hogy általában az istennővel való közvetlen asszimiláció csak két esetben fordul elő: amikor az ábrázolt nő már nem él, vagy amikor a műalkotás nem hivatalos, nem a nyilvánosságnak készült. A halál utáni ábrázolás és az asszimiláció nem volt ritka, számos területen megjelenik ez, mint például az állami pénzverésben (De Angeli 1988: 180). Az élő nők Ceres asszimilációja a hivatalos tájékoztatásban nagyon ritka. Csak az állami pénzérmékben fordul elő, és csak Claudius és Hadrianus császárok idején. A megkülönböztetés nem meglepő, hiszen a rómaiak úgy vélték, hogy a halottak a természetfeletti vagy isteni szférába tartoznak, míg az élők természetes vagy emberi szférában maradtak.

Befejezés

Mindenképpen meg kell vizsgálnunk az ábrázolási gyakorlatok jelentőségét. Feltételezhetjük, hogy a császári család női tagjait Ceres istennővel azonosították, mint az ideális nő megtestesítője, a tisztaság, az anyaság és a női termékenység védelmezője. Ez az azonosítás propagandisztikus célt szolgált. Elsőként az istennő által szimbolizált emberi és mezőgazdasági termékenységet a princeps-ekhez kellett kötni, és így a Birodalom egésze számára biztosítani lehetett a bőséget. Ez rendkívül fontos volt, hiszen egy olyan államban, ahol a mezőgazdaság volt a legfontosabb ágazat, és a gabona termesztése és behozatala kiemelkedő feladatnak számított, az uralkodónak kifejezetten ügyelnie kellett az ilyen jellegű formásokra. Ceres a gabona védelmezője volt, és Augustus magáévá tette, hogy biztosítani tudja a birodalom népének gabonaellátását. Másodszor, mivel az asszociáció mechanizmusa nőkkel működött, szintén szem előtt tartotta Ceres szoros kapcsolatát az ideális nővel, a tisztaság és az anyaság erényével. Így a princeps támogatta és előírta ezen erényeket, és családja női tagjait állította be példaként. Az azonosulás tehát kitűnően bemutatja a római társadalom erkölcsi újjáéledését (Beaujeau 1955: 420).

Ugyanezt a célt támasztja alá például az Augustus Kr. e. 17-ben kiadott törvénye, a Lex Iulia, amelyben felszólítják a családfejeket, hogy saját családjaikban szankcionálják a lányaik és unokáik házasságtöréseit és szexuális kicsapongásait. Augustus felismerte az anyaság és a tisztaság gyakorlati következményeit, és paradigmátikusán próbálták megtestesíteni ezeket az erényeket a császári háztartásban, ugyanúgy, ahogy Ceres szimbolikus szinten megtestesítette őket.

Irodalomjegyzék

- Alföldi, A.: Redeunt Saturnia regna, VII: Frugifer-Triptolemos im ptolemäisch-römischen Herrscherkult. *Chiron* 9 (1979) 553–607.
- Alföldi, A.: The Main Aspects of Political Propaganda on the Coinage of the Roman Republic/' In: R. Carson és C. Sutherland (szerk.): *Essays in Roman Coinage Presented to Harold Mattingly*. Oxford 1956. 63–95.
- Beard, M.: The Sexual Status of Vestal Virgins. *JRS* 70 (1980) 12–27.
- Beaujeu, J.: *La religion romain à l'apogée de l'empire*. Paris 1955.
- Bianchi, U.: Gli dei delle stirpi italiche. In: M. Palottino (szerk.): *Popoli e civiltà dell' Italia antica*. Róma 1978. 197–236.
- Bieber, M.: *Ancient Copies: Contributions to the History of Greek and Roman Art*. New York 1977.
- Burkert, W.: *Greek Religion: Archaic and Classical*. Oxford 1985.
- Chirassi-Columbo, I.: Cerere. *Enciclopedia Virgiliana*. 1 (1984) 746–748.
- De Angeli, S.: Demeter/Ceres. *LMC* 4 (1988) 893–908.
- De Grummond, N.: Pax and the Horae on the Ara Pacis Augustae. *AJA* 94 (1990) 669–670.
- Dictionnaire étymologique de la langue latine* Szerk: A. Ernout, A. Meillet. Párizs 1959–1960.
- Dixon, S.: *The Roman Mother*. London 1988.
- Douglas, N.: *Natural Symbols: Explorations in Cosmology*. New York 1970.
- Ellul, J.: *Propaganda: The Formation of Men's Attitudes*. New York 1973.
- Galinsky, G. K.: Venus, Polysemy, and the Ara Pacis Augustae. *AJA* 96 (1992) 457–475.
- Hallet, I.: *Fathers and Daughters in Roman Society: Women and the Elite Family*. London 1984.
- Kleiner, D.: *Roman Sculpture*. London 1992.
- Le Bonniec, H.: *Le culte de Cérès a Rome des origines à la fin de la République*. Párizs 1958.

Simon, E.: Die Götter der Römer. Párizs 1990.

Spaeth, B.: Ceres in the Ara Pacis Augustae and the Carthage Relief." *AJA* 98 (1994) 65–100.

Temporini, H.: Die Frauen am Hofe Trajans: Ein Beitrag zur Stellung der Augustae im Principat. Berlin 1978.

Wrede, H.: Consecratioinformamdeorum: Ver göttlichte Privatpersonen in der römischen Kaiserzeit. Mainz 1981.

Zanker, P.: 1988. The Power of Images in the Age of Augustus. Ann Arbor 1988.

MUNKAÉRTÉK-PREFERENCIA VIZSGÁLAT AZ X, Y ÉS A Z GENERÁCIÓBAN

Hadadi Ágnes
BME-GTK Ergonómia és Pszichológia Tanszék

Bevezetés

E kérdéskör feltérképezése nemcsak a munkavállalói, hanem munkáltatói szempontból is kiemelkedően fontos. Mutatkoznak e téren eltérések a generációk között, és ha igen, melyek ezek az eltérések?

Fókuszcsoportos interjúkon eddig 55 személy (magyar munkavállalók és tanulók) vett részt. Az X, Y és a Z generáció munkaértékeinek összevetése alapján láthatjuk, hogy:

- az elismerés és a személyes fejlődés mindhárom generációnak egyaránt fontos,
- a kreativitás és az autonómia iránti igény közös az X és az Y generációban,
- viszont a Z generáció három olyan értéket jelölt meg lényeges munkaértékként, mint a karrier, változatosság és a támogatás. Ezen értékek sem az X, sem az Y generáció Top5 sorrendjébe nem kerültek be.

Ezek ismeretében egyrészt kaphatunk egy képet arról, hogy vannak-e generációs különbségek a munkaértékeket tekintve, másrészt jobban megérthetjük a generációkat, hasznos, gyakorlatközpontú módszereket fejleszthetünk ki, melyek segítségével a vezetők kezébe olyan eszközöket adhatunk, melyekkel hatékonyan küzdhetnek meg a multi-generációs munkahelyek szülte problémákkal.

I ELMÉLETI ÁTTEKINTÉS

1 A munka, munkaértékek

A szakirodalom alapján több változás következik be a klasszikus munkafogalmat illetően (Howard 1995): a munka időbeli és térbeli egysége megbomlik, gyorsuló innováció, globális versengés alakul ki, kulturális diverzitás folyamán multikulturális szervezetek jelennek meg, új típusú karrierutak válnak elérhetővé, a team-munka egyre nagyobb teret nyer.

Napjainkra a bér munkát a bizonytalanabb teljesítményalapú díjazás váltja fel, melyet a munkavállalók kényszerként élhetnek meg (Laky 1998). A korábbi, klasszikus életpályamodell felbomlott: egy munkavállalónak fel kell készülnie arra, hogyha elveszíti a munkáját, akkor hosszabb időbe telhet, míg talál másikat, a rövidebb/hosszabb megszakítások már teljesen átlagosnak számítanak (Krafeld 2000).

A munkaérték a munkavállaló munkával kapcsolatos attitűdjére utal, mi az, ami fontos számára a munkahelyet tekintve (George/Jones 1999). Mivel az egyén személyes preferenciái és motivációs tényezői is kötődnek és befolyásolják munkaértékeit, fontos ezeket vizsgálni (Ashley et al. 2001). Kamarás (2010) alapján: a munkaértékek szervezik a múltat, a jelent és a jövőt, azon kívül, hogy orientálnak, kifejezik a hovatartozásunkat is.

A jelent tekintve a munkaértékekkel kapcsolatosan újabb és újabb változókat vonnak be a kutatásokba: generációk, motiváció, személyiségjellemzők.

A generációs különbségek és a személyiség összefüggéseinek megértése a munkahelyi teljesítmény (Barrick et al. 2002; Tett/Burnett 2003) és a munkahelyi elégedettség szempontjából (Avery et al. 1989) kiemelkedően fontos, hiszen ezek a munkahelyen is kifejeződnek. Ez arra utal számunkra, hogy ahhoz, hogy egy multigenerációs környezetben nagy teljesítményű és elkötelezett munkavállalók legyenek, a szervezetnek (és vezetésének) meg kell ismernie és értenie azokat a kulcsfontosságú jellemzőket, melyek a generációk közötti különbségeket okozzák a munkaértékeket illetően.

2 Generációk

Ferincz és Szabó (2012: 88) szerint a generáció azon személyek csoportja, akik „ugyanabban a korszakban születtek, ugyanazon időszak formálta őket, és ugyanazon társadalmi jellemzők voltak hatással rájuk, azaz egy azonos életkor és életszakasz, létfeltételek, technológia, események és tapasztalatok által összekapcsolt csoport.”

Minden generációt más környezeti tényezők alakítanak: a korábbi nemzedékekre a történelmi események pl. háborúk, rendszerváltás voltak hatással a leginkább (Csepeli 2006). Ma a gyors technológiai innováció az, ami kihívást jelenthet. Az újabb és újabb technológiák elsajátítása nehézséget és alkalmazkodási kényszert okoz, melyhez a fiatalabb generációk (pl. digitális bennszülöttek) sokkal könnyebben és gyorsabban alkalmazkodnak, mint az idősebb generációk, akik életének az internet nem volt szerves része.

Számos kutató foglalkozott a generációk kérdéskörével kifejezetten a munkahelyen, pl. Lancaster és Stillman (2003) a *When Generation Collide*, azaz *Amikor a generációk ütköznek* című könyvben számos problémát vetettek fel, melyek egy multigenerációs munkahelyen jelenhetnek meg. Empirikus vizsgálatokkal, esettanulmányokkal és interjúkkal azt találták, hogy a generációk különböznek egymástól – kiváltképp megfigyelhető ez a különbség a rájuk jellemző pszichológiai tulajdonságokban is (pl. személyiségjellemzők, attitűdök).

Vezetőként a jelen kor legnagyobb kihívása lehet egy multigenerációs munkahelyen, hogy hogyan lehet hatékonyan bevonni a dolgozókat a munkafolyamatba, hiszen egymás mellett élve és dolgozva óhatatlanul is egymásra vagyunk utalva. Erre utal Tari (2010: 14) *Y generáció* című könyve egyik fejezetének címe is: *Generációk egy mellett/alatt/felett*. Egymásra vagyunk utalva, függetlenül attól, hogy az azonos életkor miatt épp egymás „mellett” vagy az eltérő életkor miatt egymás „felett” helyezkedünk-e el.

2.1 A generációk alapvető jellemzői

McCrindle és Wolfinger (2009) hét generációt különít el, jelen írásban csak az általam is vizsgált három generáció jellemzőit jelenítem meg.

X generáció

1965 és 1979 között születettek. Az X elnevezés Couplandtól (1991) származik. Az X generáció a digitális világ kapujában született, nem okoz gondot nekik a számítógép kezelése.

Ők a „Kulcsos” gyermekek: elterjedt elnevezés, mely arra utal, hogy amikor e generáció tagjai gyerekek voltak, mindkét szülő dolgozott, a gyerekek pedig otthon volt „kulcsra” zárva, illetve arra is utal az elnevezés, hogy volt saját kulcsuk a lakáshoz.

Másik elnevezés a „digitális bevándorlók”, mely Prensky-től (2001) ered. Arra vonatkozik a megnevezés, hogy az e korban lévők (akik nem az internet világában születtek) bár próbálják használni az új informatikai vívmányokat, mégis, amikor valamilyen információra van szükségük, inkább egy könyvben próbálnak keresni, semmint az interneten böngészni (Prensky 2001). Az internet és a számítógépek használatához sokszor nem érzik magukat elég bátorak vagy magabiztosnak, tartanak az új technológiától. A generációra a média, a popkultúra és a televízió térnyerése nagyobb hatással volt, mint a korábbi generációkra (Lancaster/Stillman 2003).

Y generáció

Az 1980 és 1994 között születettek, avagy a digitális bennszülöttek kora. Polyánszky (2008) alapján az Y generáció elnevezése a fiatal szó angol megfelelőjéből, azaz a Young szóból ered. Más kutatók *Millennials*nak is nevezik őket, az elnevezés arra utal, hogy az ezredforduló idején születtek. Ez az első globális generáció, amely közös jellemzői nem mutatnak nemzeti különbségeket, univerzálisnak tekinthetők (Barta 2011).

A digitális bennszülött elnevezés arra utal, hogy a fiatalok már bele-születtek a technika és az internet világában, így nem idegen tőlük. Ennek a generációnak a szülei a sok munka miatt már nem tudtak minőségi időt szánni a gyermekeikre, így a gyerekek voltaképp a számítógépekkel együtt cseperedtek (Tari 2010). A szülők végeláthatatlan munkaórái, a kevés közös idő és a folyamatos leterheltség arra sarkalja ezt a generációt, hogy a legfontosabb a pénz és a karrier legyen, mert ez ad biztonságot szá-

mukra. Gyakorlatiasak és nyitottak, ha nem tudnak valamit, az sem gond, mert tudják, hogy hol keressék az információt. Tari (2010) szerint fontos számukra a *Work-Life Balance*, azaz az egyensúly megtalálása a munka és privát életük között.

Z generáció

1995 és 2009 között születettek. A Z generáció tagjai már teljes egészében az internet világában élnek. A virtuális térben tartják egymással a kapcsolatot, ott kommunikálnak, mely bár végeláthatatlan lehetőségek tárháza, mégis a valódi kapcsolataik elsivárosodását és a magányosság érzetét (Kutasi 2003) vonhatja maga után ez a „beszipantás” (Csepeli 2006).

Ferincz és Szabó (2012), valamint Trunk (2009) véleménye szerint a Z generációsok olyan könnyedséggel használják az internetet, valamint a kommunikációs eszközöket, mint elődeik sosem. Multitasking jellemzi őket: egyszerre zenét hallgatnak, üzennek a barátaiknak és tanulnak. Ennek hátulütőjeként a koncentrációs képesség csökkenhet, a memorizálás – különösen a hosszú távú – is nehézkes lehet.

A Z generációt a következőkkel lehet a leginkább jellemezni (Ferincz/ Szabó 2012): jókedv, lelkesedés, integráció, innováció, kreatív megoldások, gyors sebesség, szabadság, kooperáció és testre szabhatóság.

2.2 Generációk és munkaértékek

Kupperschmidt (2000), illetve Smola és Sutton (2002) véleménye alapján az X generáció tagjai cinikus, pesszimista és individualista jellemzőkkel írhatóak le, már nem mutatnak feltétlen hűséget egy vállalathoz vagy céghez, ha nagyobb fizetésre tehetnek szert, akkor munkahelyet is képesek váltani (Hart 2006). Ezzel egyetértve Lieber (2010) kutatása is arra utal, hogy az X generáció tagjai bár hűségesek a vezetőikhez, mint alkalmazottak, inkább a karrierjük iránt elkötelezettek, semmint a szervezet felé.

Ha a munka-magánélet egyensúlyt nézzük, e generáció tagjai igénylik és keresik a szilárd, erős egyensúlyt e kettő között, a személyes értékek és célok fontosabbak nekik, mint a munkával kapcsolatos célok (Howe et al. 2000). Előnyben részesítik azokat a munkahelyeket, ahol lehetőség van

a munka-magánélet egyensúlyának megteremtésére, illetve készségeik fejlesztésére (Smola/Sutton 2002).

Az X generációsok a függetlenség, az alkalmazkodóképesség és a rugalmasság képességét (Thieffoldt/Scheef 2004) fejlesztették ki, vélhetően azért, mert ez az első generáció, amely esetében már mindkét szülő dolgozott, így meg kellett tanulniuk önállónak lenni (Kupperschmidt 2000; Strauss/Howe 2000).

Az Y generáció számára nem okoz gondot a változás, számukra a munkahelyi biztonság nem fontos tényező a munkaértéket tekintve (Hart 2006). Mint munkavállalók élvezik a kihívásokat, keresik az új lehetőségeket, hajlandók készségeik fejlesztésére, képesek keményen dolgozni, magas szintű önbizalommal rendelkeznek (Hart 2006; Smola/Sutton 2002). Mivel az Y generáció az internet és a technológiai növekedés korában született, ez teheti őket a leginkább alkalmazkodó generációvá a technológiai fejlődésekhez (Lyons 2004).

Az Y generációsok a munkáltatók felé magas elvárásokat támasztanak: rugalmasságot, kompenzációt és bizonyos előnyök biztosítását várják el (Lieber 2010). Fontosak számukra a munka intrinzik aspektusai, mint pl. a tréning, mentorálás lehetősége (Loughlin/Barling 2001; Lyons 2004).

A Z generációnak a virtuális világ természetes, de nehezen tudják különválasztani a valós és a virtuális énjüket. Van egy szakadék a valóság és a vágyaik között, mely szakadékot sokszor elviselhetetlennek érzik. Gyakran csalódtak, idegesek, figyelemre és visszajelzésre éhesek (Tari 2010).

Tari (2010) szerint a munka-magánélet egyensúly fontos a generációknak is. A Z generáció tagjai nagy vállalkozó szellemmel rendelkeznek, egy részük viszont aggódik: tartanak attól, hogy fejlődésük megakad, tartanak a munkanélküliségtől és attól, hogy pályafutásuk félbeszakad, és nem futnak be olyan nagy karriert, mint szeretnék (Durbák 2013).

Az X generáció már aktívan dolgozik, az Y (a szakirodalmat tekintve) jelenleg vagy tanul még, vagy már a munkahelyen építi a karrierjét (vagy gyakornokként tanul és dolgozik is), a Z generáció az, amely még jelenleg az iskolapadban felkészül a munkavállalásra. Felmerülhet a kérdés, hogy

miért kerül vizsgálatra e generáció munkaérték-preferenciája, ha nem is dolgozik még.

A munkaattitűdök már gyermekkorban kialakulnak: a szülői, a társadalmi hatásokra létrejönnek az egyénben, rögzülnek, és a későbbiek formálódnak, amikor már munkába állnak (Eriksson 1998). Lowe és Krahn (2000) közép fokú intézményben végeztek kutatást, mely eredményképp azt kapták, hogy a társadalmi folyamatok hatással vannak a fiatalok munkaértékének alakulásában.

A fent hivatkozott munkaértékek főképp nemzetközi kutatások eredményeképp kerültek felszínre, viszont érdekes lehet megvizsgálni, hogy ma Magyarországon a három általam vizsgált generáció hogyan képzei el az ideális munkahelyét. Milyen munkaértékek mentén?

II Módszertan

1 Vizsgálati személyek, a minta bemutatása

Vizsgálatomat a különböző generációkat képviselő személyek bevonásával végeztem. A potenciális résztvevőket személyes megkeresés útján, illetve ismerősök segítségével toboroztam. Az általam használt életkori besorolás Zemke és munkatársai (2000) nevéhez fűződik. Az 1. táblázat mutatja az egyes generációkhoz tartozó minta összetételét és jellemzőit.

1. táblázat: A minta összetétele

GENERÁCIÓ	CSOPORT	NEMI ÖSSZETÉTEL	FOGLALKOZÁS
X	1. csoport	6 nő, 2 férfi (átlagéletkor: 54,6, szórás: 6,3)	tanulmányi és gazdasági ügyintézők
	2. csoport	8 nő, 2 férfi (átlagéletkor: 42,9, szórás: 5,3)	középiskolai pedagógusok
Y	1. csoport	7 nő, 3 férfi (átlagéletkor: 30,8, szórás: 4,04)	adminisztrátorok, titkárok
	2. csoport	8 nő (átlagéletkor: 30, szórás: 3,8)	szociális gondozók, ápolók

Z	1. csoport	8 nő, 2 férfi (átlagéletkor: 20,6, szórás: 1,07)	egyetemi hallgatók
	2. csoport	6 nő, 4 férfi (átlagéletkor: 15,2, szórás: 0,7)	gimnáziumi tanulók
Összesen		55 fő	

2 Módszerek, eszközök

A generációs érték-preferenciák feltárására kvalitatív módszert választottam, ezek közül a fókuszcsoportos eljárás mellett döntöttem, mert a csoportos interjú e formája lehetővé teszi, hogy egyidejűleg több (általában 6–12), azonos generációhoz tartozó személyt kérdezhessünk meg. Az adatfeldolgozást tekintve a tartalomelemzés módszerét választottam.

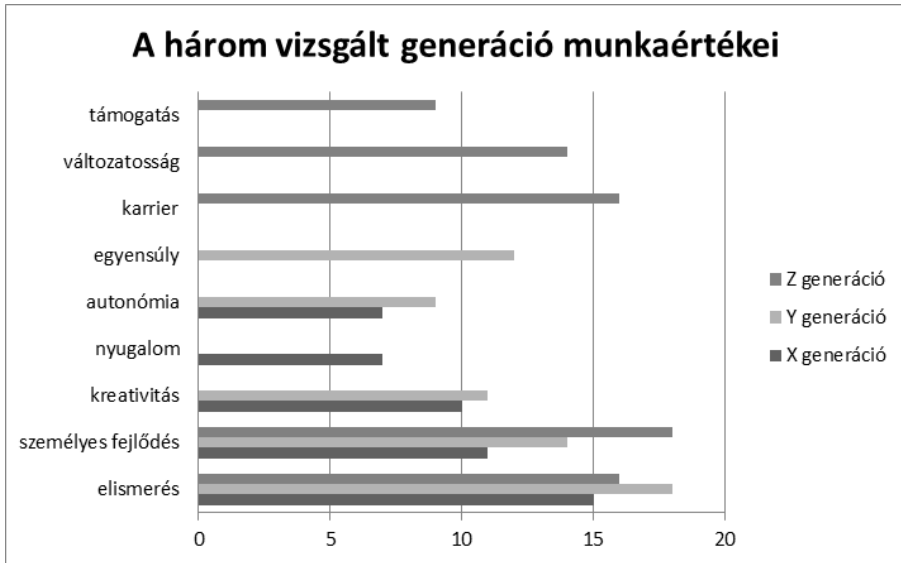
A fókuszcsoportos interjúkon értékkártyákat használtam, a kártyák alapjául egy már használatban lévő munkaérték kérdőív által meghatározott munkaértékekkel dolgoztam (Prochnow et al. 2017).

III Az eredmények feldolgozása

1 Értékpreferencia

Értékfeltáró gyakorlatként a feladat az volt, hogy a kapott kártyacsomagból öt értéket kiválasszanak és sorrendbe rakjanak aszerint, hogy az ideális munkahely szempontjából mi az, ami fontos a számukra. Az X, Y és a Z generáció munkaértékeinek összehasonlításakor minden generációból csak azt az ötöt vettem figyelembe, mely a legtöbbször szerepelt az adott generációt nézve. Az összevetés a 1. ábrán látható, mely alapján láthatjuk, hogy:

- az elismerés és a személyes fejlődés mindhárom generációnak egyaránt fontos,
- a kreativitás és az autonómia iránti igény közös az X és az Y generációban,
- viszont a Z generáció három olyan értéket jelölt meg lényeges munkaértékként, mint a karrier, változatosság és a támogatás. Ezen értékek sem az X, sem az Y generáció Top5 sorrendjébe nem kerültek be.



1. ábra: A három generáció Top5 munkaértékeinek összevetése

2 Generációs munkaértékek és a hozzájuk kapcsolódó motivációs tényezők

A 2. táblázatot tekintve láthatjuk, hogy az X, az Y és a Z generáció Top5 munkaértékeihez milyen motivációs faktorok tartozhatnak, illetve példamondatok is szerepelnek. Ez utal arra, hogy mire is gondoltak a résztvevők, másrészt pedig megjeleníti, hogy az adott munkaértékek hogyan hathatnak motiválón.

Munkaérték-preferencia vizsgálat...

2. táblázat: Generációs munkaértékek és a hozzájuk kapcsolódó motivációs tényezők, példamondatokkal

	Munkaértékek	Motivációs faktorkok	Példamondatok
X	elismerés	dicséret (főleg az igazságos dicséret), a dolgozók közül való kiemelés pl. hónap dolgozója erkölcsi, morális elismerés.	„Nem csak pénzzel tudnak motiválni, hanem kell a vállvergetés is, kell a léleknek.”
	személyes fejlődés	a munkahely tegye lehetővé a különböző képzéseken való részvételt.	„Ha az ember nem fejlődik, ne várjon semmit.”
	kreativitás	az egyéni kreativitás mértéke.	„Más és más feladatokkal találkozunk, amin túl kell lendülni.”
	autonómia	lehetőség az önálló munkavégzésre.	„Nem állnak ott mögöttem, hanem én osztom be a feladataimat és csinálom.”
	nyugalom	van-e lehetőség a nyugodt munkavégzésre	„Egy jó munkahelyhez, ahol normálisan dolgozol, kell a nyugalom.”

Y	elismerés	a legjobb dolgozó kiemelése	„Nem becsülik meg a munkánkat”
	személyes fejlődés	képzések, tréningek	„Ha nem fejleszted magad, akkor a jobb lehetőségeket nem fogod tudni kihasználni.”
	egyensúly	-ne legyen túl sok a munka, jobb elosztás a dolgozók között, -legyen egy egyértelmű határ.	„Túl sok a munka, sokszor hazaviszem, aminek az otthoniak sem örülnek.”
	kreativitás	-legyen lehetőség kreatívnak lenni.	„Ez a bennünk élő gyerek nem? Muszáj neked játékosnak és kreatívnak lenni.”
	autonómia	-legyen egyértelmű, ki végzi el az adott feladatot.	„Ha valami az én feladatom, akkor az legyen az enyém.”

