

**A MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT
TUDOMÁNYTÖRTÉNETI KÖTETEI
4.**

Sorozatszerkesztő: Dr. Forrai Judit

A Hagyomány, Értékmentés és Innováció a
Tudományok történetében sorozat keretében

**HÁLÓZATOK A TUDOMÁNYOK,
A TECHNIKA ÉS AZ ORVOSLÁS
KÖRÉBEN**

Szerkesztők: Dr. Forrai Judit és Pók Andrea

Budapest
2020

A MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT TUDOMÁNYTÖRTÉNETI KÖTETEI

4.

Sorozatszerkesztő: Dr. Forrai Judit

Kiadja a Magyar Természettudományi Társulat
Budapest, 2020

Felelős kiadó: Dr. Tardy János



A kötetben másként nem jelölt webhelyek utolsó megtekintése: 2020. november 11.

ISSN 2676-8852
ISBN 978-615-80623-8-1
ISBN 978-615-80623-9-8 [pdf]

A konferencián készített fotók Pók Andrea felvételei

Belovits-Print Kft.
Budapest

Minden jog fenntartva!

TARTALOM

FORRAI JUDIT dr., DSc, egyetemi tanár, orvostörténész (S.E., WJLF): Bevezető. Hálózatok, hálózatok...	7
--	---

I. TECHNIKATÖRTÉNETI HÁLÓZATOK

MUNKÁCSY KATALIN PhD, (ELTE Matematikai Intézet): A metróhálózatok térképe	9
---	---

CSIBI KINGA, történész-főmuzeológus, gyűjteményvezető (Rákospalota, Pestújhely és Újpalota Helytörténeti Gyűjteménye): Hálózat a bányászat, kohászat és erdészet világában, avagy mitől működik kiválóan egy több évszázados rendszer?	17
---	----

II. ORVOSTÖRTÉNETI HÁLÓZATOK

SIMON KATALIN PhD, főlevéltáros, tanácsos (Budapest Főváros Levéltára): A magyarországi orvosi társaságok kapcsolati hálója a reformkorban. A Budapesti Királyi Orvosegyesület példája	27
---	----

SZABÓ KATALIN PhD, főmuzeológus (Simmelweis Orvostörténeti Múzeum): A magyar egészségügyi ellátórendszer a két világháború között	39
--	----

III. HÁLÓZATOK ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉSE

KISS ENDRE DSc, egyetemi tanár, filozófia történész (ELTE, OR-ZSE): A hálózat, mint közvetítés és mint üzenet	51
--	----

ZENTAI JUDIT ÉVA PhD, (ELTE BTK, Távol-keleti Intézet, Japán Tanszék): A bennünk rejlő hálózatokról – avagy egy 17–18. századi japán neokonfuciánus tudós gondolatai a lélekről és a testünkben keringő életerőről	67
---	----

NAGY PÉTER TIBOR DSc (WJLF, ELTE, TÁTK): Hálózatosság a társadalom és humán-tudományokban	77
--	----

IV. ORVOSI ELLÁTÓ HÁLÓZATOK

SZALAI GYÖRGY dr. PhD, BÉRES ERIKA, BSc, MATESZ ISTVÁN, dr. (Észak-Közép-budai Centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő Fül-, Orr-, Gége- és Szájsebészeti Osztály): Működő hálózatok az orvoslásban	101
---	-----

KATONA JÓZSEF dr. szájsebész főorvos – László J. dr. főorvos (Észak-Közép-budai centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő): **Meghibásodás, helyreállítás, következmények a fogászati-szájsebészeti egészségügyi hálózatainkban** 107

FEKETE MÓNICA dr. doktorandusz, egyetemi tanársegéd, (S.E. Népegészségtani Intézet), **VARGA JÁNOS TAMÁS** PhD, habil., Osztályvezető főorvos (Országos Korányi Pulmonológiai Intézet): **Egészségügyi hálózatok – Magyar tüdőgondozói hálózat** 111

FEHÉR ÁGNES dr. doktorandusz, egyetemi tanársegéd, (S.E.) Népegészségtani Intézet), **FEKETE MÓNICA** dr. doktorandusz, egyetemi tanársegéd, (S.E.) Népegészségtani Intézet), **FAZEKAS-PONGOR VINCE** dr. doktorandusz, (S.E.) Népegészségtani Intézet), **BARANYAI ZSOLT** dr. habil. (S.E.I. Számú Sebészeti Klinika,) **VARGA JÁNOS TAMÁS** dr. habil. Osztályvezető főorvos (Országos Korányi Pulmonológiai Intézet): **Minőségbiztosítási hálózaton belül a betegbiztonság orvostanhallgatói szemszögből** 123

V. NŐI HÁLÓZATOK

HROTKÓ LARISSZA PhD, („Kaufmann Dávid” Kutató csoport, OR-ZSE): **MINOSZ – WIZO–BET DEBORA — A zsidó női vallási és társadalmi hálózatok létrehozásának okairól** .. 135

KERTAI-SZABÓ ILDIKÓ dr., egyetemi docens, teológus (Wesley János Lelkészképző Főiskola): **Kvékerek az emancipációs törekvések csomópontjában** 147

FORRAI JUDIT dr., DSc, egy. tanár, orvostörténész (SE): **A prostitúciós ipar hálózatok régi és új formái** 161

TRENKA MAGDOLNA DR. (a Magyar Sportjogász Társaság tagja): **Férfi hálók, női akadályok** 181

VI. KOROK SPECIÁLIS KÖZÖSSÉGI HÁLÓI

SCHILLER VERA dr., bölcsészettudományok doktora (SE nyugdíjas tanára): **Az emberáldozat megítélésének változatai** 193

RAB IRÉN PhD: **A 18. század közösségi hálójá: a diákemlékkönyvek** 205

FÖLDVÁRI SÁNDOR CSc, tudom. kutató (Vilnius-Kijev-Bp.) : **Kultúraközvetítő hálózatok a Litván Nagyhercegség és a Habsburg Birodalom közötti könyvmozgás folyamataiban** . 219

VII. A KÖNYVTÁR-, A KÉMIA- ÉS A NEVELÉSTUDOMÁNY HÁLÓZATAI

CZAKÓ KÁLMÁN , CSc, habil, ny. docens (Pannon Egyetem, Veszprém): Hálózatok véletlenszerű és célorientált megváltoztatása	243
SZALAY ROLAND , PhD (ELTE Kémiai Intézet): Hálózatos struktúrák a kémiában	271
KÁNTOR SÁNDORNÉ VARGA TÜNDE PhD, (Nyugdíjas, DE Matematikai Intézet): Kooperatív tanulás – egy link a matematika tanulásában	283
HORVÁTH BALÁZS ZSIGMOND , művészettörténész-angoltanár (Pogány Frigyes Szakgimnázium): A hálózat alapú nyelvtanításban rejlő lehetőségek	297

VIII. EGÉSZSÉGÜGY ELLÁTÁSI HÁLÓZATAI

KÉSMÁRSZKY Róbert dr. főorvos: Hálózatok jelentősége a fej-nyak sebészeti missziók tekintetében	307
KASSAI-FARKAS ÁKOS dr., osztályvezető főorvos, c. egyetemi docens (Batthyányi Kázmér Szakkórház, Pszichiátria): Peer reviewer Kisbéren – avagy – hogy lesz valami tudatos?.. 313	
JANIK LEONÁRD dr., egyetemi tanársegéd (S.E.): Mikrobiom – életünk működtetője	321
SIMEK ÁGNES dr., PhD c. egyetemi docens (S.E.), főorvos (Oltalom Alapítvány): Vertikális és horizontális egészségügyi szolgáltató rendszerek a hajléktalanellátásban	335
Képek a konferenciáról	349



BEVEZETŐ

Hálózatok, hálózatok...

FORRAI JUDIT DR. PROF. habil. (SE) DSc

E-mail : forraijud@gmail.com

DOI 10.23716/PT0.24.2020.01

Az Értékmentés és Innováció a Tudományok történetében című könyvsorozatunk jelen kötete a Hálózatok a Tudományokban címmel széles merítést mutat a különböző tudományágak mai hálózat kutatásainak. A hálózatokban való gondolkodás az emberi tevékenység szinte minden területén ősidők óta nyomon követhető, akár az élővilág minden szerveződési szintjén, akár a társadalmi kapcsolódásokban személyes és intézményes formában, a természettudományban meglévő skálafüggetlen hálózati rendszerekben.

A természettudományokban rendszerekben történnek a folyamatok, amelyek a rendszeren belüli és kívüli kölcsönhatásokra épülnek. A társadalmi hálózatok bizonyítéka az egyén és a környezet aktív kapcsolódásának, amely bármilyen korban és politikai irányban megerősíti az egyének társadalmi helyét, helyzetét, azoknak, akik a hálózaton belül vannak, legyen az akár egészségügyi intézményi hálózat, vagy 18. századi diákhálózat, vagy akár iskolai oktatási hálózati rendszer. A társadalomtudományi és természettudományi rendszerekben létrejövő változások a struktúrát, így a hálózati kapcsolódásokat is megváltoztatja.

Az utóbbi évtizedben kiemelkedően sokat foglalkozunk a hálózattal, mint empirikus módszerrel.

A kötet fejezetei tematikus csoportosításban széles spektrumot tár elénk a különböző szakterületeken végzett kutatásokról. Mind a társadalmi hálózatok horizontális idősíkjában pl. az ókori görög emberáldozatok megítélésének hálózati formájától a 18. századi diákok közösségi hálóján át, kultúrák közvetítő könyvhálózatokon keresztül mutatja be azt a strukturális formát, amely különböző korokban működő társadalmi tevékenységekhez hálózati formáihoz elengedhetetlenek.

Külön fejezetben tárgyaljuk azokat a női hálózatokat, amelyek vallási – konkrétan a zsidó és kvéker- közösségi kötöttségben alakultak ki, s támogatták

az abban lévő aktorokat, valamint a korokon átívelő női testek használatának hálózatát, úgy is, mint társadalmi konstrukciót, hálózati szerkezetben bemutatva hogyan is működött és működött ma a prostitúciós ipar az országokon, földrészeken átívelő globális hálózatát.

Csoportosítva megtalálható a neveléstudományi-pedagógiai, ezen belül kémiai, matematikai és nyelvoktatási hálózatok aktuális kutatásainak eredményei, valamint a kooperatív tanulás módszerének hálózati alkalmazása.

A kötet további írásai vizsgálják az elméleti, a filozófiai és a humán tudományok hálózati megközelítéseit, a különböző elméletek közvetítését is, melyek egy általánosabb szemléleti rendező képet mutatnak a hálózat kutatások tükrében.

Központi szerepet kapott e kötetben az orvostudomány különböző elméleti és klinikai, ezen belül a fül-orr- gége- szájszabészeti, tüdőgondozói, pszichiátriai, ellátórendszerek, az orvosi speciális szervezeti hálói is, a missziók, a hajléktalan betegellátási, betegbiztonsági és minőségbiztosítási hálózatok bemutatása, valamint az orvosi és természettudományos társaságok kapcsolatainak tapadási pontjai.

A különböző szakterületek specifikus működésében mégis a hálózat kutatás, mint módszer úgyis mint a legkisebb közös vizsgálati módszer

hozta össze a látszólag össze nem függő témákat.

E széles kutatási tárházat tárjuk most az olvasó elé.

Budapest, 2020.november

dr. Forrai Judit

I. TECHNIKATÖRTÉNETI HÁLÓZATOK



A METRÓHÁLÓZATOK TÉRKÉPE

MUNKÁCSY KATALIN PhD, (ELTE Matematikai Intézet):
E-mail: katalin.munkacsy@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.02

Absztrakt

A metróterképek itthon is, és külföldön is mindennapi segítőink a tájékozódásban. Annyira természetes a használatuk, hogy meg sem nézzük, valójában milyenek ezek a térképek. Legtöbbször egyenes szakaszok találhatók rajta, azok vagy derékszögben, vagy 45 fokos szögben metszik egymást. Az egyenesek párhuzamosak a térképlap oldalaival, illetve átlósan haladnak. Az egyes állomások távolsága nagyjából egyforma. Miért különböznek a metróterképek a szokásos város térképektől? Mi az oka ezeknek az eltéréseknek?

Ezekkel a kérdésekkel, vagyis nagyon sok információnak, nagyon sok elemű hálózatoknak látható alakban történő megjelenítésével egy új tudományterület, az adatok vizualizációja foglalkozik.¹

Kulcsszavak: matematikatörténet, térképtörténet, londoni metro

Az első metróterképek sztorija

Az első, londoni metróterképet Harry Beck rajzolta. Harry Beck 1902-ben született Angliában. Műszaki tanulmányokat folytatott, a londoni metrónál dolgozott műszaki rajzolóként. A metró elektromos hálózatát tervezete, majd munkanélkülivé vált. Ezalatt az idő alatt, feltehetően 1931-ben, saját szórakoztatására kezdte el megtervezni a jobban használható metróterképet. Hamarosan újból alkalmazták őt a metrónál, és ekkor bemutatta térképét. Főnöke minimális összeggel, 5 guineával jutalmazta, majd fiókba tette a rajzot.

¹ TAN–STEINBACH–KUMAR, 2012.



Henry Charles Beck ²

A metró vezetői úgy gondolták, hogy az utasokat irritálná a térkép, hiszen nem mutatja London valódi földrajzi jellemzőit.

1932-ben próbaképpen kiadták 500 példányban, és nagy sikere volt. 1933-ban megjelent zsebtérképként, 700 000 példányban, és egy hónap múlva már újra kellett nyomtatni.

Majd megszületett poszter formában is. Hamarosan más városokban is alkalmazták, először Sydneyben, 1939-ben. A II. világháború után különböző munkákat végzett. Harry Beck csalódott volt, alkotását életében sohasem méltányolták. 1974-ben halt meg.³

A térkép nem mutatta a valódi földrajzi viszonyokat, viszont jelentősen segítette az utasok tájékozódását. Csak azok az információk voltak rajta, amelyek segítettek az egyik állomástól a másikhoz való eljutást. A térképnek érdekes és meglepő hatása is volt, jelentősen hozzájárult Nagy-London kialakulásához. A térképen a külvárosok közelebbinek tűntek, a közlekedés pedig valóban gyors és egyszerű volt, így a külső kerületek népszerűsége megnőtt. Ezt a Londoni Közlekedési Múzeum egy korábbi kurátora mondta el egy interjúban, valószínűleg Ken Garland eredményeire is támaszkodva, aki kutatta és megírta Harry Beck életrajzát.⁴

A térkép kiadásának 80-ik évfordulójára Harry Beck megkapta a nagypresztizsú „Kék tábla”-t, egy emléktáblát az egyik londoni metróállomáson. Az angol designerek a vizuális kultúra radikális

²Henry Charles BECK, better known as ‘Harry’ (4 June 1902 – 18 September 1974); https://en.wikipedia.org/wiki/Harry_Beck

³HARRY BECK: Famous Graphic Designers, <https://www.famousgraphicdesigners.org/harry-beck>
<http://www.openculture.com/2018/04/the-genius-of-harry-becks-1933-london-tube-map.html>

⁴Ken Garland’s Mr Beck’s Underground Map, 1994.

megújítójaként tartják számon. A londoni designe múzeum a 20. század második legnagyobb ipari formatervének nevezete Beck metrótérképét a Concord repülőgép után. A londoni metrót videón mutatja be a Londoni Közlekedési Múzeum.⁵ Remek képek találhatók rajta Harry Beckről és természetesen az általa készített térképekről is.

Voltak más metrótérképek is, New Yorkban, Berlinben. Nincs arról információ, hogy ezeket ismerte-e Beck. Ezek is alkalmaztak színeket a metróvonalak megkülönböztetésére, de azok elrendezése a londonihoz képest esetleges volt, például vegyesen használtak egyenes szakaszokat és köríveket.

Harry Beck — szintén megbízatás nélkül, saját érdeklődését követve — elkészítette Párizs metrótérképét is, de azt egyértelműen elutasították a párizsiak, akik büszkéek voltak fejlett térképolvasási képességükre. Ők a bonyolult, geográfiai hiteles térképen is el tudtak igazodni. Ma már, a múlt század végétől, Párizsban is a Londonban kialakult szabványt alkalmazzák. Városok, ahol korán alkalmazni kezdték Beck találmányát: 1958 Moszkva és Oszaka, 1970 Szentpétervár (akkor nyilván Leningrád), 1971 München, 1972 Tokió, 1976 Melbourne, Montreal és Glasgow. Érdekes módon, az elmúlt néhány évben újra felmerült a földrajzilag hiteles térkép iránti igény. Ezeket nem nevezhetjük klasszikus metrótérképnek, ahogyan ez a fogalom közel 90 évvel ezelőtt kialakult. Inkább tekinthető olyan London térképnek, amelyen a metróvonalak kiemelt hangsúllyal szerepelnek.⁶

A metrótérkép és a topológia

A londoni metrótérkép matematikai szempontból egy sajátos topológiai és egyben gráfelméleti ábra. A gráfokban pontok vannak, és a pontok közötti kapcsolatot jelző élek. Az élek alakjának, hosszának semmilyen jelentősége nincs, ezért egy ilyen ábrát egy táblázattal is megadhatunk.

A königsbergi hidak

Königsberg különös város. A Párizsi Békeszerződések révén, 1947-ben került szovjet fennhatóság alá, és új nevet is kapott, Kalinyingrád lett, a forradalmár Kalinyinról nevezték el. A németeket hamarosan kitelepítették a városból, helyükre oroszok költöztek be. 1991-ben, amikor a Szovjetunió felbomlott és a balti államok függetlenek lettek, megszakadt Oroszország és Kalinyingrád

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=rHaVUuy1D8w>

⁶ Az új térkép a londoni metróvonalakkal pl. itt nézhető meg. Köszönöm Pók Andrea szíves közlését. <https://hungliaonline.com/elkeszult-az-uj-londoni-metroterkep-ami-vegrea-valos-tavolsagokat-mutatja/>

közötti földrajzi összeköttetés, bonyolult szerződések teszik lehetővé e terület kapcsolatát Moszkvával.

És furcsa kapcsolat volt a németek és oroszok között a XVIII. században is. EULER, a nagy német (svájci) matematikust BERNOULLI meghívta a szentpétervári akadémiára. Így Euler Szentpéterváron dolgozott, amikor megkapta a königsbergiek kérdését, hogy bejárható-e a város 7 hídja úgy, hogy azok mindegyikét pontosan egyszer érintik. Königsberg gazdag kereskedő város volt, lakói szerették városukat, érdekelték őket a várossal kapcsolatos „elméleti” kérdések is. Euler 1736-ra megoldotta a problémát: A válasz a kérdésre — a problémának nincs megoldása. Logikailag ez nagyon nehéz megoldás. Honnan tudhatom, hogy nem csak nekem nem sikerült megtalálni a megoldást, hanem egyáltalán nincs is megoldás. A lehetetlenség bizonyítására Euler új módszert, és egyben új elméletet talált fel, ez pedig a gráfelmélet. Ezáltal vált híressé az egyébként akár érdektelennek is tekinthető, rejtvénytyszerű feladat.

A gráfelméleti válasz

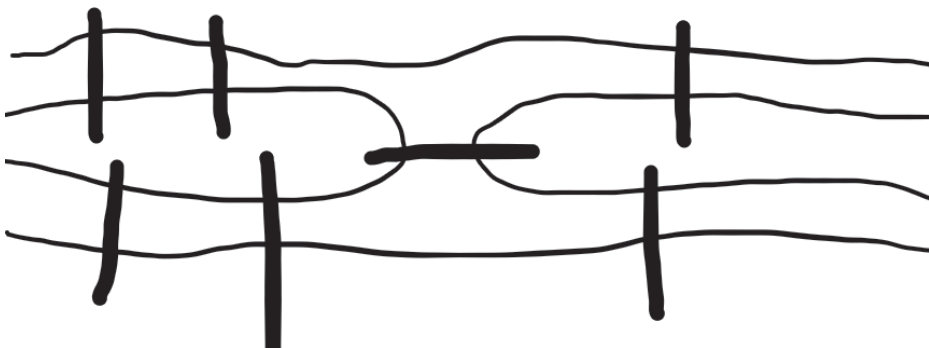
Két matematikai tudományág született meg: topológia és a gráfelmélet. A topológia a matematikának az a részterülete, ami alakzatoknak azokkal a tulajdonságaival foglalkozik, amelyek nyújtások, csavarások ellenére is megmaradnak.⁷ Nézzük például a nyomtatott nagybetűket: Az I és a L topológikusan megegyeznek, ezzel szemben a T különbözik tőlük, hiszen ez utóbbiban van egy „T” elágazás. A T viszont megegyezik az E-vel. *(Tessék kipróbálni: az E középső szakaszát kell alaposan megnyújtani, majd a másik két szakaszt derékszögben elfordítani. Javaslom az olvasóknak, keressenek újabb példákat is!)*

A gráfelmélet a kapcsolatokkal foglalkozik. Ezt az utat fogjuk követni. Königsberg valódi földrajzi viszonyait feltűntető térkép atlaszokban is, az interneten is könnyen megtalálható. Számunkra a lényeges elemek. Van egy folyó, a Prégel, és ennek két szigete. A partokat a szigetekkel, illetve a két szigetet egymással összesen 7 híd köti össze. Nézzük azokat a pontokat a városban, amelyekből egy másikba száraz lábbal, a folyó átszelése nélkül eljuthatunk. Ezeket a pontokat színezzük be, be majd az azonos színű pontokat jelöljük egyetlen ponttal.

⁷ A gráfokról javaslom olvasni a következő könyveket:

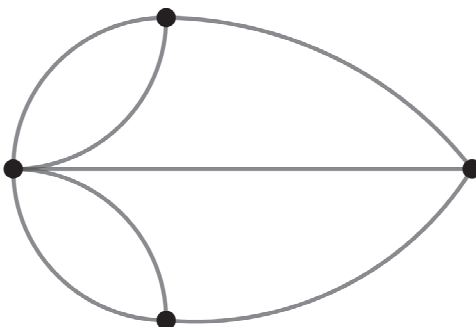
POGÁTS FERENC: Egybevágóságok, gráfok, felületek, ELTE, Budapest, 1993.

GERÖCS LÁSZLÓ, VANCÓS ÖDÖN (szerk.): Matematika, Akadémiai Kiadó, 2010, 24 (Gráfok)



A königsbergi Prégel folyó sematikus térképe a két szigettel és a 7 híddal

Az így kapott pontok a gráf pontjai. A hidak lesznek a gráf élei.



A 4 pontot összekötő 7 híd gráfja

Bejárhatók a hidak?

Akkor járható körbe a gráf, ha minden pontba páros sok él fut be. Hiszen a körbejárást éppen az jelenti, hogy akárhányszor belépünk egy pontba, pontosan ugyanannyiszor ki is kell lépniünk onnan. A königsbergi hidak nem feleltek meg ennek a feltételnek, így beláttuk, hogy az Euler-nek adott feladat nem oldható meg.

A gráfelméletnek igen sok, szerteágazó alkalmazása van, ezek egyike a metróterkép is.

A hiperbolikus fák

A metróterképek folyamatosan fejlődnek. Kísérleteznek az állomások, a csomópontok jelölésének megváltoztatásával, a szövegek, betűméretek megfelelő kiválasztásával és olyan egyedi problémák megoldásával is, hogy például a folyókat feltüntessék-e a metróterképen. A folyók egyrészt nagyon fontos tájékozódási pontok, másrészt zsúfoltabbá tehetik a térképet, és nem is tartoznak a metróhálózathoz. Ezek a változások azonban nem befolyásolják a metróterképek lényeges sajátosságait. De felmerült egy újabb probléma: az utasok annyira hozzászórtak ahhoz, hogy a metróterképek alapján tájékozódjanak, hogy gyakran előfordul: pár perces rövid gyaloglás helyett is inkább átszállásos utazást választanak, mert a térkép alapján az tűnik a legjobb megoldásnak⁸. És ezzel újból a matematika és a vizuális információkkal foglalkozó tudomány határterületére érkeztünk. Sokszor szükség lehet arra, hogy tájékozódás közben egyszerre legyen áttekintésünk a teljes képről is, és annak számunkra fontos valamilyen részterületéről is. Magyar diákok szellemes megoldása a gumilabdára festett térkép.⁹ „A labdát megnyomkodva a kidudorodó felületen máris megkapjuk a részletes információkat.”

Síkbeli megoldást jelent ugyanerre a problémára a hiperbolikus fa. (Magyarul csak néhány, angolul 3 820 000 találatot jelez a Google.)¹⁰ Rövid meghatározás az angol nyelvű wikipédiából: A hiperbolikus fa, röviden a hiperfa információ vizualizációs eszköz és gráfrajzoló módszer, amit a hiperbolikus geometria inspirált. [A hyperbolic tree — often shortened as hypertree — is an information visualization and graph drawing method inspired by hyperbolic geometry.] A hiperbolikus fa legegyszerűbb példája a Google találatok elrendezésének egy nagyszerű ötlete: ne lineárisan tüntessük fel a találatokat, hanem gondolati térkép formájában, a hiperbolikus sík Poincare korongmodelljén, vagyis egy olyan körlap belsejében, ahol a keresett, vizsgált információk ezen kör középpontjának közelében láthatók, minden további információ a körlap széle felé, egyre kisebb méretben.¹¹ (A hiperbolikus geometria körmodellje ESCHER grafikái alapján ismerős lehet számunka, javasolom a *Circle Limit* sorozat darabjainak megtekintését.) A számunkra fontos részletek kerülnek dinamikusan változva az ábra közepébe

⁸ Ennek a problémának a megoldására születtek olyan metróterképek, amely az egyes állomások közötti gyalogos közlekedés időtartamát is megadja percekben kifejezve.

⁹ Navigáció tojásterképpel: <https://3mango.hu/blog/navigacio-tojasterkeppel/> [2020. május 17.]

¹⁰ Dr. PÖDÖR ANDREA: Megjelenítés és geovizualizáció GIS felhasználóknak, Az Óbudai Egyetem AMK, Fm/Fr mérnök hallgatók részére, 2015. <http://oszkdk.oszk.hu/storage/00/01/70/49/dd/1/Podor.pdf>

¹¹ SHIRKY, CLAY: Information Visualization: Graphical Tools for Thinking about Data, Edventure.com, 2002.

kerülnek felnagyítva. Ez a térkép azonban még nem készült el, és ha elkészül, akkor is csak képernyőn használható lesz.

Összefoglalva

A metróterképek praktikus gyakorlati feladatok megoldását, a nagyvárosi utazásokat segítik és egyben nagyon absztrakt gondolatokhoz is elvezetnek. Talán ilyen téma lehetett a csillagászat az ókorban: nélkülözhetetlen volt a hajózásban, és elérhetetlen messzeségbe repítette a gondolkodást.

The history of metro maps

Euler developed and published a new mathematical apparatus to prove that a unsolved problem has not a solution. This article was the first graph theory work. Beside graphs theory this topic was also popular tasks in magazines.

The history of metro maps is one of the non-mathematical side-effects of graph theory. The first map of subway was made by Harry Beck in London in 1931 and was only taken out of the drawer in 1960. The metro maps help passengers better way to navigate than geographically correct maps.

Another opportunity of data visualisation is drawing hyperbolic trees. It is expected that the results of these studies will also appear on the later subway maps that can only be displayed on screens.

Keywords: Math History, Map History, London Underground

Irodalom

TAN P. N. – STEINBACH M. – KUMAR V.: *Bevezetés az adatbányászatba*
Budapest, Panem Kft., 2012. (Vizualizáció, Bevezetés)

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0046_adatbanyaszat/ch03s03.html, [2020. május 17.]



HÁLÓZAT A BÁNYÁSZAT, KOHÁSZAT ÉS ERDÉSZET VILÁGÁBAN, AVAGY MITŐL MŰKÖDIK KIVÁLÓAN EGY TÖBB ÉVSZÁZADOS RENDSZER?

CSIBI KINGA, történész-főmuzeológus, gyűjteményvezető
Rákospalota, Pestújhely és Újpalota Helytörténeti Gyűjteménye
E-mail: csibi.kinga.bp@gmail.com

DOI 10.23716/PT0.24.2020.03

Absztrakt

A bányászat, kohászat és erdészet három összefüggő foglalkozás melyet a munka egymásrautaltsága, nehézsége és veszélye kovácsolt egybe. A bányászat, az egyik legrégebbi szakma, mely évszázadok során a műszaki és technikai fejlődés úttörőjévé vált, melyhez később a kohászat majd az erdészet is kapcsolódott. A selmecbányai akadémia létrehozásával, ahol e három tudományág felsőfokú képzése folyt, ez a kapocs még szorosabb lett, később az OMBKE (Országos Magyar Bányászati és Kohászat Egyesület) létrejöttével teljeseedett ki igazán. Tanulmányomban személyes, társadalmi és intézményes kapcsolatokon keresztül mutatom be ezt a közel 300 éves, jól működő hálózatot.

Kulcsszavak: hálózat, bányászat, kohászat, kapcsolatrendszer

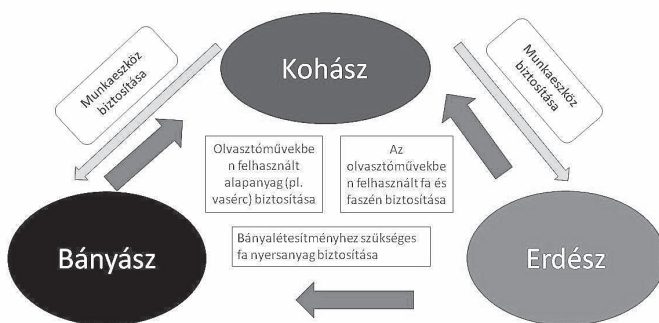
A bányászat, a kohászat és az erdészet három olyan foglalkozás, mely szoros kapcsolatban van egymással és a munka egymásrautaltsága, nehézsége és veszélye kovácsolt egybe. Az évszázadok során létrejött jól működő egység, egyben a műszaki és technikai fejlődés úttörőjévé vált. A három szakma kiegészítette és támogatta egymást.

A bányász a Földből hasznosítható nyersanyagok kutatásával, feltárásával, kitermelésével foglalkozik és az egyik legősibb szakma az emberiség kezdete óta. A kohász, a fémek ércéből való kinyerésével, finomításával, öntésével, hőkezelésével, szerkezetének és tulajdonságainak vizsgálatával foglalkozik, szintén egy olyan szakma mely az őskorban is ismert volt. Az erdész az erdők művelésével, kezelésével, a faállományok kitermelésével újra telepítésével és termékei hasznosításával foglalkozik, ugyancsak a legősibb foglalkozások egyike.

Amennyiben megvizsgáljuk e három szakmát, számos közös pontot találunk közöttük. Mindhárom szakma hegyes, erdős vidékhez kötött, ahol a megfelelő nyersanyag a rendelkezésre áll. Ilyen nyersanyag az erdőkben található fa, a bányákban található érc, és a kohóművek működését biztosító sebes sodrású folyóvíz. Mindhárom szakmát külső helyszínen folytatják, így

egyfajta terepmunkának is tekinthető. A nyersanyag kitermeléséhez a bányákban és az erdőkben ugyanolyan komoly fizikumra és jó fizikai erő letére van szükség, mint a kohóművek üzemeltetéséhez. Mivel e három munkavégzés különös veszéllyel bír veszélyhelyzet esetén segítették egymást a különböző szakmabeliek. Tehát ezek a szakemberek hegyes, erdős vidéken dolgoznak és élnek, ahol nagyobb az elszigeteltség, így az egymásra utaltság is jelentősebb. A századok során így jobban összekovácsolódtak. Jelentős ugyanakkor a szakmához való kötődésük is, mely generációkon átívelt, és apáról fiúra szállt. E tanulmány készítése során számos évkönyvet tekintettem át, és egész dinasztiákat lehetett nyomon követni, az évkönyvek segítségével, melyek később behálózta az egész az országot. Ez igencsak megkönnyítette a munkafolyamatokat, hiszen egy gyermek, a leendő bányász, kohász vagy erdész már gyermekkorában elsajátította a szakma apróbb fogásait felmenőitől és megismerte szakmai kapcsolatait is. Ezáltal jelentős hálózatok alakultak ki. Mint ismeretes a fémtárgyak a civilizáció kezdete óta az emberek szolgálatában állnak, megkönnyítve az emberek életét és munkavégzését. Elődeink, a honfoglaló magyarok ismerték a fémművességet, kohászatot folytattak, melyre számos fémtárgy a bizonyíték melyek honfoglaláskori sírokból kerültek elő ásatások során. Fontos tény ugyanakkor, hogy a kohászathoz szükséges fémeket a Kárpát-medencében élt népek bányászták ki részükre, ugyanúgy ahogy a kohászathoz szükséges fát az erdőkből kitermelték.

Az Árpád-korban külfönből érkező szakemberek, elsősorban német nyelvterületről, telepedtek le a már ismert és az időközben feltárt bányavidékekre, ahol bányászattal, kohászáttal és erdőműveléssel foglalkoztak. Az általuk létrehozott új települések jelentős kiváltságokat kaptak királyainktól. Kezdetben csak nemesfém kitermelésével és



feldolgozásával foglalkoztak. Így jelen ismereteink szerint száz településről tudunk, ahol nemesfémeket bányásztak, melyek négy nagy egységre oszthatók, mint az Erdélyi Érchegység Zalatna, Kőrösbánya központtal, Gömör- Szepesi Érchegység Telkibánya központtal, a Magyar Érchegység Selmezbánya és Körmöcbánya központtal, valamint a Vihorlát-Gutin hegyláncolat Nagybánya központtal. Ezek a központok évszázadokon keresztül a bányászat-kohászat jelentős központjaivá nőttek ki magukat, és ma is nagy jelentőséggel bírnak. A mezőgazdaság fejlődésével ugyanakkor megindult a vasérc kitermelése is, és volt időszak, amikor jelentősebb mértékben fejlődött, mint a nemesfémeké. Hazánkban két nagy régióban Borsodban Rudabánya és Kelecsény központtal, valamint Vas megye területén Vasvár, Kőszeg és Sopron voltak vASFeldolgozó központok.

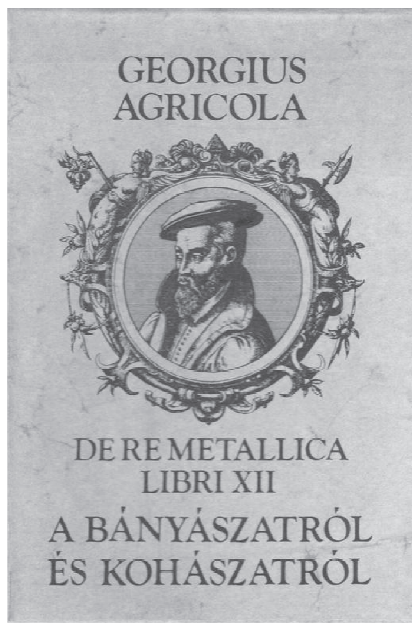
Az erdőgazdálkodás meghatározó mind a bányászat és kohászat számára, hiszen a bányászathoz a fa, a kohászathoz a faszén nélkülözhetetlen nyersanyag, melyben a munka során nem lehetett hiány. Kezdetben az erdőgazdálkodás csak a termelési ágazatok érdekeit szolgálta ki, később Zsigmond király idejétől kezdve már megjelentek az erdők alaposabb védelmét és gazdálkodását szolgáló rendelkezések.¹ Ettől kezdve az uralkodók egyre nagyobb gondot fordítottak a bányászathoz és kohászathoz szükséges fa biztosítására, és a bányavárosokhoz is egyre nagyobb erdőterületek tartoztak.

A Mohácsi vész és az ország három részre szakadását követően a bányászat és kohászat szerepe jelentősen visszaesett hazánkban, ezáltal az erdőgazdálkodás szerepe is csökkenő tendenciát mutatott.

A 16. század derekán a Nyugat-Európában történet műszaki újítások jelentősen hozzájárultak a három részre szakadt ország fejlődéséhez és ezáltal a bányászat, kohászat és erdőszet fejlesztéséhez is. Ekkor jelentek meg az első bányászattal és kohászattal foglalkozó munkák, melyek közül az egyik legjelentősebb Georgius AGRICOLA *De re Metallica Libri XII*. [Bányászatról és kohászatról] munkája mely, 1550 december 1-jén jelent meg.

Agricola művét a szász választófejedelemnek Móricnak, és öccsének, Ágostnak ajánlotta. Munkája megalapozott, precíz és pontos, az akkor ismereteket kiválóan tartalmazza, hiszen e mű megírása előtt már kiterjedt levelezést folytatott más országbeli tudósokkal információszerzés céljából. Részletes ismeretei a szász és cseh Érchegység bányáira és kohóira épülnek, de munkájából kiderül, hogy jól ismerte a magyarországi viszonyokat is. Az általa ismertetett bányászati és kohászati eljárásokat nemcsak részletesen leírta, hanem illusztrációkkal is magyarázta. Munkáját latinul írta, mert szerinte

¹ <http://mek.niif.hu/02200/02207/html/mast.htm>



Georgius Agricola: Bányászatról és kohászátról című munkájának reprintkiadása

a tudomány nyelvével könnyebben ki tudja fejezni a bonyolult eljárásokat. Műve egyformán kapcsolódott a tudományhoz és a gyakorlathoz, de mint ismeretes ebben az időszakban a bányaművelési és kohászati eljárásokat ekkor még szigorú titoktartással kezelték.²

Fontos tény ugyanakkor, hogy a pontos technológiai és termelési folyamatokat bemutató leírások csak a bányászati, kohászati iskolák, illetve később akadémiák megjelenésekor váltak ismertté. Ehhez az egyik legjelentősebb lépés a Born Ignác által kidolgozott új amalgamáló eljárás volt. Az eljárás során Born az ércből higannyal nemesfémeket nyert ki. A bécsi Udvar Born sikeres kísérleteit látva, engedélyezte Szklenón egy kísérleti berendezés építését, ahol naponta 120–160 mázsa ércet amalgamáltak. A sikeres kísérletek eredményeképpen a kincstár érdeke már az volt, hogy az eljárást megtekinthessék és megismerhessék a külföldi szakemberek is, mert remélték, hogy a higany eladásából jelentős bevételre tud a Birodalom szert tenni.³ Így 1786-ban 27 más országbeli szakembernek (angol, dán, francia, orosz spanyol és svéd) adták meg az engedélyt az eljárás tanulmányozására, kik több hónapot töltöttek Szklenón.

² AGRICOLA 1984, 11-37

³ VÁMOS – SZABADVÁRY 1976, 262



Szklenné - Teplice. Szklenőfürdő.

Szklennőbánya látképe

Az egy időben Szklenőbányán tartózkodó szakemberek 1786. szeptember 27-én BORN jelenlétében⁴ megvitatták az amalgálás alkalmazhatóságát, és létrehoztak egy nemzetközi bányászati társaságot Sozietät der Bergbaukunde néven, melyről a *Wiener Zeitung* is részletesen beszámolt.⁵ A társaság célja a bányászati és kohászati ismeretek összegyűjtése és közreadása volt, és egyben a titoktartás megszüntetése. A társaság irányítására országonként egy-egy igazgatót bízott meg, a kiküldött anyagokról jegyzőkönyvet vezettek és pénztárral is rendelkeztek. Az igazgatók feladata volt tagokat javasolni, kiket rendes tagokra, azaz gyakorlati, a bányászattal, kohászattal foglalkozó szakemberekre, mint Lavoisier, rendkívüli tagokra kik elméleti tudósok voltak, a kohászatban és bányászatban felhasználható tudományágakkal foglalkoznak mint, pl. James WATT, valamint tiszteleti tagokra, kik állásuknál fogva a bányászat és kohászat elősegítői voltak, mint J. W. GOETHE voltak. Kiadványuk a *Bergbaukunde* volt, melyet 1789-ben és 1790-ben postai úton juttattak el tagjaik részére. A társaság korai megszűnését BORN halála és napoleoni háborúk eredményezték.⁶

⁴ VAMOS-SZABADVÁRY 1976, 262

⁵ VAMOS-SZABADVÁRY 1976. 265

⁶ VAMOS-SZABADVÁRY 1976. 265

A magyarországi nemesfém gyártás és feldolgozás fellendítésére Habsburg Birodalom fontos céljának tartotta, hogy egy megfelelően jól működő bányász-kohász hálózatot hozzon létre. Így 1735. június 22-én Selmecbányán megalakult a bányász-kohász iskola vagy más néven Berg Schola. Az iskola a főbányagrófi hivatal és a selmeci bányaüzem keretében működött, első évfolyamán matematikai, mérési, mértani és számtani ismeretek sajátítottak el, második évfolyamán bányajog, bányaművelés, érckészítés, kémlész, kohász, és pénzverő ismeretek voltak. 1758-ban már alkalmas vezetőket képeztek itt kémlészet, erdészeti anyagismeret, ércolvasztás területén.

Az 1762. október 22-én kiadott császári határozat szerint a képzést Selmecbányán korszerűsítették és létrehozták az első műszaki főiskolát a birodalom területén egy bányász-kohász szakembereket képző szervezetet. *„Selmecbányánál nem is lehetett volna jobb helyet választani...mivel itt egymás közelében mindenfajta fémet termelő, a legkiválóbb gépekkel felszerelt bányászati-kohászati üzem...van.”*⁷ Az Academia Montanistica Bergakademie három évfolyamos, a bányászati- kohászati oktatás teljes területét átfogó iskola volt, melynek tantervi utasítását a Systema Academicæ Montanisticæ tartalmazta, és részletesen kitért az erdészeti oktatásra is, melyre különös gondot kell fordítani, hiszen igen *„hasznos a bányászat és kohászat számára.”* Az Akadémia oktatói arra törekedtek, hogy a hallgatók többsége bányászok, bányatisztviselők, erdészek és kohászok fiai közül kerüljenek ki, hiszen a szakmához való kötődés és a folytonosság nagy jelentőséggel bírt, a mesterségek nagyobb részt apáról fiúra szálltak. Jelentős tanárok oktattak az Akadémián, mint MIKOVINYI Sámuel földmérő, mérnök az akadémia első tanára, Johann Thaddaus PEITHNER a bányaművelés, bányamérés, bányagéptan tanszék tanára, Christof Traugott DELIUS bányaműveléstan tanár. 1872. augusztusában az Akadémia levált a bánya- és kohóigazgatóságról és immár önálló egyetemenként működött. 1904-től a Bányászati és Erdészeti Főiskola nevet vette fel, ahol bányamérnököket, vaskohómérnököket, fémkohómérnököket és erdőmérnököket képeztek

Selmecre, a diákok a Birodalom különböző tartományaiból érkeztek és zárt közösséget alkottak a városon belül. Az akadémiai ifjúság híres volt vidám társasági életükről és bajtársi szellemükről igazi egységet teremtve a bányász, kohász és erdész szakma között. Szokásaikat több, hagyományból ötvözték, és az évszázadok folyamán megtartották. A selmeci diákhagyományokat, mely immár több mint 300 éves múltra tekint vissza, az UNESCO szellemi kulturális örökség részévé nyilvánította 2014-ben.

⁷ Mária Terézia 1770-es rendelkezése



A selmecbányai Akadémia látképe

A hagyományok elsősorban német eredetűek voltak ugyanúgy, mint a diákok által használt szakszavak legnagyobb része is, hiszen ez volt a birodalmi és így a diákok közös nyelve is. A legnépszerűbb az iparoscéhektől vett szokás a vidám napok voltak, mikor a gazdagon terített asztal mellett az egyes céhek képviselői összejöttek, és megtárgyalták a szakma dolgait. Ezt a selmeci diákok szerényebb módon alkalmazták bor helyett sörrel koccintottak, és az asztal sem volt mindig megterítve. A bányászéletből származik a farbőr használata, melyet ünnepi alkalmakkor öltöttek fel. A katonaéletre utal a kard viselése, melyet a diákok díszként, és nem fegyverként használtak. Más egyetemek szokásaihoz hasonlóan a selmecbányai diákok egyenruhát viseltek, melyet a bécsi Udvar 1832. március 20-án külön engedélyezett a közösségi szellem érdekében. A diákok stúdiumuk alatt társaságokat alapítottak, tanácsot és diákköröket szerveztek, ahol szakmai eszmecserét folytattak. Bálók és zenés táncos összejövetelek tették érdekessé a mindennapjaikat melyek igen népszerűek voltak selmecbányai körökben is megtisztelő volt ezeken részt venni.

Mivel mindhárom szakma különös veszéllyel jár, a veszélyhelyzetre előre felkészültek. Társpénztárakat hoztak létre, így társaik temetéséről maguk gondoskodtak, sőt sok esetben elhunyt diáktársuk családját is támogatták. Ezek a hagyományok a közösség által elfogadott normák voltak, és a közösség tagjai számára az évek folyamán egyfajta kötelességgé is váltak. A közösség berkein belül bizonyos hierarchikus rend is kialakult, mely magába foglalta a segítségnyújtást, de ugyanakkor szigorú engedelmisséget is megkövetelt a tagjaitól.

„Egy magányos ember semmi, csak az egyesületeknek van igazi súlya...”⁸
írta SZÉCHENYI István. A bányász, kohász és erdész társaságok magukénak érezték e gondolatokat, sorra alakultak a reformkor idején a kisebb-nagyobb egyesületeket az ország különböző területein, mint a selmeci Bányászati és Kohászati Olvasó Egyesület (1832), a zalatnai Bányászati Kaszinó Olvasótársaság (1838), a vidéfalvi Magyarhoni Földtani Társulat (1848). A kiegyezés előestjén és ezt követően az egész országot átfogó egyesületek alakulnak, mint az Országos Erdészeti Egyesület (1866), a Magyar Mérnök és Építész Egyesület (1867) mely hat szakosztályból állt, és ezek közül egy bányászati és kohászati volt.

Mint láthatjuk a 19. század derekától a hazai bányász-kohász társadalom arra törekedett, hogy egyre több önálló egyesületet hozzon létre. Az újabb mérföldkövet az 1868. január 15-én megjelent *Bányászati Kohászati Lapok* jelentette, mely magyar nyelven jelent meg. Indítója a bánya- és kohómérnök, az MTA későbbi tagja PÉCH Antal volt. A szaklap előzménye egy szakmai tudományos periodika a *Berg- und Hüttenmaennerisches Jahrbuch*⁹, melyet a selmecbányai, leobeni és pribrami bányász-kohász akadémiák adták ki közösen német nyelven.

A magyar bányászati és kohászati egyesület létrehozásának szükségességét már 1841-ben nyilvánosságra hozta SZENTKIRÁLYI Zsigmond erdélyi bányakapitány az MTA levelező tagja¹⁰. Az általa leírt és később létrehozandó egyesület feladata, hogy összegyűjtse a publikált információkat és a még nem publikált eredményeket, a szakemberek rendszeres eszmecseréje konferencia keretében és az egybegyűjtött információk közrebocsátása. Az 1848. májusában KOSSUTH Lajos által összehívott országos bányászati és kohászati értekezlet, melynek lényege egy bányászati tudományos iparegylet létrehozása volt, a szabadságharc leverésével megvalósíthatatlanná vált.

A kiegyezést követően 1869-ben újra felmerült a bányászati és kohászati egylet terve, a szakmai szellemi erő összesítésére, megismerésére és előmozdítására.¹¹ Így még ugyanebben az esztendőben megalakul az alsómagyarországi Bányászati és Kohászati Egylet a selmeci ifjak felhívására. Az egyesület ugyan megalakult, Országos Bányászati és Kohászati Egyesület néven, de ténylegesen nem működhetett, mivel elfogadott alapszabályát a belügyminiszter nem erősítette meg. 1887-ben viszont 12 bányász és kohász felhívására megalakult Bányászati és Kohászati Irodalom pártoló Egyesület

⁸ SZÉCHENYI ISTVÁN: Hittel, Petrózai-Trattner és Károlyi, Pest, 1830, 171

⁹ ZSÁMBOKY 1984, 223

¹⁰ ZSÁMBOKY 1984, 208

¹¹ BKL 1869, 39–40

mely továbbra is sürgette az országos egyesület létrehozását, mely szakmai kérdések közzétételét és magyar nyelvű szak- és tankönyvek megírását segíti majd.

Végül 1892. június 25–27. között a selmecebányai a Bányászati Erdészeti Akadémia új épületében a bányászati és kohászati Irodalompártoló Egyesület egyhangúlag és „lelkes éljenzés közepette” létrehozta az Országos Bányászati és Kohászati Egyesületet.¹² Az egyesület székhelye Selmecebánya lett, taglétszáma induláskor már 582 fő volt. Elnöke gróf TELEKI Géza (ki 1913-ig töltötte be ezt a tisztséget) belső tanácsos, országgyűlési képviselő, miniszter, bányatulajdonos, alelnöke LUKÁCS László, pénzügyminiszter, miniszterelnök, és bányabirtokos, valamint BORBÉLY Lajos a Rimamurányi Vasmű vezérigazgatója volt. A választmány tagjai miniszteri tanácsosok, akadémiai tanárok, főtanácsosok és bányatanácsosok közül kerültek ki. Az Akadémia egyúttal átvette a *Bányászati Kohászati Lapok* szerkesztését is, ezáltal a bányászati és kohászati szakirodalom igazi fórumává vált. Minden egyesületi tag, tagdíj fejében megkapta a lapot, ezáltal széles körben tudták terjeszteni az aktuális bányász-kohász szakirodalmat. Az egyesület elnöke íratlan szabály szerint csak szakember lehetett és évente közgyűlést tartottak. Az első közgyűlés 1894-ben Nagybányán, majd 1895-ban Vajdahunyadon¹³ tartották, míg az igazi megmérettetés 1896-ban a millenium évében Budapesten¹⁴ volt.

Az egyesület kimagasló eseményei voltak a közgyűlések, melyek általában több napos rendezvények voltak. Első nap szakmai előadások hangzottak el, majd kirándulásokon, általában egy lelőhely vagy egy nagyobb üzem meglátogatásán vettek részt a jelenlévők. Minden közgyűlés emlékére minden résztvevő számára érmet öntöttek.¹⁵ A közgyűlések a bánya- és kohóipar seregszemléi is voltak, hiszen az itt megjelent államférfiak iparpolitikai programjának ismertetésére és jóváhagyására is felhasználták a rendezvényt. A három szakma, egysége és együttes fellépése révén az ország gazdaság politikájában jelentős szerepet kapott. A közgyűlés rendezésére az iparvárosok között különleges versengés alakult ki, és látványos külsőségek biztosításával hangsúlyozták lojalitásukat és az egyesülethez való ragaszkodásukat.

¹² ZSÁMBOKY 1984, 214

¹³ BKL 1895, 315-331

¹⁴ Az amúgy fiatal egyesület igazi nemzetközi megmérettetése volt, melyen több mint 100 külföldi és 350 hazai szakember vett részt. A kétnapos kongresszuson 16 előadás hangzott el, melyek közül 4 külföldi szakember is felszólalt, ami a mai nemzetközi konferenciáknak is a színvonalát emelné

¹⁵ Több ilyen emlékérmét az MMKM Ganz Ábrahám Öntődei Gyűjteménye őriz

A Selmecbányai Akadémia létrehozásával, ahol e három tudományág felsőfokú képzése elindult, egyre szorosabb kapcsolat alakult ki a szakmák között, mely később az OMBKE létrejöttével teljesedett ki igazán.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület ma már inkább és a szakmai hagyományok őrzése és a közélet jelentős szereplője, de ugyanakkor az országos iparpolitika megkerülhetetlen résztvevője, mivel jelentős nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezik.

Network in the world of miners, metallurgists and foresters, or what makes this relationship work well for centuries?

Mining, metallurgy and forestry are three interrelated occupations that have been forged by the interdependence, difficulty and danger of work. Mining, one of the oldest professions, has become a pioneer of technical and technical development over the centuries, first with metallurgy and forestry. With the establishment of the Academy in Banská Štiavnica, where these three disciplines underwent higher education, this network became even tighter, and later completed with the establishment of the OMBKE (National Association of Mining and Metallurgy). In my paper, I present this nearly 300-year-old well-functioning network through personal, social and institutional relationships.

Keywords: Network, mining, metallurgy, realitionsip

Irodalom

MASTALIR Ernőné: *Erdőgazdálkodás Agricola korában*,
<http://mek.niif.hu/02200/02207/html/mast.htm> [2002. 11.11.]

AGRICOLA, Georgius: *De re metallica Libri XII.*, Tizenkét könyv a bányásatról és kohásatról, Budapest, 1984, 1–37.

ZSÁMBOKY László: A selmeci bányászati és erdészeti akadémia szerepe az országos magyar bányászati és kohászati egyesület megalakulásában, *A Nehézipari Műszaki Egyetem közleményei* 1. Miskolc, 1984, 205–225.

VÁMOS Éva – SZABADVÁRY Ferenc: Egy korai nemzetközi tudományos konferencia és kísérleti nemzetközi tudományos társaság létrehozása, *Technikatörténeti Szemle* VIII., 1976, 261–266.

SZ.n.: Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület 1895. év szeptember 15. és 16-án Vajdahunyadon tartott rendes évi közgyűlésének jegyzőkönyve, *Bányászati és Kohászati Lapok* 28, 1895, 315–335.

SZ.n.: A selmeci bányászati és kohászati egylet terve, *Bányászati és Kohászati Lapok* 2, 1869, 39–40.

II. ORVOSTÖRTÉNETI HÁLÓZATOK



A MAGYARORSZÁGI ORVOSI ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRSASÁGOK KAPCSOLATI HÁLÓJA A REFORMKORBAN

SIMON KATALIN PhD. főlevéltáros, tanácsos
Budapest Főváros Levéltára
E-mail: simonk@bparchiv.hu

DOI 10.23716/PTO.24.2020.04

Absztrakt

A reformkori orvosi és tudományos társaságokról, szaksajtóról számtalan feldolgozás született. Közismert, hogy az 1848 előtti hazai orvostudomány minden tekintetben a német nyelvű rendszerhez igazodott, akár a képzés kereteit (bécsi minta), akár a szaktudományos kérdéseket, vagy épp az ekkor megjelentő új tudományos társaságok felépítését tekintjük. A tanulmány célja ehhez kapcsolódva annak vizsgálata, hogyan jelentkezett ez az igazodás a Budapesti Királyi Orvosegyesület esetében: a nagyobb központok (Bécs, Berlin) mellett hol kerestek kapcsolatokat, s miért. Ugyancsak nem elhanyagolható szempont, hogy az egyesületi tagságok által kialakított, országokon átívelő hálózat milyen szerepet játszott a magyar tudományos körök relevánsabbá válásában nemzetközi szinten. A Budapesti Királyi Orvosegyesület esetében kit és mi alapján választottak tiszteletbeli tagnak, s ez milyen kapcsolati tőkét jelentett a hazai orvosi diskurzus szempontjából, s kiket és hogy nyertek meg levelező tagnak. A kérdés vizsgálata révén a reformkori orvosi tudományos körök, hálózatok szerepe tágabb, közép-európai kontextusba helyezhető.

Kulcsszavak: orvosegyesületek, Bécs, Pest-Buda, orvosdoktorok, orvosok, sebészek, gyógyszerészek, reformkor

Az alábbi tanulmány alapvetően több korábbi munkánk eredményeire támaszkodik, amelyekben részben a reformkorban újonnan alapított orvosi társaságokkal foglalkoztunk, részben az egyesületi élet lehetőségének megteremtésével, mint a professzionalizáció egyik jelentős állomásával.¹

¹ SIMON 2010; SIMON 2013a; SIMON 2018.

Személyes kapcsolat(i hálózato)k kiépítésének lehetőségei a reformkorban

Ahhoz, hogy egy tudományos társulat az európai vérkeringésbe is jól beágyazott legyen, szükséges, hogy olyan tagok alkossák, akik akár személyes kapcsolódási pontot is jelenthetnek hazánk és a nevesebb külföldi társulatok között. Milyen formában alakulhattak ki ilyen kapcsolatok?

Elsősorban a *képzés* idején, hiszen a peregrináció továbbra is fontos szerepet játszott a tudás megszerzésében. A Pesten beiratkozott hallgatók, valamint a külföldön tanuló magyarországi hallgatók² vizsgálata alapján elmondható, hogy a Habsburg Birodalmon belül alapvetően kelet-nyugati irányú vándorlást lehet megfigyelni, például tipikus jelenségnek számított, hogy egy galíciai születésű hallgató Lembergben (Lviv, ma Львів, Ukrajna) kezdte tanulmányait, majd egy-két év után átjött Pestre, s vagy itt, vagy a birodalom legnívósabbnak számító egyetemén, Bécsben szerzett végül oklevelet. Ez a hazai hallgatóknál is gyakori jelenség, de Pest indulóponttal és Bécs célponttal.³ A kiemelkedően tehetséges magyarok pedig ösztöndíjas helyeket kaphattak Bécsben akár már tanulmányaik alatt, vagy közvetlen azt követően, gondoljunk csak Balassa Jánosra. Maga a Pesti Egyetem II. József korától⁴ birodalomszinten jelentős intézménynek számított, amit a magyarországi és erdélyi diákok mellett a fent említett galíciai, valamint cseh- és morvaországi peregrinusok nagy száma is jelzett. Az egyetem bécsi társához alkalmazkodott mindenben (tanrend, tankönyvek, *conformetur*-elv),⁵ tehát a tudás- és ismeretanyag, amit átadott, elvileg ugyanaz volt, mint Bécsben. Az egyetemi évek alatt kialakított *személyes kapcsolatok*, az új ismeretségekkel járó tanulmányutak, a rendszeres találkozókat, személyes eszmecsereket biztosító új – és nem rövidéletűnek bizonyuló⁶ – egyesületek alapítása mind-mind hozzájárult a reformkor pezsgő szellemi életéhez, s idővel a gyors információáramláshoz is.⁷ Az *írásbeli* kapcsolattartásban a hagyományos levelezés mellett egyre inkább utat tört magának az újságok hasábjain, újonnan alapított szakfolyóiratokban folytatott szakmai diskurzus. (Jelen tanulmányban a tagság összetételét vizsgáljuk, az egyesület által beszerzett külföldi folyóiratokat és könyveket nem.)⁸

² Bécshez ld. SZÖGI 1994.

³ SIMON 2013b 109–148.

⁴ SZÖGI 1994. 14–15.; SIMON 2013b 133–134.

⁵ SIMON 2013b 97.

⁶ KAPRONCZAY – SZEMKEŐ 1979. 141.; KAPRONCZAY 2007. 118–177.; SIMON 2018. 246–247.

⁷ Ld. például a szinte párhuzamosan végzett éternarkózisos kísérleteket Bécsben és több magyarországi városban 1847 elején. SIMON 2013b 29–30.

⁸ A kérdésről részletesen ld. KAPRONCZAY 2004., újabban RÁCZKEVY 2018.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület példája

Mit tudunk a reformkori hazai orvosegyesületek „anyjának” számító Budapesti Királyi Orvosegyesület (továbbiakban röviden BKOE) kapcsolati hálójáról? Nem részletezve az egyesület jól ismert történetét,⁹ az alábbi pontokat emelnénk ki: ahogy az orvosi kar esetében Pesten, az orvosegyesületnél is a Bécshez való alkalmazkodás, a *conformetur* volt az alap: felépítésében, céljaiban a hasonló bécsi egyesületet, a *Gesellschaft der Ärzte in Wien* követte (továbbiakban röviden GÄW). Érdekes különbség, hogy a hivatalosan egyidőben alakult két egyesület közül a bécsiek modern, előremutató jelszavat választottak maguknak, az egységet és haladást (*Einheit und Fortschritt!*) tűzték zászlajukra, ami mellett a magyaroké (*dignitas, valor, perennitas*, azaz becsület/méltóság, érték, állandóság) inkább konzervatív szellemiséget tükröz. Mindkét egyesület alapvetően egyfajta „orvosi továbbképzési fórumként” tekintett magára, s ez működésüket is meghatározta, gondoljunk például mindkét egyesület esetében a saját könyvtár szerepére, az elhangzott előadások publikálásának és idővel a saját folyóirat vagy évkönyv kiadásának igényére.¹⁰

A budapesti egyesület kezdeti éveire alapvetően rányomta bélyegét a konfliktusa az orvosi karral.¹¹ Mivel az egyesület nem annyira érdekvédelmi, hanem inkább ismeretterjesztő, egyfajta továbbképzést biztosító szakmai fórumként határozta meg magát, ezért különösen fontos volt számukra a kapcsolódási pontok keresése Bécsben és külföldön, a bekapcsolódás a nemzetközi vérkeringésbe. Noha Pest-Budán a tagság feltételei szigorúak, sőt, korlátozóak voltak (akár a végzettségi követelményre, akár a létszámkorlátra gondolunk),¹² mégis, az üléseken lehetőség volt egyrészt vendégként részt venni, másrészt a rendes tagok mellett korán létrehozták a levelező- és a tiszteletbeli tagságot.

Hogyan tükröződött Bécs hatása a BKOE felépítésén? Abban a szerencsés helyzetben vagyunk, hogy 1842-ből rendelkezésünkre áll mind a *Gesellschaft der Ärzte*,¹³ mind pest-budai párja részletes kimutatása a tagságról.¹⁴ A bécsi

⁹ Ld. KORBULY 1938.; KAPRONCZAY – SZEMKEŐ 1979. 141–142.

¹⁰ A GÄW, mint orvosegyesület és szakmai fórum alapításának ötlete már az 1830-as évek elején felmerült, ekkor a kolerajárvány során szerzett ötletek, tapasztalatok megosztásának céljával. *Verhandlungen...* 1842. 33.; *Geschichte der Gesellschaft der Ärzte...* 1938. 1–20.

¹¹ SIMON 2013a 134.

¹² SIMON 2013a 132–137.

¹³ *Verhandlungen...* 1842.

¹⁴ A budapesti kir. orvosegyesület 1842-iki october 14-én tartott ülésének jegyzőkönyve. *Orvosi Tár*, Harmadik Folyamat, Második Kötet, 22. sz. 1842. nov. 27.

és a „budapesti”¹⁵ egyesület felépítése ugyanaz volt: rendes, tiszteletbeli és levelező tagokat különböztettek meg. Míg Bécsben 100 főt vettek fel rendes tagnak, azaz ennyien vehettek részt az egyesület állandó munkálataiban, addig Pesten ez a szám még 1844-ben is „csak” 67 fő volt.¹⁶ Tehát már itt látszott a két város lélekszáma és súlya közötti különbség.¹⁷ Míg Bécsben 33 (belföldi)-, addig Pest-Budán 16 tiszteletbeli tagot választottak meg. A két egyesület közötti különbség igazán a levelező tagok számában mutatkozik meg. Míg a BKOE-nek 130 levelező tagja volt, addig a bécsinek több, mint háromszor annyi: 433 fő! A bécsi levelezők mintegy fele (220) ráadásul a belföldi tagok közé lett számítva, azaz a birodalom határain belülről érkezett (így 22 magyarországi és 6 erdélyi), a maradék 213 viszont a birodalmon túlról, Európa minden részéről. A Bécsi Orvosegyesület — és az egyetem, a második bécsi orvosi iskola — tehát Európa-szinten fajsúlyos, erős szervezetnek számított.

Hogyan kapcsolódott ehhez a bécsi egyesülethez a pest-budai? Az 1842-es kimutatás szerint a 22 magyarországi levelező tag közül 4 bizonyosan (1 valószínűleg)¹⁸ egyúttal a BKOE tagja is volt, 6 fő a pesti orvosi karé, 5 fő pedig mindkettőé, tehát kijelenthető, hogy a levelező tagok majdnem fele a Budapesti Királyi Orvosegyesületben is tevékeny szerepet vállalt, így komoly közvetítő szerepet játszhattak a két szervezet között.

Az 1848-ig a Budapesti Királyi Orvosegyesületben rendes tagságot elnyerő 109 személy ötöde legalább pár évet tanult Bécsben (22 fő), s közülük 13 kizárólag Bécsben végezte tanulmányait.¹⁹ Az egyesületnek 1844-ben 4, 1845-ben 7 bécsi levelező tagja volt.

A *tiszteletbeli tagság* jelentősége — ahogy napjainkban is — nem annyira az egyesület életében történő rendszeres, aktív részvételben állott, inkább az illető nagy hatását ismerték el vele, s hogy példaként tekintenek szakmai munkásságára. A Budapesti Királyi Orvosegyesület választásain jól látszik a világ élvonalába tartozó Bécs hatása, valamint a németajkú központokban zajló tudományos élet figyelemmel kísérése. Így nem véletlen, hogy a második bécsi orvosi iskolából tiszteletbeli tagnak választották Josef SKODÁT

¹⁵ Az egyesület következetesen „Budapesti”-nek nevezte magát, annak ellenére, hogy hivatalosan csak 1873-ban jött létre Budapest Pest-Buda-Óbuda egyesítésével.

¹⁶ *Verhandlungern...* 1842. 109–119.; SIMON 2013a 134.

¹⁷ Rechnitz János 1846-ban 500 000-re becsülte Bécs-, és 90 000-re Pest lélekszámát, azzal a megjegyzéssel, hogy ugyanannyi lakosra Pesten viszont jóval több orvosdoktor jut (Bécsben ekkor mintegy 400-, Pesten 300). RECHNITZ 1846. 307.

¹⁸ Névegyezés miatt nem dönthető el egyértelműen.

¹⁹ SOMK L.1 jegyzőkönyvei és SALACZ 1938 alapján készített saját adatbázis alapján, ld. még SIMON 2013a. 145–163.

(1805–1881) és Karl von ROKITANSKYT (1804–1878).²⁰ A tiszteletbeli tagságot ugyanakkor egyfajta diplomáciai aktusként is lehet értelmezni. Talán nem véletlen, hogy a BKOE első tiszteletbeli tagja a magyar származású, Pesten és Bécsben tanult, de utóbbi egyetem sebész asszisztenseként, majd az Allgemeines Krankenhausban főseborvosként karriert befutó GÄW-tag, Georg MOJSISOVICS (1799–1860) lett.²¹ A GÄW felé tett nyitás további példája, hogy annak első elnökét — a korábban Beethovent is kezelő — Giovanni Malfattit (Johann Baptist Malfatti von Montereio, 1775–1859) is tiszteletbeli tagnak választották.²²

Kiemelnénk továbbá a Bécsben élő, és a GÄW-be is belépő magyarok közvetítő szerepét: Bécsben rendes tag volt például a Josephinum oktatója, és a reformkori magyar orvosi közélet nagy vitákat generáló alakja, TÖLTÉNYI Szaniszló (1795–1852).²³ A Pesten született, de karriert szintén Bécsben befutó sebész és fogorvos CARABELLI György (1787–1842) Bécsben rendes-, a BKOE-ben pedig levelező tag volt korai haláláig.²⁴ Fordított módon, de hasonlóképpen közvetítő szerepet töltek be azok az — aktív — rendes BKOE-tagok, akik a GÄW tevékenységét is figyelemmel kísérték, mégpedig levelező tagként. Közülük kiemelnénk a pesti orvosi karról a BKOE-be belépő SAUER Ignácot (1801–1863), SCHOEPF-MÉREI Ágostot (1804–1858) és BUGÁT Pált (1793–1865).²⁵

Ha a tiszteletbeli tagság az egyesület „ideáinak” összességét jelenti, akkor a levelező tagság összetételéből az adott egyesület „reális” hatókörére következtethetünk, hiszen az előzővel ellentétben a valódi érdeklődést mutatja meg az egyesület munkája iránt (1. ábra). Megvizsgálva a BKOE 1848 előtti levelező tagságának összetételét,²⁶ az alábbiakat mondhatjuk: a levelező tagok legnagyobb része (63 fő, 38 %) természetesen Magyarországról származott, az ország szinte minden régiójából, legyen az jelentősebb szabad királyi város,

²⁰ Mindkét orvosra rendszeresen hivatkoztak az *Orvosi Tár* cikkeiben, Skodától kivonatokat is olvastak fel a BKOE ülésein, pl. SOMKL I.1. 1840. márc. 1-i ülés jegyzőkönyve.

²¹ SOMKL I.1. 1838. június 2-i 18. ülés jegyzőkönyve, 3. pont., Mojsisovics ugyanakkor vendégként részt vett az ülésen; *Verhandlungen...* 1842. 110.

²² A budapesti kir. orvosegyesület 1842-iki october 14-dikén tartott ülésének jegyzőkönyve. *Orvosi Tár* 1842. nov. 27. 338. Malfatti neve a SOMKL I.1 1839 körülre keltezett, de valószínűleg később, 1842 körül összeállított taglistáján is szerepel.

²³ *Verhandlungen...* 1842. 110.

²⁴ *Verhandlungen...* 1842. 109.; SALACZ 1938. 38.

²⁵ SCHOEPF-MÉREI például tartott előadást Bécsben (a dyscrasiáról, 1839. jún. 15.) és több alkalommal Pesten is (a gyermekkori agybántalmakról — 1846. máj. 15. és 30., jún. 15.; heveny tüdőbántalmakról — 1847. feb. 15.) *Verhandlungen...* 1842. 36. és 114.; *Geschichte der Gesellschaft der Ärzte...* 1938. 46.

²⁶ SOMKL I.1 jegyzőkönyvei és SALACZ 1938 alapján készített saját adatbázis, valamint az *Orvosi Tárban* megjelent tudósítások alapján.

mint Debrecen, Győr, Kassa, Pozsony, Sopron, Esztergom, Székesfehérvár, az érseki központ, Vác, vagy épp a népszerű fürdőhely, Balatonfüred. A magyarországiak és erdélyiek tették ki a levelezők felét, ebből is látszik, hogy a BKOE, noha elvileg a két testvérváros, Pest és Buda orvos-, sebész- és vegyészdoktorainak társulása volt, mégis eredményesen vált a hazai orvosi tudományos kommunikáció megkerülhetetlen fórumává. Az erdélyiek (20 fő, 12 %) kétharmada nem meglepő módon Erdély központjából, az 1775 óta az Orvos-Sebészképző Intézetnek is otthont adó Kolozsváron élt. Szintén kevésbé meglepő, hogy a magyarajkú területeket leszámítva a levelezők többsége bécsi illetőségű (és részben magyar kötődésű) volt (29 fő, 18 %), mint például HYRTL József (1811–1894), a GAW rendes- és a BKOE levelező tagja.²⁷ A Habsburg Birodalom egyéb városaival elhanyagolható, minimális a kapcsolat (így Prágából 2-, Lembergől 1 tag), s részben ezekben az esetekben is a magyar származás játszott kulcsszerepet, mint a Kolozsvárról elszakadt ezredorvos, JOVISICH Pál esetében, aki 1846-tól, immáron grazi orvosként lett a BKOE tagja.²⁸

A Habsburg Birodalmon túli német nyelvterületen élő levelező tagok viszonylag magas száma (16 fő, 10%) szintén kevésbé meglepő ismerve a magyar diákok német egyetemekre irányú peregrinációjának évszázados hagyományát, valamint a korabeli hazai orvostudomány alapvető németorientáltságát. Nem véletlen, hogy sikerült a nagy egyetemvárosokhoz utat találnia az egyesületnek, például Heidelbergbe, Halléba, Göttingenbe, Münchenbe, Tübingenbe, Würzburgba (1–1 fő). Bécs mellett a korszak másik jelentős közép-európai orvostudományi központjával, Berlinnel is sikeresnek mondható kapcsolatot alakítottak ki, hiszen 7 levelező tagot szereztek a porosz fővárosból, köztük olyan neves sebészeket, mint Johann Friedrich DIEFFENBACH (1792–1847) vagy Michael Benedict LESSING (1809–1884).²⁹ Itt jegyeznénk meg, hogy a levelező tagok között feltűnően sok a sebész (azon belül a katonasebész vagy korábban hadseregben is tapasztalatot szerző sebészdoktor),³⁰ ami jelzi az egyesület modern gondolkodását, hiszen az

²⁷ *Verhandlungen...* 1842. 111.

²⁸ Salacznál levelező tagként szerepel, az Orvosi Társaság rendes tagok között sorolják fel. Mivel nem Pest-Budán élt, feltételezhetően az előbbi a helyes. Tiszújítás a budapesti orvosegyletnél. *Orvosi Társaság*, 1846. okt. 25. 288.; SALACZ 1938. 41.

²⁹ 1843-tól, ill. 1846-tól. (Dieffenbachot 1843-ban és 1844-ben is „új levelező tagként” jegyezték be, Salacz az utóbbi évet tüntetni fel neve mellett.) A Dieffenbach-féle Zeitschrift für Medicinét egyébként az első folyóiratok között rendelte meg az egyesület. SOMMKL I.1 1843. okt. 14-i és 1844. okt. 14-15. ülés jegyzőkönyvei; SALACZ 1938. 39. és 41., 105.; RÁCZKEVY 2018. 137.

³⁰ A rendes tagoknak viszont alig ötöde rendelkezett sebészdoktori végzettséggel 1848 előtt (17 fő a 110-ből). Ennek egyik oka a korabeli képzés kettőssége (orvosdoktori – ún. alsóbb szintű sebészeti kurzusok: sebészmester / polgári sebész és szülész), amely mellett a sebészdoktori címet kiegészítésként lehetett megszerezni. Ez kapcsolatban áll a

orvostudományon belül a sebészet ezekben az évtizedekben kezdte megújulását, többek között a fent említett Dieffenbach munkásságának köszönhetően, a sebészetből kifejlődő speciális szakágak (így a szülészet, szemészet, fogászat, vagy akár a plasztikai sebészet) ekkoriban kezdenek egyre nagyobb önállóságot kivívni maguknak, korszakunk végén pedig az éter- és kloroformnarkózis bevezetése adott új lendületet a sebészetnek. A heidelbergi sebész- és szemészprofesszor, Joseph von CHELIUS (1794–1876) például, akinek sebészeti kézikönyvét magyarra is lefordították és a Pesti Egyetemen 1830/1–1847/8 között tankönyvként használták,³¹ 1843-tól, Dieffenbach-hal egyidőben szintén levelező tagja lett a BKOE-nek.

A német nyelvterületen túl Nyugat-Európában is sikerült kapcsolatokat kiépíteni. Párizsban majdnem annyi levelező tagot sikerült toborozniuk, mint Berlinben (6 fő), köztük Philippe RICORDOT (1800–1889), a bőr- és nemi betegségek specialistáját és a franciák népszerű sebészét, Alfred Armand Louis VELPEAU-t (1795–1867), akikre az *Orvosi Tárban* is számos esetben hivatkoztak.³² Ricordot minden bizonnyal JACBOVICS Mór (1813–1897) ajánlotta be az egyesületbe: az alapítás idején aktív, majd Pestről Bécsbe, végül onnan visszaköltöző Jacobovics Mór ugyanis szintén a bőr- és nemi betegségekre specializálódott, 1839-ben Párizsban járt tanulmányúton és tudósítást is írt ugyanekkor a BKOE-nek azon orvosokról, akiket ott megismert.³³

Az egyesületnek a francia fővárosban is volt magyar kapcsolata: az 1836 óta ott élő, mikroszkópos vizsgálatokkal foglalkozó MANDL Lajos (1812–1881), akit még 1838-ban választottak meg külső tagnak Saphir Zsigmond ajánlására.³⁴ Az egyesület legtávolabbi kapcsolódási pontja Nagy Britanniában volt, Londonban és Edinburgh-ben két-két levelező taggal, köztük Henry HALFORD (1766–1844), a Royal College of Physicians elnöke, Benjamin Collins BRODIE (1783–1862), továbbá John THOMSON (1765–1846) orvos és sebészek.

másik okkal, nevezetesen, hogy az egyesületbe csak doktori (orvos-, sebész- vagy vegyészdoktori) címmel lehetett bekerülni.

³¹ Az első két kötet fordítását BUGÁT Pál készítette (1836–1837), a harmadikat SMALKOVICS Mihály (1839), a negyediket KUN Tamás (1844). HÖGYES 1896. 120.

³² 1843-ban már levelező tagok.

³³ SOMKL I.1. 1839. máj. 11-i ülés jegyzőkönyve 5. pont. Jacobovicsot még 1838-ban felvették külsős tagnak, miután bejelentette külföldre költözését. Uo. 1838. márc. 10-i ülés jegyzőkönyve 6. pont. 1843-ban levelező tag, két évvel később rendes tag.

³⁴ SOMKL I.1. 1838. feb. 10-i és feb. 24-i és 1839. szept. 28-i ülések jegyzőkönyve, utóbbin személyesen is bemutatkozott Mandl. A később szintén Párizsban letelepedő Gruby Dávid (1810–1898) Mandlhoz hasonlóan mikroszkopikus vizsgálatokkal foglalkozott.

Terület	Fő	%
<i>Magyarország</i>	63	38
<i>Erdély</i>	20	12
<i>Bécs</i>	29	18
<i>Habsburg Birodalom egyéb városai</i>	6	4
<i>Német (egyetemi) városok</i>	16	10
<i>Franciaország</i>	6	4
<i>Nagy-Britannia</i>	4	2
<i>Egyéb hely</i>	20	12
Összesen	164	100

1. ábra. A Budapesti Királyi Orvosegyesület levelező tagjainak lakhely szerinti megoszlása 1848 előtt

Összegzés

A bécsi Gesellschaft der Ärzte in Wien és a Budapesti Király Orvosegyesület története egy időben kezdődött, mindkettő a szakmai továbbképzés, diskurzus lehetőségét tartotta szem előtt, azonban a kettő közti különbségek már a kezdetektől megmutatkoztak. Előbbi birodalomszinten fogta össze a különböző tartományok gyógyítóit, míg a pest-budaiak először városi szinten gondolkodtak, azonban rövid idő alatt a Habsburg Birodalmon belül a magyar nyelvű orvos-, sebész- és vegyészdoktorok közötti kapcsolódási ponttá alakultak át. Mindkét egyesületben a tagságot rendes — levelező — tiszteletbeli rangok szerint különböztették meg. Az 1842. évi taglisták alapján elmondhatjuk, hogy pár év alatt a Budapesti Királyi Orvosegyesületnek is sikerült birodalmi-, sőt európai szinten számon tartott szervezetet létrehozniuk. A magyarországi és erdélyi tiszteletbeli és levelező tagok mellett a létszámokból egyértelmű Bécs dominanciája (tehát nem csak az egyetemeken működött a *conformetur*-elv), igaz, ez több esetben hasznosnak bizonyult a BKOE számára: a bécsi második orvosi iskola révén a korszak legmodernebb szemléletű orvosaival alakíthattak ki szorosabb kapcsolatot, amit erősítettek a Bécsben élő, s a Gesellschaft der Ärtzbe belépő magyarok, akik a Budapesti Királyi Orvosegyesület iránt is érdeklődtek. A magyar diákok évszázados peregrinációs hagyományai is szerepet játszhattak abban, hogy Bécsen túl nagynevű német egyetemek oktatóival sikerült kapcsolatba lépniük, sőt, ez jelentősebbnek tekinthető a Habsburg Birodalmon egyéb városaiénál. A korszak egyik európai „sebészeti centrumának” tekinthető Berlinből például

hét levelező tagot szerveztek be. Párizsból a magyar kötődésnek (emigrált orvosok), tanulmányutak során létesített személyes kapcsolatoknak köszönhetően lett releváns a levelező tagok száma. Meglepő, hogy az egyesület pár év alatt Nagy Britanniából is tudott professzorokat, sebészeket megnyerni a tagság felvételére. Összességében elmondható, hogy a Budapesti Királyi Orvosegyesület 1848 előtt, története első szakaszában, európai szinten — igaz, országonként más-más szorosságú — kapcsolati hálót tudott kialakítani.

Network of Contacts of Hungarian Medical and Scientific Societies in the Reform Era

Countless literature was written about medical and scientific societies, trade press in the Hungarian Reform Era (before 1848).³⁵ It is a well-known fact, that the national medical science before 1848 adjusted itself to the German system by all accounts, either in terms of the frames of the education (the Viennese model), or the professional, scientific issues, or the structure of the — by this time showing up new — scientific societies. The aim of my paper is the examination of two major topics, concerning this issue. First of all, how did this alignment appeared in certain medical societies, for example, in the election of honorary members, in the selection of foreign trade press, where did they sought relations beside the major centers (Vienna, Berlin), and why. It is also not a negligible aspect, what role did the international networks, which were formed by the memberships of these societies, played in the process, in which the relationship between Hungarian and Transylvanian scientific associations became even more relevant. Secondly, it is also the subject of my study, where from, which papers and based on what did the period trade press, especially the *Orvosi Tár* — which published mostly into Hungarian translated, foreign articles during its first era, between 1831 and 1833 — took over. Whom and based on what did these societies, especially the Royal Society of Medicine in Budapest, elect to an honorary member, and what kind of social capital indicated this, regarding to the national medical discourse. The same question arises in the case of the — much more bigger — membership of the Hungarian Royal Society of Natural Science. By the

³⁵ We mention non-exhaustive the jubilee annual of the Royal Society of Medicine in Budapest, edited by Pál SALACZ (Budapest, 1937), recently the summary of Katalin Kapronczay about the period trade press (*A magyar orvosi szaksajtó- és könyvkiadás a reformkorban és a neoabszolutizmus korában (1831–1867)*. Budapest, 2004), and the summary by the author of these lines (*A Budapesti Királyi Orvosegyesület a kezdetektől a forradalomig*. Tanulmányok Budapest Múltjából 38. sz. 2013, 131–174.).

inquiry of these topics the role of medical, scientific circles in the Reform Era and their networks can be put in a broader – Central-European – context.

Keywords: scientific societies, doctors of medicine, surgeons, pharmacists, natural scientists, trade press, Reform Era

Levéltári forrás

Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár (SOMKL).
Testületi, szerves fondok. Budapesti Királyi Orvosegyesület iratai (I.1)

Nyomtatott források

RECHNITZ János: Az orvosi rend korviszonyairól s reform szükségéről. Orvosi Társ., 1846. nov. 8. 305–313.

Verhandlungen der k.k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien von Entstehung der Gesellschaft bis zum Schlusse des dritten Gesellschaftsjahres. Wien, 1842.

Irodalom

Geschichte der Gesellschaft der Ärzte in Wien, 1837–1937. Wien, 1938.

HÓGYES Endre dr.: *Emlékkönyv a Budapesti Királyi Magyar Tudomány Egyetem Orvosi Karának multjáról és jelenéről.* Budapest, 1896.

KAPRONCZAY Katalin: *A magyar orvosi szaksajtó- és könyvkiadás a reformkorban és a neoabszolutizmus korában (1831–1867).* Budapest, 2004.

KAPRONCZAY Katalin: *Orvosi művelődés és egészségügyi kultúra a XVIII. századi Magyarországon. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltárának kiadványai 4.* Budapest, 2007.

KAPRONCZAY Károly – SZEMKEŐ Endre: A magyarországi orvostársaságok kialakulása és fejlődése a 19-20. században. *Orvostörténeti Közlemények* 25 (1979) 87–88. No. 1-2. 141–155.

KORBULY György: A Budapesti Királyi Orvosegyesület története (1837–1937). In: Salacz Pál (szerk.): *A Budapesti Királyi Orvosegyesület jubiláris évkönyve.* Budapest, 1938. 83–314.

RÁCZKEVY Edit: A Budapesti Királyi Orvosegyesület könyvtárának első külföldi folyóiratai 1837–1866 között. *Orvostörténeti Közlemények* 69 (2018) No. 1-4 (242–245) 135–154.

SALACZ Pál: *A Budapesti Királyi Orvosegyesületben 1837–1937. években elhangzott bemutatások és előadások jegyzéke.* Budapest, 1938.

SIMON Katalin: Mesterségből hivatás. Sebézmesterek és orvosdoktorok Magyarországon az egységes orvosi képzés bevezetéséig. *Korall: Társadalomtörténeti Folyóirat* 4 (2010) 77–102.

SIMON Katalin (2013a): A Budapesti Királyi Orvosegyesület a kezdetektől a forradalomig. *Tanulmányok Budapest Múltjából* 38 (2013) 131–174.

SIMON Katalin (2013b): *Sebészet és sebészek Magyarországon 1686–1848. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltárának kiadványai* 5. Budapest, 2013.

SIMON Katalin: „Vires unitae agunt”: Az egységesedés útján: orvosi professzionalizáció Magyarországon a 18-19. században. *Lege Artis Medicinae* 28:4-5 (2018) 240–250.

SZÖGI László: *Magyarországi diákok a Habsburg Birodalom egyetemében. I. 1790–1850. Magyarországi diákok egyetemjárása az újkorban* 1. Budapest – Szeged, 1994.



A MAGYAR EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÓRENDSZER A KÉT VILÁGHÁBORÚ KÖZÖTT

SZABÓ KATALIN PhD, főmuzeológus
Simmelweis Orvostörténeti Múzeum
E-mail: szabokatalin@szimmelweis.museum.hu

DOI 10.23716/PTO.24.2020.05

Absztrakt

Az egészségügyi ellátásról egy országra vonatkozóan egységben, rendszerben, hálózatban gondolkodni nem igazán régi gondolat és csak a 19. században teremtdőött meg a feltétele annak, hogy a gondolat a megvalósítás fázisába érjen. Magyarországon BALASSA János (1814–1868) nevéhez fűződik a modern egészségügyi törvény kidolgozása, bár korai halála miatt nem érhetette meg, hogy az elképzeléseiből született tervezet törvényerőre emelkedjen. Elkötelezett kollégája FODOR József (1843–1901) megvalósította elképzeléseit.

Kulcsszavak: kórház, egészségügyi ellátás, megelőzés, gondozás, rendelőintézet, egészségpolitika

A modern magyar egészségügyi rendszer kiépülése

Az első, struktúrát képező, az ellátást a maga komplexitásában láttató, a területi, népességi és egészségügyi szükségleteket szem előtt tartó hálózat az egészségügyben a kórházi ellátóhálózat volt. Kiépítését a BALASSA János által megfogalmazott indokok alapján létrejött 1876. évi törvény tette lehetővé. „...azon kár, amelyet az eltávolítható, vagy megelőzhető okokból eredő betegeskedés, halál a nemzet vagyonán ejt, semmi arányban sem áll azon költséggel, mely annak elhárítására megkívántatik”¹ — írta Balassa. Ez a törvény Európában egyike volt az elsőeknek és modernitását a benne megfogalmazott irányelvek bizonyították. Erénye volt, hogy a betegek ellátását egy országra vonatkozóan, rendszerben látta, ugyanakkor az emberek egészségét gazdasági tényezővé emelte. Így a megelőzés, az egészség helyreállítása és a rehabilitáció is felértékelődött és arra ösztönözte a

¹ BALASSA Jánosnak a belügyminiszterhez intézett emlékirata 1868-ban.

törvényalkotókat és a végrehajtókat, hogy eleget tegyenek ezen követelményeknek. A törvény mindig annyit ér, amennyi megvalósul belőle. E modern törvény megvalósítása elsősorban az ország anyagi lehetőségein múlott, így csak 1895-ben kezdődhettek meg a nagy kórházi beruházások. Az 1895 és 1915 között eltelt húsz évben az intézményes betegellátás megerősödött, a kórházi és más gyógyhelyek száma megháromszorozódott. Az 1914-es statisztikai adatok szerint Magyarországon Fiumével és Horvát-Szlavóniával együtt 461 kórház működött, melyből Magyarország területére 425 esett és ez 43 819 kórházi ágyat jelentett. Ugyanakkor sorban alakultak a megelőzést és a védelmet nyújtó szervezetek is, segítve például az alkoholizmus-, vagy a tbc elleni küzdelmet. Legjelentősebb mégis a szervezett anya- és csecsemővédelem volt, az 1906-ban alakult Országos Gyermekegőző Ligával, majd az 1915-ben alapított Országos Stefánia Szövetséggel.

Ahhoz, hogy az intézményekben a megnövekedett munkát el tudják látni, megfelelő személyzetre is szükség volt. Az említett időszakban a budapesti mellett még három egyetem létesült, ahol orvosokat is képeztek, Kolozsvárott 1881-ben, Debrecenben 1918-ban, Pozsonyban pedig 1914-ben indult meg az oktatás.

Az egészségügyi ellátás hálózata jellemzően mindig egy meghatározott ország igényeinek és adottságainak megfelelően jön létre, szem előtt tartva a lakosság egészségügyi állapotát, a betegségek és a lakosok területi megoszlását, a földrajzi jellemzőket. Ehhez mérten építi ki az ellátórendszer bázisait, jelen esetben a kórházakat, ehhez a rendszerhez mérten képezi ki az egészségügyi személyzetet és szervezi meg a gyógyító munkát. Ezt a felépített rendszert, az erre méretezett képzési struktúrát és az erre a rendszerre megszervezett munkát döntötte romba 1920-ban a trianoni békediktátum.

Az egészségügy veszteségei 1920-ban

Nagyon ritkán, de inkább soha nem esik szó azokról a veszteségekről, melyek az egészségügyben érték Magyarországot 1920-ban, pedig ennek is óriási jelentősége volt mind a népesség, mind pedig a nemzetgazdaság szempontjából, akár a kórházi, akár a balneológiai, ásványvízi értékekre, akár a felépített egészségügyi ellátás rendszerére, vagy az egészségügyi szakszemélyzet képzésére gondolunk. Az egészségügy egy tipikusan olyan terület, ahol nemcsak anyagi javak, kórházak, klinikák, fürdők, ásványvíz palackozók maradtak határon kívül, hanem komoly szellemi tőkét képviselő, jól működő szakmai közösségek, szervezetek bomlottak meg.

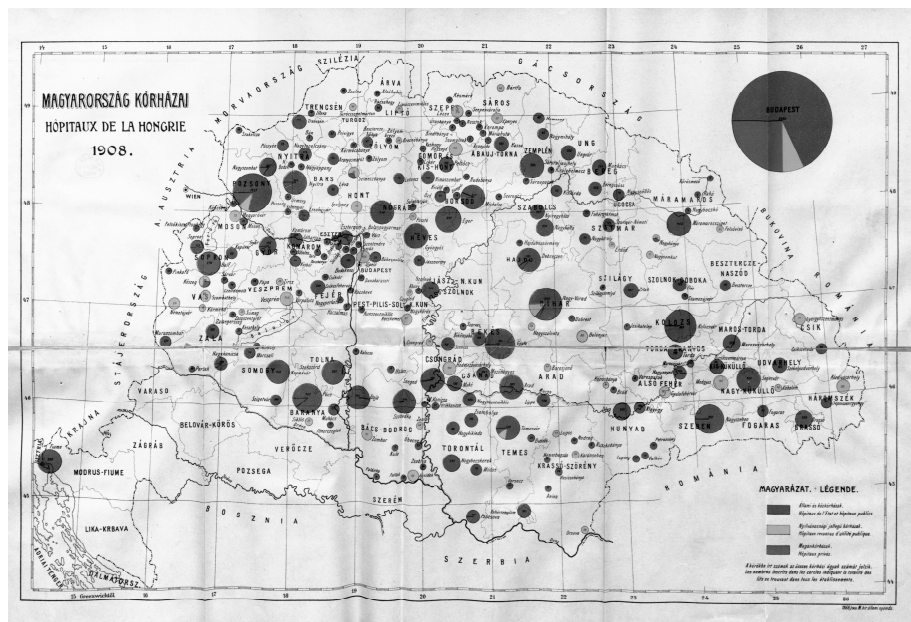
Hogyan nézett ki ez számokban? A 425 kórházból 183 maradt a megcsonkított országban. A fürdőknél sokkal elképesztőbb a szám: a 204

fürdő- és klimatikus helyből 46 maradt az ország határain belül és az újonnan alapított egyetemek közül kettő is kívül esett az új határokon. Ugyanakkor az orvosok eloszlásában és számában is traumatikus változások következtek be. A statisztikák szerint 1895-ben 4424 orvos tevékenykedett Magyarország területén, míg 1913-ban már 5758. Ez azt jelentette, hogy míg előbb 100 ezer lakosra 27,9 orvos, utóbbi esetben 30,9 orvos jutott. A trianoni békediktátum után megmaradt területeken — mivel a peremterületek orvos-ellátottsága rosszabb, míg a központi területek orvos-ellátottsága jobb volt — fordított arány érvényesült. Az orvosok száma abszolút értékben — az ország-csonkításból adódóan — csökkent ugyan az 1917-es adathoz viszonyítva, a lakosságra vetített arányát tekintve azonban nőtt, hiszen százezer lakosra hirtelen 56 orvos jutott. Ezzel és a további növekedéssel a megmaradt terület orvos-ellátottsága a nyugat-európai országok ellátottságának színvonalát érte el. 1921–22-ben százezer lakosra Franciaországban 62, Németországban 73, Magyarországon 58, a kirurgusokkal együtt 68, Dániában 60, Norvégiában 40 orvos jutott. Eloszlásuk hihetetlen aránytalanságot mutatott, hiszen Budapesten élt az orvosok több mint 44 %-a. Ugyanakkor az 1922-ben meglévő 468 közegészségügyi kör közül 17-ben egyáltalán nem volt körorvos. Az orvosok nagy számban áramoltak be a megszállt területekről is; egy 1930-as felmérésből kiderül, hogy a Budapesten működő orvosok 28,5 %-a a megszállt területeken született. A menekültekre és a vagonlakókra vonatkozó statisztikai adatok szerint az elszakított területekről 1918. október 30-tól 1924. június 15-ig 280 orvos, illetve gyógyszerész érkezett.²

A trianoni békediktátum életbelépése után egy megtépázott ellátórendszer, ellátás nélkül marad régiók, háború után leromlott egészségi állapotú lakosság, romokban heverő orvos és szakemberképző rendszer jellemezte a magyar egészségügyet. Ahogyan 1939-ben SCHOLTZ Kornél (1871–1962) népjóléti államtitkár visszaemlékezésében írta: „Elszomorító és lehangoló kép tárult azok elé, akik a háború befejeztével számon vették a megcsonkított ország egészségügyi helyzetét. Az Alföld peremén álló nagy kultúrájú, hatalmasan fejlődő városaink elszakadásával elvesztettük a pozsonyi egyetem klinikáit, az újonnan épült kassai állami kórházat, az ungvári, munkácsi, beregszászi, nagyszőlősi, szatmárnémeti, nagykárolyi, nagyváradi, aradi, temesvári, szabadkai nagy közkórházakat, az ottani gyermekmenhelyeket, bábaképző és egyéb egészségügyi intézeteket, amelyeknek azelőtt legalább felerészben az alföldi magyarság vette hasznát.”³

² PETRICHEVICH HORVÁTH Emil: *Jelentés az Országos Menekültügyi Hivatal négyévi működéséről*, Budapest, 1924, 7–9

³ SCHOLTZ Kornél: Szolgálati emlékek és tapasztalatok, *Népegészségügy* 20, 1939, 1, 10–21



I. kép: Magyarország kórházai 1908-ban⁴

1920-ban az ország mind egészségét, mind pedig egészségügyi ellátórendszerét illetően is lehangoló képet mutatott. Ezt a képet kellett megváltoztatni, ebből kellett valami újat létrehozni. A Balneológiai Egyesület 1922-ben tartott kongresszuson ezt a következőképpen foglalta össze: „összeszorított néma ajakkal és öklöbszorított kézzel kell újból munkába állnunk, hogy a semmiből valamit teremtsünk”.

Az egészségügyi ellátórendszer újjáalakítása a két világháború között

A háborús halálozások, betegségek és a rokkantság, valamint a határmódosítással megcsappant lakosságlétszám miatt az emberélet és az egészség felértékelődött. A háború után olyan egészségügyi rendszert kellett létrehozni, melyet hozzáigazítottak az újonnan létrejött határokhoz, népesedési jellemzőkhöz, a gazdasági lehetőségekhez, és nem utolsósorban az ország egészségi állapotához. A két világháború között az egészségügy szakmai irányításának az államtitkári pozíció biztosított stabilitást. FÁY Aladár (1898–1963) 1919 és 1925 között, SCHOLTZ Kornél (1871–1962) 1925 és

⁴ KERÉKES Pál: La Hongrie charitable: l'assistance publique et les hôpitaux en Hongrie, Magyar Királyi Állami Nyomda, Budapest, 1909.

1932 között, JOHAN Béla (1889–1983) pedig 1935-től 1945-ig látta el az államtitkári feladatokat. Az első időben a szociális higiéniére és a népesedéspolitikára helyezték a hangsúlyt, majd a kórházi ellátórendszer, a betegség megelőzését szolgáló rendszer és az egészség megőrzését támogató hálózat kiépítése állt a munka homlokterében, végül a közegészségügyi reform falura való kiterjesztése következett.

A háború után megmaradtak az egészségvédelmi szervezetek töredékei, mint a bakteriológiai intézet, a nemibeteg gondozás intézményei, tbc-s gondozás, a Stefánia, stb. és ugyanígy a civil kezdeményezések is, mint a jótékonyági szervezetek, szegénygondozás, de ezek munkája nem volt összehangolva. Ezek összehangolására, egy modern ellátórendszer kiépítésére és működtetésére, a gyakorlati feladatok ellátására és ehhez az elméleti és tudományos alapok megalkotására volt szükség.

A kórházak a történeti Magyarország területén az iparilag fejlett vidékekre és a nagyvárosokra koncentrálva jöttek létre, az ország középső részén, a nem túl népes, nagyvárosokkal nem rendelkező középső régió ellátását a peremvidék nagyvárosainak kórházai tették meg. A trianoni döntéssel ezekben a régiókban a lakosság kórházi ellátás nélkül maradt, ugyanakkor előállt az a paradox helyzet is, hogy a határ innenső oldalán maradt a kórház, de a betegbázis, melynek ellátására létrehozták, határon kívül rekedt. Így a kórházi struktúra újragondolására és modernizálására is igény mutatkozott. Kórházak tekintetében 1921-ben a megmaradt gyógyító intézmények száma 183 volt; ez a szám 1938-ra 308 lett; ez azt jelenti, hogy 17 év alatt 121 kórházat építettek meg, a betegágyak száma ebben az időszakban 26 451-ről, 48 898-ra nőtt. Ezzel Magyarország európai összehasonlításban a középmezőnybe tudott jutni. Az ellátórendszer modernizálásának eredménye megmutatkozott az ezer lélekre eső halálozások arányának csökkenésében is. Míg 1921-ben az utolsó előtti helyen állt az ország a 21,20 ezrelékkal, addig 1937-ben 14,20-ra csökkent ez a szám, és az összehasonlításban ezzel a 9-dik helyre lépett elő az ország ami az elhalálozást illeti. Ekkor az európai listát Németország vezette 11,81-gyel; az ezer lakosra eső halálozási szám Angliában 12,42, Csehszlovákiában 13,27, Franciaországban 15,32 volt.⁵

A kórházépítések nem csak az ellátóhelyek számának emelését jelentették, hanem a háború alatt elmaradt kórházmodernizáció ideje is ekkor jött el. A háború előtt a kisebb kórházak ugyanis csupán belgyógyászati és sebészeti osztályra tagozódtak, amiket fokozatosan tovább kellett bővíteni elsősorban szülészeti és nőgyógyászati-, valamint fertőző- és gyermekosztályokkal. A nagyobb kórházaknak ezeken kívül tüdő-, bőr- és nemibeteg gondozó,

⁵ SCHOLTZ Kornél: Az egészségügyi szolgálat eredményei. *Népegészségügy* 22, 1941, 13, 15–27

szemészeti-, orr-fül-gége gyógyászati, valamint ideg- és elmeorvosozási osztállyal is kellett rendelkezniük. De ugyanígy fontos részét képezte a nagyobb kórházaknak a prospektúra és a laboratórium is.

A megnövekedett orvoslétszámon az első időben úgy próbáltak segíteni, hogy az egészségügyi szakszolgálatot javították: ahol csak lehetett közhatalosi orvosi állások szervezését indították meg; később a fejlődő kórházügy adott kenyeret a növekvő számú orvostársadalomnak, „*az orvosok nagy tömegei pedig az 1927. és 1928. években nagyarányúvá kifejlesztett társadalombiztosító intézményeknél igyekeznek a létminimumhoz szükséges keresethez jutni.*”⁶ Ez azonban csak időleges megoldás lehetett, hiszen az ország belsejébe költözött, immár négy egyetem tovább képezte az orvosokat, így a statisztikusok az orvosok számának további növekedését várták. A budapesti Pázmány Péter és a debreceni egyetem mellett a két „menekült” egyetemen is folyt oktatás. A kolozsvári egyetem Szegeden, a pozsonyi alapítású először Budapesten, majd Pécsen kezdte meg a munkát. Így vált lehetségessé, hogy a 1923/24-es tanévben már több mint négyezer orvostanhallgató tanult a négy orvosi fakultáson, bár ezt megelőzően 5000 körül volt a hallgatók száma.

Az egészségvédelem hálózatszerének kiépülése a két világháború között

Magyarországon a szervezett közegészségügyi munka kiépítését a már említett 1876-os egészségügyi törvény initiálta. Ez az az időszak, amikor a szervezettség nemzetközi szinten is egyre inkább követelménnyé vált. 1851-ben a Párizsban megszervezett első ilyen igényekkel fellépő konferencia a fertőző betegségek terjedésének akadályozását célozta, bár nem volt túlságosan sikeres, hiszen a kidolgozott egyezményt a résztvevő államok elenyésző része ratifikálta. Az első sikeresnek mondható ilyen kezdeményezés az 1892-es velencei egyezmény megalkotása volt, majd ezt követte az 1903-ban Párizsban a Nemzetközi Egészségügyi Hivatal megalapítása.

Magyarországon FODOR József (1843–1901), a közegészségtan első magyarországi egyetemi tanára 1874-ben javasolta először egy „Központi Észlelde” megalapítását, melynek a feladata az adatok gyűjtése, a járványok megfigyelése és az ellenük való védekezés megszervezése lett volna. Az Észlelde azonban csak Fodor utódának RIGLER Gusztávnak (1868–1930) a működése alatt jött létre. A modern közegészségügyi ellátás központi intézménye azonban az Országos Közegészségügyi Intézmény lett.

⁶ SCHOLTZ Kornél: Magyarország egészségügyi helyzetéről és felkészültségéről, *Orvosi Hetilap*, 1933, 957–975.



2. kép: Orvosi vizsgálat Mezőkövesden az 1930-as években (Magángyűjtemény)

A Magyar Közegészségügyi Intézet 1927-ben nyitotta meg kapuit, mely nemcsak a laboratóriumi és tanító munkára szorítkozott, hanem — eltérően a külföldi gyakorlattól — szorosan együttműködve bekapcsolódott a kormányzat vezetése alatt álló preventív munkába is. A fertőző betegségek elleni küzdelem, a betegsegélyező pénztárak szerkezete, az anya- és csecsemővédelem mind olyan területek voltak, melyek Trianon után részben átalakulásra kényszerültek, részben pedig olyan struktúrává nőttek ki magukat, melyeknek hatása a statisztika számaiban, nemzetközi összehasonlításban is megmutatkozott. Az Országos Közegészségügyi Intézet a kórházon kívüli ellátás szervezője és az ellátóhálózat kiépítője lett, aktívan bekapcsolódott a preventív munkába. A cél az volt, hogy ne csak kutatásokra szorítkozzon a munka, hanem a modern közegészségtan eredményeit átültesse a gyakorlatba.

Ennek a törekvésnek a legkézzelfoghatóbb intézményrendszere a Zöldkeresztes Mozgalom volt, mely a falusi lakosság egészségügyi állapotának javítását tűzte ki célul. Munkájukat, a családi egészségvédelmi munkát hármas feladatkör jellemezte: az anya- és csecsemővédelem, az óvodás- és iskolásgyermekek egészségvédelme és a tuberkulózis elleni küzdelem. Azokban a falvakban, ahol mód volt rá, Egészségháznak nevezett rendelőintézeteket hoztak létre és megerősítették a körorvosi és a védőnői ellátórendszert.

A fertőző betegségek közül a 19. század végére a tbc népbetegséggé vált Magyarországon. A betegség legyőzését célzó szervezett munka már ekkor elindult. Mégis, a modern értelemben vett tbc betegeket ellátó hálózat kiépítése a Magyar Közegészségügyi Intézethez köthető.

A tbc elleni küzdelem hálózatainak kiépülése

„A tuberculosis a legérdekesebb, a legtanulságosabb orvosi kérdések egyike. A tuberculosis sohasem egy embernek, sohasem egy betegnek a problémája. A tuberculosis tanít reá arra, hogy a jó orvos munkájában a *therápia és a prevecio* gondolatának egymással egyesülniük, egymást kiegészíteniük kell”⁷ — mondta JOHAN Béla, az Országos Közegészségügyi Intézet megalapítója az 1939. január 1-jén KORÁNYI Frigyes (1827–1913) tiszteletére tartott emlékelőadáson a Budapesti Királyi Orvosegyesületben.

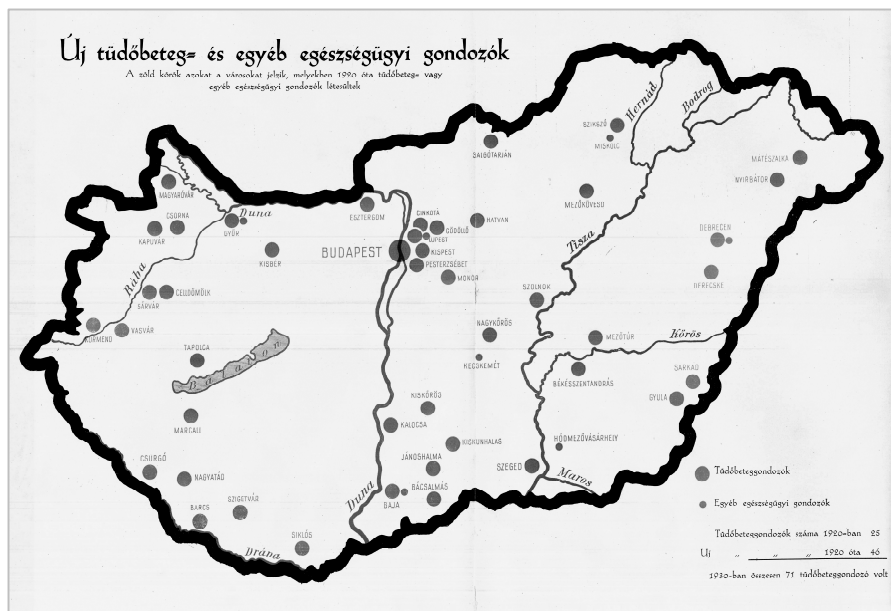
Hazánkban a tbc-t 1850 óta követik nyomon az adatelemzések. Robert KOCH (1843–1910) felfedezése után 12 évvel vezették be a Koch-féle gyógymódot, a szervezett tbc elleni küzdelem pedig 1894-ben vette kezdetét. A háború és a háború utáni évek rendkívül rossz halálozási statisztikákat eredményeztek, a harmadára fogyatkozott lakosság körében húszezer fölött volt folyamatosan a tbc-ben elhaltak száma.⁸ A húszas évek elejétől nagy hangsúlyt fektettek a tuberkulózis területi elterjedésének feltérképezésére, így nagy részletességű felmérések születtek. Ebből kiindulva lehetett megfigyelni a betegség területi megoszlásának változásait is. Míg Budapest mindig vezette a halálozási statisztikákat, a 30-as évek végére az ország más területeiről a fertőzések gócpontja a Duna–Tisza közére helyeződött át. Erre a nagyon összetett társadalmi, gazdasági, szociális és kulturális vetülettel is rendelkező, ugyanakkor a populáció tetemes részét érintő betegségfajta kellett egy modern ellátóhálózatot létrehozni az országban, ahol a két világháború között a várható beteglétszám 60 000 fő körül mozgott.

A tuberkulózis elleni küzdelem központját a tüdőbeteg gondozó intézet képezte, ahogyan a maga korában nevezték, a dispensaire. Ennek az intézménynek a feladata volt a betegség felismerése, azaz a szűrés, majd a betegek gyógyítása, illetve ellátásuk szervezése. Az ellátást nagyban befolyásolta az a tény, hogy a tuberkulózis egyszerre fertőző betegség, ugyanakkor szociális kérdés is. Így a tüdőbeteg ellátás csak akkor lehetett hatékony, ha a szakszemélyzet az orvos és az egészségügyi védőnő magasan képzett volt, ha a betegség felismeréséhez és kezeléséhez rendelkezésre álltak a megfelelő eszközök. Ezen túl követelmény volt az is, hogy az orvos a beteget a megfelelő ellátóintézménybe, szanatóriumba tudja utalni, illetve kapcsolatba lépjen azokkal a szervezetekkel, melyek a szociális támogatást elő tudták teremteni. 1939-re az országban 83 tüdőbeteg gondozó intézet

⁷ JOHAN Béla: A tuberculosis-kérdés és a tuberculosis elleni küzdelem hazánkban, *Orvosi Hetilap*, 83. évfolyam, 1939, 5, 101–107.

⁸ Az 1919–1925. évi népmozgalom, *Magyar Statisztikai Közlemények*, 74. kötet, 1929, 146–151.

működött, melyből 10 a budapesti betegeket látta el. A szakemberek úgy látták, hogy a megnyugtató ellátásához a járási székhelyek mindegyikén létre kellene hozni ellátóhelyeket, ami még 80–85 tbc-s rendelő felállítását jelentette volna. Kisebb helyeken azonban nem volt gazdaságos megoldás külön tüdőbeteg ellátó intézményt létrehozni.



3. kép: A tüdőbeteg-gondozó hálózat Magyarországon 1930-ban⁹

Ezek a településeken egy másik meglévő és sikeresen működő hálózat, a Zöldkeresztes Egészségvédelmi Szolgálat munkatársai látták el a tüdőbetegek szűrését és később a gondozását. Ha a betegség gyanúja felmerült, a beteget a legközelebbi járási tüdőbeteg gondozóba utalták, ahol a hozzáértő szakemberek állapították meg a betegséggel kapcsolatos további teendőket. Az ellátóhálózat központja az Országos Közegészségügyi Intézetben volt. Ide gyűltek be az országos adatok, illetve innen irányították a tüdőbeteg gondozók munkáját, a szakszemélyzet képzését. Itt dőlt el az is, hogy a dispansairekből érkező javaslatok alapján melyik beteg, melyik kórházban, melyik szanatóriumban gyógyulhatott tovább.

⁹ SCHOLTZ Komél: Magyarország egészségügye 1921-től 1930-ig, *Népegészségügyi Értesítő*, 1931. Klny.

A tüdőbetegek ellátásának hálózatát képezték tehát a kórházi és a szanatóriumi elhelyezések, gyógyítások is. 1939-ben kb. 60000-re becsülték a tbc-s betegek számát. Ennyi beteg kórházi ellátására nem volt szükség, de nem is lett volna lehetőség. Ahogyan JOHAN Béla megjegyezte, *„egy ország tuberculosis elleni küzdelmének kb. annyi intézeti ágyra van szüksége, ahány ember az illető országban egy év alatt meghal. Ez a szám most nálunk kb. 12500.”*¹⁰ Azonban ennek a mennyiségnek nagyjából a fele állt rendelkezésre. Az ágyak megoszlása a következő volt: a kifejezetten a tbc-s betegek ellátására előkészített kórházi ágyak száma 2679, a szanatóriumi elhelyezésben 2593 ágy állt rendelkezésre, míg 470 volt a gyógyiskolai férőhelyek száma.

Érdemes megemlíteni, hogy a szociális hiányosságok enyhítésére és az érintett családok segítésére igyekeztek a helyi segítő szervezeteket is bevonni, így tulajdonképpen egy civil hálózatot is létrehozva a tbc-s betegek ellátásán belül.