Z	személyes fejlődés	-tréningek, képzések	„Minden fejlődik a világban, neked is kell.”
	karrier	-karrierutak tervezése, szakemberi segítség	„Azt akarom, hogy legyek valaki. Sikert akarok.”
	elismerés	-szóbeli és anyagi	„Milyen vezető már az, aki annyit nem tud mondani, hogy ez jó volt vagy ilyesmi.”
	változatosság	-munkakör-rotáció	„Nekem az nem kell, hogy bemegyek és egész nap, egész héten ugyanaz.”
	támogatás	-mentorok, mentorprogram, -csoportvezetők.	„Segítsenek nekem, hogy mi az, amit még fejlesztenem kell”

IV Az eredmények értelmezése

1 Vezetés

A vezetésnek figyelembe kell vennie a munkaerő összetételét, ennek megfelelően alakítani a vezetési stílust. Jelen kutatásban az elismerés értékének kielégülése érdekében a vezetésnek egy olyan, egyedi elismerési módszert kell kidolgoznia, mely során azok a munkavállalók, akik az adott időszakban a leghatékonyabban végezték a munkájukat, valamilyen elismerést kaphatnak. Ez egyrészt megadja a kompetenciaérzést, másrészt motiválhatja a többi munkavállalót is.

A munkavállalónak éreznie kell, hogy hasznos és fontos tagja a szervezetnek, ellenkező esetben a munkahelyi elégedettség és a szervezethez való hűség csökkenhet. Emiatt is fontos, hogy a generációs eltéréseket a vezetők szem előtt tartásuk és ne homogén csoportként kezeljék a különböző generációhoz tartozókat.

2 Humán erőforrás gazdálkodás (HR)

Beillesztés: az Y és a Z generáció körében nagy jelentősége volt a támogatás meglétének a munkahelyen, mely esetükben főképp a mentorok meglétét jelentette. Már a munkahelyi beillesztés kezdő folyamatai között érdemes az új belépőknek egy mentort kijelölni, aki olyan szakképzett, tapasztalt munkavállaló, aki megfelelő empátiával elősegítheti az új munkavállaló beilleszkedését a szervezetbe. A megfelelő támogató rendszer nemcsak a stresszt csökkenti, hanem szociális kapcsolatokat is ad, elősegíti a munkavállaló munkahelyen maradását (Hewitt/Larson 2007).

Képzés, fejlesztés: a megfelelő támogató rendszer nemcsak a stresszt csökkenti, hanem szociális kapcsolatokat is ad. Mindhárom általam vizsgált generációban megjelent a személyes fejlődés igénye, mely a legkönnyebben különböző képzések, tréningek, előrejutási lehetőségek biztosításával érhető el. A képzések esetén érdemes a dolgozók között generációs különbségeket tenni, hiszen más témakör és terület az, ami érdekelhet egy X, és megint más egy Z generációt.

Karrier: a karrier tanácsadás összefügg a képzéssel: ha a munkaválók karrierje szempontjából bizonyos képességek lényegesek pl. prezentációs technika, nyelvtudás, akkor érdemes ezekre vonatkozó képzéseket szervezni. A karrierrel kapcsolatos elképzeléseket érdemes felmérni, nyomon követni és egyéni karrierterveket készíteni.

V Összegzés

A fókuszcsoportos interjúkon eddig 55 személy vett részt, az eredmények alapján az elismerés és a személyes fejlődés mindhárom generációnak egyaránt fontos, viszont egyéb értékeket tekintve (pl. kreativitás, autonómia, változatosság és támogatás) vannak generációs különbségek. A felsővezetőknek és a humán erőforrás gazdálkodással foglalkozó szakembereknek figyelembe kell venni, hogy az egyes generációk képviselői más és más értékekkel, attitűddel, elvárással, motivációval bírnak a munkában.

Ma már egy adott munkahelyen akár a három generáció is együtt dolgozhat, ami azt jelenti, hogy ilyen szempontból is nagyon diverz a szer-

vezet és a munkakörnyezet. A munkahelyi diverzitás, azaz a munkahelyi sokszínűség ma már inkább étéknek számít a munkavállalók szemében, és a fogalom mostanra eltérő munkaetikát, kommunikációs stílust és motivációs eszközöket is jelent. A sokszínűség sok vállalatnál nem véletlenül fontos és tudatos része az employer (munkáltatói) márkázásnak is. Lényeges sokszínűségi elem a generációs különbségek megléte a munkahelyen. Egy multigenerációs szervezetben a különböző generációk megléte amennyi nehézséggel, annyi előnnyel is járhat, a sokszínűség viszont sok olyan értéket hordoz magában, melyhez alkalmazkodni kell.

Irodalomjegyzék

- Ashley, N., Bartram, D./W. Schoonman.: Values at work – the relationship with personality, motivation and corporate culture. Előadva: Occupational Psychology Conference, Stockholm 2001.
- Avery, R. D., Bouchard, T. J., Segal, N. L., Abraham, L.M.: Job satisfaction: environmental and genetic components. *Journal of Applied Psychology* 74, 1989, 187–92.
- Barrick, M. R., Stewart, G. L., Piotrowski, M.: Personality and job performance: test of the mediating effects of motivation among sales representatives. *Journal of Applied Psychology* 87, 2002, 43–51.
- Barta J.: Milyen lesz az Y-generáció? *Élet és tudomány* 66, 2011, 389.
- Coupland, D.: *Generation X: Tales for an Accelerated Culture*. Kanada 1991.
- Csepeli Gy.: A jövőbe veszett generációk. In: Gy. Csepeli, É. Kígyós, P. Popper: *Magára hagyott generációk*. Budapest 2006.
- Durbák I.: Miért nem érti egymást az X, Y és a Z generáció? Vajon mekkora az X, Y és Z generációk közötti szakadék a munkaerőpiacon? 2013. Letöltve: https://www.profession.hu/cikk/20131018/miert_nem_erti_egymast_az_x_y_es_a_z_generacio/3530. 2017.11.20.
- Eriksson, B.: *A Summary of Attitudes to Work*. Kézirat. Doktori értekezés. Göteborg University 1998.
- Ferincz, A./Zs. Szabó.: Z generáció hatása a munkáltató szervezetekre. *Munkaügyi Szemle* 56, 2012, 88–92.
- Hart, K. A.: *Generations in the workplace: finding common ground*. 2006. Letöltve: www.mlo-online.com. 2017.10.25.
- Hewitt, A./S. Larson, S.: The direct support workforce in community supports to individuals with developmental disabilities: Issues, implications and promi-

- sing practices. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 13, 2007, 178–187.
- Howard, A.: A framework for work change. In: A. Howard (szerk.): *The changing nature of work*. San Francisco 1995, 3–44.
- Kamarás I.: Érték, értékelés és értékrend. 2010. Letöltve: http://www.metaelmélet.hu/pdfek/tanulmanyok/ertek_ertekeles.pdf. 2017.11.02.
- Krafeld, F. J.: *Die überflüssige Jugend der Arbeitsgesellschaft*. Ofladen 2000.
- Kupperschmidt, B. R.: Multigeneration employees: strategies for effective management. *The Health Care Manager* 19, 2000, 65–76.
- Kutasi N.: A kibertér meghódítói – Z generáció. *Társadalomkutatás* 31, 2013, 195–202.
- Laky T.: Változó fogalmak a munka változó világában. *Közgazdasági Szemle* 2, 1998, 123–136.
- Lancaster, L. C./D. Stillman: *When Generations Collide*. New York 2003.
- Lieber, L. D.: How HR can assist in managing the four generations in today's workplace. 2010. Letöltve: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ert.v36:4/issuetoc>. 2017.11.23.
- Loughlin, C./J. Barling: Young workers' values, attitudes, and behaviours. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 74, 2001, 543–58.
- Lowe, G. S./H. Krahn: Work Aspirations and Attitudes in an Era of Labour Market Restructuring: A comparison of two Canadian youth cohorts. *Work, Employment & Society* 14, 2000, 1–22.
- Lyons, S.: *An exploration of generational values in life and at work*. Kanada 2004.
- McCrindle, M./D. Hooper: *Gen Y: attracting, engaging and leading a new generation at work*. Hobart 2006.
- McCrindle, M./E. Wolfinger: *The ABC of XYZ: Understanding the Global Generations*. Sydney 2009.
- Polyanszky É.: Y generáció. *Papíripar* 52, 2008, 202.
- Prensky, M.: *Digital Natives, Digital Immigrants*. MCB University Press 9, 2001.
- Prochnow, R., Wolfe, R., Day, L., Summers, C. (2017). *Work Values*. University of Denver, Career Services 2017. Letöltve: <https://www.du.edu/career/media/documents/pdfs/workvalues.pdf> 2017.09.25.
- Smola, K. W./C. D. Sutton: Generational differences: revisiting generational work values for the new millennium. *Journal of Organizational Behaviour* 23, 2002, 363–82.
- Tari A.: *Y generáció*. Budapest 2010.

- Tett, R. P./D. D. Burnett: A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology* 88, 2003, 500-17.
- Thiefoldt, D./D. Scheef: Generation X and the Millennials: What you need to know about mentoring the new generations. *Law Practice Today*. 2004. Letöltve: http://www.abanet.org/lpm/lpt/articles/nosearch/mgt08044_print.html. 2017.11.10
- Trunk, P.: What Generation Z will be like at work 2009. Letöltve: <http://blog.penelopetrunk.com/2009/07/27/what-work-will-be-like-for-generation-z>. 2017.12.01
- Zemke, R., Raines, C., Filipczak, B.: *Generations at Work: Managing the Clash of Veterans, Boomers, Xers, and Nexters in Your Workplace*. New York 2000.



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-17-2-II KÓDSZÁMÚ
ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

Gurka Éva Mária
SZTE Eötvös Loránd Kollégium
Neveléstudományi Intézet, Szegedi Tudományegyetem

A sérüléseket kísérő pszichés állapotra jellemző lehet a kommunikációs és szociális készségek beszűkülése. Ugyanakkor a kórházi környezet a fizikai sérülések kezelésén kívül más társas vonatkozások mentén is fejt ki hatást a betegek gyógyulására. A felépüléshez nagymértékben hozzájárulhat az egészségügyi ellátó intézményben a kezelő személyekkel kialakított megfelelő kapcsolat, a betegekről gyógyítóikban keletkező benyomás, illetve a megfelelő kommunikáció. A beteggel megvalósított sikeres kommunikáció, az azonos perspektíva megtalálása kutatások szerint kapcsolatban áll számos, a gyógyulás szempontjából releváns tényezővel. Jelenleg folyó kutatásomban a traumatológiai és arc-, állcsonti traumatológiai páciensek és gyógyítóik közti kapcsolati térben megjelenő, gyógyulási mutatókkal kapcsolatban álló tényezők feltárására teszek kísérletet. Kapcsolatfókuszú megközelítésben az orvos–beteg kommunikációt vizsgálom a betegek pszichés állapotának és betegségészlelésének követése mellett. A vizsgált tényezők összefüggései alapján a kutatás várhatóan új aspektusokat tár majd fel a betegek gyógyulását befolyásoló tényezők szempontjából, amelyek a traumatológiai sérülésekkel kapcsolatos társas jelenségek vizsgálatának relevanciáját nyomatékosítják. A betegségállapotokkal összefüggő szociálpszichológiai jelenségek vizsgálatát a későbbiekben is tervezem, s e kutatási folyamatok kifejlése a jövőben a sérültek rehabilitációját könnyítő pszichológiai, terápiás módszerek kidolgozása lehet.

A kórházi interakciók szociálpszichológiai vonatkozásai

A modern orvoslás gyakorlatában számos társszakma, segédtudomány szerepet kap. Ennek kapcsán nehéz feladat lenne felsorolni, hogy milyen szakmák képviselői, pontosan milyen végzettségű személyek vesznek részt a gyógyítás folyamatában egy kórházban.

Ha ebben a kérdésben szeretnénk eligazodni, jó kiindulási pont lehet az érvényes magyar jogszabályi keretek áttekintése. Szakképesítést például orvosok, fogorvosok, gyógyszerészek és pszichológusok szerezhetnek. Valamint szakvizsga szerezhető még klinikai biokémiából, klinikai mikrobiológiából és klinikai sugárfizikából (*az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítés megszerzéséről* szóló 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet). Ha azonban az egészségügyi szakmák és szakmakódok teljes listáját vesszük figyelembe – az egészségügyi szolgáltatók működési engedélyének kiadásának alapjául szolgáló egészségügyi szakmák és kódjaik jegyzéke alapján –, már tapasztalhatjuk az említett sokszínűséget. Ez a lista ugyanis 55 egészségügyi szakmai főcsoporton belül összesen 262 egységen belül önállóan engedélyezhető egészségügyi szakmát sorol fel (1. számú melléklet a 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelethez).

Az egészségügyi ellátásnak az elmúlt néhány évtizedben bekövetkezett fejlődésével az orvos–beteg kapcsolat is számos változáson ment keresztül a nyugati társadalmakban. A hagyományos tekintélyelvű, orvosi utasításokon alapuló kapcsolati modell és a kizárólag biológiai keretrendszerben gondolkodó biomedikális orvosi szemléletmodell háttérbe szorul. Helyébe fokozatosan a partneri kapcsolat kialakítására törekvő, betegközpontú orvoslás modellje lép (Vajda 2011). A modern orvostudomány szemléletében talán még jelentősebb változás a biopszichoszociális modellben megjelenő multidiszciplinaritás. Ez a mai orvosi egyetemeken oktatott tudományos szemlélet nyit a társadalomtudományok felé, ami például a betegekkel kapcsolatban a pszichológiai és társadalmi, szociológiai tényezők szem előtt tartásában nyilvánul meg (Kopp és Berghammer 2005).

Ugyanakkor fontos megközelítésbeli változást hozott az orvostudományban az általános rendszerelmélet hatása is. Ennek a gyakorlati haszna az orvos–beteg kapcsolat szempontjából leginkább abban nyilvánul meg,

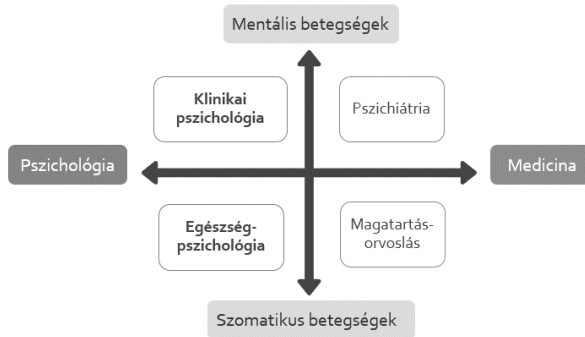
hogy a beteget kezdik kapcsolatainak rendszerében működő, számos mentális és szociális tényező által meghatározott individuumként szemlélni. A magatartástudományban ez idő tájt jelenik meg a család szerepének felértékelődése, illetve a családterápia is. Tudományos szempontból pedig a gyógyítás kommunikációs és információfeldolgozási aspektusa is a kutatások figyelmének fókuszába került. Az orvos–beteg kapcsolat átalakulásához nagyban hozzájárult az együttműködés fontosságának felismerése (Tury 2003).

A klinikai pszichológia, az egészségpszichológia és a modern orvostudomány kapcsolata

A betegközpontúvá, multidiszciplináris szemléletűvé váló orvostudományhoz számos segédtudományi részdiszciplína kapcsolódik. Maga az orvostudomány is egyre jobban specializálódik a technikai fejlődéssel. A modern integratív szemléletű orvoslás gyakorlatában különböző segédtudományok nézőpontjait ötvözve, olykor akár különböző emberképű szakterületek képviselői működnek együtt a gyógyítás folyamán. Ezáltal az egészség és betegség aspektusainak egyre szélesebb körét lefedő gyógyító tevékenység valósítható meg.

A pszichológia önálló diszciplínává válása (a 19. századtól) és későbbi differenciálódása is nagyjából ez idő tájt, hasonló ütemben zajlott. Fokozatosan jelennek meg a különböző történeti és társadalmi helyzetek által felvetett problémákra reagáló, más-más paradigmát képviselő részdiszciplínái (Thorne és Henley 2000).

Az egészségügyhöz, az orvostudomány gyakorlatához legközelebb a klinikai pszichológia és ennek szemléletét tekintve ellenpólusa, az 1970-es évek közepén szárnyait bontogató egészségpszichológia áll. Ezek a részdiszciplínák az egészségtudományok között is eltérő helyet foglalnak el. Ebben a kérdésben ad iránymutatást Csabai Márta és Molnár Péter az egészségpszichológiának a társtudományok rendszerében elfoglalt helyét érzékletesen megjelenítő ábrázolása (1999).



1. ábra: Az egészségpszichológia megkülönböztetése a legfőbb társtudományoktól
(Csabai és Molnár 1999)

A klinikai szemlélet hagyományosan betegségorientált, és a patológiás jelenségek diagnosztikájára épül. A diszfunkcionális működések javítása által gyógyító megközelítés helyett az 1960 után kibontakozó modernizációhoz kapcsolódóan megjelentek az egészség megtartására, fejlesztésére fókuszáló részdíszciplínák. Az egészségügyi technológia ekkoriban már túljutott a viszonylag olcsó és nagy, a népesség mortalitásának csökkentésében látványos eredményeket elérő korszakán (fertőző betegségek leküzdése, antibiotikumok). Egyértelművé vált, hogy a további technológiai fejlesztés egyre drágább lesz, és a relatív haszon – a halandóság csökkentésében – egyre kisebb. Ugyanakkor a 60-as évektől a nyugati társadalmakban a közösségi ellátási rendszereket kiterjesztették. A népesség átlagéletkorának idősebbek felé való tolódásával a krónikus betegségek is gyakoribbá váltak. Ezeknek a jelenségeknek a következtében az egészségügyre fordítandó költségek is jelentősen megemelkedtek (Molnár 1986).

Az egészségpszichológusok javaslata szerint ezen költségvetési problémák megoldására az betegségokozó társadalmi problémák redukálása útján pénzügyileg tehermentesíteni kell az egészségügyet. Ezzel kapcsolatban kezdődtek meg azok az egészségfejlesztési reformstratégiai mozgalmak, melyek az 1986-os Ottawai Charta és Kanada úttörő kezdeményezéseit követően bontakoztak ki. Ezen erőfeszítések hatásfokának mutatója például az, hogy Kanada körülbelül 20 év alatt egészségi mutatók tekintetében a

világ élvonalába emelkedett a nyolcvanas évek közepére (Molnár 1986). A megközelítés abból a szempontból hozott újat, hogy az eddigiektől eltérően nem a betegség, hanem az egészség meghatározó tényezőit vették számba.

Az orvostudományban bekövetkezett ezen változások mentén bontakozott ki a pozitív szemléletű egészségpszichológiai megközelítés is. Matarazzo 1982-es definíciója (Csabai és Molnár 1999) is ezt az orvostudomány korabeli változásaival összefüggő kapcsolatot tükrözi: szerinte az egészségpszichológia a pszichológia speciális oktatási, tudományos és szakmai hozzájárulása az egészségmegőrzéshez és -fenntartáshoz.

Napjainkban az egészségpszichológia területén jellemzőek azok a kutatások, melyek a modern élet stresszorait vizsgálják. Az egészségorientált gyógyító szakmák számára izgalmas kérdés, hogy az egészségkárosító stressz közegeiben hogyan képesek egyesek egészségesnek maradni, illetve újra azzá válni. A stresszorokkal való megbirkózás (*coping*) kutatásához kapcsolódó témák az életminőség és a *jóllét* kutatása is. Ezek azonban szervesen kapcsolódnak az egészségpszichológia közvetlen előzményeként említendő pozitív pszichológiához, melynek gondolati irányvonalait Carl Rogers, Abraham Maslow, Erich Fromm humanista pszichológusoknak az emberi boldogságra vonatkozó kutatásai alapozták meg. Maga a pozitív pszichológia mint kifejezés is Abraham Maslowtól származik, az 1954-ben megjelent „Motiváció és személyiség» c. könyvéből. Az 1950-es évektől kezdődően az ő nyomukban kibontakozó irányzat az, amely kimondja: az emberi pszichét nem betegségei, hanem a boldogságra való képessége alapján érdemes megközelíteni (Csabai és Molnár 1999).

Hogy kerül szociálpszichológia a betegség mellé?

Az elmúlt évtizedekben összességében megállapítható tehát, hogy az orvos-beteg kapcsolat számos változáson ment keresztül. Bár elméleti szinten egyre szélesebb körben elismert a kommunikáció jelentősége az orvoslásban, a téma kutatása számos nehézségbe ütközik. A páciensek igényeinek megfelelő stílus kialakítása a gyakorlatban meglehetősen problematikus. Ez részint a kulturális vagy intézményi hagyományok különbözőségéből, az orvosok túlterheltségének és az egyes páciensekre fordítható idő rövid-

ségéből, illetve abból adódik, hogy igen nehéz valamennyi páciens egyéni igényét felmérni az adott keretek között.

A betegségből vagy sérülésből való felépülés során számos pszichés változó játszik szerepet. Egy műtét utáni túlélés és hosszú távú felépülés a preoperatív pszichológiai állapoton kívül még sok tényezőtől függhet, tehát a műtéti eredmények szempontjából nehezen azonosítható a pszichológiai tényezők valódi szerepe. Az azonban biztos, hogy direkt módon elsősorban az érzelmek fejtenek ki az úgynevezett stresszhormonokon (kortizol, adrenalin, noradrenalin) keresztül hatást a gyógyulási folyamatokra (Glaser és mtsai. 1999; Kiecolt-Glaser és mtsai. 1998; Munafò és Stevenson 2001; Segerstrom és Miller 2004). Bizonyított tény, hogy a stresszállapot például késlelteti a sebgyógyulást (Kiecolt-Glaser és mtsai. 1998). Indirekt hatásként érvényesül ugyanakkor a beteg pszichés állapota az érzéstelene-sítés kiválasztásakor is. A beteg preoperatív általános egészségi állapotát meghatározó viselkedési mintáira (pl. dohányzás, alkoholfogyasztás, elhízás) is végső soron pszichológiai tényezők hatnak (Kiecolt-Glaser és mtsai. 1998). A bizonyítékok hiányossága ellenére feltételezhetjük, hogy a kedvező korai postoperatív gyógyulás kapcsolatban áll a hosszú távú felépülés-sel, illetve a rövidebb kórházi tartózkodással (Mavros és mtsai. 2011).

Egy sérülést követően a betegek életszínvonala és funkcionalitása jelentősen visszaesik, amit általában javulás követ a felépülési időszakban, bár nem minden beteg esetében figyelhető meg ez a szokványos felépülési görbe. Bell és Zarzaur (2016) kutatási eredményei szerint a közép súlyos és súlyos, nem neurológiai sérüléseket követően a legtöbb betegnél nem egyezik meg a felépülés lefutása. Valójában a betegek 75 százaléka esetén a fizikai gyógyulás üteme rossz, illetve a betegek 49 százalékanak mentális felépülési üteme elmarad az ideálistól. Kutatásukban 3 féle fizikai gyógyulási és 5 mentális gyógyulási görbét mutató csoportot azonosítottak 500 sérült vizsgálata alapján. Eredményeik is jelzik a traumás sérülések és a felépülési kimenetek komplexitását és sokszínűségét, ami felhívja a figyelmet a kezelések személyre szabottságának fontosságára.

A kezelés személyhez illesztésén túl azonban véleményem szerint nem hagyhatjuk figyelmen kívül a kontextust sem, melybe a traumához

vagy betegséghez kapcsolódó jelenségek illeszkednek. A betegségállapot ugyanis társadalmi jelentőséggel, szociális korrelátumokkal is bír, hiszen a fizikai sérülések következtében a személy kizökken mindennapi életéből, szerepeiből, munkájából. A Parsons (1951) által bevezetett fogalom szerint a betegszerep olyan szociális szerepként határozható meg, amelyet a társadalom ruház a személyre. Ez jogok és kötelezettségek által egyaránt kísért címkéket jelent, melyek a következőképpen foglalhatók össze:

1. A betegek felmentést kapnak a más szociális szerepeikkel járó kötelezettségek alól.
2. A betegnek minősített személyek nem vonhatók felelősségre állapotuk miatt; ők betegségük áldozataiként minősülnek.
3. A betegek részéről elvárják, hogy minden igyekezetükkel támogassák gyógyulásuk folyamatát.
4. A betegek technikailag kompetens segítségért kell folyamodjanak a gyógyulás érdekében és a társadalom elvárja részükről, hogy együttműködjenek orvosaikkal.

A gondolatmenetben elérkeztünk arra a pontra, ahol az eddig ismertetett egészségpszichológiai, pszichológiai, magatartástudományi nézőpontok kapcsán egyértelművé válik, hogy nem tekinthetünk el a gyógyítás-gyógyulás folyamatának vizsgálata során annak társas vonatkozásaitól és tágabb társadalmi kontextusától. Véleményem szerint az orvos szociológiai vagy epidemiológiai vizsgálatok által megkezdett kutatási irány folytatható más paradigma mentén is. A pszichológia társadalmi vonatkozású problémákkal foglalkozó területének, a szociálpszichológiának az eszköztárát felhasználva érdekes, új összefüggésekben vizsgálhatjuk akár a közegészségügyben zajló gyógyítás különböző aspektusait.

A pozitív szemléletű egészségpszichológiával a pszichológia területén bekövetkezett szemléletváltás mellett is érzékelhető a hagyományos megközelítés szubjektumorientáltságának hatása. Ahhoz azonban, hogy a beteg személyhez komplex, integratív szemlélettel közelíthessünk, érdemes lehet őt személyes múltjának, adottságainak, pszichéjének és szociális kapcsolatainak komplex rendszerében értékelni. Az egyén és a társas környezet kölcsönhatását vizsgáló szociálpszichológia meglátásom szerint rendkívül jó keretet biztosíthat erre (az egészségpszichológiai szemlélettel

párosítva). Hiszen képet kaphatunk a részdiszciplína szemüvegén keresztül szemlélődve arról, hogy egy beteg személy viselkedését hogyan befolyásolhatja mások valódi, elképzelt vagy mögöttes jelenléte, valamint a különböző társadalmi szerepek és kötelezettségek hatása.

Saját kutatások

Egy betegség vagy sérülés hatást gyakorol az érintett személy életének számos területére (Aitken, Chaboyer, Kendall, és Burmeister 2012), s erős negatív hatással van a személy szociális és önértékesítési készségeire is (Herman 2011). Ugyanakkor erős a társadalmi elvárás arra, hogy az életmentő vagy rekonstrukciós beavatkozást követően a sérült személy maga is mindent megtegyen gyógyulása érdekében (Parsons 1951). A traumatológiai sérülések esetén azonban a kísérő pszichés állapotra jellemző lehet a kommunikációs és szociális készségek beszűkülése.

Jelenleg folyó kutatásomban a fizikai sérülést szenvedett páciensek és gyógyítói közötti kapcsolati térben megjelenő, gyógyulási mutatókkal kapcsolatban álló társas tényezők feltárására tesztek kísérletet, elsősorban a gyógyítás kommunikációs aspektusára koncentrálni. Ezen tényezők vizsgálatára utánkövetéses, diádikus módszerrel végzett vizsgálatot végzek, a betegek aktuális pszichés állapotának és betegségészlelésének felmérése mellett.

A kutatás újszerűségét elsősorban az alkalmazott megközelítés adja, melyet nemzetközi kutatásokban még csak néhány helyen alkalmaztak (Kenny et al. 2010). A módszer lényege, hogy a betegek és gyógyítói páronként egymáshoz rendelhető módon, a köztük megvalósuló kommunikációra nézve töltenek ki rövid kérdőívet. Így a két véleményt összevetve a megvalósult kommunikációra nézve mindkét fél észleléséről információhoz juthatunk. Ezáltal feltérképezhetjük az információcsere minőségét, illetve a vizsgált más tényezők esetleges erre gyakorolt hatását. A kutatás várhatóan új aspektusokat tár fel a betegek gyógyulását befolyásoló tényezők szempontjából, amelyek a traumatológiai sérülésekkel kapcsolatos társas jelenségek vizsgálatának relevanciáját nyomatékosítják.

A traumát követő, kutatások szerint átlagosan legalább 1 év hosszú (Holbrook, Anderson, Sieber, Browner, és Hoyt 1999; Michaels és mtsai. 2000) felépülési periódusban a hagyományos egészségügyi protokoll

szerint viszonylag kevés pszichés támogatás nyújtására van lehetőség. Kiemelten fontos tehát, hogy a gyógyítókkal kialakuló szociális kapcsolat felépülést serkentő, megtartó erejű legyen. Azon sérültek szociális funkcióinak működtetése, akiknek sérülései ruhával nem elfedhető, látható helyen találhatók, különösen nehezített. Nem is annyira meglepő, hogy az ilyen szempontból érintett, arcukon sérülést szenvedett személyeknek a test más felületén sérüléseket szenvedett páciensekhez képesti rosszabb a pszichés státuszáról számol be a szakirodalom (De Sousa 2008). Ezen betegpopuláció gyógyulását befolyásoló szociális tényezők vizsgálatával képet kaphatunk az általános traumatológiai populáció szociális, egészségügyben zajló kapcsolat létesítési nehézségeiről is.

Korábbi arc-, állcsonti sérülések nyomát viselő arcok benyomásformálásra gyakorolt hatását vizsgáló kutatásom eredményei (Gurka 2016) arra engednek következtetni, hogy a látható műtéti hegek kapcsán negatív, feltehetően kulturálisan vagy esetleg evolúciósan megalapozott előítélet aktivizálódhat. Az említett kutatásban egészségügyi dolgozók körében is megjelent implicit szinten a sérült arcú személyekkel szembeni negatívabb attitűd az egészséges arcúakhoz képest, ami a beteg és gyógyítói közötti kapcsolatra ható tényezőként is értelmezhető. Az eredmény tehát nyomatékossítja a gyógyítás szociális terében zajló jelenségvilág feltárásának indokoltságát.

A betegséggel kapcsolatban álló szociálpszichológiai jelenségek vizsgálatát tervezem a későbbiekben is. A kutatási folyamatok végkifejlete a jövőben a sérültek rehabilitációját könnyítő pszichológiai, terápiás módszerek kidolgozása lehetne.

Felhasznált irodalom:

- Csabai, M. és Molnár, P. (1999). *Egészség, betegség, gyógyítás: az orvosi pszichológia tankönyve*. Springer.
- De Sousa, A. (2008). Psychological issues in oral and maxillofacial reconstructive surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 46(8), 661–664.
- Glaser, R., Kiecolt-Glaser, J. K., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., Laskowski, B. F., és Malarkey, W. B. (1999). Stress-related changes in proinflammatory cytokine production in wounds. *Archives of general psychiatry*, 56(5), 450–456.

- Gurka, É. M. (2016). Áll- és arccsonti (maxillo-faciális) sérülések interperszonális vonatkozásai – Arcsérült személyekkel kapcsolatos attitűdök vizsgálata, IMPULZUS – Szegedi Pszichológiai Tanulmányok 3.(1.). Elérés: http://www.pszich.u-szeged.hu/impulzus/?page_id=1864
- Holbrook, T. L., Anderson, J. P., Sieber, W. J., Browner, D., és Hoyt, D. B. (1999). Outcome after major trauma: 12-month and 18-month follow-up results from the Trauma Recovery Project. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 46(5), 765–773.
- Kenny, D. A., Veldhuijzen, W., Weijden, T. van der, LeBlanc, A., Lockyer, J., Légaré, F., és Campbell, C. (2010). Interpersonal perception in the context of doctor–patient relationships: A dyadic analysis of doctor–patient communication. *Social Science & Medicine*, 70(5), 763–768.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Page, G. G., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., és Glaser, R. (1998). Psychological influences on surgical recovery: perspectives from psychoneuroimmunology. *American Psychologist*, 53(11), 1209.
- Kopp, M., és Berghammer, R. (2005). *Orvosi pszichológia*. Budapest: Medicina.
- Matarazzo, J. D. (1982). Behavioral health’s challenge to academic, scientific, and professional psychology. *American Psychologist*, 37(1), 1.
- Mavros, M. N., Athanasiou, S., Gkegkes, I. D., Polyzos, K. A., Peppas, G., és Falagas, M. E. (2011). Do Psychological Variables Affect Early Surgical Recovery? *PLoS ONE*, 6(5), e20306
- Michaels, A. J., Michaels, C. E., Smith, J. S., Moon, C. H., Peterson, C., és Long, W. B. (2000). Outcome from injury: general health, work status, and satisfaction 12 months after trauma. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 48(5), 841–850.
- Molnár László. (1986). Az orvosi szociológia fejlődésének alternatívái. *Demográfia*, 29(1), 29–40.
- Munafò, M. R., és Stevenson, J. (2001). Anxiety and surgical recovery: Re-interpreting the literature. *Journal of psychosomatic research*, 51(4), 589–596.
- Parsons, T. (1951). *The social system*. Chicago: Free Press.
- Segerstrom, S. C., és Miller, G. E. (2004). Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological bulletin*, 130(4), 601.
- Thorne, M. és Henley, T.B. (2000) *A pszichológia története*, Budapest, Gloria Kiadó

- Túry Ferenc.* (2003). Magatartástudomány és orvoslás a XXI. században. Magyar Tudomány, 2003/11 1373. o.
- Zarzaaur, B. L., és Bell, T.* (2016). Trajectory subtypes after injury and patient-centered outcomes. Journal of Surgical Research, 202(1), 103–110.

Kocsis Ábel^{1,2}, Bór Dorina³

1 ELTE Eötvös József Collegium

2 Eötvös Loránd Tudományegyetem

3 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Bevezetés

Az oldalirányú gerincferdülés, a scoliosis a gyermekek, fiatalok népbetegségének mondható a XXI. században. Scoliosis is a musculoskeletal disorder in which there is a sideways curvature of the spine, or backbone. (www.niams.nih.gov) Kutatások bizonyítják (Mirtz et al. 2005), hogy a scoliosis a leggyakoribb gerinc-rendellenesség a 11–18 évesek körében. A CLEAR Scoliosis Institute szerint a betegség kialakulásának oka legtöbbször ismeretlen, azaz idiopátiás. Az egyik lehetséges ok, hogy a fiatalok ébren töltött idejük több mint felében ülnek, még hozzá nem egyenes testtartással, hanem tabletek, okostelefonok vagy laptop felett görnyedve.

A gyerekek iskolába kerülésekor elinduló testtartás-romlás számszerűsíthető. Ezt egy kutatás is bizonyítja, melynek keretein belül tíz éven keresztül figyeltek meg 90 iskoláskorú gyermeket (6–16 év). Az eredmények szerint az oldalirányban, azaz sagittális síkban a gerincgörbületek intenzitása 6°-kal növekedett. (Sapountzi-Krepia et al. 2001.)

Ehhez adódik a nehéz iskolatáska viselése. A táska nehézsége és a háti fájdalom (dorsal pain) valamint derékfájás (lower back pain) közötti összefüggés kimutatható és jelentős ($P < 0,05$). (Korovessis et al. 2003) Egy másik, több, mint ezer résztvevős kutatás szerint (Sheir-Neiss et al. 2002) a diákok majdnem háromnegyede tapasztalt háti fájdalmakat.

Dr. Halmai Vilmos doktor úr szakmai véleménye alapján a fejlődésben lévő szervezetben az izmok sokszor nem tudják követni a csontok

gyors növekedését, így rendkívül gyors lefolyással, akár egy hónap alatt is kialakulhat a gerincferdülés.

Fontos megjegyezni, hogy a fenti kutatások egymástól szignifikánsan eltérő földrajzi helyeken, Görögországban és az Egyesült Államokban zajlottak. Ez a tény pedig azt a feltevést támasztja alá, hogy a probléma általános a XXI. századi társadalmakban, gazdasági helyzettől és kultúrától függetlenül.

A fenti problémákat összegezve egy olyan eszközre van szükségünk, amely felhívja a fiatal korosztály figyelmét a gerincproblémákra és kezelésük fontosságára azzal, hogy bemutatja nekik gerincük állapotát egy általuk is értelmezhető ábrán. Ugyanakkor az eszköz segítséget nyújthat az iskolai szűrőkor vagy otthon, a gerinc állapotának ellenőrzése során is.

Módszerek

A helyzet felmérése

Az irodalomkutatás során meggyőződhattünk arról, hogy a fiatalokat érintő gerincbetegségek az egész világon jelentkeznek. Ahhoz azonban, hogy a későbbi mérések során minél pontosabb következtetéseket vonhassunk le, szükség volt arra, hogy megismerjük célcsoportunkat: a soproni diákokat (különös tekintettel a Soproni Széchenyi István Gimnázium tanulóit). A cél az volt, hogy minél több információ álljon rendelkezésre a sportolási szokásaikról, testmozgáshoz való hozzáállásukról. Ezen információk megszerzéséhez a diákok egy online kérdőívet töltöttek ki. A kérdőívben a tanulók háti fájdalmairól és esetleges gerincbetegségeikről szóló kérdések szerepeltek. Az eredmények szerint a panaszokkal rendelkező egyének kevesebb, mint fele kért orvosi szakvéleményt. Ez azért jelent problémát, mert a kiszűrt gerincbántalom kezelésének hanyagolása hosszabb távon komoly következményekkel járhat. Viszont, ha időben diagnosztizáljuk a rendellenességet, testtartásra való figyelemmel vagy rendszeres gerinctornával legtöbbször megállítható, visszafordítható. A kérdőív eredményeit az ábrán láthatjuk. (1.1 ábra)

Vannak-e háti fájdalmaid?

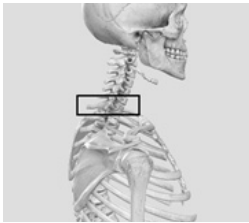


1.1 ábra

Az eszköz

A fent említett problémák ismeretében a cél egy olyan eszköz megtervezése és fejlesztése volt, amely felhívja a fiatalok figyelmét a gerincvizsgálatok fontosságára és a kialakulandó probléma komolyságára. Ezt vizuálisan alá is támasztja egy, az aktuális gerincállapotot ábrázoló képpel. Emellett a kezdetektől nagy hangsúlyt kapott a könnyen kezelhetőség, illetve a vizsgált személy védelme.

Az eszköz nélkülözhetetlen része a National Instruments myRIO-ja. Az energiaellátást biztosító akkumulátorral és a méréshez szükséges szenzorokkal együtt a myRIO-t a prototípusban egy Legokerettel fogtuk össze. A myRIO-t használhatjuk kapcsolattartásra, mivel routerként is funkcionál, így képes wifin keresztül kommunikálni, adatokat küldeni a mérést irányító laptopnak. A myRIO-ban található gyorsulásmérő értékeiből



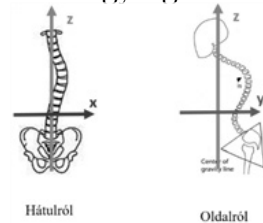
2.1 ábra

következtethetünk az adott pillanatban a függőlegestől mért eltérésre. A megoldandó feladat az utolsó nyaki csigolyától (C7) mint kiindulási ponttól kezdve a távolság függvényében ábrázolni a gerinc alakját.

Azért ez a kiindulási pont, mivel nagysága miatt kitapintható, nem eltéveszthető.

(2.1 ábra)

A függőleges z tengelytől való elfordulás két fő irányban mehet végbe. (2.2 ábra) Az x irányú eltérések a scoliosist, vagyis az oldalirányú deformitást mutatják meg, az y irányúak pedig a lordosisban és a kyphosisban, tehát a görbületekben beállt változást.



2.2 ábra

Az első verzió

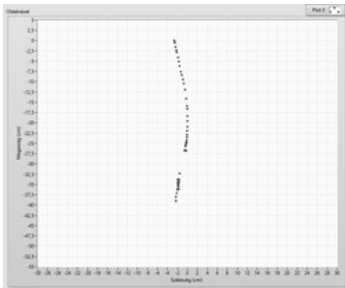
A görbe kirajzolásához szükséges az eszköz gerincen megtett távolságának ismerete az adott pontban.

Első megoldásként egy ultrahang-szenzort építettünk be az eszközbe. Ebben az esetben biztosítani kellett, hogy az érzékelő folyamatosan függőlegesen felfelé nézzen, amit az ábrán látható konstrukció biztosít. Így a szenzor – alapul véve, hogy a mérést zárt térben végezzük – a plafontól

való távolságát adta meg az eszköznek. Ily módon könnyedén meghatározható az eszköz helyzete az ábrán látható képlettel (2.3 ábra). Ez a megoldás több esetben is megbízhatatlannak bizonyult. Egyrészt a plafon túlságosan messze volt, a szenzor sok esetben hamis, kiugró értékeket adott vissza, így ellehetetlenítve a mérést. Ennél jobb megoldásnak bizonyult, ha egy közelebbi referenciasíkot választottunk (a vizsgált személy fejtetejének vonalában). Így az ultrahang-szenzor által visszaadott eredmény többnyire pontosnak volt mondható, a gerinc megjelenítése sikeresnek bizonyult. A sík használata



2.3 ábra



2.4 ábra

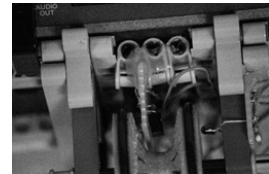
viszont munkaigényes volt, kényelmetlenné tette a mérést a vizsgált személy számára.

Az első konstrukció feladata a figyelemfelkeltés és ábrázolás volt, a kezdeti mérések eredményeiből egy oldalnézeti eredményünk az ábrán látható. (2.4 ábra)

A kutatás során ekkor lépett fel az igény, hogy valamilyen módon számszerűsítsük a mérés eredményét. Ehhez azonban először pontosításra volt szükség.

A hibák kiküszöbölése

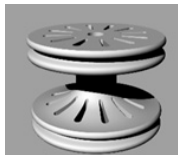
Az ultrahang-szenzor pontosítása (drágább érzékelő beszerzése) helyett a távolságméréshez egy másik módszer kidolgozására került sor. Ennek működéséhez fényforrásra és fotoszenzorra van szükség. Infra LED-del és az ehhez tartozó érzékelő használatával kerüljük el, hogy a mesterséges fény befolyásolja a mérést. A távolságmérés elve a következő: egy résekkel ellátott kerék egyik oldalán a LED másik oldalán pedig a szenzor helyezkedik el. (2.5 ábra)



2.5 ábra

A kereket forgatva a szenzor egyenlő távolságonként kap jelet. Így a kerék kerületének ismeretében lehet következtetni a megtett útra. Jelen

esetben a távolságmérés pontossága a 30° -onként elhelyezett 12 réssel 0,55 cm-nek adódik.

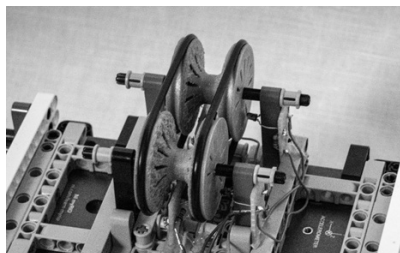


2.6 ábra

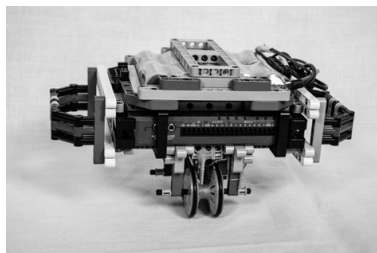
Encoderünk megvalósításához saját tervezésű kerekeket nyomtattunk. (2.6 ábra)

A kerekek magassága úgy lett beállítva, hogy a gerinc-követés minél jobban megvalósulhasson, az eszköz kerekei pontosan közrefogják a gerincet.

A távolságmérés pontosságához szükséges, hogy a réseket a két kéreken felváltva érje a fény. O-gyűrűk felhelyezésével biztosított a kerekek közös fordulása, melyek anyaga elasztomer (SQ-NBR), ami biztosítja az eszköz bőrhöz való tapadását és egyben a vizsgált személy védelmét is (Simrit Catalog 2007:11) (2.7–8 ábra).



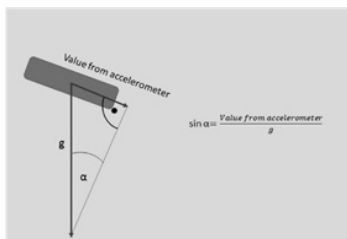
2.7 ábra



2.8 ábra

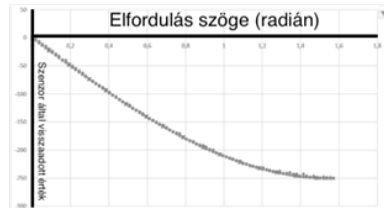
Tesztelés, pontosság meghatározása

A gyorsulásmérő szenzor működési elvét ismerve feltételezhető volt, hogy a RIO által visszaadott érték és a függőlegessel bezárt szög között szinuszos kapcsolat áll fenn. Ellenőrzésképpen egy egy méter hosszú szakasz mentén toltuk végig az eszközt. A tesztet tízszer ismételtük meg. Mivel a mérési helyek körül belül 0,5 cm-enként következnek, így a kísérlet során közel 1000 mérési adathoz jutottunk. Ezeket ábrázolva beigazolódott a sejtés, valóban szinuszos kapcsolat van az X tengelyen kapott mérési eredmény és a szög között. (3.1 ábra)



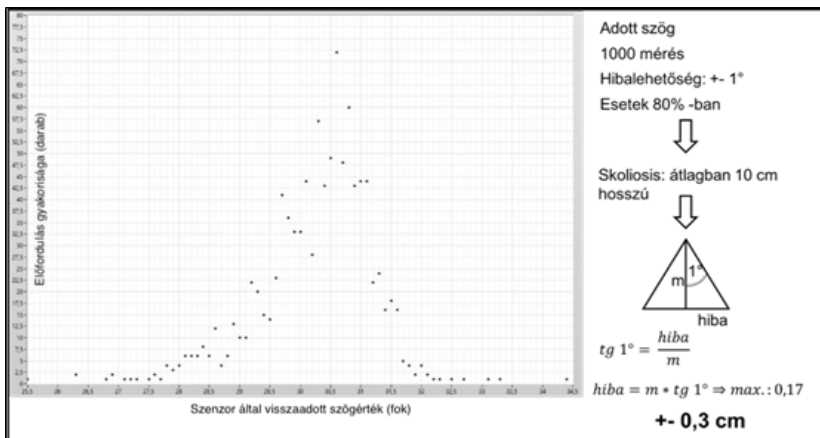
3.1 ábra

Ezután körbeforgattuk az eszközt és fokként végeztünk méréseket. A 90 mérésből származó adatait a szenzornak grafikonon ábrázoltuk, amiből láthatjuk, hogy a gravitációs gyorsulás a szenzor tengelyére eső vetületével tér vissza a program. A (függőleges) g -nek megfelelő érték 264, amit tesztelésünk is visszaadott, hiszen a mérési pontokra a $264 \cdot \sin(x)$ függvény kellő pontossággal illeszthető (3.2 ábra).



3.2 ábra

Ezek alapján, ha a kapott szögértékeket annak függvényében ábrázoljuk, hogy a mérések során hányszor kaptuk ezt az értéket, Gauss-görbét kapunk. Erről leolvasható: a szögértékeket az esetek körülbelül 80%-ában $\pm 1^\circ$ -os hibahatáron belül kapjuk meg. Ez esetünkben azt jelenti, hogy (mivel a deformálódott gerincszakasz hossza körülbelül 10 cm-re tehető ennyi idős fiatalok esetében), a hibahatár 0,3 cm (3.3 ábra). A mérés pontossága elsősorban a szenzor nem túl nagy felbontásának köszönhető. (A gravitációs gyorsulás esetén a fentebb is említett 264-es maximum érték). Ezt egy olyan szenzorral tudnánk növelni a jövőben, amely gyorsulás-, illetve giroszenzort egyaránt tartalmaz, ehhez azonban további integrálásra lenne szükség. Ezen kívül jobb megoldás lenne egy gravitációs gyorsulásra jóval nagyobb felbontással visszatérő gyorsulásmérő is.

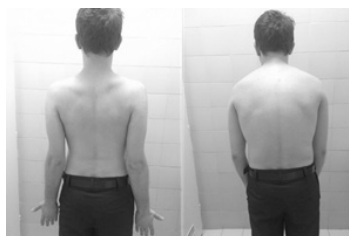


3.3 ábra

Gerincgörbületek felrajzolása

A mérés maga úgy zajlik, hogy a kerek segítségével végigvezetjük az eszközt a vizsgált személy gerincének vonalán.

A vizsgálandó személyeket arra kértük, hogy kétféle testtartást vegyenek fel a mérés során: először csípőszéles paralel állásban, karjukat maguk mellett tartva, tenyerüket előre felé fordítva húzzák ki magukat. Ebben az esetben testtartásuk szabványos, tehát összehasonlításra alkalmas; ez az etalonok elkészítésénél fontos. Másodszorra pedig laza, beejtett vállú tartást vesznek fel.

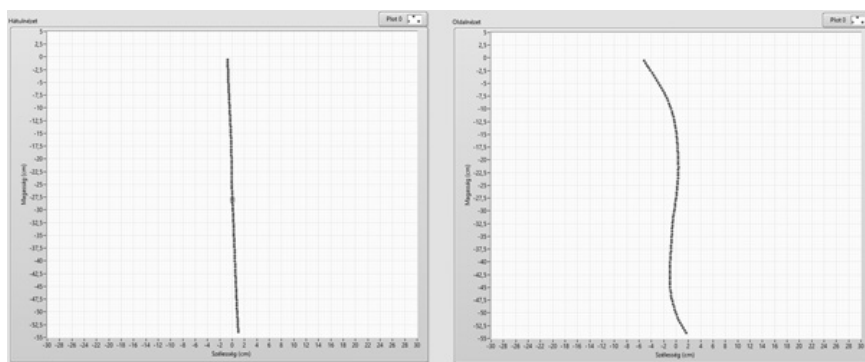


4.1 ábra

Ekkor az eszköz jobban illeszkedik a gerincre, ebben a helyzetben túlsúlyos egyének számára is könnyebben lehetővé válik a mérés, az eszköz végigvezetése is pontosabb (4.1 ábra).

Ezután a mérést a laptopon lévő program vagy az eszközön található gomb segítségével indíthatjuk el, így a vizsgálat elvégzéséhez elegendő egyetlen személy (pl. védőnő). Mérés közben magán a RIO-n fut a számítógépen előzőleg megírt és áttöltött program. Miután a vizsgálat véget ért, a RIO visszaadja a szót a laptopnak, hogy az eredményeket grafikonon ábrázolja.

Az eszköz jelentős előnye, hogy sem a myRIO gyorsulásmérője, sem a fotoszenzoros távolságmérő rendszer nem igényel használat előtti kalibrálást. Így az emberi tényezőt e téren sikerült kiküszöbölni.



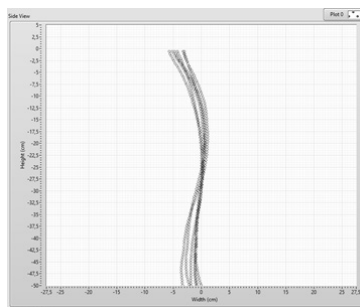
4.2 ábra

A felrajzolt grafikonokon a függőleges tengelyen az indulási ponttól való távolság jelenik meg. A baloldali ábra hátulnézetben, a jobboldali ábra pedig oldalnézetben mutatja a gerinc alakját, az esetleges deformitás mértékét a vízszintes tengelyen lehet leolvasni (4.2 ábra).

Kiértékeléskor a hátulnézeti ábrán a program felrajzol egy olyan egyenest, mely összeköti az első és utolsó mérési eredményt jelző pontot. Ez egészséges gerinc esetén függőleges, tehát a felső és alsó mérési pont egy tengelyre illeszthető. Ezután a program megkeresi az egyenestől legtávolabb eső pontot, és kiírja ennek eltérését. Közel száz mérésünk alapján megállapíthatjuk, hogy az egészséges gerincek eltérése 0,5 cm alá esik.

Az oldalnézeti képhez a program a gerinchossz alapján – amely a mérésből adódik – választja ki a kontrollcsoportot. Az így kapott adathalmaz határozza meg az általunk etalonnak (4.3 ábra) nevezett sávot, amelyen belül egészségesnek tekinthetők a görbületek.

Az etalonok készítésekor olyan gyerekek eredményeit vettük alapul, akik a védőnői szűrővizsgálaton egészségesnek bizonyultak.



4.3 ábra

A másik oldalról nézve viszont sok olyan esettel találkoztunk, akiket ugyan kiszűrtek, mégsem vizsgáltatták meg gerincüket. Tapasztalataink tehát alátámasztják a tényt, hogy eszközünknek valóban haszna lehet.

A szoftver

A myRIO-n futó program LabVIEW programnyelven íródott. Ez azért volt praktikus, mivel a National Instruments által gyártott RIO-hoz ez az ajánlott nyelv, így kompatibilitási problémákba nem ütköztünk a számítógéphez való csatlakoztatás és az adatok kiértékelése folyamán.