A szervezett közegészségügyi munka eredményei a két világháború között három területen mutatkozott meg. Mindhárom területnek összefogó és irányító intézménye az Országos Közegészségügyi Intézet volt. A hatókörébe tartozó szakemberek képzése közül kiemelendően fontos volt az ápolók, illetve a védőnők felkészítése. Munkájuk megszervezése, egyes feladatok központi, más feladatok regionális irányítása és elvégzése a feladatok milyenségének függvényében valósult meg. A legfigyelemreméltóbb és leglátványosabb eleme a szervezett közegészségügyi munkának az ellátóhálózat kiépítése volt. Ez a hálózat máig érzékelhető nyomot hagyott az ellátórendszer szerkezetében. A közegészségügyi munka hatékonyságát a halálozási mutatók igazolták. Mégis, ennek a munkának, az ellátóhálózat kiépítésének és működtetésének a végső célja az volt, hogy a halálozási mutatók javulása mellett a megbetegedések száma is csökkenjen.

Hungarian Health Care System between the Two World Wars

The hungarian healthcare system took its form at the beginning of the First World War. Because of the Trianon peace treaty and the territorial realignment this system almost completely broke down. In my presentation I will try to enlighten the basis of the considerations upon which the system was rebuilt between the two world wars, how the health policy managed to develop the clinic system specialised in prevention, curation and follow-up care of

10 JOHAN Béla: A tuberculosis-kérdés és a tuberculosis elleni küzdelem hazánkban, *Orvosi Hetilap*, 83. évfolyam, 1939, 5. 101–107.

diseases, and also the developement of maternity-, infant- and family-protection systems.

Keywords: hospital, health care, prevention, follow-up care, clinic, health policy

Irodalom

Az 1919–1925. évi népmozgalom, *Magyar Statisztikai Közlemények*, 74. kötet, 1929, 146–151.

BALASSA Jánosnak a belügyminiszterhez intézett emlékirata 1868-ban.

BUDAY László: *A megcsonkított Magyarország*. Budapest, 1921.

FÁY Aladár: A szociális hygiene statisztikai és biológiai alapjai. In: *A hatósági orvos. Vezérfonal a socialhyiénével foglalkozók: tisztiorvosok, gondozó orvosok, rendőrorvosok stb. számára*, Budapest, 1926.

JOHAN Béla: A tuberculosis-kérdés és a tuberculosis elleni küzdelem hazánkban, *Orvosi Hetilap*, 83. évfolyam, 1939, 5, 101–107.

JOHAN Béla: *Beszámoló a Magyar Királyi Országos Közegészségügyi Intézet első öt évének munkájáról*, Budapest, 1933.

KEREKES Pál: *La Hongrie charitable: l'assistance publique et les hôpitaux en Hongrie*, Magyar Királyi Állami Nyomda, Budapest, 1909.

KOVÁCS Alajos: A háború hatása népesedési és közegészségügyi viszonyainkra, *Statisztikai Szemle*, 2. 1924, 11–12. sz.

PETRICHEVICH HORVÁTH Emil: *Jelentés az Országos Menekültügyi Hivatal négyévi működéséről*, Budapest, 1924, 7–9.

SCHOLTZ Kornél: Szolgálati emlékek és tapasztalatok, *Népegészségügy* 20, 1939, 1, 10–21.

SCHOLTZ Kornél: Az egészségügyi szolgálat eredményei, *Népegészségügy* 22, 1941, 13, 15–27.

SCHOLTZ Kornél: Magyarország egészségügyi helyzetéről és felkészültségéről, *Orvosi Hetilap*, 1933, 957–975.

SCHOLTZ Kornél: Magyarország egészségügye 1921-től 1930-ig, *Népegészségügyi Értesítő*, 1931. Klny.

SCHOLTZ Kornél: *Az egészség gondozása Magyarországon*, Budapest, 1928.

SZÉL Tivadar: *Egészségügyi statisztika*, Budapest, 1930.

VÁMOSSY Zoltán: A magyar fürdők és ásványvizek, illetve vállalatok magyar nemzeti érdekeinek védelme, *Magyar Balneológiai Értesítő*, 11. 1918, 12. sz.

III. HÁLÓZATOK ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉSE



A HÁLÓZAT, MINT KÖZVETÍTÉS, ÉS MINT ÜZENET

KISS ENDRE DSc, egyetemi tanár, filozófia történész
ELTE OR-ZSE
E-mail: andkiss@hu.inter.net

DOI 10.23716/TT0.24.2020.06

Absztrakt

A tanulmány a hálózat-problémának a közvetítés teoretikus fogalmával való kapcsolataival foglalkozik.

A közvetítés filozófiai jelenségét szinte átmenet nélkül a legabsztraktabb formában *Hegel* fogalmazta meg más művei mellett a *Logikában* is. E kezdeményezés társadalomtudományi aktualizálására óvatosan teszünk kísérletet és abban látjuk legfontosabb vonását, hogy a megismerés, a kutatás, a kommunikáció olyan szereplők, illetve tárgyak között lehetséges, akik között ki van építve valamilyen fogalmi közvetítés, akik között tehát olyan kapcsolat lehetséges, amelyik egy nagyobb hálózatba beleillhet.

A közvetítés egyben „csatorna” is (egyelőre teljesen szabad és önkényes értelemben használva a kifejezést, amelyen már Hegelnél is számos tartalom és tartalmi réteg közvetítésre kerülhet). Mindenesetre az intellektuális közvetítés lehetősége a szereplők és tárgyak közötti fogalmi közvetítés koherens kiépítése (erre, ha a csatorna-hasonlat megfelelő, nyomban számos más közvetítési folyamat is ráépülhet).

A tanulmány záró kísérlete a közvetítés egy vázlatos leírásának összevetése McLuhan gondolatával a médium és üzenet sajátos azonosságáról.

Távlati hipotézisünk az, hogy a közvetítésben hasonlóképpen egyesül a fogalmi médium a tartalmi üzenetekkel, s ez a sajátos összegeződés a hálózatoság sajátossága is.

Kulcsszavak: hálózat, média, McLuhan, üzenet, Vörös Zenekar, Reinhard Gehlen, intézmény, komplexitás, bizalom

Amikor a társadalomtudományi, majd általában a tudományos, majd még általánosabban a társadalmi hálózatok világában tájékozódunk, szinte már a kezdet kezdetétől csak tipológiai jellegű hipotézisekkel haladhatunk előre. Igen hamar láthatóvá válik, hogy ugyanazon hálózati szerkezet és működés mögött kivételes számú eltérő társadalmi aktivitás működik. Mindez részben triviális, hiszen a hálózat alapfogalom az emberi társadalmak ismert jelensége. Részben azonban a tipológiai szélesedésével és egyre komplexebbé válásával ugyanaz a vizsgálat a triviálisból könnyen átlendül heurisztikusan egyre magasabb szintű megismerési folyamatba is.

A komplexitás növekedésének egyik terepe a hálózat gondolatának és valóságának az a sajátossága, hogy a változó történelmi és társadalmi helyzetekben eltérő oppozíciókba lép be. Hol az individualizmus, hol a totalitarizmus, hol az etatizmus, hol a bürokrácia lehetnek (mások mellett) poláris ellenfelei.

Szemléletes és egyben klasszikus példát szolgáltat számunkra a „börtönbarátok” hálózata Európában 1830 és 1872 között.¹ Ez a levelezés Mittermaier hagyatékából került kiadásra e váratlan felbukkanásában testesíti meg legjobban a hálózat egyik ideáltipikus változatát. A büntetés-végrehajtás akkori felelős szakemberei és más jogászok évtizedeken és határokon átnyúló nagyságrendekben 665 levélben vitatták meg egymással a rabtartás teljes problematikáját. E levelezés kimeríti annak fogalmát is, amit ma tudás-transzfernek nevezünk. Irányultsága gyakorlati, a közjó új érdekeit akarja megfogalmazni a nyilvános eszmecsere eszközeivel. Megtalálható benne a kreatív és ideális célzatú hálózatok nélkülözhetetlen eleme, a *spontaneitás* és főleg az egymás iránt érzett bizalom, valamint az a megalapozó felismerés is, hogy a jó megoldásnak lehetőleg az összes szakember tapasztalatait integrálnia kell magában, különösen akkor, amikor a végső döntés felelőssége kiemelkedő nagyságrendű.

Érdekes jelenség jelen korszakunkból az *Aacheni Kézművesek Hálózata* (Netzwerk Aachener Handwerker). Tekintélyes és elismert mesterek üzemeinek hálózata ez építő- és kert(táj)építő feladatok elvégzésére. E hálózat saját érdemleges legitimációját, egyenesen létrejövetelének fő okát abban pillantja meg, hogy éppen az egyesülés megteremtette lehetőségeknél fogva lesz képes rövid és közvetlen kapcsolatot tud kialakítani az egyes kézműipari szakmák képviselői, ami természetesen a megrendelő érdekeit szolgálja. Miközben észrevehetjük e hálózaton még a középkori céhek szerkezetének alapjait is, csak abban reménykedhetünk, hogy erre a hálózatra nem jellemző a

¹ Ld. RIEMER, Lars Hendrik: Das Netzwerk der „Gefängnisfreunde” (1830–1872) Karl Josef Anton Mittermaiers Briefwechsel mit europäischen Strafvollzugsexperten. 2005

középkori céhek megszületésének, ha nem is egyetlen, de döntő oka, a *konkurrencia csökkentése, illetve lehetőség szerint teljes kiszorítása*.

Egy, az aachenire a külső jegyek alapján erősen emlékeztető stuttgarti hálózat önképében a maga eredeti „sváb” jegyein túlmenően azt emeli ki, hogy „örömet okoz” egy kiépült struktúrákkal rendelkező jó közösségben dolgozni, és így képessé válni arra, hogy a legjobb megoldásokat hozzák létre.

Jellegetes vonása az alulról alakuló és spontánnak tekinthető hálózatoknak a *szinergetikus*, erőket és érdeklődéseket egybefoglaló vonás, mint láthattuk az iménti kézművesek példáján, a hálózat eltérő erőket egyesít, és ezzel növeli a hatékonyságot. E jelenség önmagában, ha tetszik „absztrakt” módon is nagyon is érdemes lenne a társadalomtudományi kutatásra, hiszen egy ilyen folyamat világos tükre a társadalmi munkamegosztás és a társadalmi szerkezet voltaképpen szemünk láttára és transzparensen végbemenő módosulásának és ezáltal a társadalmi differenciálódás mozgásának.

Ebbe az irányba mutat a *Landshuti Onkológiai és Fájdalomennyhítő Hálózat* is, amely határozottan hirdeti az interdiszciplinaritás, sőt, ezen túlmenően az „ellátás szektorális határain túllépő” kezelés képességét. A differenciálódás háttere elsődlegesen természetesen a piac (azaz: a beteg „valóságos” érdekei), de egyben már kritikája is az addigi egészségpolitikának.

A két elem világos konfliktusban áll egymással. A hálózatban olyan előnyök halmozódhatnak fel, amelyek az érdemileg mindenki számára elérhető egészségügyi rendszerben nem. S hogy a hálózat gondolata valóban diadalt ülhessen, a Landshuti Onkológusok nemcsak a páciensek (a betegek), de az érdeklődő orvosok megszervezésének érdekében is működtetik ezt a hálózatot.

Ugyancsak a jövő bonyolódó és többszörös viszonyaira utal az ú.n. *Auditorium Netzwerk*, amely hangzatos neve ellenére „Edzőkoffer”-ként is definiálja magát. A honlaptól egy többszörös hálózat körvonalai rajzolódnak ki. A középpontban álló célcsoport nyilván a „személyes coach”-ok, edzők hatalmasnak elképzelt köre, akiket mind ötletekkel, mind az összes lehetséges eszközzel el kívánnak látni. A honlappal való kommunikáció beléptetéssel történik, ami abból a szempontból is érthető, hogy a belépések későbbi szétválasztásával el tudják választani egymástól a különböző érdeklődő csoportokat, egyrészt az egyéni érdeklődők „csoportját”-t, majd a már működő coachok csoportját, s végül a coachokat még csak ezután kiképzők csoportját.

Következő példánk ismét távoli területre vezet, mutatván a hálózat-gondolat kimeríthetetlen alkalmazhatóságát. *Kerti álmok* címmel a Sachsen-Anhalt-tartomány történeti parkjainak gondozói egyesülnek hálózati formában. Ötven park kerülhetett be ebben a hálózatba, elsősorban a közös célok meghirdetése alapján (az eredeti szám ezer park volt). Nyilvánvaló egy

régió törekvése, hogy értékeit szervezett és koncentrált formában mutassa meg, nyilvánvaló a turisztikai érdekesség szempontja is. Ezeken kívül erőteljesen jelenik meg azonban a minden hálózatra jellemző interdiszciplinaritás is, az egyes területek közötti áthatások megszervezése (kulturális sokrétűség, műemlékvédelem, kulturális események rendezése, kertművészet, pedagógia). A *Kerti álmok* hálózata azzal az önbizalommal és magabiztossággal lép be a gazdasági és szellemi térbe, hogy értéke önmagáért beszél. Ebben az esetben több lehet a hálózat, mint pusztán önmaga: keretei ki vannak töltve tartalommal, önálló kulturális szubjektummá válik.

A hálózat alapfogalmának eredeti kulcs-fogalma a *bizalom*. Más társadalmi szerveződésekkel összevetve válhat ez a vonás igazán világossá. Mindez nem azt jelenti, hogy a hálózatnak mindvégig meg is kell maradnia kizárólag a bizalom kohéziójának bázisán, de a kezdeteket definitíven a bizalom alapozza meg, szervezi és tartja össze, s a bizalom alapján épülő együttműködés megállapodásait is a bizalom kölcsönösségének elvei alapján lehet csak megtárgyalni és rögzíteni.

A hálózatok finomabb megkülönböztetésére igen jó eszköznek bizonyul, ha a bizalom kezdeti mértékét, részben pedig a bizalom továbbiakban is érvényre jutó nagyságrendjét vizsgáljuk, nevezetesen azt, hogy mely pontokon és esetekben válik egy hálózat nem bizalmat előlegező összefogásból immár szerződéses, illetve intézményes viszonyrá.

Ez azt a különbséget hivatott megragadni, amely egy hálózat és egy szervezet között fennáll, abban összefüggésben például, amikor egy civil-mozgalom kvázi-intézménnyé stilizálódva esetleg állami támogatásért jelentkezik, vagy önmaga is valamilyen hasonló keretben intézményesedő szervezetté szeretne válni.

Szélesebb társadalomelméleti értelemben ezért hosszú periódusokon keresztül a hálózatokat kvázi-intézményekként vagy akár potenciális párhuzamos intézményekként is lehet értelmezni, mely jelenség egyszerre vet fel politikai és demokráciaelméleti kérdéseket. Klasszikus példája volt Magyarországon a rendszerváltás idején felmerült koncepcióváltozat, amely szerint a poszt-szocialista társadalomban szokványos demokratikus pártrendszer helyett szabad kezdeményezések hálózatának kellene átvennie és magára vállalnia a társadalom megszervezését.

A hálózat a fogalom szélesebb értelmében maga is szervezet, szűkebb és egzakta értelmében azonban meg kell különböztetünk a saját kritériumok alapján definiált szervezetektől. Az egyik funkcionális, a másik adminisztratív-jogi meghatározás, miközben még e kettősség sem meríti ki minden esetben az összes lehetséges különbséget.

Ez alapvetően tudományos érdekeltségű kérdés, a kölcsönös egymásba való átmenet könnyősége két szerveződési formára utal. Az átmenetek lehetséges észrevétlensége egyben a társadalmi gyakorlat elsődlegesen problémája is. Ebben az egymásmellettségben különlegesen is felértékelődik a hálózatokat tápláló „bizalom” szerepe, amelynek egy igazi szervezetben meg kell szűnnie önálló integráló erőnek lennie.

Az ember és a szervezet viszonyának elemei megjelenhetnek az ember és a hálózat viszonyában is, hiszen ez a viszony önmagában nem mindenben képezi le szükségszerűen a szervezet és a hálózat közötti eltéréseket. Maga a szervezet is megjelenhet az individuális szabadság repressziójaként,² s a szervezet-ember (*Organization Man*) ötvenes-hatvanas években sokakat ijesztő megjelenése sokakat emlékeztethet egy-egy hálózat belső világára is.³

A hálózat mindig szervezet, de a definíció szerinti szervezet nem mindig hálózat. A szervezet (organizáció) nem organikus, a hálózat őrizhet magán organikus jegyeket.

Érdekes, egyenesen kihívás-karakterű mozzanat éppen a hálózat és a szervezet közötti potenciális kettős természet számára, ha a hálózat olyan külső vagy belső kihívás elé kerül, amelyet egy szervezet (intézmény) a maga statútumai alapján képes, a hálózat a maga spontaneitása és önkényessége, egyáltalán nagyobb szabadságfoka miatt azonban nem képes megválaszolni.

Kis egyházak, civil szervezetek, szellemi szerveződések esetében életszerű ez a konfliktus. Ilyen például a hálózat nyilvántartásának törvényi előírása, gyakran ezek a jogi természetű előírások olyanok, hogy akarva-nem akarva szervezetet (intézményt) csinálnak a hálózathoz, egyébként működésük hálózatként sem maradhatna legitim. Ilyen lehet a hálózat székhelye (ha kell), ilyen lehet, ha a hálózaton valamelyes pénzforgalom is keresztül fut, ilyen lehet a bejelentési kötelezettség, ilyen lehet a rendezvényszervezés vagy publikációk kiadása. Klasszikus érintkezési pont ez, a hálózatok igazi meghatározottságának egyenesen próbaköve.

A hálózat szemünkben egyik legmélyebb teoretikus meghatározás erősen emlékeztet Marshall McLuhan nagyhatású és egyben paradox meghatározására: a „médiüm azonos az üzenettel”.

Mutatis mutandis a hálózat is egyenlő azzal a tartalommal, amelyet tagjai és egyben a hálózat egysége képvisel, azaz, éppen úgy, mint McLuhan és a média esetében, lehetetlen módszeresen elválasztanunk egymástól a hálózatot és annak tartalmát (akár a médiümot és annak üzenetét). Ez ismét megnöveli a hálózat-jelenségnek mind elméleti, mind pedig gyakorlati jelentőségét.

² Aldous HUXLEY, *Wiedersehen mit der schönen neuen Welt*. München-Zürich, 1987 (1958)

³ Wilhelm WHYTE, *The Organization Man*. 1958

Fundamentális elméleti kérdés a hálózat *transzparenciája* is. Elsősorban azért, mert maga a hálózat a maga működésében egyesíti a transzparens és intranszparens mozzanatokat, a hálózat a maga funkcionalitásában ebből a szempontból nem tesz ugyanis különbséget a maga hordozó- médium-szerepében. Minden hálózat nyilvános, de a hálózat nem minden tartalma nyilvános.

Egészen absztraktnan ez vezet a hálózat *legitimitásának* kérdésfeltevéséhez is. Hangsúlyozzuk, hogy „egészen absztraktnan”, hiszen a transzparencia, a nyilvánosság és hasonló kérdéseket korántsem egy mai (vagy múltbeli), demokratikus (vagy nem-demokratikus) állami gyakorlat oldaláról szeretnénk felvetni.

A funkcionalitás, a hálózat és a benne végigfutó tartalmaknak magával a hálózattal kialakuló *kvázi-azonossága* akkor is igen nehézzé teszik a problémák értelmezését, ha ezeket a nehézségeket nem az aktuális állami gyakorlat oldalról választjuk kérdésfeltevésünké.

Tanulmányunk elsőként bemutatott konkrét esettanulmányát „*halhatatlan*” hálózatnak nevezzük. E megjelölés minden, csak nem metafora, s már a maga absztrakt formájában is félig az elmélet szférájában mozog. Azt a kérdést veti fel ugyanis, hogy mikor „hal meg” egy hálózat. Vajon nem az történik-e, mint amit az ötvenes éveknek a materialista ideológián gúnyolódó vicce fogalmazott meg, hogy az „anyag nem vész el, csak gazdát cserél”?

A konkrét példa Reinhard *Gehlen* katonai titkosszolgálat a III. Birodalomban, amely már a háború alatt függetlenedett a másik két nagy német titkosszolgálattól, s a Nyugati Fronttal foglalkozó szervezete elcsökevényesedvén a Keleti Fronttal foglalkozó szervezet kiterjedt kiépüléseként jött létre.

Ebben az esetben is megjelenik az a hibrid vonás, hogy *a túlélés nemcsak a hálózat saját ön-érdeke*, lehetnek ugyanis nagy fordulatok után olyan erők is, amelyek szívesen használják fel a tegnap még nem nekik dolgozó szervezet eredményeit.

Olyan lehetőség is adódhat ilyenkor, hogy ha ez az átmenet egy demokratikus politikai miliőbe történik, maga a szervezet is kifelhéredhet, és demokratikus legitimációra tehet szert.

Gehlen titkosszolgálat a annyira klasszikus példa, hogy helyenként szinte már komolytalan is; *puszta léteével valódi filozófiai és társadalmi reflexiókat hív életre*.

Hitler Németországában, mint említettük, a két nagy katonai háttérű titkosszolgálat mellett volt a Nyugati és a Keleti Hadseregcsoporthoz is egy-

egy kezdetben nem túlságosan jelentős katonai elhárító szervezete, s amíg a Nyugati szervezet lassan eljelentéktelenedett, a Keleti szervezetből az akkor még viszonylag fiatal és ambiciózus Gehlen kiváló hálózatot hozott létre.⁴

A szakirodalom egyik legérdekesebb észrevétele e tekintetben elsősorban a tudományos kutatás, a tudományos módszertan elemeinek átvételét és következetes érvényre juttatását tartja a siker elsődleges kulcsának. Annyit tennénk hozzá, hogy mint a militáris, mind a romantikus vonásokat messziről elkerülte, saját feladatát racionálisan, ésszerűen, az emberi és társadalmi viselkedések végiggondolásának alapján szervezte meg, varázstalanította tehát ezt a foglalkozást, miközben láthatatlan szorgalommal ugyancsak a tudományos erőfeszítésekre emlékeztető nyilvántartásokat hozott létre.

Ezeknek az adatgyűjteményeknek nagy szerepe lett később a hálózat (és persze Gehlen pályafutásának) „halhatatlanságában”. A háború már előrelátható vége előtt minden aktát és hangfelvételt négy példányban sokszorosított, és egyenként elrejtette őket a bajor Alpok hegyvidékeinek rejtékhelyein. Az amerikai csapatokkal való kapcsolatfelvétele problémamentesen sikerült, némi átmenet után nemcsak bebocsáttatást nyert a demokratikus világba, de ő lett a demokratikus NSZK titkosszolgálatának hivatalos vezetője is.

E tanulmányban a hálózat elméletének szükséges perspektívájából szinte ismertetnünk kellene ennek a fordulatnak azokat a jól ismert részleteit, amelyek amúgy nem e tudomány, de a történeti dokumentáció vagy az újságírás körébe tartoznának. Ebben az esetben a szimpla dokumentáció teóriává válhat.

Amikor Gehlen adatairól és hangfelvételeiről másolatokat készít és azok túlélésében bízva új tárgyalásokba fog, a hálózat sajátos, objektivált értékét viszi piacra abban a bizonyosságban, hogy ez az érték valódi tökévé válik. Minden rendezett információhalmaz válhat tökévé (a katonai jellegűek esetében ennek a kijelentésnek szinte csak tautologikus karaktere lehet).

Mély elméleti kérdések nyílnak fel, amelyek korántsem kizárólag csak a hálózat szövegösszefüggésében lehetnek érvényesek. Az egyik az *információ és a tudás* dialektikájának, mutációjának alapproblémája. A hálózat esetében sokszor, egyoldalúan, információról beszélnek, holott a hálózat éppen arra szolgál, hogy egyes, szinguláris információkból rendezett tudáshalmazokat hozzon létre.

Egy másik háttér-elméleti kérdés a hálózatban tárolt információk (helyesebben „tudás”, amelyből, természetesen az egyes információk újra

4 Rolf-Dieter Müller: Reinhard Gehlen. Geheimdienstchef im Hintergrund der Bonner Republik. 2 Bände, Ch. Links, Berlin 2017, ISBN 978-3-86153-966-7

leválaszthatóak) tőke-jellegűek, érdemileg nem is nagyon különböznek más tőke-fajtáktól. Az egy hálózat felépítésébe befektetett munkamennyiség (kissé egzaktabban kifejezve: munkaidő) valódi értéket termel, amely adott esetben megtalálhatja a maga „piac”-át.

A hálózat titkai biztosították tehát annak túlélését egy kritikusan nehéz helyzetben. Kissé egyszerűsítve ez minden hálózatra vonatkozhat. Ráadásul egy-egy hálózat többféle tőkefajtaival is rendelkezhet, így saját pusztá léte is tőke. Ennek mára már megszületett a maga meg-nem-írt szociológiája és meg-nem-írt kultúrtörténete is: egy-egy privatizációval egész hálózatokat akarnak megszerezni. E sorok szerzője is találkozott egy olyan újsütetű és egyben újjgazdag laptulajdonossal, aki úgy képzelte el kapitalista (demokratikus?) lapkészítést, hogy vezető munkatársai „behozzák” a laphoz saját „hálózatukat” (ezt megtisztelően kapcsolatrendszernek nevezte), és máris meglesz a fizetőképes közönség.

A gazdaságban, a vállalkozások világában, a médiában a hálózatok megbecsülhető léte pontosan felértékelt tőkeként jelenik meg, aszerint is viselkedik, illetve aszerint is kezelik. Politikailag elidőzhetünk Gehlen hullámvasutat imitáló pályáján, erkölcsileg pedig a nagyhatalmak rugalmas értékrendszerén.

Vázlatos topológiánk *második*, részletesebb elemzésre kiválasztott hálózata ugyancsak ismert és ugyancsak történelmi szerepet játszott *network* volt. A történelem úgy hozta, hogy a Vörös Zenekarról írt oknyomozó monográfia⁵ magát az eredeti hálózatot is a maga egészében, egységében rekonstruálta. Ezt azért szükséges megjegyezni, mert a II. világháború ellenállásának egyes központjait addig érdemileg külön-külön elemezték és értelmezték, e könyv hiánya ezért háromnegyed évszázadig sokban elhallgatta (magyarul mindenképpen) a történelmet. A Vörös Zenekarról szóló nem is szűk irodalom mindig a különböző (nem túl sok, nem túl kevés) egyes centrumok történetét írta meg, ezeket azonban nem kapcsolta össze (ami éppen a hálózatok esetén amúgy is érzékeny probléma, hiszen nem rekonstruálta a hálózatot, mint hálózatot).

Tanulmányunk korántsem szándékos szelekciója hozta úgy, hogy amíg a Gehlen-szervezet a nemzeti szocializmus rendszerének kiforrott megjelenése volt, a Vörös Zenekar hálózatában a történelem hosszmetSZETE a kommunizmus perspektívájából jelenik meg. S ha e helyzetbe ma kissé mélyebben is belepillantunk, klasszikus hermeneutikai problémába ütközhetünk.

⁵ PEYRAULT, Gilles, *A vörös zenekar*, Budapest, Zrínyi Kiadó, 1990. (eredetileg: 1967)

A 2010-es évek végére átalakult a világtörténelem (s most kizárólag magára az „eredeti”, a valóságos történelemre gondolunk, mellőzve sok minden mást, így a posztmodern gondolkodást, a virtuális valóságot, a posztindusztrializmus mai állapotát és minden más lényeges és ugyancsak kormeghatározó dolgot). Ma a történelemre nézünk másképpen.

Ebben a helyzetben a Vörös Zenekar jelentősége kiemelkedő lehet. A teljes kép evidenciájával segíti elő többek más típusú hálózatok megismerését is.

Az elmúlt évtizedekben minden olvasott ember tájékozódhatott a II. Világháború antifasiszta kémtevékenységének legalább három-négy meghatározó centrumáról. Időnként még a tömegkultúra is rászánta magát a szellemileg igényesebb antifasizmus luxusára. A különbség a három (négy, öt) központ egyenként elemzett, illetve, és a teljes, az összes központot egyben feldolgozó értelmezés között azonban mindent más megvilágításba helyezhet.

A hálózat teljessé váló szemlélete ugyanis egyenesen vezethet el a világháború politikájának finomabb értelmezéséhez. Ez sem teljesen társ- vagy előzmény nélkül való tárgy természetesen, hiszen például *Clausewitz* nagy teoretikus műve a háborúról, és mondjuk *Perjés Géza* ehhez kapcsolódó akció-rádiusz elmélete, ugyancsak erőteljesen segíthet egy ilyen szemlélet kialakításában. Az immár egészében és teljes összefüggéseiben szemlélt ellenállás erőteljesen bevezet a világháború és az akkori politika jelöletlen és határolatlan egymásba való átmenetébe.

A politikának a háborúba való belenövése mindenkor és minden összefüggésben „nyugtalanító” gondolat”, de intellektuális vagy a tudományos következményei sem jelentéktelenek. Meghatározónak ez a felismerés mégis az emberi teherbírás oldalán bizonyult, hiszen szinte a szélsőségekig fokozhatja a történelem amúgy is nehezen elviselhető szomorújátékát.

A háborúba átnyúló politika, majd a politikai logika beépülése a háború történéseibe feltartóztathatatlan kettős apokalipszissé állnak össze. Ahol a háború gépezete egy pillanatig megpihenne, már be is lépett a politikai kivételes állapot, és megfordítva: amikor az amúgy is kivételes politikai állapot valamennyire lenyugodna, feltüzesedik a háborús helyzet.

Mindez a titkos tevékenységek világában még csak fokozódik, ha éppen nem hatványozódik.

Egy olyan világháború titkos tevékenységeiben, amelyben az egyik oldalon az Európát megszálló, hipermobilizált s emellett definitíven náci szellemben irányított német hadsereg, a másikon a nagy tisztogatásokon éppen csak, hogy túlesett Szovjetunió áll, az „élet” olyan körülményei jönnek létre, amelyek rekonstrukciója valóban kikezdheti hétköznapi felfogóképességünk határait.

Más metszetet látunk azonban, ha a nagy mozgások vonalai alatt már a valódi sorsok oldalról rajzolódik ki a kép. Nem változik alapvetően, mégis más. Ez is igazolja a perspektivizmus meghatározó törvényét: ha más perspektívából és különösen, ha más felbontásban látjuk ugyanazt, más képet mutathat.

A Vörös Zenekar a maga anyagbőségével és a szereplők sokaságával fantasztikusnak nevezhető tablót foglal össze. A makro-képből, mezo-, sőt, helyenként mikro-kép válhat, erőteljes jelzésként arra, hogy mi lenne a történetírás valódi funkciója, nevezetesen az, hogy valamilyen arányban és mértékben akár ugyanannak a tárgynak a feldolgozása során is egyszerre kellene mozognia mind a három közegben. Mindez nem jelenti azt, hogy a mezo-közeg életvilágában a történelem kevésbé lenne borzalmas, mint az iménti filozófiai távlatból nézve, mindenesetre sokkal sokszínűbb, differenciáltabb, nyitottabb, ha tetszik, még tragikusabb és még irracionálisabb lehetne, mint a végső távlatokból nézve.

A Vörös Zenekar jelentősége a hálózat-szemlélet számára az empirikus anyag univerzális teljessége, s ezt nem csak logisztikai értelemben értjük. Arra a kivételes anyaggazdagságra gondolunk, amely a szó szoros értelmében megjegyezhetetlen számú szereplő sorsában mutathatja fel a világtörténelmi apokalipszis úthengerének átdübörgését az emberi társadalmakon.

E hálózat működése az 1945-ös világtörténelmi újrakezdés után szinte a történelem mélyére hullik vissza, miközben a szereplők, ha nem mindennapi fordulatok után is, de túlélnek, s némi fáradsággal meg is kereshetőek. Eközben sajátos bájt kölcsönöz e történetnek, hogy az egykori üldözökre éppen az interjúk idején válnak a 45 utáni nyugat-német titkos szervezetek immár munkajogilag is „szabaddá” váló nyugdíjasaivá.

Nincs olyan tudományos rekonstrukció vagy szerkesztői zsenialitás, amely fel tudná építeni a nagy apokalipszis dantei világának összes szobáját (amelynek láttán tisztelettel adózhatunk a firenzei mester egyszerű megoldása láttán, ahogy ő az összes sorsot egy különös utazás képeiként mutatja be). A szereplők számát kezdetektől növelik a németek és a különböző kollaboránsok személyes történetei is (ezekből lesznek részben a későbbi urak Európa elegáns szállodáiban).

Az utóélet minden életszerűsége mellett sem képes megváltoztatni a huszadik század nagy mézárászkeinek alapvető rajzolatát. Az életszerűség és a katasztrófa nem az „állítás” vagy a „tagadás” vagy akár a „nagy” vagy a „kicsi” viszonyában áll egymással.

A végtelen számú és ezerféle arculatú szabadon lebegő monász, amelyek hatalmas virtuális felhőként utaznak a Föld körül, miközben az egykori ős-robbanás, az Első Világháború hatásai átmenetileg elcsendesednek. Ezután

egyre újabb és egyre hatalmasabb robbantások törnek elő, amelyek a már egyszer e levegőbe emelkedett, a történelem hatalmas Golf-áramain száguldó ezer és ezer ember életét nemcsak egyszerűen levegőben tartják, de még újabb és újabb katasztrófális viharokba is sodorják őket. Negatív varázslat ez. A boszorkányszombat mágiája nem kivételes állapot, hanem norma. Ez a hálózat a világtörténelem által mozgásba hozott hatalmas tömegek spontán szerveződése is volt (ellentétben a totalitarizmus-elmélete kongó metafizikai ürességével).

Nem a Vörös Zenekarban játszották a sors dallamát (ahogy az utókor helyzeténél fogva talán láthatja), de a galaktikus gyökértelenség szimfóniájának tételeit, fináléját és kódját játszhatták a Vörös Zenekarban (is). Az összeomlás tönkreteszi a gazdaságot, a gazdaság (az Első Világháború más következményeitől most el is tekintve) tönkreteszi a politikát, és új valóságot teremt belőle.

Az I. Világháború hatalmas ősrobbanásának hullámai cunamiként vágatnak társadalmi alrendszeről társadalmi alrendszerre, hullámsírba temetve azt, ami előző nap átmenetileg még valamennyire szilárdnak látszott.

A Vörös Zenekar nagy része valamikor Kelet-Európából indult Nyugat-Európába, majd onnan Spanyolországba. Ezután újra vissza a kontinens közepére, éppen akkor, amikor kezd kialakulni az európai háború későbbi szereposztása. Mindez ekkorra már régen megjelent a politikai ideológiák világában is, minden szereplő állandó történelmi, világnézeti, ideológiai és szociológiai is úton van, még dél-amerikai eredetű szereplő is feltűnik.

Az első és teljesen legális merítés e hálózat számára az úgynevezett „munkáslevelezők” intézményének Nyugaton is létező változata volt, akik hálózatszerűen írtak a körülöttük folyó eseményekről lapoknak. Jó példa ez egyébként a hálózatok mindig lehetséges funkcióváltozásaira is.

Ugyancsak filozófiai jelentőségű, hogy a korai korszakban kiemelkedő *Trepper* a harmincas években ugyan kap iskolázást a Szovjetunióban, de ettől még nem lesz Gehlen, sőt, ezután ismét visszalép a nagy ősrobbanás áramlásába, s első dolga megkérni két legjobb, egyébként akkor még tökéletesen „civil” barátját és leghűségesebb hívét, hogy álljanak mellé.

Első lépésként Brüsszelben alapítanak egy esőkabátokkal kereskedő nemzetközi céget, amely tehát az esőkabátok oldaláról fogja befolyásolni a II. Világháború sorsát. A nagy áramlásban majdhogynem természetes, hogy egy esőkabátokkal foglalkozó export-import cégből sok munkatárs (aki véletlenül vagy szándékosan megtudja a valódi működés titkát) maga is belép a nagy közös munkába. A hírszerzés és az esőkabátok exportálása még egybe is eshet. Ha nem annál a cégnél dolgozott volna, nem lett volna hős, mártír vagy áldozat.

A hálózatot tehát a történelmi mozgás hatalmas felhajtó ereje táplálja, ez nem igazán tipikus szituáció.

Kezdetben még alig játszanak szerepet a távírók és Sztálin arra számít, hogy Finnországon keresztül közös angol és francia intervenció s hadsereg fog rátámadni.

Az ősrobbanás választja ki a Vörös Zenekar vezetőit, a hatalmas emberanyaggal való játék cseréli a hírszerzőket is (lassan kiszolgáltatva a vezetőket a németeknek). Azok azonban ugyancsak hűek a nagy ősrobbanáshoz, és időközben maguk is rádöbbennek saját eredeti gyökereikre és főleg a háború második felében a hírszerzés elfogott vezéreinek át haladéktalanul kapcsolatot keresnek az oroszokkal, hogy a remélt különbsége ezért lehetőleg rajtuk keresztül folyjon.

A történelmi állapot szinte cseppfolyóssá teszi a hálózat és a háború logikáját, nem utolsó sorban a jelenségek annyira normálisnak elfogadott tudományos vagy teoretikus szemléletét is. A Világháború szervezett hatalmas és rendezett formációkba rendezte és így pusztította el a nagy robbanás körforgásának millió szubjektumát.

E két óriás-hálózat világtörténelmi szerepet játszott. Példájuk bizonyíthatja, hogy milyen sokféle, eltérő karakterű olyan hálózat épülhet ki, amelyek egyként kielégítik a hálózat definícióját.

A hálózatok elemzése kimeríthetetlen feladat, az egyes esetek általánosíthatósága valamilyen értelemben és valamilyen mértékben mindig lehetséges lesz (hiszen mindegyik „hálózat”), nagyon is kérdéses viszont, hogy a különbségek mértéke nem akkora-e, ami szinte semlegesíti az eleve meglévő azonosságot.

Végezetül érintenénk azt a nyolcvanas évek végén Magyarországon kialakult hálózatot, amit „tóték”-hálózatnak neveznénk. E hálózat elemzése felveti majd azt a kérdést, vajon hol lesz egymástól elhatárolható a maffia és a hálózat, ez az egyik olyan kérdés, ami a hálózatkutatás önállóságának záloga lehet.

A nyolcvanas évek végén, a létező szocializmus belső felbomlásának előrehaladott szakaszán új magas-vezetőt neveztek ki az egyik vállalkozáshoz, aki rövid úton és a jelek alapján legálisan nagy építkezésbe kezdett. Kivitte a produkció nagy részét az új helyszínre, új, idővel már legális aktorokkal oda telepítette a valóban lukratív termékek előállítását.

Ahogy a Gehlen-féle hálózat és a Vörös Zenekar egyszerre képezte le a történelmi helyzet lényegét és saját társadalmuk lényeges vonatkozását,

ugyanilyen hajszálpontosan képezte le a „tóték”-hálózat a magyar szocializmus valóságos felbomlását (mint aktuális történelmi helyzetet), de a magyar társadalom mélyebb meghatározottságait és determinációt is, amelyek éppúgy nem voltak minden ízükben a történelmi helyzet következményei, mint a Gehlen-hálózat vagy a Vörös Zenekar számos vonása sem volt az.

Ez a megfelelés értékeli fel a „tóték”-hálózatot is.

A megfelelések bizonyítására pusztán felsoroljuk a hálózat valóságos tagjait (ebben az esetben, úgy tűnik, még „külső” tagokról sem érdemes beszélni).

Van egyszer a főnök, nevezzük B.-nek. Őt követi felesége, egy hölgy, akiről nem tudunk konkrétumot, de benne van a körben, B. édesanyja, B. testvére, B. sógora, rokonok a faluból (vezetéknevük általában ugyancsak B.), egy társigazgató felesége, B. gépkocsivezetője, a társigazgató anyja, a kereskedelmi igazgató férje és B. titkárnője.

A felsorolás maga az elméleti elemzés.

The network as mediation and as message

The presentation deals with the connections of the network problem with the theoretical concept of mediation.

The comprehensive philosophical significance of the mediation was almost formulated without any antecedents in Hegel's logic (but also in other works of this philosopher) in the most abstract manner.

With sufficient caution, we make an attempt to sociologically update this abstract philosophical approach. This attempt starts from the assumption that the knowledge, the research and the communication among such actors or institutions and subjects of most various kinds are possible, under which a conceptual mediation of most different types is already developed. Once this mediation has been developed, it is then possible, that this connection will be integrated in a wider network.

The mediation is then simultaneously also a „channel” (we temporarily use this expression in a somewhat freer way). The possibility of development of the intellectual mediation is the coherent development of the conceptual mediation, also between individual actors and individual objects or domains of objects.

Mediation and network always against each other. In this analysis, the planned lecture also attempts to connect this network (also as „channel”) with Mc Luhan's theory of medium and message.

We also assume, that the conceptual medium represents in the mediation with messages in terms of content, in a similar way, a unity, as it is admitted in Mc Luhan's theory.

Keywords: network, media, McLuhan, message, Red Orchester, Reinhard Gehlen, institution, complexity, thrust

Das Netzwerk als Vermittlung

Der Versuch befasst sich mit den Verbindungen des Netzwerk-Problems mit dem theoretischen Begriff der Vermittlung.

Die umfassende philosophische Bedeutung der Vermittlung wurde beinahe ohne Vorgeschichte in Hegels Logik (aber auch in anderen Werken dieses Philosophen) auf die abstrakteste Weise formuliert.

Mit der genügenden Vorsicht machen wir einen Versuch, diesen abstrakten philosophischen Ansatz sozialwissenschaftlich zu aktualisieren. Dieser Versuch geht von der Annahme aus, dass die Erkenntnis, die Forschung und die Kommunikation unter solchen Akteuren, bzw. Institutionen und Subjekten verschiedenster Art möglich sind, unter denen eine begriffliche Vermittlung wieder verschiedenster Art bereits ausgebaut ist. Wenn diese Vermittlung einmal ausgebaut ist, so ist es möglich, dass diese Verbindung auch noch in ein umfassenderes Netzwerk aufgenommen wird.

Die Vermittlung ist also gleichzeitig auch „Kanal“ (vorläufig gebrauchen wir diesen Ausdruck in einem etwas freierem Sinne). Die Möglichkeit des Ausbaus der intellektuellen Vermittlung ist der kohärente Ausbau der begrifflichen Vermittlung auch zwischen einzelnen Akteuren und einzelnen Gegenständen, bzw. Gegenstandsbereichen.

Vermittlung und Netzwerk gehen stets ineinander über. In dieser Analyse macht der geplante Vortrag auch noch den Versuch, dieses Netzwerk (auch als „Kanal“) mit McLuhans Theorie über Medium und Botschaft in Verbindung zu bringen.

Wir nehmen auch an, dass das begriffliche Medium in der Vermittlung mit inhaltlichen Botschaften auf eine ähnliche Weise eine Einheit darstellt, als es in McLuhans Theorie angenommen wird.

Irodalom

CLAUSEWITZ, Carl von: *Vom Kriege*, Hinterlassenes Werk des Generals Carl von CLAUSEWITZ, Bd. 1 – 3. Berlin 1832–1834, Hrsg. von Marie von CLAUSEWITZ CLAUSEWITZ, (Ferdinand Dümmler)

GEHLEN, Arnold: *Die Seele im technischen Zeitalter und andere soziologischen Schriften und Kulturanalysen*, Frankfurt am Main, 2004 (Vittorio Klostermann)

GEHLEN, Reinhard: *The Memoirs (of General Reinhard Gehlen)*, New York, 1972. (World Publishers)

GUERIN, Alain: *A szürke tábornok*, Budapest, 1970 (Kossuth) (eredeti megjelenés 1967).

HUXLEY, Aldous: *Wiedersehen mit der schönen neuen Welt*, München–Zürich, 1987 (1958)

KISS, Endre: Der TOTO-Skandal im Medium von Soziologie und Geschichte. Das Beispiel einer Korruption vor dem Einbruch der Globalisierung, in: Bálint BALLA–Wolfgang DAHMEN–Anton STERBLING (Hrsg.): *Korruption, soziales Vertrauen und politische Verwerfungen – unter besonderer Berücksichtigung südosteuropäischer Gesellschaften*, Beiträge zur Osteuropaforschung 18, Krämer Verlag, Hamburg 2012. 135–150.

KISS Endre: TOTO – botrány a szociológia és a történelem médiumában. Esettanulmány, *A jövő és 2012*. Szerkesztette NOVÁKY Erzsébet és TÓTH Attiláné. Budapest, 2012. (Arisztotelész) (Gazdaság – Társadalom – sorozat, II.) 129 – 137

KISS Endre: Az árulás társadalomontológiájához, in: *Kaleidoscope*. Művelődés-, Tudomány . és Orvostörténeti folyóirat. Vol 6., Nr. 10. 2015. 173–205.

https://epa.oszk.hu/02300/02316/00010/pdf/EPA02316_kaleidoscope_2015_10_173-206.pdf

MCLUHAN, Marshall: *The Medium is the Message*, London, 1967 (Penguin)

MÜLLER, Rolf-Dieter: *Reinhard Gehlen*, Geheimdienstchef im Hintergrund der Bonner Republik, 2 Bände, Ch. Links, Berlin, 2017.

PERJÉS, Géza: *Clausewitz és a háború praxeológiája*, Budapest, 1988. (Zrínyi)

PEYRAULT, Gilles: *A vörös zenekar*, Zrinyi Kiadó, Budapest, 1990. (eredetileg: 1967)

RADÓ, Sándor: *Dóra jelenti*, Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1976.

RIEMER, Lars Hendrik: *Das Netzwerk der „Gefaengnisfreunde“ (1830–1872)*, Karl Josef Anton Mittermaiers Briefwechsel mit europaeischen Strafvollzugsexperten, 2005.

SÁRKÖZY, Tamás: *Rendszerváltozás és a privatizáció joga*, A tulajdonváltás oka a volt szocialista országokban, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1997.

SCHÜLER, Barbara: *„Im Geiste der Gemordeten...” Die „Weiße Rose” und ihre Wirkung in der Nachkriegszeit*, Paderborn, 2000.

STEGBAUER, C. és Haeussling, R. (eds.): *Handbuch Netzwerkforschung*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2010

WHYTE, Wilhelm: *The Organization Man*, 1958.



A BENNÜNK REJLŐ HÁLÓZATOKRÓL AVAGY EGY 17–18. SZÁZADI JAPÁN NEOKONFUCIÁNUS TUDÓS GONDOLATAI A LÉLEKRŐL ÉS A TESTÜNKBEN KERINGŐ ÉLETERŐRŐL

ZENTAI JUDIT ÉVA PhD, ELTE BTK, Távol-keleti Intézet, Japán
Tanszék
E-mail: zentai.judit.eva@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.07

Absztrakt

A japán orvostudomány történetének korai szakaszában még nem volt az orvosoknak tudomásuk a testet behálózó idegrendszeréről, vagy a nyirokrendszeréről, a keringési rendszer ismerték valamelyest a klasszikus kínai pulzusdiagnosztikának köszönhetően. Az emberi test szerveinek aktuális állapotát a szemek, az arc, illetve az érzékszervek alapján határozták meg sokáig. Ezen felül sokszor úgy vélték, hogy az érzékszerveket a tudat, vagy a lélek irányítja. Erre nagyszerű példa az Edo-kori neokonfuciózus tudós, Kaibara Ekiken (1630–1714) egyik írása, amelyben a lélek és az érzékszervek közötti szoros kapcsolatról ír bővebben. Hasonlóan érdekes lehet az a kérdés, ami az emberiséget mindig is foglalkoztatta, hogy mi az a láthatatlan erő, amely az egész életünket mozgatja, *behálózza*, ami az Univerzumban is jelen lehet, amely az életet, a sejteket beindítja, amely az egész énünket életben tartja, vagy aminek megszűnése révén mi is elmúlunk. Már rég megdőlt az a szólás, vagy vélemény, hogy „amit nem látunk, az nincs is”. Gondoljunk csak azokra az ókori görög filozófusokra, tudósokra, akik noha nem látták az atomokat, mégis hittek abban, hogy léteznek. A japán tradicionális gyógyászatot — amely amellett, hogy fontosnak tartja a *csi*-vel kapcsolatos elméleteket, olyan preventív-jellegű véleményt is megfogalmaz, miszerint „a betegségektől mentes, egészséges állapot fenntartására kell elsősorban törekednünk”¹ napjainkban is rengeteg kritika ér. Ugyanakkor elmondható, hogy sokan úgy vélekednek ma is, hogy létezik valamiféle hajtóerő, amely az életünket mozgásban tartja, egész testünket behálózza, amelynek elnevezése japánul *ki*, de amelyet a köznyelvben a kínai elnevezésből [*qi*] kifolyólag *csi*-ként ismerünk. Jelen tanulmányban elsősorban Kaibara Ekiken kora újkori neokonfuciózus gondolkodó testben

¹ A kifejezésre a „miből” használatos, amelynek jelentése “nem betegnek lenni”. [Nihon Tójiógakkai 2002, 3]

keringő csi-ről és a lélekről kialakult gondolatait osztanám meg az egészségmegőrzés és betegségtudat kérdésköreire is fókuszálva.

Kulcsszavak: csi, Japán, lélek, egészség, Kaibara Ekiken

Hálózatok a japán orvoslás történetében

Ahogy az absztraktban is említettem, a japán orvostudomány történetének² legkorábbi szakaszaival kapcsolatosan nincsenek jelenleg pontos információink arról, hogy a japánok ismertek volna más emberi testen belüli hálózatrendszert a keringési rendszeren kívül. Ez is a klasszikus kínai pulzusdiagnosztikának, valamint az ezzel kapcsolatos ősi klasszikusnak számító kínai írásoknak volt köszönhető³. Számos, ehhez fogható klasszikusban találhatunk olyan példákat, amelyek jól tükrözik a korszakban elterjedt felfogást a emberi szervek állapota és a különféle megbetegedéseket illetően. Mit is jelenthetett ez? Ha például a szemeket vesszük alapul, úgy vélem, sokak számára ismeretes, hogy a szemek aktuális állapota alapján határozták meg egyes szervek megbetegedéseit, és annak megfelelően írták elő a gyógymódokat is. Erre nagyszerű példákra⁴ lelhetünk Japán legelső orvosi írásában, az *Isinpó* [„Az orvoslás lényeges módszerei”] című munkában (984) található leírásoknál is.

A szervek állapota és a betegségek közti hálózattal kapcsolatos gondolatrendszer még az európai gyógyászat megjelenését követően is megmaradt, és párhuzamosan fejlődött tovább annak dacára, hogy a különféle európai írásoknak köszönhetően előbb, vagy utóbb, de a bonyolultabbnak számító idegrendszer is ismertté vált számukra. Ismeretes ugyanis, hogy a holland utazóknak és kereskedőknek köszönhetően számos európai tanulmány jutott el Japánba, amelyeket elsősorban igyekeztek értelmezni, majd lefordítani, és ezek alapján megalkotni saját japán nyelvű változataikat is. Ilyen például többek között a jól ismert *Kaitai Sinso*⁵ [„Az anatómia új írása”] is, amely eredetileg az *Anatomische Tabellen* című munka holland verziójának [Ontleedkundige tafelen] japánra fordított változata. Ebben az emberi testen

² Lásd bővebben FUDZSIKAVA 1933.

³ Ilyen például többek között a Maijing [„A pulzus könyve”] című kínai klasszikus is. Elérhető: https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iii/RB00005300/02/RB00005300_00384_0.ptif/full/2000/0/default.jpg [2020.04.27.] Ezen felül még lásd <http://square.umin.ac.jp/mayanagi/paper03/meidouzu.html> [2020.04.27.]

⁴ Például a szembetegéseket taglaló V. alfejezetben belül (a 22. bekezdésben, 19. oldal) a vörös szem és a gyulladt máj közti összefüggésről olvashatunk bővebben. Elérhető: https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iii/RB00013365/05/RB00013365_00284_0.ptif/full/2000/0/default.jpg [2020.04.27.]

⁵ Elérhető: <https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/item/rb00001510/#?c=0&m=0&s=0&cv=18&r=0&xywh=-3786%2C-1%2C13187%2C3744> [2020.04.27.]

belüli hálózatok, mint például a keringési rendszer, a korábbiakhoz képest jóval részletesebben került bemutatásra, illetve a nyirokrendszer is innentől kezdve válik fokozatosan ismertté a japán orvosok, tudósok számára. Ennek mezsgyéjén haladva az európai stílusú orvos iskolák, irányzatok is fejlődésnek indultak a meglévő, de ugyancsak újabb irányzatokkal bővülő kínai tradicionális vonal mellett, amelynek egyik igen fontos részét képezte a láthatatlan erővel kapcsolatos felfogás, amely szerint az *erő*, amely egész életünket mozgatja — másképpen fogalmazva — *behálózza*, az Univerzumban is jelen lehet. Ez indítja be az sejtek működését, vagyis általa kezdődik el az élet, folyamatosan mozgásban tart, majd amikor megszűnik, azzal mi is elmúlunk.

A tradicionálisnak mondott japán orvoslás [japánul *kanpó-igaku*] sajátos fejlődése az európai medicina megjelenésétől kezdve figyelhető meg igazán. Ez azt jelenti, hogy többirányú, sajátos fejlődési irányvonalak, valamint irányzatok jelentek meg a japán tradicionális gyógyászatban a XVI. századtól kezdve, azonban ezek részletezésétől jelen tanulmányban eltekintenek. A csi-vel kapcsolatos megközelítés az európai orvosi ismeretek megjelenésével és elterjedésével sem halt ki, hanem sajátos módon a tradicionális japán gyógyászatban belül fejlődött tovább, és érdekes módon a mai napig is jelen van.

A Világmindenséget behálózó csi-ről

Úgy gondolom, hogy a csi sokunk számára ma már jól ismert fogalom a kínai gyógyászat elterjedésének köszönhetően. Olyan hajtóerőnek definiálják, amely az egész lényünket behálózza, működésben tartja. Ha pusztán magát az írásjegyet vizsgáljuk meg, akkor a következőket tudjuk elmondani róla. A *csi* írásjegye, amelyet a japán nyelvben *ki*-nek ejtünk, rendelkezik egy régi változattal [氣], amelyet a kínai referenciákban és a régi japán írásokban találhatjuk meg ebben a formájában. Ugyanakkor a japánok ma már az új, egyszerűbb változatát [気] használják, amelyet a XX. század második felétől kezdve kezdtek el alkalmazni. Ha azonban az írásjegy régi változatát nézzük, elmondhatjuk róla az *Óbunsha* (2000: 585) írásjegy értelmező szótár alapján, hogy egyik része az *áramlást létrehozó energia*, *vízgőz*, *villamosenergia*, valamint *lélegzet* jelentéssel bír [气], míg a másik a *rizs* [米] írásjegye. Összességét tekintve, a teljes írásjegy „a rizs főzése során felszabaduló energia” jelentését hordozza magában, amelyet *gőznek* is mondhatnánk akár, az erejére tekintettel, amely képes más elemeket, anyagokat is megmozgatni. Az írásjeggyel a mai japán nyelvben számos szóösszetételben és idiómában találkozunk. Ilyen például, az egyik leggyakrabban elhangzó mondat, amely japánul úgy hangzik: „Ogenki?” [Hogy vagy?], illetve „Ogenki desuka?”

[Hogy van?]. Ebben a mondatban az *egészségre* utaló szóösszetétel a *genki*. A *genki* [元気] ugyanis a *gen* [元] (mint „eredet, alap”) és a *ki* [気 vagyis a „csi”] írásjegyből áll össze. A *genki* szónak alapvetően három fő jelentése van a *Kódzsien* (1998: 853) című értelmező nagyszótár szerint. Az első, „az Univerzumban mindenhol fellelhető, és minden élőlény létrejöttének alapját jelentő erőforrás”, a második, „az életműködést, illetve mozgást beindító energia”, valamint a harmadik — amely a legelterjedtebb mindezek közül — „a jó egészségi állapot”. Tehát a korábban példaként említett „Ogenki desuka?” azt is jelenti, hogy „Jó egészségi állapotban van?”, illetve „Ön egészséges?”.

Hasonlóan egyes gyakran használt hétköznapi kifejezésekben is megtalálhatjuk a csi-t, vagy japánosan olvasva a ki-t. Ilyen például a *bjóki* [病気, jelentése: a „hiányos csi”, „beteg csi”, összességében maga a „betegség”], a *tenki* [天気, jelentése: az „Ég csi-je”, másképpen az „időjárás”, a *denki* [電気, vagyis a villám csi-je, azaz az „elektromosság”], a *kúki* [空気, vagyis az „üresség csi-je”, tehát a „levegő”], a *kimocsi* (気持ち, a csi állapota/annak megtartása, másképpen a „hangulat”), vagy a *kibun* (気分, amely a „csi mennyisége”, szintén a „hangulat” jelentéshez áll közel). Ugyanakkor nemcsak szóösszetételekben, hanem idiómákban is találkozunk a csi írásjegyével. Ilyen például a *ki ga midzsikai* [気が短い], „rövid a csi-je”, [jelentése „türelmetlen”], ennek ellentéte a *ki ga nagai* [気が長い], „hosszú a csi-je”, [jelentése „türelmes”], a *ki ga aru* (気がある], „van csi-je”, ennek jelentése az, hogy valakinek van elszántsága, akarata, szándéka stb.), hasonlóan a *ki ga nai* [気がない], a „nincs csi-je”, valódi jelentése „nem érdekli”) stb. Mindezekből láthatjuk tehát, hogy a japán nyelvben milyen meghatározó szerepet tölt be maga az írásjegy és a hozzátartozó jelentéstartalom mind a mai napig.

A csi-vel kapcsolatos filozófia nem is kérdés, hogy a kínai gondolkodáson belül mennyire fontos fogalom, de nézzük, hogy ez Japánban hogyan is jelent meg, illetve fejlődött az idők során. A csi ősi kínai fogalomrendszerével, annak eredetével, valamint kialakulásával tehát jelen tanulmányban nem térnék ki, ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy számos tanulmány értekezik erről. A témával kapcsolatban több relevánsnak számító kutatómunka született már, amelyek közül Mary Evelin TUCKER⁶ munkásságát kell mindenképpen kiemelni, hiszen megítélésem szerint megkerülhetetlen azok számára, akik a témában szeretnének elmélyedni, vagy kutatásokat végezni⁷. Ezen felül amiatt

⁶ Lásd bővebben TUCKER, 2007

⁷ A tradicionális gyógyászzal, valamint annak filozófiájával kapcsolatban lásd még bővebben MIURA 1996

fontos még TUCKER érintett (2007-es kiadású) tanulmánya, mert a csi-vel kapcsolatos elméletek XVII–XVIII. században megjelent és továbbértelmezett japán változatával foglalkozik, azonban itt Tucker munkásságának részletesebben bemutatásától eltekintenek a továbbiakban.

A csi-vel kapcsolatos teóriák Japánban

A csi-vel kapcsolatos teóriák Japánban a japán neokonfuciánus gondolkodók által váltak igazán széleskörűen ismertté, akik igyekeztek az Univerzum működésére vonatkozóan kozmológiai magyarázatokat találni, ennek megfelelően léttel kapcsolatos kérdésekkel is foglalkoztak a kínai neokonfuciánus gondolkodó, Csü Hszi (1130–1200) kínai neokonfuciánus filozófus által megfogalmazott diszciplínák továbbgondolásával. Az Edo-kor (1603–1868) viszonylag békésebbnek tekinthető, polgárháborúktól is valamennyire mentes időszakában (Genroku-korszak, 1688–1704) uralkodóvá vált az az elmélet, amely egy új társadalmi rend kialakításához, illetve megerősítéséhez járult hozzá. Ugyanis a korszakban a Tokugava sógunok által vezette politika arra törekedett, hogy a japán társadalmat, ezen belül is a köznépet egy négylépcsős, japánul *si-nó-kó-só* osztályrendszerbe sorolja, amelynek a legtettején álltak a harcosok [士*si*], őket követték a földművesek [農*nó*], aztán a kézművesek [工*kó*], és a kereskedők [商*só*] következtek. Természetesen ezen kívül eső, marginalizált kategóriák is jelen voltak még, de filozófiai szempontból ez a „négylépcsős” rendszer érdekes számunkra. Annak érdekében, hogy ezt a fajta rendszert sikeresen ki lehessen építeni, mindenképpen fontos volt a vezetőréteg számára, hogy a köznép is valamilyen szinten megértse a diszciplínák lényegét, és elfogadja. Macuda [1969: 21] szerint ennek eredményeképpen Csü Hszi tanai egyre népszerűbbé váltak, illetve a harcosok [japánul *busik*] közül többen is az eszme követői és közvetítői lettek. A neokonfuciánus gondolatok ezen felül a társadalmi szintekről kiindulva eljutottak a családok szintjéig is. A családokon belül a rend többek között a szülő-gyermek közötti tiszteletre épült, ennek egyik alapfeltétele a kínai *xiao* (孝) – amelyet japánul a *kó*-nak ejtünk – vagyis a gyermek szülő felé irányuló jámborságának, tiszteletének megvalósulása volt, és az erkölcsi előírások is ennek betartására irányultak. Vajon a csi, hogyan is kapcsolódik ehhez a gondolatmenethez? A szülő iránti tisztelet másik fontos megnyilvánulása a saját testünk épségének, valamint egészségének megtartása volt. Erre egyszerű példák Kaibara EKIEN kora újkori (XVII–XVIII.

századi) japán neokonfuciánus tudós *Jódzsókun*⁸ „Egészségtáplálás intelmei” című művében található megállapításai, valamint intelmei. Nézzük az alábbiakban néhány példát az egészséggel és csi-vel kapcsolatosan, az egészségmegőrzés, valamint a betegségtudat kérdésköreit érintve.

A mű legelső fejezetének nyolcadik bekezdésében arról olvashatunk, hogy „az életerő, eredetileg a csi, amely az emberben rejlik, a Világmindenséget alkotja. E nélkül az ember nem is jöhetne a világra”. Ekiken szerint, „amikor megszületünk, akkor a minket körülvevő környezet, a ruházat, táplálék stb, segítségével tudunk életben maradni. Ha sikerül megerősödnünk, akkor egyre hosszabb ideig tudunk élni. Azonban hálával tartozunk szüleinknek, őseinknek, illetve az Égieknek”. Ezekből a sorokból világos számunkra, hogy milyen sok elemmel állunk kapcsolatban, egy igazi hálózat részei, mondhatni, mi is elemei vagyunk ennek a rendszernek. Ekiken rávilágít továbbá arra is, hogy ahhoz, hogy ezt a rendszert fenn lehessen tartani, a mértékletesség rendkívül fontos, különösen ha az egészségmegőrzésről van szó. A mértéktelenség során előfordulhat, hogy előbb-utóbb lebetegedünk azáltal, hogy a bennünk keringő életerő elapad, amely akár az életünkbe is kerülhet, ahogyan a növények esetében is előfordulhat, hogy elpusztulnak, ha túl sok tápanyagot, vagy vizet kapnak.

Hasonló intelmek vonatkoznak az idős emberekre is, azonban itt már a lelki egyensúly is rendkívül fontos. Az idős korban arra kell törekedni, hogy az eleve megfoghatkozó életerőt megóvjuk, ezért Ekiken szerint a gyűlölködést, szomorkodás, sírást, kesergést, vagy olyan eseményeket el kell kerülni, amelyek ezt a negatív állapotot előidézhetik. Erre példaként Ekiken a temetést és ehhez kapcsolódó tevékenységeket említi a VIII. fejezet hetedik bekezdésében. A bekezdésben még a túlzott fizikai megerőltetés elkerülésére vonatkozó sorok is szerepelnek.

A csi keringése és a betegségek közti kapcsolatra több passzust is találunk példaként. A legáltalánosabb magyarázat, hogy ha a vér, illetve a csi keringése akadálytalan marad, akkor megerősödünk és elkerülnek a betegségek. Azonban ha a csi testünk valamely részében megreked, az komoly testi

⁸A *Jódzsókun* („Egészségtáplálás intelmei”) Ekiken nyolcvannégy éves korában, 1713-ban, halála előtti utolsó évben készült el. Nyolc fejezetre tagolódik, az első és a második rész egyfajta általános összefoglalásnak tekinthető. A harmadik, valamint a negyedik fejezetben általánosságban a táplálkozásról olvashatunk, ezt követő ötödik fejezetben az emberi érzékszervek működéséről, a hatodikban arról szerezhetünk ismereteket, hogy mire kell ügyelnünk, ha megbetegszünk, a hetedikben az orvosságokról, a nyolcadik fejezetben az idős emberekről, és a gyermekekről való gondoskodásról, valamint az akupunktúra és a moxibuszcícióval történő gyógykezelésről olvashatunk. Elérhető a teljes mű: http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ [2020.04.27.]

tüneteket idézhet elő. Erre az érintett első fejezet 33-dik bekezdésében részletesebb leírást is olvashatunk⁹

Kaibara Ekiken jelen írásában a lélek, vagy a tudat és az érzékszervek közti szoros hálóról több ízben is értekezik. Úgy vélekedik erről az V. fejezet legelső soraiban, hogy mivel a lélek az emberi test irányítója – amely a gondolkodást és az érzékszerveinket is irányítja – kulcsfontosságú, hogy mindig stabil legyen. Ezek a sorok is arról árulkodnak, hogy már több száz évvel ezelőtt is lényegesnek tartották, hogy a lélek, a tudat egészséges maradjon, még az idős korban is, hiszen megtapasztalhatták, hogy jelentős mértékben hatással lehetett a fizikai állapotra. Itt fontosnak tartom kitérni röviden a lélek (szív) írásjegyének magyarázatára is.

A szív [心, japánul kokoro, vagy sin] eredeti kínai írásjegye a szív szervünk (cor) alakjából, formájából alakult ki. A szíven kívül más jelentéssel is bír, úgy mint „az emberi testet és szervezet működését irányító szellemi tevékenység alapja, vagy központja”, vagyis maga a „lélek”, a „tudat”, továbbá, „gondolat”, „jelentés”, „lényeges központja valaminek”, illetve „közepe valaminek” is.¹⁰

Feltételezhetjük mindezek alapján, hogy Kaibara Ekikenhez hasonló tudósok noha szemmel nem látták, de érezték, vagy sejtették, hogy van olyan erő, amelyet érdemes gondos odafigyeléssel ápolni, táplálni, mert hatással van a boldogulásukra. Úgy gondolom, a lélekkel kapcsolatos korabeli megállapítások kezdenek ismét időszerűvé válni napjainkban. Láthatjuk, hogy egyre többen vélekednek úgy, hogy a lélek, vagy a tudat egészsége nagyban befolyásolja a fizikai működést, az egészségi állapotot. Nem véletlen, hogy mindenhol azt a mondást halljuk, hogy „minden fejben dől el”.

Záró gondolatok

A japán kultúra számos területe, de a tradicionális gyógyászat is a látható rendszerek mellett, a szemmel nem tapasztalható világban is hisz. Ez azt jelenti, hogy ez a fajta tradicionális megközelítés a csi-vel kapcsolatos elméletekre napjainkban is épít, a diagnosztizálási módszerektől kezdve, egészen a gyógy módokig. Meggyőződésem, hogy olyan világban élünk, amelyben a fejlett

⁹ [...] Ha a csi a fejbe tódul, akkor fejfájástól és szédüléstől szenvedhetünk, ha testünk középtájékán akad el, akkor hasfájdalmak, gyomorbántalmak, telítettség, és ha netán a testünk alsó felében, akkor derékfájdalom, végtagbénulás, hasi görcs, aranyér gyötörhet minket. [...] KAIBARA 1834: 1/33. Elérhető: http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ya09_00705_0001/ya09_00705_0001_p0029.jpg, http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ya09_00705_0001/ya09_00705_0001_p0030.jpg [2020.04.27.]

¹⁰ AKACUKA 2000:384.

technológia mellett egyáltalán nem biztos, hogy a csi-vel kapcsolatos elméletek idejétmúltak lennének, és ha hihetünk elődeinknek, akkor most is ugyanúgy a végtelen hálózat részei vagyunk, ahol minden mindennel kapcsolatban van. Ezzel párhuzamosan a lélek egészségének fontosságát hirdető gondolatok, elméletek is most még inkább aktuálisak, hiszen – ahogyan saját magunk bőrén is tapasztalhatjuk – napjaink emberét folyamatos stresszhatások érik. Noha az embereknek több száz évvel ezelőtt minden bizonnyal más problémákkal (stresszhatásokkal) kellett megbirkózniuk, mint most, azért talán vannak még olyan régi bölcsességek, vagy tanácsok, amelyeket érdemes lenne megfontolnunk, vagy újraértelmeznünk a mostani felgyorsult világunkhoz igazítva.

About the networks within us — a 17–18th Century Japanese Neo-Confucian scholar's thoughts on the soul and the circulating vital force in our body

In the early times of the history of Japanese medicine, physicians had not enough knowledge on the human body's nervous system, or the lymphatic system, but the circulatory system was known thanks to the classical Chinese pulse diagnosis. The actual condition of the organs of the human body was analyzed based on the condition of the eyes, or face, and sense organs for a long time. In addition, it was often thought that the sense organs were controlled by the soul. Excellent examples are explanations of Kaibara Ekiken (1630–1714), who was one of the most well-known Neo-Confucian scholar in the 17–18th Century. These passages describe the close relationship between the soul and the sense organs. The question is also interesting, what is the 'invisible force' which might interest many people all around the world, that moves our life, and it may also exist in the Universe. Thanks to this 'force' life starts from the level of the cells, and keeps our whole life alive, and we pass away, if it disappears from our body. We know as the saying goes that “what we do not see is does not exist” is not entirely correct. Let's see the Ancient Greek philosophers, scientists, who although did not see the atoms, but believed that they existed. The Japanese traditional medicine — which on the one hand considers the chi-theories, on the other hand agrees with the preventive approach which says “the most important is keeping the health condition without disease”¹¹ — is also strongly criticized nowadays. In spite of all these it can be said that several people still believe that there is a 'vital force' or a 'driving force' that keeps our lives in a continuous moving, and encompasses our whole body. It is called 'ki' in Japanese, but it is well-known

¹¹ The name of this expression is “mibyō”, which means “not to be sick”. (NIHON Tōyōgakkai 2002, 3)

as ‘chi’ because of its Chinese name (qi). In this paper, I attempt to introduce the thoughts of Kaibara Ekiken on ‘chi’ circulating in our body, and our soul focusing on the issues related to health preservation and disease awareness.

Keywords: chi, Japan, soul, health, Kaibara Ekiken

Irodalom

AKACUKA K. et al. (szerk.): *Óbunsa Kanvadzsite* [Óbunsa Karakterszótár] 5. kiadás, Tokió, Óbunsa, 2000.

FUDZSIKAVA, Y.: *Nihon Igakusi Kójó* [A japán gyógyászat átfogó története], Tokió: Kokuszeidósoten, 1933.

KAIBARA E. , ITÓ T.: *Jódzsókun* [Az ételtáplálás intelmei]. Tokió, Kódansa, 2002.

KAIBARA E., SZUGIMOTO J.: *Jódzsókun* [Az ételtáplálás intelmei], Oszaka, Harima Jariszuke, 1834.

MACUDA M. : *Kaibara Ekiken Nihon no meicso 14*. [Híres japán írások 14. Kaibara Ekiken], Tokió, Csúókóronsa, 1969.

MIURA, O.: *Tójógaku o sitteimaszuka* [Ismeri ön a tradicionális kínai gyógyászatot?], Tokió, Sincsósa, 1996.

NIHON TÓJÓIGAKKAI: *Njúmon Kanpóigaku* [Bevezetés a tradicionális japán orvoslásba], Tokió, Nihon Tójóigakkai, 2002.

SINMURA I (szerk.): *Kódzsien* [Szavak tágas kertje], 5. kiadás, Tokió, Ivanami Soten, 1998.

TUCKER M.E.: *The Philosophy of Qi: The Record of Great Doubts*, New York, Columbia University Press, 2007.

Webes hivatkozások

<http://square.umin.ac.jp/mayanagi/paper03/meidouzu.html> [2020.04.27.]

https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iiif/RB00005300/02/RB00005300_00384_0.ptif/full/2000,/0/default.jpg [2020.04.27.]

https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/iiif/RB00013365/05/RB00013365_00285_0.ptif/full/2000,/0/default.jpg [2020.04.27.]

<https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/item/rb00001510#?c=0&m=0&s=0&cv=18&r=0&xywh=-3786%2C-1%2C13187%2C3744> [2020.04.27.]

http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ [2020.04.27.]

http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ya09_00705_0001/ya09_00705_0001_p0029.jpg [2020.04.27.]

http://archive.wul.waseda.ac.jp/kosho/ya09/ya09_00705/ya09_00705_0001/ya09_00705_0001_p0030.jpg [2020.04.27.]



HÁLÓZATOSSÁG A TÁRSADALOM ÉS HUMÁNTUDOMÁNYOKBAN

NAGY PÉTER TIBOR DSc, az MTA doktora (ELTE TÁTK OITK-WJLF)
E-mail: nagy.peter.tibor@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.08

Absztrakt

A konfliktusos paradigma iránt elkötelezett szerző a társadalomtudományok viszonyainak hálózati paradigmában való bemutatásában jó lehetőséget lát. Háromféle adatbázis összekapcsolását látja szükségesnek: tudományos produktumok listáját, tudományos intézményrendszer adatait, s a tudósok lexikonszerűletrajzát.

A következő kérdések vizsgálandók : tudományos hierarchia bírálati pozíciói, az egyes munkahelyek vezetői pozícióinak elosztása vezető tudósok között, beosztott kutatók hálózatépítése munkahelyük megválasztásával, tudományos pozíciók elérésével intézményen belül. A tudós az egyetemen vagy kutatóintézetben BELÜL milyen NEM tudományos pozíciókra tett szert., a munkahelyen KÍVÜL milyen NEM TUDOMÁNYOS pozíciókra tesz szert. munkahelyeken KÍVÜLI TUDOMÁNYOS pozíciók megszerzése.

Folyóiratok, könyvsorozatok irányítása vezető tudósok részéről használata beosztott tudósok részéről publikációs fórumként. Tudósok közötti kapcsolatok: többszerzőség, viták a folyóiratokban, lektorálás, a folyóiratok tematikus számainak „szerkesztődése”, könyvkritika, idézetek startégikus művelése, használata.

Tudományos társaságok irányítása vezető tudósok, tudományos társaságok használata beosztott kutatók részéről.

A kutatási pénzosztás, ösztöndíjosztás, kiadástámogatás, nem tudományos kitüntetések tudományos érdemekért történő osztogatásának befolyásolása, Nem tudományos adatok tudományos célokra történő átadásának mérlegelési pozíciójának birtoklása jelent fontos hálózati témát .

A tudományos hálózatok rendszere minden vonatkozásban körkörös természetű: a tudóst objektívációk ismernek el, az egyes objektívációkat

minősíti, hogy kik kapták – a tudósok pedig a kiemelési mechanizmusokban való részvétellel növelik az egész rendszer legitimitását.

Kulcsszavak: Társadalomtudományok, humántudományok, hálózati tőke, kapcsolati tőke, tudománytörténet konfliktusos paradigmája

CSÁKÓ Mihály emlékének

Jelen konferencia megközelítésmódja – a hálózatoság – a szociológiai beszédmódú tudománytörténet művelője számára örömteli kihívás.¹

Sokféle „kép” él, melynek segítségével a tudomány működését megpróbáljuk leírni. [ARONOWITZ, 1988; BARNES, 2002; BELL, 1992; BOURDIEU, 1988; BOURDIEU, 2005; BRAUN, 1992; CSOMÓS, 2019; DUPCSIK, 2001; FARKAS, 1991; FORTESCUE, 1990; GAGYI, 2015; HABERMAS, 1994; HORVÁTH, 1997; KARÁDY-NAGY, 2019; KOVÁTS, 2012, MERTON, 1996; PALLÓ 2011.; PAPP, 2017; PÉTERI, 1998; PÜSÖK 2018; RÁCZ, 2018; RINGER, 1990; SZABARI, 2010; SZELÉNYI, 2015, TAMÁS, 2010. TAMÁS, 1980; VEKERDI, 1994]²

Aki „az óriások vállain álló” tudományban [LOSONCZ, 2015] hisz, annak számára a tudós pozíciója csak kevéssé hálózati – a tudós kiválaszthatja ugyan, hogy melyik óriás vállára kapaszkodva szeretne messzebb látni, de az óriások már kővé dermedtek – nem tudják lesöpörni a vállukról az illetéktelenül ott tartózkodókat. (Túlvilági postahivatal hiányában csak sejtjük, mit gondolna Arisztotelesz a 14. századi párizsi egyetemen hatalmat gyakorló

1 Ha nem is „teljesen” új, ugyanis interjúkat és kvázi interjúkat végeztem az alábbi írásaimat előkészítő munkálatok során 1984-2019 között: A történelemoktatás korszerűsítéséről. in: *Egyetemi Lapok-ELTE* nov (1984); Az ötvenes évek történelemszemléletének nacionalizmusáról in: *Hiány - Független politikai és kulturális lap* 14.. 3-7. , 5 p. (1990); University autonomy in Hungary. Myth and Reality (1991) In: Education in East – Central Europe, 1991 november, University of Oslo-Educational Leadership; The Meanings and Functions of Classical Studies in Hungary in the 18th-20th Centuries In: Hager, FP; (et, al.) (szerk.) Aspects of antiquity in the history of education Hildesheim, Németország : A. Lax, (1992) 191–203. , ; Áltörténeti gondolatok a felsőoktatásról in *Hiány - Független politikai és kulturális lap* 3 : 18–21. , 4 p. (1992); Érettségi és felvételi - oktatáspolitikai erőterben: *Educatio* 4 : 3 pp. 377-394. , 18 p. (1995); The Academic Workplace. Country Report Hungary In: Jürgen, Enders; Egbert, de Weert (szerk.) The International attractiveness of the academic workplace in Europe Frankfurt am Main, Németország : Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, (2004) pp. 204-230. , 27 p ; A felsőoktatásba vezető út - és a társadalmi hátrányok kompenzációja in: *Educatio* 12 : 2 pp. 236-252. , 17 p. (2003); Négy lehetséges kutatás a felsőoktatásról . in: *Educatio* 16 : 3 pp. 434-452. , 19 p. (2007) ; Az oktatásról szóló tudomány kettős nyitottsága. in: *Magyar Tudomány* 172 : 9 pp. 1077-1089. , 13 p. (2011); A régi és új történeti adatok társadalmi természete in: *Educatio* 24 : 3 pp. 15-26. , 12 p. (2015) ; A kritikai társadalomtudomány-történet kihívása in: *Educatio* 27 : 1 pp. 3-13. 11 p. (2018) ; Az oktatáskutatás inter- és multidiszciplináris jellege in: *Educatio* 27 : 1 pp. 84-100. , 17 p. (2018)

² Köszönetet mondok e tanulmány első kritikus olvasóinak BIRÓ Zsuzsanna Hannának és LUKÁCS Péternek)

arisztoteliánusokról, vagy Marx a szovjet tudományos akadémia által kibocsájtott filozófiai és közgazdasági kézikönyvekről.).

Persze e képből is van hálózati elem: az adott óriás vállán már stabilan tartózkodók részben egymást lökdösik lefelé, részben az éppen felkapaszkodók felengedéséről-fel nem engedéséről vitáznak egymással és a felkapaszkodókkal, s a békésebb pillanatokban sem egy irányba néznek. [MAYER, 2004] (Elegendő az 1960-as évek vitáira, marxista csoportok összecsapására utalni, – ezek tétje nemcsak az „óriás öröksége” feletti viszonyról szól, hanem arról is, hogy konkrét felfedező kutatásokat milyen irányban lehet folytatni ahhoz, hogy valaki a marxizmuson belül maradónak tekintessék.) [Vö: ÁGH, 1973].

A „tégylákból építkező tudomány” képe is erős hálózati kontextusu. Kifejezi, hogy egyes pontokon a tégylák funkciója a felettük lévő falrészlet megtartása, kötőanyagok használata esetén oldalról, sőt akár felülről tartása. Más esetekben a hézagok kitöltésére, esztétikai, hang- vagy hőszigetelési célokra való a téglák, ismét más esetekben az épület fennmaradása szempontjából fontosabb tégylákat, falrészeket védelmezi – mindezek a funkciók pontosan beazonosíthatóak a tudományban is. De mégis van egy alapvető gond ezzel a képpel: a tégyláknak nincs akaratuk, s egy kőművesmester teszi őket ide vagy oda – s annyira azért senki nem hisz az összeküvéseleméletekben, hogy teljesen így tekintsen a tudomány egészére. [Somogyi:1988]

A tudományos életet fákhöz és bokrokhoz, emberi érrendszerhez hasonlító érvelésekben eleve sok a hálózatos elem, a szereplők közötti kapcsolatok ugyanis kölcsönösek, s lehetnek erősebbek és gyengébbek, lehetnek kettős, hármas vagy többes elágazási pontok, de itt is van probléma, hiszen egy levél vagy egy kacs nem lehet egyszerre része két különböző növénynek - miközben a „tudomány érdekében” a tudós több „fához” is tartozhat egyszerre....

S hasonlóképpen végigvehetnénk, minden analógiás képet: a színdarabot, a sportmérkőzést, a háborút, a főzést, a piaci alkut, a különböző érzékszerveinek használatától megfosztott majmok esetét, a folyók vízrendszerét stb. stb.) [BERÉNYI, 2010, KOZMA, 1990, LAKI, 2006]

Ha a „képek” nem segítenek, pontosabban valami olyan asszociációt teremtenek, amelyből a megfigyelt társadalmi jelenség – ez esetben a tudomány – valamilyen lényegi eleme hiányzik a jelenség leírója abban kezd reménykedni, hogy az adott jelenség, szféra belső rétegzettségét, tagoltságát más társadalmi alrendszerek kutatásakor kifejlesztett, kipróbált indikátorokkal meg lehet oldani. Csakhogy ez sincs így.

A társadalmi rétegződés egyetlen indikátora sem elég jó a tudományos viszonyok bemutatásához. A legbefolyásosabb tudósok vagyona és jövedelme

többszöröse ugyan a kezdőkénél – de közel sincs akkora szorzó, mint pl. a vállalkozók világában a felső 1% és a kicsik között. Sokkal kevesebb tudós képes gyermeke számára elitpozícióját átörököteni, mint amennyien pl a művészek közül képesek erre. A „főnöktudós” hatalma a „beosztott tudós” felett – általában kisebb, mint a vezető köztisztviselő hatalma a beosztott köztisztviselővel, a vállalati főnök hatalma a vállalati beosztottal szemben. A társadalomtudósok, bölcsészek tekintélye saját referenciacsoportjukban óriási lehet, de meg sem közelíti az egyházi vezetők tekintélyét. A közvélemény, a népszerűség, a celebhatás fontos szempontok a vezető tudósok számára - de szinte minden más részelit elitpozícióját jobban jellemzik, mint a tudóselitét. [HARTMANN, 2006]

Semmilyen indikátor nem magyarázza tehát a tudósvilágon belüli különbségeket, hatalomeloszlást stb – talán azért van ez, mert a tudományra jó kép a „tudósok köztársasága”? [HACOHEN, 2003] Valamennyire igaz, hiszen egy PhD hallgató is írhat az akadémikusról bíráló könyvkritikát – de a tudomány világa – ezt az egy elemet leszámítva – mégsem tűnik egyenlő emberek közösségének, még annyira sem, mint más szférák: 1000 szegény ember – szövetkezetbe, tulajdonközösségbe összeállva – a versenypiacon legyőzheti egy milliomos ajánlatát, a lottónyertes pénze ugyanannyit ér, mint a világvállalat profitjából meggazdagodotté, a politikailag tájékozatlan ember szavazata a szavazófülkében ugyanannyit ér, mint a politikai információval bőségesen ellátotté, több tanú szembesítésekor – mindenféle kommunikációs fölény ellenére – az iskolázott ember szava három – négy egybehangzó iskolázatlan tanuéval szemben nem sokat ér.

Ezzel szemben a társadalom- és humántudományokban mindenki természetesnek tekinti az egyenlőtlenséget. A szaktudományos érvelések sikerében – talán a szimbólikus logika e tekintetben kivétel, ott elvileg minden érvnek az adott okfejtésen belül meg kell lennie – minden társadalom és humántudományban nyilvánvaló szerepet játszik az az olvasói tudás, hogy az író korábban mit bizonyított, milyen sikereket ért el, milyen tudást szerzett. S természetesen ugyanaz a helyzet tudományos pályázatok, állaspályázatok sőt – legalábbis a magyarhoz hasonló méretű folyóiratpiacon – a tanulmányok kettős-vak bírálatakor is.³

Ezt a sajátosságot – miszerint a tudósok világának indikátorai nem elegendők az egyenlőtlenségek magyarázatára, viszont a tudósok világa sokféleképpen, erősen hierarchizált nem különféle indikátorokkal operáló rétegződésmoddal, hanem egy dinamikus hálózat leírásával fejezhetjük ki.

³ POLÓNYI Istvánnal, LUKÁCS Péterrel konzultáltunk erről, kiöszönet érte.

A hálózat folyamatosan mozog, minden pontján aktív szereplők ülnek, a szereplők között többféle – egyrészt többféle erősségű, másrészt többféle jellegű kapcsolat van –, a szálak folyamatosan vastagodnak és vékonyodnak, megszűnnek és más szereplők között újraszövődnek, változik hogy kik a hálózat csomóponti szereplői, kik azok akik csak két ponton kötődnek a hálózathoz, s kik a hálózat végpontjai, tehát akik egyetlen ponton kötődnek. Ráadásul a hálózat egésze ki van téve társadalmi-gazdasági viszonyok összességének, mármint a hálózatot „eltartó” gazdaságnak és a hálózati működés legfontosabb elemét képező kommunikációt meghatározó jopszabályoknak, a szólásszabadság, a sajtószabadság, az egyetemi tanszabadság mértékének, a közadatok hozzáférhetőségének, a felsőoktatási intézmények szervezeti szabályzatainak, a munkajognak, az akadémiai bértáblának, a közgyűjtemények működésének, az állami adatgyűjtés rendszerének. A tudományos hálózat számos résztvevője egyénként vagy csoportosan kapcsolatban áll más hálózatokkal, onnét szerzett információit, befolyását tőkeként használja a tudományos hálózaton belül. [CASTELLS, M. (2010A), CASTELLS, 2005 LATOUR, (2005), CHRISTIAKIS – FOWLER:, 2010, SÍK 2012: TARDOS 1995]

Ebben az előadásban az van „végiggondolva” milyen hálózati kapcsolatokat tárhatnánk fel a humán és társadalomtudományok kapcsán a következő években. Noha a tudományágak definíciója maga is egy konstrukció, maga is hálózati kérdés, az adatgyűjtést, elemzést nyilván tudományáganként kellene elkezdeni.

Miután – sokféle tudományszociológiai vizsgálódás és persze résztvevő megfigyelés után – végiggondoltuk, hogy a hálózatok milyen típusait kellene feltárni, „esettanulmányként” azt ellenőriztük hogy a történettudomány vonatkozásában 1980-ra vonatkozó források⁴ és információk⁵ elemzésével a kutatás elvégezhető – s ebből persze az következik, hogy az 1970-re és 1990 re vonatkozó források feltárásával idősorossá is változtatható.

* * *

⁴ NAGY Péter Tibor: A magyar történettudomány 1980-ban – tudományszociológiai elemzés c készülő monográfia irodalomjegyzékében az 1980–1981-ben publikált viták, konferencia-tudósítások, valamint a bukaresti történetzkongresszusra készített nagyjelentés szerepel

⁵ Az 1980-körüli történettudományi állapotokról (illetve társtudományok történeti munkálkodásairól) szóló 1984 és 2019 között személyesen adott információkért köszönet illeti az alábbi – jó részben már néhai – kollégákat: ÁDÁM Magda ; BÁNYÁSZ Rezső ; BOKOR Péter ; CSÁKÓ Mihály; DIÓSZEGI István ; DÓKA Klára ; ENGEL Pál ; ERÉNYI Tibor; ERŐS Ferenc ; FENYŐ István ; FORRAI Judit; GERGELY Jenő, HAJDÚ Mihály ; HAJDU Tibor; HARSÁNYI Iván; HEISZLER Vilmos; HUSZÁR Tibor ; JEMNITZ János ; KARÁDY Viktor; KÖTE Sándor; KRAUSZ Tamás; LÁSZLÓ János, L. NAGY Zsuzsa ; MANN Miklós ; MEZEI Gyula ; NÉMEDI Dénes; PAPP Gábor; PATAKI Ferenc ; POSZLER György ; SIPOS Péter ; STANDEISKY Éva; STARK Antal ; SZABAD György; SZABÓ Ágnes ; SZABÓ Ildikó; SZABÓ Miklós, SZABOLCS Ottó ; UNGER Mátyás; VÁMOS Éva ; VÁRADY László ; VARGYAI Gyula ; ZRINSZKY László.

Ha ma bármelyik bölcsészettudomány hálózati összefüggérendszerét le akarjuk írni, akkor a legfőbb célunk három – egymástól függetlenül is leírható dolog összekapcsolása.

Az egyik maga a tudományos produktum, ami állhat publikált és nem publikált tudományos szövegekből, kutatási jelentésekből, adatbázisokból, egyetemi és konferenciaelőadásokból, szakértői tevékenységből, televízió vagy videoanyagokból, internetes bejegyzésekből stb. A műfajok sokfélesége empirikusan megnehezíti a különböző tudományágak – ezen belül pl a történettudományon belül egyes korszakokra orientált kutatók - összehasonlítását, sőt egyetlen tudományágon belüli idősoros elemzést is. Ezért – legalábbis azoknál a kutatásoknál, melyek több tudományágról is kívánnának szólni, vagy amelyek nem szűkítik a vizsgálatot a 2010-es évekre – empirikusan összehasonlítható tudományos produktumként a *publikált szövegek* számbavételét tartjuk célszerűnek, így az 1980-as történettudományi példaelemzés esetében is.

A másik a tudományos intézmények adattömege, folyóiratok, tudománynpszerűsítő rovatok, könyvkiadók, tudományos társaságok, főiskolák, egyetemek, tudományos intézetek, társadalmi szervezetek tudományosnak vagy tudománynpszerűsítőnek értelmezhető részei, tudományos pályázatok, tudományos eszközöket használó (és tudományosan használható adatokat termelő) közvéleménykutató, piackutató, politikai tanácsadó cégek, államigazgatási, önkormányzati, törvényhozási, bírósági szakértői tevékenység... Ezeknek az intézményeknek az adatai ha eltérő részletezettséggel is, több tudományág vonatkozásában, több időpontra rendelkezésre állnak, a legtöbb intézményen belül lehetővé teszik „vezető” és „nem vezető” pozíciók elkülönülését, összegekben, példányszámokban, megjelenési gyakoriságban, terjedelemben, létszámokban kifejezhető nagyságrendek elkülönülését, az érintett személyek névlistájának összeállítását. (Nyilván a piaci *intézmények* az 1980-as esetben nem relevánsak, bár tudományos munkaerőpiacról, kiadók részben piaci versengéséről már beszélhetünk)

A harmadik a tudományos mezőben jelen lévő személyek *saját* története – itt a hálózatszociológus számára azok a források jönnek szóba, melyekről feltételezni lehet, hogy a beválogatott személyekről valamiféle szisztematikussággal közölnek adatokat. Mindenekelőtt a lexikonok személyi szócikkei tartoznak ide, valamint az élő hírességekre, halott hírességekre, egy-egy földrajzi terület híres szülötteire koncentráló életrajzgyűjtemények. (Az 1980-as történettudomány esetében elsősorban a Magyar Életrajzi Lexikon, illetve az 1980-as, 1990-es évek Ki Kicsodái) Természetesen használhatók az akadémikusokra, professzorokra, egy-egy tudományterület nagyjaira

vonatkozó gyűjtemények is, de utóbbiak esetében tudnunk kell, hogy az adott tudományág „normál” működésében szokásos adatokat felülreprezentáltak, a szokatlan adatokat viszont alulreprezentáltak fogják a tudóséletrajzok adni, s bizonyosan kimaradnak olyan életrajzok, melyeket akár tudományos produktumok, akár az intézmények felől gyűjtött személylisták alapján fontosnak tarthatnánk, de az adott tudományág vagy egyetem kézikönyvét kiadó tudományos csoport szemében tudományon kívülinek minősülnek.

A háromféle adatgyűjtés három különböző módon vonatkoztatható egymásra:

- a. Optimális esetben az adattárak összekapcsolhatók, mégpedig többféle módon: legkézenfekvőbb a személyek nevét, vagy időpontokat használni kapcsoló változónak.
- b. Megállapítható, hogy a társadalomtudományi (ilyen folyóiratban megjelent, könyvtárosok által ilyennek minősített) művek szerzői mely esetekben NINCSENEK jelen a tudományos intézményrendszerben, illetve mely esetekben NEM érik el a ismerendőségnek azt a mértékét, ami lexikonbakerüléshez vezet; megállapítható, hogy az intézményrendszerben felbukkanó (valaki által tehát valamiért a tárgy vonatkozásában fontosnak, legitimnek tekintett) személyek mely esetekben NEM rendelkeznek nyilvános tudományos életművel, illetve mely esetekben NEM érik el a ismerendőségnek azt a mértékét, ami lexikonbakerüléshez vezet; s végül, hogy kik azok az egyéb (nem tudományos, hanem pl. politikai vagy média) okoknál fogva neves személyek, akikkel kapcsolatban a lexikon fontosnak tartja megemlíteni, hogy eredeti foglalkozását tekintve pl. történész vagy közgazdász – miközben ennek sem a bibliográfiákban sem a tudományos intézményeknél nincsen nyoma.
- c. Elképzelhető, hogy az egyik típusú forrást a másikfajta forrás kiegészítésére vagy kiváltására is használhatunk. Ha azt mondjuk, hogy meghatározott tudományág intézményes viszonyait egy meghatározott évtizedre nézvést kifejezetten gyengén tükrözik a források, viszont egy évtizedekkel későbbi történeti életrajzi lexikon szisztematikusan feltünteti a tudományos pozíciókat, akkor eljárhatunk úgy, hogy meghatározott korszak tudományos pozícióinak hálózatát az életrajzi lexikon által különböző életrajzoknál közölt adatokból rekonstruáljuk, abból a feltevésből kiindulva, hogy a fontos pozíciókat betöltő személyek általában bekerülnek a későbbi lexikonokba, s a lexikonszócikkek szerzői csak kis eséllyel engedik

meg maguknak, hogy – *ha már egy személy bekerüléséről döntés született* – az általa egy meghatározott időszakban betöltött fontos pozíciót nem említik meg. Ez az adatpótló hatás – valószínűségi alapon – még a publikációkra is igaz: pl. ha meghatározott könyvsorozat szerkesztőbizottsága szinte kizárólag olyan szerzőket hívott meg, akik tudományos pozíciót töltenek be, illetve akik életrajzukkal bekerültek a lexikonokba, akkor az adott könyvsorozat szerzői köréhez tartozást akkor is elitbe tartozásnak nyilváníthatunk, ha az intézményes listán való nem szereplés, lexikonban való nem szereplés okán ezt nem tehetnénk.

Igen fontos ugyanis: a hálózatkutató tudományszociológusra fokozottan igaz, hogy egy korszak tudományos hálózati valóságának leírásakor nem egy tudományág érdekviszonyai által kiválogatott szereplők közötti hálózati kapcsolatokat keresi, hanem dinamikusan értelmezi a megfigyelték körét. .

A tudományos produktumok legfőbb forrásai a személyi bibliográfiák (a 2010 utáni évtizedben aktív magyar kutatókra nézve mtmt) vagy a megjelent könyvek bibliográfiája, a nemzeti könyvtár katalógusa, illetve a matarka cikkatalógusa. A szakbibliográfiák már ellentmondásos források, hiszen a szaktudomány centruma felől nézve „tudományon kívüli” írások szisztematikusan kimaradnak.

A kimaradásnál két – egymástól független - jelenségről van szó. Az egyik, hogy a hétköznapi nyelven áltudománynak tekinthető publikációs aktivitás aktorai (pl. a lapos föld elmélet hívei, a Holokauszt tagadók, a Jézus Krisztus magyar származását vallók, a kitalált középkor hívei) tudományszociológiai értelemben a tudományos erőterhez tartoznak, tehát számbaveendők. (Ha ezt nem tennénk, az ahhoz a képtelenséghez vezetne, hogy a tudományos erőter leírásából kvázi szükségszerűen kihagynánk azokat az „ellenzéki” csoportokat is, akik paradigmaváltás után a holnap tudományos igazságának mai előzményét jelentik.) [BOURDIEU, 2005]

A másik, hogy vannak olyan más szellemi területen tényleg elismert értelmiségi alkotók, akik a „céhen” kívül maradván írnak tudományos vagy népszerűsítő életrajzokat írókról, művészekről, hadvezérekről és politikusokról – semmiféle irodalomtörténeti, művészettörténeti, hadtudományi vagy politológiai bibliográfiába be nem kerülve, vagy újságíróként kötetnyi terjedelemben elemzően bemutatnak külföldi vagy nemzetközi jelenségeket anélkül, hogy egyetemes történeti, politikatudományi, közgazdaságtudományi bibliográfiákba kerülésre aspirálhatnának. Ha ezeket nem vennénk számba, úgy járnánk el, mintha az irodalomtudomány egy korszakot csak a megszületett művekkel jellemezne – s ügyet sem vetne az olvasókra.

A másik kérdéshez, az intézményességhez olyan források tartoznak, mint az egyetemi évkönyvek, az akadémiai almanachok, a folyóiratok kolofonja, „az e számunk szerzői” rovatok a folyóiratokban, a tudományos társasági ülésekről, akadémiai bizottsági ülésekről, konferenciákról szóló beszámolók a folyóiratokban, az egyetemi tanári kinevezésekről szóló, állami kitüntetésekéről szóló tudósítások, közlemények a közlönyökben, illetve olyan sorozatszerűen meglévő levéltári források, mint egyetemi tanácsi, kari tanácsi előterjesztések, egyetemi, kutatóintézeti bérlisták.⁶

A harmadik kérdéshez, a személyi életutakhoz a legfontosabb források az általános lexikonok személyi címszavai, életrajzi lexikonok, who is whok, melyekből a születési helyek és időpontok, halálozási helyek és időpontok rekonstrukcióján kívül az egyetemi tanulmányok rekonstruálhatók a legnagyobb biztonsággal, az életutakról, kitüntetésekéről, külföldi kapcsolatokról, elnyert pályázatokról szóló adatok már tudatosan formált narratívák, ha tömegesen nem is hamisak, de mindenkinél válogatottak.

II.

Mindezen források bázisán a társadalomtudományi hálózatok több fajtáját lehetséges kutatni.

A) A tudományos hierarchia bírálati pozíciói a hálózat alapvető elemei.

1. Ezek között vannak lokális jellegűek, ilyenek az államvizsgabizottságok tagjai, a doktori folyamatok aktorai (1993 előtt a dr univ bizottságok tagsága, 1993 után a PhD iskolák bírálói pozíciói), s a habilitációs bizottságok tagi pozíciói. Ha a tudományt valamennyire is zárt rendszernek látjuk, a hálózat belépési pontjain ők a „kapuőrök”, de „örködésük” semelyik tudományágban nem lehet standard: történettudományban pedig különösen jellemző, hogy minden egyetemnek saját doktori erőtere van.

2. Országos jellegű pozíciók 1950 és kb 2000 között a kandidátúra bizottságok, 1950-től napjainkig a nagydoktori bizottságok – s ezekben a bizottságokban az elnöklés, opponencia, tagság . Ezeket a pozíciókat az országos tudományos hierarchiában bizonyos elismertséggel (s semmiképpen csak helyi legitimációval) rendelkező személyek töltik be. .

3. Az első két pontban jelzett bírálati pozíciók olyan folyamatok eredményeképpen jönnek létre, melyet a tudósok maguk kezdeményeznek. Más jellegű az akadémikusok jelölésének processzusa, ez az egyén által nem

⁶ A levéltári források feldolgozását még meg sem kezdtük.

kezdeményezhető forma, az akadémia tagjainak döntésén alapul – amit megelőz az akadémiai osztályhoz tartozó akadémikusok arra irányuló döntése, mely tudományág képviselője töltse be a megüresült akadémiai pozíciót.⁷

B) A hálózatkutatás nagy és fontos témája, hogy egyes vezető tudósokat mely munkahelyekhez lehet kötni, kinek hol, mekkora másodállása, harmadállása van. Három különböző kérdést vizsgálhatunk:

1. A meglévő pozíciókat (pl azonos profilu tanszékek vezetői pozícióit) egy szakma elitje mintegy elosztja egymás közt.

2. Másodállások, harmadállások biztosításával az elit tagjai kölcsönös szivességi rendszerben kisegítik egymást. Álláshalmozással küzdve le azt a nehézséget, hogy egy tudományágon belül valakinek a „kvázipiaci” pozíciója erősebb, mint amennyire egy munkahelyen belül, közalkalmazotti, akadémiai bértábla által szabályozott jövedelme megemelhethető, illetve hálózatszerű kölcsönösséggel biztosítva azoknak az etikai szabályoknak a megkerülését, ami a házastársak, titkos kapcsolatok, rokonok alkalmazása ellen szól, illetve lehetővé téve, hogy egy vezető tudós jelöltjei akkor is tudományos álláshoz jussanak, ha a vezető tudós konkrét rendelkezési körében éppen nincs szabad állás. (Az egyetemi évkönyvek erre szisztematikus forrást nyújtanak.)

3. E hálózati működésnek intézményformáló hatása is van, amennyiben nagyobb tanszékeken belül részlegek, csoportok kifejezetten azért jönnek létre, hogy egy vezetői pozícióért történő versengésben alulmaradt személyt kárpótoljanak, vagy hogy az életkori okokból lemondásra, újra nem pályázásra kényszerült vezető kutató és az új főnök békés egymás mellett élését azzal biztosítsák, hogy az alulmaradt, lelépett személynek valamifajta „saját tartománya” lesz a tanszéken belül. Évek multával a személyi kontextus már elenyészik, de az önálló szervezeti alegységek – a szervezetszociológia törvényszerűsége szerint – saját maguk fennmaradásában érdekelve vesznek részt a tudománypolitikai mezőben folyó küzdelmekben.

C) Természetesen nemcsak a vezető kutatók, hanem a beosztott kutatók is résztvesznek a hálózátépítésben munkahelyük megválasztásával, ill. azzal,

⁷ A humán és társadalomtudósok az I, II, IX osztály tagjai, de minden osztály több egymástól teljes mértékben elkülönült tudományág képviselőit tömöríti, s nincs elvi szabály arról, hogy x tudományág képviselőjének elhalálozásakor feltétlenül ugyanazon tudományág képviselőjét kell meghívni, tehát ez is erőviszonyok, alkuk tárgya.

hogyan adják tudományos „vegyértéküket”, azaz tudományos munkásságukból, tudományos fokozatukból következő előnyöket mely intézmény munkásságához lehet hozzászámolni.

Számos társadalom és humántudományi szakember tényleges tudományos teljesítménye valójában individuális – az alapvetően ténylegesen csoportban dolgozó, illetve jelentős dologi-költség igényű természettudósokkal, orvostudósokkal szemben – „vegyértékük hovaadásának” kérdését nem a munka tényleges „helyszíne” hanem a szóba jövő, a tudós vegyértékéért versengő intézmények presztízse és az általuk előteremthető bértömeg, odaitélhető pozíció befolyásolja.

D) A hálózatkutatásban az egyik leggyakrabban kutatott téma a többszerzős művek megjelenése.

A többszerzősségnek alapvetően három fajtáját különböztethetjük meg.:

1. a közös témák, közös kutatások, közösen (munkamegosztással) létrehozott adatbázisokból következő többszerzősség. Ennek motivációja lehet a más témákkal, más szerzőcsoportokkal való versengés is, az a feltevés, hogy egy-egy rangos folyóiratba bekerülni inkább lehet szerzőtársként, mint külön-külön tanulmányokkal pályázva.

2. a másik fajta többszerzősség a szövetségi politika „kinyilvánítására” való. Biztos jele ennek, hogy ha valakik rendszeresen együtt dolgoznak, másokkal pedig, akikkel pedig a téma közössége (melynek objektivációja pl. az azonos tárgyszó a könyvtári katalógusban) indokolná, nem jelennek meg társszerzőként.

3. a harmadik fajta többszerzősség, a mester-tanítvány, főnök-beosztott közötti kvázi kliensi viszony dokumentálására való. Ez éppúgy jelentheti tanítványok megjutalmazását, amikor kizárólag technikai munkát végző asszisztensségükért társszerzőséget „kapnak”, mint az ellenkezőjét, azaz, hogy a fiatalabb kutató hálából, vagy munkahelyi normákat követve vesz be szerzőnek tényleges munkát a tanulmányban nem végző főnököket, idős mestereket stb.

E) A hálózatkutatási adatbázis fontos változójaként vehetjük fel, hogy a tudós az egyetemen vagy kutatóintézetben BELÜL milyen NEM tudományos pozíciókra tett szert. Az 1948 és 1989 közötti világban a párt, a KISZ, a szakszervezetek szigorúan munkahelyi alapon szerveződtek, s tisztségviselőiknek formálisan is jelentős befolyásuk volt a helyi ügyekre, a 80-as évektől napjainkig igaz, hogy a hallgatói és oktatói csoportok vezetői informálisan, kari, egyetemi tanácsok választott tagjai, hallgatói képviselők,

különbféle célokra szervezett egyetemi bizottságok tagjai pedig formálisan is befolyással vannak az egyetemi ügyekre.

A visszaemlékezések felhasználásán túl itt más objektiváció is lehetséges: ha akadémiai elismertségük mértéke szerint sorba állítjuk egy-egy tanszék, egy-egy tudományág képviselőit gyakran tapasztalhatjuk, hogy ezeknek a nem tudományos pozícióknak a betöltői a pozíció betöltésének kezdetekor hátrább vannak a sorban, mint nem tudományos pozíciójukból való kilépéskor, annak ellenére, hogy a nem tudományos pozícióval járó elfoglaltság nyilvánvalóan csökkentette az akadémiai tevékenységekre fordítható időt és energiát.

A jelenséget nem értelmezhetjük másképp, minthogy a pozícióban lévő személy – tervezetten vagy tervezetlenül, durva vagy finom eszközökkel – szíveségeket tett akadémiai értelemben erősebb kollégáinak, erősítette kapcsolati hálóját. Az ilyen módon felhalmozott tőke azután később akadémiai fokozatok átlagosnál könnyebb, sőt egyes esetekben a kívülállók szemében érthetetlen, sőt korrupciógyanus megszerzésében kamatozhatott. (Bizonyos – utólagos – pozícióelmozdulásokat, „hasznokat” – pl. MTA taggá válást – még azoknál a személyeknél is konstatálhatunk, akik professzorként választattak dékánhelyettségé, dékánná, rektorhelyettségé, rektorrá.)

F) Munkahelyeken KÍVÜLI NEM TUDOMÁNYOS pozíciók elvállalása a hálózaton belüli pozíciót mindenképpen erősíti. Egy-egy tudományág képviselőjének jelenlétét az üzleti szférában, a törvényhozásban, az állampárt vagy politikai pártok vezető elitjében, a politikai sajtóban az államigazgatásban az akadémiai közösség hajlamos úgy tekinteni, mintha az illető valóban a „szakma” képviselőjeként lenne jelen pozíciójában. Ismeretségre, kollegialitásra hivatkozó segítségkérés gyakoriságát szakmapolitikai, sőt magánügyekben a közéleti pozícióhoz jutott tudósok, egyetemi oktatók akkor is gyakran tapasztalják, ha a segítségkérő – a tudományágon belüli csoporthovatartozás szerint vizsgálva – semleges, vagy akár konkurrens, ellenséges csoporthoz tartozott. A közéleti pozíció tehát nem egyszerűen megerősíti a tudós hálózati pozícióját, hanem újabb tudományos hálózatok részévé is teszi őt.

G) Munkahelyeken KÍVÜLI TUDOMÁNYOS pozíciók megszerzése másképpen érinti a hálózati pozíciót: .

1. A miniszteriális felsőoktatáspolitikai pozíciók, 1993 után a MAB szakakkreditációs, intézményakkreditációs tevékenységben való részvétel erősen megemeli a tudós multipozicionalitásából eredő tőkét. A tudós garantáltan nem vesz részt saját kenyéradó intézményének, ill. saját szakjának akkreditációs, engedélyezési folyamatában, viszont egészen pontosan látja,

hogy kik vesznek részt abban, s egészen pontosan tudhatja, hogy hamarosan ő lesz abban a helyzetben, hogy a számukra fontos akkreditációs, engedélyezési folyamatra befolyása legyen. Tehát míg az akadémiai nyilvánosság egészében a kölcsönös szívességek/ártások hálózata nélkülözi azt a bizonyosságot, hogy a tett (pl. opponensi értékelés, kritika, állásajánlás) ténylegesen „meghálálásra” vagy „megbosszulásra” kerül – a felsőoktatási ügyosztályon, vagy a MAB-on belül ez – vagy legalábbis ennek kínálkozása – kétségtelen. Másrészt a felsőoktatást felügyelő kormány szerv, ill. a MAB munkájában résztvevő tudós számtalan kapcsolatot épít saját szférájában, befolyását tehát nemcsak saját intézménye érdekében tudja hasznosítani, hanem személyes karrierjét is nagyobb eséllyel tudja – intézményváltással, vagy az intézményváltás lehetőségének saját intézménybeli érzékeltetésével – elősegíteni, mint részt nem vevő kollégája.

2. Az akadémiai bizottságokba kerülés másféle hálózati aktivitást feltételez. Vagy arra van szükség, hogy a tudós a saját tudományterületén belül az egyik alágazat képviselője, egyik paradigma elfogadott képviselője legyen, vagy arra hogy egy-egy intézmény adott tudományágbeli tudósközössége képviselőjének tekintse őt. Tudatos jelölések tervezett visszalépések befolyásolják ezt a folyamatot. Kivételt azok a jelöltek képezhetnek, akik központi intézményekben dolgozva sok köztisztviselői tag „kedvelt tanára”, „szellemi példaképe” szerepet töltenek be, ők a nem stratégikusan alkalmazott szavazatok haszonélvezői. Az akadémiai bizottsági tagok vélelmezett (vagy kifejezett) választóik támogatását többféle módon viszonzhatják: az MTA doktori habitus elbírálásakor vállalhatnak bírálói szerepet, vagy legalábbis szavazhatnak úgy, ahogyan az „választóik” érdekében áll, befolyásolhatják, hogy az akadémiai doktori bizottságokba kiket kérnek fel, illetve – legalábbis egyes bizottságoknál – alakíthatnak résztudományterületek szerint szerveződő albizottságokat, ahova felkéréssel hívhatják meg minősített kollégáikat. Ellentétben az állásosztogatással vagy a pályázatok osztogatásával – e döntéseknek költségvetési korlátja nincs, hiszen e pozíciókat a tudósok ingyen – szimbólikus tőkájuk növelése érdekében – töltik be. Van viszont „inflációs korlát” – egyes akadémiai ciklusokban megszűnnek, másszor újranyílnak pl- tudományterületi albizottságok épp azért mert az albizottságokat működtetők ellenérdekeltek abban, hogy mások újabb albizottságokat alapítsanak, s ezzel az általuk birtokolt, illetve általuk kiosztható pozíciók exkluzivitását csökkentsék.

3. Az akadémiai tisztviselőség – osztályelnök, alelnök megválasztása – megint másféle hálózati aktivitást feltételez, hiszen az ezzel kapcsolatos tárgyalásokban

a tudományágakon átívelő, sőt tudományág csoportokon átívelő kapcsolati hálók, kormányzati kapcsolatok stb. teszik esélyessé a tudóst.

H) Folyóiratok, könyvsorozatok „birtoklása”, azaz azok felügyelő-bizottságaiban szerkesztőbizottságaiban, szerkesztőségeiben betöltött pozíciók, rovatvezetések a hálózat fontos csomópontjai. E jelenségnek több altípusa van.

1. Azok a tudományágak, ahol egyetlen domináns folyóirat van, ez esetben lényegében a folyóirat és könyvkiadásban semmiféle pozícióban nem rendelkező tudósokat állíthatjuk szembe a különböző erősségű pozíciók betöltőivel, lényegében skálaszerűen.

2. Vannak tudományágak, ahol több központi folyóirat, ill. könyvsorozat van (egyik általában az akadémiai bizottsághoz, másik az évszázados múltú országos tudományos társasághoz kötődik). Itt már több változóval leírható, többdimenziós teret kell ábrázolunk, ahol az előző esethez hasonlóan szerepet játszik az egyes pozíciók fontossága az egyes folyóiratok, könyvsorozatok döntési folyamataiban. Szerepet játszik, hogy egy tudós csak egyik vagy több folyóirat könyvsorozat döntéshozatalában vesz részt, s végül szerepet játszik, hogy a döntéshozatali tagságot azzal magyarázzuk-e, hogy az egyes folyóiratok, könyvsorozatok kiadásában szerepet játszó intézményben tölt be a tudós fontos funkciót, vagy az „utcáról” kapott-e meghívást.

3. Vannak tudományágak, ahol egy vagy több központi folyóirat több évtizedes létezése után egy tudomány részterülete vagy egy paradigma képviselői döntenek úgy, hogy új folyóiratot, új könyvsorozatot alapítanak. Ilyen esetben fokozottan vizsgálni kell, hogy az új folyóirat döntéshozói olyanok közül kerülnek-e ki, akik korábban nem voltak döntéshozók, vagy a döntéshozók egy csoportja szakadt le, esetleg egyesek leszakadtak, mások multipozicionálisak lettek. Igen fontos kérdés, hogy az új folyóirat a paradigma vagy részterület teljes staffját magához vonzza, vagy maradnak olyanok, akik inkább a nagyobb múltú folyóiratban való kisebb részvételt, mint az új folyóirat teljes ellenőrzését tekintik hasznosnak.

4. Vannak tudományágak, ahol intézményi ill regionális folyóiratok is beindultak. Ezek szerkesztőbizottságaiban egyfajta látszólagos interdiszciplinaritás érvényesül, azaz helyben tekintélyes emberek szomszédos tudományterületekről meghívást kapnak. Ez azonban a legritkább esetben vezet interdiszciplináris vagy multidiszciplináris szemléletű tanulmányokhoz, inkább ahhoz, hogy egy-egy vagy több tudományág központi folyóiratának szintjét meg nem ütő, vagy a központi lap terjedelmi korlátait meghaladó tanulmányok fogadtatnak el. A lokális publikációk

nagyszámú feltűnése már az 1960-as években arra készítette néhány társadalomtudomány központi csoportjait, hogy úgy tudományos fokozatszerzés témaválasztási lehetőségét, mind a habitusvizsgálatokon beszámítható publikációkat valamiképen korlátozzák.

5. Végezetül a 80-as évek második felétől a politikai állásfoglalás különbözősége is legitimációt teremtett újabb folyóiratok és könyvsorozatok alapítására.

I) A tudományos népesség többségének hálózati viselkedését jellemzi, hogy nem vezetnek, nem irányítanak tudományos folyóiratokat vagy könyvsorozatokat- de használják őket publikációs fórumként.

1. Nyilvánvaló, hogy ennek a használatnak többféle módja lehetséges, hiszen egy tanulmány lehet adataiban tanulságaiban teljesen, vagy részlegesen új, s lehet korábban másutt már felhasznált adatok és tanulságok megismétlése, részben szövegszerűen vagy csak tartalmában – ha ismétlésről van szó, akkor a módosulás lehet lényegi (a folyóirat profilját, irányultságát tiszteletben tartó) és lehet minimális.

2. A publikáció pusztá tényével (ill ezen belül a fentiekkel) a szerző kifejez valamiféle kötődést a folyóirat érdekköréhez, ha rangos szerzőről van szó, akkor nevének felbukkanása a szerzők között megemeli a lap presztizsét. Mivel azonban egy tudományágban sem egyetlen hierarchia van, a szerző elsősorban azok szemében emeli meg a folyóirat presztizsét, akiknek szemében ő számít fontos szerzőnek.

3. Mindez fordítva is igaz, a publikáció befogadásával a folyóirat kifejezi nyitottságát azon tudóscsoport felé, akit a szerző „képvisel”.

4. Ellentétben a szerkesztő bizottsági tagok, tanszéki alkalmazottak személyének kiválasztásával és kiválasztódásával, mely mindig szisztematikus, egy-egy tanulmány megjelenése olyan pillanatnyi körülményekkel is összefügghet, melyek esetlegesek, (pl. „cikkhiány”) vagy nem esetlegesek ugyan, de a megjelenést követő néhány hónapon belül már elveszítik jelentőségüket (pl. valamely pénzösszeg kutatási elköltését legitimáló „disszemináció” „álpublikáció”). Egy-egy folyóirat szerzői körét távolról figyelő szakembeli tehát könnyen eshet téves interpretáció áldozatául, melynek eredményeképpen a szerkesztő bizottság számára is váratlan kéziratok érkezése következhet, melyeket visszautasítani kínos lehet — azaz egy téves értelmezésből lassan laposodó publikációs hullámok keletkezhetnek, melyek az egyes folyóiratok tiszta érdekcsoportként való értelmezését a kortárs és történeti elemző számára egyaránt megnehezítik.

J) A hálózati viselkedés elemző számára különösen kedvező eset, amikor a folyóiratokat kifejezett vitára használják. Ez esetben ugyanis a rendszer szereplőiben tudatosult ellentétéről van szó, s igen fontos, hogy a témák és paradigmák egymás mellett élését funkcionalista módon szemlélők is kénytelenek – legalábbis átmenetileg – konfliktusos paradigmában értelmezni az olvasottakat.

1. A vita egyik fajtája, amikor a szerkesztőbizottság vagy annak egy része érzékeli, hogy a tanulmány tanulsága, nyelvezete vagy bizonyító apparátusa a tudományág körében szokásostól eltér, ez esetben az írás eleve vitacikként jelenik meg.

2. A vitacikként megjelenítés külön esete, amikor szerkesztőségi kommentárral jelenik meg a cikk, illetve a szerkesztőség eleve felkér valakit, hogy meg egyenabban a számban reagáljon az írásra.

3. Más esetben a szerkesztőség által előre nem látott módon vált ki egy tanulmány vitacikket, ennek közlése vagy nem közlése más típusú vitákat gerjeszt minden szerkesztőségben, mint az eredeti tanulmányok közlése.

4. A szerkesztőség külön döntése, hogy viszontválaszra, illetve több számon áthúzódo vitára fogalmaz-e meg felhívást, illetve engedi-e annak kibontakozását. A döntés motívuma a vitában résztvevők súlya a szerkesztőbizottság vagy szerkesztőség tagjai szemében – s mivel ezt sokan így is gondolják, egyben ennek a „súlynak” jelzésére is alkalmas.

K) A folyóiratokat ritkább esetben „lektorként” is lehet használni. A lektori felkérés gyakoribb vagy ritkább visszautasításával befolyásolható, hogy a szerkesztőség meghatározott tudományághoz, témához tartozó tanulmány lektoraként kisebb vagy nagyobb valószínűséggel kér fel egy kutatót. Ezzel szerkesztő bizottsági tisztség nélkül érdemben befolyásolható, hogy egy konkrét témakörben milyen tanulmányok jelenhetnek meg, ráadásul az írás és lektorálás névtelensége ellenére a bírált tanulmányok, ill. a lektori vélemények érveléséből neves szerzők gyakran egymásra ismernek – a sok lektorálást vállaló személy szisztematikusan kiterjesztheti szövetségi hálóját. (A lektorok személyét – éves összesítésben – némely folyóirat, s szinte minden szakkönyv közli.)

L) A folyóiratok tematikus számainak „szerkesztődése” egy alkalmi mikro hálózat megteremtését jelenti. A főszerkesztő – szerkesztőség - szerkesztőbizottság erőviszonyrendszerébe belép a tematikus szám szerkesztője, akinek szerepe „aránytalanul” nagy – és akinek szakmai életében általában szintén „aránytalanul nagy” szerepet tölt be a tematikus szám szerkesztése. A szerzők kiválasztása, a témák elosztása, határvonal meghúzása, s a keletkező

átfedések kihúzása vagy ki nem húzása jelentik azt a hálózati témavilágot, amit persze elsősorban résztvevő megfigyelőként lehet kutatni.

M) Majdnem ugyanannyira manifeszt hálózati elem a „könyvismertetés”, „könyvkritika”, mint a „vita”. Ez többféle mérőeszkőzzel, többféle módon mutatható be:

1. a felkért és jelentkező recenzens szerepkettősséggel, ami csak folyóiraton belülről figyelhető meg
2. az ismertető és érdemben kritizáló kettősséggel, ami a szövegek komplex kutatói megítélésével dönthető el
3. a gyengeség illetve kiválóság skálaszerűségével, ami részben jelzőkben, részben hazai és külföldi pályatársakkal való összehasonlítás révén történik meg.
4. a méret, illetve relatív teljesség érzékeltetésével, ami részben jelzőkben, részben a potenciális források lefedettségének megállapításában érhető tetten.

N) Klasszikus sokat vizsgált hálózati elem az idézet, mellyel kapcsolatban sok minden külön elemzendő.

1. Hossza, önállósága, gyakorisága, szó szerintisége, egy szövegen belüli ismétlődése.
2. Valamely mű szerzőre tett hatásának szövegben történő megemléítése.
3. Köszönetmondás adatokért, előzetes olvasásért, tanácsadásért.
4. Nyilvánvalóan inadekvát idézet, melynek egyetlen célja az idézett személy idézettségének növelése.

O) Mivel a hálózat természetes szópárja a halmaz [Christiakis – Fowler, 2010, 24], vélhetőleg nem meglepő, hogy fontos hálózati kérdés a tudományos társaságok „birtoklása” – azaz a tudományos társaságok különböző szintű vezető pozícióiban történő elhelyezkedés.

1. Külön elemzést érdemelnek az operatív (munkával járó) és a szimbolikus társasági funkciók.
2. A társaságokon belül csoportok és alcsoportok létrehozása – nagyjából hasonlóan a folyóiratokon belüli rovatok és alkalmi rovatok létrehozásához vezető pozíciókat hoz létre, ugyanakkor az elszigetelődés, fragmentálódás kockázatát hordozza.

3. Új tudományos társaságok létrehozása – itt a vezetőknek szinte azonos dilemmái vannak, mint az új folyóiratok megteremtésekor.

4. A tudományos társaságok tevékenységekor hálózati kompromisszumok tárgya két fontos kérdés: az éves konferenciák fő témáinak meghatározása, s az országosan rangos konferenciák éves konferenciái rendezési jog megszerzésére irányuló intézmények közötti versengés eldöntése.

P) Ahogy a munkahelyek és folyóiratok esetében is célszerű volt szétválasztani a vezetői pozíciókat és az „egyszerű résztvevő” kutatókat, a tudományos társaságok „használata” esetében is külön kell megjeleníteni, mire használhatja a tagság a tudományos társaságok intézményes viszonyait – tulajdonképpen mindegyik használati mód arra való, hogy pozicionálja magát a szaktudományos mezőben.

1. Választ tudományos társaságok között, melyiknek kíván tagja lenni, s melyiknek nem.

2. Választ tudományos társaságok szakosztályai, alcsoportjai között, melyiknek kíván tagja lenni, s melyiknek nem.

3. Részt vesz (vagy nem vesz részt) egyes társasági üléseken, engedi, hogy e tényt jegyzőkönyv vagy videofelvétel dokumentálja.

4. Előadást tart a társaság konferenciáján, illetve hozzászól mások előadásaihoz – akkor is, ha ennek célja a tudományos tárgy felől nem ragadható meg, viszont a jelenlét láthatóságát, s ezzel a halmazhoz tartozás láthatóságát biztosítja

Mindezek az aktivitások lehetségesek a szélesebb értelemben vett szakmai halmaz olyan tagjai számára is, akik nem rendelkeznek olyan tudományos fokozattal, ami a tudományos állások betöltésének feltétele, akiknek nem jut hely a tudományos intézményrendszerben, akik nyugdíjasént kiszorulnak onnét, akik politikai vagy tudománypolitikai konfliktusok eredményeképpen jövedelemszerző tevékenységet nem folytathatnak stb. (A tudományos társaságokból való kizárás csak a legkeményebb diktatúrák viszonyai között fordul elő, sokkal ritkábban, mint hogy az állások, illetve publikációs lehetőségek bezáródnak a másképp gondolkodók előtt).

Q) A kutatási pénzosztás, ösztöndíjosztás, kiadástámogatás – hálózati csomópontok.

1. A döntéshozó testületek tagsága (mely gyakran állami kinevezésen múlik, semmiképpen nem egyszerű tükre a korábban jelzett elitpozícióknak) természetes nyilvános hálózati pozíció.

2. Kevésbé nyilvános hálózati pozíció, hogy kiknek az ajánlása valószínűsíti valamely kutatási pénz, ösztöndíj stb odaitélését,

3. A döntések történetileg is rekonstruálható nyilvánossága miatt a tudományos közösség tagjai e vonatkozásban ismerik és számontartják kinek javul és kinek romlik a pozíciója az időtengely mentén, s a kutatástámogatási összegek összehasonlítása is eligazít.

R) Nem tudományos kitüntetések tudományos érdemekért történő osztogatásának befolyásolása (Kossuth Díj, Állami díj stb,) fontos hálózati pozíció.

S) Nem tudományos adatok tudományos célokra történő átadásának mérlegelési pozíciójának birtoklása fontos hálózati pozíció – s természetesen azok is pozícióban vannak, akikről egyik-másik szakmában valamiképpen elterjed, hogy az átadás /át nem adás kérdésében nem tudományos tényezőknél tanácsadói, döntéselőkészítői pozícióval rendelkeznek.

1. Ennek fontos altipusa a irattári, levéltári adatok átadása feletti uralom.

2. Meglévő – közpénzekből készített – statisztikai adatok átadása feletti uralom, ill statisztikai adatgyűjtemények tárgyának megszabása feletti uralom.

3. Közvélemény kutató, piackutató cégek piaci értelemben már elavult, de tudományosan még használható adatázisainak átadása feletti uralom.

4. Interneten nem hozzáférhető, de szerkesztőségekben, kiadóknál, magánszemélyeknél hozzáférhető szövegtömegek átadása feletti uralom.

5. Személyes emlékek – szóbeli vagy levélben történő – átadása, át nem adása egyik vagy másik kolléga céljára.

III.

A tudományos hálózatok rendszere minden vonatkozásban körkörös természetű:

1. Objektívációkkal kitüntetik tudósokat, állásokkal, publikációs lehetőségekkel domborítják ki az azok felett diszponálók, hogy kik emelkednek ki a tudósok közül.

2. A tudományos közvélemény (és nem tudományos közvélemény) szemében kiemelkedő tudósok az objektívációk, állások, publikáció lehetőségek

elfogadásával emelik ezeknek az objektivációknak, állásoknak, publikációs helyszíneknek a presztízsét – különös tekintettel azokra a helyzetekre, amikor többféle objektiváció jelzései között tévelyeg a megfigyelő, illetve amikor valamely objektiváció tekintélye – erősen megkérdőjelezhető személyeknek történő kiosztása révén – korábban némileg megingott

3. A neves tudósok a különböző kiemelkedési módok legitimitását különbözőnek tartják, de a kiemelési mechanizmusokban való részvétellel növelik az egész rendszer legitimitását — azaz erősítik azt a tudást illetve benyomást a rendszerben résztvevők és kívülről figyelők között, hogy hierarchizált és tagolt rendszerről van szó, melyben nem — sporteredményyszerű, vagy egyszeri, alkalmi üzleti döntésszerű - egyszeri teljesítmény, hanem valamiféle szisztematikus, évtizedes tevékenység számít.

Irodalom

A felszabadulás utáni évek magyar történetírása. Rövid áttekintés. (Az 1980-ban Bukarestben rendezett kongresszusra készült tanulmánykötetben megjelent beszámoló magyar nyelvű változata.) Sz. 1980. 114. évf. 3. sz. 331–508. 1.

ÁGH Attila: *Az őstörténet aktualitása: a marxista őstörténet-elmélet fejlődéséhez*, Budapest, Kossuth Könyvkiadó, 1973.

ARONOWITZ, Stanley: *Science as power: discourse and ideology in modern society*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1988.

BARNES, Barry: *A tudományos tudás szociológiai elemzése*, Barry BARNES, David BLOOR, John HENRY; [ford. FARAGÓ Péter, TANÁCS János] ; [utószó: FEHÉR Márta] Budapest, Osiris, 2002.

BELL, Robert: *Impure science: fraud, compromise and political influence in scientific research*, cop. 1992. New York ; Chichester, John Wiley & Sons Ltd.,

BERÉNYI Dénes: A tudomány és a világ különböző kultúrái, *Magyar Tudomány* 2010 / 6. sz. 698.

BOURDIEU, Pierre: *Homo academicus*; transl. by Peter COLLIER, Cambridge, Polity Press, 1988.

BOURDIEU, Pierre: *A tudomány tudománya és a reflexivitás*, a College de France, 2000–2001. évi előadás-sorozata; [szerk. és a szöveget gond. LENKEI Júlia] ; [ford. HAZAS Nikolett, SIMON Vanda] Budapest, Gondolat, 2005.

BRAUN Tibor – GLÄNZEL Wolfgang – SCHUBERT András: *Országok, szakterületek, folyóiratok tudományometriai mutatószámai 1981–1985*, Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, Könyvtár, 1992.

CASTELLS, M. (2010a): *The Information Age: Economy, Society, and Culture. Volume I, The Rise of the Network Society*, Oxford: Blackwell Publishers.

CHRISTIAKIS, Nicolas A. – FOWLER, James H.: *Kapcsolatok hálójában*. Typotex, Budapest, 2010, 24.

CSOMÓS György: A kelet-közép-európai országok publikációs kibocsátásai és nemzetközi együttműködései: trendek és változások 1997 és 2016 között In.: *Tér és társadalom* 33. évf. 3. sz. (2019), p. 127–149.

DUPCSIK Csaba: *A reflexivitás a tudományos ismeretek szociológiájában*, Budapest, Osiris, 2001.

FARKAS, János: *A sociological analysis of science and technology*, Erlangen, [S.n.], 1991.

FORTESCUE, Stephen: *Science policy in the Soviet Union*, London ; New York, Routledge and Kegan Paul, 1990.

GAGYI Ágnes: A moment of political critique by reform economists in late socialist Hungary [Elektronikus dokumentum] : 'change and reform' and the Financial Research Institute in context; A tematikus szám címe: *Making sense of difference: social sciences in the Central and East European semi-periphery*, In.: *Intersections* [Elektronikus dokumentum] Vol. 1 No. 2, 2015, p. 59–79.

HABERMAS, Jürgen: *A társadalomtudományok logikája*; [ford. ADAMIK Lajos et al.]; [szerk. HAY János – ADAMIK Lajos], Budapest: Atlantisz Könyvkiadó, 1994.

HACOHEN, Malachi: Karl Popper. A liberális gondolat a tudományban és a politikában, *Budapesti Könyvszemle* 2003 / 4. szám 364.

HARTMANN, Michael: *The sociology of elites*, Routledge, New York, 2006.

HORVÁTH Pál: *A tudomány szabadságának történelmi szerepváltásai*, Budapest, Mundus Magyar Egyetemi Kiadói Kft., 1997.

KARÁDY, Victor – NAGY, Péter Tibor: Institutionalization and Professionalization of the Social Sciences in: Hungary Since 1945 In: *Shaping Human Science Disciplines, Socio-Historical Studies of the Social and Human Sciences*, Palgrave Macmillan, 2018, 289–326, 38.

KOVÁTS Gergely: A tudományterületi sajátosságok következményei a kutatásban, az oktatásban és a felsőoktatási intézmények vezetésében, In.: *Vezetéstudomány* 43. évf. 7-8. sz. (2012), 3–17.

KOZMA Tamás: *Kié az iskola?* Edukáció kiadó, Budapest, 1990.

LAKI János : A tudományos változás metaforái in: Fehér Márta - Zemplén Gábor - Binzberger Viktor (szerk.): *Értelem és történelem*, l'Harmatan, Budapest, 2006.

LATOUR, Bruno: *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-network-theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005.

LOSONCZ Alpár: Törpék és óriások, *Iskolakultúra* 2014 / 3. szám

Lost mission or interdisciplinary realignment? [Elektronikus dokumentum] : the plight of sociology and the role of the sociologist from the (semi-) periphery: interview with Zsuzsa FERGE, Miklós HADAS and Iván SZELÉNYI / by Judit DURST ; transl. by Zsuzsa ÁRENDÁS In.: *Intersections* [Elektronikus dokumentum] Vol. 1 No. 2 (2015), 113–133.

MAYER, Helmut: Egy tanulmány Robert K. Merton hagyatékából, in: *Valóság* (2004) 9 sz. 125.

MERTON, Robert K.: *On social structure and science*; ed. and with introd. by Piotr SZTOMPKA, Chicago; London: University of Chicago Press, 1996.

SIK Endre: *A kapcsolati tőke szociológiája*, Budapest, ELTE Eötvös Kiadó, 2012.

SZTOMPKA: Chicago; London: University of Chicago Press, 1996.

TARDOS Róbert: Kapcsolathálózati elemzés: új paradigma? *Szociológiai Szemle* 1995/4., 73–80; CASTELLS, Manuel ([1996], 2005): *A hálózati társadalom kialakulása*, Budapest, Gondolat & Infónia.

PALLÓ Gábor: A tudományos siker kettős természete: fiatal kutatók és a siker, In.: *Magyar tudomány* 172. évf. 4. sz. (2011), 473–487.

PAPP Barbara: Szociológus a pszichiátrián; KOVAI Melinda: Lélektan és politika: pszichotudományok a magyarországi államszocializmusban 1945–1970; In.: *Korall* 18. évf. 69. (2017) 197–202.

PÉTERI György: *Academia and state socialism: essays on the political history of academic life in post-1945 Hungary and Eastern Europe*, Boulder: Social Science Monographs; Highland Lakes: Atlantic Research and Publications; New York: Columbia University Press, 1998.

PÜSÖK Imola: Jó üzlet az antropológia? Az üzleti antropológia történeti, elméleti, módszertani és etikai felvetései In.: *Replika* 106/107. sz. (2018) 147–163

RÁCZ Márton: Egy új kor alkonyán: a kritikai menedzsmentkutatás relevanciájáról inn.: *Replika* 106/107. sz. (2018) 9–24.

RINGER, Fritz K.: *The decline of the German mandarins: the German academic community, 1890–1933*; publ. by Univ. Pr. of New England, 1990. Hanover; London: Wesleyan University Press

ROJAS, Carlos Antonio Aguirre: *Fernand Braudel és a társadalomtudományok*, eszmélet kiskönyvtár, Budapest, 2013.

SOMOGYI Ferenc: A magyar közgazdaságtan helyzete a nyolcvanas években, *Valóság*, (1988) 4 sz 49.

SZABARI Vera: A tudomány társadalmasítása, In.: *Replika* 21. évf. 73. sz. (2010) 11–18.

SZELÉNYI, Iván: The triple crisis of US sociology, In.: *Global dialogue* [Elektronikus dokumentum], Vol. 5 Issue 2, 2015, p.

TAMÁS Pál: A krízis és a társadalomkutatás: ki miért felelős? tudományszociológiai megfigyelések, In.: *A cselekvő értelmiségi: tanulmányok Huszár Tibor 80. születésnapjára* Budapest, Argumentum, ELTE Társadalomtudományi Kar, cop. 2010. 326–340.

TAMÁS Pál: A tudánypolitika modelljei: a tudánypolitika szociológiai vizsgálatának dilemmáiról, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1980.

VEKERDI László: Tudás és tudomány, [szerk. TERTS István] Budapest, Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 1994.

Networks of SSH

The author, committed to the conflicting paradigm, sees a good opportunity in presenting the relations of the social sciences in a network paradigm. He considers it necessary to connect three types of databases: the list of scientific products, the data of the system of scientific institutions, and the standard biography of scientists.

The following issues need to be examined: judging positions in the scientific hierarchy, the distribution of managerial positions in each workplace among leading scientists, networking of subordinate researchers by choosing their workplace, achieving academic positions within the institution. What kind of NON-SCIENTIFIC positions does the scientist INSIDE at the university or research institute? obtaining NON-SCIENTIFIC positions in the workplace.

Management of journals and book series by leading scientists is used by subordinate scientists as a publication forum. Relations between scholars: multi-authorship, debates in journals, proofreading, “editing” of thematic issues of journals, book review, strategic cultivation and use of citations.

Management of scientific societies by senior scientists, use of scientific societies by subordinate researchers.

Influencing research funding, scholarship distribution, expenditure support, the distribution of non-scientific awards for scientific merits, and having a deliberative position on the transfer of non-scientific data for scientific purposes is an important network topic.

The system of scientific networks is circular in every respect: the scientist is recognized by objectifications, each objectification is qualified by who received it – and scientists increase the legitimacy of the whole system by participating in highlighting mechanisms.

Keywords: Conflicting paradigm of social sciences, humanities, network capital, relational capital, history of science

IV. ORVOSI ELLÁTÓ HÁLÓZATOK



MŰKÖDŐ HÁLÓZATOK AZ ORVOSLÁSBAN

SZALAI GYÖRGY dr. PhD; **BÉRES ERIKA** BSc; **MATESZ ISTVÁN** dr.
Észak-Közép-budai Centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő
Fül-, Orr-, Gége- és Szájsebészeti Osztály
E-mail: szalaiigy@hotmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.09

Absztrakt

A „remélt”, elképzelt hálózatok gondolatával az 1980- as években kezdtek foglalkozni. A megszokott formák döntéshozásban elfoglalt szerepét az 1990-es évektől kutatják. A standardok mellett a személyre szabott orvoslás tervezhető, modellálható, automatizálható összetevőinek elemzése, az adott betegutak és kezelések felhasználásakor az optimális, például antibiotikum, gyógyszerválasztás, a megtervezhető, matematikailag számítható tesztek tervezésében egyre nagyobb szerepet foglalnak el ezek az új módszerek. Az experimentális „bench - work” is tervezhető. A bio- medicinális kutatás, a táv-medicina, robotika az intelligens, robotizálható rendszerek működése a hagyományos és az új ellátásformák között is hálózatható. Az orvosi döntéshozást támogató rendszerek kiépítése újabb kihívást jelent.

Kulcsszavak: orvosi döntéshozás, intelligens rendszerek, hálózatok.

„A hálózatok tudománya” egyetemi szintű tananyag manapság. A hálózatkutatás általános bemutatásától a gráfelmélettel a matematikai eszköztárat ismerteti, majd a véletlen gráfokat és a valóságban megjelenő hálózatok tulajdonságait elemzi. Később a BARABÁSI Albert hálózatléíró modellt mutatja be, majd a hálózatok alapjelenségeiről, azok matematikai leírásáról, és a gyakorlati megvalósulásokról szól. Mennyire fontosak a hálózatok - például a terjedési jelenségeknél az elmélet komoly valósággá válik, ha járványok terjedési tulajdonságait tekintjük, amelyhez a légi forgalom közlekedési hálózata adhatja az alapot. A hálózati jelenségek értelmezésével előre jelezhetők ilyen folyamatok, azok következményei, hatásai. [1]

A „Hálózattudománnyal” már tényleges tárgyi, szakmai tudásra is szert tehetünk, ez a gazdasági életben, vállalatirányításban, orvostudományban, járványtanban, agykutatásban, társadalmi jelenségek esetében vagy az internetes hálózatok műszaki és tartalmi rendszerében ellenőrizhetjük, hogy úgy működik-e a világ, ahogy azt várjuk.

A hálózatokban való gondolkodás az emberi tevékenység csaknem minden területén nyomon követhető, akár az élővilág minden szerveződési szintjén, akár a társadalmi kapcsolódásokban, személyes, intézményes formában, a természettudományban, az orvostudományban, az antropológiában, a szociológiában, az informatikában, a szabad társadalomtudományban, földrajzi, klimatológiai, mérnöki-műszaki, üzleti stb. rendszerekben egyaránt.

A funkcionális genomika legszélesebb körben alkalmazott technológiája az RNS-szekvenálás. Az új generációs, nagy áteresztőképességű technológiának hála ma olcsó lett, és kellően megbízható az élő szövetekben aktívan átíródó genomi DNS detektálása. [2]

Néhány hálózat: szakrendelői, sürgősségi betegellátás, országos egészségügyi adatbázis és informatikai hálózat. Nemzeti Koszorúér Hálózat, fogászati hálózat, gyógyító-megelőző hálózat, Magyar Szepszis Hálózat, sportegészségügyi hálózat...[3]

Cunningham és szerzőtársai [2012] egészségügyi hálózatokat vizsgáló irodalom-feldolgozásukban megállapították, hogy létfontosságú a szakmai hálózatok szerkezetének és jellemzőinek a megértése. Fontos ezen hálózatok működésének megismerése; harmadrészt pedig érdemes időt fektetni a szakmai kapcsolatok ápolásába, mert ez a befektetett idő megtérül majd a betegellátásban. [4]

A sürgősségi betegellátás feltételrendszerének jogi szabályozottsága több szintű hálózatként működik. A sürgősségi betegellátás jogi alapjait rögzíti az *egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. Törvény 3. §-a*:

- sürgős szükség: az egészségi állapotban bekövetkezett olyan változás, amelynek következtében azonnali egészségügyi ellátás hiányában a beteg közvetlen életveszélybe kerülne, illetve súlyos vagy maradandó egészségkárosodást szenvedne
- veszélyeztető állapot az az állapot, amelyben az azonnali intézkedés hiánya a beteg vagy más személy életét, testi épségét vagy egészségét közvetlenül fenyegető helyzetet eredményezne, illetőleg a környezetre közvetlen veszélyt jelentene
- életmentő beavatkozás sürgős szükség esetén a beteg életének megmentésére irányuló egészségügyi tevékenység (nem tévesztendő ezzel össze az életfenntartó beavatkozás: a beteg életének mesterséges

módon történő fenntartására, illetve egyes életműködéseinek pótlására irányuló egészségügyi tevékenység)

A sürgősségi ellátó a sürgősségi ellátórendszer különböző pontjain a szabályozottság nem egyenértékű fekvőbeteg-ellátáson kívül szervezett (alapellátási) ügyeletet, fekvőbeteg-ellátás keretében: sürgősségi fogadóhelyet (részleget), sürgősségi betegellátó osztályt, ügyeleti szolgálatot, a munkavégzés helyszínén kívül szervezett készenléti szolgálatot alakít ki.”

A járványok, mint a SARS szintén rámutatnak a fellángoló betegségek általános veszélyeire. Egyik ország sem védett automatikusan. A magas oktatás színvonal, az ország gazdasági helyzete, életszínvonala, egészségügyi ellátórendszerének a fejlettsége, vagy a határok átjárhatósága a betegségek terjedését, fellángolását nem befolyásolják. SARS leginkább a jólétben élő városiak betegsége volt, mégis a legfejlettebb, felszereltebb városi kórházakban jelent el. [5]

Konkrét példán elemeznénk az összetett ellátórendszer gyakorlati működését országunk egyik legnagyobb sürgősségi III. szintű ellátó központjában. A példa a szájsebészeti, fej-, nyak-sebészeti sürgősségi ellátás. Az ellátás közvetlen résztvevői a Szent János Kórház rendszerében jelen előadás szerzői: KATONA József Dr. Szájsebész, SZALAI György Dr. Fül-, Orr-, Gége-, Fej Nyaksebész és BÉRES Erika, BSC. Fül-, Orr-, Gége-, Fej Nyak és Szájsebészeti főnővér, aneszteziológus szakasszisztens, MATESZ István Dr. Aneszteziológia intenzív terápia. Mindez a rendszer prof. Dr. HIRSCHBERG Andor osztályvezető főorvos szakmai és adminisztratív szervezésében nyeri el működőképességét.

Az ellátandó betegtömeg 2–3 nyaki tályog – abscessus / hetente, azaz 100–150 / évente. Az ellátás, az ellátó hálózat az észleléssel az alapellátásban kezdődik. Már itt fontos tényező az idővesztés, amely az ellátó ezen szintjének elérhetőségét az informatikai rendszerek és a betegirányító rendszerek működése függvényében az ellátott esélycsökkenése ebben az összefüggésben. A következő, az ellátóhelyre jutás. A kórházi ellátórendszerben a diagnosztika következik, mely lehet fizikális, képalkotó CT, MR, labor, majd. Végül érkezés az ügyeleti rend szerinti a fej - nyaki folyamatok ellátóhelyre, naponta más-más centrumba, ahol szájsebész [dentoalveolaris sebész] fogorvos szolgálja ki az ellátási igényt. Ebben a teljes feladatmegoldásban közreműködik, sokszor a feladat kiterjedése miatt és leginkább a nyaki folyamatot ellátja a fej-nyak sebész [speciálisan képzett a területen jártas fül-orr-gégész], vagy maxillofaciális sebész, mindkét szakterület művelője általános orvos alapvégzettséggel rendelkezik. Itt sokféle logisztikai, információs, betegutakat, és különböző képzési fajtákat érintő hálózatok összehangolt működése szükséges.

Egyedüli ellátó hely Budapesten, ahol egy osztályon belül működik a szájsebészeti — maxillofacialis -fej -nyaksebészeti ellátás ez az Észak-Közép-budai Centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő Fül-, Orr-, Gége-, Fej Nyak és Szájsebészeti Osztálya.

Amint mély nyaki infekció vélelmezett, akkor az alábbi egészségügyi dolgozók részvétele szükséges az ellátásban:

Radiológus segít a folyamat lokalizációjában, az infekció kiterjedtségének meghatározásában a folyamat lehetséges drenázsának tervezésében. *Fül-orr-gégész* vagy/és *mellkassebész* az elhalt szövettömeg feltárásában és eltávolításában segít (debridement). *Labor asszisztens* és *orvos* a kórokozó meghatározásában, *aneszteziológus*, ha légút biztosítása szükséges. Fertőző betegségek szakorvosa, *infektológus*, a kezelésre használt antibiotikum kiválasztásában segíti az ellátást. *Nővérek* a beteg életjelenségeit monitorozzák, a hozzátartozók felkészítésében vesznek részt, és biztosítják az infektológiai óvintézkedéseket. *Gyógyszerész* biztosítja a szükséges gyógyszereket és óv a gyógyszer interakcióktól, *diétás nővér* a megfelelő diétáról szükség esetén a szondatáplálásról gondoskodik.

A mély nyaki infekciók sebészeti típusú sürgősségi állapotot jelentenek. Emiatt nincsenek randomizált klinikai kutatások a lehetséges legjobb beavatkozások vizsgálatára, vagy az antibiotikumok kiválasztására, a kezelések hosszának meghatározására. Az biztos, hogy a sebészi beavatkozás szükséges szinte minden érintett páciensnél, akik nyaki tályog miatt jelennek meg az ellátó rendszerben. Minél korábbi a sebészi ellátás, annál jobb az eredmény, a folyamat végkimenetele. [6]

A magas, elméletinek látszó matematikai hálózatmodellek és ezek használata a bemutatott néhány egészségügyi ellátó hálózatokra vetíthető alkalmazhatósága manapság valóban az ellátás biztonságának növelésére, a felesleges idő csökkentésére, a leghatékonyabb ellátás mihamarabbi elérésében, annak tervezésében használható. A „remélt” elképzelhető ellátóhálózatok felismerése, kialakítása a bemutatott példán keresztül is a magyarországi egészségügyi ellátás elérhetőségének az összetettségét mutatja be. A néhány évtizede létező matematikai elmélet életet mentő mai felhasználása, mind egészségjogi, egészségügyi rendszerszervezési, infektológiai és a sürgősségi, fej- nyak- szájsebészeti területen is nélkülözhetetlen a lehetséges leghatékonyabb betegellátáshoz.

Functioning networks in medical practice

The researches around the “networks in medicine” are appeared in the literature since the 1980s. Research to explore the utilization of the formalism in the medical decision making is dated to the 1990s. The usual formalism processes the personalisation of the medicine the related symptoms and harvested other knowledge, statistical analysis, automation, optimisation of example of medical interventions or the surgical solutions. Design, mathematical analysis, artificial intelligence — like knowledge — presentation formalism, also subjects of that researches. At the bench-work designing today’s in the success orientation, medical decision making, remote control or robotic interventions, differentiation between causal and other relationships between domain variables, the formalism is also network related. Building medical decision support systems in medicine, taking the problem of optimal decision making to the patients are challenge of that processes.

Keywords: medical decision support, intelligent systems, networks.

Irodalom

- [1.] BARABÁSI Albert-László: *A hálózatok tudománya*, Libri Könyvkiadó, 2016, ISBN: 9789633107874
- [2.] MAKAI Szabolcs, Okos hálózatok, avagy hogyan tegyük az RNS - szekvenálást relevánsabbá, *Magyar Tudomány* 179(2018)5, 630–635, DOI: 10.1556/2065.179.2018.5.5
- [3.] MSOTKEmsotke.hu › szakmai › _surgossegi_program PDF 2006.
- [4.] CUNNINGHAM, F. C.–RANMUTHUGALA, G.–PLUMB, J.–GEORGIU, A.–WESTBROOK, J.I.–BRAITHWAITE, J.: Health professional networks as a vector for improving healthcare quality and safety: a systematic review, *BMJ Quality and Safety*, 21, 2012, 239–249
- [5.] WHO (2007): The world health report 2007 – A safer future: global public health security in the 21st century. <http://www.who.int/whr/2007/en/> 40.oldal
- [6.] RACHEL H. MCDOWELL; MOHAMMED KHADEER; MATTHEW J. HYSER: Neck Abscess, NCBI Bookshelf, Last Update: July 3, 2019



MEGHIKÁSODÁS, HELYREÁLLÍTÁS, KÖVETKEZMÉNYEK A FOGÁSZATI-SZÁJSEBÉSZETI EGÉSZSÉGÜGYI HÁLÓZATAINKBAN

KATONA JÓZSEF DR., szájbész főorvos – **LÁSZLÓ JUDIT DR.** főorvos
Szent János Kórház és Észak-budai Egyesített Kórházak,
Fül-Orr-Gége, Fej-nyak és Szájsebészeti Osztály
Észak-Közép-budai centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő
E-mail: jozsef.katona@janoskorhaz.hu, laszjud@gmail.com

DOI 10.23716/PTO.24.2020.10

Absztrakt

A fogászati szájbészeti ellátás hálózata hazánkban gyökeresen alakult át a rendszerváltozás követően. Az előadás ennek a változásnak az összetett történeti háttérét és a korábbi ellátási rend átalakulás kapcsán a változás szakmai következményeit mutatja be. A sürgősségi fogászati szájbészeti ellátás gyérülése egyenes háttére a mind gyakoribb sürgősségi nyaki katasztrófáknak. Ugyanakkor a fiatalok és a munkaképes lakosság szájhigiénye is kritikus állapotban van.

Kulcsszavak: szájbészeti ellátás hálózata, sürgősségi szájbészeti

Ősi eszközünk a háló melyben a fonalakon lévő csomók között szabályos területek figyelhetők meg, melyek kisebbek a halászsandó tárgyaknál. Itt a fonalhálózatnak „csak” megőrző szerepe van, szélte - hossza a háló nagyságát jelenti. Azonban sok hálózat létezik, ahol a pontokat összekötő részeknek nagyobb a jelentősége, mint a szabályos területeknek. Út-, légi hálózat, informatikai rendszerek, világháló, az élőlények természetes hálózata, érhálózat, idegsejt hálózatok, melyek működése magát az életet jelentik. A mesterséges hálózatok kiépítése az összes társadalomban követhető, a *Via Appián* a mai napig megy a forgalom...[1].

Műutakat, közvetett utakat először a rómaiak kezdték építeni, Rómából kiindulva, az út távolságát Rómától számítva mérföldkövekkel jelölték.

Az egészségügyi hálózatok az emberről történő gondoskodás részeként jöttek létre. A különböző országokban az egészségügyi hálózatok többféleképpen szerveződtek, mást kínálnak semmilyen, vagy több-kevesebb térítéssel.

A Szájsebészeti Klinikát 1908-ban Árkövy József alapította, akinek munkássága és elismertsége messze túlért az ország határain. Ez volt Európa első fekvőbeteg-osztállyal rendelkező Stomatológiai Klinikája. A szájbészeti hálózatok főleg a sebészeti, hadisebészeti, és fogászati ellátásból vették kezdetüket. *Balassa Jánosról* – Erzsébet királynő (Sziszi) – kezelőorvosáról,

valamint az „első háborús” Szabó Józsefről meg kell emlékezni, utóbbi a Szájsebészeti Klinikán fogott háborús átalakításba. Balogh Károly, Skaloud Ferenc, majd később Berrényi Béla is fontos fejlesztésekben vettek részt [2].

A szerveződést, kiépítést, fenntartást rendszerváltozások is befolyásolták. Jelentős változást hozott a bevezetett privatizáció, melyet kezdetben kevesen véleményeztek pozitívan, néhány kormányváltás után azonban erőteljes kritika illette, megjelenítve a keletkezett, rideg valóságot. Az újonnan kialakított hálózatok kapacitása csökkent, s az érdektelenségbe fulladt. A meghibásodásra nem gondoltak, még kevésbé a hiba elhárításának lehetőségére.

A mindig, mindenkor, és mindenkitől szabad média tette, amire kérték. Nézzük a fogászati-szájsebészeti hálózatot. A hetvenes években a nagy forgalmú rendelőintézetekben rengeteg gyakorlott szakorvos gondoskodott az összehangolt ellátásról. Jól működtek a betegutak. Nagy tapasztalatú ügyeletvezetők, betegirányítók alakították ki a kezelési terveket, amelyek egymásra épültek a szanálástól, a konzerválástól a komplex teljes fogpótlástani rehabilitációig. Megállapították a sürgősséget, a halaszthatóságot, s eszerint jártak el, azaz *triázsoltak*, ami 2019-től minden magyar egészségügyi intézményben miniszteri előírás lett. Akut, részleges, végleges, halasztott, késői rehabilitációs kezelések történtek, többnyire ingyenesen. Országszerte jól működő rendszer jött létre, a gyermekfogászatot is beleértve.

(Az egészségügyért felelős államtitkár elfogadta a Szakmai Kollégium irányelv fejlesztési javaslatát és ennek alapján a Magyar Közlöny 205. számában a 2018.12.19.-én megjelent 44/2018. (XII. 19.) EMMI rendelet 2019. január 1.-től kötelezővé teszi az MSTR (Magyar Sürgősségi Triázsrendszer) alkalmazását.)

A privatizáció során jól működő hálózat átalakítása megkezdődött, az ehhez szükséges magángazdaságok működésére épült jogrendszer megléte nélkül. Rólunk, nélkülünk döntöttek, a paternalista állam megkezdte korábbi „adományainak” csorbítását, kíméletlen megszüntetését. „Bokros-teendők” kezdődtek, a privatizációt talán úgy folytatták, mint 1945-ben államosították a magántulajdont, földönfutóvá téve tulajdonosaikat. Nagy rutinnal kezdődött meg az állami tulajdon szakítása, a cselekményeket cinikus kórus kísérte. „Az állam a legrosszabb gazda!!” A KÖZJÓT szolgáló tulajdont – ellenszolgáltatás nélkül – elvették azoktól, akik létrehozták, működtették. [3].

Szűk vagyonos réteg szerzett magánhatalmat, kik magukat „civil polgári társadalomnak” nevezték, holott valójában „Az” anyagiakkal, sem magánvagyonnal, nem rendelkeztek. Jelentős veszteségek keletkeztek, az esélyegyenlőség eltűnt. Erre is volt cinikus válasz. A gazdagodókra, a résztvevőkre

mondták: „JÓKOR VOLTAK JÓ HELYEN!”. E próféták persze abban bíztak, hogy a privatizáció során a bevételekből az állam visszatérítéshez jut.

A tűzhöz közeli kedvezményes kölcsönökhöz is jutottak. A versenyképes nyereséget előállítani nem képes, de addig még működő hálózatokban történt a károkozás.

Erről csak 2019-ben írt tartalmas, lényegi szakmai összefoglalót a Magyar Nemzet. [4]

Szervezett magánhatalom jött létre, titoktartással, állami szabályozás helyett gazdasági kényszer, a valóság leplezésével. Hálózataink tönkrementek, meghibásodtak, karbantartás helyett újak alakultak, melyek inkompatibilisek a korábbi rendszerrel, hiszen nem szakmai alapon nyugszanak.

Az elszegényedett, állásukat veszített betegek „kezdték belépni” a fizetős rendszerbe, ahol rendszerint csak panaszos fogukat kezeltették, legtöbbször foghúzással. Széles, ellátatlan, gondozatlan réteg alakult ki, a prevenció szemlélet csorbulásával. A munkaképes lakosságból egy tanulmány szerint mintegy 50 millió fog hiányzott 16 éve. [5]

Az ellátás gyakran: „Menjen a szájsebészetre!” Autentikus válasz lehetne: „Melyikre a bezártba, vagy ahol alig van valaki, vagy ahol megszűnt a rendelés?”

Onnan pedig: „Menjen az ügyeletre!” különösen péntek délután a legsúlyosabb a helyzet, már nyaki szövődeményekkel járó életet veszélyeztető esetek a felvételes osztályokon landolnak, sokszor azonnali, altatásos fej-nyak sebészeti beavatkozásokat igényelve. Az ilyen dentális kiindulású tályagos betegeket a fül-orr-gégészeti osztályok is előszeretettel irányítják a szájsebészeti osztályokra, hangoztatva a súlyos folyamat dentális kiindulását, függetlenül attól, hogy az ellátás ilyenkor a *mediastinum* felé törő gyulladással folytatódik. Ez fej-nyak-sebészeti feltárása, a légúti részek szellőztetése, *drének* behelyezése, az életfunkciók megőrzését igényli és gyakorta intenzív osztályos kezelést, nem pedig a halasztható dentális szanálás. Az ellátás hetekig tartó felépüléssel, csillagászati anyag és emberi tudás-, erő ráfordítással jár. Az ellátást elvégezni képes team összeállítása országsszerte, különösen ügyeleti időben sokszor nagy nehézségekkel jár.

Gyakran kell ellátnunk ilyen betegeket, nagy szakmai örömmel jár, amikor a követés során együtt örülhetünk a gyógyulásnak, a teljes felépülésnek. Ma is sok szlogent gyártanak, miközben egymás után szűnik meg a szájsebészeti ellátás országsszerte.

Hálózataink meghibásodtak, tönkrementek, de milyen mértékben? Karbantartásuk sem megoldott. A meglévőkre többletterheket pakolnak, az ellátatlan rétegeket egy tollvonással irányítják „más intézetbe” ahová bővítés, többletfinanszírozás nem érkezik. Létrejött a csökkent ellátás hálózata?

Javítható e rendszer?

Falilure, Rebuilding, Consequences in Dental and-Oral-Surgery Health Networks

The network of the Hungarian oral surgery has been changed deeply since changing of the political regime. his presentation pointing the background behind the previous routine and direction and presents the results of those changes. Getting to be rare the usual network of the emergency dentistry strait cause of the more frequently appearing head neck catastrophes. The young generation's oral status also in critical condition.

Keywords: a network of oral surgical care, oral emergency

Felhasznált forrás:

- [1.] Via Appia, (Keresztyén bibliai lexikon, Kézikönyvtár), Arcanum www.arcanum.hu › v-CA809 › via-appia-CA842
- [2.] DR. HUSZÁR György: Magyar fogászati bibliográfia (Bibliographia Odontologica Hungarica) (Bp. 1965)
- [3.] BONCZ, I., Vajda, R., Agoston, I., et al.: Changes in the health status of the population of Central and Eastern European countries between 1990 and 2010. Eur. J. Health. Econ., 2014, 15(S1), 137-141.
- [4.] Foghíj, Magyar Nemzet magyarnemzet.hu ((lugas-rovat) foghij-5340629 2019. márc. 9. – Veszélybe kerülhetnek Magyarországon a közfinanszírozott fogászatok, ezért ismét figyelmeztető akciót terveznek a körzeti fogorvosok.
- [5.] Fél százalék: A Semmelweis Egyetem 2004-es átfogó felmérés *Magyar Fogorvos* 2014/1. sz. – Fogorvos Kamara, www.kamara.fogorvos.hu .PDF
- [6.] A Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar Szak- és Továbbképzési Bizottsága 5. táblázat: Szuvas maradó fogak szám szerinti megoszlása.



EGÉSZSÉGÜGYI HÁLÓZATOK MAGYAR TÜDŐGONDOZÓI HÁLÓZAT

Dr. FEKETE Mónika¹, Dr. FAZEKAS-PONGOR Vince¹, Dr. Habil.

VARGA JÁNOS TAMÁS PhD²

¹Egyetemi tanársegéd ²Egyetemi docens

¹Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet ²Országos Korányi
Pulmonológiai Intézet

E-mail: fekete.monika@med.semmelweis-univ.hu

DOI 10.23716/TT0.24.2020.11

Absztrakt

Az egészségügyben működő kapcsolatok egy rendkívül összetett és szerteágazó hálózatot alkotnak. Mind a betegek, a szakemberek, és az egészségügyi intézmények között számos kapcsolódás alakulhat ki, amelyek a rendszer mélységét és integritását fokozzák. A hálózatok feltérképezése révén megmagyarázhatók az egészségügyben kialakuló hálózatok struktúrái és folyamatai, mely lehetőséget adhat egy olyan egészségpolitikai stratégia alkotására, amelyek a társadalom számára pozitív hozadékkal jár. A 19. században Magyarországon és Európában is az egyik legtöbb halálesetet okozó betegség a tuberkulózis volt. A század végétől egyre több szanatóriumot hoztak létre, ahol különböző betegségek gyógyításával foglalkoztak. Ezek az intézmények gyógy- és üdülőhelyként is funkcionáltak. Az első tüdőgondozó Szombathelyen létesült 1906-ban, a rendszer teljes kiépülése után az országban 164 tüdőgondozó működött. A tüdőgondozók szorosan és szervezeten együttműködtek a fekvőbetegosztályokkal, a mellkassebészeti osztályokkal és a mikrobiológiai laboratóriumokkal. A Magyar Tüdőgyógyász Társaság elődjeként 1912-ben KORÁNYI Frigyes báró javaslatára alakult meg Budapesten a Tuberkulózissal foglalkozó Orvosok Egyesülete, mely nevét hamarosan Magyar Orvosok Tuberkulózis egyesületére változtatta. Akkor a nagyon magas tbc halálozás indokolta a betegséggel foglalkozó orvosok szakmai tömörülését, érdekvédő szervezetének a megalakítását. Ezt követően a magyar tüdőgyógyászat kiemelkedő helyet vívott ki magának a hazai orvostudomány ágai között. A tuberkulózis visszaszorulásával egyidejűleg megtörtént a „pulmonológiai átállás”. A tbc helyét átvették a különböző pulmonológiai betegségek, közülük is kiemelkednek a krónikus légzőszervi kórkepek, az asthma bronchiale, a COPD és a tüdőrák. A közeli években eljuthatunk az „interdiszciplinális átállás” korszakába, amikor a különböző orvosi szakmák, így a pulmonológia is önállóan, de egymással szorosan együttműködve találják meg a helyüket a 21. század medicinájában.

Kulcsszavak: tüdőgondozó, hálózat, tuberkulózis, COPD

Egészségügyi hálózatok

Világunk hálózatok komplex rendszeréből tevődik össze, amely egyaránt megtalálható az emberi test sejtjein belül, vagy éppen az általunk épített univerzumban is. Az egészségügyben működő kapcsolatok egy rendkívül összetett és szerteágazó hálózatot alkotnak, mind a betegek, mind a szakemberek, mind az egészségügyi intézmények között számos kapcsolódás alakulhat ki, amelyek a rendszer mélységét és integritását fokozzák. Bosch és szerzőtársai tanulmányukban leírták, hogy az orvosok közötti jó csapatmunka kedvezőbb klinikai teljesítménnyel és a betegek jobb egészségi állapotával jár együtt. [BOSCH, 2009, 5–35] Az egészségügyben számos hálózattal találkozhatunk: az orvosok, a betegek, a hozzátartozók, az egészségügyi intézmények, az állam, a gyógyszergyártók és az egészségügyi eszközöket előállító vállalatok között végtelen számú hálózat létezik. Az együttműködés egy olyan folyamat, amelyben a szereplők közös célok elérésének érdekében együtt dolgoznak és a folyamat eredményeképpen az együttműködő felek olyan eredményre jutnak, amelyet az egyes szereplők egyedül nem érthettek volna el. [PENG 2014, 1421–1438]

Három fő alhálózatot különböztethetünk meg: a transzmissziós hálózatokat, a betegek köré épülő társadalmi hálót és az egészségügyi rendszeren belüli hálózatokat. [LUKE 2007, 69–93] A transzmissziós hálózat két fő részre különíthető el: a betegségek illetve az információ terjedésére. Az egészségügyi rendszeren belüli hálózatok két fő csoportra oszthatók: az egészségügyi intézmények és a szakemberek közötti alhálózatokra (1. ábra).



1. ábra: Az egészségügyben felfedezhető hálózatok csoportosítása

A beteg társadalmi kapcsolatainak pozitív hatása van az egészségügyi rendszerre és a beteg állapotára is. A tradicionális megközelítésben az orvos a beteghez az egészségügyi rendszeren keresztül kapcsolódik, míg kiterjesztett modellben az orvos nemcsak a beteggel áll kapcsolatban, hanem közvetett módon a beteg szociális kapcsolatrendszerével is, azaz megjelenik a betegek köré épülő társadalmi háló és ennek jótékony hatása is. [CHRISTAKIS 2004]

CAMMACK és BYRNE kutatásukban tovább gondolták a betegek köré épülő társadalmi háló szerepét a betegellátásban. Olyan ellátási modellt vázoltak fel, amelyben már az új technológiai innovációk is helyet kapnak, nevezetesen egy szoftvert, amely a legfrissebb leleteket, az otthoni tesztek eredményeit tudja kezelni és tárolni, illetve a megadott hozzátartozóknak akár betekintést is képes biztosítani. [CAMMACK 2012, 2–7] Cunningham és kutatótársai három fő következtetést vontak le: egyrészt létfontosságú a szakmai hálózatok szerkezetének és jellemzőinek a megértése; másrészt fontos ezen hálózatok működésének megismerése; harmadrészt pedig érdemes időt fektetni a szakmai kapcsolatok ápolásába, hiszen ez a befektetett idő megtérül majd az ellátásban, egybehangzóan kimondták, hogy ezeknek a hálózatoknak pozitív hozadéka van az egészségügyi ellátás vonatkozásában. [CUNNINGHAM 2012, 239–249]

Berwick és szerzőtársai megfogalmazták azt a hármas célrendszert [triple aim], amelynek minden egészségügyi rendszer meg kell, hogy feleljen (2. ábra).



2. ábra: Hármas cél

Az egészségügyi rendszerek fejlesztése, kialakítása során három célt kell szem előtt tartani: fejleszteni az ellátás minőségét, javítani a társadalom egészségét, és csökkenteni az egy főre jutó ellátás költségét. Fontos megjegyezni, hogy egyszerre kell az egymással összefüggő három célt figyelembe venni, és egy időben minden célnak teljesülnie kell a rendszer kialakítása/átalakítása során. A célok eléréséhez folyamatosan mérni kell a betegek egészségi állapotát, az ellátás minőségét és a felmerülő költségeket. [BERWICK 2008, 759–769]

Az egészségpolitikusok napjainkban, számos országban egyre nagyobb hangsúlyt helyeznek a háziorvosi ellátás és a szakellátás integrációjára, amellyel céljuk egy jobb és gördülékenyebb betegellátás biztosítása. A háziorvosi és szakorvosi ellátás integrációjának eredményes megvalósulása pedig végső soron hozzájárulhat az egészségügyi kiadások csökkentéséhez. Az integráció egyik kulcseleme a krónikus betegségben szenvedő páciensek közös beteggondozásának megszervezése. A beteggondozás minden területén a hármas célrendszert szem előtt tartva a betegek egészségi állapotában javulás érhető el a minőségi ellátás hatására, miközben az egészségügyi rendszerben költségcsökkenés realizálható. Összefoglalásképpen elmondható, a hármas cél: a társadalom egészsége, az ellátás költsége, az ellátás minősége együttes megvalósítása a beteggondozásban közös érdeke az egészségügy minden szereplőjének.

Tüdőgondozói hálózat kialakulása

Az egészségügyi ellátórendszer feladata a lakosság által igényelt egészségügyi szolgáltatások biztosítása. A lakossági szükségleteket leginkább az epidemiológiai kép határozza meg, ami az elmúlt évszázadban jelentősen átalakult. Az orvostudomány és a technológia fejlődésének köszönhetően a fertőző betegségek helyett már a krónikus, nem fertőző betegségek jelentik a legnagyobb számú betegséget a modern ipari társadalmakban.

Szanatóriumi mozgalom

A 19. század végétől egyre több sanatóriumot hoztak létre, ahol betegségek, betegség típusok gyógyításával foglalkoztak. Ezek az intézmények gyógy- és üdülőhelyként is funkcionáltak. A gyógyhelyeken a kezelés több hétig vagy akár hónapokig tartott és elsősorban a természetes gyógyulási folyamatokat igyekeztek elősegíteni, megfelelő életmód minták átadásával. Ezek az intézmények többnyire magánkézben voltak. A mozgalom hátterében az a gondolat állt, hogy a tiszta levegő, a betegek elkülönítése az egészséges társaktól csökkentheti a betegség elterjedését. Auguste ROLLIER (1874–1954)

svájci orvos Leysinben tbc-szanatóriumot hozott létre, ahol a gyógyítás alpesi napfénnel illetve ultraibolya fénnel történt. A „helioterápia” az antik időkben alkalmazott napkúrák tapasztalati örökségén alapult, a krónikus betegségek gyógyítására hasznosnak találták. Hermann BREHMER (1826–1889) már 1859-ben Görbersdorfban alapított szanatóriumában a betegek „légkúrát” kaptak. Egyes intézetekben szabadlevegő-kúráztatás folyt teraszokon és fekvőcsarnokokban. Előfordult, hogy a kezelés résztvevői éjjel-nappal a szabadban tartózkodtak. [A *medicina krónikája* 1993, 345–354] A szanatóriumokban a „hygiénás-diétás” gyógy mód alkalmazása is jellemző volt. Angliában már 1814-ben létrehozták a tüdővész betegek gyógyítására a Royal Hospital for Disease of the Chest, amelyet más kórházak létrehozása is követett, mint például 1850-ben a Western Hospital. A 19. század elejére Angliában 70, tüdőbetegek gyógyítására létrehozott, intézet működött. Németországban 75 nyilvános szanatórium és 27 magánszanatórium volt. Mindez hozzájárult, hogy nagymértékben csökkent az említett országokban a tuberkulózisban elhunytak száma. [TAUSZK 1906, 2] A betegség hatásának súlyosságát mutatja, hogy a skandináv térségben is relatíve sok ilyen típusú intézmény jött létre. Norvégiában 73 tüdőbeteg szanatórium jött létre, Svédországban 62, Finnországban pedig 22 kezdte meg a működését. Magyarországon ebben az időszakban 2 szanatórium és körülbelül 20 tüdőgondozó látta el a betegeket.

Kutatások

Kitartó munka eredményeként, a tuberkulózis bacilusát Robert KOCH német orvos mutatta ki 1882-ben, majd „A tuberkulózis terén végzett vizsgálataiért és felfedezéseiért” Nobel-díjat kapott 1905-ben. [FÓTI 1975, 48–53] A vegyi fertőtlenítések mellett, Louis PASTEUR javaslatára megjelent a pasztörizálás, az élelmiszerek hevítése, amivel szintén a fertőzés terjedését igyekeztek csökkenteni. [BIRTALAN 1976, 73–78] Conrad Wilhelm RÖNTGEN *Über eine neue Art von Strahlen* című közleménye a würzburgi Orvos-fizikai Társaság hivatalos lapjában a *Verhandlungen* 1895. évi 12. számában jelent meg. Ebben Röntgen egy újfajta sugárzásról számolt be, amely áthatolva a szilárd testeken, láthatóvá teszi annak belső szerkezetét. Ezt az újfajta sugárzást X-sugárzásnak hívta. 1896-tól már ez az új technika az orvosi diagnosztika egyik legfontosabb eszköze lett. Számos gyógyító terület mellett a tuberkulózis elleni küzdelem részévé is vált. [KAPRONCZAY 1996, 197] Albert CALMETTE és Camille GUERIN francia bakteriológusok a tuberkulózis ellen hatékony oltóanyagot fejlesztettek ki. A BCG szérum elnevezése nevükből tevődött össze „Bacille Calmette-Guerin”, amely csökkentett virulenciájú tuberkulózis

bacilusokat tartalmazott. 1906-tól kezdődően tenyésztettek speciális táptalajon legyengített tuberkulózis bacilusokat. A sikeres állatkísérletek után az oltóanyagot 1921-ben alkalmazták először egy csecsemőn, akinek édesanyja tuberkulózisban halt meg. A gyermek egészséges maradt. Ezután CALMETTE 1924-ben ingyen jutatott oltóanyagot orvosoknak és bábáknak, hogy azok a csecsemők kapják meg a szérumot, akiknek valamilyen kapcsolata volt tuberkulózisban szenvedő beteggel. Az első hatásos szer a tuberkulózis ellen a Streptomycin volt, melyet 1944-ben fejlesztette ki Semlan WAKSMAN, aki 1952-ben Nobel-díjat kapott. Szélesebb körű használatára 1947 és 1948-ban került sor.

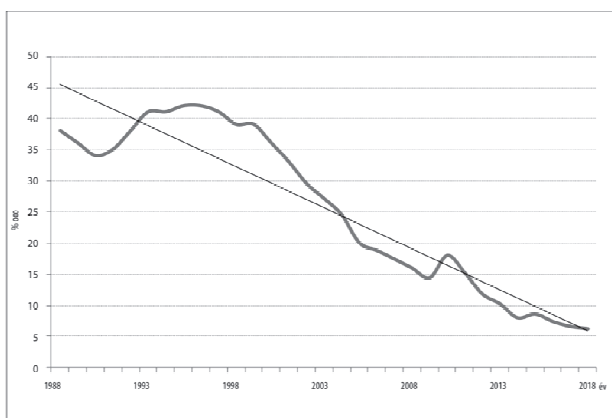
KORÁNYI Frigyes (1828–1913) az aktív megelőző és tényleges gyógyító munkája mellett szervezte a szanatóriumi rendszert, a tüdővizsgáló rendelői hálózatot. Ugyancsak szorgalmazta a hazai gyógyfürdők fejlesztését és hasznosítását. Körülbelül 150 tudományos cikk és könyv szerzője volt a Főrendiházban tartott beszédével és a „Tüdővész Magyarországon” című tanulmányával a közvélemény és a kormányzat figyelmét igyekezett felhívni a problémára. [MÁTÉ 1951, 61–62] JÓKAI Mór és LUKÁCS György is a tuberkulózis elleni küzdelem mellé állt, irányították és szervezték tüdőszanatóriumok létrehozását, erős érzelmi töltetű sorokkal figyelmeztették az embereket és szólították fel őket a cselekvésre „A rettenetes kórral szembeszállani emberi és hazafiui kötelesség”— írták, „Emberirtó vész fenyegeti nemzetünket: az egyre elhatalmasodó tüdővész. A sírok beszélnek hozzánk, a temetők ijesztően szaporodó sorai hirdetik romlásunk nagyságát. Minden érző szívnek meg kell indulnia, az egész társadalomnak föl kell buzdulnia a vész sikeres leküzdésére, a mely már a jövő nemzedéket is fenyegeti továbbterjedésével. Van segítség a vész ellen, de ahhoz erélyes áldozat kell: egy sanatórium felállítása, melyhez tetemes pénzbeli adakozásnak kell járulnia a nemzet részéről. Csoportosuljunk e feladat keresztülvitelére. Istennek tetsző lesz e hadjáratunk, hol angyalok küzdenek demonok ellen. Az ember ki a halál ellen küzd: isteni munkát végez. A hazaszeretet és a népszerűség ikertestvérek: a ki a népet megtartja, a hazát tartja meg. Minden áldozat az égbe száll föl. Ne késsünk vele! Jókai Mór dr.” [BÉKÉS 1904, 4]

A Magyar Tüdőgyógyász Társaság elődjeként 1912-ben KORÁNYI Frigyes báró javaslatára alakult meg Budapesten a Tuberkulózissal foglalkozó Orvosok Egyesülete, mely nevét hamarosan Magyar Orvosok Tuberkulózis egyesületére változtatta. A huszadik század első éveiben évente mintegy hatvanezren haltak meg a korabeli Magyarország területén tuberkulózisban. Ezt követően a magyar tüdőgyógyászat kiemelkedő helyet vívott ki magának a hazai orvostudomány ágai között. Mindezek eredményeképpen mára már ritka

betegségnek számít hazánkban a tbc, európai összevetésben is az alacsonyan átfertőzött országok közé tartozunk. 2018-ban Magyarországon 609 új tbc-s beteget jelentettek be a tbc surveillance rendszerbe, ami 6,2 százezrelékes incidenciát jelent. A csökkenés trendje — eltekintve a 2010 évi átmeneti technikai emelkedéstől — töretlen 1999 óta, s az évenkénti 8–9%-os csökkenés egyedülálló Európában (3. ábra).

További feladat a meglévő kockázati csoportok körében, így a hajléktalanok, szociálisan rossz körülmények között élők, gyenge immunállapotú emberek, immigránsok körében is a betegség további csökkentése, koncentrált felkutatása és gyógykezelése. Különösen nagy gondot kell fordítani a rosszul együttműködő, magukat kezelni nem hagyó emberek meggyőzésére és ellátására. Ezekhez a feladatokhoz az egyesület, amely 1990 óta viseli a Magyar Tüdőgyógyász Társaság nevet, mint civil szervezet, ahogy eddig, úgy a jövőben is megad minden segítséget a tüdőgyógyászati szakma képviselőinek.

A Magyar Tüdőgyógyász Társaság az élére állt annak a változásnak a szakma legjobb képviselőit tömörítve, amit utólag „pulmonológiai átállásnak” neveztek el. A szakma felvállalta az akkor még kisebb számban jelentkező idült légzőszervi betegségeket (COPD, asztma), illetve a mind nagyobb jelentőségű tüdőrákot. Jelenleg a COPD számít igazi népbetegségnek a mintegy félmillió beteg miatt. Mintegy harmadukat ismerjük, s a betegek változó együttműködése miatt gyakori az állapotuk rosszabbodása. Komoly feladat a társszakmákkal, a háziorvosokkal ennek a betegcsoportnak a jelenleginél jobb gondozása, ami elsősorban a betegek együttműködésének javításával érhető el.



3. ábra: A tbc incidenciája 30 éves trendje (Forrás: Koranyi Bulletin 2019)¹

¹ <https://www.koranyi.hu/tartalom/bulletin/Evkonyv2019.pdf>

A tüdőgyógyászat az egész egészségüggyel együtt ismét változások előtt áll. A magyar tüdőgyógyászat egyik legfontosabb és megőrzendő értékének tartjuk azt, hogy a tüdőgondozói hálózat képes volt megújulni és fennmaradni. Ez a hálózat készen áll az újabb szakmai kihívásokra, a lakossághoz közel viszi a tüdőgyógyászati szakellátást. Mintegy 150 kistérségi, városi és kerületi szakrendelés-gondozó áll a lakosság rendelkezésére. Ezeknek a kihelyezett szakmai bástyáinknak a hátterében pedig korszerűen felszerelt tüdőgyógyászati osztályok várják minden megyében a beutalt betegeket, s támogatják szakmailag a szakrendeléseket.² A Magyar Tüdőgondozói Hálózat 2014-ben Magyar Örökség díjban részesült (4. ábra).

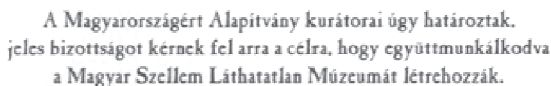
Az elismerés annak a korszakos orvostörténeti sikernek szólt, ami Magyarországon a tuberkulózisnak, mint népbetegségnek a felszámolását jelentette.

A közelmúltban a nemzetközi szakirodalomban elmozdulás tapasztalható a korábbi, a tüdőszűrést mereven elutasító állásponttal szemben. Elindultak ugyanis nagy betegszámmal az alacsony sugárdózist alkalmazó CT-vizsgálatok, és az első összegzések alapján a módszert alkalmasnak minősítették a tüdőrák korai felfedezésére.³

A tüdő malignus daganataiban évente kb. 9000 beteg hal meg Magyarországon, ez a leggyakoribb daganatos haláloki tényező hazánkban. Napjainkban a tüdőrák világviszonylatban a leggyakrabban előforduló rákféleség, a rákos halálozás leggyakoribb oka. Amerikai adatok szerint a tüdőtumorkok 85–87%-a az aktív, 3–5%-a pedig a passzív dohányzással hozható összefüggésbe, s mintegy 4%-a radongáz hatásával magyarázható. Így az elsődleges megelőzés a dohányzás csökkentése, míg másodlagos prevenció a szűrővizsgálat. Magyarországon is elindult egy vizsgálat az Országos Korányi Pulmonológiai Intézetben (HUNCHEST), amelyben az alacsony sugárdózisú mellkas-CT-t és digitális tomoszintézist hasonlítják össze a tüdőrák szűrése terén, 50 és 79 év közöttieket szűrnek függetlenül attól, hogy dohányoznak-e vagy sem. A szűrés célja, hogy olyan korai stádiumban fedezzék fel a tüdőrákot, amikor még nagyobb arányban alkalmazható a műtéti megoldás. Az első eredményeket nagy várakozás előzi meg, hiszen a magyarországi tüdőrákszűrési koncepció továbbfejlesztésében ezek meghatározó szerepet játszanak majd. Az orvostudományban alkalmazott új prediktív, megelőző, személyre szabott és részvételen alapuló megközelítés [Predictive, Personalized, Preventive, Participatory (P4) Medicine] amelyet „P4” -ként jelölünk, nagy ígéretet jelent a krónikus betegségek terheinek

² <https://orvosilexikon.hu/cikkek/a-magyar-tudogyogyasz-tarsasag-es-tevekenysege> [2020.02.09.]

³ http://otszonline.hu/visszapillantas/cikk/magyar_orokseg_dijas_a_tudogondozo_halozat [2020.02.09.]



A Magyar Örökség és Európa Egyesület által
ezen szándék szellemében megerősített bizottság
2014. december 13-án
a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében
kinyilvánítja, hogy az arra méltó

MAGYAR ÖRÖKSÉG.

amiről ezen oklevél bizonyosságot tesz.

A Magyar Tudógondozói Hálózat
nevét az Aranykönyv őrzi.

Monday
Feb 11th
Leaving Ogden
Riding to Pitt
B. Jan. 11th
O. L. L.

Hátori József
előnök
Magyar Örökség-díj bírálóbizottság

L. *Heardville*
 Pottery by
 Signatures
 P. H. in
 Spelling
 m. *John*
 Zellerbach

4. ábra: Magyar Örökség díj

csökkentésére a legújabb technológiák alkalmazásával és a környezet-biológia kölcsönhatásainak egyre jobb megértésével, bizonyítékokon alapuló beavatkozásokkal és a krónikus betegségek mögöttes mechanizmusainak a megértésével. [SAGNER 2017, 506–521]

Health networks – Hungarian pulmonary care network

Relationships in health care have an extremely complex and diverse network. Numerous connections can develop between patients, professionals, and healthcare institutions, enhancing the depth and integrity of the system. Network mapping can explain the structures and processes of networking in the health sector, which can provide an opportunity to develop a health policy strategy which has several benefits for the society. In the 19th century, tuberculosis was one of the most fatal diseases in Hungary and Europe. Since the end of the century, more and more sanatoriums have been established to cure various diseases. These institutions also functioned as spa — and holiday resorts. The first pulmonary care institute was established in Szombathely in 1906, and after the system was fully developed, 164 pulmonary care institute provided pulmonary care in the country. Pulmonary care institutes worked closely and organized together with inpatient departments, chest surgery departments and microbiological laboratories. In 1912, the Association of Doctors for Tuberculosis, the predecessor of the Hungarian Society for Pulmonary Medicine, was founded in Budapest on the proposal of Baron Frigyes KORÁNYI. He changed the name of Tuberculosis Association of Hungarian Medical Doctors. At that time, the very high TBC mortality accounted for the establishment of an advocacy organization of professionals dealing with the disease. Thereafter, Hungarian pulmonary medicine gained a prominent place among the branches of national medicine. Simultaneously with the suppression of tuberculosis, a “pulmonary transition” also happened. Various pulmonary diseases had replaced TB, including chronic respiratory diseases, bronchial asthma, COPD and lung cancer. In the forthcoming years, we may enter the era of interdisciplinary transition, when different medical professions, thus operating independently and also in close cooperation with other professions will find their place in the medicine of the 21st century.

Keywords: pulmonary care, network, tuberculosis, COPD

Irodalom

BOSCH – MARJE, et al.: Effectiveness of patient care teams and the role of clinical expertise and coordination, *Medical Care Research and Review*, 2009, 66.6_suppl: 5S–35S.

CAMMACK – VICKIE – BYRNE – KERRY: Accelerating a network model of care: taking a social innovation to scale, *Technology Innovation Management Review*, (2012) 2.7.

Dr. FÓTI Mihály: *Az orvostudomány és az élettan Nobel-díjasai*, Medicina Könyvkiadó, Budapest. 1975, 48– 53.

KOVÁCS Gábor: *A magyar tüdőgyógyász társaság és tevékenysége*, <https://orvosilexikon.hu/cikkek/a-magyar-tudogyogyasz-tarsasag-es-tevekenysege> [2020.02.09.]

LUKE, Douglas A. – HARRIS, Jenine K.: Network analysis in public health: history, methods, and applications, *Annu. Rev. Public Health*, 2007, 28: 69–93

PENG, David Xiaosong – HEIM, Gregory R. – MALLICK, Debasish N.: Collaborative product development: The effect of project complexity on the use of information technology tools and new product development practices, *Production and Operations Management*, (2014) 23.8, 1421–1438

http://otszonline.hu/visszapillantas/cikk/magyar-orokseg_dijas_a_tudogondozo_halozat [2020.02.09.]

SAGNER, Michael, et al.: The P4 health spectrum—a predictive, preventive, personalized and participatory continuum for promoting healthspan, *Progress in cardiovascular diseases*, (2017) 59.5, 506–521.



MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI HÁLÓZATON BELÜL A BETEGBIZTONSÁG ORVOSTANHALLGATÓI SZEMSZÖGBŐL

FEHÉR ÁGNES¹ dr. doktorandusz, egyetemi tanársegéd,
FEKETE MÓNKA¹ dr. doktorandusz, egyetemi tanársegéd,
FAZEKAS-PONGOR VINCE¹ dr. doktorandusz, SIMA ÁGNES¹
dr. VARGA JÁNOS TAMÁS², habil., Osztályvezető főorvos
¹Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet, ²Országos Korányi
Pulmonológiai Intézet
E-mail: zsonok@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.12

Absztrakt

Bevezetés: A betegbiztonság fejlesztése az ISO rendszer hálózatában nemzetközi szinten is előtérbe került: a WHO adatai alapján, a világon évente legalább 138 millió beteget ér károsodás orvosi műhiba miatt, és közülük 2,6 millióan meg is halnak. Diagnosztikai tévedések, hibás gyógyszerfelírások és kezelési előírások, a gyógyszerek célszerűtlen alkalmazása, helytelen kézhigiéné a fő okai az érintettek nagy számának, amelynek 66 százaléka elkerülhető lenne.

Célkitűzés: Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük a Semmelweis Egyetemen az orvostanhallgatók véleményét a betegbiztonság fogalmáról, saját munkakörülményeiről, a kórházi higiéné helyzetéről, valamint megtudjuk, milyen lépéseket tennének, ha gyógykezelésük során hibát követnének el ők vagy kollegájuk. Előadásunkban történelmi kitekintést is teszünk a kórházi fertőzésekről és megelőzésükről az ókortól napjainkig. **Adatok és módszerek:** Keresztmetszeti kutatást végeztünk a Semmelweis Egyetemen 2019 szeptemberében és októberében, az adatgyűjtés önkéntes és anonim módon, önkitöltéses online kérdőív segítségével történt a kerdoivem.hu domain használatával.

Eredmények: 410 résztvevő válaszáinak értékelését végeztük el. A válaszadók 65,9%-a definiálta helyesen a betegbiztonságot és a hallgatók csupán két-ötöde (41,5%) elégedett munkakörülményeivel az egyetem klinikáin. Alkoholos kézfertőtlenítőszer a betegellátási területek több mint felében nem állt rendelkezésükre, az egészségügyi szakemberek túlterheltségét, szakemberhiányt jelölték meg az egészségkárosodások bekövetkeztének elsődleges okának a betegellátás során. A harmonikus orvos-beteg kapcsolat legnagyobb akadályának az elégtelen kommunikációt jelölték meg elsődlegesen.

Következtetések: Az oktatás jelentősége vitathatatlan a leendő orvosok szemléletének, felelősségtudatos magatartásának kialakításában, amelyre jelen tanulmányunkban rávilágítunk betegbiztonság és kézhigiéné témakörében.

Kulcsszavak: orvostanhallgató, attitűd, betegbiztonság, kézhigiéné

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai szerint a fejlett országokban, így Magyarországon is minden tízedik kórházi felvétel után kialakulnak az egészségügyi ellátással összefüggő nem várt események, például: fertőzések, ismeretlen gyógyszer-mellékhatások, téves diagnózisok [1].

A történelem során a gyógyító tevékenység megjelenésével szinte egy időben megjelent a beteg biztonságának igénye, szabályzók, melyek sikertelen beavatkozás esetére kilátásba helyeztek megtorló intézkedéseket. Az egyik legrégebbi írásos dokumentum HAMMURÁPI (i.e.:1792–1750) kódexe is tartalmaz erre vonatkozó előírást: *„Ha egy orvos nagyobb műtetet hajt végre nemes emberen és azzal a nemes halálát okozza, le kell vágni a kezét”*. HIPPOCRATES (–460) úgy fogalmazott: *„Az orvoslásnak két feladata van, enyhíteni a szenvedést, és nem ártani a betegnek.”* [2]

Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések elleni küzdelem

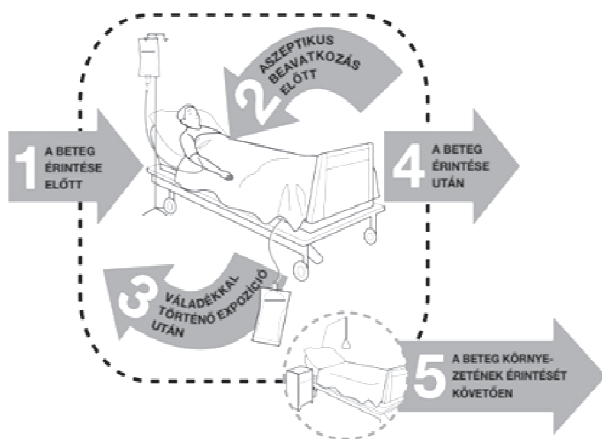
SEMMELWEIS Ignác (1818–1865) a kézhigiéne úttörője Bécsben, az Ausztria Általános Kórház szülészeti osztályán dolgozva (1841–1850) a gyermekági láz elleni küzdelemben ért el kimagasló eredményeket. Az ő idejében a legelfogadottabb az otthon szülés volt, amihez bábát hívtak segítségül, nagyon ritkán orvost. Mind az orvosok, mind a bábák utcai ruhában, puszta kézzel vizsgálták betegeiket. Ekkor a mikrobákat még nem fedezték fel. 1846. októberében Bécsben az 1. számú Szülészeti Klinikán 14,98% volt a gyermekági halálozás gyakorisága. Ennek hátterét Semmelweis tárta fel: az orvostanhallgatók rendszeresen közvetlenül a boncteremből, kézmosás nélkül mentek a szülő nőket vizsgálni. A klórmentes kézmosás bevezetését követően — 1849-ben — 1,26%-ra csökkentette a gyermekági láz okozta halálozást Bécsben. Az UNESCO 2013-ban a gyermekági lázzal kapcsolatos felfedezésének érdemén Semmelweist felvette „A világ emlékezete program” kitüntetettjei közé. [2, 3]

Florence NIGHTINGALE (1820–1910) megfigyelései alapján kijelentette, hogy a magasabb kórházi halálozás hátterében a nem megfelelő higiénés viszonyok és az ápolás alacsony színvonala igazolható. E feltételek javításával a 42%-os halálozást a katonai kórházban 2,2%-ra csökkentette. [2]

Didier PITTET — 1992 óta a Genfi Egyetemi Kórház Infekciókontroll Program igazgatója — kutatásai a kezek útján történő kontakt kórokozó átvitelével és az egészségügyi dolgozók alacsony kézhigiénés compliance-ével foglalkoztak. Felmérései szerint az intézményben a kézhigiénés compliance 40%-os értéken stagnált. Az általa vezetett munkacsoport kidolgozta a „Kézfertőtlenítés 5 momentuma” néven elterjedt kézfertőtlenítési indikációkat, amelyeket a WHO is átvett. A betegellátás során öt olyan momentum (indikáció) van, amely során fontos, hogy az egészségügyi dolgozó megfelelő

Mikor? A kézhigiéne

5 momentuma



1. ábra – A kézhigiéne 5 momentuma

kézhigiénét végezzen: a beteg érintése előtt, aszeptikus beavatkozás előtt, váladékkal történő érintkezés után, a beteg érintését követően, a beteg környezetével történő érintkezést követően. (1. ábra), [3, 4].

Pittet intézetében bevezették az alkoholos kézfertőtlenítést, mely a „Genfi Kézhigiénés Modell” néven terjedt el, valamint a folyamatos oktatást és visszacsatolást a dolgozók, illetve a vezetők felé. Az 1995–2000 között módszerével közel 50%-kal csökkent a Genfi Egyetemi Kórházban az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések (EEÖF) száma. Pittet szakmai irányításával készült az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization, WHO) által 2009-ben kiadott — kézhigiénés módszertani útmutató. [5, 6].

A fejlett országokban a nosocomialis fertőzések a hospitalizált betegek 5–15%-át érintik. Az akut ellátásban, Európában legalább 5 millió ellátással összefüggő fertőzés, 135 000 haláleset fordul elő évente, melyek 25 millió extra kórházi ápolási napot jelentenek, illetve a költségeit 13–24 millió euro/év. [7, 8]

Számos tanulmány igazolta, hogy a kórokozók a beteg bőrén vagy környezetében megtalálhatók, ahonnan az ellátó személyzet kezére kerül. A

kézen képes a túlélésre, ha az ellátó személy egyáltalán nem vagy nem megfelelően, vagy nem megfelelő vegyszerrel, vagy elégtelen ideig mossa, fertőtleníti kezét. [9]

Országos Epidemiológiai Központ, majd 2017-től jogutódja, a Nemzeti Népegészségügyi Központ működteti a hazai Nemzeti Nosocomiális Surveillance Rendszert (NNSR), mely a fekvőbeteg ellátó intézmények osztályain kialakult, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések (EEÖF) adatait gyűjti a Centers for Disease Control and Prevention (CDC) által összeállított és alkalmazott, hazai feltételekre adaptált módszertan szerint. E fertőzések nemcsak a betegeket, hanem az egészségügyi személyzetet, illetve ritkán a látogatókat is érintheti. A leggyakrabban előforduló EEÖF-ek a húgyúti fertőzések, a műtéti sebfertőzések, a pneumóniák és a véráram fertőzések [6]. Ezen fertőzések kb. 40%-a lenne megelőzhető a kézhigiénés szabályok betartásával, mivel a kórokozók leggyakrabban kontakt úton terjednek és a leggyakoribb átvivő a kéz. A nosocomialis fertőzések világszerte előfordulnak, betegek millióit érintik fejlett és fejlődő államokban egyaránt. Fejlett országokban az aktív kórházi ellátások 5–10%-ában nehezítik a helyzetet, fejlődő országokban 2–20-szor magasabb ez az érték. [10]

Nem kívánatos események az egészségügyi ellátás során

A betegek egészségét a fertőzések mellett az ellátás során elkövetett tévedések, hibák is károsíthatják. Nemkívánatos eseményként (NKE) definiálták azokat az eseményeket, melyek az ellátás nyújtásához köthetők, és melyek során betegkárosodás lép fel az elvégzett vagy elmaradt tevékenység következtében. Míg a napilapok előszeretettel számolnak be olyan „szenzációról”, mint „a jobb térde helyett a balt műtötték meg”, „tévedésből rossz helyre adták az injekciót”, „lábát törte, majd meghalt a kórházban”; az egészségügyi intézmények részéről gyakori a hárítás, a tények elkenőzése. Az egészségügyi intézményeket felelősségre vonó perek kapcsán is gyakran hangzik el a kérdés: kinek a hibájából következett be az egészségkárosodás?

Az USA-ban, a kórházakban a NKE-k következtében a közvetlen és közvetett költségek elérik évente a 96–147 milliárd dollárt [7]. Az elmúlt 20 évben incidenciájuk 36%-al emelkedett, évente kb. 2 millió beteget érint és becslések szerint 90 000 beteget veszítenek el miatta [8]. A NKE-k világviszonylatban 44–98 ezer ember haláláért felelősek. Az iparosodott országokban az aktív ellátást végző kórházakban az NKE incidencia a 8–11% között (Egyesült Királyság, Ausztrália: 11%, Új-Zéland: 10%, Dánia: 9%, Kanada: 8%) változik. [10, 11]

Hazánkban a nem kívánatos események becsült aránya 10% (220 000 érintett eset), a becsült halálozás 6% (13 200 haláleset). Nemkívánatos eseménynek minősül a beteg elesése, leesése, az ellátás nyújtásához köthető károsodás és nem a betegségből eredő komplikáció, a kórházban kialakult decubitus (felfekvés), húgyúti fertőzés, sebészeti beavatkozást követő sebfertőzés, a gyógyszertervesztés, a gyógyszer késedelmes beadása, az előírástól eltérő dózis alkalmazása miatt fellépő nem kívánt gyógyszerhatás, ellenoldali műtét, betegcsere. Az okok között nem egyéni felelősség, hanem 80–90%-ban a nem megfelelő szervezeti tervezés, működés, illetve a folyamatszabályozás gyengesége áll. Ezen események 70%-a megelőzhető lenne! [12]

A veszélyeztetettek elsősorban a 65 évnél idősebb emberek, több krónikus betegséggel élők, a jelentős túlsúllyal rendelkezők, a sürgősségi felvétellel kórházba kerültek, a kardiológiai, sebészeti, érsebészeti és idegsebészeti betegek. A betegre nézve tovább nő a kockázat felügyelet nélkül dolgozó tapasztalatlan betegellátók esetében.

A nemkívánatos eseményekre vonatkozó kutatások egyetértenek abban, hogy a NKE jelentős probléma, és mindenütt létezik. Ezt felismerve a WHO szorgalmazza ezen eseményekre vonatkozó adatok gyűjtését, elemzését, az eredmények terjesztését. Lehetővé kell tenni minden intézmény dolgozói részére a tanulást, továbbá támogatni kell a betegbiztonságra vonatkozó kutatásokat. Az ellátás nyújtása során fellépő rendszeres hibák okait fel kell tárni, mely során a működtetett rendszerre, és nem az esendő emberekre kell koncentrálni. Meg kell tanítani és el kell fogadtatni a biztonság kultúráját. [13–15]

Gyógyszerrel kapcsolatos nemkívánatos események

Gyógyszerrel összefüggő nemkívánatos események [Adverse Drug Event, ADE] a kórházi betegfelvételek 6.5%-ában fordul elő. Az ADE-k 28%-a megelőzhető lenne. Az ADE-k 57%-a jelentős, 30%-a súlyos, 12%-a életet fenyegető egészségkárosodással végződik, és 1% fatális kimenetelű. Az ADE-k következtében az átlagos többlet ápolási idő 2,2 nap és többletköltsége 2600 dollár. A megelőzhető ADE-k átlagos többletápolása 4,5 nap, költsége 4700 dollár. [14]

Az ADE megelőzése érdekében a gyógyszerelés során alkalmazandó az „5 megfelelőség technika” módszerének alkalmazása: az allergia ellenőrzésén túl ellenőrzendő, hogy a megfelelő gyógyszerkészítményt adják-e a megfelelő betegnek, megfelelő dózisban, a megfelelő beadási móddal, a megfelelő időben és alkalommal. [15, 16] Természetesen az ehhez kapcsolódó dokumentációs tevékenységet is el kell végezni.

Kommunikáció jelentősége

A betegbiztonságot érintő nemkívánatos események, ellátási hibák jelentős része (közel 70%) kommunikációs hibákra vezethető vissza. A nem megfelelő kommunikációnak több összetevője van. Leggyakrabban az orvos-beteg kommunikáció sérül. Okozhatja a figyelem hiánya, a beteg elbeszélésének idő előtti megszakítása, az orvosi terminológiák vagy szakzsargon használata. Az érdeklődés vagy részvétel hiánya, a beteg véleményének figyelmen kívül hagyása rontja a bizalmat a beteg részéről. Gyakran vezet problémákhoz a beteg kommunikációs korlátjainak figyelmen kívül hagyása (pl. idegen nyelv, nagyothallás) is. További problémák forrása lehet az orvos részéről annak elmulasztása, hogy ellenőrizze, a beteg vajon megértette-e az átadott információt. Nem ritkán az idő vagy elérhetőség hiánya akadályozza a megfelelő kommunikációt. [15–17] Oktatást követően a kézhigiéniás compliance 48%-ról 66%-ra emelkedett, míg a nosokomiális fertőzések prevalenciája 16,9%-ról 9,9%-ra csökkent. [6]

Saját kutatási eredmények

A 2019-20-as tanév 1. félévében 410 orvos- és fogorvostan-hallgató válaszolta meg a Semmelweis Egyetem I. Sebészeti Klinikájának munkatársa, Dr. BARANYAI Zsolt által összeállított kérdőívet, mely a betegbiztonság témakörét ölelte fel. A kitöltés önkéntes és anonim volt.

A *betegbiztonság fogalma* alatt a hallgatók 65,9%-a „a szakmai protokollok következetes betartásából eredő szövődménymentességet” értette, 22,0% „az egészségügyi ellátás során a véletlenszerű károsodástól való mentesség”-gel definiálta azt, míg 4,9%-uk szerint a helyes meghatározás: „a biztosító kötelezettséget vállal arra, hogy a szerződést kötött félnek fedezetet biztosít a szerződésben megállapított esetekre”. 7,3% nem tudta definiálni a betegbiztonságot.

A magyar egészségügyben a betegellátás során kialakult nemkívánatos események gyakoriságát, azaz hogy minden tízedik betegnél kialakul - a hallgatók fele sem (48,8%) tudta jól megbecsülni. Harmaduk (34,1%) szerint minden ötödik betegnél jelentkezik nemkívánatos esemény, míg 17,1%-uk alulbecsülte, vélekedésük szerint csak minden huszadik (12,2%) vagy ötvenedik (4,9%) esetben fordul ilyen elő.

Az egyetemen a hallgatók számára biztosított munkakörülményekkel a hallgatók 58,5%-a nem volt megelégedve. Arról számoltak be, hogy a betegetek ellátó területeken mindössze 29,3%-ban állt rendelkezésre a helyszínen azonnal alkalmazható kézfertőtlenítő szer.

A túlnyomó többség (95,2%) megítélése szerint ma a társadalom nem toleráns az egészségügyi ellátások során bekövetkező hibákkal és a nemkívánatos eseményekkel szemben. Közülük 53,7% arra voksolt, hogy napjainkban divat lett a hibák és a felelősök keresése, a feljelentéssel való fenyegetés és további 41,5% azon véleményének adott hangot, hogy a társadalom bár látja az egészségügy nehéz helyzetét, nem toleráns a hibákkal. Mindössze 2,4-2,4% válaszolta, hogy a társadalom kevésbé foglalkozik a hibákkal, vagy csak részben igazak a felvetett állítások.

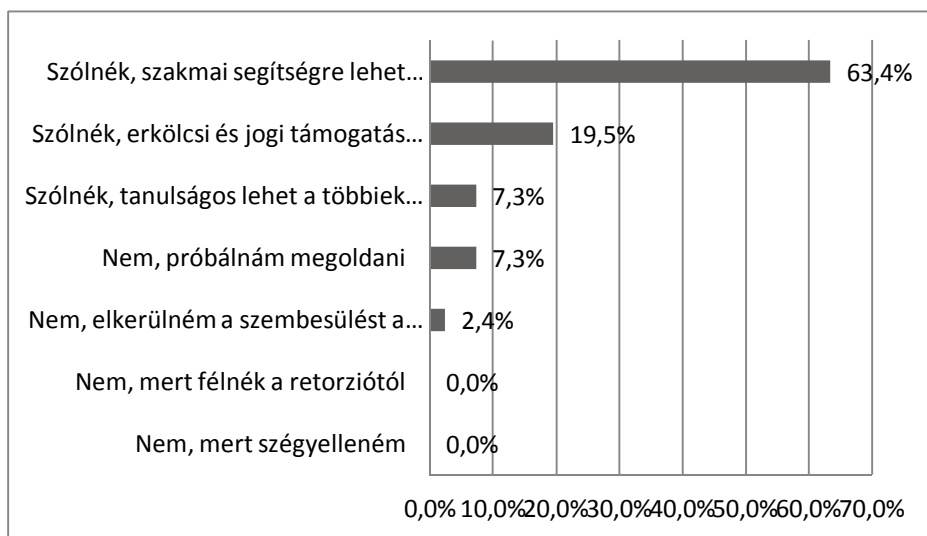
A betegellátás során keletkező egészségkárosodások csökkentésének a legfontosabb akadályaként a munkaerőhiányt, az ellátó szakemberek túlterheltségét határozták meg (39,0%), de jelentős okként nevezeték meg a betegbiztonsági fogalmak ismeretének és a szemléletének hiányát, az egészségügy alulfinanszírozottságát (19,5%), a technikai lemaradást és a tárgyi hiányosságokat, illetve az egészségügy elavult rendszerének rugalmatlanságát (9,8-9,8%) (2. ábra).



2. ábra: A betegellátás során keletkező egészségkárosodások csökkentésének legfontosabb akadályai a hallgatók szerint

A fiatal generáció változó szemléletét tükrözi, hogy ha hibát követne el, 9,7%-ot leszámítva valamennyien szólnának felettesüknek. Az oka ennek azonban nagyon eltérő volt: közel kétharmaduk (63,4%) szakmai segítséget vár a további kezelés során, 19,5% erkölcsi és jogi támogatást vár ilyen esetben a főnökétől, míg 7,3% azért szólna, mert tanulságos lehet a többiek

számára az eset. A nem jelentők azzal indokolták meg döntésüket, hogy el akarná kerülni a kollégák előtti szembesülést a hibájával (3. ábra).



3. ábra: A betegellátás során elkövetett hiba esetén szólna-e a hallgató a felettesének?

Amennyiben kolléga hibája következtében kialakult egészségkárosodás jut tudomására, 90,2% diszkréten figyelmeztetné a kollégáját a hibára, 4,9% jelentené, mert véleménye szerint csak így lehet a hibákból tanulni. 2,4% inkollegiálisnak tart bármilyen hivatalos lépést, míg másik 2,4% azért nem szólna, mert egy eljárás lefolytatása mindenki számára túlságon megterhelő, megalázó lenne.

Ha a betegellátás során hibázna, és ezzel a beteg egészségkárosodását okozná, függetlenül annak súlyosságától, 82,9% tájékoztatná erről beteget, vagy annak családját, mert a hibázást sok esetben kisebb problémának tartja, mint annak eltitkolását. A beteget a hibáról nem tájékoztatók egy része (4,9%) ezt azért nem tenné, mert véleménye szerint a hiba közlése — különösen, ha az kis jelentőségű, ártalmatlan probléma — a beteg szorongásának felesleges növeléséhez vezetne. A nemleges választ adók másik része (4,9%) a kollegialitásra hivatkozik: a betegellátás csapatmunka, ahol sokszor az egyéni felelősség nem állapítható meg, azaz csak ellenségeskedést keltene a munkatársak között. 2,4% a kártérítési pertől való félelem miatt nem adna tájékoztatást.

A harmonikus orvos-beteg kapcsolat legnagyobb akadályának az elégtelen orvos-beteg kommunikációt tartják legtöbbször (46,3%), de jelentős problémának ítélik a munkaerőhiányból származó túlterhelést is (29,3%). a

hallgatók mindössze ötöde hozta összefüggésbe az anyagi problémákkal: a paraszolvenciát 12,2%, az orvosi szakma alacsony erkölcsi és anyagi megbecsülését 9,8% nevezte meg akadályként. A bulvár média negatív kampányát mindössze 2,4% jelölte meg.

Összefoglalás

Az orvostanhallgatók többsége tisztában van a hibalehetőségekkel, melyek a betegellátás során nemkívánatos események kialakulásához vezethetnek. A WHO kézhigiéniére vonatkozó, 2009-ben kiadott stratégiáját ismerik, de az elméleti tudás a gyakorlatokon szerzett tapasztalattól sajnos sok esetben eltér. Érzik a biztonságos betegellátás iránti fokozott társadalmi igényt is, mely fokozza motiváltságukat. Fontosnak érzik a hibák felszínre hozását, megbeszélését a felettséssel. Tanulni szeretnének a hibákból, így jelentős szerepet kaphatna oktatásukban nemcsak az adott intézményben, osztályon előfordult problémák nyílt megbeszélése, hanem országos, az intézményi kereteken túllépő rossz gyakorlatok, szervezési gondok, kedvezőtlen tendenciák ismertetése is. [17] „Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről” szóló 20/2009. (VI.18.) EüM rendelet [18] megismertetésén túl annak alkalmazását is meg kell tapasztalniuk. Az elméleti tudás és az annak megfelelő helyes gyakorlat együttesen biztosíthatja a leendő orvosnemzedék szemléletének és felelősségtudatos magatartásának kialakulását.

Patient safety from the perspective of medical students

Introduction: The development of patient safety as an integral part of the International Organization for Standardization is becoming a more significant issue worldwide. According to the World Health Organization, 138 million people suffer from unwanted consequences related to healthcare yearly, and 2,6 million people die each year as a result of medical malpractice. According to estimates, 66% of cases related to diagnostic errors, ineffective or unindicated medications, and erroneous protocols could be averted.

Objectives: The aim of our study was to assess the knowledge of medical students at Semmelweis University concerning patient safety, their perceptions of their work environment and of the hand hygiene situation at the hospitals and their attitudes in regards of negligent professional behavior. Furthermore, the presentation intends to give an overview of the history of hospital-acquired infections and prevention strategies from the times of Ignaz Semmelweis up to the present day.

Materials and Methods: A cross-sectional study was performed at Semmelweis University in September and October 2019. A total of 200 students completed the internet survey. Participation was voluntary and anonymous.

Results: Approximately, 61.9% of the respondents was able to define the term of patient safety correctly, and only half of the students was satisfied with their present work environment at the university. Two-thirds of the students indicated moreover that alcohol-based hand sanitizers were not available at all sites of patient care. Finally, students identified excessive workload and understaffing as the main risks for patient safety and named lack of communication as the main barrier for adequate patient-doctor relationship.

Conclusion: Education is indispensable to form the perspective of medical students and to promote responsible attitudes as shown by the results of our study in regards of patient safety and hand hygiene.

Keywords: medical student, attitude, patient safety, hand hygiene

Irodalom

- [1.] *Betegeink biztonságáért – betegbiztonság alprojekt*, EFOP 180.
<https://efop180.antsz.hu/betegbiztonsag-alprojekt.html> [2019.12.07.]
- [2.] BARANYAI, ZS., HARSÁNYI, L.: *Betegbiztonság*, Budapest, Medicina Könyvkiadó Zrt., 2017, 15–17.
- [3.] *Kézhygiéne fejlesztése*, WHO oktatási anyag, 2009.
https://www.antsz.hu/data/cms25637/WHO_okatatoanyag_honlapra_20110301.pdf [2019.12.07.]
- [4.] WHO: *Guide to Implementation. A Guide to the implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*, World Health Organization, 2009.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70030/1/WHO_IER_PSP_2009.02_eng.pdf?ua=1 [2019.12.11.]
- [5.] *Módszertani kézikönyv a WHO multimodális kézhyigiénés stratégiájának hazai alkalmazását támogató módszertani levélhez*,
https://efop180.antsz.hu/attachments/article/145/D.I.1.2_Kézhygiéné_módszertankézikönyv.pdf [2019.12.11.]
- [6.] *Kézhyigiénés technikai kézikönyv*,
https://efop180.antsz.hu/attachments/article/145/D.I.1.0_függelék%20technikai%20kézikönyv.pdf [2019.12.11.]

- [7.] MARCHETTI A, ROSSITER R.: Economic burden of healthcare-associated infection in US acute care hospitals: societal perspective, *Journal of medical economics*, (2013) Dec 1;16(12):1399–404.
- [8.] STONE, P. W.: Economic burden of healthcare-associated infections: an American perspective, *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Res.* 2009. October; 9(5): 417–422. doi:10.1586/erp.09.53.
- [9.] RÁKAY, E.: *Néhány gondolat a kézhigiénés compliance-ról*, IME, XIV. 2015. / 5
- [10.] State of Health in the EU, Companion Report, 2019.
https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2019_companion_en.pdf
- [11.] SCHWENDIMANN, R., BLATTER, C., DHAINI, S., SIMON, M., AUSSERHOFER, D.: The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events, *BMC Health Services Research*, 2018. 18, 521. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3335-z>
- [12.] Az országos tisztifőorvos módszertani levele az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésének és felügyeletének megerősítésére intézményi és egyéni kockázateértékelésen keresztül
https://www.antsz.hu/data/cms89288/OTF_Modszer_tani_level_intezmenyi_egyeni_kockazater_tekeles.pdf [2019.12.11.]
- [13.] KINGSTON, L., O'CONNELL, N.H., DUNNE, C.P.: Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review, *Journal of Hospital Infection*, (2016) Apr 1; 92(4), 309–20.
- [14.] Word Alliance for Patient Safety: *Summary of evidence on patient safety: implication for research*, World Health Organization, Geneva, 2008. http://www.who.int/patientsafety/information_centre/20080523_Summary_of_the_evidence_on_patient_safety.pdf [2019.12.07.]
- [15.] WHO Safety Curriculum, Topic 11: Improving medication safety, https://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/who_mc_topic-11.pdf [2020.01.08.]
- [16.] HUGHES, R.G., BLEGEN, M.A.: *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Chapter 37, Medication Administration Safety <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2656/>
- [17.] LÁM, J., SÜMEGI, V., SURJÁN, C., KULLMANN, L., BELICZA, É.: A jelentési és tanulórendszerek szerepe a betegbiztonság javításában [Role

of reporting and learning systems in the improvement of patient safety],
Orvosi Hetilap, (2016) 157(26), 1035–1042.

[18.] 20/2009. (VI.18.) EüM rendelet az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről.

http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A0900020.EUM
[2019.12.11.]

V. NŐI HÁLÓZATOK



MINOSZ — WIZO — BET DEBORA

A zsidó női vallási és társadalmi hálózatok létrehozásának okairól

HROTKÓ LARISSZA PhD,
„Kaufmann Dávid” Kutató csoport, OR-ZSE
E-mail: lara.r@t-online.hu

DOI 10.23716/TT0.24.2020.13

Absztrakt

Az alá-felé rendeltség és a szükségesség a családi hálózatok főbb kritériumait képezik. A zsidó nők 19. században kilépték a családi hálózatból és aktív résztvevőivé váltak a társadalmi és vallási-társadalmi hálózatoknak. Mi volt a zsidó női vallási és társadalmi hálózatok oka? Mi volt a céljuk és milyen eredményt értek el? A tanulmány ezeket a kérdéseket tárgyalja.

Kulcsszavak: családi hálózat, társadalmi hálózat, nőegylet, cionizmus, zsidó nő

A család a társadalom olyan sejtje, amely a közeli és távoli rokonságával együtt egy hálószerű képződményt hoz létre. Az ilyen rokoni hálók kapcsolatait vizsgálta például Claude Lévi-Strauss (1908–2009) szociológus, etnológus és a strukturális antropológia atyja. Többek között a háló résztvevői közötti szociális kapcsolatokat értelmezte. Egyik megállapítása az volt, hogy a család nem egy természeti képződmény, hanem a társadalmi szükségszerűség eredménye:

„Die Familie ist nicht Naturgegebenes, sondern etwas von der Gesellschaft notwendig hervorgebrachtes: eine Art und Weise, uns in Beziehung zu anderen zu setzen und zu denken, elementarer Baustein jener Ordnung, die wir meinen, wenn wir von ‚Verwandtschaft‘ sprechen.”¹

Lévi-Strauss másik számunkra releváns megállapítása szerint a család férfiúi a nőket a szükséges szocializáció céljából „használják fel.”² További diskurzusunk éppen e két szociológiai kritérium — az alá-felé rendeltség és a szükségesség — körül forog.

1 SÖDER-MAHLMANN 2005:73

2 SÖDER-MAHLMANN 2005:74

A hálóról, hálózatról és a hálózatkutatásról

A társadalmi hálózatok keletkezése, illetve a hálózati gondolkodás már a 18. században és pedig egy időben a modern társadalmak kialakulásával jött létre. Ez a folyamat a felvilágosodás és a polgárosodás idejére tehető. Az ezt megelőző hálószerű struktúrák nem nevezhetők hálózatnak, noha a kapcsolatok rendszere már a 18. század előtt is jelen volt az emberek életében.

Hálózattá ezek a rendszerek akkor váltak, amikor társadalmi és kulturális jelentőségű modellként kezdtek működni: *„Erst wenn Netze als Handlungs- und Beschreibungsmodelle soziale und kulturelle Wirkungskraft gewonnen, können sie als Netzwerke verstanden werden.”*³

A társadalmi hálózat fogalma valószínűleg az amerikai etnikai szociológiában született, amely a személyes kapcsolatokra alapuló interakciókat írt le. Richard THURNWALD, a német etno-szociológiai iskola alapítójának az olyan társadalmi intézményekkel (struktúrákkal) kapcsolatban, mint a családi élet, a gazdaság, az állam és a jog az volt a véleménye, hogy ezek egyrészt az emberi természetből, másrészt az alapvető társadalmi kapcsolatokból erednek. Emellett Thurnwald hangsúlyozta a struktúrák funkcionálisát:

*„Die verschiedenen Gebiete, auf die sich Institutionen beziehen: das Familienleben, die Wirtschaft, der Staat, die Rechtsordnung, usw. ergeben sich aus der menschlichen Natur und den Grundlagen aller Gesellschaftsbeziehungen überhaupt. Die einzelne konkrete Institution, die sich bei einem Volke findet, kann nur aus der Leistung gewertet werden, die sie innerhalb eines Kultursystems funktionell vollbringt.”*⁴

Yaling PAN kínai kutató munkája is hozzájárult jelen diskurzusunkhoz a társadalmi hálózati gondolkodásról. Tanulmányában Yaling Pan hagyományosan a konfuciusi filozófiából indult. Az ember létezése szerinte csak más emberekkel való kapcsolatainak keresztül definiálható.⁵ Ez a kutatás is hangsúlyozza a funkcionális és a szükségességet, mint a hálózat alakításának főbb elvét. Ezenkívül Yaling Pan említette a kínai hálózatokra jellemző alárendeltséget, amelyet bővebben a „Gleichheit der Ungleichheit” [Az egyenlőtlenség egyenlősége] fejezetében írt le. Például a családi kapcsolatrendszerben a fiú alá van rendelve az apjának, a feleség a férjének stb.⁶ Szerinte ez a funkcionális alárendeltség a hálózati összetartozás és a rend záloga.

³ BLASKÓ 2018:49

⁴ THURNWALD 1957:65

⁵ PAN 2008:96

⁶ PAN 2008:106

A társadalmi (és családi) alárendeltség rendszere elkerülhetetlenül megjelenik az alábbi hálózatok leírásában, hiszen a továbbiakban olyan női formációkról lesz szó, amelynek tagjait nem feltétlenül a közös végső célok, hanem az érdek, illetve a közös értékek hozták össze. A közös értékeket és interakciókat a zsidó vallásetnikai társadalmi kötődés és a nők társadalmi helyzete határozta meg.

MINOSZ – A Magyar Izraelita Nőegyletek Országos Szövetsége

A társadalmi hálózatok létrehozása tehát szükségszerű: vagy azért, mert létfontosságúvá válik a társadalomban kialakult hiány pótlása (civil interakciók), vagy, mert szükséges a társadalmi működés szabályozása, illetve kontrollja (hatalmi interakciók). Ilyen szabályozó mechanizmusként szolgál egyébként maga a vallás is a polgári társadalomban. Harmadik okként megemlíthető még a külső nyomás és a külső elvárásoknak való megfelelés szüksége, ami nem egy elhanyagolható tényező.



1. kép: Baracs Marcellné

Az első zsidó női hálózatok — így a MINOSZ is — kialakulásában mindhárom fenti tényező közrejátszott. A magyar zsidó társadalom a 18. század végétől ütemesen növekedett, nőttek a szociális különbségek, kizárólag férfierővel a közösségek már nem tudták ellátni a szegényeket, hogy megakadályozzák a koldulást, vagy a járványok terjedését. A közösség férfi tagjai nem voltak képesek egyedül biztosítani az oktatást, se a modernizálódó kor egyéb szociális és kulturális feltételeit.

Ezért Magyarországon, a 19. század elején a német és az osztrák zsidók mintájára a közösségek (későbbi hitközségek) országszerte kezdtek alakítani jótékonyági nőegyleteket. Az országos zsidó társadalomnak a pesti közösség körüli koncentrációja eredményeként alakult meg 1922. március 16-án a MINOSZ, mint a zsidó nőegyleteket összefogó és támogató hálózat⁷. MINOSZ vállalta a magyarországi zsidó nők vallásos és szociális munkájának koordinálását. A Szövetség alapító elnöknője STEIN Manóné volt, majd éveken keresztül dr. BARACS Marcellné állt a hálózat élén. (1. kép: Baracs Marcellné) Az alapító ünnepségen nem csak a magyarországi zsidó nőegyletek elnöknői, de a hitközségek vezető rabbijai, többek között dr. HEVESI Simon főrabbi, a pesti Dohány utcai zsinagóga rabbija vettek részt. Hevesi Simon főrabbi későbbiekben is gyakran jelent meg MINOSZ rendezvényein, főleg, ha szükség volt egy tekintélyre a szervezet társadalmi jelentőségének növelésére.

MINOSZ kapcsolatot tartott az ország összes nőegyletével, a zsidó és a nem zsidó adminisztratív-kormányzati és kulturális intézményekkel, és jelentős mértékben hozzájárult a nők szakmai képzéséhez és továbbképzéséhez.