Az úgynevezett „Front Panel” képe (amit a mérést végző személy lát), az ábrán látható. (5.1 ábra)

A program központi része a két grafikon (Back View és Side View, oldalnézet és hátulnézet), melyeken a mérés elvégzésével ábrázolja a mérési pontokat.

Az kijelzőn szöveges és grafikus visszajelzést is kap a felhasználó. Szöveges visszajelzésen (5.1 ábra, 1) információt kap a program jelenlegi helyzetéről, míg a zöld (bal oldali) és piros (jobb oldali) LED-ek (5.1 ábra, 2) a program mérésének folyamatára, a pontok kiszámítását és mentését végző folyamatok működésére utalnak. A mérés indítása előtt kiválasztható a használt eszköz (5.1 ábra, 3). Amennyiben egy eszköz áll a felhasználó rendelkezésére, a program automatikusan felajánlja ezt.

Ha a felhasználó a korábban elvégzett mérési eredményekre kíváncsi, a Query of Mapping sorszámanak beállításával és a Loading gomb megnyomásával (5.1 ábra, 4) lekérdezheti a myRIO memóriájából a korábbi adatokat. Ehhez később név is hozzárendelhető, de a projekt során csak anonim méréseket végeztünk. Ebben az esetben a grafikonokon kívül az alsó sorban található adatokat is betölti az eszköz (nem, életkor, magasság, gerinchossz, tömeg, testtömegindex, testtartás, gerincferdülés léte).

Új mérést kétféle módon is elindítható. Az egyik lehetőség a myRIO-n lévő gomb, a másik a Start mapping gomb megnyomása. (5.1 ábra, 5) Ezután a jobb felső sarokban található zöld LED (5.1 ábra, 2) , és egy, a myRIO-n lévő LED is visszajelzést ad a felhasználónak arról, hogy folyamatban van a mérés. Az indításhoz hasonlóan kétféleképpen fejezhetjük be a vizsgálatot: gombbal vagy a laptopról.

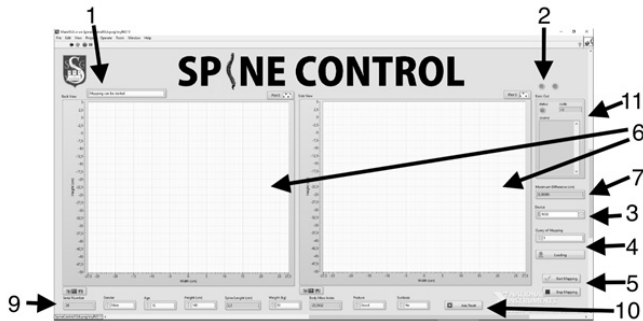
A program ekkor kirajzolja a gerinc alakját és jelzi azon a korábban említett alakzatokat (hátnézet: egyenes, maximális távolság; oldalnézet: etalon). (5.1 ábra, 6) A hátnézetben található maximális eltérést a program két tizedesjegyre kerekítve írja ki (5.1 ábra, 7). Az etalonokat a gerinc hosszának alapján választja, amit ugyancsak megjelenít (4.3 ábra). A mérés eredményét automatikusan el is menti memóriájába. Amennyiben később pontosabb keresést szeretnénk a mérések között végezni, vagy a (megerősítetten) egészséges gerinceket etalonként felhasználni, a program alsó részében található mezők kitöltésével a mért személy adatait is el tudjuk menteni (5.1 ábra, 9).

Ha szükséges, a grafikonokon való nagyításra is van lehetőség. A grafikon egy területét egérrel kijelölve a program automatikus ráközelít erre a rész-

re. A grafikonok tengelyeinek beosztását kézzel is módosíthatjuk, és az Axis Reset gombbal bármikor visszatérhetünk az eredeti beosztásra (5.1 ábra, 10).

Amennyiben az eszközzel, a mentéssel vagy egyéb, a felhasználón kívül álló működéssel kapcsolatban hiba lép fel, arról az Error Out (5.1 ábra, 11) résznél kapunk tájékoztatást, ekkor a program automatikusan leáll. Bár ezek a hibák nem jellemzőek, egy esetleges meghibásodás esetén lényeges, hogy a felhasználó önmaga is utána tudjon nézni az interneten a hiba okának.

Fontos hangsúlyozni, hogy a program teljes mértékben felhasználóbarát. Az egyértelmű feliratok és visszajelzések mellett szoftveresen biztosítva van, hogy a felhasználó ne tudjon a mérést megzavaró, befolyásoló lépéseket tenni (pl. nem lehet két mérést indítani egyszerre stb.).



5.1 ábra

A program belső felépítése a következő. A mérés elindítása után a szenzorok által mért adatokból kiszámolt szögértékeket milliszekundumonként menti. Erre, illetve a gyorsulásmérő és fotoszenzor párhuzamos beolvasására a myRIO által biztosított FPGA projekt miatt van lehetőség. A mérés alatt az eszköz ezredmásodpercenként menti a gyorsulásmérőből kiolvasott értékeket. Az encoder jelzésére ezen értékeken szűrést végez, majd veszi ezek átlagát. Ezt az értéket eltárolja egy új, immár végleges listába, és az átmeneti listából törli az értékeket. A mérés befejezte után a végleges értékeket tartalmazó listából kiszámítja a szögértékeket, majd ezek ismeretében a pontok koordinátáit, és ábrázolja ezeket (5.2 ábra). Az algoritmus megfelelő számunkra, hiszen az időigényes számítások, mint a pontok kiszámítása nem a mérés idejében, hanem utána kerül kiszámításra.

Az ábrázolás befejeztével a myRIO automatikusan menti az értékeket memóriájába a későbbi visszakereshetőség céljából.

```
PROGRAM Mapping:
Do while Meres
{
  Clear AccArrayX;
  Clear AccArrayY;
  Do while not EncoderStep
  {
    Push AccValueX to AccArrayX;
    Push AccValueY to AccArrayY;
    Wait 1ms;
  }
  Filter AccArrayX;
  Filter AccArrayY;
  Push (Average of AccArrayX) to AccResultX;
  Push (Average of AccArrayY) to AccResultY;
}
Do for i = 1 to size of AccResultX
{
  Calculate Point[i].X from (AccArrayX[i] and Point[i-1].X);
  Calculate Point[i].Y from (AccArrayY[i] and Point[i-1].Y);
}
Represent Point;
END
```

5.2 ábra

Eredmények

A projekt kezdeti fázisában kutatásunk megmutatta, hogy a fiatakkori gerincbántalmak a XXI. században komoly problémát jelentenek a gyermekegészségügyben, azonban sem a társadalom, sem az orvostudomány nem kellően felkészült a probléma kommunikálása, diákokkal történő ismertetése, kezelése terén.

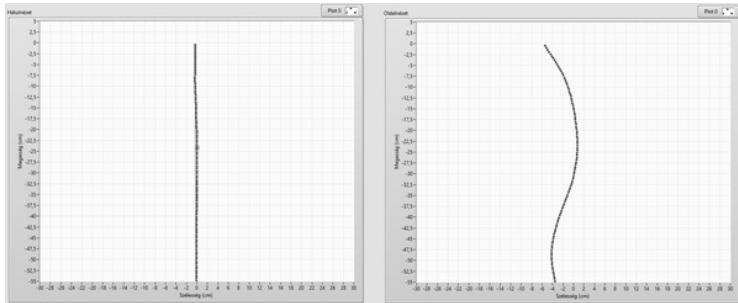
Ezért fontos, hogy a probléma és annak jelentősége bekerüljön a köztudatba mind az oktatás, mind a családok szintjén. Eszközünk ebben jelenthet segítséget.

A projekt során célunknak megfelelően létrehoztunk egy működő modellt az ehhez írt szoftverrel együtt. Eszközünk könnyen kezelhető, hordozható, a program pedig felhasználóbarát, egyszerű, könnyen megtanulható.

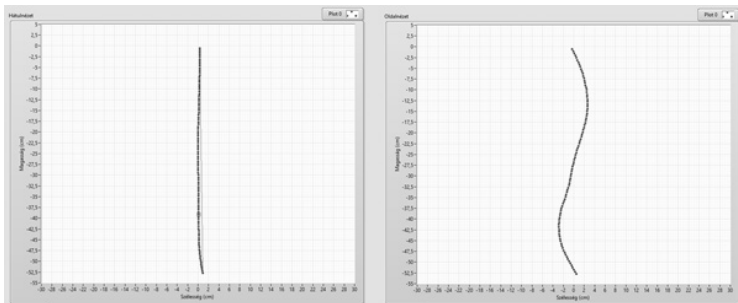
Az általunk létrehozott prototípus segítségével közel 100 iskolás diák gerincét mértük le, köztük egészséges (6.1 ábra), enyhe ferdüléssel rendelkező (6.2 ábra) és komoly scoliosisos gerinceket is ábrázoltuk (6.3 ábra). Következő ábránkon (6.4 ábra) az általunk készített mérés és az ugyanazon diák gerincéről készített Röntgen felvétel. Ezeken jól kivehető eszközünk pontossága.

Kijelenthetjük, hogy a számszerűsítés megoldásával egy kézzelfogható, egzakt adatnyerési lehetőség került a védőnők, felhasználók kezébe. Amennyiben hátulnézetben az egyenestől való eltérés nagyobb, mint 0,5 cm, vagy a mért érték a mérések rendszeres megismétlésével növekszik, javasolt specialista felkeresése.

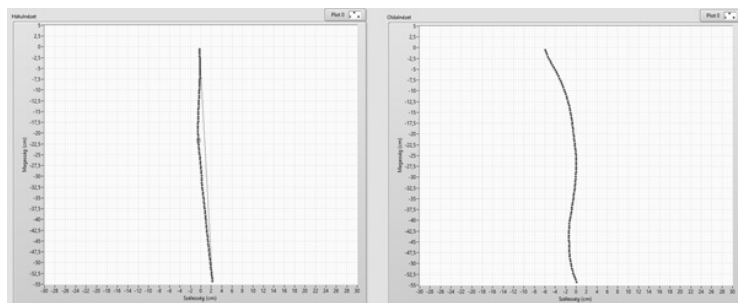
Kijelenthetjük, hogy a számszerűsítéssel egzakt adatot adtunk a védőnök, felhasználók kezébe.



6.1 ábra

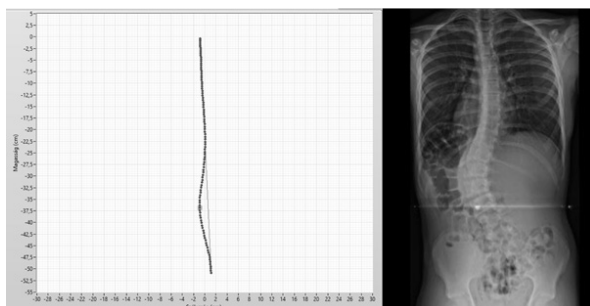


6.2 ábra



6.3 ábra

Gerincgörbületek kirajzolása...



6.4 ábra

Fejlesztési lehetőségek

Fejlesztési lehetőségek közé tartozik elsősorban a pontosabb dőlésszög-meghatározás giroszenzor és gyorsulásmérő együttes használatával további integrációval. A pontosság növelése érdekében használhatnánk jobb, nagyobb felbontású gyorsulásmérő szenzort. Ezután még több Röntgen felvételt hasonlítanánk össze eredményeinkkel, így alátámasztva mérésünk valódiságát.

Fontos kiemelni, hogy jelenlegi eszközünk egy prototípus. A továbbiakban egyszerűbb, olcsóbb és könnyebben kezelhető megoldás lenne a myRIO helyett mikrovezérlőt alkalmazni, amely ugyanúgy képes arra, hogy szenzorokat kössünk rá, illetve wifi-n keresztül kommunikáljon.

Fejlesztési lehetőségek közé tartozik továbbá hosszú távon a már tömeggyártásban szükséges külső design tervezése, valamint a burkolat fröccsöntő szerszámának tervezése.

Szeretnénk, ha az eszközt védőnői szűrővizsgálatok során használnák iskolákban, illetve ajánlanánk otthoni, akár heti rendszerességű vizsgálatra is.

Köszönetnyilvánítások

Munkánk során rengeteg segítséget kaptunk, ezúton szeretnénk megköszönni Wesely Norbertnek és Sléber Botondnak, volt iskolatársainknak a programozásban nyújtott segítséget és a rengeteg szakmai tanácsot.

Köszönjük szépen Dr. Halmai Vilmos soproni ortopédorvos és Dr. Tóth Péter iskolaorvos konzultációit, Gőgh Zoltán gerincterapeuta anatómiai magyarázatát és lelkesedését.

Köszönjük Nickl Eszternek a lebonyolításban vállalt nagyszerű segítségét.

Köszönjük a National Instruments Hungary-nak és különösképpen Ábrahám Lászlónak a projekt mentorálását.

Köszönjük a Soproni Széchenyi István Gimnázium diákjainak a tesztesésben és mérésben való lelkes részvételt.

Valamint végül, de nem utolsó sorban köszönet Lang Ágota Tanárnőnek mindenért.

Irodalomjegyzék

CLEAR Scoliosis Institute, Scoliosis in teens., 2017. [online] Available at: <<https://www.clear-institute.org/living-with-scoliosis/scoliosis-in-teens/>> [Accessed 15 May 2017]

Freudenberg Group O-rings and static seals Catalog 2007. 11.

Korovessis, Panagiotis, Koureas, Georgios, Papazisis and Zisis Correlation Between Backpack Weight and Way of Carrying, Sagittal and Frontal Spinal Curvatures, Athletic Activity, and Dorsal and Low Back Pain in Schoolchildren and Adolescents 2003. [online] Available at: <https://journals.lww.com/jspinaldisorders/Abstract/2004/02000/Correlation_Between_Backpack_Weight_and_Way_of.8.aspx> [Accessed 7. April 2018]

National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, Questions and Answers about Scoliosis in Children and Adolescents. 2015. [online] Available at: <https://www.niams.nih.gov/Health_Info/Scoliosis/#who> [Accessed 15 May 2017]

Mirtz, T. A., Thompson M. A., Greene, L., Wyatt, L. A. and Akagi, C. G. Adolescent idiopathic scoliosis screening for school, community, and clinical health promotion practice utilizing the PRECEDE-PROCEED model. 2005. [online] Available at: <<https://www.biomedcentral.com/1746-1340/13/25>> [Accessed 11 May 2017]

Sapountzi-Krepia, D. S., Valavanis, J., Panteleakis G.P., Zangana D. T., Vlachogiannis P.C. and Sapkas G.S. Perceptions of body image, happiness and satisfaction in adolescents wearing a Boston brace for scoliosis treatment. 2001. [online] Available at: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1046/j.1365-2648.2001.01900.x>> [Accessed 7. April 2018]

Sheir-Neiss G., Kruse R.W., Rahman T., Jacobson L. P., Pelli J.A. The Association of Backpack Use and Back Pain in Adolescents 2002. [online] Available at: <https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2003/05010/The_Association_of_Backpack_Use_and_Back_Pain_in.15.aspx> [Accessed 7. April 2018]

HOSSZÚ NEM-KÓDOLO RNS GÉNEK GÉN POLIMORFIZMUSAINAK VIZSGÁLATA PARKINSON-KÓRBAN

*Márki Sándor¹, Szlávicz Eszter², Göblös Anikó^{2,3}, Török Nóra⁴, Balicza Péter⁵,
Bereznai Benjamin⁵, Takáts Annamária⁶, Engelhardt József⁶, Klivényi Péter⁴, Vécsei László^{4,7},
Molnár Mária Judit⁵, Nagy Nikoletta¹, Széll Márta^{1,3}*
SZTE Eötvös Loránd Kollégium

1 SZTE ÁOK Orvosi Genetikai Intézet, 2 SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika,
3 MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, 4 SZTE ÁOK Neurológiai Klinika
5 Semmelweis Egyetem Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete
6 Semmelweis Egyetem Neurológiai Klinika, 7 MTA-SZTE Idegtudományi Kutatócsoport

Bevezetés

A Parkinson-kór (PD) a második leggyakoribb *neurodegeneratív* betegség, amely a motoros idegrendszer rendellenességeinek csoportjába tartozik. A PD kulcsfontosságú patológiai jellemzője a dopamintermelő sejtek progresszív vesztése a *substantia nigra pars compacta*-ban (mely a középagyban található), ami dopamin kimerüléshez vezet a *nigrostriatalis* rendszerben. Az egyéb dopaminerg pályarendszerek, mint a *mesolimbicus*, *mesocorticalis* és *tuberoinfundibularis* nem vagy alig érintettek. A *nigrostriatalis* rendszer fiziológiás funkciója az *extrapiramidális* mozgásszabályozásban való részvétel, így az automatikus mozgások koordinált kivitelezése. Fiziológiás esetben a *nigrostriatalis* rendszerben a *substantia nigra* felől indul dopamin neurotranszmisszió a (*dorsalis*) *striatum* felé, melynek részei a *nucleus caudatus* és a *putamen*. Patológias esetben az előbb említett dopaminerg idegsejtek károsodnak, így ez a neurotranszmisszió csökken, és mivel egy progresszív *neurodegeneratív* betegségről van szó, az idő előrehaladtával egyre fokozottabb mértékben. Megjelennek az abnormális *alpha-synuclein* aggregátumok, a Lewy-testek is. A betegség fő tünetei a nyugalmi tremor, a fogaskerékszerű izomrigiditás és a *bradykinézia*. De mindenezen tünetek mellett lehetnek szenzoros tünetek, úgymint az *anosmia*, vegetatív tünetek, mint például az *obstipáció* vagy a szellemi képességek leromlása, vagyis *demencia*. (1)

A PD a világ egészében megfigyelhető betegség, s elsősorban az idősebb populációt érinti. 65 éves kor felett körülbelül 1-2 %-os *prevalenciával* számolhatunk. A népesség koreloszlása világszinten egyre inkább az idősebb generáció felé tolódik, így várhatóan emelkedni fog a *neurodegeneratív* kórképek előfordulási gyakorisága, populációs szinten az idősök számának emelkedésével összhangban. A PD is egyre fontosabb népegészségügyi probléma lesz. (2,3)

Számos próbálkozás történt a gyógyszerfejlesztés terén a PD megállítására vagy lassítására, azonban eddig nincs törzskönyvezve olyan szer a piacon, amely megfelelő mértékű relevanciával rendelkezne. A PD esetén elsősorban dopamin-pótló terápiáról beszélhetünk, melynek a Levodopa a gold standardja. Emellett kiegészítő szerek, a Levodopa hatását segítő szerek, a dopamin visszavételét gátló szerek, mélyagyi stimulációra alkalmas eszközök stb. állnak a neurológusok rendelkezésére a betegség kezelésében, viszont ezek mind tüneti megoldást jelentenek csak, s nem képesek lassítani a betegség progresszióját. Az utóbbi időben megismertük a PD közbeni *neurodegeneráció* pathomechanizmusát, s ennek ismeretében a közeljövőben lehetségessé válhat az oki terápia. (4,5)

A PD genetikailag *heterogén* betegség. Kisebbik része *familiáris*, melyeket valamelyik Mendeli gén magas *penetranciájú* mutációja okoz. Lehetnek *autoszomális* domináns (pl. *SNCA*, *LRRK2*) és *recesszív* (pl. *parkin*, *PINK1*) mutációk is. De az eddig ismert monogénes formák is csak a familiáris 30 %-ára adnak magyarázatot. (6-8) A *sporadikus* formák – melyek jóval gyakoribbak a *familiárisnál* (hozzávetőlegesen az összes PD eset 90 %-a) – genetikája azonban csak nagyon ritka esetben magyarázható egyetlen gén magas *penetranciájú* mutációjával. Ezek oka vélhetően *multifaktoriális*, azaz több kisebb *penetranciájú* gén és a környezeti hajlamosító tényezők, melyek szintén nem ismertek teljes részletességben. Genetikai oldalról eddig elsősorban a fehérjét is kódoló gének szemszögéből vizsgálódtak, s kisebb figyelem fordult a fehérjét nem-kódoló gének felé. (9-12)

A hosszú nem-kódoló RNS-ek (lncRNS) olyan 200 nukleotidnál hosszabb RNS-ek, melyek legfeljebb csak rövid nyitott leolvasási kerettel rendelkeznek, s számos sejtbiológiai funkcióban fontos szerepet töltenek be,

úgy mint *transzkripció* és *transzláció* szabályozás, DNS *replikáció*, RNS *slicing* stb. Számos lncRNA magas koncentrációban fejeződik ki a központi idegrendszerben. Egyre több bizonyíték gyűlik össze, hogy az lncRNS-k szerepet játszanak a PD *pathogenezisében*. (13-15)

Hat darab hosszú nem-kódoló RNS 15 *polimorfizmusát* (SNP) választottuk ki a következő szempontok szerint: nagy mennyiségben fejeződjön ki a központi idegrendszerben, eltérő mértékű *expressziót* mutasson valamely *neurodegeneratív* kórképben (Alzheimer, Parkinson, Huntington, *Amiotrófiás laterálszklerózis*) és a konkrét SNP-t még nem vizsgálták előtünk semmilyen *neurodegeneratív* kórképben. Ezen felül még egy szűrő bekerült, nevezetesen, hogy az adott *polimorfizmus* allélfrekvenciája nagyobb, mint 0,1 az európai populációban, vagyis a lakosság több, mint 10 %-a hordozza, minimum egy kópiában. Ez azért, hogy csak a gyakorinak mondható változatokra fókuszáljunk. Így választottuk ki a következő lncRNA géneket: *PINK1*, *UCHL1*, *BCYRN1*, *SOX2*, *HAR1A*, *ANRIL* (16-24)

Páciensek kiválasztása

Két vizsgálati csoportunk volt. A vizsgálatunkhoz szükséges izolált DNS minták az SZTE ÁOK Neurológiai Klinikáról és a Semmelweis Egyetem Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézetéből jöttek. Az egyikbe kerültek a PD-vel diagnosztizált betegek (n=160), a másikba pedig a hozzájuk korban és nemben illesztett kontrollcsoport (n=167). A PD-s csoportban az átlagéletkor 66,49,31 év volt, ami jól mutatja, hogy a PD egy elsősorban időseket érintő *neurodegeneratív* betegség. A kontroll populációban az átlagéletkor 64,98,46 év volt.

Metodika

A következő 15 darab *polimorfizmust* analizáltuk: *PINK1* rs542589, rs1043424 és rs540038; *HAR1A* rs6089838, rs750697 és rs750696; *ANRIL* rs10738605 és rs564398; *BCYRN1* SNP-k rs10865224 és rs13388259; *SOX2-OT* SNP-k rs6765739 és rs13096623; *UCHL1* SNP-k rs12649180, rs17443616 és rs2342526. Perifériás vérből történt a genomi DNS izolálás, amelyhez *DNeasy Blood és Tissue Kitet* (QIAGEN; Hilden, Germany) használtunk. Az lncRNS *polimorfizmusok* genotipizálása allél *diszkriminációs* próbákon alapult,

a TaqMan SNP Genotyping Assay segítségével, a gyártó utasításainak megfelelően (Thermo Fisher Scientific, Rockford, USA). Minden *genotipizáló plate*-re duplán helyeztük fel a mintákat, amelyek a *HAR1A* rs750696 kivételével megfeleltek a minőség kontroll kritériumoknak (80 %-os mintavételi arány, SNP hatékonyság > 95 %, SNP *genotipizálás* pontossága > 99,5 %)

Ezt követően a kapott adatok statisztikai analízise következett. A PD betegek és kontrollok statisztikai analízisét az eset-kontroll *allél-asszociáció* vizsgálatának irányelvei szerint végeztük. A vizsgált lncRNS gén *polimorfizmusok* és a PD közötti összefüggés statisztikai *szignifikanciáját* a Fisher exact valószínűségi teszttel határoztuk meg. *Bonferroni* korrekciót is elvégeztünk. Az összes SNP esetében az esélyhányadost 95 %-os *konfidenciaintervallum* mellett határoztuk meg. Minden statisztikai elemzést a VassarStats segítségével végeztünk (<http://faculty.vassar.edu/lowry/VassarStats.html>).

Eredmények

Az elsődleges vizsgálatunkban, melyet 101 Parkinsonos és 83 kontroll mintán végeztünk, 14 *polimorfizmus* felelt meg a vizsgálati kritériumoknak. 3 *polimorfizmus* mutatott ígéretes eredményeket, ezek közül a *BCYRN1* gén rs13388259 *polimorfizmusa* mutatta a legnagyobb *allélfrekvenciát* a Parkinson-kóros csoportban (OR=4,43, CI=2,0–9,8, Fisher exact valószínűségi teszt $p=0,00004$), és említésre méltó eredmények születtek a *SOX2* gén rs6765739 *polimorfizmusa* (OR=1,38, CI=0,9–2,1, Fisher exact valószínűségi teszt $p=0,0791$) és az *UCHL1* gén rs12649180 *polimorfizmusa* (OR=1,63, CI=0,9–3,0, Fisher exact valószínűségi teszt $p=0,0907$) esetén is. A többi SNP vizsgálata esetén semmilyen szignifikáns különbség nem mutatkozott a vizsgált populációkban a *polimorfizmus* hordozást illetően.

Ezt követően az ígéretesnek mutatkozó *polimorfizmusok* esetén tovább növeltük az elemszámot, s folytattuk a *genotipizálási* munkálatokat. 160 Parkinsonos páciens és 167 egészséges kontrollszemélyt sikerült bevonnunk a vizsgálatokba összességében. A kibővített vizsgálatban a *BCYRN1* gén rs13388259 *polimorfizmusa* szintén erős asszociációt mutatott. (OR=2,31, CI=1,3–4,0, Fisher exact valószínűségi teszt $p=0,0015$, Bonferroni korrekció

$p=0,021$). A másik két polimorfizmus esetén azonban nem tudtunk kimutatni szignifikáns allélfrekvencia-különbséget a két csoport között.

Ezt követően internetes adatbázisokban néztük meg, hogy az általunk vizsgált *polimorfizmusok* a gének mely részén találhatók. Az SNP-k legnagyobb része *intergenikusan* helyezkedik el, vagyis két gén között, ezt követik az *intronikus* részek, vagyis amelyek ugyan a *transzkripcióban* leíródnak, de kivágódnak az mRNS-ből és a *transzlációban* már nem vesznek részt. Ezekben az esetekben nehezebben értelmezhető, hogy egyetlen *polimorfizmus* hogyan képes egy betegség kialakulásához hozzájárulni, azonban a legújabb kutatások kezdik felderíteni az e mögött álló mechanizmusokat. És az SNP-knek csak legkisebb része helyezkedik el az *exonokban*. (25)

Az NCBI/SNP adatbázis szerint az rs13388259 *polimorfizmus* a kettes kromoszóma: 47,343,700 helyén található (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP/>).