Rögtön megalakulása után az OMIKE-vel (Izraelita Kulturális Egyesülettel) együtt MINOSZ megszervezte és lefolytatta a zsidó gyerekek nyaraltatását és hamarosan meghirdette az ápolónői tanfolyamokat, majd egy ápolónői intézményt is létrehozott és leányotthont tartott fenn. Az ápolónői képzésnek fontos szerepe volt a zsidó betegápolásban. Erről BUDAI GOLDBERGER Gyuláné írt a „Zsidó ápolónőket kérjünk” cikkben 1932-ben.⁸

Több foglalkoztató műhelye is volt a MINOSZ-nak. Az egyik már 1924-ben nyílt meg Kertész utca 36-ban, ahol a „középosztály asszonyai” a szegény nők számára biztosítottak ingyenes kézimunka-tanítást és foglalkoztatást.⁹ A szociálisan elhívatott BARACS Marcellné elnöknő szokása szerint egy heves

⁷ *Egyenlőség* 1922/12.4

⁸ *Egyenlőség* 1932/17.12

⁹ *Egyenlőség* 1924/7.10

beszédet tartott, amelyben erősen kritizálta és vallástalanságnak nevezte a gazdagok fukarságát.¹⁰

Persze, nemcsak azok szereztek új készségeket és szakmai ismereteket, akik a MINOSZ segítségével ehhez támogatást kaptak. A hálózat aktív résztvevői is tanultak új szakmákat — az adminisztratív ismereteket, a könyvelést, a nevelést, a kommunikációt stb. — ami lehetővé tette a nők önálló társadalmi és gazdasági fejlődését.

MINOSZ-on keresztül a rabbik ellenőrzést gyakoroltak az országban működő nőegyletek tevékenysége felett oly módon, hogy a MINOSZ titkára és az elnökség több tagja általában tekintélyes férfiak voltak, akik ügyeltek a hagyományos erkölcsök megtartására. A MINOSZ vezetőségében például SZABOLCSI Lajos, az itt többször idézett „Egyenlőség” neológ zsidó lap főszerkesztője foglalt helyet, aki szigorúan vigyázott arra, hogy a Szövetség munkája az általa hagyományosnak tartott keretekben történjen. Éppen Szabolcsi akadályozta meg a nők választási jogának kiterjesztését Pestre, holott Budán már 1924 óta vehettek részt a közösségi választáson és tisztséget is viselhettek a világi vezetésben.¹¹ Strukturálisan tehát a hálózat nem hathatott ki az ország egész zsidó társadalmára.

Ugyanakkor az 1934-es „Egyenlőség” a MINOSZ-t és a hozzátartozó nőegyleteket elismerően „női tábornak” nevezte, kiemelve ezzel a nőegyleti hálózat stratégiai jelentőségét a zsidó társadalom számára.¹²

WIZO – Women’s International Zionist Organisation – magyarországi történetéből

A WIZO megalakulása nem az egész zsidó társadalom, hanem annak egy részének érdekét szolgálta. Ma a WIZO egy önkéntes alapon működő, nemzetközi karitatív hálózatnak nevezi magát, szociális működése a társadalom minden területére hat ki: a nők státuszának emelésétől az oktatásig és a gyereknevelésig. WIZO, amely ugyancsak a 20. század gyermeke, a zsidó társadalom struktúraváltásának következménye.

A magyarországi WIZO megalakulásának története szórósan kapcsolódott a Pro Palesztina Szövetséghez, a Magyar Cionista Szövetséghez és azok női

¹⁰ Meg kell jegyeznem, hogy BARACS Marcellné egy olyan család tagja volt, amely maga is egy országos hálózathoz hasonlított. Sógora — BARACS Károly udvari tanácsos — a Budai hitközség elnöke, első magyarországi Goethe-társaság és Pro Palesztina cionista társaság társalapítója, felesége SCHWARZ Paula a Budai hitközség nőegyletének elnöke, a Patronázs és a Pro Palesztina társaságok tagja volt. BARACS (Barach) család rendelkezett óbudai és szegedi, sőt bécsi kapcsolatokkal is.

¹¹ *Egyenlőség* 1926/6. 16-17

¹² *Egyenlőség* 1934/14.15

tagozataihoz. Az inspirációt a Cionista Világszövetség tagjaként az 1920-ban alapított nemzetközi WIZO adta meg.

WIZO valóban a női kezdeményezésre alakult meg és látványosan a nők felé fordult. A vallást a szervezet nem zárta ki, de ez már nem volt működésének elsődleges célja. A WIZO tevékenysége a férfiak cionista törekvéseinek és munkájának támogatására és gyakorlati segítségére irányult, vagyis a női alárendeltség itt is megnyilvánult. A szervezet aktivitása mindenekelőtt a pénzgyűjtésben és a zsidó állam alapításának propagandájában fejeződött ki. A WIZO megalakulásának határozata hangsúlyozta, hogy a szervezet a Cionista Világszövetségen és a Jewish Agency keretein belül érvényesül.

1929-ben Zürichben megtartották a XVI. Cionista Világkongresszust, amely a WIZO szempontjából azért is volt jelentős, mert a Cionista Kongresszus megnyitása előtt a Cionista Nők Világszövetsége (WIZO) július 22-én konferenciát tartott, amelyen határozati javaslatot fogadtak el önállósodás tárgyában. A WIZO immár társszervezetként működött együtt a Cionista Világszövetséggel. Ez egy nagy lépés volt az önálló hálózati gondolkodásban.

1930-ban a „Zsidó Szemlében” megjelent dr. FERENCZI Samuné cikke a zsidó nők aktuális társadalmi feladatairól, amely a Palesztina építésére fókuszált.¹³ És ugyanaz az újság 22. száma Ferenczi Samunét már a budapesti WIZO szervezet elnöknőjeként mutatta be. Vagyis ekkor alakult meg hivatalosan a magyarországi WIZO tagszervezet.¹⁴ Budapesten kívül szinte minden nagyobb településen (Miskolcon, Debrecenben, Sopronban) alakultak meg helyi WIZO-szervezetek.

A második világháború előtt a WIZO egy olyan női hálózat volt, amely választ akart adni számos zsidó politikai kérdésre. A hálózat keretében a zsidó nők tevékeny szereplőként léptek be a nemzetközi politikába, megszerezve az ehhez szükséges ismereteket és készségeket. A magyar WIZO intenzíven dolgozott a nők palesztinai kivándorlására való felkészítésére. Tagtoborzási és agitációs munka a WIZO napi munkájához tartozott. Speciális feladatként vállalta a WIZO a *halucok* (*he-Haluc* — zsidó ifjúsági szervezet) kivándorlásának támogatását.

1934-ben Friedmann Ignácné volt a magyarországi WIZO vezetője. Abban az évben tartották meg a Magyar Cionista Szövetség országos értekezletét, amelyen a WIZO tagszervezetként számolt be munkájáról. Az Országos

¹³ *Zsidó Szemle* 1930/2. 10

¹⁴ A közösség hagyománya az alakulást 1929-re teszi, amit nem is vitatunk, hiszen a szervezet 1930 előtt is működhetett, csak még nem volt tagszervezetként bejegyezve.

Értekezlet határozatának 3. pontjában a következőt rögzítette: „Az O. É. felhívja a Wizot, hogy indítson mozgalmat a MINOSz keretében az irányban, hogy a pótstatutumokban a nők választójoga biztosíttassék.”¹⁵

A nők hitközségi passzív és aktív választójogának megadását a budai nők már 1924 óta szorgalmazták, ám eddig a MINOSz férfitagjai megakadályozták ennek megvitatását. A határozat szövegéből kitűnik, hogy a WIZO szoros kapcsolatban állt a MINOSz-al, ami az 1934. évi „Egyenlőség” cikke is igazol. Az „Egyenlőségre” nem volt jellemző a cionista hírek pozitív ábrázolása, de ebben az esetben mégis kivételt tett. A hír így kezdődött:

*„A 'WIZO', a Palesztinába bevándorló nők kiképzésére és segítségére alakult nemzetközi szervezet november 1-én, csütörtökön tartotta meg évi tagösszejövetelén beszámolóját eddigi működéséről és évi programjáról.”*¹⁶

A beszámoló azzal folytatódott, hogy dr. Friedmann Ignácné elnöknő megnyitója után dr. Kahánné felolvasta az üdvözeteket és Schill Salamonné előadta a megvalósítandó kulturális programot. Az osztrák WIZO-t RAPAPORTNÉ, az erdélyi WIZO-csoportot REITER Ilonka képviselte. Dr. BARACS Károlyné, BINE elnöknője és dr. BARACS Marcellné, a MINOSZ elnöknője segítőkészségüket, illetve együttérzésüket fejezték ki.¹⁷



Hahn Veronika, Vadas Vera,
Simon Erzsébet



Lancz Tiborné



Köves Katalin

2. kép: A WIZO elnöknői

¹⁵ Zsidó Szemle 1934/40/6

¹⁶ Egyenlőség 1934/44. 12

¹⁷ BINE – Budai Izraelita Nőegylet

A WIZO közvetlenül a második világháború előtt is aktívan folytatta tevékenységét. A WIZO Könyvéből (The Book of WIZO 1920–1970) tudjuk, hogy 1935-ben már KAHÁN Nissonné Gizi volt a magyarországi szervezet elnöke. 1937 márciusában a Magyar Cionista Szövetség a WIZO-val együtt nagygyűléseket szervezett a helyi csoportokban.

1945 és 1948 között a WIZO még működött, de 1948-ban — más cionista szervezettel együtt — megszűnt. Újraalakulását 1990-re datálják. (2. kép: A WIZO elnöknői)

Bét Debóra, avagy a „Debóra háza”

A hálózat neve egyrészt a zsidó nők történeti és társadalmi szerepére, másrészt arra a gyakorlatra utal, amely a második jeruzsálemi Szentély pusztulása (70. i.sz.) után terjedt el. Abban az időben a híres vallási vezetők körül alakult tanulói köröket (mondjuk főiskolákat) nevezték „házaknak.” Ennek a hálózatnak a Tóra tanulása, értelmezése és a vallási hagyomány rögzítése volt a célja. A 20. század végén létrehozott „Debóra házában” a zsidó nők olyan tanulásáról van szó, amely túl megy a Tóra és a Talmud értelmezésén.

Debórát, a hálózat névadóját nem csak a bírák korát leíró szentírási irodalomban szereplő bíróként, de Izrael tudósának és politikusának is tekintjük.¹⁸ A hálózat neve tehát szimbolikus, arra utal, hogy a zsidó nők új nemzedéke megtalálta a zsidó vallás és kultúra női gyökerét. Bét Debóra célja a zsidó nők vallási értékeinek képviselése és a női érdekérvényesítés. A hálózat rendszeres konferenciák formájában működik, bár van egy állandó stábja is, akik kapcsolatot tartanak a soron következő konferenciát szervező országgal.

A hálózat kezdeményezése 1998-ban született. Már 1999-ben volt az első találkozó Berlinben, amely Regina JONAS első női rabbi nevéhez fűződött. Ez a konferencia elsősorban a női rabbinitással, kántorsággal és tapasztalatcserével foglalkozott.

Budapesten 2006-ban tartották meg Bét Debóra hálózat találkozóját. Üdvözlő szavakat Alice SHALVI mondta *Pirke Avot* I/14 szavainak parafrázisával: Ha nem én vagyok magamért, akkor ki van értem? De ha csak magamért vagyok, akkor mi vagyok? Ha nem most, akkor mikor?¹⁹

A hálózat szükségességét SHALVI így fejezte ki: „*We need to be involved, to have national, regional and global connections. Bet Deborah is one*

¹⁸ Debóra könyve – 8-7. sz. i. e.

¹⁹ SHALVI 2007:17-23, itt 22.

*example of such a connection and it must continue, dealing primarily European Jewish issues”.*²⁰

Lara DÄMMIG „Voluntary Work and Jewish Renewal: Observations on the Situation in Germany” című előadása bevezetőjében zsidó feminista formációnak nevezte Bét Debórát és megerősítette a rendszeres találkozók megszervezésének szándékát.²¹

Cselekvésre szólította fel a zsidó nőket a bécsi 2013-as konferencia is, amelynek témája „Tikkun Olam”, a világ jobbítása volt. Ez a konferencia a környezetünk politikai és gazdasági problémáival foglalkozott, szép számban képviselték magukat a konferencián a szekuláris zsidó nők is. Fiatal baloldali politikusnők szólaltak fel, némelyik erős szociáldemokrata háttérű családból.

A 2019-es belgrádi konferencia is mutatta Bét Debóra politikai profilját. A felszólalók között ultrabalos is volt, amely követelte Izrael elítélését. Többség mégis erősen ellenezte ezt, előadása kiabálásba fulladt bele.

Az európai zsidó női társadalom erősen polarizálódott, de a nők továbbra is igénylik a zsidó környezetet — ez a gyakorlat folytatódik a 21. században is.



3. kép: Nők a Bét Debóra konferenciáján

²⁰ SHALVI 2007:17-23, itt 22.

²¹ DÄMMIG 2007:25-33, itt 25.

A vallási attitűd jelen van most is, de nem dominál. Bét Debóra hálózat nem kifelé a világba, hanem inkább befelé a zsidó európai társadalomba tendál. Tudtommal csak Németországban történt kísérlet a Bét Debóra együttműködésére a nem kimondottan zsidó női progresszív szervezetekkel, de ezt nem a Bét Debóra kezdeményezte. Az együttműködés mind ez ideig inkább elvi maradt.

Következtetések

A fentiekhez hozzá kell még tennem, hogy a 20. században az ortodox zsidó világban is volt egy globális vallási-politikai hálózat, amelyet 1912-ben „Agudat Izrael” név alatt alapítottak meg. Ennek a szervezetnek volt egy női tagozata, Magyarországon pedig több társszervezete is működött.

A zsidó nők múltjába való visszatekintésem nem volt öncélú. A történeti leírás a mai folyamatok megértését és fejlődésük társadalmi értékelését szolgálja. Bét Debóra feminista hálózatról szóló rész ezt valamennyire meg is mutatta.

A régi és jelen zsidó női hálózatok közös érdeke az interakció, azaz egy bizonyos cél érdekében folytatott tevékenység megvalósítása és az ehhez szükséges tapasztalatcsere. A hálózati konstrukció alapját a közös értékek szolgálják ma is, amelyek közé tartozik a zsidó nők helyzetének javítása és a zsidó vallási és kulturális hagyomány megőrzése. Vagyis ezek a női hálózatok is vallászetnikai formációknak tekinthetők, amelyek csak ritkán és valószínűleg *ad hoc* (azaz csak egyes akciók idejére) nyitnak a nem zsidó szervezetek felé. Közös vallászetnikai jellegük ellenére a leírt hálózatok között nagy különbségek észlelhetők. Hiszen miközben MINOSZ többé-kevésbé az egész magyarországi zsidóságot képviselte, sőt szoros kapcsolatban állt az ortodox zsidó női egyesületekkel is, a WIZO és főleg a feminista Bét Debóra túlhaladta az ortodoxiát.

On the reasons for the creation of Jewish Woman's religious and social networks

The study of social networks has been commenced by American and German ethno-sociologists, through examining the institutional network.

The present study is relevant to the research of family relationships as well as that of relatives as the subject of the study is the woman exiting from the exclusive family network, reshaping the new social ones. The profile of the discourse is further narrowed by the religious-ethnic feature of networks, where, in the present case, the protagonists are Jewish women.

Keywords: family relationships, social model, social networks, women's association, Zionism

Irodalom

BLASKÓ, Katalin: Kulturelle Netzwerke in Ungarn am Anfang des 19. Jahrhunderts, In: *Netzwerke und Transferprozesse*, Wien, Praesens Verlag 2018. 47–54.

DÄMMIG, Lara: Voluntary Work and Jewish Renewal: Observations on the Situation in Germany, In: *Gender, Memory and Judaism*, Budapest-Herne: Balassi Kiadó, Gabriele Schäfer Verlag, 2007. 25–33.

PAN, Yaling: Netzwerkbildung in China, In: *interculture journal Online-Zeitschrift für interkulturelle Studien Bd. 7, Nr. 6* (2008)

<https://www.interculture-journal.com/index.php/icj/artikle/download/70/103> [2020.05.17]

SÖDER-MAHLMANN, Joachim: *Soziale Tatsachen und kollektive Vorstellungen. Zur Soziologie des Tauschs und der Erkenntnis*, Hannover, 2005. <https://www.ish.uni-hannover.de/8961.html> [2020.05.17]

SHALVI, Alice: Remembering the Past, Living the Present, Planning the Future, In: *Gender, Memory and Judaism*, Budapest-Herne: Balassi Kiadó, Gabriele Schäfer Verlag, 2007. 17–23.

Richard THURNWALD: *Grundfragen menschlicher Gesellung*, Ausgewählte Schriften, Forschungen zur Ethnologie und Sozialpsychologie, Bd. 2, Berlin, Dunkler u. Humblot, 1957.

Újságok:

Egyenlőség 1922, 1924, 1926, 1932, 1934

Zsidó Szemle 1930, 1934



KVÉKEREK AZ EMANCIPÁCIÓS TÖREKVÉSEK CSOMÓPONTJÁBAN

KERTAI-SZABÓ ILDIKÓ DR., egyetemi docens, teológus
Wesley János Lelkészképző Főiskola
E-mail: szildi58@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.14

Absztrakt

A 19. századi amerikai polgárjogi mozgalmakban (abolicionizmus, szavazati jog) a meghatározó személyiségek vallás háttérét vizsgálva számos olyan személyt találunk, akik gyakorolt vallásukban, családi, rokoni háttérükben kvéker gyökerűek. Tanulmányomban azt a kérdést vizsgálom, hogy ez a 17. század végén született vallási mozgalom milyen ismérvekkel rendelkezik, amelyek oly módon hatottak, hogy a 19. századra tagjaikon keresztül társadalomformáló erővé válhattak.

Kulcsszavak: kvéker, abolicionizmus, szavazati jog

A kvéker mozgalomra a történészek könnyen tekintenek úgy, mint az egyháztörténelem egy marginális jelenségére. Nehéz őket besorolni a protestáns felekezetek közé, mivel számos jellegzetességükben megegyeznek, számos másban különböznek is tőlük. A magukat kvékereknek vallók ma szerte a világon alig vannak négyszáz ezren, mégis közösségük létszámukat meghaladó hatást ért el a történelem során. A társadalomban elfoglalt helyük és iskolai végzettségük révén fontos szerepet játszottak a civil társadalom kialakulásában az Atlanti-óceán mindkét partján.¹

A történetüket kutató óhatatlanul felteszi a kérdést, milyen okokkal magyarázható társadalmi hatásuk. Számos szempontot lehet itt felsorolni. Messze a huszonegyedik század előtt felfedezték — természetesen a történelemben nem egyedül álló módon — a meditatív csend és a kollektív bölcsesség erejét. Összejöveteleik központjában nem a prédikáció állt, hanem az Isten jelenléte, kinyilatkoztatására váró közös hallgatás. Ezeken a találkozásokon mindenki megszólalhatott, aki úgy érezte Istentől kapott üzenete van. Arra is gondosan ügyeltek, hogy mindenki megszólalhasson. Aki egyszer megszólalt az csak akkor kapott újra szót, ha már mindenki megszólalt. A mai

¹ DANDELION 2008. 1–7.

gondolkodók egy része társadalmi és globális problémáink megoldásaként, közös útkeresésként, ehhez hasonló irányt javasol. Korunk összetett kihívásaira adható válaszként egyre többen fordulnak kutatási, publicisztikai témaként is a kollektív bölcsesség — kollektív intelligencia gondolata felé.² A kvékerek mindezt egy protestáns kegyességi mozgalom keretén belül gyakorolták az 1650-es évek második felétől kezdve.

Már a 17. század végén megtaláljuk őket Észak-Amerikában. Az ottani gazdasági és társadalmi változások között mintegy ellenkultúrát alkotva közösségeik egyben gazdasági társulások is voltak, megteremtve a szövetkezeti működésnek azt az alapelvét, amelynek meghatározó eleme a közös döntés és a közös felelősség vállalás. Azok a társulások, amelyeket ma szövetkezetként ismerünk jobbra a 19. században jöttek létre, kis tőkeerővel rendelkező csoportokhoz tartozó személyek tömörülésével, az önszerveződés, a kölcsönösség és a kooperáció elve alapján. *”A tagjai között érdekközösség alakul ki egy közös cél (termelés, értékesítés, beszerzés, munkaszervezés stb.) iránt, melynek megvalósítása érdekében szervezeten lépnek fel a piacon.”*³ A kvéker közösségek már egy évszázaddal korábban ezen az elven működtek.⁴

Természetesen nem elhanyagolható eleme közösségeik, gondolkodásmódjuk fejlődésének az észak-amerikai társadalmi fejlődés, annak változásaival, kihívásaival együtt.

Jelen tanulmányomban — az előző szempontokhoz való utalás szerű kapcsolódás mellett — a Barátok Társaságának egy harmadik jellegzetességét emelem ki, nevezetesen, hogy vallották a nemek és minden emberi faj egyenlőségét, és hangot adok annak a feltételezésemnek, hogy ez a korát megelőző látásuk is hozzájárult ahhoz, hogy a 19. századi észak-amerikai emancipációs mozgalmakban feltűnően nagy számban találunk kvéker származású nőket. Vizsgálódásomban kísérletet teszek annak felvázolására, milyen átalakulásokon keresztül vezetett az út a kvéker nők számára a missziói munkától a civil társadalomban való aktív részvételig.

Már a kvékerizmus korai történetében számos nagy hatású nő található. Elsiebeth Hooten és Margaret Fell neve áll a kezdeteknél,⁵ de a későbbiekben

² The Power of Collective Wisdom címmel megjelent könyv a lengyel Nautilus díj nyertese. Olyan vezetőknek, csoportoknak, közösségeknek és hálózatoknak szól, amelyek arra töreksenek, hogy növeljék képességeiket, kreatív gondolkodásukat erejét a társadalmi változások érdekében. BRISKIN 2009.

³ MESZAROS, MONOSTORI Éva: *Szövetkezetek története* http://www.szabadmuvelodes.hu/anyagok/szob/szov_tort.pdf [2020.május 30.]

⁴ Az ide vonatkozó kutatások a közösség találkozóinak jegyzőkönyvét veszik alapul, melyek a 1920-as 30-as években kerültek feldolgozásra. A kapcsolódó publikációk utalásai megtalálhatóak: SYDNEY 1963. 87.

⁵ Elizabeth Hooton nagy hatást gyakorolt a vallási kérdésekre választ kereső, a kvéker mozgalmat életre hívó John Foxra, Margaret Fell pedig — aki később Fox felesége lett — műveltségével és társadalmi helyzetével segítette a kvéker mozgalom megszilárdulását. Erről többet: MOORE 2000.

is számos nem a hagyományos értelemben vett lelkész inkább prédikátor, még inkább próféta⁶ jelenléte határozta meg a kvéker mozgalom történetét.

A Barátok Társasága teológiai és szociológiai szempontból lenyűgöző, radikális mozgalomként született a rövid életű brit köztársaság alatt, majd történetük során alkalmazkodott az újabb társadalmi körülményekhez és ez szükségszerűen alakította teológiai felismeréseiket és társadalmuk kérdéseire adott válaszukat is.⁷

A mozgalom egy „feje tetejére állt” világban bontakozott ki az 1640-es 50-es évek Angliájában. Abban a korban, amikor az anglikán reformációt félutasnak tartó puritánok egy rövid időre ellenőrzésük alá vonták a vallási és politikai hatalmat. Egy olyan korban, amikor a politikai és teológiai kérdések mélyen összefüggtek. Társadalmi kérdések a teológia nyelvén fogalmazódtak meg és teológiai megállapításoknak, nézetkülönbségeknek lett sokszor nagyon véres politikai következménye. Akkor, amikor az anglikán egyház — és az anglikán egyház fejeként is uralkodó király, I. Károly — hegemoniájának megdöntése olyan energiákat szabadított fel, amely ellenőrizhetetlen társadalmi és teológiai folyamatokat indított útjára.⁸ Számos, mára jobbára elfelejtett vallási mozgalom indult útjára ekkor. Legtöbbjük egy karizmatikus személyiségű alapító nevéhez kötődik. A kvékerok társaságának létrejötténél George FOX (1624–1691) nevét találjuk, ugyanakkor a mozgalom nem születhetett volna meg, s nem terjedhetett volna el, ha emberek széles tömegében nincs igény arra a fajta vallási életre, amit FOX hirdetett. A történetüket összefoglaló Thomas D. HAMM megállapítása szerint tanításukban semmi olyan nincs, amit valaki más már ne hirdetett volna, csak az a sajátos mód, ahogy összerakták, az volt különleges.

Mit hirdettek a kvékerok? A fegyverhasználat és minden erőszakos cselekvés megtagadását. Mindez Cromwell uralmának árnyékában vagy annak közvetlen következményeként. Minden ember — férfi és nő, gazdag és szegény egyenlőségét. Ez különösen fontos lesz történetük során később

⁶ A nők megjelenése a nyilvános térben, mint a véleményét önállóan artikuláló személy nem egy esetben mély felháborodást keltett. Massachusetts kormánya úgy büntette meg Elisabeth Hootent prédikálásáért, hogy egy másik társával együtt börtönbe vették, éhezették, többször csomózott ostonnal megverték és kalodába zárták, majd több városon átvonszolván a pusztába vitték őket és ott hagyták. Csak úgy maradtak életben, hogy a hóban található farkas nyomokat követték egy település felé. MARCELLE Martin: *Elizabeth Hooton: A Mother of Quakerism*. <https://www.friendsjournal.org/2006102/> [2020. 04.12.]

Ugyanez a szélsőségesre való hajlam jellemző volt a korai kvékerekre is. Az Újvilágba érkezők közül néhányan szent elhivatottságuk tudatában minden megszokott normát felforgattak. Volt, aki zsákruhában járt és zsírral kenté be az arcát, mások a piacon, sőt a templomban meztelenül jelentek meg. Hamarosan néhány kolónia kvéker ellenes törvényt léptetett életbe.

⁷ DANDELION 2008. 1–7.

⁸ HAMM, 2003. 13–14.

Amerikában, a 18. században a bennszülöttekhez és a 19.-ben az afroamerikaiakhoz való viszonyukban. Meglátásuk szerint minden emberben ott van a „Fény magva” — Krisztus magva. A hívő emberben a Szent lélek lakozása valóságos, így a közösségen belül mindenkinek lehet üzenete, kijelentése. Nem volt világosan megfogalmazott hitvallásuk, számukra a hit a mindennapi próbatételekben való helytállásban mutatkozott meg. Liturgiájuk gyakorlatilag nem létezett, összejöttek és hallgattak, és ha valaki úgy érezte, hogy Istentől való üzenete van, azt közreadta. Ebben a meditatív, közös csendben sokszor az Isten jelenlétnek olyan tapasztalatát élték meg, amitől remegtek. Innen ered az elnevezésük, kvéker/ remegő. Ők magukat a Fény gyermekeinek, vagy a Barátok Társaságának nevezték. [Religious Society of Friends] Kezdetben igen jelentős missziós tevékenységet folytattak, már a 17. század vége felé eljutnak Magyarország területére is.⁹

Ahogy számos más vallási kisebbség tagja, úgy a kvékerek is az angol restauráció korának és az európai üldözések elől az Újvilágba menekültek. Itt számos esetben a puritánok üldözéseivel kellett szembe nézniük. A szentek tökéletességének doktrínája feldühítette azokat, akik az emberiség bűnös természetére helyezték a hangsúlyt, és a kvékerek azon állítása, mely szerint a szentek (tudniillik a közösség megvilágosodásban részesült tagjai) ugyanúgy „mint Krisztus”, Isten gyermekei, végképp istenkáromlásnak tűnt.¹⁰ A helyzet konszolidációjának egyik fontos állomása volt, amikor William Penn (1644–1718), egy brit tengernagy kvéker vallású fia királyi alapítólevéllel területet szerzett a gyarmatokon. Ő alapította meg Philadelphiát [jelentése: testvéri szeretet], és nevét, illetve apja nevét őrzi Pennsylvánia állama.

Miközben a történészek úgy látják, hogy a 17. századtól kezdve a nők alkották a legtöbb keresztény felekezet tagságának jelentős hányadát, eközben saját hangjuk alig volt hallható, csendesen ültek a padban és leginkább áttételesen, apáikon és férjeiken vagy más férfiakon keresztül szólaltak meg. Ha mégis hallhatóvá váltak, akkor is más férfiak hangját erősítették fel. Bár az európai gyökerű puritán vallásosság az önálló Szentírás olvasás szorgalmazásával az elhivatott nők számára megnyitotta az utat egy önállóbb hang érvényesítésére, mégis sokáig ez az alig hallatszó tónus egyet jelentett magával a tévelygéssel, az adott felekezet meghatározó tanításától való eltéréssel. Ennek sajátságos bizonyítéka, hogy amikor domináns férfi vezetők

⁹ MACZELKA 2011. 311–327.

¹⁰ DANDELION 2008. 19–21.

hitelvi kérdésekben más férfiak eltérő véleményével találkoztak, akkor az más vélemény könnyen megkapta a nőies tévelygés jelzőt.¹¹

Glenna METTHEWS meggyőző tanulmányában azt állítja, hogy az amerikai polgárháború előtti időkig a kvéker közösségeken kívül a nők számára gyakorlatilag nem volt tér a társadalmi nyilvánosságban. Helyük otthon volt, a családban. Kritikus kérdéseiket, gondolataikat legfeljebb naplóiik, vagy magánlevelezésük sorai őrizték.¹² Csak a legbátrabbak próbálkoztak azzal, hogy — a személyiség legmélyén megfogalmazódó, vagy csupán szűk körű magánbeszélgetésekben elhangzó — véleményüknek tágabb közösségük nyilvánossága előtt is hangot adjanak. Sorsuk nem egyszer a kirekesztés, elűzés lett.

MATHEWS a 17. századtól kezdve vizsgálja a különböző hagyományokban a nők nyilvános szerepvállalását. Figyelme elsősorban két olyan csoportra irányult, akiknek öröksége később megjelenik a fehér és fekete amerikai nők civil mozgalmaiban, társadalmi szerepvállalásában: Ezek a puritánok és a kvékerek. A társadalmi nyilvánosság előtti megszólalás olyannyira nőietlen magatartásnak számított, hogy 1830-ban Nathaniel HAWTORNE „A skarlát betű” című világhírű regény írója, elítélte a kortárs női szerzőket a miatt, hogy írásaikkal a nyilvánosság elé léptek és mintegy „megmutatták” magukat.¹³ Ebben a társadalmi közegben figyelemre méltó a kvéker nők nagyobb önállósága, saját felekezetükön belüli meghatározóbb szerepük.

A nők megszólalhattak a kvékerek gyűlésein, sőt prédikátorként széles körben utazhattak, néha más nők társaságában, néha férfiakkal Útjuk során szembe kellett nézniük nehézségekkel, üldöztetésekkel. Annyira fontos volt ez a tevékenység a barátok szemében, hogy pénzt gyűjtöttek mind a férfi mind a női utazók számára.¹⁴

Az utazó női kvéker prédikátorok képezték az első nyilvánosság felé forduló női csoportot az államokban, kivéve bizonyos törzseket, pld. az irokézeket és a cserokézeket, amelyekben a nőknek meghatározó szerepe volt.

¹¹ WESTERKAMP 2007. In: BREKUS 2007. Bár Westerkamp tanulmánya a puritán Anne Hutchinson munkásságát és elítélését követi nyomon kitűnő látlelet nyújt arról, hogy a 18. századi Észak-Amerikában hogyan artikulálódott a nőkről szóló beszéd.

¹² Janet M. LINDMAN a tizenkilencedik század végén és a tizenkilencedik század elején élt három különböző protestáns (baptista, kvéker és epizkopális) felekezethez tartozó nő naplóit és levelezéseit feldolgozva mutatja be, hogy a protestantizmus hogyan befolyásolta a személyes identitás formálódását. Milyen módon segítette egy, a férfiaktól, és akár a saját felekezetük gondolkodásmódjától is eltérő énkép kialakulását. Felvázolja ennek az önállóbb személyiség megszületésének kulturális és gazdasági feltételeit. LINDMAN 2007. In: BREKUS 2007. 142–160.

¹³ MATHEWS 1992. 3–11.

¹⁴ MATHEWS 1992. 19.

Természetesen a kvéker nők nagyobb szabadság foka, még ha jelentősen eltér is a kor szokásrendszerétől, más oldalról belesimul abba. Míg a nők a közösségen belül szabadságot élveztek; a házasságukban a korra jellemző asszimmetria uralkodott, mivel a kvékereknek a puritánokhoz hasonlóan kifejezett elvárásuk volt kegyes és egységes családok létrejötte, ahol a nemi szerepek eleve leosztottnak számítottak. Ezzel szemben, bár a közösség pénzügyeit férfiak intézték, a vezető testületekben részt vehettek nők is. Ugyan külön voltak női és férfifalálkozók is, de doktrínális és üzleti ügyekbe a nők is beleszólhattak.

Joan Jensen a 18. században az Újvilágban élt kvéker közösségekről, azok változásairól szóló írásában azt állítja, hogy a patriarchális jogi korlátozások ellenére a vaj és a tojás mint „nemi alapú árucikk” előállítására megalapozta azt a házon kívüli tevékenységet, amelynek révén a nők nagyobb pénzügyi önállósághoz juthattak a házasságukon belül.¹⁵

A 18. századi prosperitása meglazította a családi kötelékeket – ezen belül az anyagi kiszolgáltatottságot, egymásra utaltságot, és ez egyre több nő számára tette lehetővé, hogy döntéseket hozzon a saját életét illetően. Dönthetett arról, hogy kihez megy férjhez és egyáltalán férjhez megy-e. Ezen kívül adatok utalnak arra, hogy a házasság egyre barátságosabb intézménnyé vált. Mindkét változás: az anyagi függetlenség lehetőségének megteremtődése, és az emberi kapcsolatok ethoszának megváltozása is feltétele volt a nők számára a nagyobb társadalmi nyilvánosságban való részvétel megszületésének.

Ezen kívül a 18. században az amerikai kvékerek fokozott figyelmet fordítottak saját iskolák létesítésére. Míg a 17. század végén úgy látták, hogy egy gyermeknek elég arra a kérdésre: „A Világosság elegendő-e a megmentéshez?”— igennel válaszolnia, (és itt értsd az Istentől kapott lelki világosságot), addig a 18. század végére saját felekezeti iskolákat hoztak létre, ahol a hitbeli ismeretek mellett a praktikus gyakorlati ismeretek elsajátítására helyezték a hangsúlyt, majd fokozatosan a korszerű ismeretek is helyet kaptak. És bár fegyelmi technikák és a tantervek a vallásos élethez igazodtak, de fontossá vált egy olyan magatartás ápolása is, amely a „kedvességet és jótékonyági cselekményeket sürget a másik felé”. Az egy belső ethosz megszületésének és a mások szükséglete felé fordulás szükségességét egyaránt hangsúlyozta. A fiatalok „örzött oktatása” eltolta a kapcsolatot a közösségen kívüli világgal mindaddig, amíg a közösség értékeihez, szokásrendszeréhez való igazodás nem volt biztosított.

¹⁵ MATTHEWS 1992. 33.

A kvéker iskolarendszer létrejötte nem volt független a Nagy Ébredés néven ismert lelki mozgalom hatásától, aminek következtében más felekezetek is saját iskolákat hoztak létre. Ugyanakkor számottevő annak a felismerésnek a hatása is, amely során a kvékerek közösségek belátták, hogy szervezeteik létszámának gyarapodását, de legalábbis megtartását leginkább gyermekeiken keresztül tudják biztosítani. A fiúk és lányok oktatására egyaránt hangsúlyt fektettek.

Legalább ugyanolyan fontos volt a belső változáshoz az 1747-es londoni találkozói felismerése, és a születési jog tagsági koncepciójának a kialakítása. A londoni találkozón elhangzott a figyelmeztetés, hogy "az erény nem jár együtt az utódlással, sem jámborság az örökléssel" és csak a szülők állandó gondozása biztosíthatja azt, mégis azok, akik örökletes jogot jelentettek be a Baráti Társaságba megváltoztatták az egyházat azáltal, hogy biztosították a generációk folytonosságát. Mivel a kvéker közösségek számos esetben gazdasági társulások is voltak, így a havi, negyedéves, éves találkozók alkalmasak voltak arra is, hogy valós lelki/szellemi táplálékot is szolgáltatassanak az üzleti megbeszélésekhez.¹⁶

A kvéker iskolarendszer érdemét tükrözi, hogy ebből a közösségből került ki Maria MITCHELL¹⁷ és Elizabeth BLACKWELL¹⁸, akik nőként elsőként hódítottak meg, addig csak férfiak által uralt tudományterületeket.

A 18 század végére a Barátok Társaságának egy része nagyobb mértékben mint valaha, aktívvá vált a nyilvánosság javát szolgáló projektekben és csoportokban. Ez nagy mértékben összefüggött a rabszolgatartás kérdésének kiéleződésével.

Már 1754-ben a kvékerek Baráti Társasága philadelphiai éves találkozásán elhangzott: „*Nem áll összhangban a kereszténységgel és az igazságossággal,*

¹⁶ SYDNEY 1963. 87-112. A tanulmány a kvékerek iskoláztatással kapcsolatos gondolataik és elképzeléseik a fejlődését mutatja be.

¹⁷ A matematikai és csillagászati érdeklődésű Maria MITCHELL 1836-ban könyvtárosként dolgozott szülővárosa híres kulturális központjában, az Atheneumban, ahol napjai jelentős részét asztronómiai témájú könyvek tanulmányozásával töltötte. Eközben segített apjának a csillagászati megfigyelések végzésében és azoknak a földrajzi számításoknak az elvégzésében, amellyel az Egyesült Államok partjait térképezték fel. Ennek a munkának a során 1847. október 1-jén éjjel Maria MITCHELL felfedezte az 1847 VI. üstökösöt (modern megnevezés C / 1847 T1). Az üstökös később „Miss Mitchell üstökös” néven vált ismertté. A fiatal lány egy csapásra valódi hírességgé vált. VIII. Krisztián dán király felfedezéséért egy kitüntetéssel jutalmazta őt 1848-ban. A következő évben az Amerikai Művészeti és Tudományos Akadémia első női tagjává választották, ezzel Maria MITCHELL vált a világtörténelem első hivatásos női csillagászává. WAYNE – BANNER 2015. I. kötet 126–127.

¹⁸ Elisabeth BLACKWELL az első nő, aki az Egyesült Államokban orvosi diplomát kapott, és az első nő, aki az Egyesült Királyság orvosregisztrében szerepel. Bristolban született, a család később az Egyesült Államokba emigrált. Elizabeth orvos szeretett volna lenni, jelentkezését 29 egyetem utasította vissza, míg végül a Geneva College befogadta. Később a School of Medicine for Women egyik alapítója lett. WAYNE – BANNER 2015. I. kötet 23–25.

hogy könnyen és bőségben éljünk, azoknak a nyomorúsága árán, akikkel szemben jogot kaptunk az erőszakra és kegyetlenségre.” Az 1770-es évekre az Észak-Amerikában tartott kvéker éves találkozók egyetértettek azzal a kijelentéssel, hogy a rabszolgáknak természetes joguk van szabadságra, és senki nem tekintheti a másik embert tulajdonának. A rabszolgatartás kérdése a kvéker közösségek számára egyre inkább megtestesítette a „nemzeti romlottságát” eszméjét. Az egyik oldalon olyan emberek éltek az államokban, akik a rabszolgatartást helyesnek, sőt Istentől elrendeltnek tartották, a másik oldalon olyanok, akik tagadták az intézmény bármiféle legitimitását. Sokan álltak középen, ők fenntartással kezelték a rabszolgaság intézményét, de elfogadták annak létét, mint földi törvényt és a nemzeti közmegegyezés részét. A „munkából menekülők” bujtatása, befogadása (ez volt a szökött rabszolgák eufemisztikus megnevezése) mind az Egyesült Államok alkotmányának, mind pedig a szövetségi törvénynek a megsértését jelentette. Nem csak illegális volt, de felforgató is, sőt akár hazaárulásnak is tekinthető.

A 18. és 19. századi kvékerok tisztában voltak azzal, hogy elődeik egykor (sőt olykor déli kortársaik is) rabszolgákat tartottak. Számukra nem volt elegendő pusztán a rabszolgatartás bűnének tisztázása a Baráti Társaságokban, célul tűzték ki a felszabadult emberek és gyermekeik oktatását is. Így például John PARRISH, philadelphiai kvéker 1807-es végrendeletében vagyónát egy olyan intézményre hagyta, amelyet *„az afrikai és leszármazottaik vehetnek igénybe ...” „mint jutalmat azokért az előnyeikért, amelyeket tőlük munkám során kaptam ...”* Egy másik, egykori kvéker rabszolga tulajdonos, Richard HUMPHRIES, hasonló hagyatékkal alapozta meg a mai Cheyney Egyetemet.¹⁹

Ugyanakkor az abolícionizmus kérdése — az abban való aktív részvétel — megosztotta a kvéker közösséget.

Ha a 19. században élő és tevékenykedő kvéker nőket kutatjuk újra és újra találkozunk azzal a kifejezéssel, hogy hicksite-i nők. Elias HICK csatlakozott ahhoz a kvéker csoporthoz, akik már 1776-tól kezdték felszabadítani a rabszolgáikat és 1799-re mindegyikkel megtették, aki Westbury területén élt. (Csak 1863-ban lépett életbe a rabszolgaságot végleg eltörlő rendelet). 1811-ben Hick kiadott egy írást a rabszolgatartás okairól és gazdasági bojkottot hirdetett olyan áruk vásárlása ellen, amiket rabszolgák munkájával állítottak elő. Iskolákat alapított a felszabadított rabszolgák gyerekeinek. Követelte a kvéker mozgalmon belül az eredeti alapokhoz való visszatérést. A 19. században a kvékerizmus mint egységes közösség megszűnt. Részint az ébredési mozgalmak hatására megindult a belső vita arról, hogy a kvéker

¹⁹ https://web.tricolib.brynmawr.edu/speccoll/quakersandslavery/commentary/organizations/underground_railroad.php [2019.08.15.]

mozgalom „az egyetlen igaz egyház” vagy az egyetemes kereszténység része. Még Elias HICK iránya az eredeti kvéker elvekhez akart visszatérni, addig az ortodoxok nagyobb mértékben hangsúlyozták a Szentírás szerepét, akár a belső világossággal való egyenlőségét is. Szociológiai szempontból az ortodoxok általában a kvéker találkozók városi elitjéhez tartoztak, és közelebb éltek a nagyvárosok más evangéliumi csoportjaihoz. HICK követői gyakran vidéken éltek, inkább a fegyelemre, mint a doktrínára hivatkoztak. Ide tartoztak azok is, akik foglalkoztak a francia forradalom radikális politikájával, és akik kapcsolatba léptek a kor más prófétai mozgalmaival. Mindkét oldal a saját hagyománya szempontjából innovatív volt, és számos esetben a családi hovatartozás döntötte el, hogy ki melyik társasághoz tartozott.²⁰ Azok a nők, akik nevét a 19. századi abolicionista és női választójogi küzdelemből ismerünk, mint kvékereket, döntően a hicksite féle irányból jönnek. Nem egy közülük részt vett a „földalatti vasút” Underground Railroad munkájában is.

A kvékerek mozgalmuk indulásakor számos esetben hitük miatt börtönbe kerültek: nem fizették az anglikán egyháznak a tizedet, megtagadták az esküt, és nem voltak hajlandóak fegyvert viselni. A tizenhetedik századi Angliában kvékerek ezrei ültek börtönben – egyes esetekben akár évekig –, amikor a bírság megfizetésével vagy esküt téve könnyen megszerezhetnék volna szabadságukat. Az erőszakmentes polgári engedetlenség gyökerei korábbiak Martin Luther KING 1950-es és Henry David THOREA 1840-es évekbeli mozgalmánál, az 1650-es évekig nyúlnak. Az ellenállásnak ez a fajtája része volt a kvékerek élet gyakorlatának.

A rabszolgatartás kérdése egyre nagyobb társadalmi, politikai kérdéssé vált, nem egyszer harcias retorikát és tetteket öltve. Úgy tűnt nem lehet egyszerre pacifistának lenni — ami a kvéker mozgalom alapvető eleme volt — és a rabszolgatartás ellen is fellépni.²¹

1961-ben jelent meg Larry GARA történész könyve: „A földalatti vasút legendája” címmel. A földalatti vasutat nem biztonságos házakként és alagutakként kell elképzelnünk, hanem emberek támogató hálózataként. Gara állítása szerint a földalatti vasút története, ahogy azt a 20. század közepén elmondták, szinte kizárólag a fehérek, különösen a kvékerek által a szabadságkeresőknek nyújtott segítségre összpontosított, és figyelmen kívül hagyta az önmagukat felszabadító afroamerikaiak jelentőségét. Nem mellesleg Gara egy kvéker gyökerű történész volt, aki munkájával tisztázni akarta közössége valós szerepét a rabszolgaság elleni küzdelemben, úgy, hogy

²⁰ DANDELION 2008. 27–32.

²¹ Rövid betekintést nyújt a kor küzdelmeinek vérességébe: <http://iroklub.napvilag.net/iras/49960> [2019.12.12.]

közben visszaadja azok bátorságának és tetterejének példáját, akik elszöktek rabszolgatartóiktól, üldözést és a kegyetlen megtorlást is vállalva.²²

A földalatti vasút [*Underground Railroad*] azoknak a menekülő útvonalaknak az összessége, amelyeken az afroamerikai emberek a déli államokból északra, illetve Kanadába szöktek. A rabszolgaság ellen tenni akaró szabad afroamerikai és fehér emberek hálózatából állt, akik segítséget nyújtottak a menekülő rabszolgáknak. Működésének pontos kezdete nem ismert, de a 18. század végétől az amerikai polgárháborúig működött. Nem tudjuk biztosan, hogy ebben a hálózatban hány kvéker ember vett tevőlegesen részt, de arról beszámolókat olvashatunk, hogy támogatási hálózatokat hoztak létre, amelynek révén jelentős számú szökött rabszolga lépett át a kvéker alapítású szabad Pennsylvaniába. Az afroamerikai és a kvéker lakosok számaránya máig összefüggést mutat Pennsylvania állam különböző területein. Az aktív segítőkön kívül voltak olyanok, akik a „ne kérdezz és ne mondd el” elvet vallották. Nem árulták el, de aktívan nem is támogatták a szökevényeket. És voltak olyanok is, akik békés beszélgetéssel feltartották a szökött rabszolgák után kutatókat. A szökött rabszolgák felkutatása jól fizető állás volt abban az időben. Ha valakit megtaláltak, vagy megölték, vagy levágták a fülét és visszavitték, esetleg újra eladták valamelyik déli rabszolgapiacon.

Történetileg nem igazolható, hogy a földalatti vasutat kvékerek alapították és az ő házaik mentén alakultak volna a főbb állomások, ahol egy éjszakára, vagy hosszabb időre megállhattak a menekülők, esetleg végleges befogadást is nyertek. Bármit is tettek a kvékerek a rabszolgaság elleni mozgalom és a földalatti vasút érdekében, nem egyedül tették meg. A rabszolgák voltak, akik útnak indultak, mérhetetlen kockázatot vállalva.²³

A 19. század elejére a kvéker mozgalom jelentősen marginalizálódott. A Második Nagy Ébredés létszámban felduzzasztotta és aktivizálta az egyébként is jelentős létszámmal rendelkező más felekezeteket. A történészek számos okát sorolják fel annak, hogy a polgárjogi mozgalmak és benne a nők jogi megítélése, a választójog, a képzéshez való jog, a társadalmi nyilvánosságban való jelen lét joga megszülethetett. Ilyen ok a 19. századra is jellemző nagy létszámú bevándorlás, amely tovább rontotta a nemek arányát az államokban. Ott ahol kevesebb a férfi mint a nő, nagyobb jelentőséget kapnak a nőkkel

²² GARA 1996.

²³ Colson WHITEHEAD kortárs afroamerikai író regényének középpontjában egy fiatal rabszolgalány államokon átívelő menekülése áll. A National Book- és Pulitzer-díjas könyv időutazás az Underground Railroad világába. Az 1800-as évek Amerikájába repíti az olvasót, ahol rabszolgatartók és abolitionisták feszülnek egymásnak, s ahol a szökött rabszolgák és segítők büntetése kínhalál. WHITEHEAD 2017.

kapcsolatos kérdések. A gazdasági prosperitás, az iparosodással összefüggő nagyvárosok léte, amely szükségessé tette a női munkaerő tömeges használatát, megszülte a nagy létszámú női csoportok együttesét. Ezekben könnyebb volt felismerni azokat az általános jogtalanságokat, amelyek minden nőt sújtottak, könnyebb volt a közös hang, a közös érdekképviselőt megtalálása. A rabszolgatartás kérdése gyújtóponttá vált az amerikai társadalomban. Nem állítom tehát, hogy a kvékeres eszméisége lehetett a 19. századi amerikai polgárjogi mozgalmak egyetlen kiindulópontja, de a kvéker nők jelenlétének nagyobb aránya mégis arra enged következtetni, hogy ezeknek az asszonyoknak a neveltetésük miatt már generációkon átívelően nagyobb eszköztáruk volt gondolataik megfogalmazására, nagyobb gyakorlatuk a nyilvános szerepvállalásra, nagyobb érzékenységük a társadalmi kérdésekre, jogtalanságokra.

Emellett a hicksite-i nők önállóbbak voltak, mint más kvéker nők, és nem kérték a közösség jóváhagyását, miután döntöttek cselekvésük irányáról.

1833-ban a kvéker Prudence CRANDALL megengedte, hogy egy fekete lány részt vegyen Canterbury női bentlakásos iskolájában. Amikor más lányok szülei azzal fenyegettek, hogy visszavonják lányukat, CRANDALL bezárta az iskolát, de két hónappal később újból megnyitotta 20 fekete lánnyal. CRANDALL-t letartóztatták és elítélték, de később szabadon engedték, majd becsukta az iskolát, miután a csőcselék megtámadta.²⁴ Sarah Mapps DOUGLASS afro-amerikai oktató, abolitista, író és közönséges előadó volt. Írott leveleire festett képei lehetnek az első példák egy afro-amerikai nő által aláírt festményekre. Az általa szervezett könyvtár volt az első szociális könyvtár, amely kifejezetten az afro-amerikai nők számára készült. Az általa irányított Női Irodalmi Szövetség ösztönözte az önfejlesztést mind az írástudók, mind az írástudatlanok, mind a szabadok és a rabszolgák oktatása révén. DOUGLASS és az Egyesület női tagjai úgy gondolták, hogy az „intellektuális hatalom ápolása” az, amely lehetővé teszi a fehérek emberek azon vélekedésének visszaszortását mely szerint a feketék szellemileg alsóbbrendűek.²⁵

1833-ban a philadelphiai férfiak megalapították az amerikai rabszolgaság elleni társaságot. Négy nappal később a kvéker Lucretia MOTT és más nők létrehozták a Female American AntiSlavery Society-t. Társaságukat megnyitották a kvékeres és más felekezetűek, továbbá a fehérek mellett az afroamerikai nők számára is. Női társaságok jöttek létre az északi államokban,

²⁴ WAYNE-BANNER 2015. I. kötet: 54.151.

²⁵ <file:///C:/Users/36703/Downloads/25504-Article%20Text-25343-1-10-20121204.pdf> [219.11.10.]

és a nők elkezdtek gyakorolni szervezési képességeiket, miközben szembeszálltak a déli országrész sajátos intézmény rendszerével.

Két évvel később, dél-karolinai nővérek, Sarah és Angelina GRIMKÉ csatlakoztak a Philadelphiai nők rabszolgaság elleni társasághoz, és elősegítették annak céljait. Annak ellenére, hogy tagsággal rendelkeznek az ortodox kvéker szekcióban, ahol vének kritizálták őket nyilvános tevékenységeik miatt, a Grimké nővérek kiemelkedő szerepet vállaltak az abolicionista mozgalomban. Az amerikai rabszolgaság elleni társaság Angelina röpiratát tette közzé, amelyben felszólította déli nővéreit, hogy vessenek véget a rabszolgaságnak. A GRIMKÉ nővérek rabszolgatartó családban születtek, így első kézből származó tapasztalataik hitelessé tették őket és tekintélyt kölcsönöztek a számukra az északi aktivisták körében. Előadásokat tartottak más nőknek, majd hírnevük növekedésével férfiaknak is. A nyilvános beszédben való részvételük 1838-ban befejeződött, de addigra ösztönöztek egy másik fiatal kvéker nőt, Abby KELLEY-t, hogy folytassa munkájukat.

A nők rabszolgaság elleni tevékenysége vitát váltott ki az amerikai társadalomban a nők szerepéről. A nőkkel kapcsolatos vita viszont egy nőjogi mozgalom kialakulásához vezetett. A kvéker Lucretia MOTT Elizabeth Cady STANTON-nal közösen 1848-ban a New York-i Seneca Fallsban szervezték meg az első nőjogi konferenciát. Mott mellett sok más kvéker nő is – köztük Susan B. Anthony – folytatta a csatát a női választójogért az egész 19. század során.

A polgárháború alatt sok kvéker nő tiszteletben tartotta erőszakmentességét. Például MOTT támogatta azokat fiatal kvéker embereket, akik lelkiismereti okokból tiltakoztak a fegyverviselés ellen. Más kvéker nők, mint például Cornelia HANCOCK és Amanda WAY, a háború alatt katonákról gondoskodtak a csatamezőkön és a városi kórházakban. A háború előrehaladtával Laura HAVILAND, az első Michigan-i rabszolgaság elleni társaság alapítója és a föld alatti vasút hatékony szervezője az egykori rabszolgák számára segélyszállítmányokat osztott szét. A segélyszervezetek mellett néhány kvéker nő átvitte az aktivizmusát a politikai szférába. Sokan folytatták ezt a munkát még akkor is, amikor világossá vált, hogy a nők nem fognak választójogot kapni a fekete férfiakkal együtt.²⁶

A sor folytatható. Az kvéker nők egy része vallási aktivitásukat polgárjogi aktivitássá változtatta át. Hatást gyakorolva és formálva közvetlen környezetüket, koruk történelmét. Jelentőségük mértékét akkor lehetne jobban felmérni, ha aktivitásukat összevetnénk más, az amerikai vallási életben

²⁶ WAYNE-BANNER 2015. I. kötet 151–153.

meghatározóbb közösségek nőtagjai polgárjogi aktivitásával. Így, első megközelítésre is meggyőző azonban a tény, hogy a *Women's Right in The United States* monografikus enciklopédiában milyen sokszor található meg egy-egy életrajz mellett a kvéker jelző.

Quakers at the intersection of emancipatory efforts

If we look at the religious background of the leading figures of the 19th century American political movements (abolitionism, voting rights), we can see that many of them are Quakers or come from Quaker families. In my paper, I am going to analyze the nature of this religious movement from the end of the 17th century and how it could form society via its members by the 19th century.

Keywords: Quakers, abolitionists, voting rights

Irodalom

BREKUS, Catherine A. (ed.): *The religious history of American women: reimagining the past*. The University of North Carolina Press, 2007.

BRISKIN, Alan et. al.: *The Power of Collective Wisdom*, Berrett-Koehler Publishers, 2009.

DANDELION, Ben Pink: *The Quakers. A Very Short Introduction*. Oxford University Press, Oxford, 2008.

HAMM, Thomas D.: *The Quakers in America*. Columbia University Press, 2003.

MATHEWS, Glenna: *The Rise of Public Women*. Women's Power and Women's Place in the United States 1630–1970, Oxford University Press, New York-Oxford, 1992. 7–9.

MOORE, Rosemary Anne: *The light in their consciences: the early Quakers in Britain, 1646–1666*. Pennsylvania State University Press, 2000.

SYDNEY V. James: *A People among Peoples*, Cambridge. Harvard University Press, 1963. 87–112.

WAYNE K. Tiffany; BANNER, Lois (eds.): *Women's right In The United States: a comprehensive encyclopedia of issues, events, an people*, ABC-CLIO, LLC. Santa Barbara, 2015. I. kötet



A PROSTITÚCIÓS IPAR HÁLÓZATOK RÉGI ÉS ÚJ FORMÁI

FORRAI JUDIT dr., DSc, egy. tanár, orvostörténész
WJLF és Semmelweis Egyetem
E-mail: forjud@net.sote.hu

DOI 10.23716/TT0.24.2020.15

Absztrakt

A prostitúció nehezen számszerűsíthető jelenség, mert a legtöbb államban illegális, mégis egyre bővülő hálózattal teríti be kereskedelmével a világot. Számtalan egyéb hálózattal van kapcsolata és metszéspontja, három alapvető szereplő egymáshoz való viszonyát tekinthetjük a „belső hálózatnak” Jelen írásban ennek a belső összefüggő hálózatoknak a régi és új formáját mutatjuk be közel 100–120 év különbséggel. Az alapjelenségek azonosak, a minőségi és mennyiségi mutatók, a technológia változó. Ezeket a jelenségeket követjük nyomon

Kulcsszavak: prostitúciós ipar, szereplők, belső- és külső hálózatok

A prostitúció működése különböző hálózatok együttes megléte alapján jön létre a kezdetektől. A prostitúciós ipar a 19. századtól követve az ipari forradalom gazdasági változásait, az ugrásszerűen megnövekedett populációt, a nagylétszámú ipari városok kialakulásának tömegét, a tömeges elszegényedést-, pauperizációt,¹ a szórakoztatóipar gyors növekedését, az erotika és szexuális ipar popularizált megjelenítését különböző kommunikációs csatornán stb. figyelembe véve mind hozzásegítették az addigi prostitúciós ipar belső szerkezetének átalakulását. Azzal együtt, hogy különböző országok különböző törvényi keretek közé szorították a prostitúció működését, ezen törvényeket mindig áthágták, megkerülték, kijátszották. Bűnözés, törvénytelen és erőszakos cselekedetek kísérték és kísérik a működésüket² a mai napig. Egyfajta elkülönült bűnözői csoportok végzik e feladatokat, amelyet a 19. század végétől maffia névvel illetnek.³

¹ Kenneth LIPARTITO, Lisa JACOBSON: *Capitalism's Hidden Worlds*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia. 2019. 28–31, 128–130.

² Felia ALLUM – Isabella CLOUGH Marinaro and Rocco SCIARRONE: *Italian Mafias Today, Territory, Business and Politics*, Edward Elgar Pub. 2019. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781789904147>

³ S MERLINO: Camorra, Maffia and Brigandage, *Political Science Quarterly* (1886–1905); New York Vol. IX, Ed. 3, (Sep 1894): 466. <https://archive.org/details/jstor-2140146/page/n19/mode/2up>

A prostitúciós ipar régi 19. századi és legújabb formáinak változásait, trendjeit szeretném bemutatni a ma divatos hálózatkutatás módszerével. Célunk, hogy a valóságot leképezze, szemléltesse, láthatóvá tegye, valamint különböző jelenségek magyarázatára fényt derítsen. Természetesen, mint minden módszernek az előnyei mellett megvannak a korlátai is.

A hálózat résztvevői

Miután a prostitúció mindig virágzó üzletág volt sokan, sokféleképpen a különböző kornak és társadalmi berendezkedésnek megfelelően üzemeltették a szexipart. Gráfokat felállítva a nagy érdekcsoportok a következők:

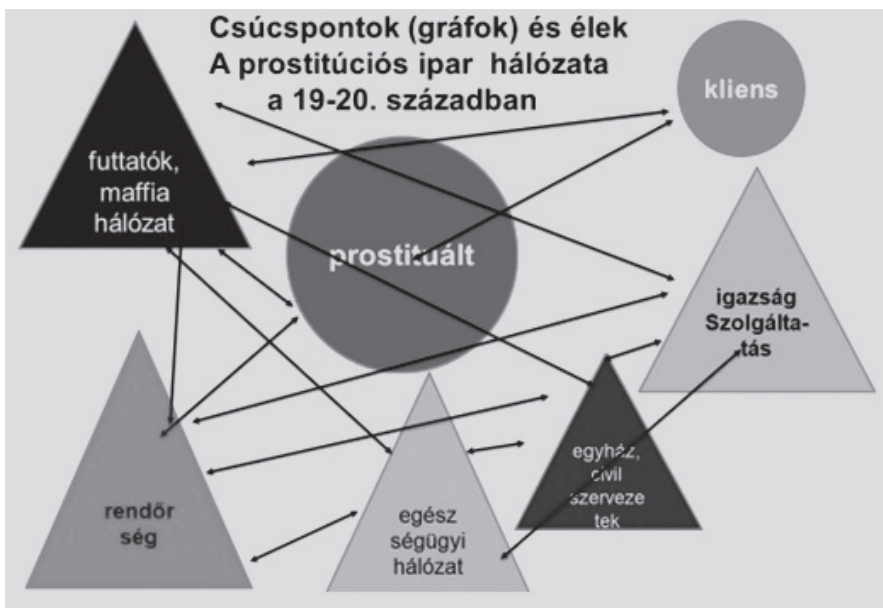
1. a kliens és köre (hatalommal rendelkező pénzes vezetői réteg és az azokat utánzó középosztály, közelebb haladva a mai korhoz egyre nagyobb tömeget érint ez a fajta szórakozás, szexuális kaland, beavatás, levette a múlt erkölcstelen megbélyegzését, stb.
2. a prostituáltak- akik a társadalmi hierarchiának megfelelően minden társadalmi osztály szexuális igényét ellátják a királyi ágyastól a bordélyházon keresztül a mai escort szolgáltatástól a kamion parkolókig és országutakig többféle helyen, árban, minőségben, igényeknek megfelelő szolgáltatást nyújtani.
3. a harmadik személy, aki sosem egy személy, hanem egy csoportosulás, bűnszövetkezet, vagy másnéven a 19. századtól a maffia.
4. a társadalom hivatalos részéről a társadalmi intézményrendszerek, amelyek a köznek a biztonságát védve részt vesznek, ezek az igazságügyi szolgáltatók, a törvényhozás és annak végrehajtószervezete a rendőrség.
5. a közegészségét védve az egészségügyi szolgáltató, gyógyító intézményrendszere és kezelő személyzete, orvosok, ápolók.
6. az intézményi és civil szociális segítő szolgáltatók és segítőik, valamint a különböző egyházi patronázs egyesületek segítsége.

Az alaphálózat három résztvevőiről a kliensről, a prostituáltakról és az üzemeltetőről (strici, futtató, maffia) nagyon hiányosak az ismereteink, talán a prostituáltakról – az egyetlen látható szereplőről – tudjuk a legtöbbet az ő narratívájukból, a töredezett személyiségük felderítéséből,⁴ büntető

⁴ Caroline Norma, Melinda Reist, Rachel Moran: Prostitution Narratives: Stories of Survival in the Sex Trade, Spinifex Press; 2016.

folyamatok leírásáról, a bírói ítéletek eseteiből és végzéseiből, azok hivatalos statisztikájából.

A kliens, a vásárló, akinek a pénzéért folyik a harc azóta, amióta fennáll a prostitúció. Valóságos versengés, folyamatos üzleti lelemény kellett és kell ma is, minél többet fizessen, és abból az összegből ki szerez meg többet. Látszólag ő az, akinek a szexuális igényei miatt jött létre az egész prostitúciós intézményrendszer, az ő kényelmét, igényeit kell kiszolgálni. Ez ma úgy néz ki, hogy lépten-nyomon arra serkentik a férfiakat és a nőket minél sokfélébb szexuális élményt igényeljenek, függetlenül bármilyen érzelmi háttér nélkül, csupán a szexuális sokszínűségre épített, mesterségesen felkeltett és állandó szinten tartott szexuális „élményeket” vegyenek olyanoktól, akik a kor, test- és szexdivatának megfelelnek. Ezzel is nyomást gyakorolva a szinte tökéletesnek vélt esztétikai igényt ébresztve mind a nőkben, mind a férfiakban (mellek állása és nagysága, duzzadt ajkak, genitálék plasztikája, fanszörzet fazonírozása, stb.).⁵



1. ábra A 19. századi prostitúció körüli hálózatok csomópontjai

⁵ ERŐS Erika: Szexualitás társadalmi tükröződése, *Intim szépség, Művelődés-, Tudomány-és Orvostörténeti Folyóirat*. 2019. Vol.10.No.18. 171–74. DOI: 10.17107/KH.2019.18.171-174

A kliensről tudjuk a legkevesebbet, és amit ismerünk, nehezen azonosítható, csoportosítható, akár társadalmi osztály,⁶ réteg, fizetés, beosztás, vallás, nyelv, iskolázottság, családi állapot, pártállás, etnikai hovatartozás, vagy bármilyen kategória szerint.

Elérni is nagyon nehéz őket, hiszen abban a reményben mennek a prostituálthoz, hogy ez nem derül ki a hétköznapi életükben sem a munkahelyükön és főleg nem a családban. Koruk 16-90-ig, minden társadalmi rétegből⁷ bármilyen hivatású, vallású, sokféle politikai elkötelezettséggel fordulnak elő a prostituáltak felhasználóiként, megvevőiként és kihasználóiként.⁸ A történelem során sosem a klienst, vagy a harmadik személyt szabályozzák, vagy büntetik, egész a 20. század utolsó negyedéig, amikor az új svéd modell [Kvinnofrid-törvény, 1999], a klienst próbálja büntetni mentesítve a prostituáltat az addigi évezredes, megkövült, csak kizárólag őt bűnösnek kikiáltott társadalmi szerepéből.⁹

A kliens a századfordulón lokális, nem informális módon jutott az ismeret birtokába, hogy hol és hogy érheti el a kívánt szex szolgáltatást. Ismertek voltak a bordélyok és a különböző szolgáltató helyek megtalálhatósága, gyakran név szerint is már ismerték a kéjnőket. Ezért a bordélyosok havonta kéthavonta cserélték az állományukat egymás között, hogy változatos újszerű legyen a kínálat. Erre voltak külön közvetítők, akik lebonyolították a csereüzletet, akár városon belül, akár más városban lévő bordélyok között.

Ma a világháló segítségével hatalmas szex-prostituált-„pool”-nemzetközi gyűjtemény készlet, hirdetés halmoz található a legkülönbözőbb igényeknek megfelelően.

A prostituált működési hálója

A prostituált a kezdetek óta az egyetlen látható szereplője a szexuális tevékenységnek, őket szabályozzák, tiltják, büntetik, vagy engedélyezik működésüket, mintha ők lennének az egész szexuális ipar generálói, eredendő okai, s egyben kivitelezői is. „A többi szereplő ártatlan csupán áldozatainak

⁶ SANDERS T. *Paying for Pleasure: Men Who Buy Sex*. Portland, OR: Willan; 2008

⁷ Ward H, MERCER CH, WELLINGS K, et al.: Who pays for sex? An analysis of the increasing prevalence of female commercial sex contacts among men in Britain, *Sex Transm Infect*, 2005;81:467–471. doi: 10.1136/sti.2005.014985.

⁸ Devon D. BREWER; John J. POTTERAT; Stephen Q. MUTH; John M. ROBERTS, Jr.; Jonathan A. DUDEK; Donald E. WOODHOUSE: *Clients of Prostitute Women: Deterrence, Prevalence, Characteristics, and Violence*. U.S. Department of Justice. doc. No: 218253. 2003-IJ-CX-1036 Final report S-1 2003, <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/218253.pdf>

⁹ TAMÁSI Erzsébet: Egy törvény exportja. A prostitúció szabályozásának svéd modellje, *Jogelméleti Szemle*, 4.sz.2011. <http://jesz.ajk.elte.hu/tamasi48.html>

az un. erkölcstelen, bűnös, provokatív szexnek. Szegény ártatlan férfiak a gaz és erőszakos csábítás áldozatai mind. Hiszen mindannyian hűséges férjek, szeretők, partnerek. A harmadik személy pedig csupán védelemből, az ő érdekükből őrökdi a prostituált felett, jótékonyági okból segítenek beosztani a prostituáltak pénzét, hiszen erre ők képtelenek! Meg kell védeni a klienstől és más csúnyaságoktól.”

A prostituált egyedül keresi a pénzét, sokszor életveszélynek kitéve, de a pénzét közösnek tekinti a körülötte lévő élősködő holdudvara, amit különböző módon kell elszedni tőle. Mindenki a prostituált megkeresett pénzéből épít ilyen-olyan egzisztenciát, vállalkozást, akár lakás bérbeadásától kezdve a fodrász, szépmészeti eszközök, fehérneműk, jellegzetes „munka”-ruhák készítői, szállítóeszköz: régen lovaskocsi, ma taxi, stb. Ha megtudják, hogy a lakás bérlője miből keresi a pénzt kb. háromszoros bérleti díjat fizet, a szolgáltatók pedig busás borralalót várnak tőlük. Ezek csak mellékes „üzemágak” a fő pénz elvevő, birtokló a harmadik személy, vagy csoport, akik ebből élnek és nem is rosszul. Számtalan irodalmi alkotás, film örökíti meg a kitarított selyemfiúk, stricik érzéketlen, kártyázó, nemtörődöm, sokszor kegyetlen, bűnöző jellemét, feneketlen pénznyelésüket és a nekik dolgozó nők teljes és olykor embertelen kihasználását, agressziót, amelyben mind pszichés mind fizikai bántalmazás napi jelenségeként téve őket függővé.

A törvény szempontjából voltak a regisztráltak és mellettük a titkos kéj nők. Általában egy regisztrált, un. bárcás kéj nőre 10 titkos jutott. Tehát a törvény kijátszása elég ismert volt.

Az engedélyezett, városok által szabályozott és jól körülírt prostitúciós ipar területe úgy működik a 19. század elején, mint egy céhes rendszer a bordélyokba lokalizálva – hivatalosan – majd a század végére szétfeszítve a céhszisztem elavult és szűkös keretét nagyipari termelő üzemmé válik a maga sajátos módján. Legnagyobb problémát a gondosan, legapróbb részletekig kidolgozott működési szabályokon kívül rekedt, a bordélyon és törvényen kívüli prostituáltak okozzák a bordély-rendszer öreinek, ezek az úgynevezett titkos prostituáltak, kiknek száma a szabályozottakhoz képest a századfordulóra annyira megnövekedik, hogy jelentős tényezőjévé válik a bordélyrendszer megszűntetésének, egyre kevesebb nő megy a bordélyba. Az évi jövedelem illetve az adó, melyet a szabályozott prostitúcióból várták egyre csökkenő tendenciát mutatott, mert egyre nőtt a titkos prostitúció, amely adózatlan maradt. Így tönkrementek piaci alapon a bordélyok.

A helyszínek is állandóan változtak, hiszen megfelelően alkalmazkodtak, vagy éppen kijátszották a törvényeket, amelyek szűkíteni szerették volna kéj jelgés helyét. Kezdetben kávéházak hátsó helységeiben, vagy az udvaron lévő tákolmányokban un. bodegákban, netán az emeleten a kávé illatos zamata

mellé külön szobában, vagy csak függönnyel elválasztot szobarészben szexuális gyönyört is élvezhették a vásárlók.¹⁰ Voltak a bordélyok, ezek is többféle igény szerint működtek a tulajdonos bordélyosnővel – a madammal – az élén. Voltak kéjnőtanyák, ahol 2–4 nő állt össze egy lakásban felügyelő bordélytulajdonos nélkül. Majd a szórakoztatóipar a századfordulón egyre jobban felvevőpiaca lett az erotikának, a felajánlkozásnak, s ezek a női kiszolgálókkalegyéb működő kocsmák, lebujók¹¹, dalszarnokok, zengerájok mulatók, majd orfeumok,¹² szállodák, fürdők,¹³ stb. a szexuális vásár helyszínei lettek.

A prostitúciós maffiahálózat rekrutációs, hatékony módszerének lényege – amely ma sem változott –, hogy házassági ígéretnek céljából *ficsúrokat* (piperkőc, divatos szépfiúkat) alkalmaznak, akik áldozatuknak a fiatal és naiv lánynak eljátsszák a szerelmes ifjút. Szinte mindegyik lány elhitte és elhiszi az álom-mesét ma is. Más földrészekre ilyen módon elcsalt lányokkal pl. Dél-Amerikában menetrend szerint kötöttek ál-házasságot, az ú.n. *csendes házasságot*, amely természetesen nem volt hivatalos, így semmi nem kötötte a férjet. A feleség idegen környezetben, nyelvismeret nélkül a házasság érvénytelenségét nem észlelte, és az akkori házassági szokásoknak megfelelően viszont a férjének köteles volt engedelmeskedni. Így könnyűszerrel kerültek „férjük” közreműködésével bordélyházakba.

Ma a loveboy-okat alkalmazzák, ugyanúgy elkápráztatva a naiv, magukat felnőttnek hitt tizenéveseket egy csodás jövő, illetve a vad szerelem látszatával. Sugar-daddyk pedig a mesés vagyont hintik el a jobb sorsra váró lányoknak, vagy tandíjukat gyűjtőknek. Mindezt jólszervezett hálózati működésben.

A harmadik személy-, személyek módszerei közel száz év alatt jelentős strukturális változáson mentek keresztül. A futtató, vagy strici néven szerepelt üzleti vállalkozók közül már a 19. század végén is voltak országokat átívelő vállalkozások egész a szindikátusig bezárólag (Dél-Amreikában) – ez egy kiemelkedő egyedülálló eset volt, mintegy előfutára a majdani globális nőkereskedelemnek. Általában inkább a kislétszámú – nem több száz embert foglalkoztató – vállalkozás volt a jellemző, a saját belső hálózatukkal, többnyire egy városban belül, akik felügyelték az üzletmenet zavartalanságát,

¹⁰ FORRAI J.: Munkaidő-szabadidő a mulató Budapesten a 19. század végén. In: SASFI Csaba (szerk.): *A társadalomtörténet-írás helyzete hazánkban. Ipar és társadalom a 18–20. században*; a Hajnal István Kör-Társadalomtörténeti Egyesület 10., jubileumi konferenciájának előadásai, Salgótarján, 1996. augusztus 22–23. Hajnal István Kör – Nógrád Megyei Levéltár – Budapest Főváros Levéltára. Salgótarján-Budapest. 295–305.

¹¹ BLOCH, I: *Korunk nemi élete*, Budapest, Dante 1907. 312

¹² LENKEI H.: *A mulató Budapest*, Singer és Wolfner, Budapest.1896.280–306

¹³ KEMÉNY Gy.: *Hungara*, Budapest, 1903.

„vigyáztak” a prostituáltra, az üzletet bonyolították, biztosítva a rendfenntartót, felvigyázót, orvost, ígéretes kapcsolatokat építettek a helyi társadalommal és az őket ellenőrző rendőri – és igazságügyi szervekkel. A századfordulón az 1900-as években már a nagyobb bünszövetkezetek, mint egy nagy család összetartanak, ahol a bűnözés napi munkafolyamat, egy új kifejezéssel illeték őket, s ez a maffia.

A legszegényebb régiókban alakul ki kezdetben egy-egy maffia szervezet, csak később húzódnak a jóléti társadalomba a piac kiterjesztése miatt. A legszegényebb területeken minden eladó, nem számítanak az emberek, hiszen állandóan újra termelődik a legolcsóbb munkaerő, a kihasználtság, az emberi életnek szinte nincs értéke, alacsony az iskolázottság, a nincstelenség, a munkanélküliség, halmozott krónikus betegségek alakulnak ki, könnyen befolyásolhatóak, tömeges a gyerekmunka. Senkinek nem hiányoznak, ha eltűnnek, ha eladják, és ha kihasználják őket. Ez ma sincs szinte másképp. Könnyen válhatnak a kilátástalan nehéz élet miatt droghasználókká, alkoholistává, prostituálttá.

Míg a maffia elnevezés a 19. században kezdődik, maga a folyamat évezredek óta létező hatalmi szervezet, amely leginkább a családszerkezetre hasonlít, illetve analóg vele. A Maffia átlátható, szimplifikált hierarchikus szervezeti egység, védelmet kap, aki benne van, s amíg követi a parancsokat és azok feltétlen teljesítését élvezi a nagy családi háló védő jelenlétét. Ez egy önálló hálózat, amely önmagában semmit sem tud tenni a társadalom nélkül, tehát a társadalom szövetébe épül be, a vezető hatalomba, a pénzeszközökkel rendelkező rétegbe, a fizetőképes csoportokba, amelyek politikai, hatalmi erővel rendelkeznek.¹⁴

A vezér patriarchátusi családfő, Keresztapa megkérdőjelezhetetlen vezető, mindenki paríroz neki és aki nem, arra vaskézzel és könyörtelenül lesúlyt. A maffiahálózat keze messze elér a társadalomba beépült hálózata révén.

Emberkereskedelem és társadalmi segítség

Szinte a világot behálózta az egyre növekvő szexipar emberkereskedése a századfordulón. Kiemelkedő szerepet játszott a többi emberkereskedő mellett a varsói Zwi MIGDAL,¹⁵ (amúgy egy varsói segély szervezetből nőtt ki)¹⁶ aki egy valóságos „birodalmat”, nemzetközi prostitúciós hálózatot épített fel.

¹⁴ GELLÉRT Gábor: *Maffia*, Kossuth, Budapest, 1978.

¹⁵ BRISTOW, Edward J. *Prostitution and prejudice: the Jewish fight against white slavery, 1880–1939*. Oxford University Press 1982.

¹⁶ GUY, Donna J: *Sex and Danger in Buenos Aires: Prostitution, Family, and Nation in Argentina*, Univ. of Nebraska Press Press. 1991. 120–125.

„Üzlet-hálózata” befonta észak- és dél Amerikát, Ausztráliát, Kínát, dél-Afrikát, Indiát. Közel 3000 bordélyt működtetett világszerte, és becsült adatok szerint 30.000 nőt szállított. Több évtizedig működött a hálózata,¹⁷ mire sikerült vád alá helyezni.

A fehér rabszolgaság, vagyis a prostitúciós emberkereskedelem ellen az első globális intézkedést 1899-ben Londonban, a National Vigilance Association¹⁸ meghívására létrejött nemzetközi konferencia kezdeményezte. Az 1904. évi párizsi megállapodás, melyhez Magyarország is csatlakozott, 1908. október 1.-én lépett hatályba. A büntetőnovella XXXVI. t. c. XIII. cikkében a 43–47. terjedő §§-ok végre előírták a kerítés szigorú büntetését.

Azonban ezek a törvények nem sokat segítettek a bajba jutott lányokon. Az egyházi patronázs egyesületek vállalták fel az operatív, szociális munkát. Mindegyik felekezet próbált valamit tenni. Kiemelkedő és első volt a zsidó közösségben a Nádason született Dr. Leonhard ROSENAK (1868–1923) brémeni rabbi, aki 1902-ben felszólalt a frankfurti rabbi-gyűlésen – a Zwi MIGDAL miatt kialakult hecckampány ellen. Felszólalása az egész zsidó közösség vádemelés elleni volt, de főleg a több ezer lányáldozat miatt. Kimutatást is készített az Argentin prostituáltak származási országairól. (1. táblázat)

1. táblázat: Rosenak rabbi adatai az argentinai európai prostituáltakról %-os megoszlásban (1903)

Leánykereskedés áldozatainak származási helye	%-os megoszlás
Lengyelország /Galicia	40
Oroszország	15
Olaszország	11
Osztrák-Magyar Monarchia	10
Németország	8
Franciaország	5
Anglia	4
Spanyolország	4
Argentína	3

¹⁷Ibid. 129–130.

¹⁸National Vigilance Association, 2015.

Magyarország a nagy populációjú országok (Oroszország, Lengyelország stb.) után vezetett a lánykereskedésben. Berta PAPPENHEIM¹⁹ (1859–1936) és Sidonie WERNER²⁰ (1860–1932) önkéntesekkel, valamint több segítővel megszervezték egy többlépcsős, ún. megelőző segítő programot 1904-ben, létrehívva a *Jüdischer Frauenbund* (JFB) hálózatot, melynek keretében szórólapokat készítettek jiddis nyelven a zsidó lakosság részére, figyelmeztetve a fiatal lányokat és családjukat a rájuk leselkedő veszélyre, és megszervezték a kimentő missziókat.

Később katolikus és protestáns egyházi patronázs-missziók is létrehívták az *Európai Patronázs Egyesületet* (1905), melynek feladatát ekképpen határozták meg:

„Az erkölcsi romlás veszélyének kitett vagy züllésnek indult gyermekekkel és fiataikorúakkal szemben az erkölcsi megmentés és a nevelés szempontjait kell érvényre emelni, hogy az ily gyermekekben és fiatakorúakban rejlő társadalmi veszély már keletkezésében elfojtassék és az abból eredhető társadalmi baj megelőztessék”²¹. [Kun,1911. 30.]

Feladattá vált a pályaudvari misszió: az egyéb kereskedelmi csomópontok pl. hajókikötők figyelése, hogy megakadályozzák a fiatal lányok elhurcolását. Szorosan együttműködtek az országokban működő erkölcsrendészettel: *Magdolna* (büntető és szankcionált átképző) *munkaotthonokat* hívtak létre ott, ahol még nem volt, például Magyarországon. Ezzel a segítséggel együtt – és a börtönbe került Zwi MIGDAL ellenére – változatlanul, folyamatosan vitték a lányokat Buenos Airesbe, amit levéltári anyagok bizonyítanak.²² A hálózat a fő működtető nélkül is önálló életet kezdett élni, illetve mindig újak kerülnek a lebukott vezetők helyére.

A mai segítő szervezetek igazán globalizáltak, hiszen a nemzetközi hálózat fő csúcsszerve az ENSZ és az általa megbízott konkrét nemzetközi segélyszervezetek, valamint civilek, akik szintén nemzetközi lobbytevékenységet folytatnak. (Pl. UNOCOD, ECPAT, EWL, Women Law, WHO, UNICEF, IOM, RIJN-Foundation, Anti-Slavery, Free the Girls,

¹⁹ Ő volt évekig Freud kollégájának Josef BREUER hipnotikus esete Anna O. néven a pszichoanalízis történetében, melyet Freud részletesen dokumentált.

²⁰ Harcos feminista, WERNER az évek során jelentős számú létesítményt hozott létre zsidó nők és gyermekek számára: hamburgi lányok otthona (1906), a bad Segeberg-i gyermekotthon (1908), az altonai gyermekotthon (1910), valamint Bad Segeberg gyermek- és anyaeollató épület. Az 1920-as évek végén Wykben (1927) beteg gyermekek számára adott otthont, majd 1929-ben kibővítette a létesítményt.

²¹ KUN Béla: *A fiataikorúak támogatására hivatott jótékonycélú intézmények Magyarországon*, Wodianer és fiai, Budapest, 1911. 30.

²² FORRAI J: *Család nélküli leánysorsok egyik lehetséges valósága*. in: *Családtörténet, családvédelem, vallás. Család egykor és ma* 4. MTA-SZTE Vallási Kultúrákutató csoport, Szeged. 2018.237-250. ISBN 978-963-306-603-4.

International Justice Mission, Global Hope Network International, egyházi szervezetek mint pl. The Salvation Army, stb.)

Az elmúlt évtizedig a gazdasági, társadalmi, politikai változások és általában a globalizáció jelensége következtében egyre kevésbé mondható el, hogy a társadalom csekély részét érinti a prostitúció, ugyanis a jelenség napjainkra globalizált iparággá fejlődött.

Az internetes hálózatok előmozdítják a prostitúció növekedését a világon: a webhelyek hamis házasságokat, vagy legalábbis hamis találkozókat kínálnak férfiak és nők számára, sok áldozatot eredményeznek a Szaharától délre fekvő Afrikában, a kelet-európai országokban (Ukrajna, Románia, Bulgária).

A digitális technológiák fejlődésének köszönhetően a prostitúció piacfelhajtó mechanizmusai dematerializálódnak. A megrendelés mobiltelefonon történik; a közösségi hálózatok fizetett szex találkozóhelye. Az áldozatok szerte a világon történő továbbításához a digitális csereprogramok szisztematikus használatát igénylik. Nem is beszélve a pedofil hálózatoktól, amelyek maximálisan kihasználják az internetes lehetőséget: a jelenség különösen szembeszökő a Fülöp-szigeteken és Thaiföldön, ahol a szülők saját gyermekeik prostitúcióját kezelik.

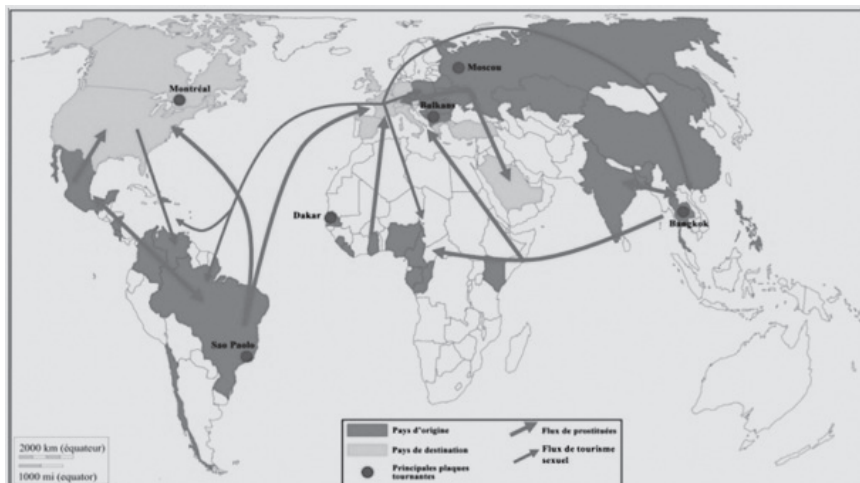
A Scelles Alapítvány 2012. évi jelentésében világszerte 40–42 millió ember vesz részt, Majdnem 80%-a nő vagy lány. Az összes prostituátnak 75%-a 13–25 éves. Tíz prostituáltból kilenc függőségi viszonyban van a futtatóval, akiket ma már elegánsan prostitutornak nevezünk, nehogy pejoratív kifejezéssel éljünk. Nyugat-Európában 1–2 millió ember prostituált, többségük migráns, az „emberkereskedelem áldozata”.

De nehéz pontos képet kapni a prostitúció által érintett emberek számáról, mivel ideológiai vagy vallási okokból maga a jelenség is tagadásra kerül: Szaúd-Arábiában az állam nem végez tanulmányt, a nemzetközi szervezetek úgy vélik, hogy a prostitúciónak több formája van, különösen az ideiglenes házasságok gyakorlásáért díjazás ellenében és a bevándorlók szexuális kizsákmányolására, ha kereső tevékenységet keresnek.

Prostitúció: transznacionális és dinamikus jelenség

A ma világában a prostitúciós kereskedelem négy fő zónára osztható földrajzi megosztás szerint:²³ (1. ábra)

²³ PORTES Maiko-David, Prostitution et politiques européennes, pour une approche anthropologique du droit, Paris Budapest Kinshasa, l' Harmattan, Questions contemporaines, 2006



1. ábra: Migráció a központi góccokba

Az első zóna Latin-Amerikát és Közép-Amerikát jelenti, olyan országokkal, mint Brazília, Costa Rica, a Dominikai Köztársaság, Mexikó, Kolumbia, Venezuela és Nicaragua. A prostitúció céljából folytatott emberkereskedelem fő jellemzője az, hogy ez mind határokon átnyúló, mind pedig nemzetközi, Nyugat-Európa és Észak-Amerika (Egyesült Államok) felé irányul, az Egyesült Királyság, Kanada felé).

A második övezet Afrika, különösen Kenya, Ghána, Nigéria, Szenegál, Kamerun, Kongó és Sierra Leoné. Afrikát tekintik a globális emberkereskedelem legfontosabb csomópontjának számít, mivel átkelőhelye más kontinensektől származó prostituáltak számára, mielőtt őket más régiókba, elsősorban Európába és Közel-keleti országok, például Szaúd-Arábia viszik, vagy mennek.

A világ harmadik központja az ázsiai kontinenst érinti, mivel az utóbbi években jelentős mértékben fejlődött a nemi turizmus. Az idegenforgalom által leginkább érintett országok elsősorban India, Banglades, a Fülöp-szigetek és Thaiföld.

Végül, a negyedik terület Európa, ahol a szelektív hálózatoknak nagy befolyásuk van. A schengeni megállapodások megnyitották a határokat az Európai Közösségen belül, és Olaszországot és Németországot tették a prostituáltak kereskedelmének fő útvonalaivá. Az európai csomópont a Balkánon helyezkedik el, a prostituáltak újraelosztásának helyén Kelet-Európából Nyugat-Európába vagy a Perzsa-öböl országaiba. Az Európa Tanács 2005-ös adatai szerint a délkelet-európai országokban az emberkereskedelem áldozatainak 50%-a kiskorú.

A prostitúciónak számos arca van: a prostituáltak kizsákmányolás és hálózatok áldozatai, bizonytalan helyzetben lévő anyák, akik ezt a tevékenységet gyakran egy másik fő tevékenységgel kombinálják, fiatal diákok, akik prostitúcióval maguk fizetik tanulmányaikat, gyermekek, akiket családjuk elad, és szegénységben élnek.

A szegény országokban a prostitúció a legegyszerűbb módszer a fiatal lányok számára pénzt keresni. A fiatalkorú prostitúció valódi csapás hátrányos helyzetű országokban, ahol a családok saját gyermekeiket prostitúcióra küldik.

A prostitúció geopolitikája: transznacionalitás, ami nagy bűnözői hálózatok kialakulásához vezetett.

A népesség koncentrációját követi a prostitúciós hálózatok csomópontjai és azokat alkotó folyamatosan megújuló szereplői. Ma már ez egy transznacionális jelenség, és e súlyos bűncselekményekkel átlépte a határokat. A globális szabályok lehetővé teszik az ilyen típusú szervezetek határok átlépését, amelyekre viszont a nemzetközi jog erejével kívánnak fellépni. (Pl. pénzmosás, drog, emberkereskedelem területén együttműködő megállapodások.)

A bűnözői hálózatok a csomópontokra, a városokra és a kulcsfontosságú térségekre támaszkodnak, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy kereskedelmüket globálisan elterjesszék és megszervezzék. Ilyen pl. Dakar városa, amely az afrikai prostitúció központjává vált. Az afrikai prostitúció virágzik, különösen néhány ország nagy szegénysége miatt.²⁴ A bűnözői hálózatok kihasználják az afrikai gazdaságokat sújtó kríziseket annak érdekében, hogy fiatal nőket kizsákmányoljanak, és pusztán fogyasztási tárgyaként kezeljék őket. Még a prostitúciós hálózatokon belül is a prostituáltak nemzetisége nagyon sokszínű, pl. a szenegáli prostituáltak versenyeznek a ghánai, nigériai és bissau-guineai szexmunkásokkal, akik Szenegálba vonzzák az európai turistákat. Azt mondhatjuk, hogy Dakar csomópont, mivel ebből az országból halad át az afrikai prostituáltak fő áramlása: a szenegáli város gyakran csak megálló egy hosszú utazás során, amely Európába hozza a nőket.

A prostitúciós migráció nem ismeri a földrajzi vagy a geopolitikai korlátokat. Egy közelmúltbeli konkrét példa azt mutatja, hogy a határokat bűnözői hálózatok keresztezik. A szexipar az 1990-es évek óta az egyik legjövődolgozóbb. Valójában a szexkereskedelem legfontosabb átalakulása hatalmas, nagyszabású változást okozott. Megjelenik a szexipar, és nők, gyermekek és férfiak millióit kereskedelmi tranzakciók tárgyává teszik annak érdekében, hogy a prostitúciós gyűrűket táplálják szerte a világon. A szexipar valódi gazdasági hatalommá vált a

²⁴ POULIN, Richard, *La mondialisation des industries du sexe*, Paris, Imago, 2005.

szexturizmus gyakorlatának fejlődése révén, a prostitúciós hálózatok fejlesztése és a pornográfia köznapivá tétele miatt. A prostitúciós hálózatok valódi bűnügyi hálózatokká váltak, amelyek csillagászati összegeket szednek be.

A globális prostitúció évente legalább 100 milliárd euró forgalmat generál, beleértve Európában is 30 milliárd forintot, alacsonyabb költségekkel: Valójában Nyugat-Európában a prostituált 100–150 000 eurót kereshet évente. (Például a fiatal román női prostituáltak hálózatának Lyonban folytatott tárgyalása során kiderült, hogy 2004. áprilisától 2005. augusztusáig közel 650 000 eurót küldtek Romániába).

Ezen túlmenően a prostitúciós gyűrűk eljuthatnak bizonyos államok fejlesztési stratégiájának részévé. Különösen mivel a szexipar egésze, országtól függően legális vagy illegális, hozzájárul az állam nemzeti jövedelméhez és az állam gazdasági növekedéséhez. Valójában a létrehozott összegek lehetővé teszik számukra az adósságok visszafizetését és a gazdasági növekedés fellendülését: az idegenforgalmi és szórakoztató ipar két olyan terület, amelybe egyes országok befektetnek, és amelyek táplálják a szexuális turisztikai ipart, mint pl. Thaiföldön.

A nagyon alacsony bekerülési költségek miatt a prostitúció lehetővé teszi a bűnszervezetek számára, hogy más hálózatokkal együtt hozzon létre kapcsolódó bűnügyi „vállalkozásokat” fejlesszen ki. A szervezetek maguk szövetségesek, megállapodásokat kötnek és szolgáltatásaikat „kiszervezik.” Ezután valódi „transznacionális bűnüldöző cégekről” beszélünk, amelyek ezért hagyományos üzleti vezetési technikákat alkalmaznak. Ezek a bűnözői hálózatok tehát a globalizációs folyamat részét képezik: az UNDP (az ENSZ Fejlesztési Programja) szerint a bruttó globális bűntermék évente 1300 milliárd dollárt ér el, és a világkereskedelem 15% -át teszi ki.

A prostitúció és a bűnözői hálózatoknak így sikerült beilleszkedniük a globalizáció folyamatába. Mentés a nemzeti és a nemzetközi törvényektől, és jelenleg transznacionális léptékű. Az emberkereskedelem helyi, regionális és nemzetközi szinten zajlik, ezért a jelenség elleni küzdelem nagyon nehezen végrehajtható. Csak az érintett országok közötti együttműködés lehet hatékony a bűnözés nemzetközivé válása szempontjából.

Nemzetközi szervezetek és alapítványok játszik a prostituáltak jogainak védelmezőit. Vegyük például a Scelles alapítványt, amelyet 1994 óta közszolgáltatóként elismernek, és amely az emberi és szexuális kereskedelem elleni küzdelem információs központjaként támogatja a prostituáltak érdekeit és elemzi azokat. Ezen alapítványok és a nem kormányzati szervezetek hatásköre azonban korlátozott, és hangjukat nem széles körben terjesztik.

A prostitúció geopolitikája összetett jelenség, mivel működése homályos: a hivatalos gazdaság transznacionális áramlások jelenségein alapul, amelyek a történelmi és gazdasági feltételek szerint változnak.

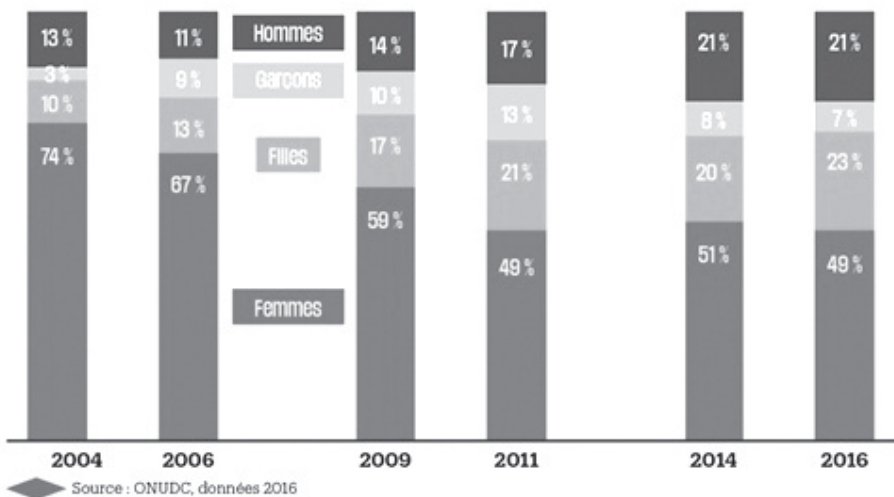
Az internetes hálózatok, a turisták és a migránsok áramlása a prostitúciónak nemzetközi dimenziót ad.

A régi és új formában a változást nem a belső struktúra átalakulása idézte elő, hanem a piac több részletének átalakulása okozta.

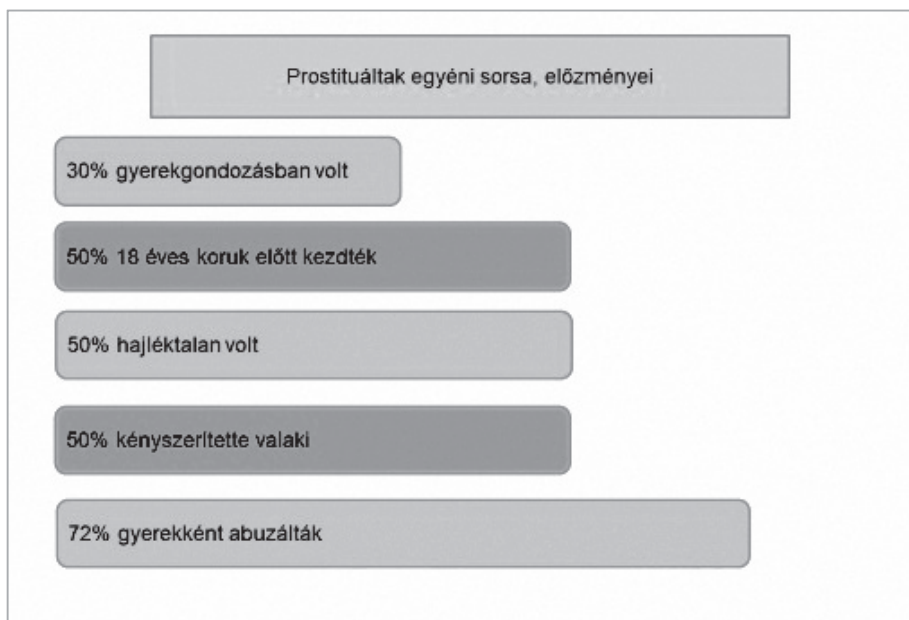
A globalizáció újszerű összetett folyamatában az élet szinte minden területére hatással lett. Ezek a hatalmi-gazdasági természetű folyamatok a profit funkcióját jobban felértékelték, a költség-haszon elv alapján és a nemzetközi szabadkereskedelem hatására multinacionális és transznacionális rendszerré építették a prostitúciós rendszert is, amely a 90-es években átalakította a prostitúciós piacot egy új, lassan egységes funkcionális rendszerré, amely szervesen a drog és a fegyverkereskedelemmel országhatárokon túl közös rendszerré vált. A globlizáció univerzálódási folyamatait mérhetjük a kapcsolatok valós és virtuális hálózatának intenzitásával a szexpiacon belül is.

Egyre több ember dolgozik a hálózaton belül és egyre több a kliens. A prostituáltak iránti kereslet is egy rövid 14 év alatt megváltozott, melyet láthatunk a következő ábrán:

Femmes et filles à plus de 70% victimes de la traite humaine



2. ábra: United Nations Office on Drugs and Crime (2017)



3. ábra: prostituáltak előélete (2017)

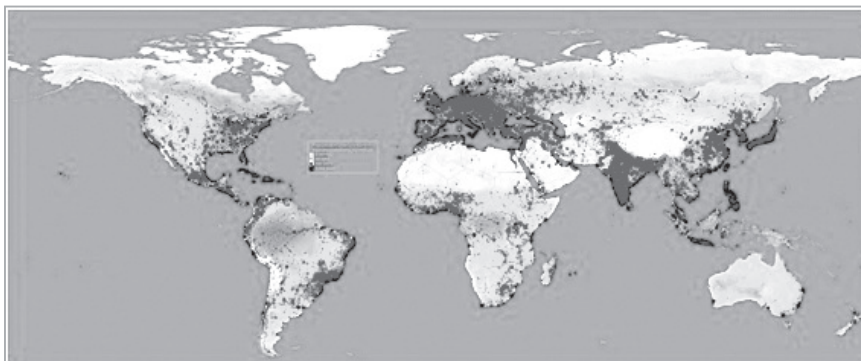
Míg 2004-ben 74 % felnőtt nő és 10 % serdülő lány, 3 % serdülő fiú, 13 % felnőtt férfi keresi kenyerét a szexiparban, addig 2016-ra a nők 49%-a, a serdülő lányok 23%-a, a serdülő fiúk 7% és a felnőtt férfiak 21%-a él prostitúcióból. A tragédia, hogy a serdülők száma összesen a 16%-ról 30%-ra növekedtek (2. ábra). Természetesen, bár sokan harcolnak a tisztességes szexmunka elismeréséért, nem gondolom, hogy ezek a serdülők önként és dalolva választották ezt a pénzkereseti forrást. Globális szinten tehát a gyermekáldozatok és a férfi prostituáltak számának növekedésének vagyunk tanúi.

Külön felmérésben vizsgálták az egyéni életsorsuk alakulását, gyermekkori élményeket, hatásokat a prostituáltak között (3. ábra).

Szinte minden nyugati nagyváros mulató negyedében kialakultak az un. keletről érkező prostituáltak nemzeti helyei így pl. „magyar utcák” is a hely jellegzetességét adják, pl. Zürich,²⁵ Amsterdam, Hamburg, stb. ahol magyar nők kerestek és keresnek megélhetést.

²⁵ Szociális szolgáltatások fejlesztése prostitúcióban élő magyar nők részére Magyarországon és Svájcban, Sex Educatio Alapítvány, 2012.

Utcai szociális munka prostitúcióban élő magyar nőkkel Magyarországon és Zürichben, Módszertani kézikönyv, Sex Educatio Alapítvány, 2012.



4. ábra Világ megnövekedett létszámú városai

A városi népsűrűség és a prostituáltak előfordulásuk a világtérképen hasonló sűrűséget mutat (4. és 5. ábra).

A prostitúciós ipar az egyik legjobban jövedelmező hatalmi-gazdasági ágazat. A rendszerváltás után valóban nem lett akadálya a három feketegazdaság nyilvánvaló fúziójának a fegyver-drog-prostitúciós ipari multik létrejöttének a volt szocialista államokban.



5. ábra Prostitúció előfordulásának topográfiája

Utcai szociális munka prostitúcióban élő magyar nőkkel Magyarországon és Zürichben, Módszertani kézikönyv, Sex Educatio Alapítvány, 2012.

Szükségessé vált a nagyarányú fejlesztés mind kvalitatív, mind kvantitatív formában. A régi polgári társadalomban a tiltott szexualitás miatt a férfiak szabadságvágya számára a prostitúció miként a tudatmódosítás bármelyik eszköze az alkohol, a drog az egyéni hatalom eszköze maradt. Mindhárom terület egy konzervatív monarchiában, vagy a klasszikus polgári társadalomban a normalitás, elvárt viselkedés határátlépését jelenti, vagyis tiltott területre lépést jelenti.

Legújabb kori történelmi vízvázlatzó a régi és új formája között a globalizáció univerzálódási folyamatainak hatására, amely kapcsolatok valós léte helyett a virtuális hálózatok intenzitásának ugrásszerű megnövekedését jelenti tapasztalhatjuk a szexpiacokon belül is. Általánossá vált a tömeges, szexuális, vagy pornó jellegű képek napi gyakorisággal való használata, a szexuális vágyak azonnali kielégítése, a szexuális kapcsolat interneten való könnyű elérése, stb.

A szexpiacok globalizációja és hálózatok nélkül nem működne ilyen agresszív módon a prostitúció.

Irodalom

ALLUM Felia, MARINARO Isabella Clough and SCIARRONE Rocco: Italian Mafias Today. Territory, Business and Politics, Edward Elgar Pub., 2019. <https://doi.org/10.4337/9781789904147>

BLOCH, I: *Korunk nemi élete*, Budapest, Dante 1907. 312

BRISTOW, Edward J.: *Prostitution and prejudice: the Jewish fight against white slavery, 1880–1939*. Oxford University Press 1982.

DEVON D. – BREWER; POTTERAT J. – J; MUTH at al: *Clients of Prostitute Women: Deterrence, Prevalence, Characteristics, and Violence*, U.S. Department of Justice. doc.No: 218253. 2003-IJ-CX-1036 Final report S-1 2003, <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/218253.pdf>

ERŐS Erika: Szexualitás társadalmi tükröződése, *Intim szépség, Művelődés-, Tudomány-és Orvostörténeti Folyóirat*, (2019) Vol.10.No.18. 171–174. <http://doi.org/10.17107/KH.2019.18.171-174>

FORRAI J.: Munkaidő-szabadidő a mulató Budapesten a 19. század végén. In: SASFI Csaba (szerk.): *A társadalomtörténet-írás helyzete hazánkban. Ipar és társadalom a 18–20. században*: a Hajnal István Kör- Társadalomtörténeti Egyesület 10., jubileumi konferenciájának előadásai, Salgótarján, 1996. augusztus 22–23. Hajnal István Kör – Nógrád Megyei Levéltár – Budapest Főváros Levéltára, Salgótarján-Budapest. 295–305.

FORRAI J: Család nélküli leánysorsok egyik lehetséges valósága. in: Családtörténet, családvédelem, vallás, *Család egykor és ma* 4. MTA-SZTE Vallási Kultúrakutató csoport. Szeged, 2018, 237–250, ISBN 978-963-306-603-4.

GELLÉRT Gábor: *Maffia*, Kossuth, Budapest, 1978.

GUY, Donna J.: *Sex & Danger in Buenos Aires: Prostitution, Family and Natuion in Argentina*, Lincoln and London, University of Nebraska Press. 1991. 129–130.

KEMÉNY Gy.: *Hungara*, Budapest.1903.

KUN Béla: *A fiatalokruak támogatására hivatott jótékonycélu intézmények Magyarországon*, Wodianer és fiai, Budapest, 1911. 30.

LENKEI H.: *A mulató Budapest*, Singer és Wolfner, Budapest.1896.280–306

LIPARTITO, Kenneth – JACOBSON, Lisa: *Capitalism's Hidden Worlds*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2019, 28–31, 128–130.

MERLINO S: Camorra, Maffia and Brigandage, *Political Science Quarterly* (1886-1905); New York Vol. IX, Ed. 3, (Sep 1894): 466. <https://archive.org/details/jstor-2140146/page/n19/mode/2up>

NORMA C, – REIST M, – MORAN R.: *Prostitution Narratives: Stories of Survival in the Sex Trade*, Spinifex Press; 2016.

PORTES Maiko-David, *Prostitution et politiques européennes, pour une approche anthropologique du droit*, Paris Budapest Kinshasa, l' Harmattan, Questions contemporaines, 2006

POULIN, Richard.: *La mondialisation des industries du sexe*, Paris, Imago, 2005.

SANDERS T. *Paying for Pleasure: Men Who Buy Sex*, Portland, OR: Willan; 2008.

Szociális szolgáltatások fejlesztése prostitúcióban élő magyar nők részére Magyarországon és Svájcban, Sex Educatio Alapítvány, 2012.

Utcai szociális munka prostitúcióban élő magyar nőkkel Magyarországon és Zürichben_Módszertani kézikönyv, Sex Educatio Alapítvány, 2012.

TAMÁSI Erzsébet: Egy törvény exportja. A prostitúció szabályozásának svéd modellje, *Jogelméleti Szemle* 4.sz. (2011) <http://jesz.ajk.elte.hu/tamasi48.html>

WARD H, MERCER CH, WELLINGS K, et al.: Who pays for sex? An analysis of the increasing prevalence of female commercial sex contacts among men in Britain, *Sex Transm Infect*, (2005) 81:467–471. doi: 10.1136/sti.2005.014985.

Old and new forms of prostitution industry networks

Prostitution is a phenomenon that is difficult to concretize and that is to cover the world with its illegal trade network. It has connections and intersections with countless other networks, but we can consider three basic actors to be the connection of an “internal network”. We present the old and new forms of internal interconnected networks during 100–120 years. The basic phenomena are the same, qualitative and quantitative indicators, technology is variable. We are monitoring these phenomena.

Keywords: prostitution industry, actors, internal and external networks



FÉRFI HÁLÓK — NŐI AKADÁLYOK

DR. TRENKA MAGDOLNA

a Magyar Sportjogász Társaság tagja

E-mail: Dr.Trenkam@sportjus.hu

DOI 10.23716/PTO.24.2020.16

Absztrakt

Évek óta kutatom, a nők, a társadalom vezetésében elfoglalt helyét, helyzetét, mert ez az egyik legjobb indikátor, a nők társadalmi esélyeit tekintve. A nemek közötti — *igen változó jogi tartalmú* — viszonyrendszer napjainkban is, az egyik legfontosabb társadalmi kérdés kellene legyen szerte a világon. (De nem az.) Jól tudjuk azt is, hogy vannak olyan társadalmak, ahol nem a nők vezetői esélyegyenlősége a kérdés, hanem annál sokkal súlyosabb a probléma: azaz a nők és a férfiak jogegyenlősége — *deklaráltan* —, nem létezik. „*Egyes kultúrákban, a férfiak uralma a nők alávetettsége a legalapvetőbb, és megkérdőjelezhetetlen normák közé tartozik*”. [ANDORKA, 2006]. Milyen — öröklött — *mintázatok és struktúrák* alapján működnek még ma is egyes társadalmak, ahol a nők tudomásul veszik/*kénytelenek tudomásul venni*/ a nemük szerinti diszkrimináció különféle formáit? Egyik ilyen ok a masszív férfi hálók léte, és működése; mely az aktorok (*férfiak és nők*) tudatában és az intézményes társadalmi működésben egyaránt meghatározó lenyomatot hagy. Ezek a(z) — *általában* — homofil férfi hálók, egyben hatalmi hálók is. A hatalom, hatalmat szül?! A maszkulin hálókön kívül rekedtek (jellemzően a nők), a legkülönbélebb (*deklarált és látens*) megkülönböztetést kell elszenvedjék, az „egyszerű” kirekesztéstől, a jogoktól való megfosztáson át, a szexuális abúzusig.

Jelen tanulmányban a demokratikusnak mondott társadalmak, férfi hálóinak *működési mechanizmusáról és ennek hatásairól* fogok egy képet felmutatni.

Kulcsszavak: női jog és esélyegyenlőség hiánya; férfi hálók – hatalmi hálók; alávetett nők – uralkodó férfiak; szegregáció, kontraszelekció, mint a férfi hálók működésének következménye

Bevezetés

Interdiszciplináris társadalom tudománnyal foglalkozom, ezen belül is, főként 'women studies'-sal; mégpedig évek óta, a nők, a vezetésben elfoglalt hátrányos helyzetét vizsgálom, — a férfidomináns alrendszerekben¹. Az esélyegyenlőség kérdése áll a vizsgálódásaim fókuszában. Az esélyegyenlőség jogi tartalma alatt értjük, azon jogi és nem jogi eszközök összességét, mellyel a nők és férfiak formális jogegyenlőségén túl, a nők lehetőségeikben is egyenlőek lesznek. (Effektív egyenlőség.)

Több száz oldalon összegeztem kutatási eredményeimet,² ill. számos konferencián és tanulmányban mutattam be a kutatásom egyes részleteit.

A nők vezetésben elfoglalt helye/helyzete kitűnő indikátora a nők valós, — *valójában egyenlőtlen* — helyzetének, még a fejlettnak nevezett demokráciákban is. Ez a terület meglehetősen elhanyagolt a nyugati társadalmi diskurzusban. [NAGY 2009]

Nem beszélve a nők valódi — *valójában elnyomott* — helyzetéről a törzsi, a fundamentális vallási társadalmakban. „Egyes kultúrákban, a férfiak uralma a nők alávetettsége a legalapvetőbb, és megkérdőjelezhetetlen normák közé tartozik” [ANDORKA, 2006: 335]. Ez utóbbiról — *valamiféle álszeméremből, vagy a ma divatos politikai korrektség talaján* — szinte egyáltalán nem esik szó a mainstreamingben; és a tudományban is alig. Nem kívánom jelen tanulmányt erre a kérdésre kihegyezni, de a figyelmet mindenképp muszáj e körben — és időben — ráirányítani, hogy míg mi itt a nők a esélyeinek egyenlőségért küzdünk, mások a jogaikat is tagadni kívánják. Mégpedig már Európában, a közvetlen szomszédunkban is terjesztenek a nőket masszívan diszkrimináló nézeteket. pl.”...*a nők kevesebbet érnek, mint a férfiak!*” (A müncheni iszlám központ³ tanítása, 2019). Azt gondolom, az ilyen és hasonló nézetek a demokráciával összeegyeztethetetlenek; következésképpen nem kellene jogi következmények nélkül maradniuk. Óriási hiba lenne a nő ellenes nézetek jelenlétének lekicsinylése. A feminizmus hosszú küzdelmének eredménye volt a nők jogainak írásba foglalása, nagyon nem volna jó ebből bármit elveszíteni, a nőket diszkrimináló ideológiák behatása okán.

¹ Kiemelten is a sportvezetésben. Ez a hazai sportkutatásokban fehér folt volt eddig.

² Eddig sajnos nem találtam érdeklődő kiadót, aki megvásárolná a publikáció jogát. Pillanatnyilag a teljes kutatási anyag fiókban pihen.

³ <https://www.origo.hu/nagyvilag/20190814-a-muncheni-iszlam-kozpont-szerint-a-nok-kevesebbet-ernek-mint-a-ferfiak.html>

Európa legalább azt megkövetelhetné, — *az ősi római jogelv alapján* — , hogy mindazok, akik az EU-ban letelepedni kívánnak, igazodjanak az itteni kultúrához, a demokratikus jogrendhez! *Si pueris Roma, Romano vivite more*; azaz, ha Rómába mész.(élsz), élj úgy mint a rómaiak. Akinek füle van hallja meg!

A férfi hálók működésének összegzése — *a nőkre való kihatását tekintve* — egyik ilyen szegmense az elmúlt évekbeni kutatásaimnak; melyet az alábbiakban adok közre. A nők helyzetének alakulása ugyanis erős összefüggést mutat — *sok más mellett természetesen, pl a jogrendszer milyensége is ilyen* — a 2019-s Hálózatok a tudományágakban c. konferencia témájával, azaz azzal, hogy a társadalomban hogyan alakulnak, hogyan működnek — *a jellemzően férfidominált* — érdekérvényesítő hálózatok. Minden ellenkező híreszteléssel szemben, a társadalmi ranglétrán való előre lépéshez messze nem elég tehetség! [BODNÁR 2012]

A 2019. novemberi Hálózatok konferencián — *technikai okok miatt elmaradt* — előadásom rövid resüméjét olvashatják; miután a szervezők külön felkértek ennek megírása. (Az előadás elmaradása ellenére is.)

Nem vagyok hálózat kutató, azonban a témám igényelte, hogy megismerkedjek a hálózat-tudomány alapjaival. Megtettem. Figyelemre méltó felfedezésekre jutottam, melyek egyrészt — *széles körben* — kevésbé ismertek, másrészt hátrányosan befolyásolják a nők karrier lehetőségeit.

Módszerek

Kutatásom során több módszert alkalmaztam mint pl. a dedukciót, vagy a hermeneutikát stb.. Adatgyűjtési módszerek közül egyaránt használtam kvantitatív⁴ és kvalitatív technikákat. Utóbbiak közül most kiemelném, a nőközpontú nézőpontot. (*'women point of view'*). Ez a módszer, — *szemben a tudományban századok óta alkalmazott férfi tapasztalatokra épülő technikákkal, melyek ebből kifolyólag egyoldalúak is*, — a nők eddig kevésbé feltárt tapasztalataira kívánja a hangsúlyt áttenni. Itt hívom fel a figyelmet ez a nézőpont, miként a kutatásom egésze, NEM férfi ellenes. Vallom: Isten az embert a férfinak és nőnek teremtette, és egymásért teremtette. Ez azonban nem gátol meg abban, hogy rámutassak, a nők és a férfiak sem jogaikban⁵, de főképp esélyeikben ma sem egyenlőek.

⁴ A nők valós -számszaki- reprezentációját jelentő vizsgálatot és annak grafikus feldolgozását több előadásban és publikációban ismertettem. Többek között a Statisztika a tudományban c. konferencián, ill. annak záró dokumentumában.

⁵ Gondoljunk csak a női és férfi bérek — *azonos munkakörben való* — jelentős különbségeire.

Azért emelem ki a *'women point of view'*-t, mert ezt használva, interjúztam felső (sport) vezetőnőket. Ez a hazai sportkutatásokban abszolút novum. Magas beosztású sportvezetőnőkkel életinterjúkat én készítettem először.

Ezek — az itt most bemutatásra nem kerülő sportvezetőnői interjúk⁶ — a mai témánkhöz annyiban kapcsolódnak, amennyiben valamennyi interjú alanyom észlelte a környezetében, a többségük pedig a saját bőrén is megtapasztalta a férfi hálók, nők számára hátrányt jelentő működését.

Társadalmi- kapcsolati tőke, informális- és karrierhálók – Homofília – presztizs elv

Férfi hálók

A premodern kultúráktól napjainkig a nők elkülönítése a férfiaktól, térben, fizikailag, státuszban, kifejezte/kifejezi egyenlőtlen helyzetüket. A férfi hálók léte, a kirekesztés és a szegregáció modern formája.

A férfiak kapcsolati hálóiban — *ezt bárki észreveheti* — döntően férfiak vannak. Kutatások szerint, az informális hálónál az alapvető rendezőelv a homofília. [KÜRTÖSI 2008] Ez a nőkre is igaz. A férfiak hálóiban azonban, erős homofília ismerhető fel, mind az informális mind a karrier hálókban. [IBARRA 1977, In: KÜRTÖSI, 2008]

A karrier hálók kialakításánál a másik szempont a presztízselv. Azaz az aktorok a befolyással, a hatalommal rendelkező személyeket preferálják hálókban. (*'in group'*). A férfiaknál ez az informális és a karrier hálójukra egyaránt erősen jellemző. [KÜRTÖSI, 2008]

A férfiak kapcsolati tőkéje jellemzően magasabb, mint a nőké [KÜRTÖSI, 2008]; és az anyagi forrásaik is többnyire jelentősebbek a nőkéénél, melyek a vezetői posztokért vívott hatalmi-pozícióharcban a kompetenciáknál nagyobb jelentőséggel bírnak.

Mindezek a férfiak számára versenyelőnyt biztosítanak a karrier építés terén. Ezek után nem meglepő hogy a vezető beosztásokat — *minden társadalmi alrendszerben* —, döntően férfiak töltik be, akik főként férfiak által dominált szervezetekből kerültek kiválasztásra.

Női akadályok

A nők jellemzően kimaradnak a hatalommal bíró férfiak kapcsolati hálójából, így ők nemükhöz kötötten eleve az *'out group'*-ba tartoznak. Ez lack of power

⁶ Erről külön angol nyelvű publikáció készül, éppen a téma súlyára és abszolút novum jellegére tekintettel.

[hatalmi deficit]. [PFISTER 2003a] A nők kapcsolati hálójának *'fogyatékosága'* nem valamiféle nemi eleve elrendelés, hanem strukturális gender akadály. Egyes kutatások rámutattak „...*hogy a felnőttkori hálózatok különbségei nem elsősorban a nők és férfiak kapcsolatépítési hajlandóságában vagy ennek eltérő irányában keresendő, hanem abban, hogy a nők és férfiak számára a társadalmi struktúra más korlátokat támaszt, és más lehetőséget kínál*”. [KÜRTÖSI, 2008:64]

A társadalmi „korlátok és lehetőségek” mélyen inprint léteznek az aktorok attitűdjeiben; quazi cselekvési, megküzdési öncenzúráként hatnak⁷ a nők számára.

Kutatások azt is feltárták, hogy a nők még a meglévő kapcsolati tőkéjüket sem kívánják, és nem is képesek karrierjük érdekében konvertálni. [KÜRTÖSI 2008]

- Nem kívánják használni, mert nem tartják azt tisztességesnek.(!) Egy hazai szervezetkutatás adatai szerint, nagyjából háromszor annyi a nő, mint férfi, azok között, akik úgy gondolják, hogy a kapcsolatok kihasználása az előmenetel céljából, *nem tisztességes*. [KÜRTÖSI 2008]

E körben, érdekességként, felhívom a figyelmet egy, a NOB-ban folytatott „*nő-kutatás*” eredményeire; ebben a vizsgálatban is volt több olyan nyilatkozó sportvezetőnő, aki attitűdjében teljesen elzárkózó volt a kapcsolati tőke saját érdekében történő felhasználása, a lobbizás gyakorlatával kapcsolatban. Egy pl.: „...*én személy szerint soha nem lobbiztam szavazatokért, ez az amit én nem tehetek...*”. [NOB Dokumentum, 2010:69]

A nők a saját tudásukban, többlet kompetenciáikban bíznak, az előmenetel tervezése során. Meg kell jegyezzük: naivan.

- Ezen túl a nők nem képesek jól használni a kapcsolataikat előmenetelük érdekében, mert ennek nincsenek meg a bevett társadalmi modelljei. A zárt *'old boy's club'*-okban a nők vagy egyáltalán nem vehetnek részt, vagy statiszta szerepet kapnak. Végül, a férfi hálókban a női jelenlét nem veszélytelen ma sem. (Abúzusok veszélye.)

Mindazok a társadalmi csoportok [jellemzően pl. a nők], akik egyáltalán nem, vagy csak kevésbé rendelkeznek társadalmi-kapcsolati tőkével, ill. ennek a tőke fajtának a használatában „*gyengébbek*”, óhatatlanul versenyhátrányba kerülnek a társadalmi mobilitás terén. (Így a társadalom felsővezetésébe kerülés esélyeit tekintve is.)

A társadalmakban egzisztáló férfi hálók működési módjának (*'old boy's club system'*) következményei: a nők szegregálása, és a kontraszelekció, a vezetői posztokon. A szegregáció, nem csak kirekesztés, de az alávétés egy

⁷ Ez a jelenség fokozatosan fellelhető, az évezredek törzsi-, vallási- elnyomás alatt élők nők, aláztos, a rendszert elfogadó viselkedésében.

formája. A kontraszelekció, pedig erős társadalmi diszfunkció, mely az adott alrendszer (a *különböző szervezetek stb.*) hatékony működését gátolja.

EREDMÉNYEK

Imparitas Factorok

A kutatásom eredményeként feltártam, a nők társadalmi deficitjének okaként nevesíthető jelenségeket, ezek definiálására megalkottam, ***abszolút újdonságként, egy új konceptuális kategóriát***, az **Imparitas Factort**. [Az Esélyegyenlőtlenségi Tényezőket].

Az **Imparitas Factort** a szimbolikus társadalmi térben zajló folyamatok ***definiálásra és egyben azok oki magyarázataként*** kreáltam.

Az *Imparitas Factorok*, [esélyegyenlőtlenségi tényezők] per definitionem:

- Női Impedimentumok [akadályok];
- A strukturális és működési – speciális női gender hátrányok.

Az *Imparitas Factor* egyszerre deszkriptív és interpretív elméleti kategória.

Egyben meghatároztam az *Imparitas Factor* elemeit is; öt féle kategória esélyegyenlőtlenségi tényezőt, azaz *Imparitas Factort* definiáltam. Ezek közül most csak az I.-t⁸ (az ***Inter Pocula***-t) mutatom be, mert ez írja le a férfihálók operatív működési módját és annak hatásait a vezetővé válás útján, magában a vezetésben.

I. Inter Pocula: [poharak között, értsd: *poharazás közben*-latin], mint új kategória: egyszerre *jelenti* az évezredek alatt megkövesedett, férfijogú, patriarchális *struktúrát*, és írja le annak rejtett, *működését*, metaforaként. Azaz, a tisztségek, posztok, beosztások '*poharazás közben*', terített asztal melletti le és kiosztását, ahol a hatalom struktúrái, az informális kapcsolatok, a kapcsolati tőke az elsődleges; ezért a nők, vezetővé válásának lehetőségét markánsan, mögöttesen, és nagyfokú látenciában, gátolja; így eszköze a kontraszelekciónak.

Az *Inter Pocula* jellemzően „zárt férfitárságok”, [KANTER, 1977.] informális hálózataként működik a vezetésben; mégpedig mint informális kapcsolati és formális karrier hálók, melyek sajátos patriarchális szokásjog

⁸ Az *Imparitas Factorok* valamennyi (5 féle) eleme, így a másik 4. konceptuális kategória is, az MTA felolvasó termében, 2016-ban került bemutatásra; később publikálásra — teljes terjedelmében: a *Kaleidoscopehistory Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat* 2016. decemberi számában.

szerint funkcionálnak; látens [MERTON, 1980; in: ANDORKA, 2006] férfi-dominancia üzemmódban.



Az INTER POCULA fogalmi elemei

A patriarchizmus maszkulin struktúrái, és a férfijogú funkcionális mód:

- a homofil férfi hálók, maszkulin networkök, old boy's club system,
- melyek férfikvótát működtetnek,
- így a vezető posztokon teljes a társadalmi protekcionizmus.

Kutatásom során, az *Inter Pocula*-nak két oldalát határoztam meg: a strukturalist és a funkcionalist.

A társadalmi struktúrák, úgymint a jog, a különböző intézmények, a piac, a kapcsolatok-kapcsolati hálók jelentik az **Inter Pocula strukturalis oldalát**. További azonosítható struktúrák még: értékrendszer, viselkedési normák, közösségek, szerepek. [PARSON 1971] A maszkulin struktúrákat a jog, a piac elvárásai, a társadalmi konvenciók formálja, konzerválja. [CLARINGBOULD & KNOPPERS 2013] Az évszázadok óta változatlan strukturalis meghatározottság, forrása és alapja a férfiuralomnak. [BOURDIEU 2000]

Az erőforrás monopolizáció a hatalom alapja. A „férfiak mint többségi csoport”, — az 'old boy's system' segítségével — „eleve kizárja a nőket a kapcsolati-hálókból, dominanciájuk fenntartása érdekében” [ALBRECHT 1983, KANTER 1977]. A férfiak egészen természetes módon lobbiznak magukért, magától értetődően használják kapcsolati tőkéjüket előmenetelük érdekében. Ezzel naponta újra teremtik a férfikvótát, [NAGY 2013] melynek létét ma már nem csak a tudomány, de az EU is elismeri, az alábbiak szerint: „...*ma gyakorlatilag a kvóták informális rendszerét alkalmazzák, amelynek keretében a férfiakat részesítik előnyben a nőkkel szemben, a férfiak pedig férfiakat választanak a döntéshozatali pozíciókba, ami nem formalizált rendszer, mindazonáltal szisztematikus és igencsak mélyen gyökerezik a férfiakkal szembeni kedvező bánásmód kultúrájában...*”. [2013/C 251 E/02 Állásfoglalás E. pont]

A 'férfikvóta' azért 'kvóta', mert kvázi kötelező erővel hat. A maszkulin társadalom pedig — *rejtett üzemmódban* — remekül működteti a férfikvótát.

Ezzel át is térhetünk az Inter Pocula funkcionális oldalára.

Az **Inter Pocula funkcionális oldala**, processzuális lényege, eljárási módja alatt a következőket értem: a társadalmi tőke napjainkra létrehozott egy **önálló felettes entitást**. Működik egy láthatatlan mechanizmus, ('old boy' club system', *férfikvóta*) mely mindenki számára tökéletesen érzékelhető, mégsem veszünk róla tudomást. Egyes sporttudományi kutatások ezt így mutatják meg a sportvezetésben: „...a pozíció gyakran, a régóta kialakult, és féltékenyen őrzött férfi patronáló rendszeren alapszik”. [TALBOT, 2000:10] Ez magyarázza a nők alulreprezentáltságát a sportvezetésben (és más alrendszerekben is) a döntéshozói posztokon; egyben magyarázza a kontraszelekciót a vezetésben.

A vezetői tisztségekért való lobbizás, a nők többsége számára *'terra incognita'*; ebben nincsenek mintáik, gyakorlatlanok, egyszóval, ez nem az ő *'pályájuk'*. Már a nyitott vezetői pozíciók létéről való tudás is sokat érhet, a későbbi eredmény — *a vezetővé válás* — elérése kapcsán. Ez a tudás azonban nem mindenkié: „csak azok értesülnek róla, akik egy bizonyos kapcsolati és információs hálónak, vagyis az *'in-groupnak'* tagjai”. [BODNÁR 2012]

Ahogy fentebb jeleztem már, a tényadatok szerint a nők kevéssé élnek még a meglévő kapcsolati tőkéjükkel is. Részint ahogy előbb láttuk, nem tartják tisztességesnek. Másrészt a nőknek még, ha szeretnének is érdekeket érvényesíteni, nekik — *nemük okán* — sokkal nehezebb. Erre is rámutat az *Inter Pocula, funkcionális oldala*: míg a hétköznapiak valóságában, az egyik férfi [*vezető, férfi kolléga, sporttárs stb.*], a másikat minden további nélkül, elhívhatja egy korsó sörre, egy golf meccsre, utána szaunázásra⁹, wellness partira stb., miközben mindketten *'érdeket érvényesítenek'*, addig ez, nő-férfi viszonylatban, minimum félreértésre adhat okot. Ezen rejtett háttér alkudozások, — *'fehér asztal mellett'*—, a nemek között több problémát rejtenek magukban. Pl. az *Inter Pocula*-tól, — *saját döntés révén, ésszerűségi okból*- is kizáratnak a — *magukra valami adó* — nők. Tudni illik ma is negatív közmegítélést von maga után, amennyiben egy nő — *férfikísérő nélkül* — vesz részt az *'old boy's clubban'*. Nem beszélve a nőket napjainkban is gyakran sújtó abúzusok veszélyéről.

Látni kell azonban az informális háttér alkuk, *melynek során „kijelöltetnek” a vezetői posztokra „érdemesek”*, éppen ekkor, *Inter Pocula* perfektuálódnak.

Viszont semmiképp nem róható fel a nőknek, ha önként maradnak ki az informális networkokból. Magára valamit adó nő kerüli a félreértésre okot,

⁹ Sajtó információk szerint, az egyik magas sportvezetői poszt szaunázás közben „kelt el”, ha csak az ígéreteket színtjén is. Forrás: <http://www.sportgéza.hu> [2013. szeptember 17.]

abúzusra lehetőséget adó helyzeteket. Tudniillik a társadalom 'férfijogon' működik; ahol a nők mozgástere, még a fejlett nyugati országokban is korlátozott. A szimbolikus társadalmi térben ma is '*férfiuralom*' [BOURDIEU 2000] van. Ez pedig alapvető, strukturális rendszerhiba. Női gender hátrány.

Az '*old boy's system*' tevékenysége a ülőböző szervezetekben több irányban fejti ki hatását. Fentiekből is kitűnik, erősen kihat a személyi kérdésekre: az előmenetel többnyire nem alkalmassági kérdés, hanem informális háttéralkuk eredménye. Korrupció kutatók [JÁVOR 2014] szerint, gyakran illegális alkuk eredménye.¹⁰

Kihat továbbá, a hatalom koncentráció és monopolizáció területére, mely sohasem szerencsés egy adott szervezet/alrendszer életében.

A férfiuralomnak viszont tökéletesen megfelel, az '*old boy's club*' működési mód, melynek nyomán, **társadalmi mértékben üzemel a protekcionizmus; folyik a kontraszelekció közös hallgatólagos társadalmi 'kör tánca'**. Emlékeztetek: a modern harc már nem elsősorban a jövedelemért, sokkal inkább a hatalomért folyik. [DAHENDORF 1953, In: ANDORKA, 2006] A magas vezetői pozíciókkal pedig mindig nagy hatalom (is) jár.....

Természetesen, – *a strukturális férfi hálókön kívül* – sok más tényező is komolyan befolyásolja (akadályozza) a nők vezetői esélyeinek egyenlőségét. Ezeket a tényezőket tárja a fel az általam alkotott ***Imparitas Factor***, és további 4 eleme.¹¹

BEFEJEZÉS

A vezetői tisztségek elnyeréséhez szükséges lobbizási tevékenység, nem más mint a rejtett maszkulin networkök [ILONCZKI 2014] — az '*old boy's club*'— informális működése. A férfiak ezeken az informális kapcsolatrendszereken keresztül **azonosítják és támogatják egymást**, [CLARINGBOULD és KNOPPERS 2013], **mint az 'in group' tagjai**; egyben az „out group”-ba 'helyezve' a nőket. Ezzel a nők esélyeinek egyenlővé válását ellehetetlenítik.

Maga az EU is megállapítja: „...a nők és férfiak közötti egyenlőtlenségek mind jogilag, mind ténylegesen továbbra is fennállnak!” [2000/407/EK 3. pont]

¹⁰ Beszélgetés JAVOR Istvánnal: Forrás: Klubrádió, 2014. aug. 30; Kossuth Rádió, [2014. aug. 31.]

¹¹ Lásd: a *Kaleidoscopehistory Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat* 2016. decemberi számában.

Ezért nem lehet eltekinteni a nők karrier esélyeit segítő pozitív diszkriminációtól; mint például a sokat vitatott kvótától. Amikor a női kvóta szóba kerül sokan hevesen reagálnak. A masszívan működő férfikvóta tükrében talán nem kellene.

Két érvet szoktak a női kvótával szemben felemlíteni:

- milyen alapon jár a nőknek előny? Ki kell jelenteni, a női kvóta nem előnyt jelent a nőknek, pusztán a fennálló női hátrányokat kompenzálja. Ami nem ugyanaz.
- a másik ellenérv: a női kvóta által alkalmatlanok jutnak előre. Ez sem így van: „...a kvóta nem az érdeemesek érdemtelenekkel való felváltásáról, hanem éppen az érdeemesek közötti esélyegyenlőség megteremtéséről szól.” [ILONSZKI 2008, In: ILONSZKI, 2014:56]

Azt tudtommal, eddig soha senki meg nem kérdezte, hogy a társadalomban látenszen üzemelő férfikvótával valóban csak az érdeemesek nyertek el magas tisztségeket? Bizony nem..... tudnék számos példát felmutatni, hány alkalmatlan férfi jutott komoly pozícióhoz, csak mert kiváló kapcsolatainak voltak.

Zárásként álljon itt, egy szír származású, több diplomás, hat nyelven, köztük arabul is perfekten beszélő férfi, Henry BOULAD gondolata, aki életét a közel-keleten élte le, és a tudomány mellett a karitatív munkának szentelte azt. Az ottani meg tapasztalásaiból született a könyve, melynek a címe: *A nők szenvedései és küldetése...* Ajánlom mindazoknak, akiket a nők történelmi elnyomása megérint...

Az alábbi idézet, az egész világ nőinek sorsára vonatkozó megállapítás, az idők kezdetétől, napjainkig. Kemény, igaz, elgondolkodtató szavak....

„*Ha a szellemtörténet minden fáradozását, sikerét és mély felismerését zárójelbe teszem, és megvizsgálom azt, ami maradt, úgy találom, hogy az igazi élet, ahogy az elgondoltatott és reméltetett [a Teremtés rendje szerinti élet], még el sem kezdődött. Emberiségünk 4000 éves történelme: katasztrófa. A történelemkönyveket lapozgatva -magamat is bűnrészesnek érezve- véres kezek tolnak elém, mert egy szervezett bűnözésről olvasok, ...lapról lapra vezet a mohóság, a hatalom és az erőszak... És kitervelten, túlnyomórészt nők és gyermekek halálát okozva.*” [Henry BOULAD SJ, 1997]

Henry Bouladról érdemes még tudni, hogy 2017-ben, magyar állampolgárságot kért és kapott, mert egyetért hazánk önvédelmi politikájával a migráns válság kapcsán.

Egy szír — egy férfi; — ez is mélyen elgondolkodtató.

Men's Nets — Female barriers

I have been researching for years, the position of women of the society's top level, in the leadership of the society; because this is one of the best indicators of women's social chances. Even today, the gender relations — *strongly different legal content* — should be one of the most important social issues all over the world. (But really is not.)

We are well aware that there are societies, where is not the most important issue the female equal opportunities, but the more serious problem is that: the law equality between women and men — *declared* — does not exist. "*In some cultures, men's domination of women is one of the most fundamental and unquestionable standards*". [ANDORKA, 2006]

What kind of — *hered* — pattern and structured is operating in the societies even today, on which basic most of women take note [*they are forced to take note*] different forms of — *female* — gender discrimination?

One such reason is, the existed and functioned of massive male nets; which leaves the deep impression of the actors (men and women) and the institutional society. These — *are usually homophile* — men's nets, as well as power nets. Power to power?! Outsiders of masculin nets (typically women) have to suffer from a variety of (*declared and latent*) discrimination, ranging from "simple" exclusion, through the deprivation of rights, and to the sexual abuse.

In this study, I will present a picture of the operational mode and its effects of the homophil men nets, even by — *saying to be* — democratic societies.

Keywords: lack of women's equal rights and equal opportunities; male nets — power nets; submissive women — ruling men; segregation, contrast selection as a consequence of the operation of male nets.

Irodalom

ANDORKA R.: *Bevezetés a szociológiába*, Osiris, Budapest. 2006

BODNÁR I: *Az edzői munka, mint női foglalkozási életpálya*, 2012

from: <http://phd.sote.hu> [Utolsó látogatás: 2013. május 12.]

BOURDIEU, P.: *Férfiuralom*, Budapest, Napvilág, 2000.

BOULAD, H. S.J.: *A nők szenvedése és küldetése*, Budapest, Márton Áron, 1997.

CLARINGBOULD, I. – KNOPPERS, A.: Understanding the lack of equity in

leadership position in sportorganisation, In: Peter LEISINK – Paul IOSELE – Dian Marie HASKING – Maarten van LOTTENBURG (ed): *Managing Social Issues*: (2013.) 162–179.

DUNNING, E.: A sport, mint férfiaknak fenntartott terület megjegyzések, (Ford: LENGVÁRI István), In: *Korall*, (2002) 7–8, 140–154.

ILONSKY G. Jó kormányzás és a nemek egyenlősége. Magyarországi helyzetjelentés, In: *A nőtlen évek ára. A nők helyzetének közpolitikai elemzése 1989–2013*, (2014), 29–58 from:<http://noierdek.miria.hu/>, [Utolsó látogatás: 2014. április. 11.]

KANTER, R.M.: *Women and man in the corporation*, Basic Book, New York, 1977.

KÜRTÖSI Zs.: *Nők és Férfiak társadalmi kapcsolati hálózatának eltérései a munka szervezetekben*, (from: <http://www.phd.lib.uni-corvinus.hu>), 2008. [Utolsó látogatás: 2013. dec.16.]

NAGY B.: Nők és férfiak a vezetésben. In: NAGY I. – PONGRÁCZ T. (szerk.), *Szerepváltozások Jelentés a nők és férfiak helyzetéről 2009*. Budapest, TÁRKI – Szociális és Munkaügyi Minisztérium, 2009.

from:<http://www.szmm.gov.hu/>, [Utolsó látogatás: 2013. november 4.]

TALBOT, M.: Döntéshozatal a sportban, In: PERÉNYI E.– BERTA G.K. (szerk): *Nemzetközi tapasztalatok a nők sportjának világából*, 2000.11. 91–116. Budapest, Ifjúsági és Sport Minisztérium Értesítő, 2000.

NOB: „*Gender equality and leadership in olympic bodies 2010*”, [www.IOC.org.]

Internetes források:

<https://www.origo.hu/nagyvilag/20190814-a-muncheni-iszlam-kozpont-szerint-a-nok-kevesebbet-ernek-mint-a-ferfiak.html>

<http://www.sportgeza.hu>

VI. KOROK SPECIÁLIS KÖZÖSSÉGI HÁLÓI



AZ EMBERÁLDOZAT MEGÍTÉLÉSÉNEK VÁLTOZATAI

SCHILLER VERA dr.,
bölcsészettudományok doktora, SE nyugdíjas tanára
E-mail: vschillervera@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.17

Absztrakt

A görög mitikus hagyomány olyan hálózat, amelyen keresztül az emberáldozat kultuszának és mítoszának variánsai és ezeknek megítélése egy időbeli változás feltételezését is lehetővé teszi. Ennek íve az elfogadástól az elutasításig terjed. Az elkerülés lehetőségének keresését, a halál átalakítását papi szolgálattá, az áldozati rítus megszüntetését, illetve állatáldozattá változtatását is magába foglalja. Egy olyan vonulata is van, amely már az eredeti áldozatot sem fogadja el. A tanulmány ezeknek a variánsoknak a kifejtését tartja feladatának, illetve megpróbál egy fejlődési vonalat rekonstruálni. A mitikus vonulat kapcsolódási pontjaiba helyenként párhuzamos, más kultúrákból való példákat is beiktat.

Kulcsszavak: mitikus hagyomány, rítusvariánsok, emberáldozat

A mitológia egy mindent átfogó hálózat, amelyben jól látható egy kultúra gondolkodása, annak változatai. Olyan háló, amely összefogja a kultúrkörben élők gondolkodását. Nyelv, amelynek révén az ezt magukénak vallók kifejezik egész életüket, az élethez fűződő elméleti és gyakorlati kapcsolódásaikat.

Az istenek létének ismerete azonos az egész görög kultuszkörben, a 12 olympiai istent, az alvilági és tengeri isteneket minden városállam tiszteli, a különböző városoknak azonban más-más helyi kultuszai vannak. Néhány szentély kimagasló jelentőségű, mint Delphoi vagy Olympia, vannak azonban olyanok, amelyek egy-egy városhoz kapcsolódnak. Az eleusziszi misztérium csak Athénhez kapcsolódó kultuszgyakorlat, de éppen úgy léteznek más városoknak is kultuszgyakorlatai, mint Korinthosban Héra Akraia ünnepe és évenkénti kecskeáldozata, illetve Lakedaimonban a Hüakinthos-ünnep.

A mitológia hálózata tehát egyértelműen alkalmas arra, hogy a párhuzamos és fejlődési vonalakat bemutatva láthatóvá váljanak a társadalom gondolkodásának és cselekvésének változásai. Ez a tanulmány az emberáldozat kultuszának hagyományát, megítélésének és magának a kultuszgyakorlatnak a változásait igyekszik követni az áldozat elfogadásától az elutasításig, illetve a királyi funkció átadását követelő erőszak eltűnésének folyamatát teszi vizsgálata tárgyává. Az egyes pontokon párhuzamokat mutat fel más mitológiákkal, miáltal még egy távolabbi, nagyobb volumenű hálózat is felsejlik.

I. Az emberáldozat megszűnésének állomásai

1. Isteni erőknek feláldozott szűzek és ifjak

Athén

Az athéni kultuszkörből három az isteni erőknek feláldozott szűz-csoport története ismeretes: Erechtheidáké, Leokoridáké és Hyakinthidáké. Erechtheus király jóslat hatására áldozta fel lányát vagy lányait, hogy az Eumolpos vezette Eleusis által indított háborút,¹ vagy a Boióthiából betört ellenséggel kitört harcot² megnyerje. Lányát vagy lányait az oltár előtt mindenki szemeláttára áldozzák fel,³ vagy lehajítják őket (vagy leugrásra beszélik rá őket) az Akropolisról,⁴ illetve a Hyakinthidák dombjáról.⁵ A Leokoridákat apjuk ajánlja fel áldozatul⁶ dögvész⁷ vagy éhínség⁸ miatt, áldozatuk eredményeként ez sikeresen véget ér és szentélyt emelnek

¹APOLLODOROS: *Bibliothéké* III, 15, 4; THUCYDIDES II, 15, 1. ISOCRATES: *Panathenaeus* 193; EURIPIDES: *Phoinikiai nōk* 852–855; scholia in Soph Oidip. Col., 1053; ARISTIDES: *Orationes* XIII. Παναθηναϊκός 118 (205); scholia in Aristidem Παναθηναϊκός 118, 10; AELION RACHEL: *Quelques grands mythes dans l'oeuvre d' Euripide*, Paris, 1986, 200–201; HUGHES Dennis D: *Human sacrifice in Ancient Greece*, New York–London, 1991, 73.

²Suidae (Souda) lexikon ed. Adler Παρθένοι (II 668); Photios lexikon Παρθένοι Apostolios XIV/7; Παρθένους ἐξ ἐφάμυλλος

³Stobaios XXXIX 33; scholia in Ciceronem, Pro Sestio XXI 2; Démaratos *Fragmenta* (Fragmenta Historicorum Graecorum IV 378–380); fr.4 Demosthenes: Ἐπίταφος–*Oratio funebris* (Oratio LX) 1397, 35.

⁴PHILOCHOROS: *Fragmenta* (Fragmenta Historicorum Graecorum I 384–417), fr 14; scholia in orationes Demosthenis ad or XIX De falsa legatione 438, 17.

⁵Suidae (Souda) lexikon Παρθένοι (II 668); Photios lexikon Παρθένοι Apostolios XIV /7; Παρθένους ἐξ ἐφάμυλλος.

⁶DEMOSTHENES: Ἐπίταφος–*Oratio funebris* (Oratio LX) 1398, 38; PAUSANIAS I, 5, 2; AELIANUS: *Varia historia* XII 28; ARISTIDES: *Orationes* XIII. Παναθηναϊκός 119 (205); scholia in Aristidem Παναθηναϊκός 119, 1; BRULÉ PIERRE: *La fille d'Athènes*, Paris, 1987, 31, 203.

⁷ARISTIDES: *Orationes* XIII, 87; ARISTIDES: *Orationes* XIII; Παναθηναϊκός 119 (205); scholia in Aristidem Παναθηναϊκός 119, 1; BRULÉ: 1987, 31.

⁸Scholia in Thucydidem I 20, 2; Suidae (Souda) lexikon Λεωκόριον (Λ 26).

tiszteletükre.⁹ A Hyakinthidákat egy régi mítosz szerint apjuk Geraistos kyklops sírján áldozza fel.¹⁰ Azt nem lehet tudni, mi volt az áldozat eredeti oka.

Közös ezekben a mítoszokban, hogy a szűz lányokat apjuk ajánlja fel áldozatul. Ők maguk pedig azért vállalják, mert hazájuk boldogulása fontosabb számukra, mint az életük, és áldozatuk iránti hálából tisztelet lesz a részük.

Théba

Ismeretes egy emberáldozat-mítosz Thébából is. Az Argos elleni háború előtt Teiresias utasítására áldozzák fel Telphyssa forrásánál vagy a sziklaüregben Menoikeust, Kreón fiát, aki apai és anyai ágról is az ősi thébai sárkányfogveteményből származik és még házasság előtt áll.¹¹

Marathon

Ugyancsak feláldozzák Makariát, Héraklés lányát az Eurystheus elleni harc előtt jóslat „követelésére” az attikai Marathonban. A mítosz tudatja, hogy szűznek és nemes vérből származónak kellett lennie, és hogy sírját illendően feldíszítette a győztes hadsereg.¹²

Messzénia

Párhuzamos ezzel egy messzéniai történet. A Sparta elleni háború során egy i. e. 725-re datált jóslat szavára fel kellett áldozni szabott rítus szerint egy Aipytida nemzetségből származó szűzet. Az áldozat végül Aristodémosnak, a messzéniai hadvezérének és későbbi királyának lánya lesz apja felajánlásának következtében.¹³

⁹ Suidae (Souda) lexikon Λεωκόριον (Λ 261 Λ 262); Photios lexicon Λεωκόριον; scholia in Aristidem Παναθηναϊκός 119, 1; Brulé: 1987, 31; HUGHES: 1991, 73.

¹⁰ HYGINUS: *Fabulae*, 238/2; APOLLODOROS: *Bibliothéké* III 15, 8; Brulé: 1987, 31; HUGHES: 1991, 73.

¹¹ EURIPIDES: *Phoinikiai nők*, 931–950, 997–1014, 1090–1092, 1313–1316; PLUTARCHOS: *Pelopidas* (Vitae parallelae) 21; PAUSANIAS X, 25, 4; APOLLODOROS: *Bibliothéké* III, 6, 7; BOUCHE–LECLERQUE A: *Histoire de la divination dans l'Antiquité*, Paris, 1963, II. 32; Hughes: 1991, 74; ASSAEL JACQUELINE: *Euripide, philosophe, et poète tragique*, Louvain–Namur–Paris, 2001, 178; ROMILLY JACQUELINE de: *Le temps dans la tragédie Grecque*, Paris, 2009, 202; SIMONNE PESTHY Mónika: Izsák, Iphigeneia, Ignác, a vértanú mint emberáldozat, *Ethnologia* 2016/1–4, 64–84.

¹² EURIPIDES: *Héraklidák*, 539–601; scholia in Aristoph: *Equites*, 1151; Pausanias I, 32, 6; Eudocia augusta: *Violarium* CLXXXVIII; Dorda Esteban Calderon: Due creazioni mitico – letterari femminili in Euripide, *Quaderni de Ramo d'Oro* n. 3. (2010) 75–87: 76–79; HUGHES: 1991, 73, 2011; SIMONNE: 2016, 69; ROMILLY: 2009, 166–167: 201; BONNECHERE PIERRE: Le sacrifice grec entre texte et image, *Kernos* 11 (1998), 377–388: 387.

¹³ PAUSANIAS IV. 9. 3–5; HUGHES: 1991, 73–74.

Trójai mítoszok

Ugyancsak ez a feláldozás-típus jelenik meg a trójai háborúval kapcsolatban is. A háború indulásakor Agamemnón, az acháj hadak főparancsnoka áldozza fel elsőszülött szűz lányát, Iphigeneiát.¹⁴ A háború végeztével a hazafelé vezető út előtt pedig Polyxenát, Priamos trójai király szűz lányát áldozzák fel az achájok Achillész sírján a hazatérés sikeréért.¹⁵

Párhuzamok

Ezeknek a mítoszoknak a párhuzamai megjelennek más kultúrákban is. A „Bírák könyve” szerint Jefte áldozza fel férfit sosem látott lányát az Ammon fia elleni győzelem után egy a csata előtt tett fogadalom eredményeképpen.¹⁶

Indián történet szerint egy mapucse törzsfőnök szűz lányát, Licarayent áldozza fel, hogy az Osorno tűzhányó kitörése véget érjen.¹⁷

Ezek a mítoszok a róluk szóló történetekben régen történt eseményekként jelennek meg, a kultikus gyakorlatban ezek az áldozati formák nem kimutathatóak.

¹⁴ Κύπρια 21– 22 (Mythographi Graeci vol I. 238–241.); ARKTIOS: *Iliu persis* Excerpta e Procli grammatica chrestomastica, in Homerus et Cycli epici reliquiae, Paris, 1837, 582; AESCHYLOS: *Agamemnon*, 205–249; AESCHYLOS: *Iphigenia „fabula”* (Aeschyli tragediae septem et perditurum fragmenta, Parisiis, 1842.); SOPHOCLES: *Iphigenia „fabula”* in Sophoclis tragediae septem et perditurum fragmenta, Parisiis, 1842; EURIPIDES: *Elektra*, 1020–1023; Euripidész: *Iphigenia Aulisban*, 873–887, 1211–1252; EURIPIDES: *Iphigenia a taurosok között*, 15–27; PINDAROS: *Pythia* XI. 34–37; scholia in Lycophr, 183; PLUTARCHOS: *Collecta parallela Graeca et Romana* (Scripta moralia) 14; Eudocia augusta: *Violarium CCCCXC*; HYGINUS: *Fabulae* 98/ 3–4, 261; Dictys Cretensis: *Ephemeris Belli Troiani*, I. 20; HORATIUS. *Sat.* II. 3, 199– 201: 205– 206; LUCRETIVS: *De rerum natura* I. 85–94; Libanios: *Progymnasmata Narrationes* 5 Περί τοῦ Ἀγαμέμνονος; Servius: *In Verg. Aen.* II. 116; OVIDIUS: *Metamorphoses* XII. 24 –31; Propertius IV. 1. 109–112; QUINTILIANUS: *De institutione oratoria* II 13; Valerius Maximus VIII 11, 6; Brulé: 1987, 180; FENET ANNICK: *Les dieux olympiens et la mer*, École française de Rome, 2016, 191–192; ROMILLY: 2009, 167; DELEBECQUE EDOUARD: *Euripide et la Guerre du Péloponnèse*, Paris, 1951, 367; SECHAN LOUIS: *Études sur la tragédie grecque*, Paris, 1976, 12; BURKERT WALTER: *Kleine Schriften VII: Tragica et Historica Greek Tragedy and Sacrificial Ritual*, Gottingen, 2007, 29; MOREAU ALAIN: *La fabrique des mythes*, Paris, 2006, 52–53; JOUAN FRANÇOIS: *Euripide et les legendes des chants cypriens*, Paris, 1966, 18–19, 262.

¹⁵ ARKTIOS: *Iliu persis*, Excerpta e Procli grammatica chrestomastica, p.584. a 17– b 2; EURIPIDES: *Hekabé*, 105– 614; EURIPIDES: *Trójai nők*, 260–270; SOPHOCLES: *Polyxena „Fabula”*; OVIDIUS: *Metamorphoses* XIII. 439–480; PAUSANIAS I, 22, 6. X, 25, 10; Dictys Cretensis: *Ephemeris Belli Troiani* V. 13; APOLLODOROS: *Bibliothéké* ep. V, 23; DION CHRYSOSTOMOS: *Logoi* 11 „Tróját nem vették be”, 154; TRYPHIODOROS: *Iliu halósos*, 686– 687; SERVIUS: *In Verg. Aen.* VI. 57; KAPITANFFY ISTVÁN – SZEPESSY Tibor: *Bevezetés az ógörög irodalom történetébe*, Budapest, 2013, 24; DORDA: 2010, 76–79; SECHAN: *Sept légendes grecques*, Paris, 1967, 30; HUGHES: 1991, 61–62; ROMILLY: 2009, 201–202; DELEBECQUE: 1951, 148, 160–161; BURKERT: 2007, 27; SECHAN: 1976, 12; SIMONNE: 2016, 69; JOUAN: 1966, 370–371; BONNECHERE: *Mythes grecs de sacrifice humain en Étrurie Problèmes iconographiques et socio-histoire*, Kernos, 2000/13, 253–264: 262, 263; Bonnechere: 388; Weil, *L’art de lire*, Toulouse, 2014, 477.

¹⁶ *Bírák könyve* 11/30–40; KOMORÓCZY Géza: Állam-történetek: az ókori Kelet és a Biblia világából, in: KOMORÓCZY Géza: *Meddig él egy nemzet?* Pozsony, 2011, 87–106: 96– 97; SIMONNE, 2016, 69.

¹⁷ KÉRI András: *Indiánok világa II. Chile népei – A maiák titkai*, Debrecen, 42.

2. Tiltakozások

A következő fokozat az, hogy a mítosz szerint az áldozat végrehajtását a család, vagy a család valamelyik tagja nem fogadja el. Iphigeneia anyja, Klyteimnéstra azért, vagy első sorban azért öli meg az áldozatot végrehajtó apát, mert lányukat meggyilkolta.¹⁸ Thébában Kreón úgy szeretné megmenteni fiát, Menoikeust, hogy kiszöktetné a városból.¹⁹

Athén királya kijelenti a Héraklidáknak az Argosszal megvívandó marathóni csata előtt, hogy ő nem gyilkolja meg lányát, sem előkelőitől nem vár ilyet, ha a Héraklidák azt akarják, hogy megvédje őket, maguk ajánlják fel egy lányukat.²⁰

A messzénébelieknek eredetileg feláldozásra kijelölt lányáról a lány apja kijelenti, hogy örökbefogadott, így nem feláldozható, a többi Aipytida nemzetségből származó családfő pedig úgy nyilatkozik, hogy Aristodémosnak az a cselekedete, hogy leszúrta lányát dühében, maga volt a teljesített emberáldozat. Így ugyanis elkerülik, hogy lányaik közül még valakinek meg kelljen halnia.²¹

Az áldozatot tehát ezen a szinten még végrehajtják, csak nem tartják természetesnek.

3. Megszüntetett emberáldozati kultuszgyakorlatok.

A következő lépés az, amikor a régmúltban történt áldozatot tisztelik, de jelenleg már a rítust nem üzik. Artemis Triklaria achaiai kultuszgyakorlatáról az a híradás maradt fenn, hogy ott évente áldoztak fel egy szüzet és egy ifjút, amíg ennek a gyakorlatnak véget nem vetett a trójai háborúból hazatérő Eurobylos egy Dionysos-szoborral, és így megmentette az éppen feláldozandókat,²² és az Artemis-kultusz ezentúl csak egy házasulandó korig tartó Artemis-papnő kultuszgyakorlatát²³ jelenti.

Az itáliai Temesa-ban egy tengeri daimonnak adták feleségül évente a legszebb szüzet, amíg Euthymos, a 74-edik, és 77-edik (484-ben és 472-ben

¹⁸ AISCHYLOS: *Iphigeneia* „fabula”; AISCHYLOS: *Agamemnón* 1525–1529; SOPHOKLES: *Iphigeneia* „fabula”; Pindaros: *Pythia* XI. 34–37; scholia in Pind. *Pyth* XI 34; SOPHOKLES: *Elektra* 530–536; EURIPIDES: *Elektra* 1020–1024, 1066–1068.

¹⁹ EURIPIDES: *Phoinikiai nők*, 962–976.

²⁰ EURIPIDES: *Héraklidák* 411–421, 567–571, 802–810.

²¹ PAUSANIAS, IV 9, 3–5.

²² PAUSANIAS VII. 19 4, 6–10; JOST MADELEINE: *Sanctuaires et cultes d'Arcadie* Paris, 1985, 399; BRULE: *Les femmes Grecques à l'époque classique*, Paris, 2001, 29–30.

²³ PAUSANIAS, VII, 19, 1; Jost: *Aspects de la vie religieuse en Grèce*, Paris, 1992, 106; Jost, 1985, 399; Brulé, 2001, 29.

tartott) olympia győztes ökölvívója el nem űzi a tengeri daimónt, elveszi a megmentett lányt, és véget vet a rítusnak.²⁴

4. Az áldozat átalakulása

A következő fokozatban az áldozat átalakul. Átalakulhat állatáldozattá: Iphigeneia története ezt mutatja. Aulisban a lány helyén egy vergődő szarvas fekszik, illetve helyette szarvas, medve, vagy bika kerül áldozatként az oltárra.²⁵

A leuktrai csata előtt (371 júliusában) Skedasos lányainak sírjánál Pelopidas thébai hadvezérnek egy szőke szüzet kellene feláldozni, és ő ezt egy fehér sörényű kancacsikóra alakítja át.²⁶ Helyettesítő állatáldozat az is, hogy Phrixos, Athamas fia maga helyett az őt megmentő aranygyapjas kost áldozza fel Zeus Laphystiosnak.²⁷

Ennek a feláldozás-helyettesítésnek párhuzama Ábrahámé, az Izsák helyett feláldozott, az Úr által az áldozat helyére hozott kos.²⁸

A másik helyettesítési rítus a papi szolgálatra való átalakulás. Ennek legszebb, a görögök által nagyra becsült példája Embaros névéhez kapcsolódik. A pireusi munychiai Artemis-szentélybe küldött Artemisnek feláldozandó szüzet ugyanis bevezette a templom belsejébe, az adyton-ba, és közölte, hogy a lány már Artemis tulajdona. Így változtatta a feláldozást papnői gyakorlattá.²⁹ Ugyanez a gyakorlat Iphigeneia mítoszában is tetten érhető. Ő ugyanis megmenekülését követően a taurosok földjén lesz Artemis szüzi kötöttségű papnője,³⁰ és hazatérése után ugyanígy az attikai Brauronban, más variánsban az achaiiai Aigya-ban, illetve a lakóniai Limnaionban papnő.³¹

²⁴ PAUSANIAS VI, 6, 8–11; Hughes, 1991, 78.

²⁵ Κύπρια 22. (Mythographi Graeci vol I 238–241.); ARKTINOS: *Iliu persis Excerpta e Procli grammatica chrestomastica*, 582; AESCHYLUS: *Iphigenia „fabula”*; Euripidés: *Iphigeneia a taurosok között*, 28–30, 783–786; scholia graeca in Eur. Orestem, 658; Hyginus: *Fabulae* 98/4. 261; PAUSANIAS IX 19, 6; Apollodoros: *Bibliothéké* ep. III. 22; Ovidius: *Metamorphoses* XII 32–34; SERVIUS: *In Verg. Aen.* II. 116. III. 331; scholia in Lycophr. 183, 192, 194; Antoninus Liberalis: *Μεταμορφώσεις συναγωγή* XXVII. 3; Libanios: *Progymnasmata Narrationes* 5 Περί τοῦ Ἀγαμέμνονος; Eudocia augusta: *Violarium CCCCXC*; Etymologicum Magnum: *Ταυροπόλον*; Brulé: 1987, 180; LANZA DIEGO: Redondances de mythes dans la tragédie in C. CALAME: *Metamorphoses du mythe en Grèce Antique*, Geneve, 1988, 141–149: 142–143; Moreau: 2006, 54; Jouan: 1966, 18, 262, 267.

²⁶ PLUTARCHOS: *Amatoriae narrationes* (Scripta moralia) III 20– 21; PLUTARCHOS: *Pelopidas* (Vitae parallelae), 20– 22.

²⁷ PAUSANIAS I 24, 2; HYGINUS: *Fabulae* III/2; APOLLODOROS: *Bibliothéké* I, 9, 1; APOLLÓNIOS Rhodios II, 1146– 1147; scholia in Lycophr, 22.

²⁸ MÓZES I. 22 /1–13.

²⁹ EUSTATHIOS: *scholia ad Iliadem* II., 732; Apostolios XIV, 7/10. Ἐμπαρός εἶμι; Hughes: 1991, 83; Brulé: 1987, 183.

³⁰ PAUSANIAS I, 43, 1. scholia in Eur. Orestem 658; HYGINUS: *Fabulae* 120 /2–4, 261; scholia in Lycophr. 183; APOLLÓDOROS: *Bibliothéké* ep III 22; Ioannes Antiochenus: *Chronica* (Fragmenta Historicorum Graecorum vol.

Van egy olyan gyakorlat is, amelyik jelképes sérüléssel oldja fel a feláldozást. Az attikai Halai-ban a Taurosok Úrnője Artemisnek ünnepén karddal érnek egy ifjú nyakához, úgy hogy vér fakadjon a nem túl mély sebből.³²

5. Az áldozat alóli kibúvás

A boióthiai Orchomenosban „Agrionia” ünnepén Dionysos Laphystios papja meztelen karddal üldözi az Oleák királyi családjából származó nőket, és akit utolér, azt joga van megölnie.³³ Ez a kultuszgyakorlat egy Aeneas Taktikos által leírt történetre emlékeztet, mely szerint Trója polgárai kövekkel, késsel, kettős bárdal üldözik az Athéné templomába küldött lokriszi szüzeket, és ha valamelyiküket utolérve végeznek vele, a nép egy törvény szerint magasztalja a gyilkost,³⁴ de néhány embernek gondja van rá, hogy a lányok sértetlenül jussanak be Athéné Ilias szentélykörzetébe.³⁵

Orchomenos hagyománya tartalmazza azt is, hogy Athamas unokája, Kytissos leszármazottjai közül, ha az elsőszülött hazatér, feláldozzák Zeus Laphystiosnak.³⁶ Ennek elkerülésére elég az, ha ez a leszármazott nem tér haza Orchomenosba.

6. Az áldozat elutasítása

Az utolsó fokozat az emberáldozat egyértelmű elutasítása. Az ismert történetben Athamas kötelezettsége Phrixos és Hellé feláldozására nem Apollón akarata, hanem Inónak, Athamas feleségének csele, aki mostohagyerekeitől akar így megszabadulni.³⁷

Ugyancsak egyértelműen utasítja el az emberáldozatot Euripidés a taurisi Iphigeneiában:

IV. 535–622) fr 25; POMPONIVS MELA: *De chronographia (De situ orbis)* II 1/11; EUDOCIA AUGUSTA: *Violarium* CCCCXC, DCCCCXIII; SERVIUS: In Verg Aen II. 116, III 331; Assael: 2001, 156.

³¹ PAUSANIAS I 33,1. (Brauron) III 16, 7, (Brauron, Limnaion) VII 26, 5. (Aigyra); BRULE: 1987, 187 (Aigyra); LANZA: 1988, 143. (Brauron, Karystos)

³² EURIPIDES: *Iphigeneia a taurosok között*, 1450–1461.

³³ PLUTARCHOS: *Quaestiones Graecae* (Scripta moralia) 38; JEANMAIRE H: *Dionysos*, Paris, 1951, 203.

³⁴ LYCOPHRON: *Alexandra*, 1139–1173; scholia in Lycophr. 1168, 1172; SÉCHAN: 1976, 523.

³⁵ AINEAS TAKTIKOS, XXXI, 24.

³⁶ HERÓDOTOS VII. 197; scholia in Ap. Rhod. II. 652–54 a; LANG And: *Mythes, cultes et religions*, Paris, 1896, 248; FRAZER J: *The Golden Bough* 12 vols. London, 1922, vol 4 (The Dying God), 163; NILSSON M P: *The Mycenaean origin of Greek Mythology*, Berkeley, 1932, 134–135.

³⁷ APOLLÓDOROS: *Bibliothéké* I. 9, 1; Pausanias I, 44 7; scholia in Lycophr. 22; HYGINUS: *Fabulae* 2; OVIDIVS: *Fasti* III. 853–866.

„Nem hiszem, hogy Létó, Zeusnak asszonya ily örültséget szülhetett, nem nem lehet. Inkább e nép, mely embergyilkos, gondolom, az istennőre átruházta bűneit, az istenek között, hiszem, hogy nincs gonosz.”³⁸

(Devecseri Gábor fordítása)

2. Királyok feláldozása

A szakrális királyság lényeges pontja, hogy az uralkodó addig marad hivatalában, míg mágikus ereje töretlen. A görög kultúrában soha nincs kimondva, hogy a király félre állítása az utód által emberáldozat volna. Az, hogy az utód erőszak segítségével számol le elődjével, azt Pelops mítosza fejt ki legrészletesebben. Oinomaos kocsiversenyt hirdet lánya kezéért, a vesztes kérő sorsa a halál. Pelops legyőzi őt, Oinomaos lezuhanva kocsijáról meghal, Pelops átveszi Hippodameia oldalán a Pisa fölötti uralmat.³⁹ Ez a mítosz párhuzamos azzal a népmesetípussal, amely szerint, hogyha a hős túljut a király lányának kezéért folyó próbákon, amelyek következtében eddig 99 királyfi vesztette életét, akkor elnyeri a király lányának kezét, és vele a fele királyságot. A királyság elnyeréséért éppen úgy harcolni kell tehát, mint a görög mítoszban, a kockázat éppen úgy halálos, csak a király-após halála nem szerepel a következmények között. V. Propp szerint a próbák azt vizsgálják, képes lesz-e az új király a természet erői felett uralkodni.⁴⁰

Oidipous története is eredetileg trónért folyó harc, hiszen Delcourt meghatározása szerint Laios harci szekérét, diadalma tanúját Oidipous hazaküldi Korinthosba, az apjának tudott korinthoszi királyhoz, és átveszi az uralmat Théba fölött. Az Odysseia szerint az Erinnysek büntetése anyjának öngyilkos halála miatt, nem apja meggyilkolásáért sújt le rá.⁴¹

³⁸ EURIPIDÉS: *Iphigeneia a taurosok között*, 389–391.

³⁹ PINDAROS: *Olympia* I, 111–146; scholia in Pindar Olymp, I 111e, 112, 119, 122b–c; HYGINUS: *Fabulae*, 84; Apollonios Rhodios I, 752–758; scholia in Ap Rhod I, 752– 58a; PAUSANIAS V 14, 6 V 17, 7 VI 20, 17 VI, 21, 9–10; Diodoros Siculus IV 73; APOLLODOROS: *Bibliothéké* ep II. 4–9; scholia in Lycophr 156–157; DELCOURT MARIE: *Oedipe ou la légende du conquérant*, Paris, 1981, 78–79, 86, 105; FRAZER: *Origines magiques de la Royauté*, Paris, 1920, 267; FRAZER: *The Golden Bough* 12 vols, London, 1922, vol 2 (*The magic art and the evolution of Kings* vol. 2), 299–300; FLACELIÈRE: *L’amour en Grèce*, Paris, 1960, 33, 49; GUIRAND Felix: *Mythologie grecque in Guirand Mythologie generale*, Paris, 1935, 74–182, 174–175; WOIMANT GEORGES PIERRE: Haidra, Basilique I: *Une mosaïque de Pélops et Hippodamie? Bulletin de Correspondance Hellenique Supplement* XIV. 1986, 215– 217: 216– 217; MOREAU: 2006, 120–122, 173; SECHAN: 1976, 447–451; PIGANOL ANDRE: *Scripta varia*, Bruxelles, 1973, II. 159–160.

⁴⁰ PROPP V: *A varázsmese történeti gyökerei*, Budapest, 2005, 330–339.

⁴¹ HOMEROS: *Odysseia* XI. 271–280; Delcourt: 1981, 73–74, 92–93.

Még három após-ölést ír le görög mítosz. Ixion apósát izzó szénnel töltött verembe lökve öli meg,⁴² Péleus végez Phthia királyával, feleségének apjával, akitől a trónt öröklí,⁴³ és még egy történet ismert, Archelaosé, Temenos fiáé, aki Makedónia trónját öröklí így apósától, Kisseustól.⁴⁴ A mítoszmagyarázatok szerint az első iszonyatos bűn, a második véletlen vadászbaleset, a harmadik önvédelem. Párhuzamos római történet Servius Tulliusé, akit veje, Tarquinius Superbus öl meg, és lánya apja holtestén keresztül hajtja kocsiját.⁴⁵

A mítosz nyelve szerint azonban a görög kultúra ezt a variánst nem fogadja el. A király idősebb korban visszavonul, átadja a hatalmát utódjának, fiának, mint Laertés Odysseusnak,⁴⁶ Pherés Admétosnak,⁴⁷ esetleg unokájának, mint Péleus Neoptolemosnak,⁴⁸ Kadmos Pentheusnak,⁴⁹ sőt, mint a lábjegyzetben idézett két Euripidész-dráma mutatja, még túl is élhetik hatalmat gyakorló unokájukat. Admétos apja, Pherés egyenesen mintha az áldozat ellen tiltakozna.

*„Tőlem megkaptad, mi jár. Sokak felett uralkodol, sok földet is
hagyok reád, mit mind apám hagyott reám.
Mi volt a vétkem? Mit raboltam tőled el?
Ne halj meg értem, s érted nem halok meg én.
Helyetted halni épp nem tartozom.
Apáknak halni fiakért nem hellén szokás.”⁵⁰*

(Devecseri Gábor fordítása)

Összefoglalás

A tanulmány az emberáldozat két fajtájának, illetve ezek megítélésének változását tette vizsgálatának tárgyává: a vész esetén vagy rituálisan

⁴² DETIENNE: *Les jardins d' Adonis*, Paris, 1972, 166; Aeschylos: *Ixion* „fabula”; Euripides: *Ixion* „fabula”, in: EURIPIDES: *Perditarum fabularum fragmenta*, Parisiis, 1846; scholia in Apollonium Rhodium III. 62.

⁴³ DELCOURT: 1981, 80, 172; APOLLODOROS: *Bibliothéké* III. 13. 1–2; SOPHOCLES: *Phthiotides* „fabula”; EURIPIDES: *Peleus* „fabula” scholia in *Lycophr.* 1751. ANTONINUS Liberalis: *Μεταμορφώσεων συναγωγή* XXXVII. 11, XXXVIII. 2. Guirand 1935 179

⁴⁴ HYGINUS: *Fabulae*, 219.

⁴⁵ LIVIUS I, 48. BRIQUEL DOMINIQUE: *Mythe et révolution*, Latomus, Bruxelles, 2007, 212, 221; GAGE JEAN: *Les femmes de Numa Pompilius*, 288–289 in *Mélanges de Philosophie de Litterature et d' Histoire ancienne offerts à Pierre Boyancé* Roma, 1974, 281–298.

⁴⁶ HOMEROS: *Odysseia*, XI 187–196, XXIV, 206–232.

⁴⁷ EURIPIDES: *Alkéstis*, 681–694; Assael: 2001, 177; Romilly: 2009, 200–201.

⁴⁸ EURIPIDES: *Andromaché*, 545–765, 1047–1230.

⁴⁹ EURIPIDES: *Bacchánsnők*, 170–369, 1216–1326.

⁵⁰ EURIPIDES: *Alkéstis* 682, 684 686–690.

feláldozott ifjakét, illetve a szakrális királyok rituális félreállításának kényszerét.

I. 1. A hálózat szempontjából egyértelműen kimutatható az a minden városállamra és párhuzamos kultuszokra is érvényes hagyomány, hogy valaha létezett a vészhelyzetben megvalósítandó emberáldozat kényszere, amelynek áldozata a vezető réteg valamelyik tagjának, elsősorban a királynak felnőtt korba még be nem lépett gyermeke kell, hogy legyen. Ezek az áldozatok az esetek többségében lányok, de felnőttnek még nem minősített ifjak is tartozhatnak közéjük.

2. Következő láncszemként megjelenik a családtagok tiltakozása, illetve a rítus múltba helyezése, elévülésének kijelentése.

3. A meglevő áldozat lehetségessé alakítása, a végrehajtás alóli kibúvások keresése.

4. Az áldozat átalakulása jelképpé, papi szolgálattá, vagy állatáldozattá.

5. Végezetül megfogalmazódik az emberáldozat teljes elutasítása.

II. A hálózat a másik ponton, a királyok félre állítása tekintetében nem mutat ilyen részletes fejlődési vonalat. A királyok szakrális feláldozása csak rejtve jelenik meg, a királyi após halála balesetként, vagy önvédelemként, illetve halálos bűnként szerepel, az viszont, hogy a király idős korban visszavonul a magánéletbe, megfoghatóan jelentkezik a mítoszok szintjén.

A hagyomány szerint tehát valaha elfogadták az emberáldozat kényszerének tényét, de alapvetően tiltakoztak ellene, ha végrehajtották, kényszerből tették, illetve különböző fajta kitéréseket alkalmaztak: halál helyett papi szolgálat, gyilkosság helyett jelképes sérülés, az emberáldozás felváltása állatáldozattal, illetve olyan lehetőség, amelyet nem kell valóra váltani. Végül pedig egyértelműen elutasították ezt a kultuszgyakorlatot.

Ugyanúgy ismerték azt a mitikus kényszert, hogy amennyiben az uralkodót elhagyja mágikus ereje, át kell adnia az uralkodás terhét, de ezt is úgy értelmezték, hogy az uralkodónak át kell adni a hatalmat utódjának, és vissza kell vonulnia a magánéletbe. A mítosz nyelvén tehát az emberáldozat a hagyomány szintjén létezik, de a görög vallásosság ezt nem fogadja el, kitér előle.

Variations in the public view of human sacrifice

Greek mythical tradition comprises a kind of network through which it is possible to suppose that the public view of human sacrifice was changing in time. This progress spans from complete acceptance to complete rejection. The change encompasses the inventive search for ways of avoiding it, the trading of death for priestly service, the skipping of sacrifice altogether, or trading it to animal sacrifice rather than human. Also, there is a trend that even rejects the original sacrifice. The paper aims at discussing these varieties, and attempts to reconstruct a possible line of development. At certain points, it includes parallel examples from other cultures in the mythical progress.

Keywords: mythical tradition, rite variations, human sacrifice

Irodalom

Jacqueline ASSAEL: *Euripide, philosophe, et poete tragique* Louvain, Namur, Paris, 2001.

Pierre BONNECHERE: Le sacrifice grec entre texte et image, *Kernos* 11, 1998, 377–388.

Pierre BRULÉ: *La fille d'Athènes*, Paris, 1987.

Walter BURKERT: *Kleine Schriften VII: Tragica et Historica Greek Tragedy and Sacrificial Ritual*, Gottingen, 2007.

Marie DELCOURT: Oedipe ou la légende du conquérant, Paris „*Les belles lettres*”, 1981.

Dennis D. HUGHES: *Human sacrifice in Ancient Greece*, New York–London, 1991.

Madeleine JOST: *Aspects de la vie religieuse en Grèce*, Paris, 1992.

M. P. NILSSON: *The Mycenaean origin of Greek Mythology*, Berkeley, 1932.

Jacqueline de ROMILLY: *Le temps dans la tragédie Grecque*, Paris, 2009.



A 18. SZÁZAD KÖZÖSSÉGI HÁLÓJA: A DIÁKEMLÉKKÖNYVEK

RAB IRÉN PhD:
E-mail: irab@web.de

DOI 10.23716/TT0.24.2020.18

Absztrakt

„Emlékkönyvek nélkül nem lehet diáktörténelmet írni.”— írta Otto Deneke német kultúrtörténész. A diákemlékkönyv — album amicorum — az egyetemjárók kifejezetten erre a célra készített üres lapokból álló könyvecskéje volt. Ebbe írtak bele a professzorokkal, majd diáktársakkal, később mindenkivel, akit vándorlásuk során arra érdemesnek találtak. A 18. századtól magyarországi diákok sem indultak útnak emlékkönyv nélkül.

Az emlékkönyvek társadalmi, közösségi és szakmai kapcsolatrendszereket, műveltséganyagot és gondolkodásmódot tükröznek. Nyomon követhető, hogy az albumtulajdonos hol járt, mit csinált, kikkel találkozott, hogyan gondolkodott és milyen kapcsolatokat ápolt. Modern szociológiai megközelítésben az emlékkönyvi bejegyzések egy társadalmi csoport vagy kisebb közösség kapcsolati hálóját vetítik ki.

CSEH-SZOMBATY Sámuel (1757–1838) eddig publikálatlan emlékkönyvei útinaplójával kiegészítve számos információval szolgálnak arra vonatkozóan, milyen ismereteket sajátított el peregrinációi során, milyen volt az orvospépzés, a betegellátás és a kórházak színvonala a 18. század végi Németországban, és milyen volt az orvostársadalom kapcsolatrendszere. Az arisztokrácia kapcsolati hálóját báró Podmaniczky II. Sándor albumjainak (1758-1831) emlékkönyveiben követhetjük nyomon, inscriptioiból pedig a 18. század végi németországi irodalmi és kiadói hálózat sokszínűségét ismerhetjük meg.

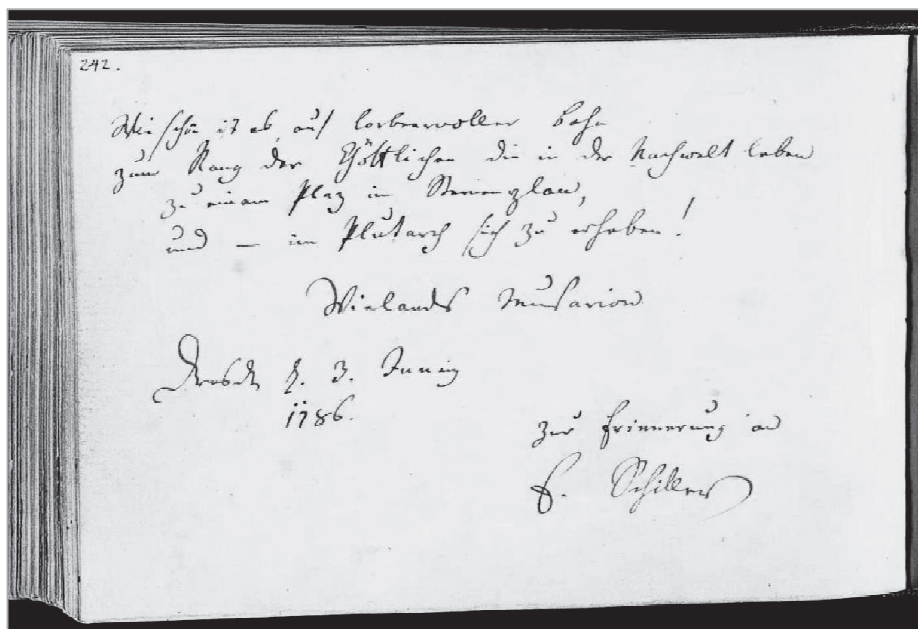
Kulcsszavak: album amicorum, peregrináció, kapcsolati háló, mentalitás, egészségügy, 18. század

A számítógépes adatbázisok létrejötte és elterjedése az utóbbi évtizedben lehetővé tette egy eddig elhanyagolt kultúrtörténeti forrás, a peregrinációs emlékkönyvek feldolgozását és publikálását. Az emlékkönyv-használat főúri szokásként indult a 16. század elején. Az előkelő rokonok, ismerősök,

vendégek és családtagok jobbára csak nevüket, rangjukat valamint a családi címet jegyezték be emlékként a gazdag díszítésű, bőrkötéses albumokba. A 16. század első felében, Wittenbergben kezdődött az arisztokrata szokás polgárisítása. Az egyetemen megfordulók eleinte könyveik üres lapjaira, később kifejezetten erre a célra készített üres lapú könyvecskékbe írtak be emléksorokat professzoraikkal, majd diáktársaikkal, később mindenkivel, akit tanulmányaik és utazásaik során arra érdemesnek találtak. A 18. századtól már magyarországi diák sem indult útnak emlékkönyv nélkül.

A legtöbbször nyolcadrét alakú könyvecske minden nyelvben másfajta elnevezéssel bír. A németek Stammbuchnak (törzskönyv, származási könyv) nevezik, ami az eredeti funkcióra utal. Latinul *Album amicorum*, ennek fordítása az angol 'friendship album' elnevezés, de angol nyelvterületen 'autograph album'-ként is előfordul. Magyarul az diákemlékkönyv vagy az album elnevezés használatos.

Az emlékkönyvi bejegyzésnek lassanként alakultak ki a műfaji előírásai.¹ (1. kép)



1. kép: Friedrich Schiller Podmaniczky emlékkönyvébe írt sorai 1786-ból

¹ A műfaji elnevezéseket sok ezer emlékkönyvi bejegyzés áttanulmányozása után Wilhelm Weber Schnabel határozta meg. SCHNABEL, 2003.



2. kép: A „Landesvater” hagyomány ábrázolása egy göttingeni emlékkönyvből

A bejegyzés állandó, kötelező eleme az *inscription*-nak nevezett *textura*, azaz szövegrész, amely általában irodalmi vagy bibliai idézet, magvas bölcsesség, szállóige. Nem jellemző, de olykor előfordul, hogy a bejegyző saját gondolatait, érzéseit veti papírra. A *paratextura*, azaz a szövegszerű részbe tartozik a *keltezés*, — a bejegyzés helyének és idejének megjelölése —; a *dedikáció*, amelyben a bejegyző magát és sorait ajánlja az albumtulajdonosnak; valamint maga az *aláírás*, a bejegyző titulusaival. A *függelék* a szövegrészt egészíti ki valamilyen formában. A bejegyző beírhatta saját *jelmondatát* [*devise* vagy *mottó*], esetleg *rajzolhatott* is a könyvecskébe. A 18. századi emlékkönyvi rajzok általában a diákélet egyes mozzanatait ábrázolják, tanulási vagy szórakozási szokásokat, viseletet, ezért a diákmentalitás-történet fontos forrásainak számítanak. (2. kép) A 18. század végén divatba jött az *árnyképrajzolás*, az árnyképek a bejegyző külsejére nyújthatnak információt. (3. kép)

Az emlékkönyvek módszeres gyűjtése a 20. század elején, kultúrtörténeti forrásként való felfedezése és felhasználása viszont csak a 20. század végén indult meg. 1998-ban Wilhelm Schnabel egy globális adatbankot indított, mely az állami és magántulajdonokban lévő albumok bibliográfiai szintű információkkal ellátott digitális nyilvántartása.



3. kép: Podmaniczky sziluettje Berzeviczy Gergely (1763–1822) árnyképgyűjteményéből

Az adatbank, a *Repertorium Alborum Amicorum [RAA]*,² 25.000 albumot alapadatokkal tart számon szerte a világon, és 3700 album esetében a bejegyző neve után is lehet keresni. Ez összességében 267.000 bejegyzést jelent, 2100 digitalizált albumhoz pedig link vezet el.³ Óriási szám, amihez képest a Szegedi Egyetemen 2003-ban Latzkovits Miklós⁴ által indított *Inscriptiones Alborum Amicorum [IAA]* elnevezésű adatbázis jóval szerényebb méretű. Ez a projekt azonban csak hungarica jellegű albumok és hungarica bejegyzések feldolgozásával foglalkozik, ezt viszont teljes mélységben teszi. 2019 végéig mintegy 130 hungarus tulajdonosú emlékkönyv 1560 és 1800 között keletkezett összesen tizennégyezer bejegyzését publikálták az adatbázisban. A bejegyzők közül 6817 magyarországi, 1016 erdélyi és 6232 külföldi származású volt. A felkutatott emlékkönyvek száma jóval nagyobb százharmincnál és a kutatásoknak köszönhetően ez a szám folyamatosan emelkedni fog. Az emlékkönyveket terv és lehetőség szerint digitalizáltatják, hogy a későbbiek során egy repozitóriumban mindenki számára hozzáférhetők legyenek.

² SCHNABEL 1998–2020.

³ A közölt adatok 2019 végi állapotot rögzítenek.

⁴ LATZKOVITS 2003–2020

„Ohne die Stammbücher läßt sich Studenten-Geschichte nicht schreiben.”⁵ Valóban, hiszen az emlékkönyvek lehetőséget adnak életutak, emberi kapcsolatok, műveltség és gondolkodás feltárására, kiapadhatatlan forrást jelentenek a diákmentalitás, a kultúratörténeti és mikrotörténeti kutatások folytatására. Az albumhasználók számára a bejegyzés aktusa mindig különleges jelentőséggel bírt. Az egyetemekre induló fiatal emberek vitték magukkal kis könyvecskéjüket, amelybe mindenkivel, akit arra érdemesnek találtak, emléksorokat írtak be maguknak. A bejegyzők az inscriptioval tudásuk legjavát igyekeztek nyújtani, keresték a könnyed, szellemes vagy épp mély értelmű megoldásokat, bizonyítandó, hogy maguk is valamiféle értelmiségi elit tagjai. Az albumtulajdonos gondolkodásmódja a bejegyzők megválogatásán, a bejegyzők mentalitása az emléksorok tartalmán keresztül követhető nyomon. Az érintettek is tudatában voltak ennek: „Visszaküldém nekik Albumomat, megtetszik abból, mit jegyzettek fel, mind maga, mind pedig a hoffmestere friss és amabilis ember.”— írta naplójába Halmágyi István 1752-ban.⁶

Az emlékkönyvet tulajdonosa magánhasználatra, emlékeket gyűjtve vezette. Peregrinációja végén hazatérve az almáriumba vagy a polcra, a Biblia mellé helyezte. Ha a család az ereklyét megbecsülte és generációkon keresztül megőrizte, akkor kéziratként kezelve jó eséllyel közgyűjteménybe vagy értékesebbje magángyűjtőkhöz kerülhetett.

Az albumok és albumbejegyzések korszerű, összehasonlítható feltárását a digitális adatbázisok létrejötté tette lehetővé. Hatalmas mennyiségű forrásanyagról van szó, amelyben nyomon követhető, hogy mikor, hol járt az albumtulajdonos, mit csinált, kikkel találkozott, hogyan gondolkodott és milyen kapcsolatokat épített és ápolt. A mai közösségi médiára emlékeztető, korabeli face-book ez, hiszen az emlékkönyvi bejegyzésekből társadalmi csoportok vagy kisebb közösségek kapcsolati hálója és mentalitása rajzolódik ki.

Az apró részletességgel, tömegesen feltárt adatok jól illusztrálják, hogy miféle tudást, mekkora műveltséganyagot mozgósítottak az egykori bejegyzők az emlékkönyvekbe rótt soraikkal. A texturában idézett szöveg tartalmi és nyelvi megválasztása jól érzékelteti a bejegyző gondolkodásmódját és a világhoz való viszonyát. A magyarok még a 18. század második felében is ókori klasszikusokat és a Bibliát idézték latin nyelvű műveltségük csillogtatására. A németek ekkor már kortárs német költőktől, anyanyelvükön válogattak. Az IAA-ban eddig feldolgozott összes bejegyzés mintegy öt

⁵ „Emlékkönyvek nélkül nem lehet diáktörténelmet írni.” [DENEKE 1938]

⁶ SZÁDECZKY L. (szerk.): *Halmágyi István naplói 1752–53, 1762–69. és iratai 1769–1785*. Budapest, 1906.

százaléka Horatius-idézet. A modernitás hívei a század vége felé előszeretettel angol és francia szerzőket citáltak, ráadásul az idézett szerzők szinte mind a felvilágosodás reprezentánsai voltak. Az arisztokrata előkelőknél a dedikáció is francia, esetleg német nyelvű, míg a kevésbé tehetős, elsősorban teológus diákok körében legtöbbször latin. Magyar nyelvű inscriptio, dedikáció elvétve fordul csak elő, és a nyelvhasználatból az is kitűnik, hogy az anyanyelvi írásbeliségnek még nem alakult ki megfelelő, általános szabályrendszere.

A paratextuális elemekből kiolvasható, hol és mennyi időt töltöttek el a peregrinusok. Nyomon követhető a megjárt út, a kiválasztott útvonal, az adott helyszíneken eltöltött idő. Az elemzett adatok alapján az is megállapítható, hogy a külföldi akadémiákra induló hungarus diákok átlagosan két és fél egyetemen tanultak, egyenként egy-két szemesztert. Ha anyagilag tehetők, szívesen utaztak, hogy megismerjék az ottani világot. Az akadémiták által kedvelt helyek és a felkeresett személyek a feldolgozás során azonnal szembetűnnek. Legtöbbször szükség volt valamilyen ajánló levélre, ezekhez a peregrinusok a már sokat emlegetett informális csatornákon keresztül szereztek be.

Az elmondottak igazolásául két Göttingenben tanult személy, báró PODMANICZKY Sándor és Cseh-Szombaty László peregrinációját szeretném bemutatni. Előbbi társadalmi státuszából adódóan jogra iratkozott, de irodalmi érdeklődése emlékkönyveiből azonnal szembetűnik, utóbbi polgárként polgári hivatásra, az orvoslásra készült.

Báró Podmaniczky II. Sándor (1758–1831) 1784–87-ig tanult és utazgatott Nyugat-Európában. A Göttingenben eltöltött két év alatt a szemeszterszünetekben BERZEVICZY Gergellyel bebarangolta Németországot. Járt a Harz-hegységben, Berlinben és a szászországi híres városokban. Tanulmányai végeztével nyugatnak vette útját, járt Franciaországban, átkelt a csatornán és eljutott egészen Manchesterig. Mindezt napra pontosan datálva fennmaradt emlékkönyveiben nyomon követhetjük.

Podmaniczky az előkelők divatja szerint két emlékkönyvet vezetett, egészen pontosan egy bekötött valódi albumot, és egy üres, kora-klasszicista szegélyű emléklapokat tartalmazó mappát. (4.kép) Amikor az előre vásárolt lapok elfogytak, vagy éppen nem voltak kéznél, alkalmi pótlólagos lapokat használt.



4. kép: Podmaniczky emlékkönyvének nyitó lapja

A bejegyzések alapján látható, hogy konkrét célja volt a két albumnak: a bekötöttbe kerültek az értékesnek tartott aláírások: professzorok, tudósok, művészek és magas rangú hivatalnokok autográfjai, míg a külön lapokból álló gyűjteményben általában a göttingeni iskolatársak vagy az útközben meglátogatott barátok, előkelőségek bejegyzései találhatók. Ezek ma a Göttingeni Egyetemi Könyvtár Kézirattárában⁷ találhatók.

A két album összesen 331 bejegyzést tartalmaz, és Podmaniczky életéhez, kapcsolataihoz, személyiségéhez, tanulmányaihoz nyújtanak eddig nem ismert információkat. Művelődéstörténeti szempontból két igen értékes emlékkönyvről van szó, az egyik⁸ harminckilenc göttingeni professzor, szinte a teljes oktatói kar mellett további harmincöt más egyetemeken tanító professzor autográfját, valamint a 18. század végi német kulturális, tudományos és társadalmi élet legjelentősebb képviselőinek inscriptioit,

⁷ Handschriftabteilung der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. HANS SUB Cod.Ms.hist.litt. 48ha és 48hb jelzet.

⁸ 48ha

képzőművészek rajzait tartalmazza. Podmaniczky biztos érzékkel lelt rá a legnevesebb személyiségekre. Igyekezett mindenkivel találkozni, aki Németországban ekkor fontos volt, de az album legizgalmasabb és legértékesebb részének mai szemmel mindenképpen az irodalommal, írással, könyvkiadással elkötelezett személyek bejegyzései számítnak.⁹

Az albummal kapcsolatban Goethe, Schiller és Wieland nevét szokás emlegetni, őket Weimarban, illetve Drezdában keresték fel.¹⁰ De nemcsak a három legismertebb német költő, hanem rajtuk kívül Herder, Matthisson, Musaeus és mára elfeledett, de saját korukban híres, összesen huszonhét német író bejegyzése szerepel a két albumban. Németországban a 18. század végén virágzott a könyvkiadás és a könyvkereskedelem, Podmaniczky — albumjainak tanúsága szerint — a szakma tizenhárom reprezentánsát kereste fel, bizonyára tapasztalatokat akart szerezni a rendszer működéséről. Útja során járt a pietista és filantropista oktatási reformok iskoláiban, azok pedagógusaival beszélgetett. A Basedow-féle híres dessauai Philantropinumban az iskola összes tanárának dedikációját begyűjtötte. Az emlékkönyvekből egyértelművé válik, hogy Podmaniczky jogi tanulmányait feladva az irodalom és az irodalomszervezés irányába fordult. Biztosan sok tervvel érkezett haza aszódi birtokára, de a tervekből jelenlegi tudásunk szerint nem sok valósult meg. Aszódi birtokán nyáron, pesti házában télen irodalmi szalont vitt, de a korabeli Magyarországon széles körűvé tenni az irodalom művelést és pártolást ekkor még nem lehetett.

A 48hb jelzetű másik album emléklapjai elsősorban a göttingeni diáktársak inscriptioit tartalmazzák, a száznegyvenegy emléklapból nyolcvanhat a diáktársak írtak tele, ez az egy szemeszterben akkor itt tanult diáklétszám tizedét jelenti. Nagy szám, ilyen méretű baráti kört nem lehet fenntartani. A bejegyzések célja nem is ez volt, hanem egyfajta sznobizmus. Ha megnézzük a bejegyzők származását, érdekes kapcsolatrendszer rajzolódik ki. Három herceg, köztük a nassaui trónörökös, tizenkét gróf, négy báró és huszonhat nemesi származású, azaz a bejegyző diákok 52 százaléka előkelő rangú! A két albumban összességében még ennél is több, három herceg, tizenhét gróf, tíz báró és negyvenegy egyéb előkelő található, azaz az összes bejegyző közel egyharmada a nemesség rendjéhez tartozott. Ugyanakkor az összes diákot figyelembe véve ez az arány nem mutatható ki, a nemesek nem

⁹ Podmaniczky emlékkönyveiről részletesen: LATZKOVITS – RAB, 2017. 55–73.

¹⁰ Az emlékkönyvek ismerete nélkül H. BALÁZS ÉVA azt írja, hogy Weimarban nem találkozta Goethevel és Schillerrel, még az okot is tudja, miért nem. GOETHE sorai PODMANICZKY és a vele utazó BERZEVICZY emlékkönyvében viszont kétség nélkül mutatják, hogy a weimari látogatás sikerrel járt. H. BALÁZS 1967.

voltak túlreprezentálva az amúgy előkelőnek számító göttingeni egyetemen. A bejegyző diákok zöme társadalmi állásából következően általában jogot tanult (54), hatan a szintén elegánsnak számító kamaráliát, vagyis gazdaságtant és csupán hat orvos, hat bölcész és hét teológus található közöttük.

Végiglapozva az albumot, azt láthatjuk, hogy Podmaniczkyt mindenütt tárt ajtók fogadták. Pedig bejutni egy-egy neves személyiséghez nem volt könnyű. A rang, az ajánlólevelek, de leginkább a szabadkőműves kapcsolatok segítettek. A felkeresett személyek többsége felvilágosult reformgondolkodása miatt vagy a szabadkőműves páholyok vagy az illuminátus rend tagja volt. Podmaniczky már valószínűleg Pesten vagy Bécsben szabadkőműves lett¹¹, minden bizonnyal a göttingeni páholyba is felvették, de azt biztosan tudjuk, hogy Párizsban a *La Réunion des étrangers* páholyának tagja volt, sőt beszédet tartott ott.¹² A fordító és könyvkiadó Johann Joachim Christoph Bode, a német szabadkőművesség egyik vezető alakja még Weimarban jegyzett be Podmaniczky emlékkönyvébe, és egy későbbi útinaplójában megemlékezett róla. Párizsban találkoztak 1787 júliusában, ahol, mint Bode írja: „*délben felkeresett Podmaniczky és elhurcolt egy páholyba, a d'Amitié-ba.*”¹³ Ez koedukált páholy volt, a szabadkőművesség francia specialitása.

CSEH-SZOMBATY Sámuel (1757–1838)¹⁴ más okból hagyott két emlékkönyvet hátra. Az első, amelyet 1789 tavaszán, röviddel göttingeni tanulmányainak befejezése előtt nyitott, egyszerűen betelt, a hollandiai Utrechtben 1791. június végén újat kellett vennie.¹⁵ A két emlékkönyv 1789. április 15. és 1792. május 12. között született összesen 180 bejegyzést tartalmaz. A bejegyzők 60 százaléka orvos, fele-fele részben professzor vagy praktizáló doktor, köztük nőgyógyász, sebész, városi és tartományi tisztiorvos. Az inscriptiok elsősorban az orvosi hivatással kapcsolatos bölcsességek, 125 latin, 6 görög, 34 német, 10 angol, 3 francia és 2 holland nyelven íródott.

¹¹ Erre nincs adatunk, de feltételezhető, miután a Podmaniczky család férfitagjairól köztudott szabadkőműves orientáltságuk. Erről H. BALÁZS 1967. Egyébként kőműves tagság, fokozat nélkül nem is tarthatott volna beszédet Párizsban.

¹² BENDA, 1957.

¹³ SCHÜTTLER, 1994.

¹⁴ CSEH-SZOMBATY Sámuel (1757–1838) komáromi református polgárcsaládból származott. Pozsonyban és Debrecenben és a pesti egyetemen tanult, majd 1786-ban a göttingeni egyetemen immatrikulált. Orvosdoktori címet a bécsi egyetemen szerzett 1790-ben, ezt követően másfél éves nyugat-európai tanulmányútra indult. Hazatérve Pesten telepedett le, és 1838-ban bekövetkezett haláláig különböző orvosi tevékenységet folytatott.

¹⁵ „Amicis et Fautoribus D.D.D.Samuel Cseh-Szombaty, Hungarus, Trajecti ad Rhen, a 1791.d.23Juni” írta saját kezűleg az album kezdő oldalára. Cseh-Szombaty mindkét emlékkönyve valamint útinaplója a Debreceni Református Kollégium könyvtárában D 693, 694 és 695. szám alatt található.

Cseh-Szombaty orvosnak készült, az ő emlékkönyvei egészen más jellegű mentalitásról tanúskodnak. Ő orvosokkal barátkozott, kórházakban, klinikákon járt, találkozott a kor neves orvosprofesszoraival, megismerte a legújabb kutatási eredményeket és azok gyakorlati alkalmazásának lehetőségeit, gyógyítási módszereket és technikákat, orvosi gyakorlatot akart szerezni. Készült orvosi hivatására, melyben tudása legjavát szeretete volna nyújtani. Peregrinációja során szakmai kapcsolatokat szőtt, ezeket hazatérve tovább ápolta. Emlékkönyvei jó források arra nézve is, kik számítottak a medicina legnevesebb szakembereinek a 18. század végi Németországban, Hollandiában és Angliában, és ezek az emberek hogyan gondolkodtak.

Cseh-Szombaty első emlékkönyvét 1789. április 15-én Braunschweigenben nyitotta, pedig ekkor már két és fél éve Göttingenben tartózkodott. A szemeszterszünetet kihasználva, sok diáktársához hasonlóan útnak indult, hogy az egyetemen eddig kapott ismeretei mellé a németországi betegellátásról, annak intézményeiről tapasztalatokat, illetve a későbbiek során hasznosítható kapcsolati tőkét szerezzen. Kilenc napot időzött Braunschweigenben, ami a gyakorlati orvosképzés szempontjából nevezetes hely volt. Az itteni bejegyzők egytől egyig a városi kórház és a seborvos-képző Collegium Carolinum orvosai voltak. Berlinben az ásványtan tudósait látogatta meg, hiszen az ásványok, a vegyészet és a laboratóriumok világa is elengedhetetlen ismereteket jelent egy orvos számára. Hallét és Lipscht megjárva tért vissza még egy szemeszter erejéig Göttingenbe.

A göttingeni keltezésű inscriptiók mind ennek a szemeszternek a végén, 1789. szeptember-októberben kerültek az emlékkönyvbe. Ez volt a szokás általában, a távozó körbevitte albumát, emlékként beíratott valamit közeli diáktársaival, tanáraival. Harmincöt inscriptio göttingeni keltezésű, tizenhárom a professzori kar tagjainak, tizennégy magyar és nyolc német diáktársaknak a bejegyzése. A professzori autográfok mutatják, hogy kinél tanult a diák, a bejegyzés tartalma pedig a kettőjük közötti kapcsolat minőségére utal. Az orvosi kar hét kinevezett professzora¹⁶ közül egyedül Richtertől nem találunk bejegyzést. A dátumok szórtak, azt jelzik, hogy Cseh-Szombaty az aláírásokat nem sietősen, hanem egy-egy látogatás alkalmával gyűjtötte be. A filozófiai kar öt professzorára a bejegyzések keltezése alapján egy-egy nap jutott. Minden bizonnyal a szokásos vizit, teázás a professzorok otthonában, amit április és október táján a búcsúzó diákok számára tartottak. Cseh-Szombaty a könyvtár állandó olvasója lehetett, mert a könyvtár összes munkatársától találunk bejegyzést az albumban. Göttingenben lehetett angol

¹⁶ Blumenbach, Fischer, Gmelin, Murray, Richter, Stromeyer, Wrisberg. In: EBEL, W.: *Catalogus Professorum Gottingensium 1734-1962*. Göttingen, 1962.

tanulni, az angoltanár Pepin angolul kívánt sok sikert az élethez *“all your undertaking”*. Pepin autográfja arra utal, hogy Cseh-Szombaty tudatosan készült a későbbi angliai utazásra, nyelvtudását szorgalmasan fejlesztette.

Az albumokban kevés a diákbejegyző, a fehér oldalakat a híres orvosoknak, professzoroknak tartotta fenn. Cseh-Szombaty göttingeni baráti körébe idősebb, tanult és tapasztalt medikushallgatók tartoztak, az itt bejegyző német diákok szinte valamennyien medicinát tanultak és hasonló korúak voltak vele. A honfitársakkal más volt a helyzet. Az albumbejegyzések azt mutatják, hogy szinte kivétel nélkül minden Göttingenben tartózkodó hungarus beírt az első emlékkönyvbe, a hosszabb ideje itt tanulók,¹⁷ az éppen szintén búcsúzkodók¹⁸ és az alig pár napja érkezettek is.¹⁹ Két erdélyi gróf, elszegényedett köznemesi ifjak, polgárok, reformátusok és evangélikusok, szlovák, magyar és német anyanyelvű hungarusok alkották a göttingeni magyar nációt. Nem volt válogatás sem szak, sem vallás, sem anyanyelv, de még társadalmi státusz tekintetében sem, mindenki tagja volt a „hungarus peregrinus hálózatnak.”

Az emlékkönyvből pontosan nyomon követhető, hogy 1789 végén Jéna, Drezda és Prága érintésével érkezett Bécsbe. Innen az orvostudományi címet megszerezve, 1790 karácsonyán nyugat-európai tanulmányútra indult. Minden városban,²⁰ ahol megfordult, felkereste az egyetem orvosi karát, az egyetemi klinikát, az orvosi-sebészeti kollégiumot, a botanikus kertet, az anatómiai teátrumot, fizikai szertárakat, kémiai laborokat, természettudományos gyűjteményeket, a városi és katonai kórházakat valamint a könyvtárakat. Naplójában leírta a kórházak állapotát, felszereltségét, a műtéteket, melyeken részt vett, az eseteket, melyeket látott, az orvosi oktatás színvonalát, ehhez albumában gyűjtötte emlékként és kapcsolattartásként az inscriptioakat. Akikkel a naplója tanúsága szerint találkozott, azoknak az autográfjait az emlékkönyvekben mind megtaláljuk.²¹

A bejegyzők fele Göttingenben tanult, ez az arány az úton felkeresett összes emlékkönyvi bejegyzőre érvényes. Lehet úgy értelmezni, hogy Göttingen a kapocs, amely mindenkit mindenkivel valahogy összeköt, de lehet

¹⁷ Ribini, Pataki, Nitsch, Schedius, Kovács

¹⁸ Martiny, Sátor, Szalai

¹⁹ Imreh, Katona, Kendeffy, Rhédey és Wásárhelyi

²⁰ Az emlékkönyvek és a napló alapján megállapítható, hogy hosszabb időt töltött Erlangenben, Bambergben, Würzburgban és Mainzban. Hollandiában Utrechtben és Amszterdamban időzött hosszabban, majd Angliában, elsősorban Londonban töltött nyolc és fél hónapot.

²¹ Ezt a második peregrinációt az *Orvosi Hetilapban* részletesen publikáltam. RAB, 2015.

úgy is, hogy a göttingeni orvoscépzés látta el a Német Birodalom egyetemeit orvosprofesszorokkal.

Cseh-Szombatý még göttingeni tartózkodása alatt, 1789-ben felvételt nyert a *'Zum goldenen Zirkel'* páholyba, áprilisban inasként, ugyanez év októberében legényként majd mesterként jegyezték be.²² Biztos, hogy ezek a kapcsolatok segítettek, látták el ajánlólevelekkel, és ennek köszönhetően nyíltak meg előtte ajtók és lehetőségek, hiszen a 18. század végi európai orvostársadalom zöme szabadkőműves volt. A páholyokban nem volt vallási megkülönböztetés és az informális hálózat szakmai téren is működött. Míg napjainkban inkább a gyanakvás, a 18. században sokkal inkább az elfogadottság övezte ezt a mozgalmat, amelyhez uralkodók, főrendek, és különösen a jobbítás szándékától vezérelt honorácior értelmiség csatlakozott nagy számban.

Alba amicorum – as the social network in the 18th century

„Without friendship albums (alba amicorum), there is no way to write the history of the students.” Friendship albums were books specially made for students with blank pages only. Students asked their professors, fellow students and men of mark to add notes in these books. In the 18th century virtually no Hungarian student left home to abroad without this.

Friendship albums represent the contemporary social ties, curriculums, culture and mentality. One can follow up the journeys of the owner, what he did, who he met, the way his friends were thinking, what kind of relationships were important to him. From the point of view of the modern sociology, these albums show social networks.

CSEH-SZOMBATY's (1757–1838) so far unpublished alba amicorum and his travel journal provide wealthy information about the practical knowledge could be learned during his studies abroad, characteristics of medical training, patients' treatment, quality of German hospitals of the late 18th century, where the most famous doctors worked and reflect the physicians' network of relationships. The connection of the aristocracy can be found in the friendship albums of Sándor II. PODMANICZKY (1758–1831). The entries in the albums show the diversity in the literary and publishing network of the late 18th century in Germany.

Keywords: students abroad, social network, friendship album, health care in the 18th century, mentality

²² FUTAKY, 2007

Irodalom

- [1.] BENDA, K.: A magyar jakobinus mozgalom iratai, Budapest, 1957.
- [2.] DENEKE, O.: Göttinger Studenten-Orden, Göttingen, 1938.
- [3.] FUTAKY I.: Göttinga. A göttingeni Georg-August-Egyetem magyarországi és erdélyi kapcsolatai a felvilágosodás idején és a reformkor kezdetén, Budapest, 2007.
- [4.] H. BALÁZS É.: Berzeviczy Gergely, a reformpolitikus, Budapest, 1967.
- [5.] LATZKOVITS M. (szerk.) Inscriptiones Alborum Amicorum, 16–18. századi hungarika jellegű albumbejegyzések adatbázisa. Szeged, 2003–2020, DOI: 10.14232/iaa
- [6.] LATZKOVITS M. – RAB, I.: Az Inscriptiones Album Amicorum és Podmaniczky Sándor (1758–1830) emlékkönyvei. In: Gurka, D. (szerk.): A báró Podmaniczky család szerepe a 18-19.századi magyar kultúrában. Budapest, 2017. 55–73.
- [7.] RAB, I.: Egészségügyi ellátás Nyugat-Európában a 18. század végén Cseh-Szombatý Sámuel útinaplójának tükrében. Orvosi Hetilap 156 (2015): 29, 1186–1194.
- [8.] SCHNABEL, W.W.: Das Stammbuch: Konstitution und Geschichte einer Textsortenbezogenen Sammelform bis ins erste Drittel des 18. Jahrhunderts, Tübingen, 2003.
- [9.] SCHNABEL, W.W. (Hrsg): Repertorium Alborum Amicorum. Internationales Verzeichnis von Stammbüchern und Stammbuchfragmenten in öffentlichen und privaten Sammlungen, Erlangen-Nürnberg, 1998–2020

Képjegyzék

1. Friedrich SCHILLER Podmaniczky emlékkönyvébe írt sorai 1786-ból. A fiatal költő WIELAND Musarionjából vett idézete a legidősebb weimari klasszikus iránti tiszteletét tükrözi. A bejegyzés a formai és műfaji előírásokat tükrözi: inscriptio (textura) dedikáció, aláírás és a dátumblokk (paratextura). PODMANICZKY Schillerhez szabadkőműves kapcsolatok révén jutott el. [feldolgozva IAA, 8945]

2. A „Landesvater” hagyomány ábrázolása egy göttingeni emlékkönyvből. A diákok kalapjukat a kardjuk hegyére tűzték, ezzel szimbolizálták összetartásukat. [*Stammbuch von Levin Joachim von Barner*, Stadtarchiv Göttingen, Stabu 085]
3. PODMANICZKY sziluettje BERZEVICZY Gergely (1763–1822) árnyképgyűjteményéből. A képet feltehetően Berzeviczy készítette. Magántulajdonban, közli [WAGNER, Erika – JOOST, Ulrich: *Göttinger Profile zwischen Aufklärung und Romantik. 41 Silhouetten gesammelt von Gregorius Franz von Berzeviczy in Göttingen 1784-1786*. Neustadt, 2011.]
4. Podmaniczky emlékkönyvének nyitó lapja. „*Amicis et Fautoribus sacrum esse vult – Baro Alex Podmaniczky*” [HANS SUB Cod.Ms.hist.litt. 48ha]



KULTÚRAKÖZVETÍTŐ HÁLÓZATOK A LITVÁN NAGYHERCEGSÉG ÉS A HABSBERG BIRODALOM KÖZÖTTI KÖNYVMOZGÁS FOLYAMATAIBAN

FÖLDVÁRI SÁNDOR dr., tudományos kutató
Kijev-Budapest
E-mail: alexfoldvari@gmail.com

DOI 10.23716/Π0.24.2020.19

Absztrakt

Az úgynevezett Testvérületek (Confraternities) az ukrán és a belorusz földeken a polgárok civil szervezetei voltak a 16–18. században, így nem egyházi, hanem világi szervezetek. Ezek nagy szerepet játszottak a Habsburg Birodalom különböző szláv népei nemzeti kultúrájának és nemzeti identitásának kialakításában és fejlesztésében. A mai Magyarországon számos egyházi könyvgyűjtemény található, amelyek cirill betűkkel nyomtatott régi könyveket tartalmaznak, ezek száma több, mint ezer. Ezeknek a könyveknek a 80%-a mai ukrán területekről származik. Ezek az ukrán nyomdákban készült liturgikus könyvek az európai (és főleg lengyel barokk) hatások közvetítői voltak. A könyvek az ortodox szerbek és a görögkatolikus (unitus) ruszinok (kárpátukránok) liturgikus használatába kerültek a kereskedelmi kapcsolatok révén.

Kulcsszavak: Könyvek migrációja, Szerbek, Ukránok, Orthodox, Byzantine_Catholic

A történelmi Magyarország területén élő szláv népek és a Lengyel-Litván államban élő rokonaik közti cirill betűs könyvkereskedelem, mint hálózatképzés a jelen tanulmány tárgya. Szláv népekből tehát csak a bizánci rítusúak tartoznak ide, jelesen az ortodox, helytelen hagyományos néven görög keleti szerbek; valamint a Rómával egyesült, azaz unitus, vagyis bizánci katolikus ruszinok (más nézőpontot kifejező névvel kárpátukránok). Egyházi szláv, cirill betűs liturgikus könyveket használtak még a románok is, akikkel terjedelmi okokból nem foglalkozunk, de megemlítjük őket, az ukrán nyomdákval való kapcsolatuk okán.¹ Bennünket a ruszinok és főleg a szerbek

¹ DELETANT, Denis J.: Slavonic Letters in Moldavia, Wallachia and Transylvania from the Tenth to the Seventeenth Centuries, *The Slavonic and East European Review* 58. (1980):1 1–21, DELETANT, Dennis J.: Rumanian Presses and Printing in the Seventeenth Century, *The Slavonic and East European Review* 60. (1982):4 481–499, 61. (1983):4 481–511. NADABAN, Alexandru: *A historical analysis of the origin and early development of the Greek-Catholic church in Transylvania (1697–1761)*: PhD dissertation. Brunel University (United Kingdom), 2003. <https://www.academia.edu/38467538/> [2020.04.16.]

helyzete és könyvbehozataluk sajátosságai érintenek, amennyiben a forráshelyként szolgáló nyomdák kulturális szerepe, a konfesszionalizáció folyamatában, hatással volt e szláv népek nemzeti kulturális folyamataira s a konfesszionalizációra is, bár embrionális szinten. Ennek a keretében értékeljük e könyvbehozatali hálózatnak a jelentőségét a Magyar Királyság bizánci rítusú szláv népeinek a művelődésében.²

Az unitus ruszinok helyzete. Az unitus, régi nevén görögkatolikus (és manapság hivatalosnak tekintett elnevezésével *bizánci katolikus*) egyház a Magyar Királyság legelmaradottabb területein jött létre. A kárpátaljai ruszin parasztok az Alföldre jártak idénymunkára, többségük értett magyarul.³ A papok is jobbágysorban voltak, ellentétben a római katolikus papokkal, akik szabadok voltak a jobbági kötelmektől; ezért megtörténhetett, hogy a ruszin papot az oltár mellől hurcolta robotra földesura. Ennek a régióknak a kulturális és társadalmi felemelkedését jelenthette az egyházi unió, noha kulturális interferenciákkal, identitásválságokkal járt ez a folyamat.⁴ Az egyházi unió Kárpátalján és Kelet-Magyarországon 1646-tól kezdődött, amikor hatvanhárom orthodox pap Ungváron letette a katolikus hitvallást Jakusich György egri püspök kezébe.⁵ Csaknem másfél évszázados huzavona

² Ezekkel a kérdésekkel foglalkoztunk már korábbi munkáinkban; amit pedig ma másként gondolunk, azt az alábbiakban külön kiemeljük: FÖLDVÁRI Sándor: A kora újkori szerb orthodoxia és a nyugat-ukrán kultúrközpontok kapcsolatai a liturgikuskönyv-kereskedelem tükrében, *Belvedere Meridionale*, 26. (2014):1, 23–47. [FÖLDVÁRI Sándor]: Фіолідварі, Шандор: Впливи української еліти на національне відродження сербів: книжкові видання українських братств у культурі слов'янських народів Габсбурзької імперії. *Українознавчий альманах* 17. (2014) 86–91. FÖLDVÁRI, Sándor: Cross-cultural Contacts between the Serbs Lived in the Former Hungarian Kingdom and West-Ukrainian Territories – As Reflected in the Import of the Liturgical Books, In: *A Kárpát-medence, a magyarság és Bizánc – The Carpathian Basin, the Hungarians and Byzantium* Eds. OLAJOS, T., KOVÁCS, SZ., SZABÓ, P. Szeged, 2014. 43–59.

³ MAGOCSI, Paul R[obert]: *An Historiographical Guide To Subcarpathian Rus'*, Cambridge, Harvard Ukrainian Research Institute, 1974. MAGOCSI, Paul Robert: *The Language Question Among The Subcarpathian Rusyns*. Fairview, 1987. UDVARI István: *Ruszinok a XVIII. században: Történeti és művelődéstörténeti tanulmányok*. Nyíregyháza, 1992, 1994².

⁴ PERÉNYI József: A kárpátaljai ukránok egyházi uniójának kezdete a XVII. század közepén. *MTA Nyelv- és Irodalomtud. Osztálya Közleményei*. 12. (1958):1–4. 179–198. Bár ideológiai elkötelezettsége mára elavult, kiemeljük egyrészt a forrásfeltárásait (az Országos Levéltár Rákóczi–Aspremont levéltárának addig ismeretlen adataival dolgozik), valamint azt, hogy az uniót nem tartja nemzetiségellenesnek, sőt. — Az újabb szakirodalom álláspontját összegzi: VÉGHSEŐ Tamás: Reflections on the Background to the Union of Uzhhorod/Ungvár (1646). *Eastern Theological Journal*. 1. (2015):1. 147–181. Magyarul korábban közölte megállapításait, amelyeket az angol szövegben néhol finomít: VÉGHSEŐ Tamás: Unió, integráció, modernizáció: a Rómával való egység háttere a munkácsi püspökségben. *Athanasiana*. 32. (2010) 9–36. Német változatában is a latin klérussal és a nyugati kultúrával való konfrontálódásra helyezte a hangsúlyt: VÉGHSEŐ, Tamás: Die Bildung der griechisch-katholischen Priester in Lateinischen Bildungsstätten der Neuzeit in Ungarn. *Folia Athanasiana* 13 (2011) 95–105. Monografikus feldolgozás (amit a jelzett két cikke ki egészít): VÉGHSEŐ Tamás: „...mint igaz egyházi ember”. *A történelmi Munkácsi Egyházmegye görögkatolikus egyházának létrejötte és 17. századi fejlődése*, Nyíregyháza, 2011.

⁵ LACKÓ, Michael: *Unio Uzhorodensis Carpathicorum cum Ecclesia Catholica*. Romae. 1955. Uo. 1965². LACKO, Michael: Die Uzhroder Union. *Ostkirchliche Studien*. 8 (1959):1. 3–30. LACKO, Michael: The Union of Uzhhorod. *Slovak Studies*. 6. (1960):4. 7–190.

következett a római rítusú klérussal, amíg 1771-ben a pápa felállította az önálló munkácsi bizánci katolikus egyházmegyéjét.⁶ Addig az Ungváron székelő görögkatolikus püspök apostoli vikárius volt, azaz a Szentszék által kinevezett helytartó, de nem önálló megyéspüspök. Az egri püspökök a saját alárendeltjüknek, rítus-püspököknek tekintették a pápa vikáriusát. Ugyanakkor gondoskodni kívántak a sajátjainak tekintett hívekről és papjaikról, ezért a gazdag egri római katolikus püspök (jelesül Eszterházy Károly) biztosítani szándékozott a nála tanuló bizánci katolikus alumnusoknak a megfelelő szerkönyvek beszerzését; másrészt, a szegény, elmaradott falusi görögkatolikus parókiák ezt anyagi okokból nem is tudták maguknak a szükséges mértékben biztosítani. Az egyházi unió tehát megteremtette annak a lehetőségét, hogy a görögkatolikus papnövendékek a nyugati kultúra fellelőváraiban nyerhessenek teológiai képzést.⁷ Európai színvonalú oktatásban részesültek Nagyszombatban,⁸ Egerben,⁹ sőt Bécsben is.¹⁰ – Egerben 1754-től tanultak görögkatolikus alumnusok, amikor Barkóczy püspök széleskörű oktatási reformokat vezetett be.¹¹ Barkóczy utóda, Eszterházy Károly pedig hatalmas könyvtárat alapít, egyetemi célokra¹², amelyben kezdettől fogva jelen voltak a cirill betűs, egyházi szláv könyvek is, abban a minimális számban,

⁶ PEKAR, Athanasius: *De erectione canonica eparchiae Mukacoviensis anno 1771*. Romae. 1956.

⁷ HODINKA Antal: *A munkácsi görög-katolikus püspökség története*. Bp. 1909. 759–772. „A papnevelés és a lelkeskedő papság szellemi állapotának története” c. fej. (a belső címlapon 1909 és nem a szakirodalomban több helyen tévesen hivatkozott 1910-es évszám!)

⁸ MAURER, Joseph: *Kardinal Leopold Graf Kollonich, Primas von Ungarn*. Innsbruck, 1887. 265–266., 369–380. HODINKA Antal: Papnövendékeink Nagyszombatban 1722-től 1760-ig. *30px–Hajnal*, 1. (1941): 2. 18–31.

⁹ FÖLDVÁRI Sándor: Eger szerepe a ruszin papképzésben. In: Tanulmányok az ukrán és ruszin filológia köréből, szerk. Udvari István, Nyíregyháza, 1997. 203–212.

¹⁰ FÖLDVÁRI Sándor: A Bécsi Sancta Barbara liturgikus könyvjegyzékeinek magyar művelődéstörténeti vonatkozásai, *Szabolcs-szatmár-beregi szemle*, 42, (2007):2. 193–202. FÖLDVÁRI Sándor: Bécs szerepe a ruszin nemzeti értelmiség kialakulásában a felvilágosodás korában. In: *A nemzetiségi kultúrák az ezredfordulón (esélyek, lehetőségek, kihívások)*, szerk. ANDO György, EPERJESSY Emő, GRIN Igor, KRUPA András, Békéscsaba–Bp. 2003. 393–400.

¹¹ Mária Terézia 1754-től kezdve évi 1200 forintnyi segélyt utalt az egri szemináriumnak, hat munkácsi egyházmegyes papnövendék oktatásának és ellátásának fedezésére. A helyek közül négy ruszin, kettő pedig román ajkú teológushallgatót illetett, vö. FINÁCZY Ernő: *A magyarországi közoktatás története Mária Terézia korában*, 1. Bp. 1899. 168–169. Figyeljünk fel arra, hogy ebben a korban egy-két tucat növendéknél többet nemigen vehettek fel egy püspöki szemináriumba, tehát ez a hat személy a mindenkori létszám 25–40 %-át is kitehette. BARKÓCZY nagyszabású oktatási reformjának a papnevelést illető vonatkozásai: BÖHM János, *Az egri egyetemes papnevelő*, 1784–1786. I. közl. *Egri Egyházmegyei Közlöny* (a továbbiakban *EEK*), 31. (1899):9. 69–71.; II. közl. *EEK*, 31. (1899):10. 75–80.; III. közl. *EEK*, 31. (1899):11. 83–87. IV. közl. *EEK*, 31. (1899):12. 91–95. Barkóczy püspök és a görögkatolikusok viszonyáról általában: *Barkóczy Ferenc egri püspök kiadatlan instrukciója az Egri Egyházmegye területén élő görögkatolikusok számára (1749)*. szerk. VÉGHSEŐ Tamás, NYIRÁN János, Nyíregyháza, 2012.