Az F-SNP szoftver megmutatta, hogy az rs13388259 *polimorfizmus* a *transzkripció*s regulációban vesz részt (<http://compbio.cs.queensu.ca/F-SNP>). A TFBIND szoftverrel (<http://tfbind.hgc.jp/>) kimutattuk, hogy ez az egy nukleotidnyi változás befolyásolhatja egy *transzkripció*s faktor kötőhelykötési affinitását. Az általunk vizsgált SNP és a regulátoros elemek közti kapcsolatot a UCSC *genom browser* programmal analizáltuk. (<http://genome.ucsc.edu/>). Az rs13388259 SNP a *hepatocita nukleáris faktor 4 alfa (HNF4A) transzkripció*s faktor kötési helyétől *downtream* 236 bp-on belül helyezkedik el. Az ORegAnno DNS regulation region adatbázis szerint ez a kötőhely funkcionálisan kapcsolódhat a BCYRN1 génhez. Emellett az rs13388259 SNP közelében található a GeneCard Human Gene Database (www.genecards.org) által leírt, a BCYRN1 és az EPCAM géneket szabályozó *enhanszer* régió. Ez az *enhanszer* régió *transzkripció*s faktor kötőhelyeket tartalmaz, többek között a HNF4A-jét is. A HNF4A *transzkripció*s faktor összefügg a *glükoneogenezissel* és a cukorbetegséggel, s jelen álláspont szerint mint központi szabályozó *hub-gén* számos biokémiai folyamatra hatással van. Parkinson-kóros betegek vérében *up-regulált* állapotban figyelhető meg, melynek szintje korrelál a betegség súlyosságával. (26-28)

Megbeszélés

Ahogy az emberek átlagéletkora fokozatosan nő, úgy egyre inkább nő a neurodegeneratív betegségek *prevalenciája*. Ennek következményeként egyre sürgetőbb népegészségügyi probléma. Így számos kutatás irányult arra, hogy a *neurodegeneratív* betegségek *pathomechanizmusát* feltérképezze. (2-3) Ugyan még sok dolog tisztázásra vár, de kezd körvonalazódni egy sejthomeosztázis felborulás és ebből következő számos patogén folyamat. Ebben a tanulmányban azt a célt tűztük ki, hogy az lncRNS-k szemszögéből vizsgáljuk meg a PD *pathogenezisét*. Ez azért is nagy jelentőségű, mert a korábbi időkben elsősorban a fehérjét is kódoló génekkel végeztek kutatásokat. 6 nem-kódoló RNS gén 15 *polimorfizmus* alléleloszlását hasonlítottuk össze beteg és egészséges emberekben. Eredményeink erős összefüggést mutattak az rs13388259 *intergenikus polimorfizmus* és a PD kialakulása között. Ez az *intergenikus* SNP a BCYRN1 és EPCAM gének között helyezkedik el a 2. kromoszómán. Funkcionálisan a BCYRN1 génhez köthető. A génről leíró BC200 *transzkriptum* fiziológias esetben agyspecifikus expressziót mutat. (29) A BC200 lncRNS szerepet játszik a helyi *transzlációs* kontrollban (30,31) A BC200 lncRNS diszfunkciója a neuronokban a *dentritikus* mRNS kifejeződést irregulárisra teszi, így vezet a hosszú távú *szinaptikus* *plaszticitás* hibájához, s ezen keresztül a *neurodegeneráció*hoz. (15,20,32) Az rs13388259 *polimorfizmus* egy nem *transzkriptálódó* régióban helyezkedik el a BC200-tól *downstream* helyzetben. A csere adeninről történik citozinra.

A HNF4A *transzkripció*s faktor kötőhelye az SNP-től *upstream* található 236 bázisra. Korábbi vizsgálatok megerősítették, hogy az lncRNS gének primer szekvenciájában létrejövő genetikai változatok erősen korrelálnak az emberi betegségekkel. (33,34) Több lncRNS kóros *expressziója* humán betegségekhez kötődik, például az egyedi lncRNS *expressziójának* emelkedett szintje szorosan összefügg a rákképződés számos típusával és/vagy *metasztatikus* aktivitásával. (35,36) A nem kódoló *genomiális* régiók – *intronikus* vagy *intergenikus* – SNPje gyakran a regulációs régiókban található, vagy azokhoz szorosan kapcsolódik. (26) Ezek befolyásolhatják az aktuális

szabályozó elemeket (37,38), és befolyásolhatják bizonyos betegségek pathogenezisében érintett lncRNS-ek expressziós szintjét.

A mi *in silico* analízisünk azt az eredményt adta, hogy a *BCYRN1* génen talált *polimorfizmus* közel helyezkedik el a *HNF4A* *transzkripciósfaktor* kötőhelyéhez, melynek szintje megemelkedik a PD emberek vérében. Ezek az összefüggések jelzik a kapcsolatot a *BCYRN1* gén, a *HNF4A* *transzkripciósfaktor* és a PD között. Ennek a pontos megértése még további kutatások tárgya. A lehetséges funkcionális utak felderítése mellett ez a kutatás erősítette meg, hogy genetikai kapcsolat van a *BCYRN1* és a PD között. További kutatásaink arra, irányulnak, hogy a *BCYRN1* *expressziójának* változása milyen hatással van a dopaminerg sejtekre.

Kitekintés

Mint azt a bevezető részben említettem, eddig törzskönyvezett oki terápia nem létezik a PD kezelésében. A PD *pathomechanizmusának* részletes, azonban még nem teljes megismerésével állatkísérletes modellekben már több ígéretes szer is kivizsgálás alatt van.

Ezek közül a *peroxisome proliferation-activated receptor gamma agonistáknak* ígéretes *neuroprotektív* hatása lehet. Ide tartozik a *pioglitazone* és a *rosiglitazone*. Ezek a szerek már régóta használatban vannak a kettes típusú cukorbetegség kezelésében mint másodvonalbeli szerek. Így rengeteg adat állt rendelkezésre egy *retrospektív kohort* tanulmányhoz, amelyben igazolódott, hogy azok a páciensek, akik cukorbetegként *glitazon* terápiában is részesülnek, lényegesen kisebb eséllyel lesznek PD-sek, mint azok, akik nem szednek ilyen gyógyszert. A *PPARgamma* receptorok komplex hatásmechanizmuson keresztül fejtik ki jótékony hatásukat a sejthomeosztázisra ezekben az esetekben. Közel vagyunk ahhoz, hogy megfelelő oki terápiában részesíthessük a *neurodegeneratív* betegségben szenvedő pácienseket.

(39)

Mindezek mellett szeretném megemlíteni a genetika talán jelenleg legizgalmasabb területét, az irányított génszerkesztést (pl. CRISPR-CAS9 rendszer). Itt nyeri el jelentőségét a számos genetikai kutatás, mert a rendszer optimalizálásával és a kellő etikai-társadalmi párbeszéd után lehető-

ség nyílik a genetikai hibák korrigálására, melyhez a célpontot ezek a tanulmányok adják.

Támogatók

- Nemzeti Agykutató Program: (KTIA_13_NAP-A-II/15]
- Támop: [TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0052 and TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0035]
- Ginop: [GINOP-2.3.2-15-2016-00039]
- Szent-györgyi Tudós Akadémia Program: [EMMI, TSZ:34232-3/2016/INTFIN]
- Új Nemzeti Kiválósági Program: [UNKP-17-2-I-SZTE-34].

Referenciák

A publikáció vázát a *The rs13388259 intergenic polymorphism in the genomic context of the BCYRN1 gene is associated with Parkinson's disease in the Hungarian population* című kézirat adja, mely már elfogadásra került és rövidesen megjelenik a *Parkinson's Disease* című folyóiratban

1. Massano J, Bhatia KP. Clinical approach to Parkinson's disease: features, diagnosis, and principles of management. Cold Spring Harb Perspect Med. 2012;2: a008870. doi:10.1101/cshperspect.a008870
2. Fahn S. Description of Parkinson's disease as a clinical syndrome. Ann N Y Acad Sci. 2003;991: 1–14. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12846969>
3. Postuma RB, Berg D, Stern M, Poewe W, Olanow CW, Oertel W, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. Mov Disord. 2015;30: 1591–601. doi:10.1002/mds.26424
4. Juan Carlos Corona, Michael R. Duchen, PPAR γ and PGC-1 α as Therapeutic Targets in Parkinson's Neurochem Res. 2015; 40(2): 308–316. doi: 10.1007/s11064-014-1377-0
5. Soreq L, Guffanti A, Salomonis N, Simchovitz A, Israel Z, Bergman H, et al. Long non-coding RNA and alternative splicing modulations in Parkinson's leukocytes identified by RNA sequencing. PLoS Comput Biol. 2014;10: e1003517. doi:10.1371/journal.pcbi.1003517
6. Hernandez DG, Reed X, Singleton AB. Genetics in Parkinson disease: Mendelian versus non-Mendelian inheritance. J Neurochem. NIH Public Access; 2016;139 Suppl 1: 59–74. doi:10.1111/jnc.13593

7. Ferreira M, Massano J. An updated review of Parkinson's disease genetics and clinicopathological correlations. *Acta Neurol Scand.* 2016; doi:10.1111/ane.12616
8. Kumar K, Djarmati-Westenberger A, Grünewald A. Genetics of Parkinson's Disease. *Semin Neurol.* 2011;31: 433–440. doi:10.1055/s-0031-1299782
9. Lill CM, Roehr JT, McQueen MB, Kavvoura FK, Bagade S, Schjeide B-MM, et al. Comprehensive research synopsis and systematic meta-analyses in Parkinson's disease genetics: The PDGene database. *PLoS Genet.* 2012;8: e1002548. doi:10.1371/journal.pgen.1002548
10. Nalls MA, Pankratz N, Lill CM, Do CB, Hernandez DG, Saad M, et al. Large-scale meta-analysis of genome-wide association data identifies six new risk loci for Parkinson's disease. *Nat Genet.* 2014;46: 989–93. doi:10.1038/ng.3043
11. Lill CM, Hansen J, Olsen JH, Binder H, Ritz B, Bertram L. Impact of Parkinson's disease risk loci on age at onset. *Mov Disord.* 2015;30: 847–50. doi:10.1002/mds.26237
12. Török R, Zádori D, Török N, Csility É, Vécsei L, Klivényi P. An assessment of the frequency of mutations in the GBA and VPS35 genes in Hungarian patients with sporadic Parkinson's disease. *Neurosci Lett.* 2016;610: 135–8. doi:10.1016/j.neulet.2015.11.001
13. Batista PJ, Chang HY. Long Noncoding RNAs: Cellular Address Codes in Development and Disease. *Cell.* 2013;152: 1298–1307. doi:10.1016/j.cell.2013.02.012
14. Sun M, Kraus WL. From discovery to function: the expanding roles of long noncoding RNAs in physiology and disease. *Endocr Rev.* 2015;36: 25–64. doi:10.1210/er.2014-1034
15. Wu P, Zuo X, Deng H, Liu X, Liu L, Ji A. Roles of long noncoding RNAs in brain development, functional diversification and neurodegenerative diseases. *Brain Res Bull. Elsevier Inc.;* 2013;97: 69–80. doi:10.1016/j.brainres-bull.2013.06.001
16. Scheele C, Petrovic N, Faghihi MA, Lassmann T, Fredriksson K, Rooyackers O, et al. The human PINK1 locus is regulated in vivo by a non-coding natural antisense RNA during modulation of mitochondrial function. *BMC Genomics.* 2007;8: 74. doi:10.1186/1471-2164-8-74
17. Chiba M, Kiyosawa H, Hiraiwa N, Ohkohchi N, Yasue H. Existence of Pink1 antisense RNAs in mouse and their localization. *Cytogenet Genome Res.* 2009;126: 259–70. doi:10.1159/000251963

18. Carrieri C, Forrest ARR, Santoro C, Persichetti F, Carninci P, Zucchelli S, et al. Expression analysis of the long non-coding RNA antisense to Uchl1 (AS Uchl1) during dopaminergic cells' differentiation in vitro and in neurochemical models of Parkinson's disease. *Front Cell Neurosci.* 2015;9: 114. doi:10.3389/fncel.2015.00114
19. Chen W, Böcker W, Brosius J, Tiedge H. Expression of neural BC200 RNA in human tumours. *J Pathol.* 1997;183: 345–51. doi:10.1002/(SICI)1096-9896(199711)183:3<345::AID-PATH930>3.0.CO;2-8
20. Mus E, Hof PR, Tiedge H. Dendritic BC200 RNA in aging and in Alzheimer's disease. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2007;104: 10679–10684. doi:10.1073/pnas.0701532104
21. Lin D, Pestova T V., Hellen CUT, Tiedge H. Translational Control by a Small RNA: Dendritic BC1 RNA Targets the Eukaryotic Initiation Factor 4A Helicase Mechanism. *Mol Cell Biol.* 2008;28: 3008–3019. doi:10.1128/MCB.01800-07
22. Arisi I, D'Onofrio M, Brandi R, Felsani A, Capsoni S, Drovandi G, et al. Gene expression biomarkers in the brain of a mouse model for Alzheimer's disease: mining of microarray data by logic classification and feature selection. *J Alzheimers Dis.* 2011;24: 721–38. doi:10.3233/JAD-2011-101881
23. Tolosa A, Sanjuán J, Leal C, Costas J, Moltó MD, de Frutos R. Rapid evolving RNA gene HAR1A and schizophrenia. *Schizophrenia Research.* 2008. pp. 370–372. doi:10.1016/j.schres.2007.10.011
24. Pasmant E, Laurendeau I, Héron D, Vidaud M, Vidaud D, Bièche I. Characterization of a germ-line deletion, including the entire INK4/ARF locus, in a melanoma-neural system tumor family: identification of ANRIL, an antisense noncoding RNA whose expression coclusters with ARF. *Cancer Res.* 2007;67: 3963–9. doi:10.1158/0008-5472.CAN-06-2004
25. Maurano MT, Humbert R, Rynes E, Thurman RE, Haugen E, Wang H, et al. Systematic localization of common disease-associated variation in regulatory DNA. *Science.* 2012;337: 1190–5. doi:10.1126/science.1222794
26. Tsunoda T, Takagi T. Estimating transcription factor bindability on DNA. *Bioinformatics.* 1999;15: 622–30. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10487870>
27. Kent WJ, Sugnet CW, Furey TS, Roskin KM, Pringle TH, Zahler AM, et al. The human genome browser at UCSC. *Genome Res.* 2002;12: 996–1006. doi:10.1101/gr.229102. Article published online before print in May 2002

28. Santiago JA, Potashkin JA. Network-based metaanalysis identifies HNF4A and PTBP1 as longitudinally dynamic biomarkers for Parkinson's disease. *Proc Natl Acad Sci.* 2015;112: 2257–2262. doi:10.1073/pnas.1423573112
29. Khanam T, Rozhdestvensky TS, Bundman M, Galiveti CR, Handel S, Sukonina V, et al. Two primate-specific small non-protein-coding RNAs in transgenic mice: neuronal expression, subcellular localization and binding partners. *Nucleic Acids Res.* 2006;35: 529–539. doi:10.1093/nar/gkl1082
30. Arendt T, Brückner MK. Linking cell-cycle dysfunction in Alzheimer's disease to a failure of synaptic plasticity. *Biochim Biophys Acta - Mol Basis Dis.* 2007;1772: 413–421. doi:10.1016/j.bbadis.2006.12.005
31. Faghihi MA, Modarresi F, Khalil AM, Wood DE, Sahagan BG, Morgan TE, et al. Expression of a noncoding RNA is elevated in Alzheimer's disease and drives rapid feed-forward regulation of beta-secretase. *Nat Med.* 2008;14: 723–30. doi:10.1038/nm1784
32. Booy EP, McRae EK, Howard R, Deo SR, Ariyo EO, Dzananovic E, et al. The RNA Helicase RHAU (DHX36) Interacts with the 3' tail of the Long Non-coding RNA BC200 (BCYRN1). *J Biol Chem.* 2016;200: jbc.M115.711499. doi:10.1074/jbc.M115.711499
33. Halvorsen M, Martin JS, Broadaway S, Laederach A. Disease-associated mutations that alter the RNA structural ensemble. *PLoS Genet.* 2010;6: e1001074. doi:10.1371/journal.pgen.1001074
34. Wapinski O, Chang HY. Long noncoding RNAs and human disease. *Trends Cell Biol.* 2011;21: 354–361. doi:10.1016/j.tcb.2011.04.001
35. Yap KL, Li S, Muñoz-Cabello AM, Raguz S, Zeng L, Mujtaba S, et al. Molecular interplay of the noncoding RNA ANRIL and methylated histone H3 lysine 27 by polycomb CBX7 in transcriptional silencing of INK4a. *Mol Cell.* 2010;38: 662–74. doi:10.1016/j.molcel.2010.03.021
36. Burd CE, Jeck WR, Liu Y, Sanoff HK, Wang Z, Sharpless NE. Expression of linear and novel circular forms of an INK4/ARF-associated non-coding RNA correlates with atherosclerosis risk. Chang HY, editor. *PLoS Genet.* 2010;6: e1001233. doi:10.1371/journal.pgen.1001233
37. Chen J, Tian W. Explaining the disease phenotype of intergenic SNP through predicted long range regulation. *Nucleic Acids Res.* 2016;44: 8641–8654. doi:10.1093/nar/gkw519
38. Macintyre G, Jimeno Yepes A, Ong CS, Verspoor K. Associating disease-related genetic variants in intergenic regions to the genes they impact. *PeerJ.* 2014;2: e639. doi:10.7717/peerj.639

AZ ŐSMAGYAR AGYSEBÉSZEK
A SEBÉSZI TREPANÁCIÓK ÉS KÜLÖNBÖZŐ PATOLÓGIÁS ELVÁLTOZÁSOK KAPCSOLATA
BRONZKORI ÉS HONFOGLALÁS KORI LELETEKEN

Bukva Mátyás
SZTE Eötvös Loránd Kollégium
SZTE TTIK Embertani Tanszék

Tartalmi összefoglaló

A sebészi trepanáció olyan beavatkozás, mely során élő egyén koponyájából csontdarabot távolítanak el a koponyafal mindhárom rétegének átvágásával. A kockázatos eljárásnak az évtizedek során számos kiváltó okot tulajdonítottak. Dolgozatom készítése során azt vizsgáltam a bronzkori Szeged-Kiskundorozsma, Hosszúhát-halmi és a honfoglalás kori Szeged-Csongrádi út lelőhelyek oszteoarcheológiai leletanyagában, hogy megfigyelhető-e különbség az életvitelre utaló elváltozások gyakoriságában a trepanált és a nem trepanált egyének között. Amennyiben a trepanált egyének között gyakrabban fordulnak elő ezek az elváltozások, az indirekt módon alátámaszthatja a trepanációk traumás eredetét. A leletek vizsgálata során a történeti embertanban szokásosan használt makromorfológiai módszereket alkalmaztuk. Az egyes patológiai tünetek gyakoriságának statisztikai összehasonlítását az IBM SPSS Statistics 21 nevű program segítségével végeztük.

A két kis széria patológiai vizsgálata egy új, eddig ismeretlen trepanált léziót leszámítva nem eredményezett jelentős vagy különleges új patológiás eseteket. Mindkét anyagnál egy megerőltető, a gerincre és egyes izmokra nézve megterhelő életmód rajzolódott ki. Korábbi hasonló munkákhoz képest az egyes tünetcsoportok statisztikai összehasonlításainál tapasztalt gyakoriságkülönbségek trendjei nem változtak meg. Azonban néhány tünetcsoport esetében az esetszámok növelése stabilabbá tette a

statisztikai döntést. Eredményeink rámutatnak arra, hogy a biostatisztika hasznos eszköz lehet olyan látszólag nehezen értelmezhető jelenségek kiváltó okának kiderítésében, mint a sebészi trepanáció. Az ilyen jellegű vizsgálatok megtervezésénél különös hangsúlyt kell fektetni az adatgyűjtési módszerek standardizálására, az eredmények összehasonlíthatóságára és a megfelelő elemszám elérésére.

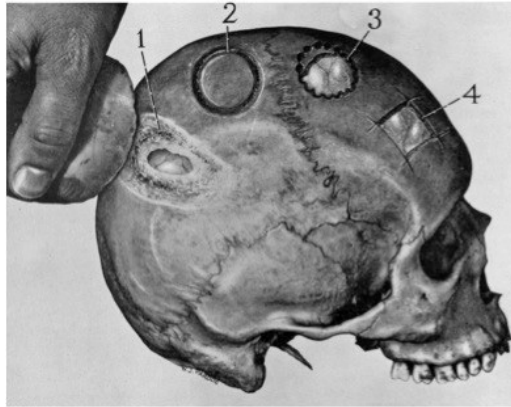
A dolgozat készítése során gyűjtött adatok továbbra is azt látszanak alátámasztani, hogy a sebészileg trepanált egyének körében magasabb egyes, aktivitással összefüggő tünetek gyakorisága. Ezért feltételezhetjük, hogy a sebészi trepanáció alkalmazásának legfontosabb oka a közösség aktívabb tagjainak körében gyakrabban előforduló koponyatrauma kezelése lehetett.

A trepanáció

Trepanáción azt a szándékos, műtéti jellegű eljárást értjük, mely során csontanyagot távolítanak el a koponya falából (Aufderheide-Rodríguez-Martín 1998, Arnott et al. 2003, Ortner 2003). A trepanációs eljárásokat három nagy csoportra osztva beszélhetünk jelképes, kultikus és sebészi trepanációról (Nemeskéri et al 1960, Bartucz 1966, Józsa-Fóthi 2007).

A jelképes trepanációkat élő egyéneken végezték el (Nemeskéri et al. 1960, Bartucz 1966, Józsa-Fóthi 2007). A feltehetően rituális okokból végrehajtott eljárás során a koponyafal kortikális állományát távolították el (esetleg az alatta lévő szivacsos állományt), így nem történt meg a koponyaüreg megnyitása. A kultikus trepanációkat szintén rituális okokból hajthatták végre az egyén a halála után.

Sebészi trepanáció során élő egyén koponyájából távolítottak el csontdarabot a koponyafal mindhárom rétegét (*tabula externa*, *diploe*, *tabula interna*) átvágva, ezzel megnyitva a koponyaüreget. Ezen eljárás a neolitikumtól kezdve valamennyi földrészen, számtalan kultúrában megfigyelhető jelenség (Bartucz 1966, Campillo 1984, Aufderheide-Rodríguez-Martín 1998, Arnott et al. 2003, Ortner 2003). Külföldi szerzők négy módját írták le a sebészi trepanációk létrehozásának (1. ábra) (Lisowski 1967, Auderheide-Rodríguez-Martín 1998, Arnott et al. 2003, Ortner 2003, Verano 2016).



1. ábra: A sebészi trepanáció típusai (trepanáció készítése: 1. dörzsöléssel, 2. kerekded alakzat mélyítésével, 3. apró lyukak összenyitásával, 4. lineáris vágások metszésével) (Lisowski 1967, Verano 2016).

A leggyakrabban használt módszer a dörzsölés (1), mely során a *tabula externát*, a *diploét* és a *tabula internát* fokozatosan koptatták el a koponyaüreg megnyitásáig. A második módszernél (2) kör vagy ovális rajzolatot készítettek, és ezt addig mélyítették, míg képesek voltak eltávolítani a körülrajzolt koponyadarabot. A harmadik esetben (3) a koponyafalba először apró lyukakat fúrtak, majd a lyukakat összekötő csonthidakat átvágták. A negyedik (4) módszer esetében lineáris vágásokat ejtettek, és a vonalak mélyítése után a körülhatárolt csontdarab eltávolíthatóvá vált. Józsa László és Fóthi Erzsébet egy 2011-es írásában egy ötödik, főként Magyarországon megfigyelhető módszerrel is beszámol (Józsa-Fóthi 2011). Ennek során az általában jobbkezes „sebész” körkörös mozdulatokkal, az óramutató járásával egyező irányban haladva, a véső eszközt ferdén, a lézió középpontja felé irányítva vágta át a koponyafalat. Hazánkban ez utóbbi és a kaparásos módszer volt a két leggyakoribb beavatkozás.

Vizsgálatok során számos esetben találtak túlélésre utaló nyomokat a trepanált egyének koponyáin. A léziók peremének állapota alapján három gyógyulási stádiumot különböztethetünk meg (Guiard 1930, Ortner-Putschar 1985, Aufderheide-Rodríguez-Martín 1998, Arnott et al. 2003). Az első esetben a lézió pereme nem mutat gyógyulást: az átvágott felületen látszik

a diploe, nem figyelhető meg másodlagos kortikális állomány képződése. A második esetben a beteg röviddel túléli a koponyalékelést, a lézió körül új erek jelennek meg, és a diploe egy részét ismét beborítja egy újonnan képződő másodlagos kortikális állomány. A harmadik csoport esetén a trepanáció elszenvedője hosszasan túléli a beavatkozást. A lézió peremeit és a diploét teljes egészében új csontszövet borítja. Mivel az új kéregállomány a seb peremeire lokalizálódik, a koponyanyílást teljesen nem fogja kitölteni másodlagos kortikális állomány.

A sebészi trepanációk feltételezett okai

A kockázatos eljárásnak az évtizedek során számos kiváltó okot tulajdonítottak. Broca szerint az epilepszia és a görcsrohamok okozójának hitt démonok eltávolítására nyithatták meg a koponyaüregét. Stewart (1958) úgy gondolta, hogy a fokozott koponyaűri nyomás kiegyenlítésre és a koponyasérülések kezelésekor alkalmaztak trepanációt. Katona (1963) a koponyasérülések kezelése mellett kiváltó oknak feltételezi a fejfájás és az epilepszia kezelését, valamint a kultikus célokat is. Bartucz (1966) úgy tartotta, hogy koponyaűri daganat, epilepszia, agytályog, ciszta gyógyítása lehetett a beavatkozás célja. Jørgensen (1988) a törést tartotta a (dél-amerikai) koponyalékelések legfőbb okának. Józsa és Fóthi (2011) megállapította a magyarországi sebészileg trepanált koponyák vizsgálatakor, hogy a lékelések 94%-a a koponyaboltozat elülső és oldalsó domborulatai részén, háromnegyedében a bal oldalon történt, és az esetek háromnegyedében férfiakon. Az adatokból arra következtettek, hogy a trepanáció elsődleges indítéka a test-test elleni küzdelem során, jobb kezes támadásokból szerzett koponyasérülés gyógyítása volt. A beavatkozás nemcsak a szilánkos és a nyílt koponyatörések esetében lehetett indokolt, hanem a sérülések következtében kialakuló vérömleny kockázatait is csökkenthette (Nerlich et al. 2003).