¹² A könyvtára vonatkozólag a mai napig legbővebb szakbibliográfiát adja: *Kétszáz éves az Egri Főegyházmegyei Könyvtár 1793–1993: Emlékkönyv*, szerk. ANTALÓCZI Lajos, Eger, 1993. 335–342.

ami szükséges volt a sajátos bizánci liturgia elsajátításához.¹³ Ezt a possessori bejegyzések,¹⁴ illetve korabeli könyvtári állomány-jegyzékek, valamint az Érseki Levéltárban őrzött hagyatéki leltárak és a könyvgyűjtés érdekében végzett püspöki levelezés átvizsgálásának eredményeként állapítottuk meg.¹⁵ Jellemző példa, hogy Eszterházy Károly 1768. december 22-én írt Galíciába, a lengyel görögkatolikus érseknek (ma Lvov), és kérte, küldjön egyházi szláv nyelvű liturgikus könyveket az egri bizánci rítusú papképzés segítésére.¹⁶ Erről korábban csak tényként adtuk hírt, ma már, további kutatásaink eredményeként, azt is tudjuk, hogy a Lembergben (ma Lviv) székelő görögkatolikus metropolitától, illetve a Pocsájevben (ma Počajiv) működő szerzetesi nyomdától is kapott Eszterházy püspök könyveket, és ezek unitus, azaz görögkatolikus kiadványok voltak. Így jutott el a fehérorosz kultúrcentrum, Suprasl' legelső kiadványa, a vilna-suprasl'i Liturgikon¹⁷ is Magyarországra.¹⁸

¹³ FÖLDEVÁRI Sándor, OTTOZI Eszter: *Az Egri Főegyházmegyei Könyvtár cirill és glagolita nyomtatványai*. Debrecen, 1992. A legújabb (fiatal kutatók energikus munkájával folyó) kutatások sem léptek túl ezen a feltáráson, hanem ezt hivatkozzák. ДИННЕНШ, Пал: Кириллические книги в библиотеке Эгерского епископа Кароя Эстерхази. In: Eds. УЗЕНЕВА, Е.С., ХАВАНОВА, О.В., *Славянский мир: общность и многообразие*. Москва, 2019. 4–7. További eredmények e téren a levéltári feltárástól várhatók, amelyek főként részünkről folytak, ezekre még alább kitérünk.

¹⁴ A fontosabb possessori marginála-szövegeket közöltük: FÖLDEVÁRI Sándor, *Hodinka Antal és a magyarországi cirill könyvészet* = *Hodinka Antal Emlékkönyv szerk.* UDVARI István, Nyíregyháza, 1993. 295–303.

¹⁵ FÖLDEVÁRI, Sándor: Лукас Габина, преподаватель русинских семинаристов в г. Эгер (Северная Венгрия) — владелец экземпляра первой книги Типографии в Супрасле, In: *A Jubilee Collection: Essays in Honor of Professor Paul Robert Magocsi*, Eds. PADIAK, Valerij, KRAFCIK, Patricia A., New York, 2015. 235–245. FÖLDEVÁRI, Sándor: The Way of an Exemplar of the First Book of the Suprasl Typography to the Habsburg Empire, *Orthodox Europe*, 1. (2019):2. 9–16.

¹⁶ A kért könyvekért cserében egri vörös bort ajánlott. Az egri cirill könyvekre vonatkozó levéltári forrásokból azóta bővebben kutatott iratcsomók mellett a püspöki protokollum helyeit egy olyan korai publikációban jelöltem, amely sajnos a szövegében félreírta, mert számos íráshibát és azóta pontosított megállapítást hoz, viszont hivatkozása szükséges, mert a protokollumot illetően a püspöki levelezés kutatásában akkor számítógép helyett cédlákon őrzött és emiatt mára lappangó adatok vonatkozásában magam is ehhez nyúlok vissza: FÖLDEVÁRI Sándor: *Az Egri Főegyházmegyei Könyvtár cirill és glagolita nyomtatványainak helytörténeti vonatkozásai. Az Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei: Tanulmányok a szláv filológiai köréből*. 21. 1993. 63–74. A forrás: *Protocollum Consistorii Agriensis 1768–69*, 550–551. AAAGr (Archivum archidioecesis Agriensis, a továbbiakban AAAGr), Archivum Vetus.

¹⁷ KAWECKA-GRYCZOWA, Alodia *Drukarze dawnej Polski od XV do XVIII wieku*, 5. köt. *Wielkie Księstwo Litewskie*, Warszawa, 1959. 233–237. CUBRZYŃSKA-LEONARCZYK, Maria: *Oficina supaska 1695–1803*, Warszawa, 1993. ЛАБЫНЦЕВ, Юрий Андреевич: *Кирилловские издания супрасльской типографии*, Москва. 1978., a Liturgikonról: ЛАБЫНЦЕВ, 1978., 12.

¹⁸ ФЭЛЬДВАРИ, Шандор: Супрасль как белорусский центр культуры и экземпляр в Венгрии первой книги супрасльской типографии. In: *Материалы конференции 19 красавика 1996 года*. Eds. Микалай АЛЯХНОВИЧ, Андраш Золтан, Вр. 1996. 15–16.



1.kép: Habina Lukács egri szláv nyelv- és rítustanár possessori (tulajdonosi) bejegyzése
a Suprasl'ban 1696-ban kiadott Liturgikon címlapján
(Eger, Főegyházmegyei Könyvtár; néhai Antalóczi Lajos főigazgató fénymásolata)

Tulajdonosa Habina Lukács volt, akit Egerben azért fogadott be Eszterházy Károly püspök, hogy az ott tanuló kárpátaljai görögkatolikus alumnusokat a bizánci rítusra s az egyházi szláv liturgikus nyelvre oktassa.¹⁹ Possessori bejegyzését a címlapon láthatjuk.²⁰ Azóta már tudjuk, hogy nem Habina hozta

¹⁹ Összefoglalóan: FÖLDVÁRI Sándor: Habina Lukács egri szláv könyvhagyatékáról. *Magyar Könyvszemle*, 112 (1996):3. 385-391. Korábbi szakirodalomból vö. FÖLDVÁRI Sándor: Adatok Habina Lukács egri könyvtáráról. *Debreceni Szlavisztikai Füzetek*. 6. 1996. 51-55. FÖLDVÁRI Sándor: *Habina Lukács, a görögkatolikusok egri tanára*, Hevesi Napló, 2. (1992):3. 23-24.

²⁰ FÖLDVÁRI Sándor, OJTOZI Eszter: *Az Egri Főegyházmegyei Könyvtár cirill és glagolita nyomtatványai*, Debrecen, 1992. Katalógus: 4. tétel.

magával e könyvet, hanem Eszterházy Károly püspök vásárolta Lembergől, és Egerben adta oda bizánci rítustanárának a kezelésébe (hiszen a pap-tanárok hagyatéka haláluk után egyébként is visszaszállt a püspöki könyvtárra).²¹ Ezt a könyvet is, és további cirill betűs liturgikus könyveket is tehát Eszterházy Károly gazdag mecénási tevékenységének eredményeként lelhetjük fel az Egeri Főegyházmegyei Könyvtár állományában; ugyanis a római katolikus Eszterházy püspök személyesen lépett annak érdekében, hogy elláthassa megfelelő speciális liturgikus könyvekkel a nála tanuló bizánci rítusú (görögkatolikus) papnövendékeket, amint fentebb emítettük: a lembergi görögkatolikus érsekkel levelezett ebben a tárgyban. A fennmaradt könyvjegyzékek egy tucatnyi cirill betűs, liturgikus könyv Egerbe küldését bizonyítják (azaz kevesebbet, mint ahány cirill betűs könyvet őriz ma az Egeri Főegyházmegyei Könyvtár), amelyekből egyet ma is, teljes bizonyossággal azonosíthatunk: a Habina Lukács rítustanár aláírásával ellátott, és különlegesen is „unitus”, azaz görögkatolikus Liturgikont.²²

Ez a szertartáskönyv különlegesen nevezetes az egyház- és nyomdatörténetben. Vilnában (ma Vilnius, Litvánia fővárosa) kezdték el nyomtatni 1692. előtt. A nyomdai felszerelések és a működés körül vita támadt a jezsuiták és a baziliták (a bizánci rítusú, de uniált szerzetesek) közt. Az utóbbiak elköltöztek Supraslba, amely kis falu volt akkor a lengyel-litván állam Białystok központú járásában. Az ottani kolostort azután a baziliták három évszázadon át virágzó kultúrközponttá fejlesztették.²³ A suprasli nyomda másfél évszázados felvirágzásnak indult, sok és nagy jelentőségű könyvet adott ki.²⁴ Legelső terméke volt a nevezetes Liturgikon, amelyik tehát bizánci szertartási rendben, de katolikus változtatásokkal biztosította gyakorlatilag minden szertartás alapvető szövegeit. Hosszú előszavát a Rómában tanult, européer műveltségű Cyprian Żohowski kijevei (unitus) metropolita-érsek írta, aki gazdag mecénási szerepet játszott az unitus kultúra s egyház támogatásában, s ennek a szertartáskönyvnek a kiadását is (valamint a baziliták vilnai, majd suprasli nyomadatevékenységének megindítását és fenntartását) ő finanszírozta. Személye tehát rokonítható a szintén Rómában

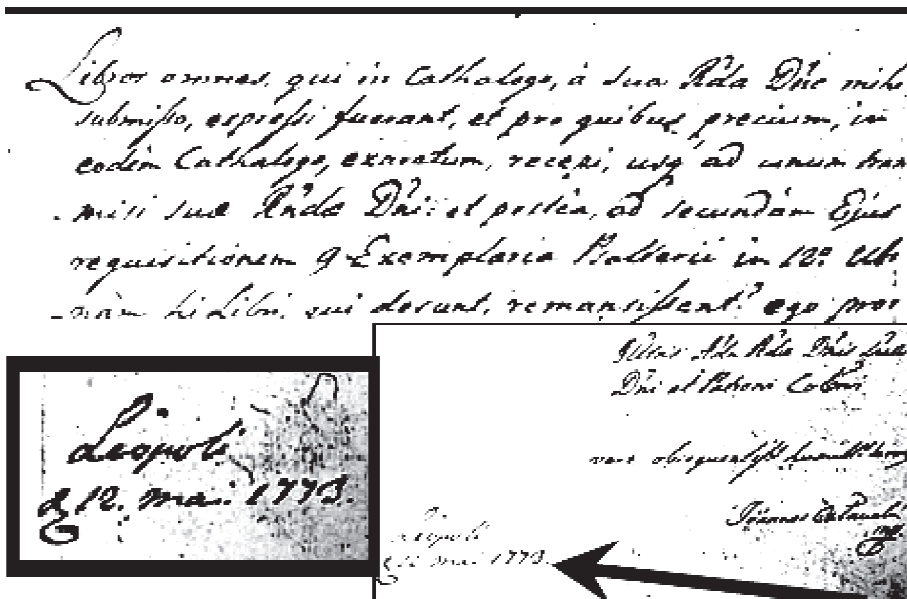
²¹ FÖLDEVÁRI, Sándor: The Way of an Exemplar of the First Book of the Suprasl Typography to the Habsburg Empire. *Orthodox Europe*, 1. (2019):2. 9–16.

²² FÖLDEVÁRI, 2015. 235–245. FÖLDEVÁRI, 2019. 9–16.

²³ A suprasli kolostor hatszáz oldalas nagymonográfiája: НИКОЛАЙ, [Далматов] архимандрита: *Супрасльский Благовеиенский монастырь: Историко-статистическое описание*. Санкт-Петербург, 1892. С. 611.

²⁴ Az előbb idézett lengyel nyomdatörténész, miután megjelentette a suprasli nyomdáról írt munkáját, újabb külön monográfiában adta ki az összes, Suprasl-ban megjelent, latin és cirill betűs könyv leírását: CUBRZYŃSKA-LEONARCZYK, Maria: *Katalog druków supraskich*. Warszawa, 1996. A cirill betűs nyomtatványok már korábban feldolgozást nyertek a fentebb hivatkozott munkában: ЛАБЫНЦЕВ, 1978.

tanult, és könyvtáralapító Eszterházy Károly egri püspökkel, s a többi barokk főpappal.²⁵ A bazilita szerzetesek az 1596-ban létrejött breszti uniót követően, két évszázadon át az unitus egyházi kultúra zászlóvivői voltak.²⁶ Ugyanez vonatkozik például az ukrainai, hozzánk egészen közeli Pocsájev nyomdájára is: 1713-tól 1832-ig unitus kézen volt a pocsájevi Lávra (a második legrégebbi, rangos kolostoregyüttes a Kijevo-pecserszka Lávra után), és könyvtermése rendkívül jelentős volt abszolút számban is.²⁷



2. kép: A leMBERGI (ukrán: Lviv, latin: Leopoldis) görög katolikus érseki titkárság válaszevele Eszterházy Károly egri püspökhöz 1773. Május 12-én, amelyben arról tudósítanak, hogy a kért könyveket küldik (Eger, Főegyházmezei Levéltár, Archivum Vetus; Kiss Péter korábbi főlevéltáros fénymásolata)

²⁵ 1635. körül született Kelet-Lengyelországban; Rómában a Görög Kollégiumban tanult 1658–1664 között; ledoktorált, ami olyan ritka volt akkor a hazájában, hogy a mintegy évszázadon át regnáló unitus (görögkatolikus) lengyel püspökök sorában összesen négy volt, aki rendelkezett teológiai doktorátussal. CUBRZYŃSKA-LEONARCZYK: 1993. 14–18. további irod. uo.

²⁶ ДИКОВСКИЙ, Н. Р.: Базиліанський орден і його значення в западноруській уніатській церкві в XVII і на початку XVIII століття — до Замойського провінціального собору 1720 г. *Гродненські єпархіальні ведомості*. 6. (1906):24–25., 672–686., 6. (1906):26–27. 733–746., 6. (1906):28. 770–784., 6. (1906):29–30. 803–815., 6. (1906):31–32. 874–880.

²⁷ ПЕТРУШЕВИЧ, А. С.: Историческое известіе о древней Почаевской Обители чину св. Василия Великаго и типографіи ея, с росписью в той печатным книгам. *Галичанин*. 1. (1863):3–4. 158–181.; a nyomdáról 168–172.; a régi nyomtatványok 1829-ig terjedő katalógusa: 172–180.

Arányaiban pedig a Magyar Királyság területére behozott liturgikus könyvek jelentős része, majdnem egynegyede pocsájevi eredetű, az eddig leírt gyűjtemények alapján, amint erről alább Ojtozi Eszter vizsgálatairól szólva még beszélünk. Amint említettük, Eszterházy Károly egri püspök is importált pocsájevi kiadványokat, egy könyvjegyzék tanúsága szerint, amit az Érseki Levéltár Archivum Vetus anyagában találtunk.²⁸ Ezek is tehát unitus, görögkatolikus liturgikus könyvek.

Ez azért lényeges, mert a bizánci liturgiában az ortodoxok (azaz pravoszlávok: a két szó ugyanazt jelenti²⁹) az orosz cár üdvéért könyörögtek, és ezt a liturgikus helyet meg kellett változtatni a görögkatolikus miseszövegekben, valamint a római pápáért, mint legfőbb főpapért mondott könyörgést is be kellett iktatni;³⁰ továbbá néhány, hitbeli eltérésre is figyelni kellett: a *Filoque* (a Szentléleknek nemcsak az Atyától, hanem a Fiútól is származása, amit a keletiek nem vallanak) a hitvallásban, a *credoban* ugyan nem szerepelt továbbra sem, az unió megegyezései, az egyesülés

²⁸ Ennek a forrásanyagnak a feldolgozása még sajtó alatt van; előadásként közzétéve: FÖLDVÁRI, Sándor: Улора украинских братства у Конфесионализацији Срба у Хабзбуршкој Империји : историографија од Мита Костића кроз Јарослава Исајича до недавног истраживање In: „Niš i vizantija XVIII” c. konferencia, Niš (Szerbia), 2019. június 06. Teljes szöveg és teljes dia-anyag interneten: <https://www.academia.edu/39397695/> [2020. 04.13.]

²⁹ görög *ortho-doxa*: ebből < ὀρθή δόξα (alfa purum, tehát a-ra végződik és másodéles hangsúlyos) ‘helyesen dicséző’ azaz Istenről helyes hitbeli tartalmakat valló (tehát helyes *theodiceával* rendelkező) személy; ennek a tükörfordítása szláv *pravo-szláva*: право-слава ‘helyes dicséret’ amennyiben =helyesen, igazul, azaz „jó hittel” fordulunk Isten felé; a *szláva* szót pedig használták elsődlegesen Istenre: Слава Ісусу Христу „szláva Iiszuszu Hrisztu” = ‘Dicsőség Jézus Krisztusnak’, ahogyan a magyar görögkatolikusok is manapság egymást üdvözlik (ez megfelel a latin „Laudetur Iesus Christus” köszöntésnek stilisztikailag; ám a szláv formában a passzív latin igei szerkezet helyett a főnév áll: δόξα = слава = ‘laudatio’. A klasszikus görögben is megvolt az előzménye: „δόξα IV. [jelentése] ‘glory, splendour’ Liddell, Scott, McKenzie: *A Greek-English Lexicon*, Oxford, 1996. 444. 2.hasáb. A bizánci görögben azután ez kapott speciális konnotációt a keresztény fogalomvilág és liturgikus élet kifejlődésével, ami nyilván a pogány görögséghez képest a nyelvre is hatott, a szavak jelentését is befolyásolta. A görög δόξα ‘hit, vélemény’ elsődleges jelentése ment át a köztudatba; csakhogy a görög nyelv több évezredes története során egy ilyen fontos szónak jóval több jelentése lehet, mint azt a felszínes „köztudat” számoltartja. – Tehát az ortodoxok és a pravoszlávok teljesen azonos jelentésű szó; nyilván a pravoszlávnak pedig semmi köze sincs a „szláv”-sághoz; oroszul például szláv = славянский, de pravoszláv (ortodox) pedig православный. – A tudományos munkákban az úgynevezett „köztudatra” semmi figyelmet sem szabadna fordítani; manapság azonban, amikor a Tudomány kiszolgáltatót a szponzorok és/vagy a fenntartó hatalom hiányos műveltségének, a szaktudósok is „kényszemurórist” érezhetnek arra, hogy figyelmet szenteljenek a „köztudatnak”. Pozitív példaként említhetjük: GYÁNI Gábor (egyébként liberális) akadémikus, történész mondta egy rendezvényen: „a nép közé járás mindig megterhelő, én [azaz ő, Gyáni] ezt el sem kezdtem”. Ennélfogva nincs kényszere, hogy a „köztudatban” grasszáló nyelvi s más babonákat helyreigazítsa.

³⁰ ОЈТОЗИ, Естер: *A máripócsi baziliák cirill betűs könyvei*, Debrecen, 1982. Katalógus № 57, 68. tételeinél említi, hogy két 1747-es moszkvai kiadványban a nyírségi falvakban a görögkatolikus felhasználók kézzek beírták a „Filioque”-t (И от Сына Исходящего), illetve Szent Vlagyimir nevét a magyar Szent Istvánra cserélték (нашего Владимира... → угорские Стефана).

megállapodásai értelmében azonban a keletiek ezt hallgatólagosan elismerik,³¹ ezért a liturgikus szövegeket kísérő traktátusokban (amelyek jelentőségére még alább visszatérünk) már felbukkanhat, sőt. Egyértelmű volt egy római katolikus püspök számára, hogy katolikus, tehát Rómának megfelelő teológiai szemléletű könyveket kell beszereznie, még a cirill betűs, bizánci liturgikus könyvek esetében is, amelyekből a püspöki székhelyén nevelkedő görögkatolikus, azaz bizánci rítusú papnövendékek tanulnak. Sőt méginkább ebben az esetben, hogy a nemrég uniált, Rómával bármiféle nyugati hagyományok nélkül egyesült, ám a bizánci ortodoxiához mély hagyományaiban kötődő kárpátaljai ruszin papnövendékeket katolikus szellemben neveltesse. Ezért fordult ESZTERHÁZY Károly egri püspök a lemergi görögkatolikus, tehát Rómával egyesült, azaz katolikus érsekhez, hogy olyan könyveket küldjön Egerbe, amelyek cirill betűs, bizánci rítusú könyvek, ugyanakkor minden szempontból katolikus szelleműek. Eredményként kapott is ilyen liturgikus könyveket, amint fentebb kifejtettük; a pocsájevi unitus, görögkatolikus nyomda Egerbe küldött könyvjegyzéke is a lemergi érsekkel folyt levélváltásban maradt fenn, tehát a lemergi érsek proponálta, hogy pocsájevi könyvek is érkezzenek Egerbe. Ezzel indukálta, hogy a lengyel-litván állam területéről cirill betűs, liturgikus könyvek eljussanak a Magyar Királyságba. Semmiképp sem Moszvából. Az Egri Főegyházmegyei Könyvtárban jelenleg megtalálható néhány moszkvai nyomtatvány nem Eszterházy Károly idejében került oda; possessori bejegyzések Alexandra Pavlovna orosz nagyhercegnő nevét őrzik, aki József nádor felesége lett 1799-ben, majd igen fiatalon, tizenhét évesen gyermekszülésben 1801-ben elhunyt. A sírjánál emelt kápolna Ürömben a mai napig is működő orosz ortodox (pravoszláv) templom.³² Hogyan kerültek az ő possessori bejegyzését őrző könyvek Egerbe, még nem tudjuk; viszont az A.

³¹ Az egyházi unió alapelveit a Basel-Ferrara-Firenzei Zsinat (1431–1445) firenzei szakaszában, 1439. július 6-án elfogadott dekrétuma tartalmazza (tehát ez nem „dogma”, hanem „határozat”), s ennek alapján léptek egységre mind a lengyel-litván állam ortodox (pravoszláv) papjai, mind az ungvári unióban a kárpátaljai ruszinok. Ezek szerint: a keletiek elismerik a római pápa főségét, a primátust, a Filioque-tant, (vagyis, hogy a Szentlélek a Fiútól is származik), de ezt a hitvallásba (symbolum) tetszésük szerint iktathatják be, vagy joguk van megőrizni a hagyományos symbolum-szövegüket, elismerik a tisztítóhely [purgatórium] létét, valamint azt, hogy az ostyá és a kovászos kenyér egyaránt érvényes anyaga az Oltáriszentségnek. *Concilium Florentinum, Documenta et Scriptores, Editum consilio et impensis Pontificii Instituti Orientalium Studiorum, Series B, volumen V, fasciculus II, Roma, 1953.* A firenzei zsinat még nem ment ennél tovább, mert ott a keleti patrarchák jelenléte demonstrálta, hogy ők olyan államokban élnek, ahol a bizánci papság nincs alárendelt helyzetben a római katolikus papsággal szemben, hiszen az utóbbi nem is nagyon létezett a területükön; valamint az is természetes volt, hogy a saját egyházi nyelvükön végzik a keleti liturgiákat. A későbbi, kelet-európai szláv unióknál azonban alapvető kikötés volt, hogy a keletiek megtarthatják szertartásukat, és papjaik elnyerik mindazon jogokat és kiváltságokat, amelyek a római katolikus papokat megilletik. Ez utóbbi persze nem teljesült kellő mértékben.

³² ВОЛОВИК, Олег Евгеньевич: *Великая Княгиня Александра Павловна Жизнь. Семья. Судьба. Память.* Будапешт, Санкт-Петербург, 2004.

P.~ova bejegyzést az ő nevével oldjuk fel.³³ Tehát a moszkvai, nagyorosz, pravoszláv kiadványok Eszterházy Károly 1799-ben bekövetkezett halálát követően kerültek a könyvtárba. (Eger 1805-től érsekség, ettől kezdve tehát Főegyházmegyei Könyvtár a neve.) Ortodox, orosz cári possessortól származó könyvet a katolikus Eszterházy püspök nem vásárolt és nem fogadott be; viszont aktívan elősegítette, hogy katolikus, unitus kiadványok, amelyek a lengyel-litván állam nyomdáiból származtak, bekerüljenek.

A kárpátaljai ruszin értelmiségnek azonban nem ez volt az egyetlen kultúrafejlesztő forrása, hanem a tizenkilencedik század elejétől már az orosz kapcsolatok is,³⁴ előtte pedig az Ukrajnából importált liturgikus könyvek modernebb jellege.³⁵ Jóllehet a barokk vallásosságot főleg a nyugat-európai kultúrkörben szokás vizsgálni, római katolikus egyházi talajon. Ám Kelet-Európa nemcsak mint a recepció területe jöhet szóba, hanem mint a korai modernizmust közvetítő, s ennél fogva a Habsburg Birodalom szláv népei felé átadó szerepet játszó terület is. Ne feledjük, hogy a lengyel-litván állam tizennyelcadik század végi felosztásáig a mai Ukrajna s Belarusz (Fehéroroszország) is a *Lengyel Lengyel-Litván Államközösség* területe volt.³⁶ Ennél fogva mind politikailag, mind kulturálisan is nyitott a nyugat-európai hatásokra, amelyeket a virágzó lengyel barokk jól közvetített.³⁷

A „Testvérületek” nyomdái, mint a polgárosodás Nyugatra nyíló kapui

A polgárosodásnak a korai modernizmusban tapasztalható megnyilvánulása volt a Litván Nagyhercegségben, hogy a nyomdák a (belarusz) fehérorosz és ukrán területeken *világi társulatok* tulajdonában voltak, tehát a polgári töke fenntartásában és fennhatósága alatt; és ezek a társulatok az egyházi liturgikus könyveket is a piacorientált könyvkiadás elvei szerint adták ki.³⁸ Ezek a

³³ FÖLDVÁRI Sándor: Hodinka Antal és a magyarországi cirill könyvészet. In: *Hodinka Antal Emlékkönyv. Tanulmányok Hodinka Antal tiszteletére*, szerk. Udvari István. Nyíregyháza, 1993. 295–302. (Függelékben közöltem az Egri Főegyházmegyei Könyvtár cirill könyveinek possessori bejegyzéseit.)

³⁴ FÖLDVÁRI Sándor, Felvilágosodás és nemzeti megújulás a kárpátaljai ruszin kultúrában. *Magyar Filozófiai Szemle*, 40. (1996):1–3. 53–80.

³⁵ [FÖLDVÁRI] ФЙОЛЬДВАРІ, 2014. 86–91. FÖLDVÁRI, 2014a. 43–59.

³⁶ MAGOCSY, Paul Robert: *Historical Atlas of East Central Europe*. Seattle, London, University of Washington Press, 1993, 58–61.

³⁷ ISAJEVYCH, Jaroslav: Early Modern Belarus, Russia, and Ukraine: Culture and Cultural Relations, *Journal of Ukrainian Studies*, 17 (1992): 1–2, 17–28.

³⁸ Ezt legelőször a hatvanas években összegezte Iszajevics ukrán akadémikus, aki a témának világszínvonalú szakértője lett: ІСАСВИЧ, Ярослав Дмитрович, *Братства та їх роль в розвитку української культури XVI–XVIII ст.*, Київ, 1966., majd összegző monográfia jelent meg a lengyel Belorusszia-történész tollából: MIRONOWICZ, Antoni, *Bractwa cerkiewne w Rzeczypospolitej*, Białystok 2003. Legutóbb ismét a téma klasszikusa,

Confraternitások, azaz Testvérületek, a civil társadalom jelenlétét segítették elő már a tizenhetedik században.³⁹ — Ezzel szemben a cári birodalomban csak egyetlen — bár gigantikus méretű — nyomda működött Moszkvában, az uralkodó központosított, bürokratikus irányításával. Ez a gigantikus moszkvai nyomda a kulturális innovációkra sem fogékony, sem alkalmas nem volt. A kötött szerkezetű bizánci liturgikus könyvek tartalmába természetesen nem szólhattak bele még a lengyel fennhatóság alatt működő ukrán nyomdák világi társulatokból álló tulajdonosai sem — azonban a díszítések, az illusztrációk jellegébe, és főleg a bevezetesként vagy utószóként csatolt kommentárok tartalmába már igen; ezek pedig erős nyugat-európai hatást mutattak.⁴⁰ A liturgiát kommentáló szövegek a barokk prédikációs irodalom szerves részei nyugaton is;⁴¹ és ezzel párhuzamos jelenség a keleti területeken az elő- s utószavakban megjelenő polgárosodás, a traktátus-jelleg.⁴²

Éles különbség mutatkozik a moszkvai, cári birodalmi nyomda s a „nyugati”, azaz ukrán és belarusz területek polgári nyomdáiban előállított könyvek színvonala közt; mind tartalmi, mind kiállítási, formai tekintetben is. Figyelemre méltó, hogy ezt olyan szakember is megállapította, mint a brezsnyevi korszakban akadémiai tagságot elnyert és orosz-ellenességgel vagy ukrán részrehajlással semmiképp sem vádolható, tehát nagyon tárgyilagos Szidorov moszkvai történészprofesszor: *„Az ukrán könyvek ornamentikája [tehát: díszítése, illusztrációja, minden formai jegye] a vele egykorú moszkvaiakkal összehasonlítva szembeötlő, maga magáért beszél. Már nem egyszer foglalkoztak ezzel a kérdéssel, ha nem is a mélységekig hatolán. Egyvalamit feltétlen szükséges ebben az előszóban kijelenteni. A társadalmi-gazdasági alap: Moszkvában az állami s az egyházi hierarchia monopóliuma, Ukrajnában pedig a magán-mecénási tevékenység, némelykor társadalmi támogatás, **alapvetően személyes vállalkozás** [kiemelés tőlem –F.S.]”* —

az említett ukrán Iaroslav Isaevych összegezte mind újabb levéltári feltárásait, mind a szakterület újabb irodalmát; monográfiája magában foglalja korábbi ukrán könyvének angol változatát is, de annál jelentősen több, háromszoros terjedelmű, s a nyugati kutatásnak is hozzáférhető nyelven és kiadványban: Isaevych, Iaroslav: *Voluntary Brotherhood: Confraternities of Laymen in Early Modern Ukraine* Edmonton, 2006.

³⁹ ISAJEVYCH, Iaroslav: *The Publishing Activities of the Confraternities*. In: ISAJEVYCH: *Voluntary Brotherhood*, 2006. 200–236.

⁴⁰ ISAJEVYCH, Iaroslav: *Books and Book Printing in Ukraine in the Sixteenth and the First Half of the Seventeenth Centuries*. In: ISAJEVYCH, Iaroslav: *Ukraine, Old and New: People, Religion, Culture*. Lviv, 1996. 214–239.

⁴¹ A nyugati, római katolikus, latinos kultúra vonatkozásában itt nem feladatunk erre kitérni; összefoglaló áttekintés: TÜSKÉS Gábor, KNAPP Éva, *Az egyházi irodalom műfajai a XVII–XVIII. században*. Bp., 2002.

⁴² A szláv, bizánci rítusú területeken az előszavakat és a kommentárokat vizsgálta: Сазонова, Л. И.: Украинские старопечатные предисловия конца XVI – первой половины XVII в(еков): особенности литературной формы. In: *Тематика и стилистика предисловий и послесловий*, Ed. (ред.) ДЕМИН, Анатолий Сергеевич, Москва, 1981. 153–187.

szögezi le az akkori Lenin Könyvtárban (ma: Orosz Föderáció Nemzeti Könyvtára) található ukrán régi nyomtatványok három kötetnyi nagy katalógusához írt előszavában.⁴³ Ennek az ellentétnek a magyarázatát egyértelműen a pravoszlávia nyugati felén, a belarusz és ukrán területeken végbemenő *polgárosodás* különleges jelenségében találjuk: a könyvkiadás (és az iskolaügy is) a világi, polgári civil szervezetek, a „testvérületek” (bratsztvo братство) kezében volt itt, szemben a gigantikus moszkvai nyomdával, amely a cár parancsuralmának vezérlése alatt állt. Ezek a világi, polgári egyesületek nyilvánvalóan piacra termeltek, tehát a könyvek előállításában is törekedtek a vásárlók — jelentős részben polgárok, illetve kereskedők — tetszését elnyerni. Ugyanakkor a területi közelség, és a társadalmi-kulturális kapcsolatok révén is, ezek a „nyugati”, polgári könyvnyomdák tudták megszerezni a lengyel területekről a grafikus illusztrációkhoz kellő mintákat, vagyis a részmetszetek dűcait, illetve magukat a mestereket is; és az előszavakhoz, utószavakhoz értő „szakembereket”, illetve rájuk ható kulturális hatásokat is, a szomszédos lengyel területekről „importálták”. Ez nyilvánvaló színvonalbeli eltérést eredményezett az orosz cár egyeduralkodó alatt álló moszkvai nyomtatványokhoz képest, amely utóbbiakban például elő- s utószavak egyáltalán nem is voltak.⁴⁴ A tizenhetedik század kezdetén még orosz (moszkvai) könyvkiadók is igyekeztek irodalmi alkotásnak tekinthető szövegeket közölni az előszavakban (a korabeli barokk stílusban), ami a század közepére sematikus hitbuzgalmi szövegek mechanikus ismétlésévé vált, sőt egészen kiveszett. Az első ukrainai nyomdász, Ivan FJODOROV, aki az első teljes bibliát nyomtatta ki Osztrogban,⁴⁵ pályáját Moszkvában kezdte.⁴⁶ Tisztázatlan körülmények miatt el kellett jönnie, mivel a moszkvai helyzet már akkor sem kedvezett a piacorientált, magánvállalkozású könyvkiadásnak, amikor megindult.⁴⁷ Ekkor még forrásértékű előszavakat nyomtattak a moszkvai könyvekbe; különösen értékes a moszkvai Apostolhoz (az apostolok leveleit és az Apostolok cselekedetei szövegeit is tartalmazó

⁴³ „Социально-экономическая база: государственная и церковно-иерархическая монополия в Москве, а на Украине частное «меценатство», порою общественная поддержка, личное предпринимательство.” СИДОРОВ, А.А.: Предисловие. In: *Украинские книги кирилловской печати XVI-XVIII вв.: Каталог изданий, хранящихся в Государственной библиотеке СССР им.В.И.Ленина*, összeáll. Каменева, Татьяна Нилевна, Гусева, А.А. Moszkva: 1976. 5–6.

⁴⁴ Monografikusan áttekinti a szerzők és a liturgikus könyvek nevesítésével és részletes idézésével: ДЕМИН, Анатолий Сергеевич: *Писатель и общество в России XVI-XVII веков: Общественные настроения*, Наука: Москва, 1985. 2. fejr. 36 skk., a xvii. sz. kezdetére kül. 39–43.

⁴⁵ Ivan FJODOROV ukrainai működéséről és az ukrán könyvnyomtatás megszületéséről a téma monográfusa: ІСАСВИЧ, Ярослав Дмитрович: *Першодрукар Іван Федоров і виникнення друкарства на Україні*. Львів, 1983.

⁴⁶ НЕМИРОВСКИЙ, Евгений Львович: *Иван Федоров (около 1510–1583)*. Москва. 1985.

⁴⁷ ЗЕРНОВА, Антонина Сергеевна: *Начало книгопечатания в Москве и на Украине*. Москва, 1947.

szertartáskönyvhöz) írt előszava.⁴⁸ Később, a tizenhetedik századi központosítás és autoriter államhatalom cári sötétségében azután a kísérő kommentárok is, és a könyvek vizuális színvonala is, hanyatlásnak indult Moszkvában, ugyanakkor a lengyel-litván államban jelentősen fejlődött.⁴⁹

Ezeket, az ukrainai s fehérorosz testvérterületeken működő világi, polgári társulatok (területeken, bratsztvo) által kiadott, ezért a korokban a nyugati kultúrát közvetítő, pre-modern (a korai modernizáció nyomait magukon hordozó) nyomdatermékeket vásárolták azután Habsburg Birodalom bizánci rítusú szláv egyházközségei, tehát mind az orthodox szerbek,⁵⁰ mind az unitus ruszinok.⁵¹ — Ennek látszólag ellentmond az a tény, hogy éppen a suprasli bazilita nyomda jelentette meg az orosz óhitűek rengeteg hitbuzgalmi könyvét is; azaz az orosz cári birodalomban üldözött, a Nyikon-féle reformokkal szembeforduló, s az orosz ortodoxián belül is az orto-ortodox irányzatú szektának a kiadványait.⁵² Jelentős számban ezek a szektás ultra-ortodoxok a Baltikumra (Livóniába, a mai Lettország északkeleti területére) és a lengyel-litván állam északkeleti részeire menekültek, ezért ebből a földrajzi közelségből fordultak a suprasli unitus, görögkatolikus bazilita nyomdához.⁵³ Mivel ők ellenfelei voltak az orosz cári egyháznak (sőt véres üldözéseket szenvedtek a cári államtól), és a baziliták másik oldalról úgyszintén ellenfelek, ezért megvolt az ideológiai közös nevező. De sokkal prózaibb okok is közrejátszottak: a suprasli bazilita nyomda, mint a lengyel-litván állam minden nyomdája, *piacra termelt*, így tehát, ha meg tudták az orosz óhitűek fizetni (bár ők mindig és mindenütt a szegény, dolgos réteget alkották), akkor természetesen kiadták az ő könyveiket is. A mi szempontunkból ez a lényeges

⁴⁸ ДЕМИН, Анатолий Сергеевич: *Писатель и общество*, Москва, 1985: 8-35. „Послесловие к «Апостолу» Ивана Федорова.”

⁴⁹ ДЕМИН, 1985: 36–256.

⁵⁰ Az orthodox szerbekre: FÖLDVÁRI Sándor: A kora újkori szerb orthodoxia és a nyugat-ukrán kultúrközpontok kapcsolatai a liturgikuskönyv-kereskedelem tükrében. *Belvedere Meridionale*, 26. (2014):1. 23–47.

⁵¹ Az unitus ruszinokra: FÖLDVÁRI Sándor, Cirill liturgikus könyvek provenienciális kérdései: Hodinka koncepciója az újabb kutatások tükrében. *Könyv és Könyvtár*. 22-23. (2000–2001). 193-209.

⁵² ЛАБЫНЦЕВ, Юрий Андреевич: Памятники древнерусской книжности и литературы в старообрядческих изданиях Супрасльской типографии (XVIII в.). *Труды Отдела древнерусской литературы*. 36. 1981. 209–215.

⁵³ A Baltikumra, főleg a mai Lettország területére beköltözött orosz óhitűek kutatása felélénkült amiatt is, hogy a függetlenségüket visszanyert balti államokban élő orosz kisebbség kutatói elkülöníteni törekednek a Szovjetunióban behurcolt lumpenproletárokat a már korábban, esetleg évszázadok óta betelepült, és „bennszülött” balti etnikummá vált régi oroszoktól; ennek okán az óhitűek kutatástörténetét és historiográfiai áttekintését adja: PAZUKHINA, Nadezhda: The Significance of the Old Believer Cultural Studies in Latvia for Creating the Concept of “Local Russians”: Historiography Materials from the 1990s to the Beginning of the 21st Century. In: *Ethnicity: Towards the Politics of Recognition in Latvia: 1991–2012*. Eds. Vladislav Volkovs, Deniss Hanovs, Inese Runce. Rīga, 2013. 257–283.

tehát, hogy a lengyel-litván állam minden nyomdája — piacra termelt. Amit elmondottunk a világi, polgári társaságok (konfraternitások, testvérületek, bratsztva) piacorientált működéséről, ami a könyvek előállításának a színvonalást jelentősen emelte — ugyancsak elmondhatjuk a szerzetesi nyomdák kiadványairól is. A bazilita szerzetesek, mind Suprasl'ban, mind Pocsájivban⁵⁴ egyaránt a vásárlókat igyekeztek szolgálni, s elképzelhetetlen lett volna, hogy egy központi hatalom felsőbb utasítására nyomtassanak olyan könyveket, amiket feladatból kötelességből jelentetnek meg, de nem érdekeltek a színvonal mesterségbeli tökélyre vitelében. Példaként említjük, hogy éppen a suprasl'i Liturgikon illusztrátora volt az a nevezetes TARASZOVICS rézmetsző, aki Kárpátalján született, Augsburgban tanult (fivérével együtt) rézmetszést, és Vilnában működött, mint könyv-illusztrátor. Az ő munkáját dícséri Radziwill főherceg portréja a suprasl'i Liturgikonban. Egyébiránt rószafüzér-ájtatosságokat tartalmazó könyveket illusztrált, azaz katolikus kiadványokat, és a bizánci rítusú híveknek készült képein is egyértelmű a nyugati katolikus szellemiség, a Németországban tanult művészet.⁵⁵

Itt és most egy tudománytörténeti megjegyzést kell tennünk, hogy bizonyos tévedést, a szakirodalomban kritikátlanul idézett babonát helyre tegyünk. Az a hibás nézet (éspedig HODINKA Antal véleménye⁵⁶) terjedt el ugyanis a nevesebb magyar, de a szláv könyvtörténetet nem ismerő történészek soraiban, hogy ezek a szegény egyházközségek, azaz a kárpátaljai, ruszin, görögkatolikus parókiák (sőt minden bizánci rítusú szláv népesség a Magyar Királyságban) túlnyomórészt a moszkvai, cári könyvkiadás termékeit vásárolták volna.⁵⁷ Ebben a tekintetben erős korrekcióra szorul Hodinka, aki szerint alapvetően a „moszkoviai”, tehát nagyorosz, cári birodalmi könyvek domináltak a behozatalban.⁵⁸ Kárpátaljai ruszin, görögkatolikus papi családból

⁵⁴ oroszosan Pocsájivben: Почаев, ukránul Pocsájivban: Почаїв.

⁵⁵ ЗАПАСКО, Яким Прогорович: *Мистецтво книги на Україні в XVI-XVII ст.* Львів, 1971.

⁵⁶ Hodinka mára már eltűzött nimbuszát nagy mértékben konzerválta: SZIKLAY László: Hodinka Antal, a modern magyar szlavisztika egyik úttörője (1864–1946). *Filológia Közöny*, 24. (1978):2. 223–226. Minden tudós életműve később elavul, a tudomány ugyanis fejlődik. Anakronisztikus megállapítások száz évvel későbbi előrángatása, pláne valamiféle 'nemzeti' nézőpont megalapozására (hogy t. i. a 'ruszinok a gens fidelissima', tehát a magyarság érdekében őket pártoljuk a szakmai megállapításokban is) – nem tudományos hozzáállás.

⁵⁷ HODINKA, 1909. 784-814. különösen: 796. A szakterület későbbi fejlődéséről: FÖLDVÁRI, 2000–2001. Ott áttekintettük Hodinka „tévedését”, amelyet ma már alaposabban és mélyebb összefüggésekben is látunk; itt sem terülünk, sem feladatunk ezt részletezni, viszont a probléma lényegét a főszövegben összefoglaljuk.

⁵⁸ Nézetét minden könyvészeti munkájában fenntartotta: HODINKA Antal: Erdélyben és Oláhországban megjelent ó-szláv nyomtatványok. *Magyar Könyvszle.* 15. (1890):1–2. 106–126. HODINKA Antal: 1909. 784–814. Ugyanezt két évtizeddel később változatlan formában is fenntartotta, s újraközölte: HODINKA Antal: „Muszka könyvárusok hazánkban 1711–1771. In: *Emlékkönyv gróf Klebersberg Kunó negyedszázados politikai működésének emlékére*, szerk. LUKINICH Imre, Bp. 1925. 427–436.

származott, s első képzettsége alapján maga is görögkatolikus pap volt; így némiképp érthető, viszont az objektív történészhez nem túlzottan illő, Hodinkának az ukrán nyomdákkal szembeni ellenszenve s elfogultsága szűkebb ruszin szülőföldje javára.⁵⁹ Hogyan is importálhatták volna éppen a távoli moszkvai nyomdából, tehát költségesebb úton, a szegény kárpátaljai parókiák a könyveiket, amikor még a közelebbi ukrainai nyomdákban is nehézkesen tudták megvásárolni! A nagyorosz, „moszkóviai” könyvek állítólagos többségét már a hazai cirill réginyomtatvány-kutatás huszadik századi klasszikusa, OTJOZI Eszter felülbírált, nagyszámú könyv alapján, amelyeket ő írt le.⁶⁰ A máriapócsi monostor könyvtárának szentelt monográfiájában alapos érveléssel utasítja el, belehelyezkedve Hodinka korábbi nézőpontjába, s immanens kritikával cáfolva: „Kísérletet tettem arra, hogy Hodinka szempontjai szerint értékeljem a máriapócsi könyvtár töredékeit, megfigyeléseim a következők: 1. Az a feltevése, hogy az importált könyvek főként Oroszországból származnak, ezen az anyagon nem igazolódott be maradéktalanul. Vannak ugyan benne moszkvai nyomtatványok, de több, mint a fele ukrainai (Kijev, Csernyigov⁶¹), galíciai és volhíniai (Lvov, Pocsájev, Unev, valamint rövid életű nyomdák termékei), sőt litván földről és Belorussziából valók is akadnak. 2. A máriapócsi könyvekben nyoma van annak, hogy nem helytálló Hodinka azon feltevése, miszerint a munkácsi püspökség papsága tudatosan [kiemelés az eredetiben] törekedett volna szakadár (!), értsd: ortodox szerkönyvek vásárlására teológiai okokból! Némelyik moszkvai nyomtatványt a helyi, görögkatolikus szükségletekhez akarták adaptálni kihúzások és kézírásos toldások segítségével.”⁶² Az utóbbi példákkal bizonyítja az előző szöveghez fűzött lábjegyzetben: „Lásd a

⁵⁹ Hodinka életrajza, ruszin kötődése (melyet mi már elfogultságnak értékelünk), alaposan irodalmazott munkában: UDVARI István: Hodinka Antal (1864–1946) munkássága. In: HODINKA Antal: *Ruszin-Magyar Igetár*, sajtó alá rend. UDVARI István, Nyíregyháza, 1991. 3–61.

⁶⁰ OTJOZI Eszter: *Kirchenslawische Bücher aus der Klosterbibliothek zu Máriapócs*, 1-2. Debrecen, 1977–1979. OTJOZI Eszter: *A Görögkatolikus Hittudományi Főiskola könyvtárának szláv és román cirillbetűs könyvei*. Debrecen, 1985.

⁶¹ OTJOZI még az 1980-as években kötelező helyesírási szabályzatot követte a szovjet földrajzi nevek átírásában, amely az orosz nyelvű formát vette alapul, minden szovjet tulajdonnév esetében, mégha nem is orosz volt a név használoinak nyelve. Amióta Ukrajna visszanyerte függetlenségét, a magyar átírásban is az ukrán hivatalos formát kell követnünk, mégha vannak is nagy számban orosz anyanyelvű lakosai Kijevnek (akik számottevő része viszont ukrán identitású, kvázi oroszul beszélő ukrán, akik nem kívánnak ’repatriálni’ az orosz államba, miként ezt szociológiai kutatások alapján tudományosan is igazolták), tehát: Kijív, mert Київ, és Csernyigiv, mert Чернігів. A magyar helyesírás mindig az adott állam területén érvényben lévő államnyelvbéli elnevezés alapján írta s írja át a tulajdonneveket; amikor a Szovjetunió létezett, oroszból; jelenleg pedig az ukránból. Sőt, még a szovjet időkben sem volt egyértelmű, hogy az orosz alakokból kellett volna átírni a tulajdonneveket, mivel az ukrán is államnyelv volt a az adott szovjetköztársaság területén; ám ennek politikai felhangjai is voltak.

⁶² OTJOZI, 1982. 19.

katalógus 52. tételénél a „Filioque” betoldását, a 68. tételnél a keleti szlávokat krisztianizáló nemzeti szent (Vladimir) felcserélését az analóg történelmi szerepet betöltő István királlyal!”⁶³ OJTOZI Eszter még továbbbi, nagyszámú gyűjteményt vizsgált meg, és megállapításait fenntartotta.⁶⁴

Tanítványa s a szakterület folytatója, Földvári Sándor kiterjesztette a vizsgálatokat két irányban: a római katolikus könyvtárakban őrzött, és ezért korábban figyelmen kívül hagyott liturgikus könyvek leírására; valamint a levéltárakban folytatott possessor- és proveniencia-kutatásra, amelyet Ojtozi mellőzött.⁶⁵ Ezekből az új kutatásokból kiemeljük, hogy az Egri Érseki Levéltár *Archivum Vetus* anyaga mind a szerb fondban, mind a munkácsi fondokban, mind a kanonokok és egyéb egyházi személyek *personalia* dossziéiban számos olyan forrást is őriz latinul, amelyek cirill betűs liturgikus könyvek jegyzékei, vagy ilyenek beszerzésére vonatkozó levelezések.⁶⁶ Jóllehet a szerbekre vonatkozó szakirodalom, jelesül Mita KOSTIĆ, már Hodinka korában is megállapította, hogy a Bécsben felállított Kurzböck nyomda⁶⁷ termékeit a szerbek nem preferálták, és Mária Terézia más intézkedéseit sem tartották tiszteletben;⁶⁸ a könyvek behozatala szerb, zsidó, görög kereskedők útján, illetve keleti-szláv területen tanuló szerb

⁶³ OJTOZI, 1982. 39. lábjegyzet 50.; az ott utalt katalógus-tételeket pedig már fentebb a 18. jegyzetben idéztük.

⁶⁴ Életművét és könyvészeti munkásságát legbővebben adatlja: ФЕЛЬДВАРИ, Шандор: Воспоминания об Эстер Ойтози (1935–2006). *Fontes Slavia Orthodoxa*, 2. (2015) 347–360.

⁶⁵ ФЕЛЬДВАРИ, Шандор: Старопечатные книги кирилловского и глаголического шрифтов Эгерской архиепископской библиотеки. *Slavica: Annales Instituti Philologiae Slavicae Universitatis Debreceniensis De Ludovico Kossuth Nominatae*, 27. 1995. 83–96. A szakirodalom mérvadó referenz munkáknál hivatkozva „Eger” szócikkénél: MAGOCSI, Paul Robert, POP, Ivan: *Encyclopedia of Rusyn History and Culture*, Toronto: 2002. 111. Lásd még: ФЙОЛЬДВАРИ, Шандор: Стародруки кириличного шрифту в римо-католицьких бібліотеках Угорщини. In: *Третій Міжнародний Конгрес Україністів 26-29 серпня, 1996 р. Літературознавство, Бібліографія, Інформатика; Доповіді та повідомлення*, szerk. МИШАНИЧ, Олекса, Харків, 1996. 188–192.

⁶⁶ Eszterházy levelezéséről ukrán nyelvű előadás szövegeként érhető el: [FÖLDVÁRI] ФЙОЛЬДВАРИ, Шандор: Роль українських братств у Конфесіоналізації сербів в Габсбурзькій імперії – в дзеркалі книгодрукарства та торгівлі богослужбових книг Угорщині. In: „*Закарпаття та Афон: духовно-культурні зв'язки*” (до 120-річчя від дня народження ієромонаха Авакума (Вакарова) с. konferencia, Ungvár, 2019. <https://www.academia.edu/40835363/> [2020.03.13.] A 15. dián dokumentált Eszterázy püspök levelezése a lembergi görögkatolikus érsekkel, és erről a 15-ik diához szöveg.

⁶⁷ A szakirodalom sokszor helytelenül e-vel írja: Kurzbeck; ez a cirill betűs átírás hibás visszavétele; lásd például szerb könyv- és nyomdátörténet klasszikusa, Nikola GAVRILOVIĆ korrekt formáját a névmutatóban: „Курцбек (Kurzböck, Joseph Edler von)”: ГАВРИЛОВИЋ, Никола: *История ћирилских шtamпарија у Хабзбуршкој монархији у веку*, Нови Сад, 1974. 241. A Kurzböck nyomda felállításáról és működéséről monografikus feldolgozását ugyanő adja: „Основање и рад ћирилске шtamпарије у Бечу (Курцбекова шtamпарија)” ГАВРИЛОВИЋ, 1974. 127–201.

⁶⁸ FÖLDVÁRI Sándor: A kora újkori szerb orthodoxia és a nyugat-ukrán kultúrközpontok kapcsolatai a liturgikuskönyv-kereskedelem tükrében. *Belvedere Meridionale*, 26. (2014):1, 23–47.

értelmiségek által folytatódott.⁶⁹ Ezzel tehát a szerbek hálózat-építéséhez érkeztünk.

A szerb hívők által érthető egyházi szláv liturgia a Balkánon a török megszállás kezdeti szakaszában a görög fanarióta-elit megjelenésével csaknem lehetetlenné vált. Amint ezt kiemeli a szerb történelem klasszikus angol monográfusa, Temperley, követve a balkáni történelem máig is mérvadó szerzőjét, Jirečeket, a görög fanarióta uralom a kolostori iskolákban a szláv nyelvű cirill betűs írást is ellehetlenítette, nem is beszélve az egyházi szláv liturgia visszagörögösítéséről. Sok esetben a cirill betűs könyveket és kéziratokat el is égették; a szláv nyelvű liturgiát erőszakosan tiltották.⁷⁰ Ennek a műveltségi süllyedésnek a hátterében a görög egyház és ezen belül a fanarióta dominancia káros hatását kell észrevennünk. A fanarióták a világítótorony jelentésű „Phanar” városrészről kapták a nevüket, amely Konstantinápoly görög negyedét jelölte. Mérhetetlenül gazdagok voltak, és elnyerték a legmagasabb állami pozíciókat is; mint az oszmán flotta dragománja, aki a görög szigetek és a part menti szárazföld ura is volt, vagy a Porta dragománja, külügyminiszteri hatalommal, és hasonlók.⁷¹ A diplomácia s a hadsereg fő pozíciói tehát nem-török, sőt nem-muszlim kezekben voltak, ami jellemző az Oszmán Birodalomra.⁷² A török szultán az összes ruméliai keresztény világi fejévé tette meg a konstantinápolyi pátriárkát, és ezzel nemcsak a *dhimmi*-státuszt biztosította a keresztényeknek, hanem az adók behajtására s az adminisztrációra hasznosította a bizánci birodalomtól megörökölt egyházi hivatali rendszert.⁷³ (A *dhimmi* azokat a más vallású alattvalókat jelentette, akik a „könyv népeihez” tartozóként, nem voltak áttérésre kötelezve, de külön adót [*dzhizje*] kellett fizetniük azért, mert nem voltak muszlimok, és ezért cserében a saját előjáróik alatt éltek és gyakorolhatták a vallásukat.⁷⁴) A keresztények, mint egy vallás hívei, a

⁶⁹ KOSTIĆ, 1912. = Костић, Мита, *Рускосрпска књижевска трговина Терезијанског доба*. Сремски Карловци, 1912.

⁷⁰ TEMPERLEY, Harold W. V.: *History of Serbia*, London, 1917. (reprinted: New York, 1969.) 123, 163–166. JIREČEK, Constantin: *Geschichte der Bulgaren*, Prague, 1876. az erőszakos görögösítésre: 466–67.

⁷¹ SCHEVILL, Ferdinand, *A history of the Balkans*, New York, 1991. 305.

⁷² A birodalmi adminisztrációra s a fanarióták szerepére, bőven irodalmazott feldolgozásal: GIBB, H.A.R., BOWEN, Harold, *Islamic Society and the West*, Oxford, 1957., I/ii, 207–261, és áttekintően a szakterület klasszikus monográfusa: Runciman, Steven, *The Great Church in Captivity*, Cambridge, 1968, 165–207.

⁷³ JELAVICH, Barbara: *History of the Balkans: Eighteenth and Nineteenth Century*, Vol. 1, *The Eighteenth Century*, Cambridge, New York, 1983. (reprint 1993.) 52–53.

⁷⁴ Vallási alaptörvény a Koránban: ABDEL-HALEEM, Muhammad: The jizya Verse (Q. 9:29): Tax Enforcement on Non-Muslims in the First Muslim State. *Journal of Qur'anic Studies*. 14. (2012):2. 72–89. doi:10.3366/jqs.2012.0056 – A görögökről az oszmán birodalomban: CLOGG, Richard: The Greek *Millet* in the Ottoman Empire. In: *Christians and Jews in the Ottoman Empire: The Functioning of a Plural Society*, Eds. Benjamin BRAUDE and Bernard LEWIS, New York, London, 1982. Vol. 1. 243–259.

ruméliai keresztény *millet* tagjai voltak; a zsidók a zsidó *millet*be lettek szervezve; tehát az etnikai hovatartozás lényegtelen és érthetetlen volt a muszlim hódítóknak: ők az emberi személyes identitást a vallási hovatartozás alapján fogták fel.⁷⁵ Meg sem érthették volna muszlim gondolkodással a törökök, ha bárkinek is lehetősége lett volna feltenni azt a kérdést a szultánnak, hogy a keresztény *dhimmik* egymás közt olyannyira különbözhetnek, hogy több önálló keresztény egyház is létezett már az oszmán hódítás előtt, amelyek azután a nemzeti identitás kulturális kereteiként szolgáltak.⁷⁶ A görög fanarióták pedig a kezükben tartották a megvásárolható egyházi pozíciókat, még a pátriárka székét és személyét is, mert az ambíciózus papi jelölteknek a tisztség elnyerésére szükséges korrupciós pénzt ők adták, legalábbis — elvben — kölcsönözték.⁷⁷ Ezek alapján érthető, hogy a görög fanarióta elit korlátlan hatalommal bírt a szerbek (és bulgárok, illetve románok) felett: az adókat ők szedték be, mert az összes kereszténytől a konstantinápolyi pátriárka szedette be a *dzhizje*-adót a szultán felé; a bíraskodást is ők gyakorolták; bárminemű egyházi tisztség, a legalacsonyabb falusi pópától kezdve, a fanariótáknak adott kenőpénz ellenében volt elnyerhető. Minden korlátlan hatalom visszaélésekhez vezet; így érthető, hogy elégették a szerb kézíratos könyveket (és azt a kevés nyomtatott könyvet, ami létezett), fizikailag pusztítottak mindent, ami a szláv nyelvű kultúrát hordozta. Ha netán írni tanult az egyszerű szerb pópa, csakis görögül írhattott-olvashatott, ami a szerb írásbeliség és nyelv drasztikus hanyatlását jelentette a középkorban virágzó szerb egyházi kultúrához képest. Mindehhez Jireček még hozzáteszi, hogy a görög püspökök látogatásainak alkalmával, amikor felügyelték egyházmegyéjüket, a lakosság a friss kamaszlányokat bezárta kamrába-ólba, nehogy a püspök elvigye – roppant „keresztény” célokra.⁷⁸

Ezzel szemben a szerbek a Habsburg Birodalomban⁷⁹ szabadon használhatták a szláv nyelvüket, az egyházi szláv liturgiát, és importálták a

⁷⁵ BRAUDE, Benjamin: Foundation myths of the millet system, In: *Christians and Jews in the Ottoman Empire: The Functioning of a Plural Society*, Eds. Benjamin BRAUDE and Bernard LEWIS, New York, London, 1982. Vol. 1. 70–75. URSINUS, Michael: Zur diskussion um 'millet' im Osmanischen Reich. *Südost-Forschungen*, 48. (1989) 195–207.

⁷⁶ KARPAT, Kemal H.: Millets and Nationality: The Roots of the Incongruity of Nation and State in the Post-Ottoman Era, In *Christians and Jews in the Ottoman Empire*, 1982. Vol. 1. 141–169; KARPAT, Kemal H.: The Balkan National States and Nationalism: Image and Reality. *Islamic Studies* 36. (1997). 82–104.

⁷⁷ ROUCEK, Joseph S.: The Geopolitics of the Balkans. *American Journal of Economics and Sociology*. 5. (1946):3. 365–377., az egyházi tisztségek vásárlására s így a fanarióta korrupcióra különösen: 370.

⁷⁸ „Kapitel XXIX. Die fanariötischen Bischöfe und der Hellenismus in Bulgarien”, JIREČEK: 1876. 507–516.

⁷⁹ PICOT, Emil: *Les Serbes de Hongrie*. Prague, 1873. SCHWICKER, Johann Heinrich, *Politische Geschichte der Serben in Ungarn*. Bp. 1880. PALIĆ, Milenko: *Srbi u Mađarskoj–Ugarskoj do 1918*. Novi Sad, 1995.

keleti szláv, ukrán területekről a szükséges liturgikus könyveket.⁸⁰ A szerbek immigrációi pedig a tizenhetedik századra tetőztek, több hullámban, amelyek utolsó s legnagyobb — de nem az egyetlen! — lépése volt 1690-ben Černojević Arzén pátriárka vezetésével a „nagy költözés”, a Velike Seobe.⁸¹ Hogy mennyire nem ez volt a szerbek egyetlen, „igazi” nagy beköltözése, bizonyítja, hogy már a 17. században felállt és működött a Budai (szerb ortodox) Püspökség.⁸² I. Lipót császár az egyházi s az oktatási kérdésekben ígért autonómiát a szerbeknek.⁸³ Azaz: nem a társadalmi s nem a gazdasági életben. Ebből feszültségek adódtak, mivel a szerbek nagy tömegei nem olvasták a lipóti kiváltságlevelet, ám annyit hallottak, hogy „autonómiát” kaptak, és ebből azután a balkáni rendetlenségű, kevésbé polgárosult és nem éppen a német pedantériáról ismert szerbek mindenféle túlzó következtetéseket vontak le. Főleg, amikor adóztatni akarták őket.⁸⁴ Azután azt se felejtjük el, hogy az egyházügyi kiváltságokat a szerbek politikainak értelmezhatték, mivel náluk az egyházközség tanácsa helyi önkormányzatként is működött, aminek minden harminc éven felüli, nős férfi tagja volt.⁸⁵ Ennélfogva nem lehetett az egyházi kiváltságokat a társadalmi követelésektől elválasztani, főleg, ha szerb igényekkel eleve sokkal többet reméltek és

⁸⁰ Legfrissebb áttekintés e kérdésről, előadasként közzétéve: FÖLDVÁRI, Sándor: Улога украјинских братства у Конфесионализацији Срба у Хабзбуршкој Империји : историографија од Мита Костића кроз Јарослава Исајевича до недавног истраживања In: „Niš i vizantija XVIII” c. konferencia, Niš (Szerbia), 2019. június 06. Teljes szöveg és teljes dia-anyag interneten: <https://www.academia.edu/39397695/> [2020. 04.13.] Ez az előadás jelen kéziratunk leadásakor már sajtó alatt van Szerbiában: FÖLDVÁRI, Sándor: Role of the Ukrainian Brotherhoods in the Consecration of the Serbs in the Habsburg Empire: A Historiography from Mita Kostić through Yaroslav Isaevich up to the Recent Researches. In: *Niš and Byzantium XIX: In Praise of Truth or the Resurrection of Byzantium*, Ed. Miša RAKOČIJA Niš (Serbia), 2021. (In printing.)

⁸¹ РОПОВИЋ, 1954. = ПОПОВИЋ, Душан Ј, *Велика сеоба Срба 1690: Срби сељаци и племићи*. Београд, 1954.

⁸² ДАВИДОВ, Димко: *Споменици Будимске епархије*. Београд, 1990.

⁸³ RADONIĆ, Jovan, KOSTIĆ, Mita: Srpske privilegije od 1690. do 1792, Beograd, 1954. 26–27.

⁸⁴ Ezeket az ellentmondásokat elemzi, a kiváltságok tényleges tartalmával szembesítve, másrészt a magyar városok részéről elszenvetett mellőzést is bemutatva: SZAKÁLY, Ferenc: Serbische Einwanderung nach Ungarn in der Türkenzeit. In: *Ethnicity and society in Hungary*, Ed. Ferenc GLATZ, Bp. 1990. 21–39. SZAKÁLY Ferenc: Szerbek Magyarországon – szerbek a magyar történelemben. In: *A szerbek Magyarországon: a szegedi múzeumban 1990. október 17-én tartott tudományos konferencia bővített anyaga*, szerk. ZOMBORI István, Szeged, 1991. 11–50.

⁸⁵ Ezt az önkormányzati struktúrát kevesen hangsúlyozzák, pedig a szerb társadalom lényege; s nagyban hozzájárult, hogy a parancsuralmi, mélyen katolikus habsburg-birodalmi mentalitást nem is értették: a szerb pátriárka sem korlátlan uralkodója szerb egyházának, hanem a zsinatnak van alávetve. Falusi szinten pedig az ortodox szerb egyházközösséget a világi, felnőtt, családós férfiak igazgatják, akár egyházi, akár világi kérdésekről van szó. Tehát a szerb gondolkodásban az abszolutizmus társadalmi kevésbé illik bele, mint a Római Birodalom császári-katonai rendjét átvevő katolikus egyházi lelkiségbe. A török iga s a görög egyházi uralom után jogos igénye volt a szerbeknek, hogy immár szabadon, a hagyományaik és a társadalmi szokásaik szerint éljenek. Ehhez képest másodrendű polgárok lettek a városok polgárai mögött, és az abszolutisztikus Habsburg császár sem vette túl komolyan igényeiket. Az irreguláris népséget a forró déli határvidék védelmére szánta, s a viszonylag rendezettebb magyarokban is kialakult a „vad rác” fogalma. UROSEVICS Danilo: *A magyarországi délszlávok története*, Bp. 1969.

követeltek, mint amit valóban kaptak, és mint ami realitás lehetett volna.⁸⁶ Lényeges a számunkra most az, hogy ezek az állapotok is paradicsomi kulturális jólétet biztosítottak ahhoz képest, hogy a Balkánon a török politikai-gazdasági fennhatóság és a görög fanarióta klérus nemzeti elnyomása teljesen felőrölte a szerbség nemzeti kultúráját, mint láttuk fentebb. Ennélfogva szabadon vásároltak szláv könyveket, és ezzel a lehetőséggel bőven éltek is.

A szerb vásárlóközönség forrásait a nyugat-ukrán testvérületek nyomdái vonatkozásában kutatta a már idézett Iszajevics akadémikus, három önálló monográfiában, illetve számos tanulmányban.⁸⁷ A rendszeresen vezetett és az ukrainai levéltárakban ma is rendelkezésre álló nyilvántartások szerint a testvérületek (bratsztvo, confraternitas) nemcsak eladtak, hanem ajándékoztak is könyveket.⁸⁸ A Magyar Királyságban élő szerbek ilyen irányú könyvbeszerzését már megállapította a könyvkereskedelemmel foglalkozó Mita KOSTIĆ 1912-ben kiadott dolgozatában. Ebben egyébként monográfia megírását is ígérte Kostić, amelyet a Habsburg Birodalom szerb lakossága könyvkultúrájának szentelne.⁸⁹ Ennek előzményeként megjelent dolgozata felkeltette MARGALITS Ede figyelmét is, aki terjedelmesebb munkák rövid ismertetéséhez képest ezt arányosan bővebben ismerteti a Szerb történeti repertóriumában; továbbá, rövid tanulmány volta ellenére recenziót is

⁸⁶ A kiváltságoknak szentelt elemzés, nagyon alapos: HEGEDŰS Antal: A kiváltságolt szerb nemzet a XVIII–XIX. században Magyarországon. In: *A szerbek Magyarországon*, 1991. 127–135. — A korábbi szakirodalomból alapvető (s a kiváltságleveleket is közli) SZALAY László: *A magyarországi szerb telepek jogviszonya az államhoz*. Pest, 1861. 96–97.

⁸⁷ ІСАЄВИЧ, Ярослав Дмитрович: *Братства та їх роль в розвитку української культури XVI–XVIII ст.*, Наукова думка: Київ, 1966. ІСАЄВИЧ, Ярослав Дмитрович: *Ukraine, Old and New: People, Religion, Culture*. Lviv, 1996. ІСАЄВИЧ, Ярослав Дмитрович: *Українське книговидання: витоки, розвиток, проблеми*. Львів [Lviv], 2002.

⁸⁸ ISAEVICH, Yaroslav, *Voluntary Brotherhood: Confraternities of Laymen in Early Modern Ukraine*, Edmonton-Toronto, 2006. főleg 5. fej. "The Publishing Activities of the Confraternities", 200–236, jegyzeti uo. 270–303.

⁸⁹ Azt biztosan tudjuk, hogy az 1886. március 4-én született MITA Kostić a bécsi egyetemen doktorált, éspedig a Kurzböck- nyomda s a szerbek viszonyáról írta disszertációját: *Einflusse der Staatsbeihorden durch die Kurzbeck'sche Buchdruckerei auf das serbische Geistesleben im XVIII-ten Jahrhundert*, Wien, kézirát 1910/11; a szerbül közölt dolgozata pedig 1912-ben jelent meg Karlócán, így bizonyos, hogy bécsi doktori értekezésének a könyvvé fejlesztett változatát ígéri benne. A Bécsi Egyetemi Könyvtár (Universitätsbibliothek Wien) sem a digitális on-line katalógusában, sem az 1931. előtti szerzők kéziratos katalógusában ilyen tételt nem szerepeltet, vö. <https://www.univie.ac.at/ubwdb/data/nka/m001/z004/h024/e0032369.gif> [2020.09.20] A szerb szakirodalom biztos abban, hogy az akadémiai rendes tag Mita Kostić Bécsben doktorált, éspedig ezen a címen elkészített disszertációval (életművéről Szerbiában sokat írtak); ennek eldöntését csakis helyszíni kutatás tenné lehetővé; ha viszont erre nem áldoztak eddig sem pénzt, sem energiát a szerb történészek (noha járnak Bécsbe kutatni), akkor mi sem tudunk Bécsben a két világháborút is átvészelt (?) doktori védésnek a tanszéki raktárakban utána kotorászni (immár hatvanadik évünk felé), ha nem került be az egyetem központi könyvtárába még az első világháborút megelőzően. Későbbi, már szerb nyelvű munkásságában, Kostić akadémikus alaposan foglalkozott ezzel a témával, ezeket az írásait itt mi hivatkozzuk.

implikált.⁹⁰ MARGALITS Ede olyan nagy figyelmet szentelt ennek a kis terjedelmű tanulmánynak, hogy KOSTIĆ dolgozatát más, könyv terjedelmű publikációkhoz képest arányosan bővebben ismerteti. Kiemeli gondolataiból, hogy „[Mária Terézia rendeletére] csak a Kurzböck-féle könyveket volt szabad használni, de azért nem szűnt meg a külföldi könyvek becsempészése, mert az összes átmeneti kereskedés a szerbek, görögök és a zsidók kezében volt, és ez utóbbiak is szívesen csempésztek be könyveket, mert ez nagy haszonnal járó üzlet volt.”⁹¹ Figyeljük meg, hogy a görögök itt, a Magyar Királyságban már együttműködtek a szerbekkel, bár ez nem volt felhőtlen. Az orthodox görögök sokat panaszkodtak szerb orthodox hittestvéreikre, mivel sok helyen közösen használták a templomot is; ám ezek a sérelmek semmiképpen sem hasonlíthatók a balkáni helyzethez. Itt, a magyar területen, a fanarióta elit hiányzott, a görögök és a szerbek nagyjából egyenrangúak voltak, ami kulturális és gazdasági működésüket illeti. Erre szignifikáns például szolgálhat Eger szerb és görög orthodox egyházközsége, melynek története s a két orthodox etnikum vallási kapcsolatai jól kutatottak.⁹²

Bécsben az 1770-ben felállított Kurzböck-nyomda főként az egyesültek (görög katolikusok, bizánci rítusú katolikusok) igényeit volt hivatva kielégíteni, minthogy alapítását a görög katolikus püspökök bécsi zsinata implikálta, melyet éppen a liturgikus könyvek miatt hívatott össze Mária Terézia,⁹³ miután a délvidéki Božičković Bazil unitus püspök sérelmezte, hogy a kárpátaljai ruszinok a katolikus hittel szemben téves, helytelen, eretnek megfogalmazású könyveket használnak.⁹⁴ Kézenfekvő, hogy a szerbek nem szándékoztak Bécsből unitus könyveket vásárolni, különösen, hogy az ellenük is agitáló, nemzeti vallásukra folytonos veszélyt jelentő délvidéki egyesült (görög katolikus) püspök fellépésének volt köszönhető a bécsi szláv nyomda felállítása. A Mária Terézia által 1777-ben kiadott *Ratio educationis*

⁹⁰ ŽIVOJNOVIĆ, 1912, recenziója: J. Ж. [=Живойновіћ], Костић, МИТА: Рускокрпска књижевска трговина Терезијанског доба. Сремски Карловци, 1912. *Lemontic Mamiće Српске*, 87. (1912):290. 83–84.

⁹¹ MARGALITS Ede: *Szerb történelmi repertórium*. Bp, 1918. 753-54, No. 953.

⁹² Egyrészt a görögöket a tágabb összefüggésekbe helyező FÜVES Ödön, a magyarországi görögség enciklopédikus kutatója munkájaként, majd a szláv anyagokat és az egyházi szláv, latin, sőt a zsidó kereskedőkre vonatkozó német és jiddis forrásokat egyaránt kiválóan olvasó BIHARI József egri szlavista professzor tanulmányaiában: BAKOS József: „Adatok az egri görögök történetéhez”, *Antik Tanulmányok*, 24. (1981): 230–231 BIHARI József: Fejezetek az egri szerbek és görögök történetéből. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*. 2. (1956) 392–456. BIHARI József: Újabb adatok az egri szerbek és görögök történetéhez. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*. 4. (1958). 572–580. BIHARI József: Egy szerb tanító nyugtája. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*. 6. (1960) 544–545. FÜVES Ödön, Adatok az egri görögök történetéhez. *Antik Tanulmányok*, 5. (1961):1. 77–81.

⁹³ LACKO, Michael: *Synodus episcoporum ritus byzantini catholicorum ex antiqua Hungaria Vindobonae a 1773. celebrata*. Roma, 1975. *A szükséges liturgikus könyvek megállapításáról*: 11-19.

⁹⁴ A délvidéki unitusokra és Božičković püspökre vö. FÖLDVÁRI Sándor: Bozsicskovics Bazil, az első körösi (krizsevci) szerb görögkatolikus püspök. *Vigilia*, 63. (1998):4. 257–261.

egységesítette az oktatást, és természetszerűleg vonatkozott a Habsburg Birodalomhoz tartozó szerb iskolákra is, amelyek így kötelesek voltak a bécsi nyomda termékeit használni.⁹⁵ Hiába parancsolta meg Mária Terézia, hogy alattvalói, ha bizánci rítusúak, a bécsi Kurzböck-nyomda termékeit vegyék meg, mert erre nem volt hajlandóság; a nyomda minden könyve, összességében sem volt képes kielégíteni az igényeket. Még az egyesültek, a görögkatolikusok vonatkozásában sem. A kárpátaljai ruszinok is nagy számban importáltak ukrainai nyomdákban hozott könyveket, mint például a tiszabüdi tutajosok áruszállító tevékenységével kapcsolatban Udvari István említi, hogy Búd község jó anyagi helyzetét illusztrálják a tizenhét- és tizennolcadik századi lemergő, kijevi, pocsajevi kiadványok vásárlásai. Közvetítőként a tiszai (ruszin) tutajosokat jelöli meg. Forrásként „a tizenkilencedik századi eleji összeírások”-ra utal, tehát a provenienciát, még kevésbé a bekerülés előtti könyvmozgást a tizennolcadik századra visszamenőleg ez esetben rekonstruálni nem tudjuk. Az viszont szignifikáns, hogy még ekkor is importálták az ukrán nyomdák termékeit; az általa hivatkozott irat 1809-ből származik.⁹⁶

A szerbek polgárosodásának egyértelműen a javára vált, hogy a Magyar Királyságba tudtak beköltözni — bár itteni helyzetük a feudális magyar nemesi osztály ellenszereivel és elvárt jogaik csorbításával volt terhes. Amíg a számunkra Bécs, a testőrírók, valamint egy ehhez képest kevésbé hangsúlyozott jelentős tényező: a protestáns nemesség fiainak németalföldi peregrinációja közvetített modern európai kultúrát — addig a szerbek számára meghatározó volt a lengyel-ukrán területekkel való kapcsolat; ezen területek szláv polgárosodása, legalábbis a tizennolcadik század második harmadával

⁹⁵ ZEMAN, H.: Der Drucker-Verleger Joseph Ritter von Kurzböck und seine Bedeutung für die österreichische Literatur des 18. Jahrhundert. In: *Die Österreichische Literatur. Ihr Profil an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert* (1750–1830). I. Graz, 1979. 149–151. Lényeges még az általunk „és Mária Terézia egyéb rendelkezéseit sem” fogalmazásban a főszövegben összefoglalt utalás háttere. Ugyanis a Kurzböck-nyomda privilégiuma csak a liturgikus könyvekre vonatkozott; a tankönyvekre vonatkozóan a Ratio Educationis 132.§ kimondja, hogy a “Királyi Egyetemi Nyomda... rendelkezik valamennyi tankönyv kiadására s árusítására vonatkozó magánjólalattal (privilegium privativum)”. A Nagyszombatban alapított és 1648–1777 közt működött nyomda éppen a Ratio Educationisszal összefüggő folyamatok eredményeképpen költözött Budára, s majd később a 19. században kiadott könyvei valóban hozzájárultak a Magyar Királyság szláv népei nemzeti öntudatának fejlődéséhez. KIRÁLY, Péter: *National endeavours in Central and Eastern Europe: As reflected in the publications of the University Press of Buda, 1777–1848*. Bp. 1993. A Habsburg Birodalomban sem a cirill betűs templomi liturgikus könyvekre, sem az iskolai (katekézis) tankönyvek ellátására sohasem volt elegendő nyomdai kapacitás, a privilégiumok ellenére sem. Még ha szívesen fogadták is volna netán a szerbek ezeket a könyveket, erről viszont szó sem lehetett.

⁹⁶ UDVARI István: Adalékok a XVIII. századi kárpátukrán hivatalos írásbeliséghez: XVIII. századi cirillbetűs kéziratok Szabolcsban. In: *Interetnikus kapcsolatok Északkelet-Magyarországon*. Szerk.: KUNT Ernő, SZABADFALVI József, VIGA Gyula, 1984. 135–146. Búd község cirill szerzőkre vonatkozóan a Hajdúdorogi Püspöki Levéltár Fasc. 20. No. 30. iratára hivatkozik: uo. 137.

bezárólag (időben ez Lengyelország felosztását jelenti). Megerősödtek ezek a kapcsolatok a tizenennyolcadik század közepén, amikor egy szerb mikro-állam jött létre az ukrán területek szívében: „Nova Srbia” [Új Szerbia]. Ennek a kialakulását és történetét feldolgozta a más okból már idézett Mita Kostić.⁹⁷ Ezen az úton olyan kulturális hatások érték a szerbeket, amelyek nemcsak az ortodox vallás kereteiben formálódó nemzeti tudatukat fejlesztették, hanem a nyugat-ukrán könyvkiadás igényesebb termékeivel ízlésüket is formálták. A vallásgyakorlás — így a szerkönyvek használata — nem csupán hit és imádság, hanem ízlésformálás, és az életmód, a szokások, ezáltal a személyiség formálódását is jelenti. A Habsburg Birodalom szláv etnikumainak nemzeti kultúrájában tehát Bécshez képest méginkább jelentős volt az a patkó-forma út, melyen át a nyugat-európai kultúrhatások a lengyel területeken keresztül, az ukrán korszerűbb kultúrtermékek, azaz könyvek formájában jutottak el a magyarországi szlávokhoz, adott esetben a szerbekhez, és identitásuk lelki táplálékává váltak.

Networking in the Book-Migration Between the Grand Duchy of Lithuania and the Habsburg Empire

The brotherhoods (Confraternities) on the Ukrainian and Belarusian lands were civil associations of the citizens, thus not church organisations but secular ones. These played great role in the shaping and developing of the national awakening and national identity of various Slavic peoples in the Habsburg Empire. There are various church collections of books in the contemporary Hungary, those contains about or more than one thousand old printings in Cyrillic letters. The 80% of these books are of Ukrainian origin. These liturgical books of Ukrainian origin were transmitters of influences of the European (and mainly Polish baroque). The books came to the Orthodox Serbs and the Greek-Catholic (Uniate) Carpathian Rusyn-Ukrainians by the import of these books.

Keywords: Book_migration, Serbs, Ukrainians, Orthodox, Byzantine_Catholic

⁹⁷ A szerbeknek az ukrán területeken alakított mini-államára vö. monografikusan és a kérdés irodalmával: KOSTIĆ, 923. = КОСТИЋ, Мита: Српска насеља у Русији — Нова Србија и Славеносрбија. *Српски Етнографски Зборник*, Београд, 26. (1923):1. 135–327. Önálló könyvként reprintben: КОСТИЋ, Мита: *Српска насеља у Русији - Нова Србија и Славеносрбија*. Београд, 2001.

Irodalom

CUBRZYŃSKA-LEONARCZYK, Maria: *Oficina supraska 1695-1803*, Warszawa, 1993.

FÖLDVÁRI, Sándor: ФЙОЛЬДВАРІ, Шандор: Впливи української еліти на національне відродження сербів: книжкові видання українських братств у культурі слов'янських народів Габсбурзької імперії. *Українознавчий альманах* 17. (2014) 86–91.

FÖLDVÁRI, Sándor: Cross-cultural Contacts between the Serbs Lived in the Former Hungarian Kingdom and West-Ukrainian Territories – As Reflected in the Import of the Liturgical Books, In: *A Kárpát-medence, a magyarság és Bizánc – The Carpathian Basin, the Hungarians and Byzantium*. Eds.: OLAJOS, T., KOVÁCS, Sz., SZABÓ, P. Szeged, 2014. 43–59.

FÖLDVÁRI, Sándor: The Way of an Exemplar of the First Book of the Suprasl Typography to the Habsburg Empire. *Orthodox Europe*, 1. (2019): 2, 9–16.

GAVRILOVIĆ: ГАВРИЛОВИЋ, Никола: *Историја ћирилских штампарија у Хабзбуршкој монархији у веку*, Нови Сад, 1974.

ISAJEVYCH, Iaroslav: *Ukraine, Old and New: People, Religion, Culture*. Lviv, 1996.

КОСТИЋ, МИТА: СРПСКА НАСЕЉА У РУСИЈИ – НОВА СРБИЈА И СЛАВЕНОСРБИЈА. БЕОГРАД, 2001.

ISAJEVYCH, Iaroslav: *Voluntary Brotherhood: Confraternities of Laymen in Early Modern Ukraine* Edmonton, 2006.

ОЈТОЗИ, Eszter, *A máripócsi baziliták cirill betűs könyvei*, Debrecen, 1982.

VII. A KÖNYVTÁR-, A KÉMIA-, ÉS A NEVELÉSTUDOMÁNY HÁLÓZATAI



HÁLÓZATOK VÉLETLENSZERŰ ÉS CÉLORIENTÁLT MEGVÁLTOZTATÁSA

CZAKÓ KÁLMÁN, CSc, habil, ny. docens
Pannon Egyetem, Veszprém
E-mail: czakokal@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.20

Absztrakt

A nyelvtani többes szám arra utal, hogy gondolkozásunkban az egy és a sok elfogadott kiindulópont tapasztalataink leírásához. Fel kell tételeznünk, hogy léteznek részek, amelyek többféle kapcsolódásra képesek és eltérő időtartamban többféle kapcsolatot is létesítenek. Egyrészt 'minden valamilyen kapcsolatrendszer része', másrészt minden kapcsolat ki van téve a változásnak a kölcsönhatások rendszerében. **Adott időtartományban létező kapcsolatrendszert hálózatnak tekintünk.** Valamely szempont szerint létező kapcsolódás időtartományja lehet a pillanatnyi, a rövidebb vagy a hosszabb vagy az állandó kategóriába sorolható. Tapasztalati világunkban a hálózat előfordulása csaknem mindig a 0 és az 1 között lévő valószínűségi értéket vesz fel.

Minden tudományterület érintett a hálózat témában. A filozófiai megközelítés a végső elvek felállításával a létezés kontingenciájából, a létezők kaotikus vagy rendet megtartó helyzetéből, a mozgás okának feltárásából, a változás és az idő mibenlétéből kiindulva a véges, végnélküli és végtelen megértésére, leírására törekszik. — A természettudomány rendszerekben helyezi el a folyamatokat, amelyek kölcsönhatársokra épülnek. — Az emberre vonatkozó tudományok az eredet, a növekedés, a fejlődés, a megmaradás és az elmúlás változásában a működések 'emberi minőségét', egyedi és közösségi törvényeit kutatják. — Az ember által létrehozott kultúrák, a történelemtudomány generációk, civilizációk egymásutánjában keresi a nagyobb összefüggéseket, a meghatározó tényezőket.

A **változás eseménye** a hatásháló működésének eredménye. Minden tudásterületen, minden dimenzióban van változás, amelynek 1. eredménye folyamatokhoz kötött, 2. személyes világunkkal kapcsolódik, 3. valamilyen viszonyban áll másokkal, és 4. amelynek létrejöttéből nem zárható ki a véletlen. — A megelőzés során a hatásgyakorlás olyan rendszerét kívánjuk működtetni, amelyben az életminőség és az emberi méltóság szem előtt tartásával az egyedi és a közösségi fejlődés megvalósulását előmozdítjuk tapasztalataink és előrelátásunk révén. A korrekció és a rehabilitáció a rendszer egészében végzett beavatkozás, melynek eredményességében a protokollok és standardok nagy szerepet vállalnak, de önmagukban nem garantálják a sikert. Az ember maga is részese azoknak a hálózatoknak, amelyben tevékenykedik.

Az integrálódás során a hatások olyan funkcionális változásokhoz vezetnek, amelyek nem szüntetik meg a hatásgyakorlás korábbi lehetőségeit. Ezáltal a korábbi rendszer további megmaradása és az új létrejötté szervesen illeszkedik. Az **integrációs szint elemei horizontális és vertikális hálózatok részei** lehetnek a hatásgyakorlás során. — A jog annak a hatásgyakorlásnak az eszköze, mely valamely funkció megtartását segíti, vagy valamely funkció létrejöttét gátolja. A hálózatok 'nyomásnak' kitett működése különös jelentőséget kap az egyed és a közösség esetében. A pszichológia és a szociológia fejezetei számos tényt fogalmaznak meg a hálózatok létrejötté, működése, fennmaradása és megszűnése vonatkozásában.

Következtetéseink: Tevékenységünk mindig hálózatokkal kapcsolt, amelyek feltárható része csak töredéke a hatásgyakorlás egészének. A logikai kategorizálás, klasszifikálás személyes tapasztalatokkal kapcsolt, artifizialis eszköz a valóság egy részének megértéséhez. A teljes valóság megismeréséhez mind a diszjunktív, mind a konjunktív, mind a szummatív szemlélet hozzátartozik.

Kulcsszavak: tartalom, kapcsolódás, funkcióváltás, integráció, fennmaradás

1.Kapcsolódások

1.1.Kapcsolódások leírása

A hatásgyakorlás változást okoz, mely során vagy továbbra is megmarad valamely funkció, vagy más funkcióval egybeépül és integrálódik, vagy a funkció egysége megbomlik és fragmentálódik, vagy megszűnik. Az egyes

részek¹ közötti kapcsolat természete nagyon változatos lehet. Legegyszerűbben a fizikai természetű hatásgyakorlásokat tudjuk elképzelni, de azt is csak néhány vonatkozásban. MONOD² ebben az összefüggésben utal DÉMOKRITOSZRA³, aki szerint 'minden a véletlen és a szükségszerűség gyümölcse', de kétségbe vonja a kijelentés bizonyosságát. A **valóság elképzelhetetlenül bonyolult**, sokrétű folyamatainak elfogadását tették számára valószínűvé, hogy a részek kapcsolatrendszere az élővilágban nem a véletlen műve.⁴

A kultúra⁵ részeként tekintünk a tudományokra, amelyek a filozofálásra, gondolkodásra, a természetre, az emberre és az ember által alkotott diszciplínákra, illetve az alkalmazott modellekre⁶ vonatkoznak. A tudás minden civilizációs szakaszban a korszerű, az elfogadott, az időszerű, az érvényes, a hiteles ismeretek és tapasztalatok eredménye lehet, amivel a gyakorlatban várhatóan eredményesen tudunk hatni. A szociológiai praxisok tevékenységünk nagyobb, elkülönítetten kezelt részei, jóllehet nagyon is összefüggenek a valóság egészében. A hálózatok mint **kapcsolódó egységek együttese**i szinte mindenhol fellelhetők és több-kevesebb lépésben összefüggésbe hozhatók egymással. A hálózat elemei más hálózatokba is becsatlakozhatnak, egyidőben több hálózat részei is. Például a bélyeggyűjtők közül egyesek az evezősök, mások a természetjárók körében is aktívak, de

¹ HEISENBERG . Werner (1901–1976), 1969, *Der Teil und das Ganze*. R. Piper & Co. Verlag, München. Fordítása: A rész és az egész. 1975, Gondolat, Budapest.

² MONOD, Jacques (1910–1976) Nobel-díjas molekuláris biológus. Az ATC-az enzim, allosztérikus enzim felépítése: https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0073_biokemia_molekularis_biologia_alapjai/ch17s02.html [2019.11.12.]

³ DÉMOKRITOSZ (Kr.e. 470 és Kr.e. 460 között – Kr.e. 370 körül), ókori görög filozófus. Leukipposzal együtt szokták említeni, mint az atomelmélet megalapítóját. <https://hu.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9mokritosz> [2019.11.12.]

⁴ MONOD, Jacques, 1970, *Le Hasard et la Nécessité*, Esszé a természetfilozófia és a modern biológiáról. A genetikai kódokról, az epigenezisről, szembe helyezkedve az animizmussal, a vitalizmussal, a predeterminációval és a dialektikus materializmussal. https://fr.wikipedia.org/wiki/Le_Hasard_et_la_N%C3%A9cessit%C3%A9 [2019.11. 12.]

⁵ STACHOWIAK, Herbert (1921–2004), 1965, *Denken und Erkennen im kybernetischen Modell*. Springer, Wien/New York, és DILTHEY, Wilhelm (1833–1911), 2007: *A filozófia lényege*. CSEIJEI Dezső, JUHÁSZ Anikó fordításában. Attraktor, Máriabesnyő, és DILTHEY, Wilhelm, 1931, *Weltanschauungslehre. Abhandlungen zur Philosophie der Philosophie*. Bernhard Groethuysen, és DILTHEY, Wilhelm, 2004, *Logik und Wert. Späte Vorlesungen, Entwürfe und Fragmente zur Strukturpsychologie, Logik und Wertlehre*. Gudrun Kühne-Bertram.

⁶ A modellképzés során a nagyon összetett valóságból absztrakcióval jön létre a modell. Az összetettséget azonban nem jeleníti meg teljesen, hanem csak azokat a lényeges hatásgyakorló faktorokat azonosítja és mutatja be, amelyek a modell-kontextusában jelentősek. A modellképzés során először lehatároljuk az általunk vizsgált objektumot, azután a túlrészletezést csökkentjük (redukció), a megtartott részeket tagoljuk (dekompozíció), és amit egybetartozónak látunk, azt csoportba gyűjtjük az egésznek tekintett objektumon belül. A valóságos eseményeket a modell alapján vizsgáljuk, és az elméletet továbbfejlesztjük, ha új tapasztalatokat szerzünk.

lehetnek cukorbetegnek hálózatába bekapcsoltak, vagy az énekkar tagjai is, stb. Az emberek számtalan vonatkozásban sorolhatók különböző hálózatokba. - A tudományok a szociológiai gyakorlat megalapozói lehetnek, de a hálózatok mégsem csak a tudásbázisra épülnek. Az emberi közösség kezdettől fogva meglévő szerveződési formái, ámde megismerésükre vonatkozó szisztematikus tudásunk mégsem régi.

A mai értelemben vett **hálózat kutatás** 300 éves **múltra tekint vissza**. EULER⁷ a gráf bejárható éleit, HAMILTON⁸ a gráf bejárható csúcsait vette alapul következtetései levonásához. — MILGRAM⁹ arra kereste nevezetes kísérletében a választ, hogy nagy populációban hány szereplővel sikeres egy csomag eljuttatása ismeretlen címzetthez. — GRANOVETTER¹⁰ életünk mikro-, mezo-, makroszféráiban a közösségi hálózat elemzése alapján a közösségi mintázatok sokféleségét csoportdinamikai elvekkel magyarázta. A csoporton belüli és a csoportok közötti viselkedési és pszichológiai folyamatokat kapcsolta össze a döntéshozatal, a betegségek terjedése, terápiák kidolgozása, új elképzelések felmerülése és népszerűsítése, valamint a technológiák terén. A csoportdinamika fontos szerepet játszik a rasszizmus, a szexizmus, az előítélet és a diszkrimináció megértésében. — WATTS¹¹ — STROGATZ a random gráfokból levezette a 'kis-világ' tulajdonságait. Módszerük 'kis-világgá' egyszerűsíti a 'nagy-világot', azaz kezelhetővé teszi két tetszőleges csúcs/pont között a bejárható út elemzését. — BARABÁSI^{12, 13} a hálózatok kiemelt attribútumait jelölte meg; véleménye szerint mérhető teljesítmény esetén a sikert a hálózat határozza meg. — MALINOVSZKI¹⁴ megfigyelte, leírta a szigetlakó közösségek közötti kapcsolatot megőrző cserekereskedelmet. — POLÁNYI¹⁵ szerint a kapcsolati hálóban idővel valamelyik szereplő centrummá válik, aki 'kisvilág hálóvá' fogja össze a kapcsolatrendszer szereplőit. — KÖNIG Dénes, EGERVÁRY Jenő, ERDŐS Pál, GALLAI Tibor, RÉNYI Alfréd, LOVÁSZ László, PÓSA Lajos a magyar kombinatorikai iskola tagjai, akik a gráfelmélet kialakításához jelentős mértékben hozzájárultak. — A hálózatok

⁷ EULER, Leonhard (1707–1783) svájci matematikus (topológia) és fizikus

⁸ HAMILTON, William Rowan (1805–1865) matematikus, fizikus, csillagász

⁹ MILGRAM, Stanley (1933–1984) amerikai szociálpszichológus

¹⁰ GRANOVETTER, Mark (1943–) amerikai szociológus

¹¹ WATTS, Duncan James (1971–) amerikai szociológus

¹² BARABÁSI Albert László (1967–) magyar hálózatkutató

¹³ https://hvg.hu/businessmagazin/20190402_A_teljesitmeny_nem_eleg_a_sikerhez [2019.11.12.]

¹⁴ MALINOVSZKI, Bronislaw Kasper (1884–1942) antropológus, szocio-antropológus

¹⁵ POLÁNYI Károly (1886–1964) magyar gazdaságtörténész, szociálfilozófus, társadalompolitikus

témáit is érintő művek között hazánkban számontartjuk például V. BINÉT Ágnes (Gyermeklélektan), ANDORKA Rudolf (Bevezetés a szociológiába), BUDA Béla (A közvetlen emberi kommunikáció), Haim G. GINOTT (Szülők és gyermekek), MÉREI Ferenc (Közösségek rejtett hálózata: szociometriai értelmezés) munkásságát. Hálózatkutatóként CSERMELY Péter¹⁶ írja, hogy mások szerint már „mindenhol hálózatot lát”¹⁷. A témaismertető¹⁸ cikkek, könyvek¹⁹ száma gyarapodik.

Alakzatokba rendeződő csomópontok²⁰, egy nagyobb halmazon belül kialakuló clusterek tanulmányozása mellett az egyes szerveződési formák — például a híd — funkcióval való kapcsolatának értékelése, a hálózati út bejárásának optimalizálása, a személyek elérésének tanulmányozása, a csoport szerkezetének feltárása a kutatások **gyakorlati eredménye**. A digitális korban növekvő szerepe van a világhálóknak, amelyekben egyaránt fellelhető például a pletyka, az állásajánlat, a fogyasztói szokás feltérképezése, az üzletkötés, párkapcsolatkeresés, az ismertségi háló kiépülése.

A hálózatok leírásakor rámutathatunk azokra a gráfoknál is megjelenő **tulajdonságokra**, amelyek az információ ideálkategóriáival összefüggésbe hozhatók, amely szerint megfogalmazható pl. az előnyös és a hátrányos (irányválasztás – hasznosság), a fontos és a kevésbé fontos (súlyozás – sorrendiség), a gazdaságos és a nem gazdaságos (bejárás – logisztikában), lehetséges és szükséges (híd – hírterjesztésben) megkülönböztetése.

1.2. Mely területeken foglalkozunk a hálózatokkal?

Annyi bizonyos, hogy **hálózat kutatás tere** a (1.) létezésre, gondolkozásra, mennyiségi, topológiai viszonyokra vonatkozóan pl. fogalmi hálózatok, nemlineáris rendszerek tanulmányozása, dinamikus rendszerek tanulmányozása, alkalmazott matematikai területeken: a matematikai biológia, a komplex hálózatok elmélete, a (2.) természetre vonatkozóan a természettudományok pl. molekuláris hálózatok, kolloid rendszerek²¹ hálózatok, asszociátumok, az élő szervezet hálózatai, fertőzések láncolata, ökoszisztémák kapcsolatrendszere, etológusok hálózata állatok magatartásának

¹⁶ CSERMELY Péter (1958–), 2004, *A rejtethálózatok ereje*, Vince Kiadó.

¹⁷ Fő szempontjai: „kiszivárgás, skálafüggetlenség, egymásbaágyazottság, gyengekapcsoltság”.

¹⁸ CSÁNYI Gábor és SZENDRŐI Balázs, 2004, Szociális hálózatok, In: *Beszélő*, 2004. júl–aug. Évfolyam 9, Szám 7. <http://beszelo.c3.hu/cikkek/szocialis-halozatok> [2019.11.12.]

¹⁹ BIRHER Nándor, BERTALAN Péter, 2016, *Hálózatokban*. OKTKER-Nodus

²⁰ Például: gyűrű, csillag, lánc, fa, hurkolt, busz, teljes (komplex) formában

²¹ A kolloidika 1–200 nm közötti tartományban a vonal, a sík és a térhálósodás jelenségét tárgyalja. Az időbeli megvalósulást is törekszik figyelemmel kísérni.

kutatói hálózata, (3.) emberre vonatkozóan pl. a demográfia, mobilitás, migráció, az egészségügyi szakellátó hálózatok, védőnői hálózat, járványkutatói hálózat, a csoportpszichológia, a csoportdinamika, csoportkohézió, a nevelésben pl. nevelőotthonok hálózata, szociális területen pl. gondozó, ellátó hálózatok, (4.) az ember által alkotott diszciplínákra vonatkozóan: a technika, pl. információs hálózat, video-hálózat, médiahálózatok, a kereskedelemben pl. szállítóhálózat, szolgáltató hálózatok, az iparágak pl. termelési hálózatai, a gazdaságban pl. piacgazdasági hálózatok, gazdaságkutató hálózatok, máshol az oktatási-, kulturális-, sport-, hagyományozás, művészeti hálózatok, szolgálatok, hírközlés, népszerűsítés hálózatai stb.

A hálózatok mennyiségi jellemzése, a tartalmak kifejezési rendszere, a leírás fogalomkörének kidolgozása, a hálózatok működése, annak módja, eszközei és formája, a tudás elméletekben és ideológiákban való leírása a hálózat kutatás tárgya. A matematikai tudományok között a gráfok világában érzik leginkább otthon magukat a hálózatkutatók. A nevelésszociológia, a szociológusok szinte sajátjuknak érzik a témát. Jelen szempontunk a fenomenologikus megközelítés mellett az, hogy **a személyes utat** tárgyaljuk kiegészítésként, és rámutassunk a személytől függő kapcsolatok összetettségére, időbeli egymásra épülésére, a változásnak való kitettségére, továbbá a kisebb populáció teljes populációba illesztésére, és hogy szükség van a folyamatok entrópikus és időbeli adottságainak mérlegelésére. A hálózat nem állandó szerveződés, létrejötté mellett átalakulására, felbomlására is ki kell térnünk. — Mindig **találkozunk a hálózatokkal** közvetetten és közvetlenül. Közvetetten ugyanis beszélünk teljesítménytúráról, túraútvonalakról, levelezők facebook-közösségéről, ismerősi körről. Személyes dolgaink intézése megköveteli a hálózatokban való részvételt, kapcsolataink tudatos tervezését, kiépítését, logisztikai feladatok megoldását. Közvetlenül a hálózatok képzési anyaga helyet kapott pl. a matematikusok, a mérnökök, a webmesterek képzésében.

1.3. A hálózat modellezése

A hálózat modellezhető. Mintegy 400 millió éves a ma is létező legrégebbi gombatelep, és bár hálózat, mégsem olyan hálózat, amelyik emberi hálózatnak felel meg; nem hangyakolónia, nem molekuláris építmény, nem erdei ökoszisztéma az emberi hálózat. Embervoltunk okán emberi hálózatról beszélünk.

A személyes hálózati folyamatok kimenetele sohasem determinált. Az okokat a személyekben, az egyes lépésekben, a hálózati viszonyokban, a környezeti hatásokban keressük. Annyi bizonyos, hogy a véletleneket nem tudjuk kizárni a személyeket magában foglaló hálózatok működéséből, ezért a

hálózati működést sztochasztikus modellel írjuk le, melyben az összefüggések mentén a kölcsönhatások kimeneteléhez valószínűségeloszlást rendelünk.

Ha a személyes hálózat modelljét megalkotjuk, akkor az **a jelenség egyszerűsített formája lesz**, ami segítségével a kvantitatív tárgyalás lehetséges, és amelyben összefoglaljuk a megismert részleteket. Ebben az antro-po-modellben nem a fizikai kötőerőkről²², nem a kémiai kötésekről²³, nem a molekuláris élettani folyamatokról²⁴, hanem a személy-személy kapcsolatokról kell képet alkotnunk. Azokra a jellemzőkre támaszkodunk, amelyek a rendszerre vonatkozó információk hordozói. Egy, a személyeket is magában hordozó rendszer állapota a benne fellépő kölcsönhatások adott időpontra vonatkozó viszonyait megadó információk összessége. Olyan jellemzőket (tulajdonságokat, törvényeket) keresünk, amelyek valamilyen értelemben állandóságot mutatnak, azaz hosszabb ideig jellemzik a rendszert. Ezen jellemzők számszerű értéke, függvénye alkalmas a rendszer valamilyen szempont szerinti leírására. A modellek gyakorlati megfontolásokból jönnek létre. Amennyiben valaminek a leírására vonatkoznak, egyedi, sajátos lehet a leírás. Ha azonban másvalaminek a leírására alkotott modellel akarjuk azokat összevetni, nagy nehézségekkel jár a munka. Ezért célszerűen a matematikai absztrakt modell megalkotására törekszünk, ami a mennyiségi jellemzőkre épülve alkalmas alapvető összefüggések leírására, illetve másféle összefüggések kizárására. A személyes hálózat mennyiségi jellemzőkre való leegyszerűsítése révén létrejött hálózati modell alapvető gyengéjét az okozza, hogy a személy-személy kapcsolat teljesen nem számszerűsíthető, csupán vélelmezhető mennyiségi szempontból néhány jellemző mentén. Így egységek, mértékek, skálák, felvett számértékek mentén bizonytalanságokat tartalmaz a hálózati modell. 'Tekinthejtük' skáláktól függetlennek, ami abból is következik, hogy nincs elég ismeretünk a személy mennyiségi jellemzőinek értékét illetően. A funkcionális, fizikai, matematikai jelmodelleken kívül esély van arra, hogy makroszkópiusan szemléljük a vizsgálandó rendszert. Ha homogénnek tekintjük a vizsgált teret, abban az idővel változó szerkezetet is nyomon követhetjük, de ha nem az idő függvényében vizsgáljuk, akkor az egyes kölcsönhatások intenzitását is jellemezhetjük. Amennyiben a vizsgált térben inhomogenitást feltételezünk, mintázatokat keresünk. — A hálózat jellemzőit a tudomány különböző területei tárgyalják. A topológia a matematika alakzatok tulajdonságaival foglalkozó részterülete. A hálózati

²² Erős, elektromágneses, gyenge, gravitációs

²³ Elsődleges (kovalens, ionos, fémes) és másodlagos (hidrogénkötés, ion és dipólus közötti kölcsönhatások, Van der Waals-kölcsönhatások) kötések

²⁴ Pl. az allosztérikus molekulák anyagcserében betöltött szerepe

topológia a hálózathoz tartozó csomópontok közötti kapcsolatokat határozza meg. A topológia alapfogalma a topologikus tér, ami a matematikai struktúrák egy fajtája, a metrikus tér általánosítása. A fogalom kezdeti formájának kidolgozója Felix HAUSDORFF²⁵ volt 1914-ben²⁶. A munkahipotézisként elfogadott skálafüggetlenség következménye, hogy az elemzési eredményeket a vizsgálat végén mindig felül kell vizsgálni.

A folyamatok pontos ismeretében egy későbbi állapotot pontosan lehetne jellemezni. **Tudásunk próbája az előrejelzés.** Valószínűen a folyamatokat nem is tudjuk teljesen megismerni, amiből következik, hogy nem is tudjuk teljesen meghatározni. Mégis szükség volna a folyamatok fenntartásra és a biztonságos folyamatvezetésre adott esetben. Elérkeztünk a hálózatok kialakulásában, létrehozásában, működtetésében, fenntartásában, megváltoztatásában meglévő korlátokhoz. Azzal a **szerénységgel kell tehát lehetőségeinket felmérni**, amely a fel nem ismert, de részben tudható, ami a tőlünk függetlenül létező és hatékony komponensek felismeréséből fakad, és ami helyet ad a személyes adottságok felmérésének, a személyes döntésnek, a személyes felelősségnek, a személyes hatásgyakorlásnak.

A vízmolekulák térhálósodása az illeszkedés térbeli lehetőségei szerint pontosan mérhető, a kötőerő nagyságától függően meghatározható méretű. Hasonlóképpen leírható a metilalkohol és a víz molekuláinak együttesében létrejövő hálózat kompaktsága. Ez azonban hiába jó példája a kötőerő és a tömörség függvényében kialakult hálózatoknak²⁷, a személyes hálózatokhoz csupán a hasonlítás kiindulópontjaként hasznosítható ismeret. Annyiban azonban fontos, hogy a fizikai, kémiai természetű mintázatokkal szemben nem determinisztikus az ember esetében sem a hálózatok kialakulása, sem azok tartóssága, sem azok transzgenerációs megjelenése. — Például abban felhasználható példa, hogy adott esetben az időtartományokat figyelembe kell venni és a térbeli követelményeknek eleget kell tenni. A hálózatok jellemzésében használhatjuk a tranzienst, időleges, átmeneti jelzőt. — Továbbá kérdezhetjük, hogy van-e előre jelezhető stabilitása a hálózatnak?

²⁵ HAUSDORFF, Felix (1868–1962) német matematikus: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Hausdorff-dimenzi%C3%B3> [2019.11.01.]

²⁶ <https://www.google.com/search?q=HAUSDORFF%2C+Felix&oq=HAUSDORFF%2C+Felix&aqs=chrome..69i57j0l7.2367j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8> [2019.11.01.]

²⁷ PÁLINKÁS: <http://chemonet.hu/mkf/akademia/pal5.html>. A kötőerő csökkenésével a vízben kialakuló monomerek száma lecsökken és a maximális kötési energia felénél, 2.5 átlagos kötőszám felett a hálóméret hirtelen megnő és azt követően lefedi az egész rendszert. Az egy molekulára jutó hidrogénkötések száma a legpesszimistább kísérleti becslés alapján is 2.5 felett van. Megállapíthatjuk, hogy a víz úgy tekinthető mint egy tranzienst gél. Tranzienst azért, mert a kötések élettartama pikoszekundum (10.12 s nagyságrendű). Az erősen kölcsönható molekulák az egész térfogatra kiterjedő összefüggő hálót képeznek. – A metanolban a metilcsoportok hibahelyeket képeznek, gátolják a hidrogénkötéseket. A víz hálója kompakt, és összefüggő, míg a metanol kötőhálóját lazák és alhálókra esnek szét.

Megbízhatunk-e a mérnök munkájában a betonépítmények tartóssága²⁸ tekintetében? A tapasztalat alapján: igen. Ennek alapját a felhasznált anyagok és folyamatok párhuzamában találjuk meg. — Az éneklés közösségteremtő erő. — A magyar nyelv kötőerő a magyar emberek között. — Valószínű, hogy az emberi magatartás kiforrottsága, szilárdsága, a motivációk elfogadhatósága, a támogató és gátló hatások értékorientációval kapcsolt együttese a hálózat fennmaradását, megbízhatóságát erősíti.

1.4.A hálózatok tanulmányozása

A jelenség tanulmányozásakor a kapcsolatrendszer formáját a kapcsolódó elemek, a kapcsolatok száma, eloszlása, az eloszlás egyenletesség, sűrűsége, az eloszlás mintázata, a kapcsolat ereje alapján elsősorban geometrikus formákkal jelölik a kutatók. A hálózati kapcsolatok leírható mibenléte és a leírás minősége alapján további elemzésekre nyílik lehetőség. A következtetések csak a felvett adatokra támaszkodnak és további értékelések során elméletekben nyernek megfogalmazást. Ezek a megközelítések és eredmények absztrakt struktúrára épülő hálózati stratégiák megalkotásához vezetnek. — A funkciókra épülő jellemzések a kapcsolatok tartalmát és a kapcsolatokban megvalósuló transzportjelenségeket írják le valamilyen szemponthoz igazodva. A praxisokban elérhető eredmény függvényében prioritásokhoz igazodó szempontok érvényesítésére van lehetőségünk. Például lehetséges, hogy a praxisban kínálókozó nyereség elérését teszi valaki a hálózat működésében célfeladattá. A hálózati működés kutatásának hasznossága ebben is megmutatkozhat. A nyereség értelmezése kulcsfontosságú valamely praxistevékenység értékének megítélésében.

A hálózatkutatás eddigi történetét kiegészíti és gazdagítja a **személyes vonatkozások** elemzése. A csomópontok és a közöttük lévő kapcsolatok ábrázolása, a mennyiségi viszonyoknak, a hálózat megmaradásának időtartamának, a működést eredményező tartalmak tagoltságának elemzése, és az eredmények hasznosítása a hálózatkutatásban tudományos örökségünk. Ahol személyes hálózatról beszélünk, ott a lehetőségek közötti választás a személyes szükséglettől a hálózatban való tevékenységig minden lépésben benne van, és a részvételt, az egyetértést folyamatosan napirenden tartja. Ezért az igazán stabil hálózat működése kommunikatív, kölcsönös kapcsolatokon alapuló, azonos idejű a probléma megjelenése és annak kezelése, hiteles tudáson nyugvó és mindenkor rendelkezésre álló.

²⁸ A beton összetevői a kavics, a homok, a cement és a víz. A nagyobb szemcsés kavicsrész adja a beton „kőkemény” építőrézecskeit, a homok apró szemcséi a nagy kavicsok közti rések hézagmentes kitöltését biztosítják, a cement pedig ragasztóanyagként (kötőanyag) e szemcséket köszerűen kemény anyaggá ragasztja össze kémiai-fizikai kötéssel. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Beton>

A hálózat **kiépülésének** útja az egyre bővülő tartalmak, az egyre több lehetőség között megtalált út. A választott lehetőség egyre többet tartalmaz, megmutatja, hogy mik vagyunk, milyenek vagyunk, hova tartozunk, milyen céljaink vannak, miben veszünk részt. Törekvésünk folytonosságát, változását pillanatról pillanatra jelzi magatartásunk és felelősségvállalásunk.