Dolgozatom készítése során azt vizsgáltam egy-egy kisebb bronzkori és honfoglalás kori temetkezés oszteológiai leletanyagában, hogy megfigyelhető-e különbség az életvitelre utaló elváltozások gyakoriságában a trepanált és a nem trepanált egyének között. Amennyiben a trepanált

egyének között gyakrabban fordulnak elő ezek az elváltozások, az indirekt módon alátámaszthatja a trepanációk traumás eredetét.

Életmódra utaló elváltozások

A történeti populációk csontvázleteit vizsgálva számos olyan jelenséggel találkozhatunk, melyek az adott közösség életmódjára utalhatnak. Az életmód okozta csontelváltozások többféleképpen csoportosíthatók (Villotte et al. 2010). Így megkülönböztethetünk egyszeri, valamint rendszeres, ismétlődő aktivitásmarkereket. Az egyszeri vagy véletlen folytán kialakuló elváltozások közé elsősorban a traumákat soroljuk, míg az ismétlődő aktivitás okozta elváltozások körébe olyan folyton fennálló túlerőltetésből származó elváltozások tartoznak, mint az enthesopathiák és az arthrosisok bizonyos típusai. Enthesopathián a csontokon lévő izomtapadási helyek megerőltetés okozta elváltozásait értjük, melyek megfigyelhetők bioarcheológiai leleteken is, és utalhatnak a történeti népeiségek mindennapi tevékenységeire (Józsa et al. 1991, Geber 2012, Agnew et al. 2015).

Az arthrosis az ízületi porcok kopásával járó megbetegedés, mely főként idős korban alakulhat ki, nőknél és férfiaknál egyforma gyakorisággal (Hársing 1988). Bár minden ízületben előfordulhat, általában a nagy terhelésnek kitett ízületek érintettek (gerinc, csípő, térd). A porckopás kialakulásában többféle tényező is szerepet játszhat (például túlsúly, ízületek vagy csontok tengelyeltérései stb.), viszont a legnagyobb jelentőséggel a mindennapos terhelés bír (Endes 1983). Ebből adódóan a különböző típusú elváltozások gyakorisága a közösségek életmódbeli különbségeire mutathat rá (Ortner 1968, 2003, Merbs 1983, Kennedy 1989, 1998, Stirland-Waldron 1997).

Traumának általában az élő szövetnek valamilyen külső erő vagy mechanizmus okozta sérülését nevezzük (Ortner 1968, Lovell 1997). Az arthrosisok és enthesopathiák mellett a traumás sérülések szintén árulkodnak egy közösség életviteléről, kulturális viszonyairól, mivel nemenkénti, korcsoportonkénti, térbeli és időbeli variációi jellegzetes különbségeket mutatnak az eltérő életmódú populációk között. Eltérések mutathatók ki például különböző életmódot folytató (például vidéki, városi) népeiségek

traumagyakoriságai (Agnew et al. 2015), nők és férfiak, valamint fiatalok és idősök között (Geber 2012). Általában férfiak és idősök esetében magasabb arányban találhatók traumás elváltozások; utóbbinak az az oka, hogy hosszabb életük során többször lehetett esélyük sérüléseket szenvedni (Geber 2012).

A traumás elváltozások – a véletlen balesetek mellett – visszavezethetők csoporton belüli és csoportok közötti konfliktusokra is. Traumás elváltozások nagyobb gyakorisággal fordulnak elő a koponyán és a posztkraniális vázon, ha az adott népcsoport körében gyakrabban történtek agresszív, test-test elleni küzdelmek (Lahren-Berryman 1984). Az erőszak nyomai a koponya esetében sokkal inkább elkülöníthetők a véletlen balesetekétől, mint a posztkraniális vázon (Lovell 1997). A sérülések elhelyezkedése sokat elmondhat a keletkezésük körülményeiről. Így például a koponya elülső részén található traumák szemtől-szembeni közelharcot, a hátulsó részén lévő elváltozások inkább rajtaütést feltételeznek, a fejlet védő mozdulatok eredményeként pedig gyakorta szenvedhettek alkari sérüléseket (Galloway 1999).

Dolgozatom elkészítése során egy bronzkori és egy honfoglalás kori temető osztereoarcheológiai leletanyagain vizsgáltam az életmódra utaló elváltozásokat.

Célkitűzés

Dolgozatom témája a különböző betegségek, aktív életmóddal összefüggő elváltozások és a sebészi trepanációk kapcsolatának vizsgálata, valamint az ezekből felállított gyakoriságérték statisztikai összehasonlítása trepanált és nem trepanált egyének között. Feltételezésünk szerint azon embereknél végeztek el gyakrabban sebészi trepanációt, akik aktívabb életmódot folytattak kortársaiknál. Ennek következtében maradványaikon koponyatraumák mellett más életvitelre utaló elváltozások is nagyobb gyakorisággal fordulnak elő.

Anyag és módszerek

Dolgozatom tárgyát a Maros-torokkal szembeni mikrorégióhoz tartozó Szeged-Kiskundorozsma, Hosszúhát-halmi bronzkori temető és a Szeged-

Csongrádi úti honfoglalás kori (10. századi) temető oszteoarcheológiai leletanyagai képezik.

A kiskundorozsmai Hosszúhát-halmon 1999-ben Bende Livia és Lőrinczy Gábor ásatásán telepobjektumok mellett öt kora bronzkori sír került elő önálló sírcsoportban, különféle mellékletekkel (kerámia, viseleti tárgyak, ékszerek, fegyverek) (Bende-Lőrinczy 2002). A sírok nagyjából 6–8 m távolságra voltak egymástól, és kettő közvetlenül egymás mellett helyezkedett el. A 65. számú sírban nem volt embertani lelet, míg a másik négyben egy-egy felnőtt maradványai nyugodtak.

A hosszúhát-halmi sírokból előkerült három női és egy férfi csontváz-maradványainak embertani feldolgozását K. Zoffmann Zsuzsanna végezte 2002-ben (K. Zoffmann, 2002). Zoffmann vizsgálatai szerint a maradványok igen töredékesek, rossz megtartásúak. Az egyes sírok csontleleteire vonatkozó morfológiai, metrikus és paleopatológiai elemzés részletesen megtalálható összefoglalásában. A leletegyüttes érdekessége a perforált fossa olecrani és a fogtorlódás halmozott előfordulása.

A leletek közül külön megemlíthető a 66. sír férfi maradványai (K. Zoffmann 2002). A férfi életében egy erős, fejre mért ütést szenvedhetett a koponya felső részén, a sutura sagittalis mentén, a lambda varrattól anterior irányban. Az ütés helyén a behorpadt, feltehetően szilánkosra tört csontdarabokat 4,5×3,5 cm-nyi szabályos, ovális területen eltávolították, a seb széléit gondosan elsimították. A csontszilánkok egy részét a nyílásban hagyták. Az ovális műtéti beavatkozás széle és a bal oldalon részben megmaradt behorpadt koponyacsont részlete is gyulladás nélkül gyógyult. Az endokraniális felszín a sutura sagittalis mentén duzzadt, és főleg a bal oldalon igen mély érlenyomatok figyelhetők meg.

Szegeden, a Csongrádi úton 1974 és 1987 között Kürti Béla vezetett feltárást, mely során leletmentésként 31 szarmata sírt és egy 10. századi temető 13 sírját is napvilágra hozták (Kürti 1996). A honfoglalás kori sírok három tömbben helyezkedtek el. A régész szerint elképzelhető, hogy egy családi temetkezésről van szó.

A feltárást során 13 sírből 12 csontváz került elő (Marcsik 2015). A széria 5 felnőtt férfi, 5 felnőtt nő és 2 gyermek maradványaiból áll. A csontvá-

zokról általánosan elmondható, hogy meglehetősen rossz megtartásúak. Metrikus adatok felvétele csak három koponya esetében volt kivitelezhető. A csontvázak vegyes embertani képet mutatnak: három koponyán (1. sír: férfi; 6. sír: nő; 11. sír: nő) mongoloid jellegek is megfigyelhetők (torus mandibularis, kitöltött fossa canina, mély, illetve vízszintes barázdák a basis ossis occipitalison). A leletek döntő többsége viszont europid (pamiri és cromagnoid) jellegeket mutat.

A patológiás elváltozások közül több esetben is a lumbalis csigolyák enyhe vagy közepes erősségű degeneratív spondylitise, valamint myositis ossificans traumatica volt megfigyelhető (Marcsik 2015). A leletek közül külön említést érdemel a 36. sírszámú csontváz, melynek falcsontján 5×5 cm átmérőjű, sima szélű sebészi trepanáció található (Kocsis–Marcsik–Tajti 2015).

Maczel Márta (1999) paleosztomatológiai vizsgálatai során számos morfológiai és patológiai eltérést talált (M3 aplasiája, palato-gingivális barázdaképződés, foramen coecum, csapfog, premolarisatio, vonalas zománchypoplasia, foramen coecum molare, cariesképződmények stb.). Fogszuvasodás főként a maturus és senium korcsoportban fordult elő, a maxillában nagyobb gyakorisággal, mint a mandibulában. A kis létszám ellenére megállapítható, hogy a nőknél gyakoribb a caries, főként az M2 és M3 fogakon. A carieses fogak 15,7%-nál figyelhető meg periapicalis lézió. Két esetben valószínűleg caries eredetű periostitis is megjelent, továbbá egy esetben a lézió sipolynyílása körül lehetett megfigyelni. A mandibulában radicularis crista, a maxillában pedig periapicalis granuloma jelentkezett.

A két vizsgált széria korábbi publikációi nem tartalmaztak olyan patológiai elváltozásokra vonatkoztatott gyakorisági adatokat, melyekre a vizsgálatainkhoz szükségünk van, ezért a két temető csontanyagának újbóli patológiai vizsgálata vált szükségessé. A maradványok elemzéséhez a történeti embertanban szokásos makromorfológiai módszereket használtuk (Acsádi–Nemeskéri 1970). A paleopatológiai elváltozások vizsgálatánál mértékadó műveket használtuk iránymutatásul (Aufderheide–Rodríguez-Martín 1998; Ortner 2003; Waldron 2009). Az összehasonlítás alapját az Elekes Gréta (2016) szakdolgozatában összegyűjtött és elemzett adatok, melyeket avar és honfoglalás kori trepanált esetek szisztematikus patoló-

giás vizsgálata során jegyeztük le (Függelék 1. táblázat), valamint a Király Kitty (2016) OTDK munkájában megtalálható honfoglaláskori csontleletek tünetcsoportok szerinti elemzésének eredményét bemutató táblázata képezik (Függelék 2. táblázat).

A paleopatológiai vizsgálatok során általában az úgynevezett nozológiai csoportosítást alkalmazzák, amely kész diagnózisokra épül (Steinbock 1976, Ortner 2003, Király 2016). Azonban nagyobb sámszámú leletanyag áttekintésekor gyakran nincs lehetőség a hosszadalmas diagnosztikai elemzés lefolytatására. Ehelyett célszerűbb lehet a megfigyelt csonttünetek tipizálása és feljegyzése. A trepanált és nem trepanált egyének életmódbeli, aktivitásbeli különbségeinek felderítésére során az egyedi elváltozások jelenlétét, illetve gyakoriságát vizsgáltuk és jegyeztük le. Az Elekes Gréta (2016) szakdolgozatában is használt módszer szerint tizenhét tünetcsoportot különítettünk el: endokraniális érbenyomatok, endokraniális újcsont-képződmények, ektokraniális újcsont-képződmények, a koponya ízületi elváltozásai, a koponya fejlődési rendellenességei (melyek közé a varratcsontokat és a számfeletti varratokat nem soroltuk be, ezeket anatómiai variációként kezeltük), a koponya traumás elváltozásai, porotikus hiperosztózis, caries eredetű elváltozások, zománchipoplázia, fogkő és paradontózis, a gerinc ízületi elváltozásai, a gerinc fejlődési rendellenességei, borda újcsont-képződmények, posztkraniális ízületi elváltozások, posztkraniális entesopathiák, posztkraniális traumás elváltozások és posztkraniális újcsont-képződmények. A vizsgálatkor nemcsak az adott tünetcsoport jelenlétét jegyeztük le, hanem annak erősségét és kiterjedtségét is értékeltük (0 – nem vizsgálható, 1 – nincs elváltozás, 2 – enyhe elváltozás, 3 – közepes erősségű elváltozás, 4 – erőteljesen elváltozás). Ezek közül öt csoportot kiemelt jelentőséggel kezeltünk: a koponya traumás elváltozásait, a gerinc ízületi elváltozásait, a posztkraniális váz ízületi elváltozásait, posztkraniális enthesopathiákat és a posztkraniális traumákat.

Az egyes tünetek gyakoriságának statisztikai összehasonlítását az IBM SPSS Statistics 21 nevű program segítségével végeztük.

Eredmények és értékelés

Vizsgálataink során 16 sír embertani leleteinek adatait gyűjtöttük össze. A hat női eset között 3 maturus és 3 adultus egyént találtunk. A férfiak csoportját 2 maturus és 2 adultus életkorcsoportba tartozó egyén alkotja. A két gyermek közül az egyik az Infantia I., a másik pedig az Infantia II. korcsoportba sorolható. Mind a hosszúhát-halmi, mind a csongrádi úti sírok igen töredékesek és hiányosak voltak.

A két kis széria patológiai vizsgálata nem eredményezett jelentős vagy különleges új patológiás eseteket. Mindkét anyagnál egy megerőltető, a gerincre és egyes izmokra nézve megterhelő életmód rajzolódott ki, melyben a traumás eseményeknek és a specifikus fertőző betegségeknek az esélye viszonylag alacsony lehetett. Kisebb traumák mellett jellemzően csak az erőteljes használattal összefüggő ízületi elváltozásokat és fogazati rendellenességeket találtunk nagyobb gyakorisággal. Az endokraniális elváltozások gyakoribb volta viszont arra utalhat, hogy az agyhártyákat is érintő megbetegedések ezeket a közösségeket sem kímélték.

Szeged-Csongrádi út, 5. sír, maturus nő



2. ábra: Szeged-Csongrádi út, 5. sír jelképesen trepanált koponyájának felülnézete (Fotó: Bereczki Zsolt)

Az 5. és a 6. sír koponyamaradványainak közös tárolórekeszében számozatlan, szemmel láthatólag több egyéntől származó, kevert csonttöredékeket találtunk. A tüzetesebb szemrevételezéskor kiderült, hogy a koponyadarabok egy része illeszthető az 5. sír számozott koponyamaradványaihoz (a kevert anyag többi része nem illett sem az 5., sem a 6. sír koponyamaradványaihoz). Az ilyen módon kiegészített 5. számú maturus, női koponya bregmatájékán kirajzolódott egy nagyméretű, több, mint 6 cm átmérőjű, kerekded trepanációs lézió (2 ábra).

A beavatkozás területe töredékes és hiányos, így nem tudtuk egyértelműen megállapítani, hogy a lézió közepe nyitott-e vagy teljesen zárt. Amennyiben a lézió nyitott, úgy egy lapos, kapart peremű, gyógyult sebészi trepanációval van dolgunk. Amennyiben a lézió zárt, a beavatkozást jelképes trepanációnak kell tartanunk, melynek kikapart felületei szabálytalan másodlagos csontkéreg kialakulásával gyógyultak. A lézió egyértelmű diagnózisához további vizsgálatokra van szükség, azonban bármelyik diagnózis is bizonyul majd helyesnek, mindenképpen egy ritka elváltozástípussal állunk szemben. A beavatkozás jellegének kiderítéséhez a maradványokon látható patológiás jelek nem elegendők.

A csontokon számos degeneratív arthrosisra utaló tünet (gerinc, végtagok), gyulladásnyom (koponya belső felszíne) és fogazati rendellenesség (caries, fogkő, parodontózis) fordul elő. Ezek jelentős része összefügghet az egyén megerőltető életmódjával. Ezek okozhattak olyan fájdalmakat, vagy olyan mentális állapotot, amely rituális gyógyítási beavatkozást tett szükségessé (jelképes trepanáció), de nem zárhatóak ki olyan okok sem, amelyek bár számunkra felismerhető csonttüneteket nem okoztak, de a kor egészségügyi ismeretei szerint a koponyafal megnyitását igényelték (sebészi trepanáció) (Nemeskéri et al. 1960).

A két kis széria patológiai vizsgálata nem eredményezett jelentős vagy különleges új patológiás eseteket. Mindkét anyagnál egy megerőltető, a gerincre és egyes izmokra nézve megterhelő életmód rajzolódott ki, melyben a traumás eseményeknek és a specifikus fertőző betegségeknek az esélye viszonylag alacsony lehetett. Kisebb traumák mellett jellemzően csak az erőteljes használattal összefüggő ízületi elváltozásokat és fogazati rendellenességeket találtunk nagyobb gyakorisággal. Az endokraniális elváltozások gyakoribb volta viszont arra utalhat, hogy az agyhártyákat is érintő megbetegedések ezeket a közösségeket sem kímélték.

Statisztikai összehasonlítás

Munkánk során a csontmaradványok elemzése mellett a trepanált és nem trepanált egyének koponyáján és posztkraniális vázán megfigyelhető patológiai tünetek gyakorisága alapján összehasonlító statisztikai

vizsgálatot is végeztünk. A viszonylag kis esetszám miatt az itt közölt adatok számítása során az elváltozások erősségét nem vettük figyelembe.

Az általunk kiemelt figyelemmel vizsgált öt tünetcsoport adatai:

- 1. Koponya traumás elváltozásai: $\chi^2 = 36,298$, $p=0,000$; *Fisher's Exact Test* $p=0,00$; *Cramer's V*=0,528, $p=0,000$
- 2. Gerinc ízületi elváltozások: $\chi^2 = 1,333$, $p=0,258$; *Fisher's Exact Test* $p=0,295$, *Cramer's V*=0,103, $p=0,248$
- 3. Posztkraniális ízületi elváltozások: $\chi^2 = 7,436$, $p=0,006$; *Fisher's Exact Test* $p=0,012$; *Cramer's V*=0,236, $p=0,006$
- 4. Posztkraniális enthesopathiák: $\chi^2 = 1,872$, $p=0,171$; *Fisher's Exact Test* $p=0,258$; *Cramer's V*=0,118, $p=0,171$
- 5. Posztkraniális traumák: $\chi^2 = 9,105$, $p=0,003$; *Fisher's Exact Test* $p=0,009$; *Cramer's V*=0,258 $p=0,003$

Az öt kiemelten kezelt tünetcsoport összehasonlításai közül kettő (a gerincízületi elváltozások és a posztkraniális enthesopathiák) nem bizonyultak szignifikánsnak. Az egyéb tünetcsoportok összehasonlításai között viszont szignifikánsnak bizonyultak az endokraniális érbenyomatok és újcsontképződmények, az ektokraniális újcsontképződmények, a borda újcsontképződmények, valamint a posztkraniális újcsontképződmények statisztikai összehasonlítása. Ezekben az esetekben is a trepanáltak között mutatott szignifikánsan nagyobb gyakoriságot az adott tünet előfordulása.

A Király Kitty 2017-es, hasonló témájú OTDK dolgozatában (Király 2017) szereplő adatokhoz képest a mostani dolgozat adatgyűjtése mind a trepanáltak, mind a nem trepanáltak esetszámát növelte. Király munkájához képest az egyes tünetcsoportok összehasonlításánál tapasztalt gyakoriságkülönbségek trendjei nem változtak meg. Azonban néhány tünetcsoport esetében az esetszámok növelése stabilabbá tette a statisztikai döntést (szignifikáns összehasonlítások: endokraniális újcsontképződmények, borda újcsontképződmények; nem szignifikáns összehasonlítások: gerincízületi elváltozások, koponyaízületi elváltozások). A fogkő és parodontózis tünetcsoport esetében a Király munkájában statisztikailag szignifikáns, de patológiai szempontból nehezen magyarázható szignifikancia megszűnt.

A dolgozat eredményei alátámasztják, hogy a megkezdett vizsgálat-sorozatot mindenképpen érdemes folytatni, hiszen az elemszám növelésével a statisztikai értékelés robusztusabb eredményeket adhat, amelyek epidemiológiai és demográfiai összefüggései is könnyebben értelmezhetők. A kutatás további részében a kitüntetetten kezelt öt tünetcsoport közül a traumákkal és a posztkraniális ízületi elváltozásokkal lesz érdemes számolni. Az adatok mennyiségének növelése pedig remélhetőleg hozzá fog járulni ahhoz, hogy megértsük, miért mutatnak a sebészileg trepanált egyének maradványai szignifikánsan magasabb gyakoriságértékeket olyan stresszjelzőkkel és nem specifikus fertőzésekre utaló elváltozásokkal, mint az endokraniális érbenyomatok és újcsontképződmények, ektokraniális újcsontképződmények, valamint a bordák és a posztkraniális váz újcsontképződményei.

Összegzés

A bronzkori Szeged-Kiskundorozsma, Hosszúhát-halom és a honfoglalás kori Szeged-Csongrádi út lelőhelyek kis oszteoarcheológiai szériáinak morfológiai és statisztikai elemzése rámutatott arra, hogy a biostatistika hasznos eszköz lehet olyan látszólag nehezen értelmezhető jelenségek indikációjának kiderítésében, mint a sebészi trepanáció. Az ilyen jellegű vizsgálatok megtervezésénél különös hangsúlyt kell fektetni az adatgyűjtési módszerek standardizálására, az eredmények összehasonlíthatóságára és a megfelelő elemszám elérésére. A dolgozat készítése során gyűjtött adatok továbbra is azt látszanak alátámasztani, hogy a sebészileg trepanált egyének körében magasabb egyes, aktivitással összefüggő tünetek gyakorisága. Ezért feltételezhetjük, hogy a sebészi trepanáció alkalmazásának legfontosabb oka a közösség aktívabb tagjainak körében gyakrabban előforduló koponyatrauma lehetett.

Irodalomjegyzék

- Acsádi, Gy.-Nemeskéri, J.:* History of human lifespan and mortality. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970.
- Agnew, A. M./Betsinger T. K./Justus H. M.:* Post-Cranial Traumatic Injury Patterns in Two Medieval Polish Populations: The Effects of Lifestyle Differences. Plos One, 2015

- Arnott, R – Finger, S – Smith, C.: Trepanation: History, Discovery, Theory. Lisse 2003.
- Aufderheide, A. C – Rodríguez-Martín, C.: The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge 1998.
- Bartucz, L.: A prehistorikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek. Paleopathologia III. Budapest 1966.
- Bende, L./Lőrinczy, G.: Kora bronzkori temető és település a kiskundorozsmai Hosszúhát-Halmon. StudArch 8, 2002, 77–107.
- Campillo, D.: Neurosurgical pathology in prehistory. Acta Neurochirurgia, 70, 1984, 1967.
- Galloway, A.: Fracture patterns and skeletal morphology: the upper extremity. In: Galloway A. (editor). Broken bones: anthropological analysis of blunt force trauma. Springfield, 1999.
- Geber, J.: Comparative study of perimortem weapon trauma in two early medieval skeletal populations (AD 400–1200) from Ireland. Journal of Osteoarchaeology, 2012
- Guiard, E.: La trepanation crânienne chez les néolithiques et chez les primitifs modernes. Masson, Paris, 1930.
- Jørgensen J.B.: Trepanation as a therapeutic measure in ancient (Pre-Inca) Peru? Acta neurochirurgica, 93, 1988.
- Józsa, L./Pap, I./Fóthi, E.: Enthesopathies (insertion tendinopathies) as indicators of overuse of tendons and muscles in ancient Hungarian population. Annales Historico-Natur Mus Nat Hung 83, 1991, 269–276.
- Józsa, L./Fóthi, E.: Trepanált koponyák a Kárpát-medencében. Folia Anthropologica 6, 2007, 5–18.
- K. Zoffman, Z.: Szeged környéki kora bronzkori temetkezések embertani leletei a Tisza jobb partjáról. StudArch 8, 2002, 113–124.
- Kennedy K.A.R.: Skeletal markers of occupational stress. In: Iscan M. Y., Kennedy K.A.R. (eds.) Reconstruction of life from the skeleton. New York 1998, 129–160.
- Király, K.: A sebészi trepanciók és különböző patológiás elváltozások kapcsolatának vizsgálata oszteoarcheológiai leleteken, OTDK dolgozat, témavezető: Bereczki Zsolt, SZTE TTIK-Embentani Tanszék, Szeged, 2017.
- Kocsis S, G./Marcsik, A./Tajti, J.: A kiskundorozsma-hosszúhát-halmi 66. – Kora bronzkori – sír trepanált koponyájának eseteírása. StudArch 8, 2002, 109–112.

- Kürti, B.*: Honfoglaló magyar sírok Szeged-Csongrádi úton. In: (eds) Szerk.: Pálfi Gy. – Farkas I. Gy. – Molnár E.: Honfoglaló magyarság, Árpád-kori magyarság. Antropológia-régészet-történelem. Szeged 1996, 59–63.
- Lahren C.H./Berryman H.E.*: Fracture patterns and status at Chucalissa (4SY1): a biocultural approach. *Tenn Anthropol* 9, 1998, 15–21.
- Lisowski, F.P.*: Prehistoric and early historic trepanation. In: Brothwell, D-Sandison, AT (eds.) *Diseases in Antiquity*. Springfield 1967. 651–672
- Lovell N.C.*: Trauma Analysis in Paleopathology. *Yearbook Of Physical Anthropology, Department of Anthropology*. Canada, 1997, 40, 139–170.
- Marcsik, A.*: Emberani adatok a Maros-torokkal szembeni mikrorégió 10. századi történetéhez. In: Lőrinczy G. – Türk A. (eds.): Régészeti és természettudományi adatok a Maros-torkolat nyugati oldalának 10. századi történetéhez. Budapest 2015, 433–463
- Merbs C.F.*: Patterns of Activity-Induced Pathology in a Canadian Inuit Population. *National Museum of Man Mercury Series. Archaeological Survey of Canada* 3, 1983, 467–470.
- Nemeskéri, J.- Éry, K., Kralovánszky, A.*: A magyarországi jelképes trepanáció. Budapest 1960
- Nerlich, A./Peschel, O./Zink, A./Rösing F.W.*: The pathology of trepanation: Differential diagnosis, healing and dry bone appearance in modern cases. *Trepanation History, Discovery, Theory* 17, 2003, 43–51.
- Ortner, D. J. – Putschar, W.*: Identification of paleopathological conditions in human skeletal remains. Washington, DC: 1985
- Ortner, D.J.*: Identification of pathological Conditions in Human Skeletal Remains. San Diego, 2003
- Stewart, T.D.*: Stone Age skull surgery: a general review, with emphasis on the New World. *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution* 1958, 469–491.
- Stirland, A.J./Waldron, T.*: Evidence for Activity Related Markers in the Vertebrae of the Crew of the Mary Rose. *J. Archaeol. Sci.* 24, 1997, 329–335.
- Verano J. W.*: Differential diagnosis: Trepanation. *International Journal of Paleopathology* 14, 2016, 1–9.
- Violette, S./Castex, D./Couallier, V./Dutour, O./Knusel, C.J./Henry-Gambier, D.*: Enthesopathies as occupational stress markers: Evidence from the upper limb. *American Journal of Physical Anthropology* 142, 2010, 224–234

HONNAN JÖNNEK? MIT TANULNAK? - KÜLFÖLDI HALLGATÓK A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN

Papp Sándor
SZTE Eötvös Loránd Kollégium,
SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajzi Tanszék

Bevezetés

Ahogy a globalizáció egyre nagyobb mértékben éri el hazánkat is, úgy kerülünk egyre többször kontaktusba más országból, sőt más kontinensről származó emberekkel. Míg nagyszüleink idejében itthon az emberek elvétve láttak külföldieket sétálni az utcán (ami természetesen nem mindenhol volt ugyanolyan mértékű), addig ma, főleg a nagyobb városokban szinte elkerülhetetlen, hogy ne halljunk külföldi beszédet magunk körül.

Fontos azonban, hogy a manapság Európában, így hazánkban is „különös odafigyelésnek örvendő” migránsválság, melyet oly sokszor ferdítene el a különböző politikai érdekek mozgatta médiumok, nem ritkán rányomja bélyegét a mindennapi ember világnézetére és az idegenekkel kapcsolatos attitűdjeire. Talán közhelynek tűnhet, s egyes médiumok különböző bélyegeket sütnének e mű szerzőjére, amikor azt írja, nem minden migráns „migráns”. Azok a specifikus „európai” fizikai vonásokkal nem rendelkező, azoktól eltérő, illetve nem magyarul beszélő fiatalok, akikkel nap mint nap találkozhatunk az utcán, többségében nem klímamenekültek, nem gazdasági menekültek, de általában nem is üldözés miatt választják, hogy itt éljenek, hanem tanulmányaik késztetik rá őket, hogy egy idegen országban, egy számukra „idegen” társadalomban éljenek. Ezek a migránsok tehát általában fiatal, magasabb képzettségi szinttel rendelkező értelmiségiek, akik azonban kulturális és/vagy megjelenésbéli különbségeikből kifolyólag elkerülhetetlenül felhívják magukra a figyelmet.

Mind az egyén, mind egy csoport és a tőle eltérő csoportokhoz tartozó egyének között folyamatos kölcsönhatások által formálódnak bizonyos kapcsolatok, interakciók, benyomások, tapasztalatok és attitűdök, melyek meghatározzák a két csoport egymás mellett élését.

Jelen tanulmány a Szegedi Tudományegyetemre tanulmányi migrációs célzattal érkező külföldi hallgatók megoszlását vizsgálja másodlagos statisztikai adatok alapján, elsősorban etnikai és tanulmányi megoszlás szerint. E műnek, mely egy tágabb és komplexebb témában íródó tanulmány egy kis szelete, nem célja a külföldi hallgatók megszólítása, illetve véleményük, valamint választásuk indoklásának kérése, csupán azt hivatott feltárni, hogy honnan és milyen tanulmányi célzattal érkeztek.

Adatok és módszertan

A tanulmány a Szegedi Tudományegyetem tanuló külföldi önköltséges és beérkező Erasmus+ ösztöndíjas hallgatókat vizsgálja. Az önköltséges hallgatókra vonatkozó adatok a nyilvánosság számára nem elérhetők, ezért ezeket az egyetem egykori Nemzetközi ügyekért felelős igazgatója, Dr. Kruzslicz Péter Pál bocsátotta rendelkezésünkre. Az Erasmus+ ösztöndíjjal az egyetemen tanuló hallgatókkal kapcsolatos adatok azonban viszonylag nyílt hozzáférésűek, SZTE Mobilitási Iroda honlapján a Statisztika fül alatt megtekinthetők [1]. Míg a vizsgált időszak az önköltséges hallgatók esetében a 2016/2017-es tanév őszi félévét jelenti, addig az utóbbinál ez a 2016/2017-es tanév, hiszen ezek csupán minden tanév lezárását követően frissülnek, így jelenleg ezek a legfrissebbek. A tanulmányaikat fizetős képzésen folytató hallgatókra vonatkozó adatok személyes információkat nélkülöztek, csupán a képzésükkel és a nemzetiségükkel voltak kapcsolatosak. Az ösztöndíjas hallgatókra vonatkozó adatokhoz pedig legfőképp a Mobilitási Iroda honlapjáról fértünk hozzá, melyek már önmaguk is másodlagos, grafikusán ábrázolt statisztikai adatok.

Munkánkban az ezen forrásokból kinyerhető adatokat egyszerű keresztábrázolás elemzésekkel dolgoztuk fel, amelyekben azt vizsgáltuk, hogy adott országból érkező hallgatók az egyetem mely karán, szakán, mely doktori iskolában, illetve milyen nyelven folytatták tanulmányaikat. Valamint, ezzel a logikával haladva, az egyetem egyes karjain, szakjain, illetve doktori

iskoláiban milyen részarányban képviseltetik magukat az adott országból érkező hallgatók. Mivel a tanulmány célja nem volt sem magyarázat, sem előrejelzés, csupán egy megalapozó, statisztikai leíró elemzés elkészítése, ezért a komplexebb statisztikai elemzéseket, illetve az empirikus eredményeket mellőzi. Az elemzésekben használt mutatók leginkább naturálisak (hallgatók száma), illetve fajlagosak, százalékos arányszámok adott országból érkező, illetve adott szakon tanuló hallgatókhoz viszonyítva. Az illusztrációkhoz használt térképeket a QGIS 2.18-as verziójával készítettük, a kategóriákat a természetes törések elve mentén határoztuk meg.

A tanulmányi célú migrációról

A társadalomtudományokban lakosság országon belüli helyváltoztatására, vagy a lakosság az egyik országból a másik országba történő vándorlására, áttelepülésére, térbeli mozgására a migráció fogalmát használják. A migráció tehát a lakó- és munkahely huzamos idejű vagy végleges szándékú más országba történő áthelyezését jelenti (Rédei 2007).

Számos típusa létezik, attól függően, hogy hol zajlik, honnan hová irányul, milyen indítatásból, milyen időtartamig és milyen akadályokba ütközik, amire azonban jelen mű tartalmi okokból kifolyólag nem tér ki. A migrációról mint jelenségről teljes körű leírást nyújt magyar nyelven Rédei Mária (2007), továbbá a Magyarországgal kapcsolatos ki és bevándorlást vizsgálja egy másik művében (Rédei 2006).

A korspecifikus migrációvizsgálatok, melyek leginkább a fiatalokra helyezik a hangsúlyt, főleg a mozgás indítatását és annak társadalmi-gazdasági hatásait és következményeit vizsgálják. A legújabb eredmények közé tartozik Beech (2017) nemzetközi diákmobilitást vizsgáló tanulmánya, mely egyenesen „vándorlásiparnak” nevezi a jelenséget, Williams et al. (2017) tanulmánya, mely az európai fiatalok (leginkább nem diákok) vándorlásának okait vizsgálta, valamint Fassman et al. (2018) munkája, mely a „Duna-régióban” található YOUMIG program keretében együttműködő országokban vizsgálta a 15 és 34 év közötti fiatalok migrációval kapcsolatos jelenségeit. A továbbiakban, mivel a vizsgálat alanyai kifejezetten külföldi egyetemi hallgatók, a tanulmányi célú migrációra térünk rá.

A tanulmányi célú migráció általában önkéntes, ideiglenes és törvényes, mely egyaránt lehet belső és külső helyváltoztatás. Mivel a minta külföldi hallgatókból áll, így jelen esetben külső helyváltoztatásról beszélünk. Célja – ahogy a nevéből is sejthető – legnagyobb részben, ha nem egészében, a tudás megszerzése egy másik országban. Ez önmagában nem végleges letelepedést jelent, csupán átmeneti, huzamosabb tartózkodást (Rédei 2009).

A demográfiai viszonyok a migráció fajtájából adódva eléggé fiatalos szerkezetet mutatnak, legnagyobb arányban felsőfokú tanulmányokat folytató, a 18 és 30 év közötti népesség jellemző (Rogers 1988). Általában elmondható, hogy a diákok mozgása a fejlődő országokból a fejlett országok felé irányul. Korábban többnyire az volt a jellemző, hogy tanulmányaik befejeztével a fogadó országokban maradtak a diákok, mely egyfajta „agy-elszívást”, „brain drain”-t eredményezett, mely a fejlődő térségekből való értelmiségiek elvándorlását jelenti a fejlett térségek irányába. Egyes kutatások kimutatták azonban, hogy csupán az utóbbi 10–15 évben kezdett el jellemző lenni, hogy a külföldön tanuló hallgatók nagy része a megszerzett tudását hazaviszi. Leginkább az marad a fogadó országban, aki tudományos karriert tervez (Castells/Miller 1998; Williams/Cervantes 2004).

A külföldi hallgatók a küldő országnak és a fogadó országnak is emberi erőforrást jelentenek. Azáltal, hogy külföldi tanulmányokat folytatnak, munkaerőpiaci értékét növeli, munkaerejét magasabb áron értékesítheti. Mindkét országnak érdeke, hogy megtartsa őket. A küldő országnak azért, hogy a máshol megszerzett, sok esetben magasabb tudást hazaviigyék, míg a fogadó országnak azért, hogy az ott megszerzett tudást ott, helyben kamatoztassák. Az, hogy az egyén melyik opciót választja, számos tényezőtől függ. A beilleszkedés lehetősége, a multinacionális vállalatok, a nemzetközi szabályozások, illetve maga az állam közreműködése is megkönnyítheti, illetve megnehezítheti a letelepedést (Rédei 2007).

A tanulmányi célú migrációról jelentős háttéranyagot és forrást találhatunk például Rédei Mária (2009) és Bándy Katalin (2013, 2015) munkáiban, jelen mű azonban a Szegedi Tudományegyetemen tanuló külföldi

hallgatókra fókuszál, ezért a következő fejezetekben az Erasmus ösztöndíjas és az önköltséges hallgatókkal kapcsolatos elemzéssel folytatjuk.

A Szegedi Tudományegyetem és az ERASMUS+

A vizsgált időszakban a Szegedi Tudományegyetem küldte és fogadta a legtöbb hallgatót a „vidéki” egyetemek közül Erasmus+ ösztöndíj keretein belül. Míg a 2013/2014-es tanévben a negyedik helyet foglalta el az Eötvös Loránd Tudományegyetem, a Budapesti Corvinus Egyetem és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem után [2], addig a 2016/2017-es tanévben már a második helyen állt a rangsorban az ELTE és a Corvinus között [3]. A további összehasonlító vizsgálatot nagyban megnehezíti az a tény, hogy a magyar egyetemeknek nincs egységes, erre a célra létrehozott statisztikai adatbázisa, továbbá ami létezik, az nem a legfrissebb tanévekre vonatkozik, vagy a nyilvánosság számára nem elérhető. Így a továbbiakban a Szegedi Tudományegyetemet jellemezzük.

A partneregyetemek számát tekintve a Szegedi Tudományegyetemnek 461 (30 országból) partnere volt a 2016/2017-es tanévben. Ha az idősoros diagramokat megvizsgáljuk, azt láthatjuk, hogy ez a szám az évek során folyamatosan nőtt, az intézmények köre folyamatosan bővült. A legtöbb partneregyetem Németországban (65), Törökországban (54) és Olaszországban (46) volt, de számos található még Franciaországban, Spanyolországban, Lengyelországban és Romániában is [4].

Az ERASMUS hallgatói mobilitást vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy 2016/2017-es tanévben 329 bejövő hallgató, míg 302 kiutazó hallgató vett részt a programban. Az elérhető adatok alapján, melyek 1998-tól állnak rendelkezésünkre az látható, hogy a kiutazó hallgatók száma folyamatosan növekedett 2008-ig, majd, nagy valószínűséggel, a gazdasági világválságnak köszönhetően megcsappan, azt követően pedig hullám-szerűen csökken, illetve növekszik. A bejövő hallgatók számában ugyanez nem figyelhető meg, csupán 2014-ben volt egy enyhe törés, melyet egy nagymértékű növekedés követett. 1998-tól kezdve a kiutazó hallgatók száma volt domináns, ami azonban 2013-ban megváltozott. Attól az évtől kezdve több hallgató jön az SZTE-re, mint utazik ki más egyetemekre [1].

A 2016/2017-es tanévben a 329 beérkező hallgató több, mint egy ötöde Törökországból érkezett, de Olaszországból, Franciaországból, Spanyolországból és Romániából is több, mint 10-10 százalékot tett ki az arányuk. Említésre méltó még a Németországból, Bulgáriából, Portugáliából és Belgiumból érkező hallgatók létszáma, mely együttesen 15 százalékot tett ki az egészből. A trendek alapján az állapítható meg, hogy a vizsgált időszakban a fentebb említett országokból legnagyobb arányban érkező hallgatók száma közel folyamatos emelkedést mutat. Emellett kiemelendő, hogy ugyan létszámukat tekintve kvázi más léptékben mozognak, egyre többen választják az SZTE-t a Belgiumból és Portugáliából érkező fiatalok is.

Ha pedig ugyanezen hallgatók arányát kari bontásban vizsgáljuk, az ÁOK-n tanulók teszik ki az összes hallgató 22, a BTK-n a 20, az ÁJTK-n és a TTIK-n a 12-12 százalékát, mely teljesen nem egyezik meg a bilaterális szerződések arányával, ezeknek azonban nem feltétlenül szükséges teljes mértékben, minden évben együtt mozogniuk [1].

Összességében, országosan a Szegedi Tudományegyetemhez kapcsolódó Erasmus programot sikeresség jellemzi, hiszen a „vidéki” egyetemek között itt a legmagasabb a beérkező hallgatók száma. Bár 2012/2013-ban egy kisebb mértékű törés jellemezte, azóta növekedés jellemzi mind a bejövő, mind a kiutazó hallgatók számát. A továbbiakban arra a közel 1700 önköltséges külföldi hallgatóra vonatkozó adatokat elemezzük, akik a 2016/2017-es tanév őszi félévében az egyetemen folytatták tanulmányaikat.

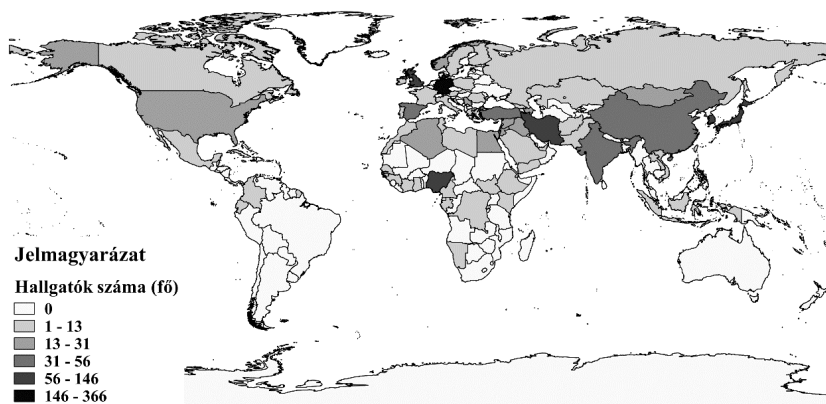
A Szegedi Tudományegyetemen tanuló önköltséges külföldi hallgatókról

A 2016/2017-es tanév őszi félévében 28 628 külföldi hallgató tanult Magyarországon különféle ösztöndíjak, illetve önköltséges képzések keretében [5]. Ez az adat intézményi szinten nyilvánosan nem elérhető, s mivel a vizsgált időszakban Szegeden csupán az önköltséges hallgatókra vonatkozó adatok pontosak, továbbá külföldi hallgatók számos egyéb ösztöndíj keretein belül tanulnak az egyetemen, így csupán durva becslésekkel állítható, hogy számuk 2–2500 fő körül mozgott az intézményen belül.

A vizsgált időszakban 1686 önköltséges külföldi hallgató tanult a Szegedi Tudományegyetemen, akik közül 1597 idegen nyelvű, 89 pedig ma-

gyar nyelvű képzésen vett részt. A két csoportot külön érdemes elemezni, hiszen a két mintát vizsgálva más kérdésekre kaphatunk válaszokat. Először az 1597 idegen nyelvű képzésen részt vevő hallgatóra térünk ki, akik közül a három legmagasabb számú szakon tanuló hallgatókat külön kiemeljük, ezek után a magyar nyelvű képzésen részt vevő hallgatók jellemzésével folytatjuk.

Az idegen nyelvű képzésen részt vevő hallgatók több, mint fele Németországból, Iránból, Izraelből, Nigériából, Dél-Koreából, illetve Japánból érkezett, tehát a maradék 50 százalék a maradék 87 országból származott (1. ábra). Az előbbi csaknem felét a Németországból, ötödét pedig az Iránból érkező hallgatók alkotják. Látható, hogy többé-kevésbé a világ összes tájáról érkeztek hallgatók. Ami kiemelhető, hogy Európából, a Közel-Keletről és Ázsiából is előszeretettel választják Szegedet a tanulmányi célú migrációjukhoz, ugyanakkor ez az amerikai kontinensről kismértékű. Feltehetően ez leginkább a földrajzi távolsággal, a képzések díjaival és a különféle ösztöndíjak meglétével, a lehetőségekkel mutat szoros összefüggést, bár empirikus kutatás hiányában ezek csupán feltételezések.



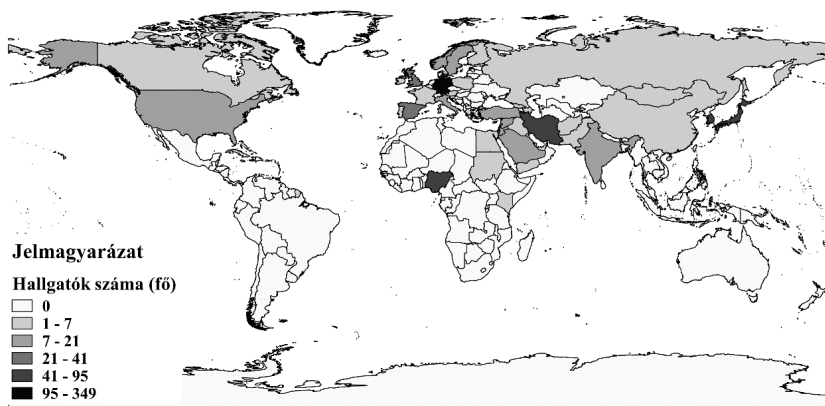
1. ábra: Az SZTE-re érkező külföldi önköltséges hallgatók száma országonként.

Saját szerk.

Ha arra a kérdésre keressük a választ, hogy melyik országból leginkább mely szakokra, illetve fordítva, mely szakokon mely országokból érkeztek hallgatók, számos jelenséget megfigyelhetünk. Először is, a mintában

szereplő 36 képzés közül 19 alap- vagy mesterképzéshez, illetve osztatlan képzéshez, míg 17 különböző doktori iskolához kapcsolódott. A hallgatók számát tekintve 1461 tartozott az első, míg 136 az utóbbi csoporthoz. Míg az előző jelentős része, közel 70 százaléka, általános orvosképzésen vett részt, mely szám szerint 1018 főt jelent, addig a második legvonzóbb a fogorvosképzés volt, több, mint 10 százaléka volt az egésznek 147 fővel. A harmadik legnépszerűbb szak pedig a gazdálkodás és menedzsment volt 85 fővel, mely a minta több, mint 5 százalékát adta. A doktori képzésen részt vevő hallgatók 27 százaléka a Biológiai Tudományi Doktori Iskola, közel 12 százaléka a Neveléstudományi Doktori Iskola, másik közel 12 százaléka pedig a Gyógyszerésztudományi Doktori Iskola hallgatója volt.

A három legnépszerűbb alap/mester/osztatlan képzés tehát az általános orvos, a fogorvos, illetve a gazdálkodás és menedzsment volt. A legnagyobb csoport az általános orvos képzés volt 1018 fővel, mely mintázatát tekintve nagyon hasonlít az összes hallgató származási mintájára. A legtöbb orvostanhallgató Németországból (349), Izraelből (95), valamint Iránból (68) érkezett, de jó néhány japán (64), dél-koreai (59) és nigériai (54) állampolgárságú is van közöttük (2. ábra). Ezekén felül pedig kijelenthetjük, hogy az izraeli hallgatók 97, a német 95, a japán 94, valamint a dél-koreaiak 85 százaléka az általános orvosképzésre jár Szegeden.

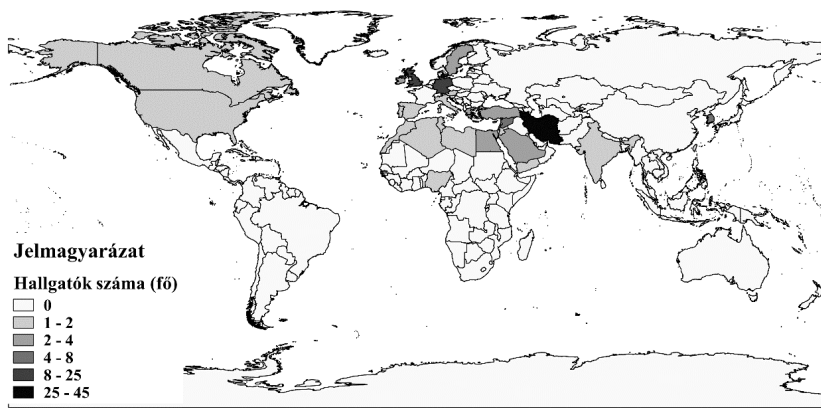


2. ábra: Az SZTE-re érkező külföldi önköltséges orvostanhallgatók száma országoként.

Saját szerk.

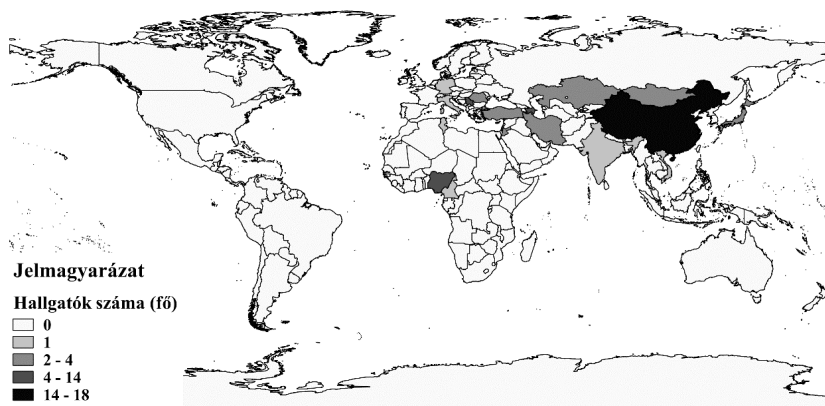
Honnan jöttek? Mit tanulnak?

A második legnépszerűbb a fogorvosképzés volt, ahol 30 országból 147 külföldi önköltséges hallgató tanult. Ennek 30 százaléka Iránból, további 17 százaléka Nagy-Britanniából és 11 százaléka Németországból. A maradék 42 százalék eloszlik a többi 27 ország között (3. ábra). A Nagy-Britanniából érkező hallgatók 37 százaléka, míg az Iránból érkezők 30 százaléka jött erre a szakra az SZTE-re.



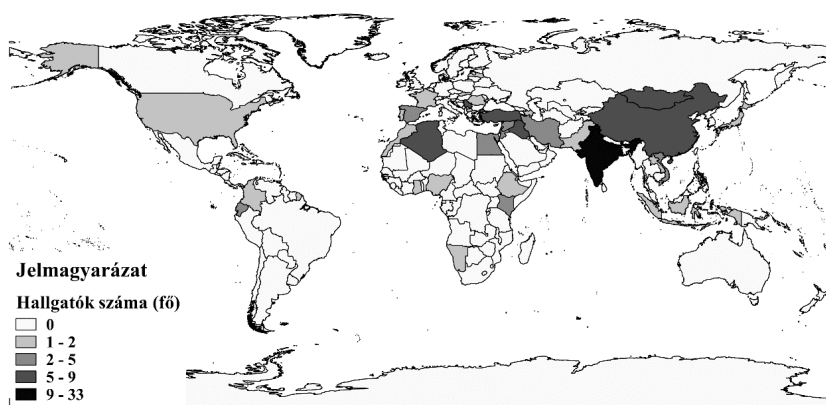
3. ábra: Az SZTE-re érkező külföldi önköltséges fogorvostanhallgatók száma országonként. Saját szerk.

A harmadik legmagasabb számú önköltséges külföldi hallgatót magában foglaló szak a gazdálkodás és menedzsment volt, mely szám szerint 85 főt jelentett (4. ábra). Ennek 21 százaléka Kínából, 16 százaléka Szerbiából, valamint 15-15 százaléka Azerbajdzsánból és Nigériából származott. Így a kínai hallgatók 32 százaléka, a szerbek 45 százaléka, az azerbajdzsániak 52 százaléka jött erre a szakra.



4. ábra: Az SZTE-re érkező külföldi önköltséges gazdálkodás és menedzsment szakon tanuló hallgatók száma országoként. Saját szerk.