2.A hálózat változása

2.1.Szemléletek

Akcióink a hatásgyakorlás formái. Feltételezik törekvésünk irányát, céljainkat. A hálózati funkció célhoz igazodó megvalósítása szükségszerűen hiányos az adatok szempontjából, de kiegészül a megtett közös lépések közös tartalmával, benne a közös igénnyel, érdekl, motivációval, stb, amelyhez szabad döntés, vállalt felelősség, közös tevékenység tartozik. A személy adottsága, állapota, egyéni képessége, érettsége a hálózat működtetéséhez szükséges többlet. Ez a **hálózat felépülését és működését összetevői szerint** való tárgyalásmód **diszjunktív szemléletből** fakad. A részek felől az egész irányában halad a funkciók leírása. Ebben a szemléletben kitűnik, hogy a felismert, elemezhető részletek összesítése a hálózat működtetéséhez kevés, hiányosságokkal kell számot vetnünk. — Ugyanakkor egy hálózat működtetése **szummatív szemlélet** alapján a **teljes rendszer**, a teljes populáció, minden hálózat együttese felől való közelítés során sem írható le hiányok nélkül. Ennek oka, hogy a véletlenszerűség kiküszöbölhetetlen, a vizsgálható tér korlátozott, a szükségesnél kevesebb adat hasznosítható.

Így szoktunk fogalmazni általában: az egész mindig több, mint a részek összessége. — Mert például az erdő nem a fák összessége, hanem az ökoszisztéma egy egésze.

Személyes hétköznapi tapasztalataink közé tartozik, hogy valami összeáll vagy szétesik, és ezért egynek vagy több részből állónak tekintjük. A megkülönböztetett állapotok egyikében valamilyen egységet, a másik állapotban a részek elkülönülését tartjuk szem előtt. Egy nagyobb populációban idővel a kapcsolatok változnak, sokasodnak vagy ritkulnak. Adott időpillanatban minden valószínűség szerint sem nem teljesen kompakt egésznek alkotnak, sem nem esnek szét teljesen elemi részekre. — Nem magunktól születünk és sohasem vagyunk egyedül. Valamiféle összetartozás mindig létezik, amellyel a környezetünkhöz kapcsolódunk. Kitüntetett szempontot választhatunk a személyek-személyek, a személyek és dolgok, a dolgok és dolgok kapcsolatainak vizsgálatára. A valóságban megfigyelt kapcsolódásokat láncolatként, hatásláncként értelmezzük. A megfigyelt és elemzés alá vett kapcsolatokat a **tudomány eszközeivel** próbáljuk leírni.

Jelmagyarázat:  egészben egy pontként értelmezve (egészből kiinduló, a pont helyét értelmező, szummatív szemlélet) a részek összegeként értelmezve (részeket összefogó, tartalmakat megjelölő, diszjunktív szemlélet)

Tagok	Tagolás	Lépések egymásra épülése																
18	sodródás																	18
17	hirtelen új elem rögzülése																17	
16	kiválasztódás																16	
15	régiek kiválása, újak belépése															14		
14	elemek kombinációja															14		
13	tevékenységek																	
12	tranzakciók																	
11	cél																	
10	döntés																	
9	motiváció																	
8	kapcsolódás – érték																	
7	tapasztalat																	
6	attitűd																	
5	érdek																	
4	igény (kisebb szükséglet)																	
3	benyomás, élmény, indulat																	
2	öszön, vágy, érzelem																	
1	alapvető szükséglet																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Tagok																

1.ábra: Egy személyben (1–13.) és a populációban (14–18.) megjelölt tartalmak a hálózat kiépülésekor (– – ➔) és a fennmaradás folyamataiban

A teljes populáció az a nagyobb egység, melyben egy adott hálózat egy pontnak tekinthető, bár nem hagyhatjuk figyelmen kívül soha, hogy ez a pont is sok részből áll össze. A kétféle szemlélet összekapcsolásával válik megmagyarázhatóbbá, hogy mit miért teszünk, hol látjuk saját helyünket, kikkel soroljuk magunkat egy hálózatba. Vagyis mindig minden jelenséget **az egész és az összetevői felől kell elemezni és a tennivalókat az elemzés eredményeinek harmonizálása érdekében kell célként kitűzni.**

2.2.A hálózat kialakulása és megváltozása

A zárt rendszerek esetében kidolgozott entrópiafogalom mintájára azt állíthatjuk, hogy minden hálózati változás az entrópia növekedésével vagy csökkenésével jár együtt. Az entrópia csökkenését Schrödinger kifejezése szerint a negentrópia növekedése jelenti a teljes rendszeren belül. A hálózat **kialakulása** vagy szétesése a rend vonatkozásában energetikai megfontolásokra ad lehetőséget. Az értelmes, jó minőségű, egységes, igazságos, helyes, tökéletes szerveződés létrehozása erőfeszítésbe kerül; a létrehozás **folyamata negentrópiкус**, növeli a rendszeren belül a 'rendet'. Pl. az 'acies bene ordinata', azaz a 'jól rendezett csapat' létrehozása emberi

energiabefektetés eredménye. A negentrópus út kiépülése fölfelé halad. A legmélyebb ponttól kell építkezni a hálózat létrehozása érdekében. Mint a közösségben, a hálózatban sem tekinthetjük a személyeket élettelen pontoknak. A személyekben lejátszódó változások csak megsokszorozzák a folyamatok sokféleségét. Ezekhez még hozzá kell vennünk gondolatban azokat a változásokat, amelyek a környezet, a viszonyok megváltozásában bekövetkeznek a rendelkezésre álló adott időtartamon belül.

2.2.1. *Lépések*

A tudástartalom tagolása, a csoportba sorolások eldöntése bár tényekhez kötött, mégis többféle lehet. Adott helyzetben azonban kikerülhetetlen valamely szempontrendszer alkalmazása, hogy gondolatainkat rendezzük.²⁹ Elméleteinkben azzal a megkérdőjelezhető megoldással állunk elő, ami legjobb tudásunk szerint megállja a helyét. Mint a világ részei arra szánjuk el magunkat, hogy az egész világról beszéljünk. Annak ismerete azonban, hogy 'mi az egész', és adott esetben mikor tekintünk valamit valami részének, nem kikezdehetetlen. Pascal így fogalmaz 'gyenge nádszélként gondolkozunk.' Diderot csak dicsérő szavakkal tartotta helyesnek illetni 'az embert', haragudott is Pascalra azért, mert megfogalmazta az ember gyengeségét. — Valahogyan meg kell fogalmaznunk véleményünket arról, hol a helyünk, mire vagyunk képesek, milyen kapcsolatban vagyunk a létezőkkel.

Előbb azokat a **lépéseket** vesszük szemügyre, amelyek a személy hálózatba illeszkedéséig és működéséig megjelölhetők. — Szükségeinkkel születünk. Alapvetően védelemre, élelemre, biztonságra, levegőre van szükségünk többek között. — Ösztönösen keresünk és találtunk menedéket, táplálékot, oltalmat, levegőt. — Vágyainkat, érzelmeinket jobbra felismerjük és élményeinket átéljük. — Igényeinket elrejtjük vagy mások elé tárjuk. — Elérkezünk arra pontra is, amelyen érdekeinket érvényesíteni akarjuk. — Reagálunk mindenre, ami bennünket ér. — Ami megragadja figyelmünket, ami elérhetővé válik, azt megpróbáljuk jobban megismerni, és ha érdemesnek látjuk, ragaszkodunk hozzá. Kapcsolatot tartunk másokkal. Nem egyformán könnyű az elérése, nem egyforma a vonzása, nem egyforma az értékelése annak, amivel kapcsolatot tarthatunk. — Különböző mértékben vagyunk motiváltak döntéseinkben, a célok kitűzésében. — Amikor hatást gyakorlunk környezetünkre, magunk is változunk. — Tevékenységünkben másokkal összhangban vagy diszharmóniában vagyunk, amikor célkitűzésünknek megfelelően cselekszünk. A kapcsolatok rengetegében valójában nem vagyunk

²⁹ ÉRDI Péter: (2019), *Ranking. The Unwritten Rules of the Social Game We All Play*. Oxford University Press

egyedül sohasem. — Ami alapján másokkal kapcsolatot tartunk, az lehet rövid idejű vagy tartós, de mindig ki van téve a környezet megváltozó hatásainak, ennek megfelelően változhat is. Adott időtartamban a kapcsolatban állók hálózatot képeznek működésük során. — A hálózatok kiépülésének személyes alapja — a megszületéstől a hálózatban való működésig — a kiemelt összetevők alapján lehet: 1. alapvető szükséglet, 2. ösztön, vágy, érzelem, 3. benyomás, élmény, indulat, 4. igény, 5. érdek, 6. attitűd, 7. tapasztalat, 8. valamihez kapcsolódás, érték, 9. motiváció, 10. döntés, 11. cél, 12. tranzakció, 13. tevékenység. **A szükséglettől a tevékenységig egy hálózat kiépülésének útja** rajzolódik ki. Minden meglévő hálózat működését befolyásolják a 'kiépülés útjának' összetevői, amelyek a változások sorát és jelentőségét kifejezhetővé teszik. Az útnak ez a tagolása a szükséges mértékben objektív és kellőképpen informatív témánk bemutatásához.

Az út itt vázolt tagolása esetleges, de bármely más tagolás esetében is érvényes, hogy a hálózati működés adott állapota a **megtett közös lépésekre** épül. Ha valamelyik lépés tartalma megváltozik, akkor odáig kell visszanyúlni az újra szervezés folyamatában. Pl. ha a tagok érdeke egy meglévő hálózatban megváltozik, akkor a hálózat sikertelen érdekegyeztetés után szétbomlik, de új érdekcsoportok mentén más hálózat kialakulhat. Egyidőben lehetséges, hogy az összefüggések szerint különböző kapcsolatrendszerbe sorolható be egy közösség, mint pl. tényszerűen (de facto) az Európai Unióhoz tartozik Írország, ám jogszerűen, de jure az Egyesült Királysághoz tartozik É-Írország. — Egy időben az ember sok hálózat része. Aktivitásunk a hálózatban gyengül, megmarad vagy erősödik. Lehet látszólagos vagy valóságos, megtévesztő vagy őszinte, rejtett vagy látható, stb. A hálózatok típusának megállapítása, az egyes hálózatok jellemzése, megismerésének hasznosítása, célszerű létrehozása, fenntartása a hálózatkutatók munkája nyomán egyre szélesedő, ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagodó terület.

Analógiaként felidézzük a gázok állapothatározóit³⁰, és annak megfelelően mondhatjuk, hogy a kiépült hálózat egyes csúcsainak/pontjainak, esetünkben a **személyes hálózatnak az állapotát** az 1–13.tartalom határozza meg. Ha a hálózat valamelyik személye esetében a 2–13-as tartalom bármelyike megváltozik, akkor az a hálózat állapothatározóit tekintve a megváltozott tartalomig visszabomlik és onnantól kezdve a hálózatot ismét fel kell építeni. Ilyen helyzet áll elő például az érdekek, a motiváltság, a célok stb. időközbeni megváltozása következményeként. Ez indokolja azt a követelményt, hogy a hálózat állapotát gondolni kell abban is, hogy pl. az érdekek, a motiváltság, a célok tartósak-e, megújítandók, vagy megváltoztatandók-e.

³⁰ A gázok állapotát a gáztörvények szerint nyomásuk, hőmérsékletük és térfogatuk határozza meg.

2.2.2. A teljes populációban való megmaradás

A személyen belüli folyamatok a közösség tagjaival folytatott interakciókhoz kapcsoltak. Azonban azt is figyelembe kell vennünk a hálózatok működésében, hogy az **a populáció egészében** folyamatos változások közepette vagy megmarad változatlanul, vagy átalakul, vagy megszűnik. A személy számára ezek külső változások eredetüket tekintve.

A hálózat kialakulhat a tagok közös működésével, de **a létrejötte után változik is**, mert a tagok is változnak, dönthetnek másként a korábbiakhoz képest. A működés szabályainak rögzítése valamiképpen korlátot szab a megváltozásnak, megtartja az egyetértéssel létrehozott tartalmat. Struktúrává alakul, prioritásokat javall, keretet képez. Újabb megállapodással változhat a szabályozás. Megváltozhat a struktúra a célok megtartásával egy időben. A hálózat belekerül abba a változó közegbe, amelyben meg kell küzdenie megmaradásáért.

Amilyen hálózati szerveződés tagjai vagyunk, aszerint nyilvánvaló identitásunk egy-egy vonása, motivációnk, a múlt eseményeihez való viszonyunk, hovatartozási szándékunk, befogadottságunk, önálló feladatvállalásunk. A hálózatban megmaradva egyéni céljaink a közös céllal harmonizálnak, akciókban való részvételünk a hálózat fennmaradását mozditja elő. A **szocializációs folyamat** a közösségben a hálózati működés során valósul meg. Ez nem egy, hanem több hálózathoz tartozás ellentmondás nélküli illeszkedését feltételezi. Adott időtartományon belül a személyt szocializáló hálózatok változnak.

A metrikus lehetőségek felhasználásával együtt jár a mennyiségi adatok alapján való előrejelzés lehetősége. Az előrelátás és a tapasztalat metrikus kiindulási alapjának zsugorodásával a szocializációs folyamatok alátámasztásának lehetősége is csökken és a **belátás** jelentősége megnövekedik. — A személyes hálózatok működése és működtetése közötti különbség ebben jelölhető meg. A teljesebb valóságot a hálózat működése, a kevés ismeretre támaszkodó tevékenységet pedig a működtetése jelenti.

Úgy tűnhet, hogy a meghatározott cél a hálózat létrejötte után nem változik a struktúra megkötő ereje és a szabályozás következményeként. A hálózat nem szünteti meg a tagok döntési jogosultságát és felelősségét. Ugyanazon tagok új közösségi keretben, új szabály létrehozásával új hálózatban élhetnek tovább. A közösség és valamennyire a hálózat is **megújulhat** az egyetértésben kitűzött cél által saját korábbi formájának újra formálásával, reform által is. Számtalan közösség és hálózat újra szerveződése ezt jól illusztrálja. A célorientált megújulás a fennmaradás garanciája.

A hálózatok szövevényes rendszerében egy adott hálózat létrejöttét követően beszélhetünk **a hálózat teljes populációban való fennmaradásáról**. A hálózat kiépüléséig megtett út lépésein kívül azokat a változásokat is meg

kell jelölnünk, amelyek a funkciók megtartásától, a funkciók megszűnéséig lehetségesek.

A tagok új csoportosulása, a meglévő elemek **új kombinációja** olykor külső szemlélő számára nem is tapasztalható. A közösség belső ügyének tekinthető. A meglévő hálózat tagjainak újra rendeződésével **megváltozik** a hálózat lehetőségeinek tárháza. — Ennél nagyobb a kapcsolatrendszer megváltozása, ha korábbi **összetételét módosító új elemek** lépnek be. Fontossá válhat, hogy milyen arányban áll a régi és az új. Új személyek felvételével, vagy a régiek kiválásával változik a hálózat személyes kapcsolatrendszere. — A hálózat igazi próbának van kitéve akkor, amikor más hálózatokkal kerül egy eseménytérbe, ahol meg kell küzdenie sajátosságai megőrzéséért, minősége megtartásáért, megmaradásáért. Mindennapjaink **számtalan hálózat küzdelmét** tárják elénk. Ráadásul egyszerre több hálózatban is érdekeltek vagyunk, a tevékenységek metszéspontjaiban döntéseink a hálózat további működését is befolyásolják. Háromféle hatás érvényesülhet a hálózatban a többi hálózattal való megküzdés során. Az egyik megerősíti és stabilizálja a korábbi célkitűzéseket, a működés módszereit, formáit és eszközeit. A másik a küzdelem hatására legalább két úton halad tovább, és újfajta egyensúlyi helyzetet vesz fel működésének új módszere, eszköze, formája révén. Harmadikként tartjuk számon azt a megváltozást, amelyben új stabil helyzet kialakítása új érték köré szerveződik. A súlypontok tehát maradnak, tagolódnak, vagy áthelyeződnek a hálózatok megmaradásért való küzdelme során. Lehet, hogy a kialakult kapcsolatrendszert létében fenyegető hatások jelennek meg, mint ahogyan a helyi klíma megváltozására a növényvilág változik, amikor azok a fajok, amelyek gyorsan képesek elterjedni, azok eljutnak a nekik megfelelő újabb területre, vagy mint pl. a bükk, ha nem tud lépést tartani a kedvező elterjedési terület eltolódásával, akkor kipusztul. A követelmények eltolódása következményeként az információs társadalom vesztesei digitális szakadékba zuhanhatnak. Az információkra épülő hálózat tovább élésének esélye változik. — Bármikor kialakulhat azonban egy olyan szerveződés, ami szinte előkészítetlenül, mégis nagy erővel képes mások között életeret nyerni. A hálózatok belső rendjére és a teljes eseménytérre is hatással tud lenni a váratlanul kialakult és rögzülő **eltérő szerveződés**. — A hirtelen rögzülő, a közösség megmaradását veszélyeztető változás csökkenti a hálózat fennmaradásának esélyét. — A hálózatok rendjének felbomlása az úgynevezett **sodródás** hatására következik be, amelyben a véletlenek bekövetkezése mindenféle célszerű szerveződés lehetőségét megszünteti, a negentrópus hatások szinte egyáltalán nem érvényesülhetnek. A sodródás irányvesztett céltalan változás.

A hálózati működés eredménye **adott időtartamon belül** várható. Az eredmény létrejöttében **több folyamat** ismert számunkra, de képtelenek vagyunk mindenre kiterjedő tudással hatást gyakorolni. Nem vagyunk kívülállók, benne vagyunk a fejlesztő folyamatokban, melyekben felelősséggel és tudatosan veszünk részt. A hálózat sok tekintetben a célnak és az akcióknak megfelelően meglévő viszonyokat tartalmazza, melyeket nem hagyhatunk figyelmen kívül. A korrekció, a képesség visszanyerésére irányuló rehabilitációs folyamatok hálózatai a fejlesztés hálózataira rátevődnek és további speciális szempontokat hasznosítanak. **Praktikák, taktikák, stratégiák** alkalmazására van lehetőség a pillanat, a megfontolás és a tudatosság alapján az elvek, szabályok és eljárások érvényesítésekor. Hatásukra a hálózat működése részben vagy egészben megváltozhat. Az emberi magatartás nem standardokhoz illeszkedik, de a megszokás, a hagyomány beleszól a legmegfelelőbb magatartás kialakításába. Ez az időben visszamenő magatartási mintázatok hálózatra gyakorolt szerepét érthetővé teszi. Az elmúlt események nyoma ugyanis a hálózat létrejöttében, működésében, megmaradásában tetten érhető.

3. A hálózat előnyei

3.1. *Miért jön létre, mit ígér, mit kínál a személyek hálózata?*

Alapvető szükségleteink és igényeink feltárásától, kinyilvánításától, érvényesítésétől a hálózati tevékenységig terjednek az elérhető tartalmak. Ezek a következők:

1. Nagyobb adathalmazra való támaszkodást,
2. több információt, válogatott tudást,
3. elfogadottabb értelmezést, érvelést,
4. hitelesebb ítéletet, mások véleményének megismerését,
5. több érdek feltárulását, döntésekről való értesülést, jobb döntési pozíciót, mások céljainak megismerését,
6. kapcsolatok, személyes irányultságok támogatását, önismeretünk felmérését,
7. életkorok ismeretében kapcsolatokat, generációk kapcsolódását, szituációk szereplőinek megismerését,
8. hatásgyakorlás hatékonyságának növekedését, kommunikációt (pl egyetértést kifejezni), üzenetváltó társakat (ismertek értesítését, ismeretlenek meghívását), csoportos akciókban való részvételt (szimpatizálást, ellenszenv kinyilvánítását, versenyelőnyöket,

együttműködést, mások támogatását, szükséges elvonásokat, védelmet találni, együttesen támadni, közös erővel fellépni, sorsközösséget vállalni), szakmai munkában részvételt és elmélyedést, a hatásgyakorlásba való bevonódást, időzítést, célokhoz való csatlakozást, kölcsönösséget, támaszra találás lehetőségét, törekvésekkel kapcsolatos megbizonyosodást, tanulást, szocializációt (identitás megtalálását, motivációt, minták átvételét, magány megszüntetését, valahová tartozást, saját feladat és közösség megtalálását, célok választását, hozzáértés jobb megszerzését, folyamatos továbblépést, végtelenre nyitott lelkiületet), segítést (tájékozódási forrást, kutatói kapcsolatokat, értékelési biztonságot, érdekvédelmet, érdekérvényesítés erősödését, szükség esetén nehéz helyzetekben menedéket, kiegészítő segítőket, bajban áldozatvállalókat), mentést,

9. személyes szférák közötti átjárást, a hatásgyakorlás terének jobb megismerését,
10. a reális és a virtuális világ kapcsolatainak jobb kezelését, a változás folyamatainak kívülről szemlélését, funkciók megváltozásáról való értesülést, a kultúra eseményeiben való részvételt,
11. az események minősítésének nagyobb biztonságát.

Az egyes tagok érzékenysége, sérülékenységek, védelmi, egyensúlyt visszanyerő képessége a hálózati működés hatására is formálódik. A személy az önkéntes csatlakozásban a változások kedvező irányát látja meg és a hálózattól reméli állapotának javulását és biztonságának stabilizálását. Ezek szolgálatában állnak például a jelzőrendszer, online rendszerek, képzett személyek, szakszerű ellátás, appok, hívórendszerek, berendelés, jogérvényesítés, egyetértés kinyilvánítása, biztonsági hálózat, megbeszélés, egymást meghallgató szoba, megbeszélés, oltóanyagkészlet, differenciált ellátórendszer, tudás alkalmazásának lehetősége, telefonszolgálatok, információk nagy feldolgozottsági foka, biztonságérzetet adó gondoskodó felelősök jelenléte.

3.2. Hálózatok integrációja

Minél nagyobb a funkciók összetettsége, annál nehezebb valamely témában a hálózatok létrejötte. Például könnyebben jön létre két ember kapcsolata, mint egy intézményben a közösség egyetértése, ennél nehezebb a regionális együttműködés, még nehezebb az ökológiai globális célok mentén való tevékenység, ennél is nehezebb a kultúrák és vallások együttes hatásgyakorlása. Minden integrálódási szint funkciók integrálódását

tartalmazza. A szintek egymásra épülése a funkciók integrációját, új funkció létrejöttét jelenti. Ebből következően a legegyszerűbb funkciók a legalacsonyabb integráltságban egymás mellett **léteznek horizontálisan. Vertikális irányban** azonban egymással új funkcionális egységet képezhetnek. A nagyobb integráció azt jelenti, hogy többféle funkció új funkcionális együttesben él tovább, ami új struktúrában valósul meg. Minden szintről magasabb szint felé halad az integráció folyamata. — Az integráció nem strukturális összezártság, hanem funkcionális szerveződés. A funkciók szerveződése a vázolt lépések bármelyikéről kiindulhat. Egy korábbi kiindulópontot felülmúló új szerveződés az integrálódási folyamatban újabb lehetőséget hordoz. A hálózat teljes kiépülése valamely funkció létrejöttékor egy magasabb integrációs szint kialakulásához vezet. A folyamatok összeadódása, integrációja azonban minden praxisterület egymáshoz való viszonyulásában is kifejezésre kell hogy jusson. Az a hálózat, amelyik országos szinten kiváló, globális szinten még nem illeszkedik a globális integrációba, ha az érdekek, a célok, a tevékenységek nem illeszkednek a nagyobb integrációs térbe. Felmerül tehát az a közös érdek, hogy a magasabb szint helyet adjon az alacsonyabb szint érdekeinek, és az alacsonyabb szint vegye figyelembe döntései, céljai, tevékenysége során mások érdekét, jusson érdekegyégre. Csak ezután várható el a nagyobb integráltságú közös tevékenység, a magasabb funkcionális struktúrák létrejötte. Minden olyan célszerűnek tartott pl. globális változás, amelyik nem találkozik az érintettek vállalásával, konfliktust generál, hálózatok összeütközéséhez, nem kívánatos akciókhoz vezet, a hálózatok megmaradását, túlélését veszélyezteti.

A hálózatok működtetése a hálózati funkciók egybeépülését az integráció valamennyi szintjén igényli. Az egyes szinteken horizontális, a szintek között vertikális kapcsolatok vannak az egyes funkciókban. Minden szinten **személyek hoznak döntéseket** a hálózatban. — A munkaadó, az intézmény, a munkavállaló, az országos és nemzetközi szervezetek stb. egymásra hangolt működése révén lesz eredményes a közös törekvés. — A jogrendszer a igazságszolgáltatás és a méltányosság általános és szituációban érvényesítendő eljárásait meghatározó szabályozás elvei a modern állam és azok közössége vonatkozásában meghatározó szerepet betöltő hálózat működését igényli. Nem kevés erőfeszítés szükséges ahhoz, hogy ami helyes és jó mindenki számára, az az egyes közreműködést illetően egyetértéssel találkozzon. A teljes értékű **integráció** a funkciók egybeépülésével alakul ki.

Információkon alapul a jel használata, adatok létrehozása, tartalom kifejezése, fogalmak kialakítása, vélemények, ítéletek meghozatala, lehetőségek közötti döntés, az életciklushoz kötődő tájékozottság, szituációkban való viselkedés, a létezők közötti kapcsolatok, hatássférák

közötti kölcsönhatások működtetése, a funkciók változása, struktúrák létrejötte, elvek, elméletek kidolgozása. — A szimbólumok hálózatában az egyes szimbólumrendszereket mi hozzuk létre. A kultúra egészébe való befogadottsága azonban egy újabb küzdőtéren játszódik le. Sok esetben azonos időben. A görög mitológia és a latin mitológia ennek valószínűen jól elemezhető példája. Különböző kultúrák között meg kell vívni a jelképek, szimbólumok, a fogalmak, a megnevezések, stb csatáit. Ez valójában jelkép-hálózatoknak, a szimbólum-hálózatoknak, a fogalmak, és a megnevezések hálózatának kulturális szinten lejátszódott, valószínűen multikulturális csataterének eseménye. A magatartásbeli harmónia multikulturális vonatkozásban csak akkor alakulhat ki, ha valóságos törekvés révén az egyes összetevők harmonizálása eredményes. — A hálózatban meglévő **harmónia** egy másik hálózatban meglévő harmóniával akkor képezhet harmonikus funkcionális kapcsolatot, ha a személyes hálózati út tartalma harmonizálható, ami azt jelenti, hogy az igények hálózata, a fogalmi-hálózat, az érdekek-hálózata, a célok-hálózata, a tranzakciók egymással képesek együttműködni.

Információkra támaszkodva a **tartalmakhoz igazodnak hálózataink**. Ezek között fontosnak látszik a jel, jelkép, szimbólum-, a fogalmi-, az állapotmegítélők-hálózata, a reagálási típusok szerint kapcsoltak hálózata, a döntést befolyásolók-, a hovatartozást meghatározók-hálózata, szituációkat létrehozó személyek kapcsolata, a felülkerekedés kapcsolatrendszer, a jogot és résztvevők választását egyeztetők hálózata, erőt alkalmazók, prioritásokat kijelölők, ideológiákat érvényesítők hálózata. — A hálózat **kiépülésében** mindez látszik. Például 1. A reklámok az alapvető szükségletekre, vágyra, érzelmre, benyomásra, élményre, igényre irányítják a figyelmet és az érdek szerinti választásra ösztönöznek, az attitűdök valamelyike irányában törekszenek reakciónkat előmozdítani. A média/reklám-hatalma ebből adódik. 2. Tapasztalataink alapján tudás, pénz, egészség, gazdaság, divat, erkölcs, hagyomány, törvény, stb értékei között kell rangsorolni, választani. A közösséghez tartozásban tanúságtétel alapja, annak megfelelő életvezetés követelményének forrása, a közösséggel való azonosulás kritériuma. Közösségi tagságunk alapja. 3. Motivációnk, döntésünk³¹ és céljaink alapján

³¹ GRÜN, Anselm, 2011, *Was will ich? Mut zur Entscheidung*. Münsterschwarzach. – fordította SOMORJAI Gabi, 2017, *Mit akarok? A döntés bátorsága*. Pannonhalma, Bencés Kiadó. 84. oldal: "A felelősség ugyanakkor azt is jelenti, hogy döntéseinkkel hatunk a világra. Bármilyen gondolat vagy érzelem árad belőlünk, bármit teszünk, bármilyen a kisugárzásunk – meghatározza környezetünket. Nem mindegy, hogy agresszív és destruktív gondolatokat forgatunk-e magunkban, vagy azon dolgozunk, hogy összhangban legyünk önmagunkkal. Mindazzal, amik vagyunk és amit teszünk, nyomot hagyunk a világban, és ez a nyom meghatározza a világot. Amit teszünk és amit gondolunk, összekapcsol bennünket a többi emberrel."

cselekszünk^{32, 33} tudatosan. A módszer, eszköz, forma a tartalom kifejezésének megjelenése.

A személyes **szerveződési szintek** megjelölése: egyéni → családra kiterjedő → csoportra kiterjedő → intézményi → községi → körjegyzőségi → nagyközségi → városi → megyei jogú városra kiterjedő → megyeszékhelyre kiterjedő → járási → megyére és Budapestre kiterjedő → ország-régióra kiterjedő → országrészre kiterjedő → országos → szubregionális → regionális → kontinentális → kulturális → interkulturális → globális → virtuális → planetáris → galaktikus → kozmikus. — A 13,7 milliárd éves Világegyetemben a Föld több milliárd éves változásterében minden azt láttatja, hogy az élővilág változása során az 'élőlánc' nem szakadt meg, a sodródással szemben az élet megmaradt.

3.3. Jelképektől a hatalomgyakorlásig

A hatásgyakorlás célja az eseményekben való részvétel, azok irányítása, a rendelkezési lehetőségek biztosítása, az érdekek, motivációk, **célok mentén kialakuló tevékenység** végzése. Ebben fontos szerepe van a következő, valójában hálózati tevékenységekkel kapcsolt lehetőségeknek és tényezőknek: jelkép³⁴ megalkotása³⁵, szimbólum³⁶ terjesztése, képek rögzítése, fogalom kialakítása, megnevezés, jogformálás/jogosultság kisajátítása, prioritások érvényesítése, hozzáférés korlátozása, kizárólagos joggyakorlás, másokat kizáró hozzáférés, egyidejű eseménydokumentálás, történelmi hivatkozás, későbbi kiemeléssel megkülönböztetett korábbi történelem részrehajló megjelenítése, csak a kedvező korábbi eseményekre való hivatkozás valódiságának elismertetése, hatalomgyakorló által torzított adatmegőrzés, kedvezőtlen adatok megsemmisítése (ezután minden másként volt) a hatásgyakorlás során használható eszközök rendelkezésre bocsátása a

³² <http://lexikon.katolikus.hu/E/er%C3%A9nykatal%C3%B3gusok.html> [2019.11.01.]:

erénykatalógusok: Szt Péter és Szt Pál leveleiben található erényfölsorolások (*Gal* 5,22; *Kol* 3,12; *Ef* 4,32-5,2; *1Tim* 6,11; *2Tim* 2,22; *1Pt* 3,8; *2Pt* 1,5). — Tágabb értelemben ~ közé sorolható: a *2Kor* 6,6; *Fil* 4,8; *1Tim* 4,12; *2Tim* 3,10; a bűnkatalógusokkal szembeállított állapotbeli kötelességek leírásai (*1Tim* 3,2–11; *Tít* 2, és a → nyolc boldogság (*Mt* 5,3–11; *Lk* 6,20–22)

³³ A keleti vallásfilozófiákban a szeretet általános parancsa és az ezzel összefüggő önfeláldozás, becsületesség, együttérzés, öröm, elfogadás, tisztaság, béke, erőszak-mentesség és tisztelet mind-mind hasonlóságot mutat a keresztény erénykatalógussal. A magatartást illetően kiemelt szerepet tölt be a humor, a tekintélytisztlet, a kitartás, a megbocsátás, a méltóság, az önfegyelem, az egyszerűség, a lényeglátás, a tiszteletreméltóság, az emberség, a szorgalom, a kötelességtudás, az előrelátás, az egészségesség, a kiválóság.

³⁴ A szimbólum vagy jelkép egy jelentéshordozót jelöl.

³⁵ A *jelkép* egy fogalom megjelenítésére használt alak. Pl. egy város címere a város jelképe.

³⁶ A *szimbólum* metaforából származó szókép. A *szimbólum* valamely gondolati *tartalom* (eszme, érzés, elvont fogalom vagy egész gondolat sor stb.) *érzéki jele*. Hasonlóság révén vált szimbólummá például a gyűrű, ami később a házastársi hűség jelképe lett.

hatalomgyakorlás megszerzéséhez. Ezek lehetségesek, de értékük nagyon eltérő. — A lehetséges hatalomkiterjesztésnek, a felülkerekedésnek, olykor stratégiájának nemzedékeken átívelő folyamata van. A tudatos vagy nem tudatos eseményeknek célra irányultsága abban a hálózati működésben rejlik, amely szerint az adott irányban haladni lépésenként lehet csak a totálpopulációban, és minden nemzedéknek hozzá kell tenni valamit az elődeitől örökölt állapothoz a kívánt állapot elérése érdekében. — Mindez nem igazolható etikai, erkölcsi vonatkozások nélkül. A „hajtsátok uralmatok alá a Földet” sohasem lehet felelőtlen versengés, másokat megsemmisítő agresszió révén, hanem csak a teremtet világ felelős gondozóinak együttműködésre irányuló alapmagatartásával. A vázolt folyamat bármelyik részébe fellépő bizonytalanság, eltérés, irányváltás csökkenti a célszerű tevékenység esélyét. A mértéken felüli bizonytalanság, eltérés, irányváltás az egyes összetevők érvényesülésében a nagyobb véletlenszerűség és a sodródás felé változtatják meg az események bekövetkezését.

A hálózati működés digitális világában a jogosultságok, a hozzáférés, a korlátozások, a prioritások kijelölése a rendszer működtetője kezében van technikai szempontból. Ez azonban szoros kapcsolatban áll a személyes felelősségvállalással. Az ember amiért tehet valamit, azzal kapcsolatban felelőssége van.

Az információk kezelésében a hatalomgyakorlás típusai egymástól eltérnek. Főbb jellemzők:

1. elsajátítás – kompetencia megszerzése – kompetenciahálózatok
2. hozzáférés – saját jogosultság – jogosultsági hálózatok
3. irányítás – vezérlés és szabályozás – folyamatirányító, kormányzó hálózatok
4. terjesztés – hozzáférés, közlés – médiahálózatok
5. praxisokban alkalmazás – kötelezés, eltérés – szakmai hálózatok

4. Információink

4.1. Az információk feldolgozása és a hálózatok

Halász-vadász, földműves, ipari, információs társadalmak soráról szokás beszélgetni. Tény, **előre jelezhető**, hogy 2019-ben 5 milliárd telefont használt a Föld lakossága. A közösségi média megszállottjai lettünk, átlagban 135 percet töltünk el a 'social media' felületein. Jobban össze vagyunk kapcsolva, mint bármikor az emberiség történetében. 17,6 milliárd eszköz volt hálózaton 2019-ben. A lakosság a városok felé mozdul. A Föld lakóinak 60%-a

városokban fog lakni 2050-ben. Az emberiség 25%-a az afrikai kontinens kivételével 2050-ben 60 éven felül lesz. A digitális eszközök használatában létező járatlanság főként az idősebbeket sújtja. Modern világunkban van már 2.0-es web, 3.0-as gazdaság, 4.0-ás ipar, és legújabban megérkeztünk az 5.0-ás társadalomhoz. Nemcsak azt jelenti ez, hogy az emberek és a tárgyak egymással össze vannak kötve, hanem azt is, hogy naponként tanulhatnak egymástól, és ezáltal az új befogadására is készebbek. A közösség és az egész Föld otthonunk. Biztosabb helyet jelenthet, ahol mindenki mindenkire figyelhet.³⁷ Az az elképzelés vált vezéreszmévé, hogy a kapcsolatok jobb döntéshozatalt eredményeznek.³⁸ — Ezekkel a kijelentésekkel kapcsolatban számtalan vélemény ismert napjainkban.

A három legnagyobb **adatokat előállító** lehetőséget a tárgyak internetje (IoT), a számítógép és a mobiltelefon jelenti ebben az évtizedben. A tárgyak internetje exponenciális növekedési szakaszba lép³⁹, és olyan mennyiségben állít elő adatokat, hogy azok már meghaladják az emberi agy befogadó képességét. Az adatok kezelésében csak a mesterséges intelligencia (AI) alkalmazásával lehetünk eredményesek. A személyes hálózatok tehát a mesterséges intelligencia kiszolgálóivá válnak adatok szempontjából. Adatokhoz jutás és felhasználás széles elvi hátterét napjainkban a BIG DATA 6C⁴⁰ rendszer [Cyber – fizikai rendszer]⁴¹ képezi.

Személyes szinten ez azt jelenti, hogy **szünetnélküli szakmai fejlődés** kötelezettsége előtt áll mindenki még a diploma megszerzése után is. — A legfejlettebb országok példája mutatja, hogy a gazdaság erejének növelése érdekében **először** arra törekedtünk a tudomány, a technológia, a mérnöki és a matematikai tudás terén, hogy a számítógépeket, a szoftvereket fejlesszük és tanítsunk meg mindenkit azok használatára. — **Ezek után** jobban kitűnt, hogy csak a személyes döntések révén van mód a nehézségeken felülkerekedni. Ezért a viselkedés formálására fordítottunk nagyobb hangsúlyt, ennek eredményeként az időmenedzselés, a prioritások kijelölése, a rugalmasság, a változások előmozdítása, alkalmazása vált jobban megvalósíthatóvá.

³⁷ <https://www.linkedin.com/pulse/we-ready-society-50-martina-koederitz/> [2019.11.12.]

³⁸ <https://www.linkedin.com/pulse/society-50-alles-vernetzt-sich-martina-koederitz/> [2019.11.12.]

³⁹ 2050-ben 50 zetabyte [10²¹ nagyságrendben] állít elő adatokat, amely mellett bármely más adat-előállító eszköz teljesítménye eltörpül.

⁴⁰ BIG DATA Characteristics: HILBERT, Martin, 2015, Big Data for Development: A Review of Promises and Challenges. *Development Policy Review*.” martinhilbert.net. Retrieved 2015.10.07. és DT&SC 7–3: *What is Big Data?* 12 August 2014 – via You Tube [2019.11.12.]

⁴¹ Hat rendszer együttese: 1. Kapcsolatok (érzékelők és hálózatok), 2. Felhő (számítógépek és lehívható adatok), 3. Virtualitás (modell és memória), 4. Tartalom/kontextus (értelmezés és korrelációk), 5. Község (értékelés és együttműködés), 6. Szokások (személyre szabottság és érték)

Manapság a képzés és a munkahelyi követelmények közötti 'rész' állandósult, a képzés képtelen lépést tartani a munkahelyen szükséges tudásanyag megváltozásából fakadó követelményeknek. A befogadó munkahelyen a munkavállaló szinte azonnal továbbképzésre szorul.⁴²

A személyeket ezek az adatoktól függő változások jelentősen befolyásolják, de **ember-mivoltunkat** nem változtatják meg. Döntő jelentőségű lesz, hogy emberi minőségünket biztosító személyes hálózataink zsarolhatók lesznek-e más célok, más motivációk, más érdekek, más igények, más vágyak és érzelmek révén. Hogy sem a gazdasági haszonnak, sem a hatalomszerzési törekvéseknek stb ne legyen az embert megnyomorító, kiszolgáltatottságát növelő hatása, minden korábbi korszakhoz képest nagyobb jelentőségű a helyes célok érdekében együttműködők hálózata. A virtuális online, offline kapcsolatrendszerek segíthetik, de soha nem helyettesíthetik a személy-személy valóságos kapcsolatot, a valóságos személyes közösségeket.

Az ipari forradalom gépei az emberi munkavégzés több területét megszüntették, a digitális lehetőségek számos új munkalehetőséget kínálnak. Csakhogy az eltűnő és újként igényelt munkavégzés kompetenciái teljesen mások. A képzés nagyrendszerében helyet és teret nyerő hálózatok működése a társadalmi fejlesztő folyamatok fennmaradásának feltételévé vált. Az ügyintézés modern eljárásainak igénybevételére nem készült fel a lakosság, főként nem a népesség legidősebb korosztálya, amelynek helyzete kiszolgáltatottságát növeli, és az évek előrehaladtával a digitális szakadékba zuhan. A munkahelykereső, digitális eljárások igénybevételét **segítő hálózatok működtetése prioritás**.

Személyek magatartásának eredménye a társadalmak szerveződésének kialakult állapota. A hálózatba kapcsolódó a hatalomgyakorlás terén az információ birtoklásából származó kompetencia, jogosultság, hozzáférés, értesültség és a professzionális gyakorlat révén jobb életminőség, jobb helyzet elérésére, nyereségre törekszik, amennyiben arra lehetősége nyílik. A szocializációs folyamatok adják meg azt a biztonságos szövetet, amely védőháló mindenki számára. A digitális társadalom hálózataihoz kapcsolódás pl. a mobiltelefon gombjának megnyomásával megkezdődhet. Mindenki igyekszik a kapcsolatok és a hozzáférések pontosítása, élénkítése, tevékenysége eredményessége érdekében másokkal együttműködni. A megfelelő attitűd⁴³ a kapcsolatok kialakításában nagy jelentőségű. Itt jelenik meg a nevelő hatásgyakorlásának fontossága. A **felgyorsult személy-személy kapcsolat**

⁴² [ps://www.linkedin.com/pulse/115-million-americans-may-need-retraining-skills-gap-widens-martina/](https://www.linkedin.com/pulse/115-million-americans-may-need-retraining-skills-gap-widens-martina/) [2019.11.12.]

⁴³ Épüljön önismeretre a kapcsolattartás, senki se szigetelődjön el, legyen kommunikatív és tudatos a kapcsolat, a korlátok és a szabályok értelmezésére alapuljon, értéket hordozzon a spontán kialakulások során is.

kialakulásának folyamata tudatos közösségépítést, közösségszervezést igényel. Közelítő (szimpátia kinyilvánítása, együttműködés, adás, segítés, sorsközösség vállalás- szolidáris viselkedés) és távolító (ellenszenv kinyilvánítása, versengés, elvétel, gátlás, agresszió) hatású tevékenységek hatására alakulnak ki a hálózatok.

4.2. Céljaink

A **tudatos** tevékenység a kapcsolatok célszerű kiépítését is magában foglalja. Véletlenül nem alakul ki a rend sem a társadalom egészében, sem egyéni dolgaink végzésében. Nem szerencsejátékos kezekben van biztonságban életünk. Elsősorban embervoltunk a garancia arra, hogy lényegében az emberiségnek közös alapja van, és a sokféleség ezt nem bontja meg. A hálózatba tartozás nem a közös alapot hozza létre, hanem a közös tevékenység lehetőségét növeli meg. **Célunk** a folyamatok irányíthatóságának megtartása, ami szemben áll a sodródással.

A szocializáció hálózatait a neveléstudomány szempontjából négy szinten a következő egymásra épülő sorrendben vázolhatjuk: létre kell jönni az identitások hálózatának, a motivációs hálónak, a nemzedéki kapcsolatok hálózatának, a befogadó csoportok, a kialakult közösségek és a sorsközösséget vállalók hálózatának, a közös célokat kitűző, legitimált, hozzáértő személyek hálózatának, az emberléttel azonosulók, a lét minden formáját elfogadó, a lét teljes befogadására törekvők hálózatának. — A fejlesztő hatásgyakorlás legfőbb formája a személyek közötti tranzakciókban a feladatvégzés, problémamegoldás, kérés teljesítése, kérdés megválaszolása, új tapasztalathoz juttatás, új információ adása, élmények biztosítása. **Célja:** a létezők egyikeként a teljes értékű emberi létezés elérése a Lét egészében úton lévő, célját kereső ember támogatása. **A praxisháló**k a közösségek, a szervezetek a társadalmak tevékenységi területein szerveződő hálózatok, amelyeket szociológiai praxisok hálózatainak nevezünk. Ilyen praxisterület pl. a család, oktatás, gazdaság, egészségügy, sport, amelyek mindegyikén sokféle hálózat alakul ki. **Célja:** valamely praxiscél elérése érdekében való működés.

Érdekhálók alakulnak ki az érdekkapcsolatok mentén, amelyek **célja:** a remélt egyéni és közösségi nyereség elérése.

Az **értékháló**k a személy valamihez kapcsolódására épülnek. Minthogy az értékek egymásnak nem mondanak ellent lényegüket tekintve, hanem összeegyeztethetők és egymást kiegészítik, az azonos értéktartalmat választók között hálózati kapcsolat jön létre, de az értékhálózathoz tartozás nem eredményezi a más értékhálózatba illeszkedőktől való elszakítást.

Az akcióhálók a hatásgyakorlás kialakult tartalma alapján jönnek létre.
Célja: a kitűzött tartalom elérése a cselekvő által adekvátnak minősített eszközökkel.

5. Következtetések

	A személyes hálózat
1.	Közösségi lény mivoltunkból következik, a szocializációs folyamatok eredménye.
2.	Információkra épül, energiát igényel a létrehozása.
3.	Az egész és a részek felől végzett elemzések eredményeit értelmezni kell, a következtetéseket felül kell vizsgálni.
4.	Működésének kritériumai: kommunikatív, kölcsönös, azonos idejű, hiteles, rendelkezésre áll.
5.	A funkciókkal kapcsolt személyes hálózatok tevékenysége az integráció eszköze.
6.	Nincs tökéletes hálózat, de lehetséges optimális hálózat létrehozása.
7.	A hálózat csak folytonos fejlesztés révén marad fenn.
8.	Valamilyen hálózathoz tartozás a személy identitásának része.
9.	A tagok magatartásának, tevékenységének formáját a személyes hálózat befolyásolja.
10.	A véletlenszerű események gyarapodását okozhatja tudatlanságunk, a hálózati tevékenységek 'ad hoc' jellegének állandósulása, a végig nem gondolt rögtönzések, az irányítatlan folyamatok kritikus megsokasodása.
11.	A sodródó hálózatok szétesnek.

Irodalom:

BIRHER Nándor, BERTALAN Péter (2016): *Hálózatokban*, OKTKER-Nodus

ÉRDI Péter (2019): *Ranking. The Unwritten Rules of the Social Game We All Play*, Oxford University Press

HEISENBERG, Werner (1969): *Der Teil und das Ganze*, R. Piper & Co. Verlag, München. [Fordítása (1975): *A rész és az egész*, Gondolat, Budapest]

STACHOWIAK, Herbert, (1965): *Denken und Erkennen im kybernetischen Modell*, Springer, Wien/New York

Network of effects, intervention

The grammatical plural refers to the fact that ‘one’ and ‘many’ are accepted starting points in our thinking to describe our experiences. We must assume that there exist parts which are capable of various types of connections and do establish different relationships for varying durations. On the one hand, ‘everything is part of a certain system of relationships’; on the other hand, every relationship is exposed to change in the system of interactions. **We regard the system of relationships existing in the given time period as a network.** The range of time of a relationship existing according to certain criteria may be classified in the categories of momentary, short, long or permanent. In our empirical world, the occurrence of the network will almost always carry the probability value between 0 and 1.

Every discipline is concerned with the topic of network. The philosophical approach endeavours to understand and describe the finite, endless and infinite, on the basis of the contingency of existence, the chaotic or orderly position of the existing, as well as the nature of change and time. — Natural sciences place the processes in systems, which build upon interactions. — Human sciences research the ‘human quality’ and the unique and common laws of operation within the change of origin, growth, development, persistence and decay. — The cultures created by humans and the science of history seek major correlations and determining factors in the sequence of generations and civilisations.

The event of change is the result of the net of effects. There are changes in all areas of knowledge and in all dimensions, the result of which 1. is connected to processes, 2. is connected to our personal world, 3. is somehow related to others, and 4. regarding whose establishment coincidence cannot be excluded as a reason. — During prevention, we wish to operate such a system of actions where we promote the realisation of individual and community development thanks to our experiences and foresight, with a view to life quality

and human dignity. Correction and rehabilitation are interventions performed in the whole of the system, whose effectiveness is largely affected by the protocols and standards but they do not guarantee success in themselves. People themselves are also part of the networks in which they are active.

During the integration the effects lead to such functional changes that do not terminate the former opportunities of influencing. Thus the further prevalence of the previous system and the establishment of the new system are organically connected. **The elements of the integration level** may be **parts of horizontal and vertical networks** while influencing. — Law is the tool of influencing that helps retain some sort of function or inhibits the establishment of some function. The operation of networks exposed to ‘pressure’ gains special significance in case of individuals and communities. The chapters of psychology and sociology state a number of facts regarding the establishment, operation, permanence and termination of the networks.

Our conclusions: Our activity is always related to networks, whose rerevealable part is just a fraction of the whole of influencing. Logical categorisation and classification constitute an artificial tool related to personal experiences in order to understand part of reality. Understanding the entirety of reality involves the disjunctive, the conjunctive and the summative approaches.

Keywords: content, connection, change of function, integration, survival



HÁLÓZATOS STRUKTÚRÁK A KÉMIÁBAN

SZALAY ROLAND, PhD
ELTE TTK, Szervetlen Kémiai Tanszék
E-mail: szalayr@chem.elte.hu

DOI 10.23716/TT0.24.2020.21

Absztrakt

A kémia központi helyet foglal el a tudományágak hálózatában. Mint az anyag atomi-molekuláris (illetve szupramolekuláris) szerveződésével foglalkozó diszciplína, fogalmainak, módszereinek, ill. elméleteinek kialakításához jelentős mértékben épít az alapozó természettudományokra (fizika, matematika), ugyanakkor számtalan eredménye a legkülönbébb tudományterületek (pl. a biológia, a földtudományok, az anyagtudomány) ismeretanyagát gazdagítja, illetve strukturálja.

A kémia egyben rendkívüli változatossággal is rendelkezik az érdeklődési körébe tartozó objektumok számossága terén: elég csak megemlíteni azt a kb. 200 millió leírt vegyületet, mely a világ legnagyobb ilyen profilú adatbázisában szerepel, továbbá az anyagok között lejátszódó (leírt, illetve lehetséges) miriádnyi kémiai reakciót, melyek legbonyolultabb hálózatával valószínűleg éppen az élő szervezetekben lejátszódó biokémiai folyamatok esetében találkozhatunk.

Az előadásban nemcsak a fentiekben idézett, hanem a kémiával a legszélesebb értelemben kapcsolatba hozható hálózatos struktúrák világába nyerünk bepillantást.

Kulcsszavak: kémiai háló, adatbázis, periódusos rendszer, elemi összetétel, atomi konnektivitás, izoméria, fizikai-kémiai tulajdonság, reakciómechanizmus, kutatói hálózat, kémiaoktatás

Bevezetés

Az új évezredben nyilvánvalóvá vált, hogy mind a tudományos, mind pedig a hétköznapi életben az információtechnológia által szolgáltatott rendkívül nagy mennyiségű adat generálása, feldolgozása, csoportosítása, értelmezése, felhasználása új kihívások elé állítja a kutatókat. A kihívásokra adott válaszok közül első helyen lehet említeni a hálózatokban való gondolkodás (mások szerint: a hálózatelmélet megújulásának) robbanásszerű terjedését, különös

tekintettel a „big data” jellegű problémák kezelésére.¹ Fokozottan érvényes ez a megállapítás a természettudományokra, amelyekben a számítógépes módszerek nemcsak hogy egyenrangú partnerei a kísérletes vizsgálatoknak, hanem számos esetben nélkülözhetetlenek az elérendő célok kitűzésében, a gyakorlati munka megtervezésében, illetve a várható eredmények előrejelzésében.

Az alábbiakban a kémiai tudomány legszélesebb értelemben vett hálózatos struktúráira mutatok be példákat tíz jól körülhatárolható téma szerint csoportosítva.

1. A kémia helye a (természet)tudományok hálózatában

A különböző természettudományi ágak alkotta hierarchikus hálózaton belül a kémia központi helyet foglal el.² Mint az anyag atomi-molekuláris (illetve szupramolekuláris) szerveződésével foglalkozó diszciplína, fogalmainak, módszereinek, illetve elméleteinek kialakításához jelentős mértékben épít az alapozó természettudományokra (fizika, matematika), ugyanakkor számtalan eredménye a legkülönbébb tudományterületek (pl. a biológia, a földtudományok, az anyagtudomány) ismeretanyagát gazdagítja, illetve strukturálja. A kémia centrális pozícióját az a körülmény is jól illusztrálja, hogy — példának okáért — a könyvtári katalogizálásban gyakran használt (habár napjainkban visszaszorulóban lévő) Egyetemes Tizedes Osztályozás (ETO) a természettudományi ágakat az alábbi jelzetszámokhoz rendeli.³

5 Természettudományok

51 Matematika

52 Csillagászat. Asztrofizika. Űrkutatás. Geodézia

53 Fizika

54 Kémia. Kristálytan. Ásványtan

55 Földtudományok. Geológia

56 Őslénytan. Paleontológia

57 Biológia

58 Növénytan. Botanika

59 Állattan. Zoológia

¹ BARABÁSI 2017.

² BROWN 2018; BALABAN 2006;

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/archive/7/75/20200131004742%21The_Scientific_Universe.png [2020.07.10.]

³ ORSZÁGOS SZÉCHÉNYI KÖNYVTÁR KÖNYVTÁRI INTÉZET: *Egyetemes Tizedes Osztályozás: UDC Publ. No. P057.* Budapest 2005.; <https://mek.oszk.hu/19600/19690/19690.pdf> [2020.07.10.]

2. A kémiai diszciplínák hálózata

A kémia ugyanakkor igen „adatgazdag” tudományág, rendkívül nagy változatossággal bír az érdeklődési körébe tartozó objektumok számossága terén, amely világosan megmutatkozik a mára már alaposan differenciálódott, olykor nehezen áttekinthető, de egymáshoz mégis számos ponton kapcsolódó kutatási terület kibontakozásában. Hazánkban *Bóna Ervin* munkásságának köszönhetően jelent meg egy olyan mű, amely azt a nem csekély feladatot vállalta magára, hogy az akkori fejlettségi szinten (az 1960-as, 1970-es évek fordulóján) a kémia összes említésre méltó kutatási ágát és területét hierarchikus osztályozási rendszerbe foglalja.⁴ A szerző szerint alapvetően négy fő diszciplínára lehet felosztani a kémiai tudományt: általános kémiára, analitikai kémiára, szervetlen, illetve szerves kémiára. Leegyszerűsítve és röviden fogalmazva, az általános kémia az anyag minden olyan tulajdonságával, változásával, átalakulásával foglalkozik, amely az anyagi minőségtől — azaz, hogy konkrétan milyen vegyületről vagy elemről, mint komponensről, van szó — elvonatkoztat. Az analitikai kémia központi kérdése viszont az, hogy miként lehet meghatározni egy adott anyagmintában jelen lévő komponensek milyenségét és mennyiségét. Ebből már nyilvánvaló, hogy az anyagi minőség figyelembe vétele elengedhetetlen feltétele annak, hogy adekvát választ lehessen kapni az analízis eredményéből. A konkrét vegyületek és elemek sajátos tulajdonságait, szerkezetét, reakcióit pedig a két ún. leíró kémiai ág, a szervetlen és a szerves kémia tárgyalja. (Köztudott, hogy 1828-ban, amikor is *Wöhler* a híres ammónium-cianát—karbamid izomerizációs kísérletével megdöntötte a *vis vitalis* elméletet, ledőlt a válaszfal a szerves és a szervetlen vegyületek között.)⁵ A fenti négyen kívül már a felsőfokú kémiaoktatásban is természetesen jóval több tantárggyal találkozhatnak az egyetemi hallgatók, mint például: elméleti kémiával, fizikai kémiával, nukleáris kémiával, kolloid- és/vagy felületikémiával, biokémiával, környezeti kémiával, asztrokémiával — és még folytathatnánk a sort.

3. A kémiai elemek hálózata: a periódusos rendszer

A kémia — és különösen a szervetlen kémia — egyik legfontosabb (lényegében kétdimenziós) hálózatos struktúrájának tekinthető a kémiai elemek periódusos rendszere, amely, leginkább *Mengyelejev* munkásságának

⁴ BÓNA 1971.

⁵ https://hu.wikipedia.org/wiki/Friedrich_W%C3%B6hler [2020.07.10.]

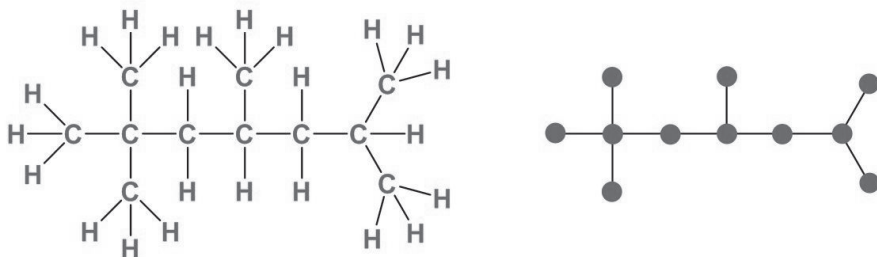
	eka-Si	Ge
rel. atomtömeg	72	72,630
olvadáspont / °C	magas	938
sűrűség / g cm ⁻³	5,5	5,323
klorid forráspontja / °C	< 100	86,5
klorid sűrűsége / g cm ⁻³	1,9	1,879
oxid sűrűsége / g cm ⁻³	4,7	4,228

Az elemek atomjai különféle kémiai kötésekkel kapcsolódnak egymáshoz, így létrehozva az atomi konnektivitások bonyolult hálózatát: diszkrét számú atom esetében a molekulákat, (elvileg) végtelen számú esetében pedig a polimereket, illetve a kristályokat. (Megjegyzendő, példának okáért, hogy magyar nyelven a kötéstípus szerint jellemzően atomrácsnak nevezett kristályszerkezetet angolul „covalent network solid/crystal”-nak, azaz kovalens hálózátú szilárd/kristályos anyagnak nevezik.) Ha az egyik legegyszerűbb összetételű, mindössze kétféle atomból felépülő vegyületcsaládot, a szénből és hidrogénből álló szénhidrogéneket tekintjük, és

[2020.07.10.]:

274

ezen belül is az ún. alkánok (régábbi nevükön: paraffinok, összegképletük C_nH_{2n+2} , ahol $n = 1, 2, \dots, \infty$) homológ sorozatát vesszük alapul, akkor n nem is túl nagy értékénél már hihetetlenül sokféle módon kapcsolódhatnak egymáshoz a C- és H-atomok azonos elemi összetételű (azaz azonos n -értékű), de különböző szerkezetű (izomer) molekulákat eredményezve: például $n = 10$ esetében 75-öt, $n = 20$ -nál 366319-et, illetve $n = 30$ -nál pedig 4111846763-at(!).⁸ A különféle izomerekben az atomok eltérő kapcsolódási hálózatát szemléletesen lehet bemutatni az ún. „molekulagráfokkal”, melyekben a csomópontok a C-atomokat, míg az élek a C-C kötésekét reprezentálják. Az 1. ábra a $C_{11}H_{24}$ egyik izomerének (konstitúciós) képletét, illetve az annak megfelelő gráfot mutatja.



1. ábra: Az undekán egyik izomerének konstitúciós képlete és gráfja

A molekulákkal szemben a kristályokban az atomok hosszútávú, periódikusan rendezett hálózatot alkotnak, melyeket ugyanakkor különféle szimmetriaműveletek kapcsolnak egymáshoz, ennek eredményeképpen viszont az akár végtelen számú atom lényegesen egyszerűbb hálózati modellel (kristályrács) írható le.

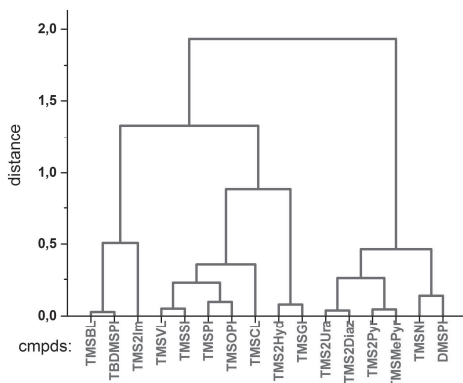
5. Az anyagok fizikai-kémiai állandóinak, tulajdonságainak hálózata

Az újonnan szintetizált, illetve karakterizált kémiai vegyületek száma az idővel exponenciálisan növekszik, mint ahogy arról meglehetősen pontos és naprakész információk találhatók a világ legnagyobb kémiai tárgyú adatbázisainak kezelője, az ún. Chemical Abstract Service (CAS) által

⁸ TRINAJSTIC 2019.

üzemeltetett honlapon.⁹ Ezen sorok írásakor, példának okáért, a regisztrált szervetlen és szerves vegyületek száma eléri a 160 milliót, továbbá a néhány egyszerű alapvegyületből, mint monomerből (pl. aminosavakból, nukleotidokból), felépülő nagymolekulák, polimerek (pl. fehérjék, nukleinsavak) — melyek külön nyilvántartásban szerepelnek — száma pedig a 70 millióhoz közelít. Ha mindehhez hozzávesszük az egyes vegyületekre jellemző fizikai-kémiai állandók, illetve tulajdonságok számszerűsíthető értékeit, csillagászati mennyiségű adat generálására van szükség, mely probléma csak a hálózatos struktúrák keretein belül kezelhető.

Az alábbiakban egy viszonylag egyszerű, saját kutatási példán keresztül mutatom be, hogy egy vegyületcsalád (jelen esetben: szililezett gyűrűs karbonsavamid-származékok) tagjai közötti hasonlóság az adott reakciópartnerrel (*n*-oktanollal) szemben megnyilvánuló reakciókészségük (pontosabban: reakciósebességi állandójuk nagysága) alapján miként szemléltethető fa-struktúrájú diagramba, azaz dendrogramba rendezve (2. ábra).¹⁰ Az adatok kiértékelése az ún. hierarchikus klaszteranalízis módszerével történt, ennek eredményeképpen kapjuk meg azt a grafikont, amelynek a vízszintes tengelyén a konkrét vegyületek (mint „falevelek”) jelennek meg, míg a függőleges tengelyen az „ágak” hosszúsága, illetve az elágazási pontok hivatottak a hasonlóság mértékét érzékeltetni.¹¹ Ennek értelmében két, tetszőlegesen kiválasztott vegyület annál inkább hasonló reaktivitású, minél közelebb van a vízszintes tengelyhez azok közös elágazási pontja.



2. ábra: Szilil-amidok csoportosítása reakciókészségük szerint

⁹ <https://www.cas.org/about/cas-content> [2020.07.10.]

¹⁰ SZALAY, R. – HARMAT, V. – EÖRI, J. – PONGOR, G.: Strong influence of intramolecular Si...O proximity on reactivity: Systematic molecular structure, solvolysis, and mechanistic study of cyclic N-trimethylsilyl carboxamide derivatives. *Tetrahedron Letters* 58. (2017):23. 2186-2192.; <https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2017.04.057> [2020.07.10.]

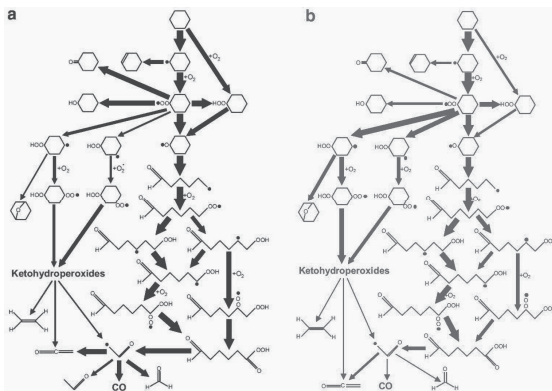
¹¹ <http://84.89.132.1/~michael/stanford/maeb7.pdf> [2020.07.10.]

6. A kémiai reakciók (illetve reakciómechanizmusok) hálózata

A címben szereplő hálózattípusra ékes példát szolgáltat a már fent említett CAS által kialakított és rohamtempóval bővített ún. reakció-adatbázis, mely lényegét tekintve a hálózat csomópontjaiként az egyedi anyagokat (akár mint reaktánsokat/reagenseket, akár mint köztitermékeket vagy végtermékeket) veszi számba, a közöttük fennálló kapcsolatokat („éleket”) pedig a köztük lejátszódó kémiai folyamatok, reakciók reprezentálják.¹² Megjegyzendő, hogy az adatbázis tételeinek közel egy évtizede tartó jelentős mértékű növekedési ütemét nem feltétlenül az újonnan felfedezett reakciók egyre bővülő száma indokolja, hanem annak a számítógépes adatfeldolgozásnak az igénye, amely az 1907 óta a kémiai szakirodalomban leírt összes reakció minél teljesebb és gyorsabb regisztrálását valósítja meg visszamenőleg.

Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy igen bonyolult és szövevényes hálózatot alkotnak az élő szervezetekben lejátszódó biokémiai folyamatok (metabolikus reakcióutak), melyek felderítése elengedhetetlen volt a biológiai rendszerek működésének megértése szempontjából.¹³

Az összetett reakciók időbeli lefolyásának (azaz a reakciómechanizmusnak) szemléltetésére tovább finomítható a hálózati gráf ábrázolási módszere: a kémiai szpecieszeket, mint csomópontokat összekötő „reakcióéleket” vastagításával az adott folyamat relatív sebességét is kifejezésre juttathatjuk. Jó példát szolgáltat erre a 3. ábra, melyen a ciklohexán-levegő 1:2 arányú reaktív elegyére vonatkozó „szénfluxus” követhető nyomon különböző hőmérsékleten és nyomáson: (a) 200 °C, 1 bar, ill. (b) 260 °C, 0,74 bar.¹⁴



3. ábra: Égési mechanizmus két különböző hőmérsékleten és nyomáson (kép forrása: TURÁNYI 2014)

¹² <https://www.cas.org/support/documentation/reactions> [2020.07.10.]

¹³ <http://www.metabolic-pathway.com/fullMap.html> [2020.07.10.]

¹⁴ TURÁNYI 2014, 56.

7. A kémiai szintézisutak hálózata

A fent említett reakció-adatbázis létrehozásának a legfőbb célja éppen az volt, hogy a kutatók számára rendelkezésre álljon olyan eszköz, amelynek segítségével a kívánt célmolekula előállítására irányuló — várhatóan nemcsak papíron, hanem ténylegesen is járható — szintézisutak nagyobb találati pontossággal, sokkal gyorsabban és költséghatékonyabban legyenek megvalósíthatók. A kémiai szintézisek kidolgozása lényegében „hálózat a hálózatban” típusú megközelítést feltételez, melynek során a molekula egyre bonyolultabb atomi hálózatát egy vagy több reakciósorozat által képviselt reakcióhálózatba ágyazva, annak „állomásaiként” építjük fel — a „végállomás” természetesen maga lesz a célmolekula.¹⁵ A számítógépes szintézistervezés logikája (retroszintetikus analízis) éppen a fordított irányú folyamatot követi, azaz a végtermék molekuláját kezdik lépésenként „szétszededegetni” egyre kisebb olyan alkotórészekre, melyek aztán lehetőleg olcsó és könnyen hozzáférhető kiindulási anyagok formájában már a kereskedelemben is beszerezhetők (vagy legalább is egyszerűen előállíthatók).¹⁶

Érdemes hangsúlyozni, hogy azokban az időkben, amikor még nem álltak rendelkezésre a molekulák szerkezetének pontos vizsgálatára, meghatározására alkalmas (műszeres, főleg spektroszkópiai, ill. diffrakciós) módszerek, kiemelkedő jelentőséggel bírtak az ún. szerkezetbizonyító szintézisek, melyek nem elsősorban a kívánt molekula minél hatékonyabb, nagy hozamot nyújtó előállítását célozták meg, hanem azt, hogy az egyes jól dokumentált reakciólépések folyamányaként kapott termék a rá jellemző fizikai-kémiai állandó értéke (pl. olvadáspontja stb.) alapján egyértelműen azonosítható legyen a célmolekulával.¹⁷

8. A kémia szerepe egyéb tudományágak hálózatos struktúráiban

A biológiai tudományon belül több diszciplína hálózatos felépítés keretében tárgyalja, rendszerezi ismeretanyagát, jellemzően ilyen pl. a növény-, ill. az állatrendszertan. Az egyes fajok törzsfajlódási rokonságát ábrázoló dendrogramok manapság már a középfokú oktatás szintjén is elengedhetetlen szemléltető eszközeivé váltak, példának okáért, az evolúciós elmélet tanításának. A többféle különböző megközelítési módnak köszönhetően ezek a leszármazási diagramok az elágazások, csomópontok helye, száma stb.

¹⁵ Lásd pl. NICOLAOU 2000.

¹⁶ COREY 1995.

¹⁷ Lásd pl. BRUCKNER 1952-1981.

tekintetében némileg egymástól eltérő képet mutatnak, az egyik leggyakrabban hivatkozott struktúra az ún. citokróm C fehérjét felépítő aminosavak sorrendjét kódoló gén nukleotid-eltéréseinek vizsgálatán alapul.¹⁸ Szemléletesen fogalmazva, az aminosavak, mint monomerek, egymáshoz kapcsolódása által létrejött (egydimenziós) molekuláris szintű hálózat egy magasabb hierarchiaszintű, evolúcióbiológiai hálózatot definiál. Ennek értelmében tehát annál szorosabb a rokonság két kiválasztott faj között (másképp fogalmazva: a dendrogramon annál közelebb van hozzájuk a közös elágazási pont), minél kisebb számú eltérés található a nukleotid-, ill. az annak megfelelő aminosav-sorrendjükből.

9. A kémikusok kutatói hálózata

A fentiekben ecsetelt hálózatos struktúrákhoz képest merőben más jellegűekre térünk ki az esszé hátralevő részében. Mint minden tudomány hivatásos művelőinek, a kutatóvegyészeknek is kialakult a saját szakmai hálózata, mely mind térben, mind időben dinamikusan változik. A letűnt korok hasonló közösségi hálózatai különösképpen a kémia történet iránt érdeklődők számára szolgálhat fontos tanulságokkal, azok vizsgálata ugyanis számos érdekes adalékot nyújthat egy-egy nagy horderejű felfedezés megszületésének körülményeihez.

A prezentáció során az előadó szűkebb szakterületéhez (a szilíciumkémiahoz) kapcsolódó kutatói „családfa” került bemutatásra, melyet a kutatási téma egyik kiváló angol művelője, A. Bassindale állított össze és mutatott be az 1993-ban Poznan-ban (Lengyelország) rendezett Nemzetközi Szilíciumorganikus Kémiai Szimpózium egyik kísérő brosúrájában.¹⁹ A fa „levelei” főként az akkoriban is aktív, nemzetközileg elismert szilíciumorganikus kémiai szakemberek voltak, míg a legfontosabbként kiemelt „csomópont” mellett F. S. Kipping neve szerepelt. Róla azért kell külön megemlékezni, mert gazdag munkássága révén joggal érdemelte ki a „szilíciumorganikus kémia atyja” megnevezést, holott iskolateremtőnek nem igazán tekinthető, mivel leginkább egyedül dolgozott. Sőt, szakmai tevékenységének utolsó egy-két évtizedében kifejezett csalódásának adott hangot azzal, hogy az általa szintetizált és leírt hatalmas számú szerves szilíciumvegyületet haszontalannak, az alkalmazások szempontjából

¹⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Cytochrome_c [2020.07.10.]; [2020.07.10.]; KULKARNI 2016.

<https://www.britannica.com/science/cytochrome-c>

¹⁹ BASSINDALE 1993.

értéktelennek tartotta!²⁰ A kémia történet fitoraként, ezzel szemben, pár évvel halála előtt, a szilikonok rendkívül előnyös tulajdonságainak felfedezésével, illetve azok ipari méretű előállításának szabadalmaztatásával indult el hódító útjára a Si-organikus kémia, amely napjainkban is töretlen fejlődésnek örvend.²¹ Mellesleg visszatérve a terebélyes kutatói családfához, annak „gyökerénél” nem kevésbé ismert személyiségnek, mint a modern kori kémia megalapítójának, A. Lavoisier-nak a neve is felbukkan...

10. A kémiaoktatáshoz, ill. -tanuláshoz kapcsolódó hálózatok

Mint általában a többi természettudományi tantárgy esetében is, a kémiai ismeretek elsajátítása, alkalmazása, illetve átadása — különösképpen a mai, a digitális korszakban felnőtt és szocializálódott generációk számára — meglehetősen nagy kihívás elé állítja az egyetemi oktatás rendszerét. Sokszor hangzik el, hogy a hagyományos oktatási-tanulási formák háttérbe szorulásával az új módszerek, megközelítési módok, ill. számonkérési keretek bevezetése egyre elkerülhetetlenebbé válik, melynek aktualitása a közelmúlt járványügyi helyzetének köszönhetően még élesebben vetődött fel, mint bármikor annak előtte. Mind ezektől függetlenül, a kémiai fogalmak és összefüggések megértése, bevésése, előhívása olyan tanulástechnikai (mnemotechnikai) stratégiák kifejlesztését követeli meg az egyéntől, amelynek során az agya a befogadandó ismeretek hálózattá szervezését (tkp. a kognitív hálózatépítést) automatikusan elvégzi a tanulási folyamat részeként.

Jelen sorok írója néhány évvel ezelőtt a kari hallgatói lapban egy könnyed hangvételű, ám komoly tartalmat érintő írást tett közzé annak érdekében, hogy a hallgatók számára egy lehetséges stratégiát kínáljon a vizsgaidőszakban abszolválandó számonkéréseik minél eredményesebb teljesítéséhez.²² A tanulmány a számítógépes hálózatépítés analógiája alapján nyújt vezérfonalat ahhoz, hogy a tanulási folyamat három, egymástól időben jól elkülöníthető szakaszában a vonatkozó ismeretek hatékony és tartós „összehuzalozását” miképp lehet megvalósítani. Habár a kurzusokon megkövetelt lexikális tudásanyag általában csökken, bizonyos tantárgyak, így például a szerves kémia elsajátításánál kulcskérdés, hogy a számos képlet, szerkezet, reakció, felhasználás stb. hálózati szemlélettel átítatott

²⁰ KIPPING, F. S.: The Bakerian Lecture. Organic Derivatives of Silicon. *Proc Roy Soc London* 159. (1937):896. 139-148.; <https://www.jstor.org/stable/pdf/96928.pdf> [2020.07.10.]

²¹ KALCHAUER, W. – PACHALY, B.: Müller–Rochow Synthesis: The Direct Process to Methylchlorosilanes. In: Eds. ERTL, G. – KNÖZINGER, H. – SCHÜTH, F. – WEITKAMP, J.: *Handbook of Heterogeneous Catalysis*. Wiley-VCH, 2008. 2635-2647.

²² SZALAY 2013.; http://www.eltereader.hu/media/2013/11/nyuz4612_webj_READER.pdf [2020.07.10.]

koherens rendszerré álljon össze a befogadó számára — jelen példánál maradva, éppen a már fentebb említett periódusos rendszer nyújt ehhez nélkülözhetetlen eszközt.

Network Structures in Chemistry

Chemistry plays central role in the network of branches of science. As a discipline concerning to the organization of matter at the atomic-molecular (and supramolecular) level it strongly builds upon the fundamental sciences (physics, mathematics) when creating its concepts, methods, and theories, however, its countless results heavily contribute to the rich and structured knowledge of various scientific fields (e.g. biology, earth sciences, materials science).

In its own right chemistry also shows incredible diversity in its entities interested: it is enough to mention, just for example, the 200 million compounds recorded by the world-largest database of such a profile, and, moreover, the myriads of (known and potential) chemical reactions that occur between different materials; the most complex reaction network is certainly maintained by the biochemical pathways in living systems.

In the paper we gain insight into the fascinating world of networks related to chemistry in the broadest sense.

Keywords: chemical network, database, periodic table, elemental composition, atomic connectivity, isomerism, physicochemical property, reaction mechanism, research network, chemical education

Irodalom

BALABAN, A. T. – KLEIN, D. J.: Is chemistry ‘The Central Science’? How are different sciences related? Co-citations, reductionism, emergence, and posets. *Scientometrics* 69. (2006):3. 615–637.

BARABÁSI ALBERT-LÁSZLÓ: *A hálózatok tudománya*. Libri Könyvkiadó, Budapest 2017.

BASSINDALE, A. R.: An abbreviated but approximately accurate scientific family tree for F. S. Kipping and some contemporary silicon chemists. *X. Nemzetközi Szilíciumorganikus Kémiai Szimpózium*, Poznan (Lengyelország), 1993.08.15–20.

BÓNA ERVIN: *A kémiai tudományok és kutatási ágak rendszerezési kérdései*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971.

BROWN, T. E. – LEMAY, H. E. – BURSTEN, B. E. – MURPHY, C. – WOODWARD, P. – STOLTZFUS, M. E.: *Chemistry: The Central Science, 14th edition*. Pearson, 2018.

BRUCKNER GYÖZÖ: *Szerves kémia I-III.* (Kucsman Árpáddal, Kajtár Mártonnal és Császár Jánossal) Tankönyvkiadó, Budapest, 1952–1981.

COREY, E. J. – CHENG, X. M.: *The Logic of Chemical Synthesis*. Wiley-Interscience, 1995.

KULKARNI, K. – SUNDARRAJAN, P.: A Study of Phylogenetic Relationships and Homology of Cytochrome C using Bioinformatics. *Int. Res. Journal of Science & Engineering* 4. (2016):3-4. 65-75.

NICOLAOU, K. C. – VOURLOUMIS, D. – WINSSINGER, N. – BARAN, P. S.: The Art and Science of Total Synthesis at the Dawn of the Twenty-First Century. *Angew. Chem. Int. Ed.* 39. (2000):1. 44–122.

SZALAY ROLAND: Hogyan készüljünk vizsgáinkra? Egy lehetséges stratégia. *Tétékás Nyúz (az ELTE TTK HÖK hetilapja)* 46. félévfolyam (2013):12. 9.

TRINAJSTIC, N.: *Chemical Graph Theory*. CRC Press, Boca Raton 2019.

TURÁNYI, T. – TOMLIN, A. S.: *Analysis of Kinetic Reaction Mechanisms*. Springer, 2014.



KOOPERATÍV TANULÁS EGY LINK A MATEMATIKA TANULÁSÁBAN

KÁNTOR SÁNDORNÉ VARGA TÜNDE PhD,
Nyugdíjas, DE Matematikai Intézet
E-mail: tkantor@science.unideb.hu

DOI 10.23716/PTO.24.2020.22

Absztrakt

Nem tudjuk, és nem látjuk a jövőt. Bizonytalanok vagyunk, hogy mit és hogyan kell a 21. században felnövő nemzedék számára matematikából tanítani? Milyen ismeretekre lesz szüksége a jövő évszázad emberének? Hogyan és mire készítsük fel az új generációt? Mi lesz a fontos: az Internet, az okos telefon, vagy valami teljesen más kütyü, IKT eszközök, illetve a hálózat használata. A ma használatos és divatos tanulási módszerek közül — párbeszéd, irányított felfedezettő tanulás, kooperatív tanulás, csoportmunka — mit válasszunk? A középiskolai tanítási kísérleteink tapasztalatai alapján bemutatok egy linket, a kooperatív tanulás módszerét, mint egy olyan módszert, ami véleményem szerint jól alkalmazható a mai matematikaoktatásban, és felkészíti a diákokat a jövő kihívásaira. Beszámolok az IKT eszközöknek (GeoGebra) egy, a tanításban, matematikatörténeti alapon való, alkalmazásáról.

Kulcsszavak: új utak a matematika tanításában, új elvek és módszerek, kooperatív tanulás, hálózatok, IKT eszközök, GeoGebra

Bevezetés

„Tanárként elsődleges feladatunk az, hogy a diákjainkban a boldogulásukhoz leginkább szükséges készségeket fejlesszük. Ezért gondosan szemügyre kell vennünk társadalmunk gazdasági és szociális viszonyait, hogy a jelenlegi szocializációs és nevelési gyakorlat alapján megítélhessük, növendékeinknek várhatólag milyen készségekre lesz szükségük, illetve, hogy melyek azok, amelyekkel még nem rendelkeznek.”¹

¹ KAGAN, S. (1994): Kooperatív tanulás, Bp, Ökonet Kft.2:1.

A PISA felmérések tapasztalatai² ráirányították a figyelmet arra, hogy a csak hagyományos tanítási módszerekkel oktató országok diákjainak az iskolai felkészítése nem felel meg a modern társadalmak által elvárt követelményeknek. A negatív eredmények hatására Magyarországon is elindult a tantárgyi kompetenciák vizsgálata. A jelenlegi tantervi követelményrendszer már kissé elmozdult az alkalmazható, kompetenciaalapú tanítás és számonkérés irányába. Viszont még mindig nem vesszük figyelembe azt a tényt, hogy az osztálykeretben vagy egyénileg tanuló diákok az iskolai tanulmányaik befejezése után a munkahelyeken nem biztos, hogy egyénileg fognak dolgozni. A képzésre kijelölt kompetenciák közül még napjainkban is kihagyjuk a szociális kompetenciákat. Ez azt eredményezi, hogy a való életre való felkészítés féloldalassá válik.

Elhatároztuk, hogy a problémamegoldás kooperatív tanulásának vizsgálatára kísérletsorozatot szervezünk. A megfigyelések tapasztalatairól szeretnék beszámolni, figyelembe véve a hálózatok új tudományát, azt, hogy hogyan kapcsolódik minden egymáshoz, és mit jelent ez a mindennapi életben, az iskolai tanulási- tanítási folyamatban.³

A tanulási módszerekről

A matematikának, mint iskolai tantárgynak többféle tanítási módszere ismert. Magyarországon az egyik legelterjedtebb módszer volt a frontális osztálymunka. Ez egy olyan oktatásszervezési módszer, amelyben a tanár és a tanulók tanítási-tanulási tevékenysége egy időben és azonos ütemben folyik. Ennek a munkaformának vannak előnyei és hátrányai. Egyik hátránya, hogy nem minden diák vesz részt aktívan a tanítási órán, vannak olyanok, akik csak passzív befogadók. A tanár szerepe a meghatározó, kérdéseivel ő irányítja az osztályfoglalkoztatást. Helyette ma a munkafüzet kitöltésén alapuló osztályfoglalkozás, illetve az irányított felfedeztető tanulás került előtérbe. Az iskolákra a 21. században új szerep hárul. Feladatukká vált, hogy a tanulókat ne csak az alapvető ismeretekkel és készségekkel lássák el, hanem felkészítsék őket a gyors ütemű gazdasági, technikai fejlődés kihívásaira, ezért magas szintű gondolkodást, fejlett kommunikációs készséget és társas viselkedést is ki kell alakítanunk a diákokban. A tanítási módszernek a megváltoztatására többféle törekvés is irányul. A mindennapi iskolai gyakorlatban egy jól alkalmazható módszert fejlesztettek ki, a kooperatív tanulást.

² VÁRI, P. (2003): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Könyvkiadó. Budapest

³ BARABÁSI, A-L. (2018): *A képlet. A siker egyetemes törvényei*, Libri, ISBN 978-963-433-1919

A kooperatív tanulásról

Hogyan kapcsolódik a kooperatív tanulási módszer a hálózatokhoz?⁴ Tapasztalataink szerint a tanulók igénylik és szeretik a társas kapcsolatokat, szeretnek bandában lenni. Fontos a számukra a siker, azaz az együtt cselekvés és nemcsak az okos telefon nyomkodása. Véleményünket, hipotéziseinket öt középiskolában, kb.150 diák részvételével, különböző évfolyamokon végzett megfigyeléseink, tanítási kísérleteink, is alátámasztják, illetve árnyalják.

A kooperatív tanulás egy alternatív tanítási-tanulási módszer. A tanulók a tanítási órákon kis csoportokban együttműködve dolgoznak. A csoport minden tagja felelős az egyéni, illetve a csoporttársak tanulásaért. Ha az egyik csoporttárs segítséget igényel, akkor számára azt a többieknek meg kell adni. Pozitív függőség alakul ki közöttük. A verseny itt is megjelenik, de ez elsősorban a különböző csoportok között zajlik.

A tanulók a kooperatív csoportokban, együtt szereznek ismereteket, oldanak meg feladatokat, és együtt alakítják ki stratégiájukat. Az elért eredményeiket egyénileg kell bemutatniuk. Így együttesen tanulnak, és önállóan adnak erről számot.

A kooperatív tanulásnak *Kagan* három megközelítését tartja számon:

1. Módszerközpontú megközelítés
2. Együtt tanulás
3. Tananyagtól függő megközelítés.

A matematika tananyagtól függő, problémamegoldó (irányított felfedezettő) kooperatív tanúlással fogunk foglalkozni, problémamegoldó kooperatív órákat vizsgálunk.

A csoportok kialakításáról

Az első kérdés az, hogy hogyan válasszuk ki a csoportokat? A kooperatív tanulási módszer alkalmazásánál az előkészítő munka első fázisa a csoportok kialakítása. A szakirodalom szerint a négy főből álló csoportokra történő beosztás a legideálisabb, senki sem marad ki a csoportban az egymással történő kommunikációból, sőt lehetőség van a páros munkára is. A csoportok lehetnek heterogének, homogének, véletlenszerűen vagy érdeklődés alapján szervezettek. A véletlen kiválasztás sorshúzás útján történhet. A hálózatok elmélete szerint ez azért jó, mert több kapcsolat csatlakozik hozzá, viszont a

⁴ BARABÁSI, A-L. (2017): Behálózva. A hálózatok új tudománya, Libri, ISBN 978-633109-717

csoport tagjai nem különállóak a benne levő egyének viselkedése azonos. Az önkéntes csoportosulás esetén kialakul a csoportnak egy középpontja, a főnök. Jobban tudnak alkalmazkodni egymáshoz, mert ismerik egymást, és nagyobb a tűrőképességük. A verseny a különböző csoportok között jön létre. A csoporton belül intenzívebb az egymás segítése, a munkamegosztás, a főnök vagy a tanár irányítómunkája. A kooperatív tanulás elve szerint a pedagógusnak vigyáznia kell arra, hogy ne mindig ugyanazokkal a csoportokkal dolgozzon, mert akkor a csoport tagjainak a szerepe megmerevedhet. Hosszabb távon felváltva kell létrehozni homogén és heterogén csoportokat, mert a jó képességű tanulók számára nem biztos, hogy eléggé motiváló, ha mindig csak magyarázniuk kell, és nem szerezhetnek új ismereteket. A kooperatív tanulás alkalmazása nemcsak a szaktárgyi tudás fejlesztésére, hanem a szociális készségek fejlődésére is hat. A diákok megtanulják, hogyan segítsenek egymásnak, miközben a kommunikációs készségeik is jobbak lesznek. Mindenki gazdagabb lesz.

A kooperatív tanítási óra szerkezete

A tanítási óra elején a tanár kiosztja a megoldandó feladatot, majd ezután a háttérbe húzódik. Az egyes csoportoknak saját maguknak kell megoldaniuk a kítűzött problémákat. A csoport tagjai egymással kommunikálhatnak, egymásnak magyarázhatnak, egymást taníthatják. A tanárhoz akkor fordulhatnak, ha valami kérdésük van, és segítséget igényelnek. A tanár szerepe elsősorban a megfigyelés és a tanácsadás. A kooperatív szabály szerint egy csoport a tanár segítségét csak akkor kérheti, ha a csoportban senki sem tudja egy adott kérdésre a választ.

Burns szerint⁵ egy problémamegoldó kooperatív óra három részből áll:

1. Bevezetés; 2. Vizsgálódás; 3. Összegzés.

1. A *bevezető rész* még nem csoportmunkában zajlik, a tanár az egész osztályra összpontosít. A cél az, hogy a diákok megértsék a megoldandó problémát, és pontosan tudják, mit kell majd tenniük.

Az óra bevezető részének lépései:

- A megoldáshoz szükséges ismeretek felelevenítése.
- Hasonló problémának a megbeszélése.
- A megoldandó probléma bemutatása.
- A tanárnak meg kell győződnie arról, hogy a tanulók megértették-e a feladatot.

⁵ BURNS, M. (1990) The Math solution: using groups of four. In DAVIDSON N.(ed.): *Cooperative Learning in Mathematics – A Handbook for Teachers*, Addison-Wesley Publishing Company

2. A *vizsgálódás* részben folyik a tényleges problémamegoldás. Ez alatt a tanárnak a következőket kell tennie:

- Meg kell figyelnie, milyen interakciók mennek végbe a csoportokon belül.
- Meg kell vizsgálnia, hogy a csoportok hogyan dolgoznak.
- Válaszolnia kell a csoportok kérdéseire.
- Ha egy csoport nem dolgozik, segíteni kell az elindulást, ha rossz nyomon járnak, akkor rá kell döbbsíteni őket a hibájukra.
- További feladatot kell adni azoknak a csoportoknak, akik megoldották a problémát.

3. Az *összegzés* újból az egész osztály előtt zajlik.

- Mindegyik csoport bemutatja a munkáját és az elért eredményeket.
- A csoportok megosztják egymással azt, hogy hogyan dolgoztak, hogyan szervezték meg a munkát és milyen megoldási stratégiákat használtak.
- Ha lehetséges, akkor az eredményeket általánosítják.
- A matematikai rész megvitatása után következik a csoportmunkára vonatkozó megbeszélés és az értékelés.

A kooperatív tanulás első lépései az iskolákban ⁶

A *kitűzött szélsőérték feladat*

„Egy farmer a földjén egy téglalap alakú füves területet szeretne bekeríteni. Mekkora az a legnagyobb terület, amit egy 120 méter hosszú elektromos kerítéssel be tud keríteni?” ⁷

Ez a feladat egy olyan alkalmazott matematikai probléma, amelyet különböző ismeretszinten tudunk megoldani. Sokféle megoldásmódja van, amelyek különböző és változatos stratégiákat igényelnek. Véleményünk szerint ugyanannak a problémának a különböző megoldásai fontos szerepet tölthetnek be a tanításban. Ez egy nagyon jó lehetőség a különböző matematikai területek közötti kapcsolatok bemutatására. Megvizsgáltuk,

⁶ KÁNTOR, T.– KOVÁCS, A. (2008): First steps in cooperative learning. In: *Matematik a v skole dnes a zajtra, Zbornik 8. rocnika konferencie s medzinárodnou účasťou, Rušemberok*, Pedagogical Faculty of the Catholic University (Ed.; GUNCAGA, J.) ISBN 978-80-8084-262-8, 31–38.

⁷ KÁNTOR, T. (2007): One problem- more solutions. An experiment for application of cooperative learning. In: *ProMath 2006, Problem Solving in Mathematics Education*, Komarno, ISSN 1336-135x, 79–93.

hogyan találják meg a diákok ennek a szélsőérték-számítási problémának a megoldásait a kooperatív tanulás körülményei között.

A tanterv szerint:

- A 9. évfolyamon a diákok heti 3 órában tanulták matematikát. Ennek tananyaga a másodfokú függvények fogalma, a másodfokú függvények néhány transzformációja, és a másodfokú kifejezések teljes négyzetté kiegészítése.
- A 10. évfolyamon a diákok szintén heti 3 órában tanulták a matematikát. Ennek tananyaga a másodfokú egyenletek megoldása, a megoldó képlet, valamint a számtani és a mértani közép közötti összefüggés ismerete.
- A 11. osztályban matematikát vagy heti 3 (normál), vagy 3+2 órában tanulták (emelt szint). Mindkét szinten tananyag a koordináta-geometria. Az emelt szint tananyaga volt a szélsőérték-számítási problémák megoldása deriválás segítségével.

A szélsőérték probléma várt megoldásai

Korábban megmutattuk a tanároknak az adott probléma 12 különböző megoldását, de mi a diákoktól a tanítási órán 5–6 megoldást vártunk. Feltételeztük, hogy a tehetséges diákok közül lesz olyan, aki a mienktől különböző megoldást is fog találni. A várt megoldások:

1. Tervszerű próbálkozások

- Tervszerű próbálkozás értéktáblázat segítségével. (9–10. évfolyamok)
- Először tervszerű próba, majd a sejtés megfogalmazása és az indoklás. (10–11. évfolyamok)

2. A másodfokú függvények jellemzése

I. Algebrai módszerek

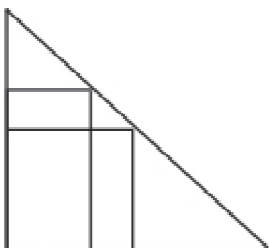
- Teljes négyzetté kiegészítés:
 $f(a) = -(a - 30)^2 + 900$ (9–11. évfolyamok)
- A másodfokú függvény zérus helyeinek felhasználása: (9–11. évfolyamok)
 $f(x) = a(60 - a)$, $a_1 = 0$, $a_2 = 60$
- $f(x) = (30 - x)(30 + x) = 900 - x^2$ átalakítás használata: (9–11. évfolyamok)

II. Grafikus módszerek

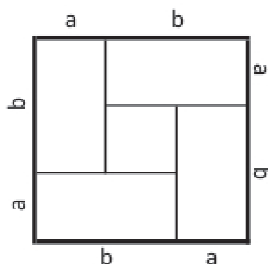
- A másodfokú függvény grafikonjának értéktáblázat segítségével történő megrajzolása. (9–11. évfolyamok)
- Transzformációs lépések alkalmazása a másodfokú függvényekre. (9–11. évfolyamok)
- A számtani és mértani közép közötti egyenlőtlenség alkalmazása. (9–11. évfolyamok)

III. Geometriai módszerek

- Geometriai modellek (1. és 2. kép) használata. Feladatuk az volt, hogy kitalálják a kapcsolatot az ábrák és a kitűzött probléma között.
- Problémamegoldás geometriai alapon, de koordináta-geometria segítségével. (11. évfolyam)



1. kép



2. kép

IV. Kalkulus alkalmazása

- A szélsőérték-probléma megoldása deriválás segítségével. (emelt szintű 11. évfolyam)

A kooperatív tanulás iskolai megvalósítása

Vizsgálatainkat az alábbi négy középiskolában, különböző felkészültségű diákok között végeztük:

- 9. évfolyam (Debreceni Fazekas Gimnázium, biológia tagozat)
- 10. évfolyam (Debreceni Református Kollégium Gimnáziuma, reálosztály)

- 11. évfolyam (Hajdúszoboszlói Högyes Endre Gimnázium, emelt szint)
- 11. évfolyam (DE Kossuth Gyakorló Gimnázium, emelt szint).

Nem foglalkoztunk 12. osztályos diákokkal, ugyanis ennek az évfolyamnak a diákjai már nem tanulnak a kitűzött problémánk megoldásához felhasználható új módszereket.

A kísérletben a kiscsoportos (3–6 fős) tanulás módszerét választottuk. Mi csak annyit tanácsoltuk a tanároknak, hogy a matematika tudás szempontjából inhomogén csoportokat alkossanak. Így a tanulói csoportok a tanulók szabad döntése alapján jöttek létre. A tanulók határozták meg, hogy az osztályból kikkel akartak és tudtak együtt működni, és hogyan képzelték el a szerepmegosztást a csoportokban. Szeretnénk megindokolni, miért választottuk a tanulók szabad akaratából történő csoportbontást. Úgy gondoltuk, hogy az a megközelítés, hogy a pedagógiai gyakorlatban a tanár tökéletesen ismeri diákjai mentális és szociális képességeit, nem felel meg teljesen a valóságnak. Több évtizedes tanári pályánk alatt meggyőződhattünk arról, hogy leginkább maga a diák van tisztában saját szándékaival és lehetőségeivel. Minden diák egy tanulóközösségbe kerülve az első adandó alkalommal elhelyezi magát a csoport struktúrájába. Pontosan ismeri saját és társai csoportbeli helyét. Erre csak a legkiválóbb tanárok képesek. Ha mi az átlagos tanárok számára szeretnénk egy iskolai körülmények között alkalmazható módszert kidolgozni, akkor ezt a tényt figyelembe kell venni.

Igaznak tartjuk viszont a hálózatoknak azt a szabályát, hogy a csoportoknak nem szabad mindig állandónak lenniük. Úgy látjuk azonban, hogy a csoportváltoztatások szabályainak kialakításába és ennek konkrét megvalósításába érdemes bevonni ismét a tanulókat. Általános, minden esetben alkalmazható, szabályszerűségeket az egyes osztályok nagyfokú különbözősége miatt vélhetően nehéz lesz találni.

A tanítási órák bemutatása és tanulságai, esettanulmányok

Hipotéziseink a következők voltak:

- Ha kis csoportok számára tűzzük ki a szélsőérték feladatot, akkor az együttműködés elősegíti a különböző megoldások megtalálását. A megoldási stratégiák elsősorban az egyes iskolák matematikatanítási gyakorlatától függenek.
- A szabad csoportválasztás nem okoz problémát sem szakmai, sem együttműködési szempontból.

Fazekas Gimnázium Debrecen (9. évfolyam)

Ez az osztály biológia tagozatos volt, és nem volt igazán jó matematikából. Az óra céljainak és lefolyásának ismertetése után a tanár minden csoportnak papírlapon adta oda a feladatot. A tanár figyelte a csoportmunkát és az igények alapján magyarázott, vagy segített a csoportoknak. A csoportok tagjai együtt próbálták megbeszélni, átgondolni és megoldani a problémát. Pozitív kapcsolat volt a tanulók célja és képessége között. A diákok észrevették, hogy a tanulás célját pontosan akkor érhetik el, ha a csoportjuk minden tagja teljesíti a saját célját. Tudták azt is, hogy a csoportmunka befejezése után a csoport egyik tagjának be kell mutatnia a táblánál a megoldásukat. A várt megoldások közül, kb. 25 perces csoportmunka után, a csoportok négy megoldást találtak meg, vagyis a szisztematikus próbálkozást, a teljes négyzetté kiegészítést, a zérus helyek felhasználását és a szimmetrikus formát. Füzetekben felvázolták a másodfokú függvény grafikonját. Amikor az első két csoport készen volt a fenti megoldásokkal, akkor a tanár kiegészítő feladatként odaadta nekik a két, papírból kivágott. geometriai modellt. Problémaként tűzte ki, hogy állapítsák meg, hogy milyen kapcsolat van a két modell és a kitűzött szélsőérték feladat között. A csoportok izgatottan kezdtek hozzá a megfejtéshez, néhányan meg is találták, és elmondták társaiknak. (3. kép) A füzetbeli munkánál, illetve a táblai elmondásnál, azt figyeltük meg, hogy diákjaink főképpen a matematikai formulákat írtak fel. A táblai elmondásnál a saját füzetükben leírt szövegre támaszkodtak (4. kép).



3. kép



4. kép

Református Kollégium Gimnáziuma (10. évfolyam)

Jó képességű, reálosztályban, a legjobb csoportbontásban (4 fő) került megoldásra a kitűzött feladat. A tanárnő azzal kezdte a probléma ismertetését, hogy felolvasta a feladat szövegét, és csak azután adta oda a feladatlapot a csoportoknak. Felhívta a figyelmüket a többféle megoldás megkeresésére. Azt javasolta az osztály diákjainak, hogy néhány percig egyedül dolgozzanak, ismerkedjenek a feladattal, és utána vitassák meg közösen a csoportban. Igen sikeres volt a munkájuk. A kitűzött probléma megoldásai közül 6 megoldást találtak meg. Ők is megkapták az 1. és a 2. ábrát, és megtalálták a megoldást. A tanárnő az óra után elmondta, hogy tapasztalata szerint a fiatalabb és nem annyira jó diákok könnyebben érthetnek meg egy problémát, ha az olvasás mellett hallhatják is a szöveget. Úgy gondolta, hogy az előkészítés nélküli kooperatív tanulás első alkalommal túlságosan kockázatos lenne. Szerinte a diákok csak az után tudnak együtt tanulni, hogy ha már van elképzelésük a probléma megoldására.

Hőgyes Endre Gimnázium (11. évfolyam, emelt szintű matematika)

A kooperatív tanulási kísérlet megvalósítására egy kis létszámú fakultációs csoportban volt lehetőségünk. Három csoportba voltak a tanulók beosztva. Érdekes volt megfigyelni, hogy a háromfős, lány-fiú- lány beosztású csoport az óra folyamán változtatta az ülésrendet, mind a kétféle változat előfordult, aszerint, hogy a középső helyen ülő Tibornak melyik lány (Zsuzsi vagy Sári) magyarázott. A tanári bevezetés és a feladatlap kiosztása után kezdődött meg a csoportmunka. A csoporttagok sokat beszéltek egymással és tanárnővel is, aki végig figyelte a munkájukat, nézte füzeteiket. Mindenki előnyben részesítette a deriválás segítségével történő megoldást. Mindenkinél jó volt a megoldás, ezért ezt a tanárnő elfogadta és nem került fel a táblára. Ezen kívül még háromféle megoldást találtak a csoportok. Zsuzsi volt az, aki bizonyos időnként a másik két társától függetlenül, egyénileg dolgozott és volt olyan megoldás, t.i. a számtani és a mértani közép alkalmazása, ami csak az ő füzetében volt meg. Kiegészítő feladatként megkapták a csoportok a geometriai ábrákat.

Kossuth Gimnázium (11. évfolyam, emelt szintű matematika)

Az osztály tanulói matematikából fakultációs órákra járnak Így ők a matematikából a tehetségesebb, a matematikát szerető tanulók közé tartoznak. A tanár figyelembe vette ezt a tényt. Nem olvasta fel a feladatszövegét, hanem a munka megszervezése után csak kiosztotta a feladatot egy papírlapon. A diákoknak egyedül kellett elolvasni a feladatot. Az öt csoport összeállítása

különböző volt. Volt csak fiúkból, csak lányokból álló csoport és volt vegyes eloszlású fiú-lány csoport. Érdekes volt, hogy mindnyájan egyénileg kezdtek hozzá a problémamegoldáshoz. Sikerült is nekik rögtön egy-egy megoldást megtalálni, és ezután indult meg a csoporton belüli, illetve a tanárral való kommunikáció.

Mi azt láttuk, hogy a diákok szívesen beszélnek a megoldásukról mind társaikkal, mind a tanárral. Hamar, kb. fél óra alatt, készen lettek hat megoldással és annak elmondásával. Így még maradt idejük az általánosításra is. Innentől kezdve igen ügyesen a tanár vette át az irányítást, és módosította a szélsőérték probléma szövegét. Feltette, hogy bizonyos körülmények miatt a farmernek csak a téglalap alakú füves terület három oldalát kell körülkerítenie. A rendelkezésére álló kerítés hossza itt is 120 méter maradt. A diákoknak ilyen feltételek mellett kellett megtalálni a maximális területet. A diákok egy része azonnal jól megsejtette a terület változásának arányát. Azután a tanár tovább módosította a problémát. Eszerint a farmernek már csak a téglalap két oldalát kellett bekerítenie. Míg a diákok területváltozásra vonatkozó sejtése az első esetben jó volt, addig második esetben már nem volt azonnali jó eredmény. Közben az idő is elrepült, így ez az utolsó probléma házi feladattá lett. A tanár elmondta nekünk, hogy a jó diákok a tanulásban nagyon szeretik a versengést. Úgy gondolja, illetve azt gondolják a diákok is, hogy a kooperatív tanulás nem valami hasznos a számukra. Az órán megfigyeltek alapján világos volt a számunkra, hogy ezek a jó képességű tanulók jó hatásfokkal tanulhatnának kooperatív módon is. Ez nincs ellentmondásban az egyéni tanulásukkal, mert a hétköznapi élet vonatkozásában jól működik ez a kapcsolatuk.

Tapasztalatok

A kísérlet lebonyolítása igazolta az előzetes elképzeléseinket. Fő eredmény a sikeresség volt, mert minden csoport többféleképpen meg tudta oldani a szélsőérték feladatot. A kutatás világosan megmutatta, hogy a kooperatív tanulás, a kompetitív és az egyéni tanulással összehasonlítva pozitív hatásokat eredményez. Az eredmény: jobb teljesítmény, jobb eredmény, több gondoskodás, segítőkészség és elkötelezett kapcsolat, jobb mentális, szociális kompetencia és realisabb önértékelés. Az együttműködés pozitív hatásainak sok fontos következménye van, így a kooperatív tanulás a tanulási folyamatban az egyik legértékesebb eszköz. Láttuk, hogy a tanároknak teljesen különböző elképzeléseik voltak. Némelyikük teljesen meglepődött, de megtetszett neki a módszer. A másik tanár már hozzászólt a magyar iskolák tanítási módszeréhez, de azért megpróbálta alkalmazni ezt az új módszert. Az

órák után nem csak a tanárok, hanem a diákok véleményét is megkérdeztük. A diákok 90%-a úgy gondolta, hogy a kooperatív tanulás sokkal jobb mint a porosz mintát követő tradicionális magyar oktatás. A tanulók 10%-ának véleménye szerint ezek az órák a többiekhez képest érdekesebbek, de kevésbé hatékonyabbak.

IKT eszközök alkalmazása a matematika oktatásában⁸

Az elmúlt években változott a matematika iskolai oktatásának módszere. Egyrészt felértékelődött a tanulóknak a tanteremben végzett munkája (csoportmunka, kooperatív tanulás, irányított önálló felfedezés), másrészt figyelembe kell vennünk a technika fejlődését. A geometria a középiskolai matematikának nem eléggé kedvelt területe. Nem szeretik eléggé sem a diákok, sem a tanárok, ezért célszerű új megközelítéseket keresni. Ilyen pl. a GeoGebra program alkalmazása. Az új matematikai tanterv (NAT) hangsúlyozza a történetiség fontos szerepét. Így választásunk a Viviani tételre esett.

A középiskolai oktatásban nagyon fontos szerepet játszhat egy matematikai tételhez kapcsolódó probléma feldolgozása. A mai matematikaoktatásban motiválni kell a tanulókat, érdekessé, moderné kell tenni számukra a matematika tananyagot. Egy-egy ókori vagy középkori probléma, és annak megoldása, nehézség nélkül beilleszthető a középiskolai matematikaórák keretébe. A matematika-tantárgypedagógiai kutatások azt mutatják, hogy nagyon hatékony módszerré is válhatnak, különösen akkor, ha ötvözni tudjuk a mai élet elvárásaival és korszerű eszközeinek felhasználásával. Az általunk kiválasztott probléma a háromszög geometriájából való. Több iskolában, köztük a debreceni Svetits Katolikus Gimnáziumban, Tóth Anna tanárnő segítségével, a 9. évfolyamon végeztünk el egy erre vonatkozó tanítási kísérletet. Tapasztalataink azt mutatták, hogy a tanulók sikeresen vették az akadályokat, és élvezettel dolgozták fel két- fős csoportmunkában, a GeoGebra alkalmazásával, a Viviani tételt és a hozzá kapcsolódó problémákat.

Szélesebb tanulói réteget szólítottunk meg ezzel a módszerrel, és nemcsak a matematika iránt érdeklődőket, de a feldolgozás üteme lassúbb lett a szokásos tanítási módszerekhez képest.

⁸ KÁNTOR, T. –TÓTH, A.: Teaching of old historical problems with ICT tools, Teaching of Mathematics and Computer Science, 2016. 14/1, 13–24.

Cooperative learning – a link in the learning of mathematics

We don't know and don't see the future. We are uncertain about what to teach and how to teach in the 21st century. What kind of knowledge will be necessary for the man of the next century? How do we prepare the new generation? What's important: using the Internet, smart phone, or anything else, using ICT tools or networking? Based on our secondary school and university teaching experiments I present the method of cooperative learning as a method that I think is well suited to today's math education and prepares students for the challenges of the future. In another teaching experiment we were solving an old historical problem, Viviani's problem, with ICT tools (GeoGebra).

Keywords: a new link in the learning of mathematics, new principles and methods, cooperative learning, networks, ICT tools, GeoGebra.

Irodalom

- [1.] BARABÁSI, A-L.: *Behálózva. A hálózatok új tudománya*, Libri, 2017.
- [2.] BARABÁSI, A-L.: *A képlet. A siker egyetemes törvényei*, Libri, 2018.
- [3.] KAGAN, S.: *Kooperatív tanulás*, Budapest, Ökonet Kft, 1994.
- [4.] KÁNTOR, T.: One problem- more solutions. An experiment for application of cooperative learning. In: *ProMath 2006, Problem Solving in Mathematics Education*, Komarno, (2007) 79–93.
- [5.] KÁNTOR, T. – KOVÁCS, A.: First steps in cooperative learning. In: Ed, GUNCAGA, J.: *Matematik a v skole dnes a zajtra, Zbornik 8. rocnika konferencie s medzinárodnou úcast'ou*, Rusemberok, Pedagogical Faculty of the Catholic University, 2007. 31–38.
- [6.] KÁNTOR, T.: Historical aspects in teaching mathematics. In: Eds.: AMBRUS, A. – VÁSÁRHELYI, É.: *Problem Solving in Mathematics Education*, ELTE & Eszterházy College, 2013. 80–94.
- [7.] KÁNTOR, T.– TÓTH, A.: Teaching of old historical problems with ICT tools, *Teaching of Mathematics and Computer Science*, (2016) 14/1. 13–24.
- [8.] VÁRI, P.: *PISA-vizsgálat 2000*, Budapest, Műszaki Könyvkiadó, 2003.



A HÁLÓZAT ALAPÚ NYELVTANÍTÁSBAN REJLŐ LEHETŐSÉGEK

HORVÁTH BALÁZS ZSIGMOND, művészettörténész-angoltanár
BKSZC Pogány Frigyes Szakgimnázium
E-mail: zsmondi@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.23

Absztrakt

A hálózat alapú nyelvtanítás (Network-Based Language Teaching - NBLT) nyelveket oktat számítógépek használatával, amelyek helyi vagy globális hálózatokon keresztül kapcsolódnak egymáshoz. Az NBLT lehetővé teszi a diákok számára, hogy interakcióba lépjenek a célnyelven beszélőkkel anélkül, hogy fizikailag találkoznának velük. Az NBLT-ben a fő hangsúly a számítógépen és az interneten keresztüli hiteles kommunikáció. A szociális weboldalak és virtuális közösségek új lehetőségeket kínálnak az NBLT számára.

Az XX. század második fele óta drámai változásokon ment át az idegen nyelvek tanítása. A fókuszpont a diszkrét nyelvtani struktúrák tanításától a kommunikatív képesség ösztönzéséig tolódott. A kreatív önkifejezés a modern nyelvtanulók számára az elérni kívánt cél. A mondanivaló pontos jelentése elsőbbséget élvez a nyelvtan tanításának strukturális gyakorlatával szemben. A kulturális kontextus nagy hangsúlyt kap, még akkor is, ha sok tanár bizonytalan, egy nyelv kulturális aspektusának tanítását illetően. A használt tankönyvek mára megkülönböztetik a beszélt és írott nyelvi formákat, és az irodalmi szövegek mellett általában autentikus szövegeket (például: reklámokat és újságcikkeket stb.) tartalmaznak. E sokrétű változáshoz kapcsolódik a modern nyelvoktatás egyik legjelentősebb területe — a számítógéppel támogatott nyelvtanulás (Computer-Assisted Language Learning – CALL). Napjainkban már minden iskolában lassan elérhetőek médiaközpontok és interaktív tantermek, ahol a nyelvtanulók multimédiás e-anyagokat használhatnak, idegen nyelvű dokumentumokat érhetnek el a világhálón, és kommunikálhatnak anyanyelvi szintű nyelvhasználókkal elektronikus eszközök segítségével. A nyelvtanítás mára egy igazi élő organizmus, amely napról-napra összetettebb.