Ahogy a fejezet kezdetén említettük, az egyetemen a vizsgált időszakban 136 önköltséges doktori képzésben részt vevő hallgató volt, ami a meglévő 19 doktori iskolából 17-et érintett. Az 5. ábrán látható, hogy általánosságban honnan érkeznek az SZTE-re a külföldi doktoranduszok. 35 országból érkeztek, arányaiban legtöbbször Indiából, Kínából, Mongóliából, Törökországból és Irakból. A legtöbbjük a Biológiai Tudományi Doktori Iskolában folytatta/folytatja tanulmányait, mely egyben a legkisebb területi differenciálódást mutató doktori iskola is egyben. A többi iskolában nagy részben megoszlik az egyes hallgatók állampolgárság-béli összetétele, itt azonban a doktoranduszok 68 százaléka indiai állampolgár, mely így az indiaiak 76 százalékát lefedi. Ami még kiemelhető, hogy a kínai hallgatók fele szintén itt, míg a mongol hallgatók 60 százaléka a Neveléstudományi Doktori Iskolában folytatta tanulmányait.



5. ábra: Az SZTE-re érkező külföldi önköltséges doktoranduszok száma országonként.

Saját szerk.

Az idegen nyelvű képzések után a magyar nyelvű képzések jellemzésével folytatjuk, ami több kérdést is felvet. A 89 magyar nyelven tanuló hallgató 7 karon oszlik meg: TTIK (20 fő), BTK (19), JGYPK (9), ÁJTK-GTK (6-6), MK (5) és ETSZK (2). A TTIK-n számos szak között oszlanak meg a hallgatók, többek között: biológia, biomérnök, fizika, földrajz, kémia, matematika, mérnökinformatikus és programtervező informatikus. A BTK-n abszolút népszerűségnek örvend a néprajz szak (13 fő), de történelem, pedagógia, valamint kommunikáció és médiatudomány szakon is tanultak. A többi karon szinte valamennyi szakon tanultak külföldi hallgatók magyar nyelven. A 89 főből 57 szerb állampolgár, de nem egy vietnámi, mongol és szlovák állampolgár is tanul magyar nyelven az egyetemen.

További empirikus kutatásra lenne szükség azon kérdések megválaszolásához, hogy ez az 57 szerb állampolgár vajon miért van fizetős képzésen, miért választotta az SZTE-t és miért azokon a képzéseken vesznek részt. Az elérhető adatokból ezekre a kérdésekre is csupán részleges válaszokra tudunk következtetni. Először is, a statisztikák félrevezetőek lehetnek abból a szempontból, hogy a lakhely országa az esetek harmadában Magyarország, illetve a kettős állampolgárság kérdése sem tisztázott. Má-

sodszor, számos Szerbiából, illetve Vajdaságból származó külföldi magyar fiatal tanul az SZTE-n magyar állami támogatással, csakúgy, mint a magyarországi magyar hallgatók, ugyanakkor, ahogy nekik is vannak fizetős képzéseik, úgy a szerbiai magyaroknak is lehetnek. Arra kérdésre azonban statisztikák állnak rendelkezésünkre, hogy milyen szakon tanultak az adott félévben. A statisztikában szerb állampolgárként szereplő hallgatók nagyon széles szak-skálán mozognak. Egyaránt megtalálhatóak a TTIK-n (21), az ÁJK-n (13), a GTK-n (9), a BTK-n (6), a JGYPK-n (6) de az MK-n (1) és az ETSZK-n (1) is. Legtöbbször az általános jogászképzésen találhatók (11), a többi szakon azonban különösebb koncentrációt nem mutatnak.

Összefoglalás

A Szegedi Tudományegyetem országos viszonylatban a különböző listákon általában az első 5 legjobb egyetem között van. Nemzetközi viszonylatban is szinte minden évben bekerül az első 500, sok esetben a 100 legjobb egyetem közé. Nemcsak az oktatás színvonalával, de diákbarát környezetével, környezettudatos intézkedéseivel egyaránt. Egy igazi egyetemi város, mely ma már nemcsak a hazai felsőfokú képzésben részt vevő hallgatók, hanem a külföldről érkezők igényeit is igyekszik kielégíteni.

Az elérhető adatok alapján a tanulmányban elemzésre kerültek a 2016/2017-es tanévben létrejött és megvalósult Erasmus+ programban részt vevő hallgatók adatai küldő ország szerint, valamint az SZTE szakonkénti bontásában. A legtöbb ilyen típusú tanulmányi mobilitás az ÁOK-n, a BTK-n, a JGYPK-n és a TTIK-n valósult meg, leginkább e karokra érkeztek ezzel a típusú ösztöndíjjal. A programot a sikeresség jellemzi, évről évre egyre többen jönnek Szegedre, többek között azért, hogy munkaerőpiaci potenciáljukat növeljék.

Az önköltséges külföldi hallgatókra a 2016/2017-es tanév őszi félévében álltak rendelkezésünkre adatok, melyeket küldő ország, képzési szint, szak és az oktatás nyelve szerint elemeztünk. A vizsgált időszakban 1686 önköltséges külföldi hallgató tanult a Szegedi Tudományegyetemen, melyből közel 700 európai országokból, közel 700 ázsiai országokból és több, mint 200 afrikai országokból érkeztek. Legnagyobb részben alap-, mester- vagy osztatlan képzésben vettek részt, 134-en pedig doktori kép-

zésben. 1597 hallgató tanult idegen nyelven, míg a maradék 89 magyar nyelvű tanulmányokat folytatott.

Bár a Ceepust, a Stipendium Hungaricumot, a Campus Mundit, az EGT Alapot és egyéb programokat nem vettük bele az elemzésekbe, összességében több, mint kétezer külföldi hallgató tartózkodott a vizsgált időszakban a Szegedi Tudományegyetemen. A kutatás érdekes további kérdéseket vet fel, melyek többek között arra keresik a választ, hogy ezek a hallgatók milyen társadalmi gazdasági közegekből érkeztek, mekkora a foglalkozásuk, így milyen hatással vannak nemcsak az egyetemi életre, de a város gazdasági életére is. Továbbá azt is érdemes lenne megvizsgálni, hogy térben hol helyezkednek el a városi szöveten belül, a település mely részeit részesítik előnyben és miért. Ezen kérdések megválaszolása azonban egy másik tanulmány megjelenéséig várat magára.

Felhasznált irodalom

- Bándy K.*: A diplomás fiatal magyar munkaerő migrációja a válság után: A tanulmányi mobilitás, mint migrációra készítő tényező, és az erősödő „brain waste” tendenciák. In: Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar (szerk.) Felelős társadalom, fenntartható gazdaság: nemzetközi tudományos konferencia a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából: programfüzet és előadáskivonatok. Sopron 2013. 170 p.
- Bándy K.*: A magasan képzett magyar munkaerő migrációs hajlandósága és a tanulmányi mozgás, mint motivációs tényező. Doktori disszertáció. Győr 2015. 286 p.
- Beech, S. E.*: Adapting to change in the higher education system: international student mobility as a migration industry. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 2017. pp. 610-625.
- Castells, S./Miller, M. J.*: The Age of Migration. Houndsmill, Macmillen Press 1998. 401 p.
- Cseresnyés F.*: A migrációs potenciálok és trendek Európában. Régió - Kisebbség, politika, társadalom (1996) 19 – 46.
- Fassmann, H. et al.*: Conceptual framework for the study of youth migration in the Danube region. YOUNIG working papers series, technical report 2018. 109 p.
- Rédei M.*: Magyarországot érintő nemzetközi migráció. KBH, Budapest 2006. 198 p.

Rédei M.: *Mozgásban a világ: A nemzetközi Migráció földrajza*. Budapest 2007. 568 p.

Rédei M.: *A tanulmányi célú mozgás*. Akadémia Doktori értekezés. Budapest 2009. 161 p.

Rogers, A./Woodward J.: The sources of regional elderly population growth: migration and aging-in-place. *The Professional Geographer* 1988. pp. 450-459.

Williams, A./Cervantes, C.: *International Labour Mobility and Uneven Regional Development in Europe*. *European Urban and Regional Studies* 2004. pp. 27-46.

Williams, A. et. al.: The migration intentions of young adults in Europe: A comparative, multilevel analysis. *Population, Space and Place* 2017. pp. 25-41.

Felhasznált források:

[1] http://www2.u-szeged.hu/erasmus/stat_hallgatok.html

[2] http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/statistics/2014/hungary_en.pdf

[3] <http://www.u-szeged.hu/sztehirek/2017-junius/legnepszerubb-erasmus>

[4] www2.u-szeged.hu/erasmus/szerz.html#kari

[5] https://www.oktatas.hu/felsooktatas/kozerdeku_adatok

AZ ELMOSÓDOTT SIMPSON MÓDSZER

Ferenczi Larisza^{1,2,3}, Ferenczi Tibor^{1,2,4}

NKE ÁKK Választási TDK

Chair of optimal control and economical cybernetics,

Odessa I.I.Mechnikov National University

Pannon Egyetem

Szent István Egyetem

0 Bevezetés

Dolgozatunkban az általunk kidolgozott elmosódott szavazáselméletünkkel kapcsolatos további fejlesztéseink kerülnek bemutatásra. Benne a választók „elmosódottan” szavaznak, azaz az összes jelöltnek pontosan akkora támogatást adnak, amennyire az tetszik nekik. A klasszikus szavazáselméletből már jól ismert Simpson módszerre terjesztettük ki elméletünket. Az elmosódott szavazáselmélet alapjai Ferenczi Tibor alapszakos szakdolgozatában kerültek kifejtésre (2016).

1 Az elmosódott szavazáselmélet főbb fogalmai és meghatározásai

1.1 Az elmosódott preferenciaprofil, a jelölt összesített támogatottsági szintje

Formálisan a szavazás szabályai egy olyan kollektív feladatmegoldást jelentenek, amelyben az egyének csoportja, akiket választóknak fogunk nevezni, együttesen kell, hogy kiválasszanak egy legjobb objectet néhány object közül, melyeket jelölteknek fogunk nevezni, amelyek viszonylatában az ő véleményük eltér.

A már meglévő szavazáselmélettel ellentétben itt nincs kizárva az sem, hogy a választónak két jelölt között nincs favoritja, tehát ugyanannyira tetszik neki mindkettő.

Feltételezzük azt, hogy a választók X véges halmaza kell, hogy kiválasszon egy jelöltet a jelöltek véges halmazából, Y -ből.

Mint tudjuk, a választók preferenciáját az alábbi, úgynevezett preferenciaprofil mutatja:¹

1. táblázat: preferenciaprofil

Választók csoportja	I	II	...	K
A választók száma a csoportban	N_1	N_2	...	N_k
A csoport által kialakított rangsor	a	b	...	c
	b	a	...	a
	...	...	...	...
	c	c	...	b

Bevezetjük az elmosódott preferenciaprofil fogalmát: ez abban tér el a szokásos preferenciaprofiltól, hogy minden egyes választó kiegészítésképpen megjelöli még a jelölt támogatottságának a szintjét is.

2. táblázat: elmosódott preferenciaprofil

Választók csoportja	I		II		...		K	
A választók száma a csoportban	N_1		N_2		...		N_k	
A csoport által kialakított rangsor	a	s_{m-11}	b	s_{m-12}	...	...	c	s_{m-1k}
	b	s_{m-21}	a	s_{m-22}	...	...	a	s_{m-2k}
	...	...	...	...	...	...	...	...
	c	s_{01}	c	s_{02}	...	...	b	s_{0k}

Ahol s_{ij} , $i = \overline{0, m-1}$, $j = \overline{1, k}$, $0 \leq s_{0j} \leq \dots \leq s_{m-1j}$ a jelölt támogatottsági szintje más jelöltekhez viszonyítva, és

$$\sum_{i=0}^{m-1} s_{i1} = \sum_{i=0}^{m-1} s_{i2} = \dots = \sum_{i=0}^{m-1} s_{ik} = S \quad (1)$$

1 Tanulmányunkhoz az alábbi forrást használtuk fel: Кичмаренко О.Д., Огуленко А.П., 2012, mely a következő szakirodalmakon alapult: Вагнер Г., 1973; Вольский В.И., 1987; Вольский В.И., Лезина З.М., 1991; Воробьев Н.Н., 1985; Ларичев О.Н., 1979; Маркин Б.Г., 1974; Моисеев Н.Н., 1970; Мулен Э., 1991; Arrow K. J., (1951) 1963, 2nd ed; Gibbard A., 1973.

Ily módon minden választónak meg kell jelölnie a saját rangsorán túlmenően az adott jelölt támogatottságának a mértékét. A támogatottsági szintek összege az összes választó számára azonos összegű és egyenlő S -sel.

Ha S értékét 1-nek vagy 100-nak vesszük, akkor első ránézésre is könnyen értelmezhetővé válik, milyen mértékben támogatja az adott választócsoport ezt vagy azt a jelöltet.

Megjegyzés

A különböző választócsoportoknak adhatunk lehetőséget arra, hogy különböző pontot osszanak szét a jelöltek között ($S_1, S_2, \dots, S_k$), de ebben az esetben az elmosódott preferenciaprofil a további számolgatások előtt normalizálni kell.

Meghatározás. Az a jelölt összesített támogatottsági szintjét (*the overall level of support – ToLS*), az alábbi képlet szerint számítjuk ki:

$$ToLS(a) = \sum_{j=1}^k N_j s_{ij} / S \quad (2)$$

ahol s_{ij} az a jelölt támogatottsági szintje a j -edik szavazási csoportban.

1.2 Alpreferenciaprofilok

A P_1 preferenciaprofil akkor nevezzük a P preferenciaprofil alpreferenciaprofiljának, ha teljesülnek az alábbi feltételek:

- A P_1 preferenciaprofil összes jelöltje beletartozik a P preferenciaprofil jelöltjeinek a halmazába.
- Az összes választócsoportban megmarad a jelöltek sorrendje, azaz, ha a feljebb van a P preferenciaprofilban, mint b , akkor feljebb kell lennie a P_1 alpreferenciaprofilban is.

Az elmosódott alpreferenciaprofil

A VP_1 elmosódott preferenciaprofil akkor nevezzük a VP preferenciaprofil alpreferenciaprofiljának, ha teljesülnek a következő feltételek:

- A VP_1 preferenciaprofil összes jelöltje beletartozik a VP preferenciaprofil jelöltjeinek a halmazába.
- Az összes választócsoportban megmarad a jelöltek sorrendje, azaz, ha a feljebb van a VP preferenciaprofilban, mint b , akkor feljebb kell lennie a VP_1 alpreferenciaprofilban is.

- X jelölt támogatottsági szintje a j -edik csoportban:

$$\frac{s_{ij}}{\sum_{i \in L} s_{ij}} S \quad (3)$$

A (3) képletben L azon jelöltek helyeinek a halmaza, amelyek beletartoznak a VP_1 alpreferenciaprofil jelöltjeinek a halmazába. Az s_{ij} a jelölt támogatottsági szintje a VP preferenciaprofilban a j -edik választócsoportban.

Megjegyzés

Abban az esetben, ha nem maga az alpreferenciaprofil a célja az alpreferenciaprofil felépítésének, akkor ezen a helyen az S -et nyugodtan fel lehet cserélni egyessel és a továbbiakban az összes számítást $S=1$ értékkel lehet elvégezni.

1.3 Az elmosódott páros összehasonlítás algoritmus

Először megvizsgáljuk azt az esetet, amikor csak két jelölt között kell választani.

Meghatározás. Az a jelölt elmosódott preferenciát élvez b jelölt viszonylatában ($a(>)b$), ha $ToLS(a) > ToLS(b)$.

b jelölt elmosódott preferenciát élvez a jelölt viszonylatában ($b(>)a$), ha $ToLS(b) > ToLS(a)$.

Ha $ToLS(a) = ToLS(b)$, akkor a és b jelölt egyenértékű.

Bonyolultabb, ha a páros összehasonlítást olyan elmosódott preferenciaprofil számára kell elvégezni, melyben három vagy több jelölt szerepel. Ebben az esetben először fel kell, hogy építsük az alpreferenciaprofil ezen két jelölt számára és csak azután kezdhetjük el a jelöltek összehasonlítását az alpreferenciaprofil alapján a fentiekben leírtak szerint.

$ToLS(a(>)b)$ -val jelöljük $ToLS(a(>)b) = ToLS(a)$, ahol $ToLS(a)$ abból az elmosódott alpreferenciaprofilból való összesített elmosódott támogatottsági szint, amelyben csak a és b jelöltek szerepelnek.

Meghatározás. A maximálisan lehetséges általános támogatottsági szint értéke

$$\sum_{j=1}^k N_j \quad (4)$$

x jelölt szigorú preferenciát élvez az $(>)$ viszonylatában, ha $ToLS(x) > \frac{1}{2} \sum_{j=1}^k N_j$

Azt, hogy a támogatottsági szint mértéke lényeges hatást képes gyakorolni a szavazás eredményére, az alábbi példán mutatjuk be.

Példa №1. Két jelölt vesz részt a választásokon: a és b . Azon emberek száma, akik hajlandóak rájuk szavazni, gyakorlatilag szinte megegyező, esetünkben b jelölt olyan reformokat szeretne és ígér végrehajtani, amelyek nagyon sok embernek rendkívüli mértékben ellenszenvesek. Nézzük meg a választási profilt:

3. táblázat: Példa №1 elmosódott preferenciaprofilja

I		II	
49		51	
a	100	b	52
b	0	a	48

$b(>)a$ a többségi döntés szerint 51 49 ellenében. Habár a valóságban a jelölt összesített támogatottsága $ToLS(a)=(49*100+51*48)/100=73,48$, a b jelölt összesített támogatottsági szintje pedig $ToLS(b)=51*52/100=26,52$, azaz $a(>)b$, tehát fordított.

A fenti példa jól láthatóan érzékelteti, hogy az eredmények lényegesen eltérnek egymástól.

2 Elmosódott Simpson módszer

2.1 Simpson módszer

Megvizsgáljuk a jelöltet és bármely más jelöltet, x -et. $S(a > x)$ azon választók száma, melyek szerint $a > x$. Az a jelölt Simpson indexének hívjuk a legkisebbet ezek közül a számok közül, ahol x végigfut az összes jelöltön. A maximális Simpson indexszel rendelkező jelölt kerül megválasztásra.

$$\max(S(x))$$

2.2 Elmosódott Simpson módszer

Megvizsgáljuk a jelöltet és bármely más jelöltet, x -et. Minden egyes x jelölt számára kiszámítjuk a $ToLS(a(>)x)$ értékét. Az a jelölt elmosódott Simpson indexének hívjuk a legkisebbet ezek közül a számok közül: $\min ToLS(a(>)x)$

ahol x végigfut az összes jelöltön. A maximális elmosódott Simpson indexszel rendelkező jelölt kerül megválasztásra.

Példa №2. Öt jelölt: a, b, c, d és e szerepelnek a választásokon. Öt választási csoport van, ahol a választók száma 3, 5, 7, 3 és 3:

4. táblázat: Példa №2 elmosódott preferenciaprofilja

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
a	50	a	65	b	40	c	35	c	30
d	40	c	20	d	30	e	25	e	25
c	5	e	10	c	20	d	20	d	20
b	3	d	5	e	10	b	10	b	15
e	2	b	0	a	0	a	10	a	10

Felépítjük az elmosódott páros összehasonlítások táblázatát, ennek érdekében ki kell számítanunk az összes lehetséges elmosódott páros összehasonlítást:

5. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (a és b)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
a	50/53	a	1	b	1	b	1/2	b	3/5
b	3/53	b	0	a	0	a	1/2	a	2/5

$$\text{Tols}(a)=50/53*3+1*5+0*7+1/2*3+2/5*3=10,53$$

$$\text{Tols}(b)=3/53*3+0*5+1*7+1/2*3+3/5*3=10,47$$

6. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (a és c)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
a	50/55	a	65/85	c	1	c	35/45	c	3/4
c	5/55	c	20/85	a	0	a	10/45	a	1/4

$$\text{Tols}(a)=50/55*3+65/85*5+0*7+10/45*3+1/4*3=7,97$$

$$\text{Tols}(c)=5/55*3+20/85*5+1*7+35/45*3+3/4*3=13,03$$

Az elmosódott Simpson módszer

7. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (a és d)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
a	50/90	a	65/70	d	1	d	2/3	d	2/3
d	40/90	d	5/70	a	0	a	1/3	a	1/3

$$\text{Tols(a)}=50/90*3+65/70*5+0*7+1/3*3+1/3*3=8,31$$

$$\text{Tols(d)}=40/90*3+5/70*5+1*7+2/3*3+2/3*3=12,69$$

8. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (a és e)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
a	50/52	a	65/75	e	1	e	25/35	e	25/35
e	2/52	e	10/75	a	0	a	10/35	a	10/35

$$\text{Tols(a)}=50/52*3+65/75*5+0*7+10/35*3+10/35*3=8,93$$

$$\text{Tols(e)}=2/52*3+10/75*5+1*7+25/35*3+25/35*3=12,07$$

9. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (b és c)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
c	5/8	c	1	b	2/3	c	35/45	c	2/3
b	3/8	b	0	c	1/3	b	10/45	b	1/3

$$\text{Tols(b)}=3/8*3+0*5+2/3*7+10/45*3+1/3*3=7,46$$

$$\text{Tols(c)}=5/8*3+1*5+1/3*7+35/45*3+2/3*3=13,54$$

10. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (b és d)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
d	40/43	d	1	b	4/7	d	2/3	d	20/35
b	3/43	b	0	d	3/7	b	1/3	b	15/35

$$\text{Tols(b)}=3/43*3+0*5+4/7*7+1/3*3+15/35*3=6,5$$

$$\text{Tols(d)}=40/43*3+1*5+3/7*7+2/3*3+20/35*3=14,5$$

11. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (b és e)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
b	3/5	e	1	b	4/5	e	25/35	e	25/40
e	2/5	b	0	e	1/5	b	10/35	b	15/40

$$\text{Tols}(b)=3/5*3+0*5+4/5*7+10/35*3+15/40*3=9,38$$

$$\text{Tols}(e)=2/5*3+1*5+1/5*7+25/35*3+25/40*3=11,62$$

12. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (c és d)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
d	8/9	c	20/25	d	3/5	c	35/55	c	3/5
c	1/9	d	5/25	c	2/5	d	20/55	d	2/5

$$\text{Tols}(c)=1/9*3+20/25*5+2/5*7+35/55*3+3/5*3=10,84$$

$$\text{Tols}(d)=8/9*3+5/25*5+3/5*7+20/55*3+2/5*3=10,16$$

13. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (c és e)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
c	5/7	c	2/3	c	2/3	c	35/60	c	30/55
e	2/7	e	1/3	e	1/3	e	25/60	e	25/55

$$\text{Tols}(c)=5/7*3+2/3*5+2/3*7+35/60*3+30/55*3=13,53$$

$$\text{Tols}(e)=2/7*3+1/3*5+1/3*7+25/60*3+25/55*3=7,47$$

14. táblázat: Példa №2 elmosódott alpreferenciaprofilja (d és e)

I		II		III		IV		V	
3		5		7		3		3	
d	40/42	e	2/3	d	3/4	e	25/45	e	25/45
e	2/42	d	1/3	e	1/4	d	20/45	d	20/45

$$\text{Tols}(d)=40/42*3+1/3*5+3/4*7+20/45*3+20/45*3=12,44$$

$$\text{Tols}(e)=2/42*3+2/3*5+1/4*7+25/45*3+25/45*3=8,56$$

Ezek után a kiszámított adatokat összeírjuk az elmosódott páros összehasonlítás táblázatába:

15. táblázat: Példa №2 elmosódott páros összehasonlítás táblázata

(>)	a	b	c	d	e
a	-	10,53	7,97	8,31	8,93
b	10,47	-	7,46	6,5	9,38
c	13,03	13,54	-	10,84	13,53
d	12,69	14,5	10,16	-	12,44
e	12,07	11,62	7,47	8,56	-

A kapott táblázatot kiegészítjük egy oszloppal, amely x jelölt elmosódott Simpson indexét tartalmazza, (ehhez minden sorban megkeressük a legkisebb számot és kiírjuk az utolsó oszlopba):

16. táblázat: Példa №2 elmosódott páros összehasonlítás táblázata Simpson-indexel

(>)	a	b	c	d	e	S(x)
a	-	10,53	7,97	8,31	8,93	7,97
b	10,47	-	7,46	6,5	9,38	6,5
c	13,03	13,54	-	10,84	13,53	10,84
d	12,69	14,5	10,16	-	12,44	10,16
e	12,07	11,62	7,47	8,56	-	7,47

Ahogy látjuk, c az elmosódott Simpson módszer nyertese, mivel az ő Simpson-indexe a legnagyobb.

3 Befejezés

Ebben a munkában a Simpson-módszer elmosódott verziójával ismerkedhettünk meg, az elmosódott Simpson módszerrel. Az elmosódott szavazáselmélet a választópolgárok preferenciáinak pontosabb értékelésére ad lehetőséget. Figyelembe véve, hogy a jelöltek támogatottsági szintje igen fontos tényező, melyet a klasszikus szavazáselmélet nem vesz figyelembe, bizonyos esetekben az elmosódott szavazáselmélet képleteinek használata a ma létező módszerekben akár ellenkező eredményhez vezethet a klasszikushoz képest.

A javasolt új módszerek eredményesen alkalmazhatóak a modern világban, mely lassan a teljes komputerizáció irányába halad. Például nagy sikerrel lehet használni az elektronikus szavazás végrehajtására.

Azonban mielőtt ténylegesen is felhasználásra kerül bármelyik módszer is a való életben, alapos elemzés alá kell vetni azokat.

Irodalomjegyzék

- Вагнер, Г.* (1973): Основы исследования операций.-М.:Мир
- Вольский, В.И.* (1987): Турнирные функции в задачах коллективного и многокритериального выбора. Исследования по теории структур.- М.:Наука
- Вольский, В.И., Лезина, З.М.* (1991): Голосование в малых группах. Процедуры и методы сравнительного анализа.-М.:Наука
- Воробьев, Н.Н.* (1985): Теория игр для экономистов - кибернетиков.- М.:Наука
- Кичмаренко, О.Д., Огуленко, А.П.* (2012): Теория принятия решений. ОНУ имени И.И.Мечникова
- Ларичев, О.Н.* (1979): Наука и искусство принятия решений.-М.: Наука
- Маркин, Б.Г.* (1974): Проблема группового выбора.-М.: Наука
- Моисеев, Н.Н.* (1970): Математика - управление - экономика. - М.: Знание
- Мулен, Э.* (1991): Кооперативное принятие решений: Аксиомы и модели. М.: Мир
- Arrow, K. J.* (1951): Social Choice and Individual Values. New York: Wiley. In 1963, 2nd ed.
- Gibbard, A.* (1973): Manipulation of voting schemes: A general result. *Econometrica*