Kulcsszavak: internet, közösségi weboldalak, virtuális tanterem, tartalommegosztás, hálózat alapú nyelvtanítás

Bevezetés

A hálózati alapú nyelvoktatás (NBLT) korai célja a számítástechnológia kipróbálása volt annak megállapítása érdekében, hogy az milyen hatással lehet a nyelvhasználatra, a későbbi időkben fokozatosan a második nyelv elsajátításának elméleteinek tesztelésére irányultak a számítógépes kommunikációval való összefüggések tanulmányozása.

A technológia mai szintjén már nem az a kérdés, hogy a számítástechnikai eszközöket hogyan használhatjuk, hanem az, hogy milyen filozófiát állíthatunk fel a tanulás támogatása érdekében. Azon kívül, hogy a pedagógusnak a tanulás folyamatát kell ellenőriznie, felelősséggel tartozik a leadott tananyag szociokulturális elemeinek felügyeletében. A hálózatok nyíltsága a szociális értékek és szokások átvitelének új mércéjeként szolgálhat.

Az NBLT korai kutatására jellemző a feladat- és tanulói produktum-orientált online interakciók vizsgálata. Ezzel ellentétben két új terület vizsgálata vált időszerűvé: az online tanulás nem osztálytermi kontextusban való megfigyelése (amely a digitális technológiák tanulói szemszögéből gyakran változatosabbak és kifinomultabbak, mint amivel találkoznak az iskolában), és a multimodalitás, ami a szemiotikus módok feltárása blogokban, wikikben, podcastingban, mobiltelefonokban, csevegőszobákban és videokonferenciákban. [1]

Michael Long interakciós hipotézise szerint a nyelvi fejlődést a személyes kommunikáció és a zajló nyelvi interakciók eredményezik. Az interakcionista megközelítés lényege a bemenet, az interakció és az output kiemelkedő szerepe a nyelvtanulásban. [2,3] A célnyelvbe való bevitel elengedhetetlen, és érthető, de a tanuló szintjét kissé meghaladó ($i + 1$) input közvetlen hozzájárul egy tanuló nyelvi fejlődéséhez és gondolkodásának fejlődéséhez. Erre tökéletesen alkalmas a tanulók számára érdekes témákban online tartalmak alkalmazása. [4]

Ezenkívül a tananyagot is eleve önállóbban dolgozzák fel a tanulók, mint a hagyományos tantermi környezetben. [5] Többletnek számít, hogy ha egy szó jelentését kell megbeszélni, akár a tanuló tudásának hiányosságai miatt, akár a kommunikáció megszakadása, valamint a megértés-ellenőrzés és a kommunikációs stratégiák szükségessége miatt, a tanulónak alaposan átgondolt módon kell megfogalmazni közölnivalóját. Ez a megközelítés ideálisnak tűnik a számítógépes hálózati eszközök nyelvtanulásban betöltött szerepének feltárásához, mivel hangsúlyt fektet a tanulók összekapcsolására, hogy azok interakciója egymással fokozottabban segítse elő a tanulás és elsajátítás folyamatát.[6]

A hálózaton belül használt nyelv és a társadalmi interakció szerepet játszik az emberi fejlődésben, és kulturális gyakorlatként szolgál, amely a közösség tagjai által megosztott tudás megépítéséhez vezethet. Annak szempontjából, hogy ez hogyan járulhat hozzá a szociális hálózatokhoz, az annak a függvénye, hogy a kapcsolatok milyen gazdag környezetet kínálhatnak a tanulók számára szociokulturális szempontból.

A hálózatok alkalmazása

Napjainkban a vilájárvány mutatóinak keserű alakulása és a megkövetelt immobilitás alaposan próbára teszi, hogy az eddig elsajátított technikák életképesek-e minden korosztály számára az új ismeretanyagok elsajátítása szempontjából. [7]

A hálózatok alkalmazása a kulturális tanulásért osztálytermekben és közös megbeszélések segítségével történt ezidáig. Eddig csak a felsőoktatásban és a levelező képzésekben volt jellemző ez a tanítási-tanulási módszer. Az NBLT célja, tartalma és felépítése azonban gyorsan változik az eredeti elképzelésekhez képest.

Amint a hálózat alapú tananyagleadás kiterjeszti a figyelmét az online oktatás és tanulás kulturális, kommunikatív és társadalmi aspektusaira, számos problémás terület jelentkezik, például a közeg, stílus és az elkötelezettség szintje közötti különbségek, a technocentrizmus, valamint a módszertani és etikai kérdések.

Az oktatók estében még mindig erősen érezhető az, hogy több generáció tanít együtt, akik nem egyenlő mértékben tudnak számítógéppel dolgozni. A több generáció több eszköz igénybevételét is okozhatja egy-egy közösségen belül. A módszerek egyesítését nem lehet a közeljövőben megoldani, csak a szakma megújulásával lehetséges majd.

A több generáció több kommunikációt is igényel, így a hálózatok szerepe elmosódik abban a tekintetben, hogy a kulturális tájékozódás mellett az online felületek a számonkérés eszközeivé válnak. Az eddig különálló rendszerek egységbe kovácsolódnak. Eddig a közösségi oldalak önálló üzenetcsereére koncentráltak, de a mai körülmények között a számonkérésre is alkalmassá válnak. Ez a tartalom dúsulásán és nehezebb ellenőrizhetőségén kívül, az automatizmusok elterjedését is eredményezi. A rendszerek ma már képesek osztályzatokat is adni a tanulóknak, amelyek elfogadható validáló eszközök. Az NBLT eredeti célja, a kulturális közösségi és nyelvi nevelés, így csak a legsikeresebb esetben valósul meg. [2]

Követelmények

Akármilyen összemosódást is tapasztalunk a célok és a rendszerek között, a hatásos tankörnyezeteknek a következő általános elemeket kell tartalmazniuk:

- a tartalom legyen autentikus és annak visszakérdezése legyen kontrollált (például.: Alf tesztek)
- a tanulók a távoktatás során önállóan is feldolgozhatják az anyagrészeket és a visszajelzés empirikus legyen — ez már csak egy lépésre van az önálló tanulástól
- a tanulók tudásszintjéhez mérten a számonkéréseket a gondolkodásra is tervezni kell
- a feladatoknak fel kell tudnia térképezni a tanulók tudását kevesebb személyes kontaktus mellett is

A követelmények mellett az emberi tényező viszont sosem hagyható el, még akkor sem, ha nagyító alá vesszük, hogy egy anyanyelvű vagy a nyelvet csak másodikként beszélő szakember a tanulók tudásának más-más oldalát erősíti. Az idegen nyelvet anyanyelvi szinten beszélő tanárok az idiómák és a manírok oldaláról mutathatja be a tananyagot. A nem anyanyelvű tanárok a nyelvek logikai oldalát mutathatják be. [8]

Szerencsés és az egyik legjobb forrás, ha a tanuló az autentikus anyagokat a saját anyanyelvét beszélő nyelvtanárral nézeti át, ha már birtokában van az alapvető nyelvtani szabályoknak.

A körütekintő tananyagkészítés és visszakérdezés a mai ingergazdag környezetben különösen fontos, mivel a számítástechnika mindennapos használata fiatal korban az agyi fejlődésre is jelentős hatással van, és minden érdekes, ami számítógéphez köthető. [9]

A hálózatok aktualizálása a modern környezethez

Az internet használata a nyelvtanulók és oktatók körében az utóbbi években egyre szélesebb körben elterjedt. A modern kommunikációs oktatási mozgalmak keretén belül, a kompetenciára és a jelentés megbeszélésére összpontosítva, az internet-alapú oktatási tevékenység növekvő gyakorisága számos fontos kérdést vet fel. A beszélgetés során megvizsgáljuk a számítógépes hálózatépítés hatását a nyelvtanításra, és a fókuszban a hálózat alapú nyelvtanulási tevékenység értékével kapcsolatos versengő állításokra összpontosítunk.

A hálózat alapú nyelvvoktatás elengedhetetlen része az élőben közvetítés is, de csak akkor, ha sikerül megoldani a közvetítővel a közvetlen kommunikációt. Minden esetre a nyelvtanítás lényegének összefoglalása az

egymással összekapcsolt számítógépek használatát akár helyi, akár globális hálózatokban jelenti. Ezen átfogó meghatározások alapján úgy tűnik, hogy a hálózati alapú tanulást a CALL egyik típusának lehetne tekinteni. A felhasználói felületes megjelenések ellenére csak összetett rendszerként lehet értelmezni.

Csak akkor működhet a hálózat alapú nyelvoktatás, ha már a tanulók és az oktatóik egyaránt foglalkoztak már számítógépes oktató eszközökkel a hálózat felállítása előtt. Ez nem egyenlő azzal, hogy van fogalmuk az eszközök működtetéséről, hanem azzal is, hogy az eszközök célszerű nyelvoktatásra irányuló használatával is tisztában van a csoport minden tagja.

A hálózat alapú oktatás a számítógépes oktatás evolúciós lépcsője. Azért van így, mert az elsődleges cél az számítástechnikai eszközök bevonásában a régi eszközök kiváltása, amely az amortizációt is lassítja. A könyveket kiváltják a programok, a hangkazettákat a CD-k.

A jövő nemzedékeinek egyik feladata, az, hogy mélyebben kikutassa, hogy a számítástechnikában használt szakzsargon vagy szleng a technikai újításoknak köszönhetően hogyan települ át a mindennapi nyelvbe, ami visszahat a nyelvi hálózatokra is, mivel azok eleve ilyen számítógépes eszközök használatára épülnek. Meddig fognak elmenni a nyelvújításban a hálózatok használóinak szókincshasználati szokásai? Hogyan befolyásolja mindezt, hogy már egyre hatékonyabb helyesírás-ellenőrző programok működnek? Vajon nem képez-e egyensúlyt majd a szleng és a helyes idegen nyelvű kifejezések egyidejű használata? Annyi bizonyos, hogy az írásbeliség a csevegésnek köszönhetően nem fog kárba veszni.

A hálózat alapú nyelvoktatás hozadékai

A kommunikáció stílusjegyeinek átvétele a számítástechnika nyújtotta lehetőségeken keresztül befolyásolja, hogyan boldogul egy nyelvtanuló a majdani megnyilvánulásaiban. Az önálló viselkedés megtanulása idegen nyelven a hallgató elsődleges célja, egy olyan cél, amely magában foglalja az identitás idővel történő összehangolását az asszimiláció alatt álló nyelvi kóddal. A számítástechnikai eszközök és hálózatok alkalmazásának elterjedése annyira újkeletű, hogy még nehezen mérhető a hatása.

Ez a fenti észrevétel arra is rámutat, hogy a hálózat alapú nyelvtanulás csak akkor működőképes, ha szabályokat és szabványokat követ. A technikai feltételek csak az első lépést jelentik. Ami a legfontosabb, hogy a hálózat működését valóban moderálni kell. A moderációnak igazságosnak kell lennie és igazodnia kell a rendszer által megkövetelt szaknyelvhez is, hogy minden fél egyaránt értsen belőle. Kemény ítélet lehet, hogy nem nagyon van értelme

addig hálózati alapon oktatni, amíg a moderátor nincsen teljesen tisztában minden rendszerbeli összetevővel.

A tanárok eltérő hiedelmeit és intézményi ideológiáit nem lehet egyik napról a másikra egységesíteni, amely ismét a feltétele lenne a hatékony hálózat alapú oktatásnak arról nem is beszélve, hogy hátráltatja a diszciplínák közötti átjárhatóságot, amely kíváncsi, ráadásul része a pedagógus minősítéseknek is. [10]

Az eszközök módszerként való tekintése is zsákutca. Csak azért, mert valaki rendelkezik egy projektorral, attól még ugyanúgy frontális módon taníthat. Ha a technikát valaki nem integrálja be az órák színessé és életképebbé tételébe, akkor a technikai fejlettség önbecsapással párosul.

A dolgot nehezíti, hogy a mostani járványügyi vészhelyzet hidegzuhanýként érte a pedagógus társadalmat abból a szempontból, hogy a már kialakult elvek nagy részével fel kellett hagyni és inkább azok a fiatal pedagógusok kerültek jobb helyzetbe, akik már legalább a 90-es évek közepétől nem idegenkedtek a számítógépektől akkori gyerekeként. Ez a tekintélyelvűség követésén is csorbát ejt, amely jelentősen befolyásolja a hálózatokban moderáló szerepet betöltő személyek intézkedéseit. Lehet, hogy a növendék talpraesettebbnek bizonyul a felületek kezelésében oktatójánál. A hálózatépítésnek így elengedhetetlen eleme lesz a kölcsönös bizalom, nemcsak a forrásanyagok irányába, hanem a közösség tagjainak irányába is.

Ezekben az időkben a tananyagfejlesztés az egyik legfontosabb lépcsőfok, amíg a "jó gyakorlatok" már több ízben és több helyen alkalmazásra kerülnek. Addig a hálózatalapú nyelvtanítás nem önálló segítő eszköz, hanem a számítógéppel támogatott oktatás kibővített változata.

A hálózatokban rejlő lehetőségek

A talált anyagok felhasználásán túl akkor valószínű a hálózat valóban élő rendszerré formálása, ha a tanulóknak szerencsés esetben van lehetőségük kapcsolatba kerülni a talált anyagok szerzőivel is és azok hajlandóak a többszörös és időben hosszú ideig tartó visszacsatolásra. Ennek egyik elemi formája videók vagy blogok nézése és az arra való reflektálás a szerző elismerésével vagy építő kritikával - természetesen elsődleges egyeztetés után.

Még szerencsésebb szituáció, ha a forrás nemcsak online kommunikációt gerjeszt, hanem tartalomfejlesztés kezdődik, amely tükrözi mind a forrás mind pedig a hallgatók környezeti hatásait. Ilyen lehet több olyan multimédiás anyag készítése, amely inspiráció és konzultáció után a csoport tagjainak különféle szokásait és kultúráját mutatja be projektek keretében.

Ennek kialakulásához mind a moderátorra, mind pedig a forrást szolgáltató félre szükség van. Fő cél a kommunikáció mellett a hálózat értékkeremtő funkciója és az, hogy minden pillanatban a megbeszélt tartalmak hivatkozási alapok lehessenek az újonnan felhasználók számára, akik később lépnek be a rendszerbe.

Éppen ezért a hálózat alapú nyelvtanítás akkor nyereséges, ha a mérföldkövekről lehet készíteni archiválást. Akkor megvalósítható a pedagógiai sillabusz, ha az a tudás spirális irányú, a tananyagot egyre jobban kiterjesztő fejlesztését hangsúlyozza. Ez azért előnyös, mert az archiválás a működő hálózaton belül folyamatos visszajelzést is lehetővé tesz, amely mindig frissülhet az újonnan belépők tapasztalatai által.

A szervertár fizikai elérhetősége és tárterülete sem elhanyagolható. Ez még megoldásra vár, bár a mostani történelmi állapot kiválogatja, hogy mely tanárok, mely anyagai használhatóak valóban és gerjesztik a hálózati alap megvalósulását. Ennek vadhajtása, hogy vajon csak a feladatok ellenőrzése lesz hálózathoz kötött, vagy valóban sikerül tartósan bevonni olyan oktatót vagy pedagógust, aki anyanyelvi szinten beszél a hálózaton belül alkalmazott idegen nyelvet. A külföldi forrás a szókapcsolatokban tud segíteni, az adott közösség anyanyelvi szakembere pedig a nyelv mechanikáját és logikáját tudja magyarázni.

A fentiek értelmében nem kérdés, hogy a hálózati alap csakis az élő kapcsolat esetén állja meg a helyét, amit most megváltoztat a történelem, illetve az hogy a pedagógusok megnövekedett munkaterhe mellett a visszajelzések milyen gyakoriak a hallgatók felé. [8]

Konklúzió

Mindezek alapján kívánatos olyan online kapcsolatok fejlesztése és fenntartása, amelyek közösségépítéshez, önkifejezéshez és másokkal való interakciókhoz vezetnek. Az idegen nyelvet tanuló közösségekben és a felmerülő tanulási helyzetekben az ilyen típusú kapcsolatok kifejezetten csábítóak és példateremtőek. Akár nevezhetnénk őket online szabad platformoknak is. Egy jól ütemezett hálózat a szabályok terén egy idő után már saját magát is képes fenntartani. Természetesen a csoportdinamika lépései nem elhanyagolhatóak és lehetőséget kell teremteni arra, hogy a csoport tagjai a moderátor és a forrás kivételével szabadon elhagyhassák a csoportot úgy, hogy az addigi online tevékenységnek ne maradjanak fenn illetéktelenek számára elérhető nyomai. Az elsődleges kutatások a jelenlegi fejlettségi szint miatt még korántsem tekinthetők véglegesnek.

The Prospects of Network-Based Language Teaching

Network-Based Language Teaching (NBLT) teaches languages using computers that are interconnected through local or global networks. NBLT allows students to interact with speakers of the target language without having to physically meet them. In NBLT, the main focus is on authentic communication through the computer and the Internet. Social websites and virtual communities offer new opportunities for NBLT.

Since the second half of the 20th century, the teaching of foreign languages has undergone dramatic changes. The focus shifted from teaching discrete grammatical structures to encouraging communicative ability. Creative self-expression is the goal for modern language learners. The exact meaning of what is being said takes precedence over the structural practice of teaching grammar. The cultural context is given great emphasis, even if many teachers are uncertain about teaching the cultural aspect of a language. The textbooks used today distinguish between spoken and written language forms and, in addition to literary texts, usually contain authentic texts (e.g., advertisements and newspaper articles, etc.). Related to this multifaceted change is one of the most significant areas of modern language teaching — Computer-Assisted Language Learning (CALL). Nowadays, media centers and interactive classrooms are slowly being available in every school, where language learners can use multimedia e-materials, access foreign language documents on the World Wide Web, and communicate with native-speaking language users through electronic means. Language teaching is now a real living organism that is becoming more complex day by day.

Keywords: internet, social networking sites, virtual classroom, content sharing, network based language teaching

Irodalom

- [1.] WARSCHAUER M.: *Network-Based Language Teaching*, Cambridge University Press, 204–228, 2000.
- [2.] ANDERSON L.; LORD G.: *Social networking in language learning*, 2016. [elérés:2020.03.10.]
https://www.researchgate.net/publication/311594357_Social_networking_in_language_learning
- [3.] LONG, M.: Input and second language acquisition theory, In: S. GASS and C. MADDEN (eds), *Input in Second Language Acquisition*, Rowley, MA: Newbury House: 377–393, 1985.

- [4.] LONG, M.: The role of the linguistic environment in second language acquisition. In: W. RITCHIE and T. BHATIA (eds), *Handbook of Second Language Acquisition*, San Diego, CA: Academic Press: 413–468, 1996.
- [5.] KRASHEN, S.: The input hypothesis and its rivals. In: N. C. ELLIS (ed), *Implicit and Explicit Learning of Languages*, San Diego, CA: Academic Press: 45–78, 1994.
- [6.] SCHMIDT, R.: The role of consciousness in second language learning. In: *Applied Linguistics*, (1990) 11: 129–158,
- [7.] <https://ddi.sutd.edu.sg/> [elérés: 2020.04.29.]
- [8.] DERAKSHAN, A.: Social Networks for Language Learning, In: *Theory and Practice in Language Studies*. (2015) Vol. 5, No. 5, 1090–1095, [elérés: 2020.03.10.]
<http://academypublication.com/ojs/index.php/tpls/article/download/tpls050510901095>
academypublication.com/ojs/index.php/tpls/article/download/tpls050510901095
- [9.] THOMAS, S, BENKE E, G., DIMITRIADIS, C., INYANG, I.: Use of mobile phones and changes in cognitive function in adolescents. In.: *Occupational and environmental medicine*, 67. 861–866, 2010. [elérés: 2020.03.10.]
https://www.researchgate.net/publication/46009247_Use_of_mobile_phones_and_changes_in_cognitive_function_in_adolescents
- [10.] https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok_minositesi_rendszereben_6.pdf
[elérés: 2020.04.29.]

VIII. EGÉSZSÉGÜGY ELLÁTÁSI HÁLÓZATAI



HÁLÓZATOK ELEMZÉSE SIKERES ORVOSI MISSZIÓK MŰKÖDÉSÉNEK TEKINTETÉBEN, EZEK SZEREPE, MINT BIZTONSÁGI TÉNYEZŐ AZ ELLÁTOTTAK ÉS AZ ELLÁTÓK VONATKOZÁSÁBAN A TRÓPUSOKON

KÉSMÁRSZKY RÓBERT DR. főorvos

E-mail: kesmarszky@yahoo.fr

DOI 10.23716/TT0.24.2020.24

Absztrakt

A köztudatban a missziókat gyakran, mint a rászorulóknak kellően felszerelt orvosok általi megsegítése definiálják.

Napjainkban egyre gyakrabban szerveznek orvosi missziókat a fejlődő térségekbe, katasztrófa által sújtott övezetekbe. A missziók sikerét az ellátott betegek száma, a sikeres beavatkozások mellett a benne résztvevők biztonsága is méri.

A szakmai rátermettség azonban nem elég. Az eredményesség több hálózat sikeres együttműködésén alapul. Ilyen hálózatokat alkotnak a benne szereplő egészségügyi team tagjai, egységben a fogadó kollégákkal; a gazdasági (utazás, szállás, ételmeztetés) és ellátási tényezőket (gyógyszer, fogyóeszköz, műszerek) biztosító szervezetek, szponzorok; a biztonságért felelős szervek. Tágabb értelemben ide tartoznak a konzultációs rendszer tagjai, akik nem minden esetben vannak a terepen, ellenben rendszerint online hálózatokon tartják a kapcsolatot; valamint a szakmai és a „laikus” sajtó, akiknek szerepe nem csak az információk terjesztésében van, de segíthetik a további missziók működését is. Más tényezők, mint például a közös nyelvet beszélők köre szintén növelhetik a hatékonyságot. A szerző saját missziós tapasztalatain keresztül, konkrét példák segítségével mutatja be a hálózatok vonatkozó szerepét, jelentőségét.

Kulcsszavak: orvosi misszió, fej-nyak sebészet, hálózat, hatékonyság

A szerző több kontinens, számos országában vett részt, illetve vezetett orvosi missziót. Az általa, ezek keretében ellátott betegek száma több ezerre tehető. Tapasztalata szerint a hatékony működéshez nem elég az orvosi elhivatottság, felkészültség. A küldetések sikereinek és kudarcainak tanulságai hasznosak, működésük hálózati elemzése nemcsak a további egészségügyi missziók biztonságának tekintetében lehet releváns, hanem például békefenntartó missziók és

természeti katasztrófák során a fegyveres testületek részéről nyújtott segítség esetében is. Különleges helyszínt reprezentálnak a trópusok, melyek a Ráktérítő és a Baktérítő között elhelyezkedő, általában magas évi középhőmérsékletű és fülledt, csapadékos területek. Természetesen eltérések itt is mutakozhatnak (például a sivatagos területek és a monszun-övezet összevetésében). Nagyobb egységei az Amazonas-medence, a Kongó-medence és Indonézia jelentős része. [1] Az Amerikai Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Akadémia alapvetően, ilyen, a fejlődő világ térségében végzett időszakos munkaként definiálja az orvosi missziót, mely olyan területre irányul, ahol kevés az orvos és alacsony az egészségügyi ráfordítások aránya. [2] Különösen fontos küldetése a misszióknak a tudás átadása, s bár nem célszerű különbséget tenni az egyes szakmák között, de ismert, hogy Afrikában a halálozások tekintetében az nagyon gyakran sebési beavatkozás kapcsán történik, így ez kiemelten fontos a műtétes szakmákban. [3]

A meghatározás tekintetében célszerű elemezni az okokat és célokat is, melyek a misszióban, azaz küldetésben való részvétel irányában motiválnak, mint például a segítő szándék, monotoníából való kiszakadás vágya és számos más ok.

*1. táblázat: Az ellátási területek főbb jellemzői
missziós munka kapcsán az egészségügyi tényezők mellett*

Földrajz
Éghajlat
Geopolitika
Infrastruktúra
Szociális helyzet
Kulturális jellemzők

A missziók során mindig figyelembe veendő az ellátott terület földrajzi, geopolitikai, szociális és kulturális jellemzői, melyek egyebek mellett fontos kiegészítői az epidemiológiai tényezőknek és más orvosi vonatkozásoknak (1. táblázat). Ezekre akkor is gondolni kell, amikor a bevetés sürgős jellegű, s az indulásig kevés a rendelkezésre álló idő. Ilyen helyzet elsősorban járványok és természeti katasztrófák, így földrengés, földcsuszamlás, cunami kapcsán jöhet létre. E tekintetben hasznos, ha a missziók potenciális résztvevői és segítőik ismerik egymást, kapcsolatban állnak, gyorsítva a mozgósítást. Mindez a szakmai fejlődés egyik fontos eleme is lehet, például évközi konferenciák, megbeszélések, „brainstorming” formájában, mely fórumot teremthet emellett

nemcsak az egyéb érdeklődők számára, de az új belépők vonatkozásában is, akik számára itt kezdődhet a felkészítés.

A misszió előkészítése ideális esetben persze kellően hosszú, ami annak alapos voltából adódik, s melynek célja tehát a hatékonyság és biztonság szavatolása. Ennek kiemelkedő eleme a hálózat, melynek elemei nem feltétlenül azonosak, vagy azonos súlyúak a misszió előtt, alatt és után. Ebben az esetben a hálózat fogalmát, mint heterogén, de egymást kiegészítő, közös célért tevékenykedő szereplők összessége határozhatjuk meg.

A résztvevő orvosok és csapatuk egyfajta „tulajdonsági-hálóval” kell rendelkezzenek, melynek elemei komplementerek, egymást kiegészítik. Ennek elemei tapasztalatunk szerint a szakmai felkészültség és motiváció mellett a kellő rutin (ami nem zárja ki szűkebb szakterületek, fiatalabb, vagy nyugdíjas kollégák részvételét sem), a pszichológiai alkalmasság (megrázó esetekkel és helyzetekkel való szembesülés, megfelelő döntési alkalmasság nemcsak szakellátási helyzetek tekintetében, csapatmunkára való alkalmasság), a fizikai állóképesség (sokszor trópusi körülmények között, rossz/hiányzó infrastruktúra mellett végzett egésznapos, megerőltető munka), a jó kommunikációs készség és lehetőség szerint idegen nyelv ismerete (pl. angol, spanyol, francia), valamint a támogató családi/szociális háttér (2. táblázat).

2. táblázat: A résztvevők főbb tulajdonságai missziós munka kapcsán

Szakmai felkészültség
Motiváció
Pszichológiai alkalmasság
Fizikai állóképesség
Kommunikációs készség, idegen nyelv ismerete
Családi/szociális háttér

A misszió magját tehát rendszerint az orvosok alkotják. Szerencsés esetben ehhez nővérek, ápolók és koordinátorok is csatlakoznak. Különlegesebb helyzetet teremthet a laikus önkéntesek jelenléte, illetve ritkábban nemzetközi misszió, vagy helyi kollégákkal kiegészült csapat végzi a munkát. Biztonsági szempontok, vagy a bevetés jellege miatt szükséges lehet a fegyveres testületek képviselőinek jelenléte, de extrém helyzetben akár mérnöki segítség is elkélhet. A szereplők tehát orvosi, pontosabban egészségügyi és nem egészségügyi csoportba sorolhatók. Az orvosok mellett nővérek, ápolók, műtősök, laikus önkéntesek és diákok tevékenykednek jellemzően, általában az anya- és fogadó országokból delegálva. Ebbe a körbe

beleértendők még azon intézmények, hatóságok is, melyek a szakmai felkészítést, engedélyezési eljárást végzik (egyetemek, orvosi kamara, illetékes minisztérium...), valamint a terület vonatkozásában kiemelten fontos oltóközpontok (3. táblázat).

3. táblázat: A helyszíni és tágabb értelemben vett szakmai hálózat főbb elemei missziós munka kapcsán

Orvosok
Nővérek
Ápolók
Egészségügyi önkéntesek
Helyi kollégák
Helyi egészségügyi hatóságok és szervezetek, helyi gyógyszerárak
Hazai egészségügyi hatóságok
Egészségügyi alapítványok
Oltási központok
Hazai és helyi egészségügyi oktatási intézmények
Befogadó intézmények

A legnagyobb különbségek a befogadó intézetek vonatkozásában mutatkoznak. Bár a fejlődő térségben elmaradott, rosszul felszerelt kórházakat várnánk, ez alól van kivétel is, legyen az állami-, magán-, alapítványi-, vagy külföldi támogatásból létesült központ. Sajnos a többség nem ilyen, a higiéné, a felszereltség és a szervezethez gyakran hagynak kívánnivalót maguk után. Többször tapasztalható, hogy az adott országon belül az elvileg leginkább hátrányos helyzetű, krízis övezetekből érkező menekültek egy-egy rátermett vezetővel ellátó egységeket hoznak létre, rendszerint külföldi támogatásból, olykor a helyi viszonyok mellett meglepően jó felszereltséggel. Érdekes, hogy a felhasznált gyógyszerek, diagnosztikumok beszerzése rendszerint a helyszínen történik, melynek okai a beviteli rendelkezések, a megfelelő hatóanyagok biztosítása, illetve a helyi gazdaság támogatása. A gyógyszerészek, hasonlóan az egyházak, az oktatás, a helyi politika és üzleti szféra képviselőihez, a háziorvosokhoz és sámanokhoz nagy hatással vannak a lakosságra, mozgósító szerepük az ellátásra jelentkezésben és a további, egészségtudatosabb életvitelben igen jelentős.

*4. táblázat: A helyszíni és tágabb értelemben vett
nem szakmai hálózat főbb elemei missziós munka kapcsán*

Pénzügyi támogatók, szponzorok
Szervezési támogatók
Biztonsági szervek
Sajtó
Helyi üzletemberek, politikusok, tanárok, vallási vezetők, sámánok
Tolmácsok, technikai személyzet, sofőrök

A helyiek részvétele bármely formában jelentős előnyökkel jár, ennek legmarkánsabb példája a tolmácsok nélkülözhetetlensége, olyan országokban is, ahol például az angol a hivatalos nyelv, de azt valójában kevesen bírják, egy-egy rendelkezés gyakran tucatnyi törzsi nyelvvvel kellene boldogulni. A negyedik táblázat többi szereplője esetében többször találkozhatunk olyanokkal, akik annak idején tanulmányaikat Magyarországon végezték, ami a velük való kapcsolatot különösen szívélyessé, a munkát hatékonyrá teszi. Helyismeretük a biztonság tekintetében is nélkülözhetetlen, hiszen nem egy esetben dolgoznak missziók veszélyes közegben. Nemzetközi összehasonlításban azt tapasztalhatjuk, hogy a magyar missziók nemcsak lelkesek és szakmailag jól felkészültek, de szervezettségük és működő kapcsolati hálójuk révén igen hatékonyak is, ami igaz hosszú távon is, a betegek nyomon követése vonatkozásában, mely rendszerint a missziók visszatérő jellege és/vagy a helyi kollégák kiképzése révén valósul meg.

The importance of networks in head and neck surgical missions

In public consciousness, missions are often defined as the assistance of adequately equipped physicians in need.

Nowadays, medical missions are being increasingly organized in developing regions and into disaster-stricken areas. The success of the missions is measured by the number of treated patients, success of the interventions and the safety of the participants.

However, professional aptitude is not enough. Success is based on successful network collaboration. Such networks are made up of members of the health team included in unity with host colleagues; organizations providing economic (travel, accommodation, food) and supply factors (medicine,

consumables, instruments), sponsors; the responsables for security. In a broader sense, they include members of the consulting system who are not always in the field, but are usually in contact by online networks; as well as the professional and “lay” press, whose role is not only to disseminate information, but also to assist the further missions. Other factors, such as the number of speakers of a common language, may also increase efficiency. Through his own experiences in the missions, the author demonstrates the relevant role and importance of networks through concrete examples.

Keywords: medical mission, head-neck surgery, network, efficiency

Források

[1.] <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/tropics/>

[2.] <https://www.entnet.org/content/what-expect-medical-mission>

[3.] David HOWARD professzor (Royal College of Medicine) személyes közlése, Trópusi Rhinológia kerekasztal (moderátor KÉSMÁRSZKY Róbert), Rhinoforum, Varsó, 2019



PEER REVIEWER KISBÉREN AVAGY HOGY LESZ VALAMI TUDATOS? ¹

KASSAI-FARKAS ÁKOS DR., osztályvezető főorvos, c. egyetemi docens
Batthyányi Kázmér Szakkórház, Pszichiátriai Rehabilitációs Osztály
E-mail: akos@kassai-farkas.hu

DOI 10.23716/PTO.24.2020.25

Absztrakt

Osztályunk 2016-ban indult. Feladata III progresszivitási szinten pszichiátriai rehabilitációt biztosítani klienseink számára. Működésünkben ennek megfelelően az első perctől fogva, mind a belső, mind a kifelé irányuló kollegiális kapcsolattartás és információcsere alapelvárás.

Az előjegyzéshez a kollégák „kórrajzkivonat” részletességű dokumentumban fogalmazták meg a klienssel kapcsolatos terápiás célt, a kliens a felvétel előtt és motivációs kérdőív visszaküldésével jelzi „elkötelezettségének” mértékét.

A heti program alapján egy kliens átlagosan 1580 percet (26 óra) tölt terápiás foglalkozásokon hetente, 6 héten át. Ehhez kb. heti 630 percnyi (10,5 óra) stáb megbeszélés tartozik, ahol ugyancsak a kliensekre fókuszálunk.

A kliens távozásakor természetesen zárójelentést kap, de az előjegyző kolléga is kap egy személyes hangú levelet tőlem. Ezek un „Levelek Kisbérrel”, azokat a tapasztalatokat és észrevételeket tartalmazzák, melyek a kolléga további ambuláns munkáját segíthetik. Pl. azok a mozzanatok, reakciók, munkamódok, melyek ugyan nem érik el a klinikai relevancia szintjét, de a kliens attitűdje miatt fontos lehet. Az utóbbi hónapokban e levelek kapcsán személyes kommunikáció indult el a kollégákkal.

Ezekről a történetekről szól tanulmányom.

Kulcsszavak: Kisbér, csoportterápia, motiváció, visszajelzés, rehabilitáció

A Hálózatok a tudományágakban c. kétnapos rendezvény az „Értékmentés és innováció a tudományban” című konferencia sorozat részeként került megrendezésre 2019-ben. A rendezvény lehetőséget teremtett arra, hogy a közel három évvel ezelőtt indult kisbéri Batthyány Kázmér Szakkórház pszichiátriai rehabilitációs osztálya ismételten megmutathassa magát.

¹ A hivatkozott konferencián elhangzott előadás írásos változata

Egy évvel korábban ugyanebben a konferencia sorozatban “A ritmus a tudományágakban” rendezvényén osztályunk zeneterápiás munkájáról már beszámoltunk “A ritmus az egészség, a ritmus hiánya a betegség, avagy a ritmus fontossága a pszichiátriai rehabilitáció zeneterápiájában” című előadásunkban. Az előadás írásos változata megjelenés alatt.

Azért bocsájtottam ezt előre, mert az az előadás/írás is jól mutatja a kollegiális kapcsolatok szerepét az osztály működésében.

A népi bölcsesség szerint az ember az első házát az ellenségének építi, a másodikat a barátainak és a harmadikat saját magának. Ebben az állításban nem a mesék hármaskörű tagozódása a fontos, hanem az, hogy az ember képes tanulni saját hibáiból és képes változtatni, új elemeket megtanulni és beépíteni saját koncepciójába.

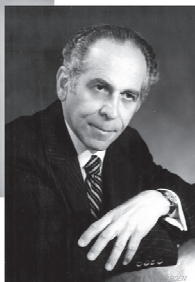
Személyes élettörténetem is példázza ezt. 1987-ben lettem osztályvezető főorvos a Szolnok megyei Hetényi Géza Kórház újszászi I.sz. pszichiátriai osztályán. Az Orczy kastélyban a pszichiátriai osztály működését **Balázs-Piri Tamás** szelleme lengte körül. A sajátos viszonyok közepette vagy éppen ellenére jól működő terápiás közösség alapjait tette le. Megtanította a stábot a szocioterápiák fontosságára, a nagycsoport jelentőségére. Az a szerencse ért, hogy nagyon demokratikus szemléletű, jól képzett stábot örökölt. Itt sokat tanultam a foglalkozásterápián belül a munkaterápia fontosságáról is. Annak a szakmapolitikai “kulturkampfnak” folytatásaként melyet Balázs-Piri elkezdett, indítottuk útjára a táncversenyeket, és az amatőr festők kiállításait a kastélyban. 5 éves újszászi “egyéni továbbképzés” után megpályáztam a Nyíró Gyula kórházban megüresedett pszichiátriai osztályvezetői állást. A szerencse itt is mellém szegődött. A nagy múltú intézményt briliáns nevek fémljelzik: **Zsakó Károly, Nyíró Gyula, Haitsch Emil** (példaképem). Itt is együtt dolgozhattam olyan nővérekkel és ápolókkal, akiket Haitsch Emil képzett ki. Ebben a közegben a valódi nappali kórház (day hospital), a művészetterápia, a mozgásterápia és a morenoi pszichodráma egészítette ki terápiás repertoáromat. Itt megpróbálkoztunk a szakmai szemantikában elképzelhetetlen kísérlettel. *Hogyan lehet egy akut felvételes pszichiátriai osztállyal együtt működtetni egy terápiás közösségszerű formációt.* Az itt töltött évek alatt kórházépítésbe is bele tudtam kóstolni. Terveim alapján a KÖZTI megtervezte az 1997-ben átadásra került új pszichiátriai pavilont. Ezen évek párját ritkító alkalma volt, hogy un. zöldmezős beruházással pszichiátriai osztály épült. Ebben a házban már a XXI. századi elvárásokra is igyekeztünk felkészülni; kis ágyszámú, összkomfortos kórtermek, csoportszobák, foglalkoztatók, ambulanciák, stb. Tanulságos volt, ahogy **Thomas Szasz** (Szász Tamás 1920-2012 professzor emeritus /Syracuse/) támogatta és véleményezte munkánkat (1.kép).

I am a grateful for a truly memorable visit with dr.Kassai-Farkas Akos
and his remarkable staff.
An oasis of intelligence and decency in a desert of psychiatry.

Hálás vagyok dr.Kassai-Farkas Ákosnak és figyelemreméltó személyzetének az igazán emlékeztető találkozásért.
Az intelligencia és a tisztesség oázisa a pszichiátria sivatagában.

I am grateful for a
truly memorable visit with
Dr. Kassai-Farkas Akos
and his remarkable staff.
An oasis of intelligence
and decency in a
desert of psychiatry.
With affection
Thomas Szasz
Budapest
May 6, 1993.

Thomas Szasz
Máj. 6. 1993.



2. ábra Thomas Szasz (Szász Tamás) professzor emeritus

Itt vált világossá számomra, hogy a rehabilitációs munkában a sokréti minőségi szakmai munka, minőségi körülmények között még hatékonyabb. A Nyíróben, bár az utolsó három évben már Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézetnek hívták, 23 évet töltöttem.

A harmadik “ház”-ban már egyesíteni tudtam a korábbi évtizedek tapasztalatait. Kisbéren rendelkezésemre állt egy vadonatúj zöldmezős beruházással megépült, 30 férőhelyes, korszerű 1–2–3 ágyas, fürdőszobás, kábel TV-s kórtermeket, megfelelő mennyiségű csoportszobát, foglalkoztatót magába foglaló infrastruktúra. Tekintettel arra, hogy Kisbéren a pszichiátriának nem voltak hagyományai, így az osztály indulása előtt több hónapos házi át/és továbbképzéseket tartottam a szakdolgozóknak. Ők korábban úgynevezett szomatikus osztályokon (belgyógyászat, sebészet, mozgásszervi rehabilitáció) dolgoztak. Haitsch és Balázs-Piri nyomdokain elsősorban a terápiás közösség elveire, pszichopatológiára és klinikumra oktattam őket. A szakdolgozók többségében helybéliek és a tatabányai egészségügyi szakiskolában képződtek.

A diplomások érkezése egyfajta „suttogó propaganda” eredménye volt. Pszichiáter érkezett Tatabányáról, Budapestről, pszichológus helyből, Bábolnáról, és Budapestről, művészetterápeuták Tatáról és Budapestről.

Szakképzésük elsősorban Pécshez, Budapesthez és Szegedhez köthető. Izgalmas feladat volt a lassan kialakult kisbéri feelingbe integrálni a különböző szakmai iskolákban képződött, más-más klinikai előélettel bíró kollégákat.

A hálózatépítés tudatos részeként az osztály elindulását követően a szakma vezetői, meghatározó személyiségei jelenlétében nyitó nagycsoportot tartottunk szimbolizálva elkötelezettségünket a terápiás közösség koncepciójának.

A 2016–2017 években a legfontosabb feladat volt felvenni a kapcsolatot a potenciális “beszállítókkal”, a pszichiátriai járóbeteg ellátókkal, osztályokkal, civil szervezetekkel, akiket negyedéves gyakorisággal tájékoztatunk induló turnusainkról. Megjelentünk és előadtunk a szakmai rendezvényeken, meglátogattunk stábokat és fogadtunk érdeklődő ellátók delegációit. Így volt vendégünk többek között a SE (Semmelweis Egyetem) rezidensképzésének végzős osztálya is. A fő cél, hogy minél többen halljanak rólunk, hogy beírjuk magunkat a szakmai térképbe. Intenzív szakmai munka zajlott.

A hálózatépítés második lépcsője a 2018-as év. Két fontos történést kell megemlíteni. Az egyik, hogy osztályunk a progresszivitási szinten a III-as besorolását kapta. Ez azt jelenti, hogy „rendelkezésre állás” nevesített speciális programok és a kiemelt ellátások végzésére, a szükségletnek megfelelő helyeken koncentráltan kell tudnunk biztosítani, ami a gyakorlatban az egyetemi klinikák, országos intézetek besorolásával azonos. A másik történet, hogy szakmai programunkat tovább tudtuk differenciálni és a felvett pácienseket már három truppba osztottuk, úgymint A, B és C. Ezek a truppok a páciensek terhelhetőségét jelezték pszichológiai szempontból. Az “A” truppba azok a kliensek kerültek, akik tüneteiket megoldandó problémává tudták konvertálni és így pszichoterápiára alkalmasak voltak. A “B” truppban a tünetek mögötti lélektani jelenségekre fókuszálunk, igyekszünk pszichoterápiára motiválttá tenni a klienseket. A “C”-sek, azok, akiknél a cél — akár konkrétan is — az életminőség javítása. Fontos volt még ebben az évben, hogy megszerveztük a második outsider art művészeti táborunkat is, mely élénk érdeklődést váltott ki.

A harmadik hálózati lépcsőfok a 2019 évre tehető. Ekkor akkreditálta az egyetem a pszichiátriai rehabilitációban képzőhelyé osztályunkat. Szakmai munkánk elismerésének tekintettük a döntést. Ebben az időszakban általában már 80–90%-os ágykihasználással működött az osztály. Pilot eseményként az első páciens bevitelét a lovasterápiás próbálkozásunkba, melyet szupervízió mellett vittünk végig. Bár a lélektani terhelhetőség felvállalása (A, B, C truppok) a realitás kontroll terápiás lehetőségét hordozta, úgy döntöttem, hogy a stigmatizáció csökkentése miatt truppjainkat átnevezzük Kisbérré, Kincsemre és Imperiálra. Így kvázi elmostuk a különbségeket. Ezek a híres kisbéri ménes legsikeresebb lovai voltak. Új csoportokat indítottunk melyek indikációi személyre szabottabbak voltak a korábbi truppok indikációinál. Elindult a “mezsgye” csoport, melybe olyan páciensek kaptak meghívást, akiknek az énhatárokkal és realitáshoz való viszonyal van problémájuk és relaxációs csoport is indult a szorongással küzdő betegeknek.

1. táblázat: Az osztályról elbocsájtott betegek és a megírt személyes levelek száma

év	elbocsájtások	levelek	írásos visszajelzések
2016	32	13	0
2017	190	131	4
2018	220	165	13
2019	330	153	21

A harmadik és számomra legizgalmasabb annak a hazánkban nem szokványos kapcsolatépítésnek a modellje, melyet az osztály indulása óta gyakorlok. Miben is áll ez a próbálkozás? Osztályunkra a páciensek előjegyzése a kezelőorvosok nem egyszerű beutalójával történik pl. Kérem felvételét.... stb., hanem az előjegyzés már maga egy konzultációs folyamat. Konzultáció a kezelőorvossal. Az ismertebb hasonló intézmények, mint pl. a Tündérhegy vagy a Thalassa Ház a beteg/páciens/kliens személyes meghallgatása után jegyzik elő és veszik fel pszichiátriai, pszichoterápiás rehabilitációra. Mi úgy gondoljuk, hogy osztályos kezelésünk után is javasolt, szükséges és általában indokolt is az ambuláns terápia folytatása, mely nem merül ki a gyógyszeres kezelés biztosításában. Ebből a megfontolásból helyezük fókuszba az előjegyző kollégáknál és a páciensnél is, hogy nem a gyógyszeres kezelést tekintjük elsődlegesnek, hanem azt a lélektani munkát, melyet a páciens segítségünkkel végez. Tehát osztályunkon arra teszünk kísérletet, hogy a hospitalizáció során felgyorsítsuk, intenzívebbé tegyük azt a terápiás munkát, amit a kolléga elkezdett, ill. folytatni fog a páciens távozása után.

Egy – egy páciens távozásakor természetesen részletes zárójelentést kap. De minden kolléga, aki megtisztelt bennünket előjegyzésével, betege távozását követően egy személyes levelet is kap tőlem. A levélben azokat a benyomásokat igyekszem megfogalmazni, melyek kezelésünk alatt kialakultak bennem a pácienssel kapcsolatban. Az 1. táblázat éves bontásban mutatja az osztályról elbocsájtott betegek számát, a második oszlop a megírt levelekét. A két szám között azért van eltérés, mert elég gyakran előfordul, hogy egy-egy kollégának egy levélben több páciensére is reflektálok.

Ez a kapcsolati forma, ez a személyesség, nem túl gyakori a klinikai gyakorlatban. Úgy tűnt, hogy ezt kezdetben mintha értetlenség fogadta volna, de az idő előrehaladtával egyre gyakrabban jeleznek vissza a kollégák levélben, alkalmanként több páciensükről összefoglalva. Személyes találkozásokkor pedig pozitívan élik meg a kibontakozó szakmai együttműködés lehetőségét.

Összefoglalva: az a törekvésünk, hogy a kollégákkal szoros szakmai networköt hozzunk létre, szép lassan halad előre. Egyre jobban megismerjük egymás munkájának erősségeit és egyre hatékonyabb együttműködés alakul ki, ezzel segítve a gyógyító teamjeink hatékonyságát.

Köszönöm kollégáim a szakdolgozók, a foglalkoztatók, a művészetterapeuták, a pszichológusok és az orvosok: **Agócs Noémi, Bencsik Beáta, Demetrovics Szilárd, Geiszt Tamás, Juhász Mónika és Rác Lajos** segítségét.

Peer reviewer in Kisbér

Our department was established in 2016. Our task is to provide our clients with psychiatric rehabilitation on third progressivity level. Accordingly, both internal and external communication as well as information exchange between colleagues have always been basic requirements.

In order to schedule the clients for treatment, our colleagues state the therapeutic goal in a detailed document, and the client indicates his/her level of “commitment” before beginning the treatment, by returning a motivational questionnaire.

On the basis of the weekly programme, a client spends in average 1580 minutes (26 hours) per week in therapy for 6 weeks. This is complemented by about 630 minutes (10,5 hours) of team discussion per week, where we also focus on the clients.

Clients receive a final report upon leaving, and the colleague responsible for scheduling the clients also receives a personalized letter from the leader of the team. These so-called “Letters from Kisbér” contain the experiences and remarks that can help the colleague's outpatient work in the future. For example, the elements, reactions, working methods that do not reach the level of clinical relevance, but may be important due to the client's attitude. Based on these letters, personal communication has begun with colleagues in recent months.

My paper introduces the details of this process.

Keywords: Kisbér, group therapy, motivation, feedback, rehabilitation

Felhasznált és javasolt irodalom

Dr. BÁLINT Mihály: *Az orvos, a betegek és a betegség*, Akadémia, 1961.

HARANGOZÓ Judit: A közösségi pszichiátria, mint a közösségi alapú rehabilitáció modellje, in: *Rehabilitáció az orvosi gyakorlatban*, szerk: HUSZÁR Ilona, TRINGER László, KULLMANN Lajos, Budapest, 1999. 226–247

HARANGOZÓ Judit: Községi pszichiátria – mint a lakóhelyi rehabilitáció modellje, in: HUSZÁR Ilona, KULLMANN Lajos, TRINGER László, Medicina 2000. 131–146

HORVÁTH Szabolcs: A pszichiátriai rehabilitáció, In: *Rehabilitáció az orvosi gyakorlatban*, szerk: HUSZÁR Ilona, TRINGER László, KULLMANN Lajos. Budapest 1999. 376–403

HORVÁTH Szabolcs: Pszichiátriai betegek rehabilitációjának intézményes formái, In: *A rehabilitáció gyakorlata*, szerk: HUSZÁR Ilona, KULLMANN Lajos, TRINGER László, Medicina, 2000. 286–302

TRINGER László: *A pszichiátria tankönyve*, Semmelweis kiadó. 2019. 541–553

KASSAI-FARKAS Ákos, POP Marcel: Pszichiátriai rehabilitáció. In: *A pszichiátria magyar kézikönyve*, Szerk: FÜREDI János, NÉMETH Attila 2003. 638–647

KASSAI-FARKAS Ákos, POP Marcel: Pszichiátriai rehabilitáció. In: *A pszichiátria magyar kézikönyve*, Szerk: NÉMETH Attila, FÜREDI János, 2020. megjelenés alatt



JANIK LEONÁRD dr., egyetemi tanársegéd
Semmelweis Egyetem, Népegészségtani Intézet
E-mail: janik.leonard@med.semmelweis-univ.hu

DOI 10.23716/Π0.24.2020.26

Absztrakt

Az emberi test sejtekből áll és ezek száma a kutatókat már régóta izgatja. A hetvenes évek kutatásai a testi sejtek számát $10^{14} - 5 \times 10^{15}$ darabra becsülték (ennek négyötöde vörösvértest), a velünk-bennünk élő baktériumokat pedig ennek a tizedére, 10^{13} darabra (mikrobióták). A legújabb vizsgálatok azonban már változtattak az arányokon, a mikroorganizmusok száma megegyezhet, de akár a tízszeresét is alkothatja az ember saját sejtjeinek, össztfmögüket azonban a testtömeg töredékére, csupán kb. 200–1400 grammra becsülik.

A testünkkel élő baktériumok együttműködnek a szervezetünkkel, vele kommenzalista, szimbionta vagy antibionta rendszert alkotnak, részt vesznek az egészségünk védelmében, számos nélkülözhetetlen anyagot állítanak elő és megakadályozzák idegen (akár betegséget okozó) életformák tartós megtelepedését. Nemrégiben jelent meg egy új fogalom, a mikrobiom, amely ezeknek a különvált és a kolonizált mikroorganizmusok genomjának összességét jelenti.

A mikrobiomhoz tartozó élőlények legnagyobb része a bélrendszerünkben található, a széklet baktériumszáma 10^{11} – 10^{12} /ml is lehet. A magzat bélrendszere steril, születése pillanatától telepednek be a baktériumok, amelyek mennyiségét és jellegét a genetikai tényezőkön túl még az is meghatározza, hogy kik érnek a babához, de a legfőbb tényező kezdetben a táplálkozás, amiben a legnagyobb szerepe az anyatejnek van.

A bél-mikrobióta számos, az egészséget fenntartó, erősítő funkciót lát el: közreműködik a kórokozó baktériumok megtelepedésének kivédésében, fokozza a bélrendszer immunrendszerének hatékonyságát, védi a bélnyálkahártya épségét, részt vesz a hatékony emésztésben, vitaminokat, rövidláncú zsírsavakat termel.

Ha ez az egyensúly megbillen, számos betegség alakulhat ki: nem csak gasztrointestinális, hanem számos allergiás, autoimmun betegség, daganat, viselkedési zavarok, elhízás, zsírmáj, rheumatoid arthritis, SM, stb. A bél-mikrobiom bármilyen károsodása, akár egy orális antibiotikum szedése vagy

kiegyensúlyozatlan, pl. szénhidrátdús étrend, megzavarhatja a gazdaszervezet lokális védekező rendszerét.

A bél-mikrobióta rendszer szervezetünk szinte valamennyi mikrobióta rendszerével így pl. a tüdő, az agy és az idegrendszer kapcsolatban áll, egy testünket működtető hálózatot alkot, épp ezért a védelme különösen fontos, amiért a legtöbbet az egészséges életmóddal lehet tenni.

Kulcsszavak: baktérium, mikroorganizmus, mikrobiom, bélrendszer, betegség

Gyakorlatilag a sejt megismerése óta foglalkoztatja a kutatókat annak kérdése, hogy vajon hány sejt összefüggő hálózata alkotja a testünket. A hetvenes évek kutatásaiban a testi sejtek számát 10^{14} — 5×10^{15} darabra becsülték (aminek négyötöde vörösvértest), a velünk-bennünk élő baktériumokat pedig ennek a tizedére, 10^{13} darabra. A legújabb vizsgálatok azonban már változtattak az arányokon: a mikroorganizmusok száma megegyezhet, de akár a tízszeresét is alkothatja az ember saját sejtjeinek, össztömegüket azonban a testtömeg töredékére, csupán kb. 200–1400 grammra becsülik (BÄCKHED et al., 2005; GILL et al., 2006; ROUND and MAZMANIAN, 2010; TURNBAUGH et al., 2007, MACDOUGALL, 2012). Ugyanakkor ez az arányt számos tényező befolyásolja: életkor, nem, testtömeg, székletürítési gyakoriság, stb.

Már a köznyelvben is egyre elterjedőben van az ún. „mikrobion” fogalma. Legtöbbünknek ilyenkor egyszerűen a bélbaktériumok összehangolt, egészségesen működő rendszere jut eszünkben, de a pontos meghatározás már nem ilyen egyszerű. Több olyan definícióval is találkozhatunk, amelyek jelentését érdemes tisztázni:

1. Mikrobióta: meghatározott helyeket kolonizáló mikrobák összessége. Korábban mikroflórának is nevezték. Ilyen pl. a talaj és az élőlények bőr vagy bél mikrobiótája.

2. Mikrobiom: A mikrobióta és a közvetlen szöveti környezetének összessége. Genetikai szempontból a szervezetben található mikrobiális genom összessége. Megfogalmazója Joshua LEDERBERG (1925–2008) amerikai molekuláris genetikus, aki 1958-ban két kutatótársával megosztott orvostudományi Nobel-díjat kapott a baktériumok közötti géncsere felfedezéséért. A „genom” analógiájára az alábbiak szerint ajánlotta a mikrobiom kifejezés használatát: „a kommenzális, szimbiotikus és patogén mikroorganizmusok ökológiai közössége, amely szó szerint osztozik testünk területén...”

3. Dysbiosis: a mikrobióta összetételének megváltozása, amely során opportunistá és obligát patogén mikrobák szaporodnak el. A gyakorlatban a

kóros elváltozást értik alatta, azaz a patogén kórokozók elszaporodását, a normál bélflóra károsodását.

Az emberi szervezetben számos szervben-szervrendszerben találkozunk az adott területre jellemző élőflórával, ilyen például a szájüreg, a bőr vagy a bélrendszer. Tekintve a területi korlátokra, a következőkben csak a gyomor-bél, azaz a gastrointestinalis rendszer mikrobiális ökoszisztémájával kívánok foglalkozni (ökoszisztéma: azonos időben és azonos helyen előforduló populációk együttese, amelyek mind egymással, mind a környezet abiotikus részével képesek fizikai, kémiai és biológiai kölcsönhatásba lépni).

2007 decemberében indították el az Egyesült Államokban a „Human microbiome project” kutatásait a National Institute of Health irányításával annak érdekében, hogy felderítsék az emberi test különböző helyein található mikroba-közösségeket. A program hasonló a Human Genom Projekthez, mivel mindkettő széleskörű felderítést, kutatást jelent annak érdekében, hogy a gének kontextusában értsük meg az egészség és a betegség kapcsolatát és ebben a gének szerepét az egész életút során. Az utóbbi évtizedben a humán mikrobiommal kapcsolatos kutatásokra közel 1,7 milliárd dollárt költöttek, amelyek kezdetben a mikrobák kategorizálását és azon belül az egyes fajok szerepét vizsgálták. [1] Mára sikerült részben feltárni a szervezet egészségének és a bélnyálkahártya integritásának megőrzésében vagy éppen a károsító immunológiai folyamatok kialakításában szerepet játszó egyes mikrobák jelentőségét és hatásaik mechanizmusát.

Partner mikroorganizmusaink, amelyek a bőr és a nyálkahártya felületén élnek, tömegük és az általuk szolgáltatott genetikai információk miatt lényeges befolyással bírnak az emberi szervezet működésére. A mikrobióta és annak környezete együtt alkotja a mikrobiomot. Genetikai megközelítésben a bél-mikrobióta együttes genomja, a mikrobiom sokkal több emésztőenzimet kódol, mint a gazdaszervezet sejtje, és ezáltal segíthet a tápanyagok emésztésében, vitaminokat és anyagcsere-termékeket állít elő, amely anyagok a szervezet egészére hatással vannak. Sőt emellett, a gyakorlatilag változatlan humán genommal szemben a mikrobiomnál komoly módosulások következhetnek be, amelyek ezeket a funkciókat befolyásolhatják. Fontos tény, hogy akár már egy mindennapi átlagos tevékenység — pl. a táplálkozás — képes módosítani a mikrobióta összetételét és ezáltal a működését. Az igény a bél-mikrobiótának a táplálkozásban, az egészség fenntartásában betöltött szerepének megismerésére az ezredforduló óta határozottan nőtt. A kifejlesztett módszerek, a szekvenálás (16S rRNA és teljes genom), a transzkripciók profilok megismerése egyre jobban lehetővé teszik a mikrobiom működésének megértését. A normál mikrobióta fogalmának, a besorolható fajok vagy mikrobiális csoportoknak a meghatározása ma még

nehézkés és jelenleg is vita tárgya, amelynek hátterében az egyének és embercsoportok közötti eltérő életmódbeli és genetikai jellemzők állhatnak.

A mikrobióta összetétele egyénenként változó, egyedi, gyakorlatilag egy „ujjlenyomat”, amit számos tényező befolyásol. A magzat bélrendszere még steril, a születése pillanatától telepednek bele a baktériumok. Az pedig, hogy a gének által meghatározottak mellé még milyenek, függ a szülés lefolyásától, attól, kik fogják meg először a babát, mivel táplálják, stb. Ez a mikroorganizmusok kolonizációjának első szakasza. Egy normál hüvelyi szülés során már az első napon számos, az anyai bélflórából származó organizmussal találkozik: (fakultatív anaerobok, *E. coli*, *Enterococcus*, *Lactobacillus*, *Prevotella*, *Actinobacteria*, kisebb mennyiségű *Firmicutes*, *Proteobacteria*, stb. [DAVE, 2012] Ugyanakkor császármetszés esetében már az anyagi bőrflóra dominál, ráadásul szerepe lehet a kórházi (antibiotikus rezisztens!) törzseknek is, amelyekkel az újszülött először találkozik: kevesebb *E.coli*, *Bacteroides fragilis*, több *Clostridium difficile*, *Staphylococcus*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Enterococcus*, *Propionibacterium*. [2] A csecsemő bélrendszerében elsőként a probiotikumként is használt bélbaktériumok települnek be, amit az anyatejes táplálás is segít. A szoptatás 2. hetétől főleg *Bifidobacterium*ok, *Lactobacillus*ok, de ezen kívül még IgA és egyéb antitestek, normál flóra számára tápanyagok, SCFA (vajsav, propionsav, ecetsav) is átjutnak. A anyatejes táplálással olyan természetes prebiotikumokhoz (humán milk oligosaccharid-ok (HMOs) is jut a csecsemő, amelyek a tehéntejben nincsenek! Az UNICEF prevencióként ajánlja, hogy a csecsemőket legalább hat hónapos korig anyatejjel kell táplálni, ami által megelőzhetővé válnak a helytelen módon kialakuló mikrobióta összetétel, a gyermekkori alultápláltság és az ebből fakadó fejlődési rendellenességek. A kövér anyák újszülöttjeiben kevesebb *Bifidobacterium*, több *Staphylococcus*, kevesebb TGF- β 2 és solubilis CD14 található. A mesterséges táplálás más bélflórát alakít ki: ebben az esetben inkább a *Bacteroides*, *Clostridium*, *Streptococcus*, *Enterobacteria*, *Veillonella* törzsek mennyisége lesz magasabb.

A bélflóra dinamikus változásában főleg a születés utáni első 100 nap a meghatározó. Az első héten még korlátozott számú species mutatható ki és a mikrobiológiai közösség meglehetősen instabil, és az első hónap során gyakran jelentős változások mennek végbe. Ebben a „tanulási” folyamatban kiemelt szerepük van az öröklött immunrendszer sejtjeinek és a bennük megjelenő mintázatfelismerő receptoroknak. A bakteriális flagellin receptora, a Toll-like receptor 5 esetében állatmodellek alapján kimutatták, hogy a receptor hiánya felnőttkorban metabolikus szindrómát okoz, ami elhízásban, inzulinrezisztenciában és krónikus májgyulladásban fejeződik ki. [3] A

kolonizációs folyamatot az immunrendszer működésén kívül olyan tényezők is befolyásolják, mint a testhőmérséklet, a pH, a bélperisztaltika, az epesavak mennyisége vagy a gyógyszeres terápia, kiemelve az antibiotikum-terápiát [4].

A szilárd táplálkozás elkezdésével kezdődik a kolonizáció második szakasza. Az alapvető flóra 2–5 éves korra alakul ki. A bélflóra összetevői változhatnak, de a funkcionális repertoár konzervált. A felnőttek bélrendszerében már legalább 1200 féle mikroorganizmus él. A leggyakoribb csoportok: Firmicutes, Bacteroidetes, Archaeobacteria (Methanobrevibacter), kevésbé gyakoriak: Proteobacteria, Actinobacteria, Fusobacteria, Verrucomicrobia. A vékonybél (duodenum, jejunum) mikroflórájához tartoznak: Streptococci, Lactobacilli, az ileumban és főként a colonban: Enterobacteria, Enterococci, Bifidobacteria, Peptococci, Peptostreptococci, Ruminococci, Clostridia, Lactobacilli. Az egyének között nagy eltérések lehetnek [5]. A bél mikrobiomnak nemi különbségei is vannak. A nőknél relative több Bacteroides (de kevesebb Bacteroidetes), Bilophila, erősebb T sejt aktiválás: CD4, fokozott IL-10, IL-1b és Th17 génexpresszió → erősebb adaptív immunválasz, vékonybélben erősebb mucosális reakciók vannak. A férfiaknál több E. coli, Veilonella (mások szerint több Bacteroides), magasabb SCFA termék szint, ezáltal több Treg sejt keletkezik, vagyis gyengébb adaptív immunválasz jön létre. A nem ovarium eredetű ösztrogén férfiakban és postmenopauzás nőkben több Clostridia, Ruminococcaceae fajt eredményez.

A kapcsolat a szervezet és a mikrobiom között a bélfalon keresztül történik. A bélfal főbb funkciói közé tartozik:

1. az emésztés irányítása, tápanyag + folyadék felszívás; kórokozók eliminálása, illetve kizárása; bél-homeostasis biztosítása. A mikrobiótának köszönhetően — az emészthetetlen rostok bontása során — energiaforrásként szolgáló anyagok keletkeznek, melyek a nyálkahártya sejteinek megújulásához, regenerálódásához szükségesek, és képes maga is hasznos anyagokat termelni, például folsavat, K-vitamint. A bél-mikrobióta metabolikus folyamatainak eredményeként rövidláncú zsírsavak termelődnek, amelyeket a vastagbél-és a májsejtek használnak fel. [6]

2. a szervezet legnagyobb immunrendszerét alkotja, aminek a keretén belül a bélbaktériumok bélfal TLR-kal, DC sejtekkel kapcsolódnak, ezáltal másodlagos jelátvivő rendszereket stimulálnak, aminek következményeként immun effector sejtek (MF, B, NK, helper T, cytotoxikus T, Treg) aktiválódnak, valamint további immunmoduláns és effector molekulák termelődnek és szivódnak fel. Az intestinalis epithelium tulajdonképpen háromszoros védőfalat jelent: fizikai gát, veleszületett immungát és adaptív immungát. A bélflóra mindhárom elemmel komplex módon kapcsolatban van. A bélbaktériumok fő szerepe az immunrendszer működésének megőrzése:

szükség esetén aktiválása, folyamatos szabályozása és a tolerancia fenntartása. Mindez másként fogalmazva azt jelenti, hogy az egészséges immunrendszer elnyomja mindazt, ami káros, de nem engedi károsítani a saját hasznos baktériumokat vagy a saját sejteket.

3. bél-homeosztázis biztosítása az alábbiak útján: mucosális immunrendszer (Peyer plakkok, GALT, MALT), secretoros IgA, antimikrobiális peptidek (pl. defenzinek, lysozym), cytokinek (IL-10), chemokinek (pl. CCR9) felszabadulása, immunsejtek (Th1, Th2, Th17, Treg) aktivitása.

A szájtól a végbélig tartó emésztőrendszer működésében központi szerepet játszanak a vastagbélben élő baktériumok — ezek találhatók a legnagyobb számban. A székletben a baktériumszám 10^{11} – 10^{12} /mL körül van. Ez az óriási tömegű mikroorganizmus tulajdonképpen egy kiterjesztett genomot, multigenomikus szimbiózist jelent, amely kifejeződik a gazdaszervezet proteomikus és metabolikus szintjén. Ekképpen az ember egy komplex biológiai „szuperorganizmus”-nak tekinthető, ahol a metabolikus szabályozás egy része átkerül a mikrobiológiai szimbionták felelősségébe. Állatkísérletek szerint a bél-mikrobióta nem feltétlenül szükséges a túléléshez, azonban steril körülmények között tartott csíramentes egerek a tápjukból 30%-kal több energiát igényeltek, mint a szokásos bélflórával bíró társaik. [7]



1. ábra: A megváltozott mikrobióta következményeként kialakuló betegségek

Az életkor előrehaladtával, idős korban felhalmozódó kóros baktériumok, valamint gyulladásos bélbetegségek, (IBD), elhízás, malnutríció, antibiotikumok mellékhatásai, allergiás és autoimmun megbetegedések, I. diabetes, Crohn betegség, atherosclerosis, sclerosis multiplex, RA, stb. mind károsíthatják a kialakult bél-mikrobiómot (1. ábra). A környezeti és életmódi változások is befolyással vannak rá. Ilyenek: a terjedő városiasodás, nyugati életstílus, mozgáshiány (az idő 92%-a beltéri). Ezáltal érvényesül a háztartási mikrobák dominanciája, aminek következménye az ősi commensális mikroba fajok elvesztése.

A rendszeresen alkalmazott diéta, a rostzegény táplálkozás, valamint a túlzott állati fehérje és cukor bevitel következményeként kevesebb SCFA szívódik fel, gyengébb az immunstimuláció és rosszabb a homeostasis. A bélrendszer és a bélflóra védelméért a legtöbbet egészséges életmóddal lehet tenni.

Ennek alapja a rendszeres és változatos étkezés, ami többek között a belek továbbító munkáját biztosítja. Aki rendszertelen időpontokban étkezik, annak a bélmozgása is rendezetlenné válik, és kialakulhat egyfajta visszafelé történő mozgás, amikor a vékonybélbe juthatnak az egyébként vastagbélben élő baktériumok és gyulladást okozhatnak. Az egészséges táplálkozásnak hatalmas az irodalma, de alapvetően semmi különlegességre nem kell gondolni, mint a mértékek és arányok figyelembevételével történő étkezésre. Az étrendnek mentesnek kell lennie a túlzásoktól, mindenfajta egyoldalúságtól. Az adatok azt bizonyítják, hogy tartós, sok zsírt tartalmazó, kevés rostot szolgáltató étrend a *Bacterioides enterotípus* kialakulásának kedvez, míg a bőséges szénhidrát a *Prevotella enterotípus*nak. (Az „enterotípus” meghatározást a MetaHIT Consortium kutatócsoport alkotta a három domináns, erőteljes phylum, *Bacteroides*, *Prevotella* és *Ruminococcus* közös elnevezésére.) A szélsőséges étrendi elemek megszüntetése után gyorsan helyreáll az eredeti baktérium-közösség. [8]

A kérdés áttekintésére a kórképeket két nagy csoportba lehet osztani. Az elsőnél a gastrointestinalis barrier játszik központi szerepet. Ide sorolhatók bélbetegségek, mint a fertőzőes eredetű hasmenés, a gyulladásos vastagbél-betegség, a cöliákia, az irritábilis vastagbél szindróma. Vannak azonban béltraktuson kívüli elváltozások is: allergia, autoimmun betegségek, arthritis, elhízás, zsírmáj, nem alkoholos steatohepatitis, malnutrició, intenzív egységekben ápoltak szisztémás gyulladásos-válasz szindrómája és sepsise. A másik nagy csoportnál a bél-mikrobióta összetételének vagy funkciójának változása a kiváltó ok. Ebben a vonatkozásban bizonyos mértékű átfedés van az első csoportban már említett kórképekkel. Itt is vannak a bélrendszerben, vagy azon kívül lezajló olyan kóros folyamatok, amelyeknél a barrier funkció sérülése is közrejátszik: a gyulladásos vastagbél-betegség, a cöliákia, az

irritábilis vastagbél szindróma, illetve allergia, arthritis, elhízás. A bél-mikrobiom bármilyen sérülése, akár orális antibiotikum szedése, akár kiegyensúlyozatlan, pl. szénhidrátdús étrend miatt, megzavarhatja a gazdaszervezet lokális védekező rendszerét. Másrészt a bélnyálkahártya vagy az immunrendszer sejtjeinek, esetleg az enterális idegrendszer működésének zavara befolyásolja a mikrobióta diverzitását és funkcionalitását. Hasonló következményekkel járhat valamilyen szisztémás zavar, pl. az intenzív ápolásra szorulóknál csökkent oxigenizációja, a súlyos rákbetegek malnutriciója, sőt idősök depressziója, vagy megváltozott idegi inputja. Nagy diverzitású bél mikrobióta és intakt gastrointestinalis barrier szükséges a bél egészségének fenntartásához. [9]

Egyre inkább elterjed a köztudatban is az antibiotikumok bél-mikrobiótára gyakorolt károsító hatása. Gyermekekben elsősorban légúti, húgyúti fertőzések során használatosak, hatásukban nincs különbség a káros és commensális baktériumokra. Klinikai tapasztalatok alapján újszülött és kisgyermekkorban (2 éves korig) való gyakori alkalmazásuk esetén 4-5 éves korban asthma, eczema, szénanátha alakulhat ki. Az antibiotikum hatására jelentősen megváltozik a bél mikrobióta, csökken a bélflóra diverzitása. A flóra nem marad stabil, a regenerációhoz 12–24 hónap szükséges, egyes fajok örökre elvesznek. 5 kezelés után az asthma kockázata kétszeresére emelkedhet. Különösen veszélyesek: széles spektrumú antibiotikumok, cephalosporinok, sulfonamidok, trimethoprim, macrolidok, amoxicillin, kevésbé veszélyes: penicillin. Érdekes, hogy amíg gyermekkorban az antibiotikumok megváltoztatják a mikrobiomot és az allergiás betegségek iránti fokozott érzékenységet alakítanak ki, addig felnőttkorban a gyulladáscsökkentő hatás mellett egyes allergiás betegségekre jó a hatásuk.

Ugyanakkor rendkívül veszélyes tendencia, hogy az antimikrobiális rezisztencia gyorsasága továbbra is felülmúlja az új kemoterápiák kifejlesztését. Az úgynevezett multi-rezisztens kórokozóknak (MRK) a száma folyamatosan emelkedik, ráadásul egyes törzsek a normál bélflóra tagjaiként is megtalálhatók, anélkül, hogy egy egészséges szervezetben bárminemű panaszt okoznának (1. táblázat).

Azokat a baktériumokat, amelyek előnyös hatásait immunmoduláló tulajdonságaikon keresztül fejtik ki, immunobiotikumoknak nevezzük. A legtöbb immunobiotikum a tejsavbaktériumok közül kerül ki, amelyek közös tulajdonsága, hogy Gram pozitívak, nem spórázóak, nem motilisak és savtűrők, mint például a *Lactobacillus*ok és a *Lactococcus*ok. [10]

1. táblázat: Kórházi fertőzéseket okozó multirezisztens kórokozók (MRK)*

Kórokozó	Rövidítés	Rezisztencia
Staphylococcus aureus	MRSA	Methicillin/Oxacillin
Staphylococcus aureus	VISA	Vancomycinre mérsékelten érzékeny
<i>Enterococcus spp.</i>	VRE	Vancomycin
<i>Enterobacter spp</i>	MENB	ESBL-termelő
<i>Escherichia coli</i>	MECO	III.gen.cefalosporinok és /vagy ESBL-termelő
Klebsiella spp.	MKLE	III.gen.cefalosporinok és/vagy ESBL-termelő
Acinetobacter baumannii	MACI	imipenem és/vagy meropenem
Pseudomonas aeruginosa	MPAE	A felsorolt antipseudomonas hatású szerek közül csak 2-re vagy 2-nél kevesebbre érzékeny (piperacillin/tazobactam, ceftazidin, cefepim, imipenem, meropenem, ciprofloxacín, gentamicin, tobramycin, amikacin, aztreonam)
Stenotrophomonas maltophilia	MSTM	Co-trimaxazol (sumetrolim)
Klebsiella pneumoniae	CRKL	Imipenem/meropenem nem érzékeny és/vagy karbapenemáz-termelő
Egyéb <i>Enterobacteriaceae</i>	CRE	Imipenem/meropenem nem érzékeny és/vagy karbapenemáz-termelő
<i>Clostridium difficile</i>		Hyperinvasív

*Vastagabb dőlt betűkkel jelölve a bélflórában egészséges állapotban is fellelhető törzsek

Ha az adott egyénre jellemző „normál” mikrobiális közösségen belüli egyensúly felborul, azaz károsodást szenved fizikai trauma, gyógyszerek, kemikáliák, túlzott higiénia vagy stressz miatt, dysbiosis alakul ki. Az időben viszonylag hosszan fennmaradó dysbiotikus mikrobiom összetétele megnöveli az esélyét IBD, lisztérzékenység, allergia és metabolikus betegségek (elhízás, diabetes, hyperglükémia), valamint neurológiai-viselkedésbeli rendellenességek kialakulásának. Antibiotikumos kúrát követő dysbiosis során az antibiotikumra rezisztens patobiont mikrobák elszaporodhatnak, és krónikus gyulladásos megbetegedéseket okozhatnak. Ilyen patobiont a *Clostridium difficile* baktérium is, amely súlyos fertőzést okozhat a bélrendszerben. Az úgynevezett székleltátültetés az egyetlen elismert és bizonyítottan hatékony formája a bélmikrobákon alapuló terápiáknak, ami során kommenzális bélbaktériumokat inokulálunk a páciens béltraktusába. [11]

Milyen tényezők segítik az egyéni mikrobióta megőrzését? Változatos táplálkozás esetében a mikrobióta diverzitása megfelelő, a bélhám integritása megtartott. Az anyatejes táplálás hozzájárul a csecsemő bélrendszerét kolonizáló baktériumok változatosságának növeléséhez. A jelenleg használt tápszerek alkotóeleme a tehéntej, amely összetétele jelentősen eltér az anyatejtől. A teljesen hydrolyzált tejfehérjék helyett részlegesen a savóból hydrolyzált fehérjék (amelyek hypoallergének) a mesenterialis nyirokcsomók fejlődését, a T-reg sejt termelést fokozzák; probiotikus baktériumokat tartalmaznak (*B. breve*, *Lactobacillus*ok); császármetzés esetén is gátolják atopiás dermatitis, asthma, urticaria kialakulását; bioaktív anyagokat (oligosaccharidok mint prebiotikumok) is kevernek bele, valamint rövid láncú galacto-oligosaccharidokat és hosszú láncú fructo-oligosaccharidokat tartalmaznak. A rendszeres mozgás eredményeként a fizikai aktivitás közvetlenül emeli a diverzitást. Ugyanakkor egysíkú táplálkozásnál a mikrobiális közösség diverzitása csökken. A nyugati típusú táplálkozás oda vezethet, hogy a jótékony hatású baktériumok eltűnhetnek a szervezetből. Egyes, főleg emésztőszervi fertőzések önmagukban is okozhatnak dysbiosist. A magas sófogyasztás pusztítja a tejsavbaktériumokat.

Hol tartunk most? Nincs nemzetközi standard a vizsgálatokra, amelyek szórványosak; a baktérium fajok, törzsek bevizsgálása nem egységes; szinte csak a baktérium szám van megadva, „mennyi élő marad, mennyi ideig?” indikáció nincs körülhatárolva; ideális lenne homeostatikus mikrobák bevitele — jelenleg nem lehet; gyógyszerekkel helyreállítani az egyensúlyt — jelenleg nem lehet; mikrobák által termelt hatóanyagok bevitele — jelen tudásunk szerint szintén nem lehet. Épp ezért a WHO nem is ajánlja prevencióra probiotikumok bevitelét.

A béltraktus mikrobáinak, a mikrobiótának és genetikai jellemzésüknek, a mikrobiomnak a kutatása egyre erőteljesebben jelentkezik az orvostudomány területén. Nehézséget jelent, hogy a mikroorganizmusok nagy része nem tenyésztethető, csak genomjaik jelzik jelenlétüket és teszik lehetővé azonosításukat. A szájúreg mikroflórájának egy molekuláris vizsgálatában 141 bakteriális törzstípust találtak, a leggyakoribb genusok: *Streptococcus*, *Gemella*, *Granulicatella* és *Veillonella*. Ezek 60%-a nem volt tenyésztethető. A nyelőcsőben száznál több speciést mutattak ki, hasonló módszerrel, leggyakrabban *Streptococcus*-t, *Prevotella*-t és *Veillonella*-t. A gyomor baktériumflórája is változatos képet mutat, közel 130 törzstípussal: *Helicobacter pylori*, *Proteobacteria*, *Firmicutes*, *Actinobacteria*, *Bacteroides*, *Fusobacteria*. A bélrendszernek kulcsszerepe van az immunrendszer működésében, baktériumállománya két éves korra alakul ki és optimális körülmények között keveset változik az élet során. Ha viszont az egyensúly megbillen, betegség alakulhat ki: ételallergia, autoimmun betegség és zavar támadhat a bélhámsejtek természetes elhalásában, újraképződésében, túlbujánzás jöhet létre daganatképződés veszélyével. Az eddigi eredmények, amelyek e hatalmas területnek még csak kis részét mutatják be, a mikrobióta és gastrointestinalis rendszer működésének és egyes kórfolyamatainak összefüggésére utalnak, sőt arra is, hogy a bél-barrier zavarai extraintestinalis, metabolikus és immunrendszer közvetítette betegségek kockázatát is növeli. Hosszú távon az emberi egészség biztosításának kulcsa a kiegyensúlyozott életmódnak köszönhető: minél összetettebb mikrobióta fenntartása, illetve azon módszerek kifejlesztése, amelyek segítik az egyénre jellemző „normál” mikrobióta pontos meghatározását, ezzel is támogatva a személyre szabott orvoslást az immunrendszer sérült működése esetén. Mindezek az új ismeretek nemcsak a prevenció, hanem a terápiás beavatkozások hatékonyságát is emelhetik.

Microbiome - the operator of our lives

The human body is made up of cells and the number of them has long been excited the researchers. Research in the seventies estimated the number of bodily cells at $10^{14} - 5 \times 10^{15}$ (four fifths is erythrocytes), and we had bacteria in the tenth, 10^{13} (microbiotas). However, recent studies have already changed the proportions, the number of microorganisms may be the same, but may even make up to ten times the human's cells, but their total weight is only a fraction of the body weight, it is estimated just 200–1400 grams.

Bacteria living within our body work with our body to form a commensalist, symbionist or antibiotic system, participate in the protection of

our health, produce many essential substances and prevent the permanent establishment of alien (even disease-causing) organisms. Recently, a new concept, the microbial genome, has emerged, which represents the genome of these separated and colonized microorganisms.

Most of the microbiom organisms are found in our intestinal tract, the bacterial count of feces can be 10^{11} – 10^{12} / ml. The intestinal tract of the fetus is sterile, from the moment of birth the bacteria settle, the quantity and nature of which is determined by the genetic factors, even those who get in touch with the baby, but the main factor is the nutrition in which the biggest role the breast milk plays.

The intestinal microbiota function performs a number of health-maintaining and strengthening functions: it contributes to the prevention of pathogenic bacteria settling, increases the efficiency of the intestinal immune system, protects the intestinal mucosa, participates in efficient digestion, produces vitamins, produces short chain fatty acids.

If this equilibrium is skewed, many diseases can develop: not only gastrointestinal, but also many allergic, autoimmune diseases, tumors, behavioral disorders, obesity, fatty liver, rheumatoid arthritis, SM, and so on. Any damage to the intestinal microbiome, such as taking an oral antibiotic or unbalanced, eg. carbohydrate-rich diet, can disrupt the host's local defense system.

The intestinal microbial system with almost all microbiota systems of our body, for example. the lungs, the brain and the nervous system are connected, forming a network that operates our body, and therefore its protection is especially important for the most healthy lifestyle.

Keywords: bacteria, microorganism, microbiom, intestinal, illness.

Irodalom

- [1.] Team NIHMPA: *A review of 10 years of human microbiome research activities at the US National Institutes of Health*, Fiscal Years 2007–2016. Microbiome 2019; 7(1): 31.
- [2.] DAVE M., HIGGINS P. D. R., MIDDHA S., et al.: The human gut microbiome: current knowledge, challenges, and future directions. *Translational Research* 2012. DOI: 10.1016/j.trsl.2012.05.003.
- [3.] VIJAY-KIMAR M, AITKEN JD, CARVALHO FA, et al: Metabolic syndrome and altered gut microbiota in mice lacking Toll-like receptor. *S.Science* (2010) 328(5975): 228–31.
- [4.] BULL MJ, PLUMMER NT: Part 1: The Human Gut Microbiome in Health and Disease. *Integrative Medicine* (2014) 13(6): 17–22.

- [5.] BIK E. M.:Composition and function of the human-associated microbiota. *Nut. Rev.* 2009. 67. S164–S171.
- [6.] PEREGRIN T.:The inside tract: what RDs need to know about gut microbiome. *J. Acad. Nutr. Diet.* (2013) 113. 1019–1023.
- [7.] AAS J. A., PASTER, B. J., STOKES I. N., et al: Defining the normal bacterial flora in the oral cavity. *J. Clin. Microbiol.* (2005) 43. 5721–5732
- [8.] JAMES J. P. T., GARZA C.: Summary of the 24th Marabou Symposium: Nutrition and the Human Microbiome. *Nutr. Rev* (2012) 70. Suppl. 1. S87–S94.
- [9.] BISCHOFF S. C.: Gut health: a new objective in medicine? *BMC Medicine* (2011) 9:27 <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/9/24>.
- [10.] VILLENA J, KITAZAWA H: Editorial: Immunobiotics-interactions of Beneficial Microbes with the Immune System. *Frontiers in Immunology* (2017) 8: 1580.
- [11.] SCHENCK LP, BECK PL, MACDONALD JA: Gastrointestinal dysbiosis and the use of fecal microbial transplantation in *Clostridium difficile* infection. *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology* (2015) 6(4): 169–80.



VERTIKÁLIS ÉS HORIZONTÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÓ RENDSZEREK A HAJLÉKTALANELLÁTÁSBAN

SIMEK ÁGNES dr., PhD, c. egyetemi docens
(S.E.), főorvos (Oltalom Alapítvány)
E-mail: simek.agnes@gmail.com

DOI 10.23716/TT0.24.2020.27

Absztrakt

A magyar egészségügyi ellátás háromszintű: alapellátás, mely magában foglalja a fogászati, felnőtt és gyermek háziorvosi ellátást, a járóbetegellátás, mely szakágazatokra bontva látja el a rászorulókat és a fekvőbeteg ellátás, mely az akut ellátás mellett biztosítja a krónikus ellátás lehetőségét. Mindhárom ellátási forma magában foglalja a szűrés-megelőzés, a gyógyítás és a rehabilitáció területét.

Ebbe a vertikális — horizontális egészségügyi hálózatba kell beleilleszteni a speciális jellemzőkkel rendelkező és épp emiatt speciális igényeket generáló hajléktalan-populációt.

Az Egészségügyi törvény a hajléktalanokra is vonatkozik: járulékfizetés ellenében (érvényes TAJ szám) a beteget teljeskörű egészségügyi szolgáltatás illeti meg a kullancseltávolítástól a művesekezelésig.

Csakhogy a hajléktalanok jelentős részének nincs TAJ száma. Így a KSH által 1–200 000 főre becsült hajléktalan-tömeg nagy része csak a törvény által előírt sürgősségi-életmentő beavatkozásokra jogosult.

Ennek a helyzetnek a kivédésére alakultak a nagyobb hajléktalanellátó szervezeteken belül a speciális egészségügyi ellátóhelyek. Leképezik a hivatalos egészségügyi ellátórendszert: vertikálisan megtalálható a három ellátási szint — nagy hiányokkal a szakellátás és az akut kórházi ellátás területén. Horizontálisan is túl nagy lyukak találhatók a hálózaton a nagyváros-kisváros-falu tekintetében.

Ezekről az ellátási lehetőségekről, a hiányok pótlásáról, a hajléktalanok ellátásában az egészségügyi-szociális rendszer erőfeszítéseiről szól az előadás.

Kulcsszavak: állami egészségügyi ellátás, hajléktalanellátás, rendszeren kívüli ellátás, önellátás

A magyar egészségügyi ellátás háromszintű: alapellátás, mely magában foglalja a fogászati, felnőtt és gyermek háziorvosi ellátást; a járóbetegellátás, mely szakágazatokra bontva látja el a rászorulókat és a fekvőbeteg ellátás,

mely az akut ellátás mellett biztosítja a krónikus ellátás lehetőségét. Mindhárom ellátási forma magában foglalja a szűrés-megelőzés, a gyógyítás és a rehabilitáció területét.

Az alaptörvényben foglaltak szerint minden magyar állampolgárt egyenlő jogok illetnek meg az egészségügyi ellátás terén is. Kérdés azonban, hogy ezeket a jogokat tudja-e minden magyar állampolgár érvényesíteni.

Különleges és az elszegényedés folytán egyre növekvő réteget képez a hajléktalanok csoportja.

Törvényi megfogalmazás szerint hajléktalan a III./1993. tv. Szociális ellátásokról 4. bekezdés 2. és 3. §-a szerint: „...hajléktalan a bejelentett lakóhellyel nem rendelkező személy, kivéve azt, akinek bejelentett lakóhelye hajléktalan szállás.” [Szt.4.(2)] illetve „...hajléktalan az, aki éjszakáit közterületen vagy nem lakás céljára szolgáló helyiségben tölti”. [Szt.4.(3)]

A KSH 2015. évi statisztikája szerint megközelítőleg 100 000 regisztrált hajléktalan él Magyarországon, több, mint fele Budapesten. Ők azok, akik valamilyen szolgáltatást, (étel, ruházat, szállás, tisztálkodás, egészségügyi ellátás,) igénybe vettek adott évben valamelyik hivatalos szolgáltatónál. Az Önkormányzatoktól nyert adatok alapján nagyjából ugyanennyi azoknak a száma, akik nem vettek igénybe ilyen szolgáltatásokat, de hajléktalanként élnek.



1. kép

Milyen speciális tulajdonságok jellemzik a hajléktalanokat az egészségügyi ellátások igénybevétele szempontjából?

Alapvető emberi-kommunikációs tulajdonságaik: a rossz önértékelési minták miatt az alacsony stressztűrő-képesség, a konfliktus kezelés agresszív jegyei, a kommunikáció sajátos, nem a társadalmi normákat követő formái.[1.](1. kép)

Mindezek már az elhatározást akadályozzák, hogy elinduljon a hajléktalan egy egészségügyi szolgáltatóhoz, a továbblépést meg szinte lehetetlenné teszik. A kudarctól, elutasítástól való félelmében nem mer, nem akar orvoshoz fordulni, ha pedig az alapellátásnál magasabb szintre küldik, már teljesen elveszettnek érzi magát.

Gazdasági-szociális hátterük pedig gyakran földrajzilag akadályozzák az egészségügyi ellátók elérését.

Mindehhez társul, hogy gyakran információjuk sincs, hol, milyen formában kaphatnak ellátást. Azt többnyire tudják, hogy az ellátáshoz érvényes TAJ-kártya kell, ez is akadályozza az elindulást. Azt már sokkal kevesebben, hogy a hajléktalanellátók enélkül is teljeskörű ellátást nyújtanak, sürgős esetben pedig minden ellátó kötelezett erre.[2.] Szomorú tapasztalat, hogy néhány hajléktalan a sok éve választott háziorvosa nem vállalja tovább az ellátását hajléktalanná válása után. Persze, az érem másik oldala, hogy az "együtt töltött" 20–30 év alatt milyen volt a praxisból kitett hajléktalan viselkedése, compliance-e, hány új plakkot okozott orvosa coronariáján...

A speciális tulajdonságok miatt a hajléktalanoknak speciális igényeik vannak az egészségügyi ellátás tekintetében. Félnek a megaláztatástól, az elutasítástól ezért a rossz kommunikációs technikáik miatt eleve agresszívak.[3.] Nagyon türelmes, együttérző, asszertív magatartás kell, hogy elfogadják azt, ami eleve járna nekik. Valljuk be, egy-egy 3 napos ügyelet, 12 órás sürgősségi, vagy csak a 4 órán túlcsúszó 50–80 fő rendelése után nem mindig ezek a tulajdonságok jellemzik az egészségügyi ellátókat.

De a megfelelő gazdasági-financiális háttér is szükséges a speciális hajléktalanellátáshoz. Budapesten és néhány nagyobb városban vannak kifejezetten hajléktalanok számára létesített háziorvosi rendelők, alkalmanként egyéb szakorvosi ellátás lehetőségével. Ez az ellátótól függően többnyire pszichiáter, belgyógyász, sebész, neurológus szaksegítségét jelenti. Néhány nagyobb hajléktalan-ellátó fekvőbeteg részleget is működtet. Itt krónikus betegeket, átlagos körülmények között otthoni ápolást igénylő betegeket gondoznak, illetve egy része hospice-ként működik. Az alap- és kórházi ellátás 24 órában elérhető, állandó sürgősségi ellátást is biztosítva.

Sok kisebb városban a háziorvosi rendelő — szakorvosi segítség működik, kórházi, ügyeleti ellátás csak a városi kórházban biztosított.

A még kisebb városokban már csak a háziorvosi ellátás elérhető, rosszabb pénzügyi háttér esetén nem is a hét minden napján.

És van, ahol még ez sem. Ezekben a városokban és falvakban a háziorvosok látják el alapszinten a hajléktalanokat, és küldik tovább megkülönböztetés nélkül a magasabb ellátási szintekre.

A hajléktalanok vertikális ellátórendszere tehát biztosított. Hol speciális, számukra kialakított keretek közt, a településrendszerben lefelé haladva pedig egyre inkább összeolvadva az állami egészségügyi rendszerrel.

Az viszont tény, hogy sok hajléktalan nem mindig a megfelelő ellátási szintet veszi igénybe. Alapja a már ismertetett önértékelési zavar, a kommunikációs és kapcsolati problémákból és az ismerethiányból adódik.

Utóbbi nagyon egyszerű: még a sok éve a fővárosban lakó hajléktalan sem tudja, hol vannak csak hajléktalanok számára, minden korlátozás nélkül igénybe vehető egészségügyi szolgáltatások.

A személyiségi-szocializációs problémák miatt a hajléktalan alapvető érzelme minden új, idegen kapcsolat kialakításában a félelem. Fél az ismeretlentől, a visszautasítástól, a mentális bántalmazástól. Sokszor a TAJ kártya hiánya, a volt körzeti orvos elutasítása tarja vissza, és az orvoshoz fordulás helyett inkább visszafordul.

Ezért többnyire csak nagyon súlyos panaszok esetén, a betegség előrehaladott állapotában, sokszor csak a kialakult szövődmények miatt kerül orvoshoz. Nem egy esetben már nem is a saját lábán.

A leggyakoribb panaszok, amik mégis orvoshoz kényszerítik, a fájdalom, ha már napi életvitelét akadályozza, vagy erős mozgáskorlátozottságot okoz, a vérzés, ha a mindenféle nem igazán steril anyagokból összebarkácsolts kötés ellenére nem csillapul, az erős viszketés, sokszor már a vakarás okozta excoriatiók suppurálódása után.

Sok esetben azért kénytelen (kényszerítik) felkeresni a rendelőt, mert másokat zavar állandó köhögésével, jajgatásával, az incontinenciából, gennyedő sebekből adódó kellemetlen szaggal, kóborlásával, matatásával, desorientáltságának egyéb tüneteivel. [4.]

Az ismerethiány miatt a legtöbb esetben akkor sem a beutalási rend szerinti betegutakat veszik igénybe. Az első ellátóhelyre bemennek segítségért, ahol beutaló nélkül fogadják: a háziorvosi rendelőbe, háziorvosi ügyeletre, kórházak sürgősségi osztályára. Van, hogy egy nap több helyen is megfordul a panaszos hajléktalan, hátha valahol fölveszik egy kórházi osztályra. Ott mégis kényelmesebb; napokig, hetekig nem kell gondoskodnia saját maga ellátásáról.

A legnehezebb számukra eljutni a járóbetegellátásba. Néhányszor még próbálkoznak az utcáról a szakrendelőbe ellátással, de a legtöbben már tudják,

ehhez beutaló kell. Amiért el kell menni a háziorvoshoz. Talán még ennyi telik az hirtelen elszántságból, de visszamenni, előjegyzést kérni már olyan tevékenység, ami legtöbbször leküzdhetetlen akadály számukra. Ki kell lépni a komfort-zónából, „ügyintézni” kell, a kapott időpontot meg kell jegyezni, és még be is kell tartani. Igaz, hogy hetek, hónapok óta fennáll a panasza, betegsége, de ő most szedte össze a bátorságát, hogy segítséget kérjen, és nem kap. Frusztrált, alapvetően problémás a kommunikációs stílusa, így már az időpontegyeztetés sem mindig sikerül. A hajléktalannak éppen az önbizalomhiánya miatt nagyon alacsony a „megbántási küszöbe”. A legkisebb, félreérthető félmondat, gesztus már legalábbis verbális agressziót válthat ki belőle, és inkább otthagy mindent, minthogy további vélt — sokszor valós — atrocitásnak tegye ki magát. Ha eljut mégis a szakrendelésig, ugyanez a metódus kerül elő: nehezen, terjengősen adja elő a panaszait, rosszul tűri, ha az orvos struktúráltn próbál rákérdezni az objektív tényekre, az meg szinte lehetetlen, hogy további vizsgálatokra menjen — különösen, hogy a szakrendelőből nem átirányítják időponttal egy másik szakrendelésre, hanem visszaküldik a háziorvoshoz új beutalóért rákényszerítve a szakrendelésre bejutás ismételt procedúráját. Így kezdődik/ne előlről az egész körjáték. Akkor már sokkal könnyebb elmenni az ügyeletre, vagy az éppen útba eső kórházba, hogy ellátást kapjon.

Bár Budapesten sokféle szakrendelés áll a speciális hajléktalanellátókban a rendelkezésükre, még itt sem elérhető mindegyik, itt is ki kell lépni a biztonságos övezetből a „kinti világba”. Kisebb városokban egyre szűkül a speciális ellátás lehetősége, falun pedig csak az állami háziorvosi szolgálat vehető igénybe.

Minél kisebb településeken vizsgáljuk az egészségügyi szolgáltatásokat, annál nagyobb az „átjárás” a járulékfizető állampolgárok és a hajléktalanok betegellátása között. Míg nagyvárosokban elkülönítetten van lehetőségük a háziorvosi ellátástól a kórházi ellátásig igénybe venni a lehetőségeket, falun együtt ülnek a váróban a volt szomszédokkal, a polgármesteri hivatal dolgozóival.

Ez sok esetben az „átlag-beteg”-nek okoz kényelmetlen érzést. Nem könnyű egy áporodott szagú, gondozatlan, esetleg még alkoholos állapotban is lévő betegtárssal együtt várakozni az ellátásra, ugyanazon a padon ülni, ugyanabba a rendelőbe bekerülni. A zsúfolt szakrendelőben talán jobban elvegyül a tömegben ápolatlan külsejével, akárcsak a kórházi sürgősségi osztály előtt várakozók között. Osztályos felvétel esetén kötelező a tisztasági fürdő, kap tiszta, frissen mosott jószagú kórházi ruhát, külsőre már elvegyül a többi beteg közt a kórteremben. De neki nincs szalvétája, WC-papírja, saját

pohara, talán még papucsja sem. Megint kezdődik a megbélyegzés, a kirekesztés — tisztelet a kivételnek.

Hatályos egészségügyi törvényünk szerint sürgős szükség esetén jogviszonytól függetlenül el kell látni a beteget. Emberséges hozzáállás, hogy TAJ szám, és a mögötte lévő járulékfizetés nem feltétlen elvárás a hajléktalanokkal szemben egyéb esetekben sem. A legtöbb helyen e nélkül is ellátják a rászorulókat mindhárom ellátási szinten. Ha pedig mégsem, akkor rendelkezésükre állnak a speciális hajléktalanellátó egységek a mozgó ernyőképszűrő-állomástól a krónikus-ápolási osztályig.

Megvan tehát a lehetőség bármilyen településen, hogy panaszai alapján bármely hajléktalan megfelelő szintű ellátást kapjon. A hálózat vertikálisan és horizontálisan is összeállt, kapcsolódik. Már csak használni kellene, a leghatékonyabban, a legkevesebb költségráfordítással. Ennek a legkevésbé sem felel meg az utolsó pillanatban, előrehaladott állapotban, súlyos szövődeményekkel, vagy a kórházi ellátás reményében szinte naponta jelentkező hajléktalan beteg. Ez az ellátási forma nemcsak az egészségügyben dolgozók munkaerejét, idejét, mentális kapacitását veszi igénybe, de meglehetősen anyag-, eszköz-igényes, fölöslegesen kerül magasabb — drágább ellátási szintre, és nem mellékesen más, rászoruló betegektől veszi el az időt és a lehetőséget a magas-szintű ellátásra.

Hogyan lehetne ezen a felemás állapoton mindenki üdvére változtatni?

A legegyszerűbb a primer prevenció lenne: NE legyen hajléktalan. Igen, tudnivaló, hogy ez olyan, mint a párhuzamosok találkozása a végtelenben: ideális cél. Mindig lesznek, akik önhibájukon kívül, a körülmények negatív összejárásán folytán időlegesen hajléktalanná válnak. Őket ideális esetben csak egy szociális gondozónak kellene támogatni, hogy a jól méretezett erős szociális háló segítségével, az ügyintézés támogatása és meggyorsítása által mihamarabb kilábaljanak a bajból.

Már többen, több helyen leírták, elsőként John Wesley tiszteletes az 1700-as évek elején, hogy a hajléktalanság valós megelőzése az oktatásban rejlik. Ő így fogalmazott: Ha azt akarjuk, hogy a földjükről elkergetett parasztok ne útonállók és haramiák legyenek, tanítani kell őket.[5.] Mai átiratban: Az alapismeretek oktatásán túl felkészíteni a gyerekeket a legkisebb kortól a helyes kommunikációra, a kapcsolatteremtés kialakítására és megtartására, a stresszkezelő lehetőségek ismeretére és alkalmazására, és a józan, pozitív egyenlegre törekvő háztartásvezetés elsajátítására. Ezen ismeretek oktatása nagyrészt nem kerülne többletköltségbe, nem igényelne más oktatási anyagoktól elvett időt, nagyon kevés szakirányú képzést-továbbképzést

igényelne a mostani oktatógárdától, vagy akár önkéntes-nyugdíjas szakemberekkel is megoldható lenne.

A pozitív életszemlélet, az asszertív magatartás kialakítása jelenleg még csak egyes magán oktatási intézmények alap-tantervében került nevesítésre, mint például a Budapest School esetében. A háztartástan órákra lebontott oktatási tervét 2018-ban beadta a Pedagógusok Szakszervezete a Nemzeti Alaptantervbe történő beillesztését javasolva. Sikertelenül.

Tudomásul kell tehát vennünk, hogy hajléktalanok egyelőre vannak, és a közeljövőben változatlanul lesznek is.

Mit lehetne tehát tenni, hogy időben, állapotuknak megfelelő szintű és minőségű egészségügyi ellátásban részesüljenek?

A kommunikációs, kapcsolatépítési és stresszkezelési hiányok és hibák kiküszöbölése, korrigálása a jéghegy csúcsán az alapjában túlterhelt, mennyiségi és minőségi létszámhiánnyal küzdő egészségügyi ellátórendszerre hárul.

Az alapellátásban fontos a kötődés kialakítása. Ahogy az adófizető állampolgárok számára, úgy a hajléktalanok számára is biztosítani kell az orvosválasztás lehetőségét. Az Oltalom Karitatív Egyesület Kórház-Rendelőjében ezt az teszi lehetővé, hogy minden nap más orvos rendel. (2. kép)



2. kép: Oltalom Karitatív Egyesület Kórház-Rendelője

Így a beteg kiválaszthatja azt a kollégát, aki neki a legszimpatikusabb, akiben a legjobban megbízik. Ő is személyes/személyre szabott ellátást kap így állandó orvosától, ezáltal feltételezhető, hogy nagyobb bizalommal, kevésbé elhanyagolt, szövődménymentes állapotban jelentkezik panaszaival. Természetesen akut esetben bármelyik kolléga ellátja, és rendelési időn kívül is fordulhat bármelyik ügyeletes kollégához hirtelen kialakult panaszaival. A kollégáknál meg semmilyen érdek nem fűződik a magasabb beteglétszám eléréshez, mert a Tb az egész rendelőre egységes átalánydíjat fizet.

A beteg biztonságérzete fokozható, ha a beteget „kézből-kézbe” adjuk a szakrendelések sorában. Erre a betegkövetésre már több nagy projektet készítettek, jobbnál jobb eredménnyel, bevezetésre azonban nem került sor. Az Oltalom Karitatív Egyesületben dolgozó kollégák nagyon jó kapcsolatokat alakítottak ki nemcsak a betegút következő, hivatalos szintjét jelentő területileg illetékes szakellátó intézménnyel, de több más speciális szakrendeléssel, és a hajléktalanok által leggyakrabban igénybe vett kórházakkal, klinikákkal, speciális és rehabilitációs szakintézményekkel is. A betegek gyakran előzetes megbeszélés alapján, több lépcsőben tervezett betegúton, házi orvosuk, a szakellátás orvosai által támogatva, kísérve járják be a betegutakat egészen a remélhető gyógyulásig.[6.]



3. kép

A kórházi ellátás során is sok frusztráció éri a hajléktalant. Megjegyzések érik elhanyagolt állapotát, különösen, ha még élőkörök is vannak benne.(3. kép) Akkor sem fogadják tárt karokkal, ha sokadszorra kerül ugyanazokkal a panaszokkal a sürgősségi osztályra. Tovább rontja a helyzetet, ha a panaszok megalapozatlanok, csak ki akarja zsarolni a kórházi ellátást, vagy a sürgősségi ellátás indoka az alkoholos, drogos állapot, esetleg a sokadszorra elkövetett, banális elváltozásokat okozó szuicid kísérlet. Az ingerültség jogos az egészségügyi személyzet részéről, az értéktétel, a személyeskedő, peioratív megjegyzések, netán tettlegesség az ellátottal szemben megengedhetetlen.

Ha már felvételt nyert a hajléktalan valamelyik aktív kórházi osztályra, elmosódik a határ az átlagos beteg felé. Tisztasági fürdő, a kórházi kiegészítőből kapott tiszta hálóruga, papucs használatával már csak személyes holmijainak hiánya, (tisztálkodószerek evőeszköz, ivópohár,) emlékeztetnek a másféle kiindulási pontra.

Az aktív ágyról krónikus, ápolási osztályra kerülő hajléktalan óriási gondot jelent a kórháznak.[7.] Állandó lakóhely hiányában a folyamatos gondozást igénylő beteget nem tudja az osztályról kitenni, a 3 hónap után kötelező fizetős ellátást pedig ez a beteg nem tudja finanszírozni.

Itt lépnek be az ellátásba a nagyobb városokban és a fővárosban lévő speciálisan hajléktalanok számára fenntartott krónikus betegellátó, ápolási és hospice osztályok. Ezek többnyire csak funkciójukban szeparáltak, lényegében egyetlen, nem akut ellátó osztályt jelentenek 20–30 fővel, megfelelő szakszeméllyel. Kialakításukról a nagyobb hajléktalan-ellátó szervezetek (önkormányzati vagy alapítványi formában) gondoskodnak, fenntartásukról a Tb, a normatív finanszírozási szabályoknak megfelelően.

Ezek az osztályok hosszabb ideig, gyógyulásukig, végleges szociális ellátásba kerülésükig, halálukig tartózkodhatnak a hajléktalanok. Ellátásuk a szakma szabályainak megfelelő felszereltséggel, eszköz és anyagigénnyel, megfelelő szakszeméllyel történik.

Emellett létesítettek ugyancsak az önkormányzatok és/vagy alapítványok úgynevezett Lábadozókat. Ezek a kisebb városok egy részében is megtalálhatók. Nincs egészségügyi személyzet, az itt tartózkodók teljes ellátást, szükség esetén megfelelő gyógyszereket is kapnak. Ide azok a hajléktalan betegek kerülnek, akiket házi orvosuk állandó munkaviszony esetén táppénzes állományba venne. Csak gondoskodás, ellátás szükséges számukra, melyet a szociális munkások biztosítanak. Egészségi állapotukat időnként a rendelőben vagy a hajléktalan-kórház sürgősségi részlegén ellenőrzik.

Falun közvetlenebbül jutnak egészségügyi ellátáshoz a hajléktalanok. Mivel csak a házi orvoshoz fordulhatnak, ezt meg is teszik. A falu jobban

figyel rájuk, személyes kapcsolatuk van velük, sokszor szomszédok, ismerősök figyelmeztetik a falu orvosát, hogy valamelyik hajléktalannak egészségügyi problémája van. Falun sem szívesen látják a csatakos, rossz kipárolgású embert a rendelőben, de itt is lehetőség van a tisztálkodásra, a tiszta ruha beszerzésére — akár „összeadják”, akár a helyi Vöröskereszt tartalékaiból adják. Mosdatás után már ugyanolyan betegként mehet a járóbetegellátásba vagy kórházi kivizsgálásra, mint bármely más beteg társa. Ami legtöbbször a fentebb leírt félelmek és frusztrációk miatt mégsem történik meg. Falusi hajléktalan már csak akkor fogadja el a magasabb szintű ellátást, ha mentővel viszik sürgősségi ellátásra.

Ugyancsak nagyon emberközelit az Ausztráliában működő Street-doctor. Mozgó kamionjuk a városok utcáin cirkál, és leparkolva ellátnak minden hozzájuk fordulót — lényegében a hajléktalanoknak nyújtva ezzel egészségügyi ellátási lehetőséget.[8.]

És mit tudunk tenni, hogy a hajléktalan betegek hasonlóan érezzék magukat átlagos beteg társaikhoz viszonyítva?

Folyamatos gondozás keretében gondoskodnunk kell megnyugtató szociális és mentálhygiénés ellátásukról. Ennek biztosításához megfelelő szakembergárda szükséges: szociális gondozó, diplomás idős-ellátó, diplomás demencia-ellátó.

Egyéni, személyre szabott terápiás terv keretében lehet megpróbálni a disszociális életforma korrigálását, speciális zeneterápiával, az érzelmi kultúra fejlesztésével irodalmi és képzőművészeti alkotásokon keresztül, de legfőképp stresszmentes környezet biztosításával, akár blue room [kifejezetten erre a célra kialakított relaxáló, megnyugtató környezetet biztosító helyiség.] igénybevételevel.

Segít a reszocializációban a közösségi események szervezése (Ki mit tud?, örökzöld slágerek karaoke előadása, képző- és iparművészeti fesztivál) rekreációs manager közreműködésével.

És hogy hol található ez az ideális szakembergárda és a lehetőségek tárháza? Nem messze, Stocktonban, a kaliforniai állami börtön rehabilitációs részlegén.^{9.} Erről a LAO, Legislative Analyst's Office hivatalos, állami börtönökben végzett felmérése tájékoztat.[10.] Nálunk is tökéletesen megfelelne a társadalomból demarkálódott, beilleszkedni képtelen, együttműködni nehezen tudó hajléktalanjaink visszailleszkedésének elősegítésére.

Addig is, amíg a mi szociális rehabilitációs hálózatunk szakembergárdája létszámban és képzettségben valamint pénzügyi ellátottságában megközelíti egy amerikai börtönét, nézzük, mi mit tudunk nyújtani a hajléktalanok rehabilitációjához.



4. kép

A szociális biztonságot a különböző ellátási szintű hajléktalanszállók nyújtják. Ezekben lakhatás, tisztálkodási lehetőség, ruhavételezés és ételosztás biztosítja a hajléktalanok napi életvitelét. Ez csak a nagyobb városokban elérhető, és ott sem elegendő létszámban. Míg a KSH 2015-ös felmérése szerint több mint 54 ezer hajléktalan regisztrált Budapesten, addig az ismert hajléktalanszállók létszáma nem egészen 13 000 fő.

Itt szociális munkások gondoskodnak a békés együttélésről, művészterapeuták, önkéntes szakemberek próbálnak kulturális, művészeti elemeket vinni a mindennapjaikba, adományokból eljutnak színházba, állatkertbe, múzeumba. Sok helyen alakulnak önképzőkörök, képzőművészeti vagy sportkörök az ott dolgozó szociális munkások öntevékeny munkájának következtében. (4. kép)

A végső megoldás a végleges lakhatás többnyire csak az időskori szociális otthonokban biztosított. 2018-ban megszűnt a hajléktalanok elsőbbsége a szociális otthoni elhelyezésben, így a család számára már terhet jelentő, saját lakásában vagy gyermekeivel élő idős nagymama és az utcán lézengő hajléktalan ugyanolyan eséllyel indul a szociális otthoni elhelyezésért.

Fontos pedig, hogy visszailleszkedjenek a társadalomba, néha csak egy-egy szegmensébe, hogy igénybe tudják venni azokat a szolgáltatásokat, melyek őket is megilletik.[11.] Ezek között az egyik legfontosabb az egészségügyi ellátás.

És fontos nekünk is, a társadalom adófizető részének, mert ha konszolidált körülmények között él a hajléktalan, hozzájutva a számára elérhető szolgáltatásokhoz, akkor nekünk kell kevesebb ápolatlan, saját ürülékében üldögélő potenciális fertőzőforrással együtt élnünk, a mi egészségügyi

ellátásunk lesz kevésbé túlterhelt a sok fölösleges, ismételt, nagy eszköz-, anyag- és szakember igényű vizsgálattal, hamarabb jutunk időponthoz a minket megillető vizsgálatokra, az egészségügy pedig sokkal kevesebb ráfordítással, sokkal költséghatékonyabban éri el a hajléktalan emberek lehető legjobb, de legalábbis életminőséget nem rontó, elfogadható egészségi állapotát.

Ez mindannyiunk érdeke, és mindannyiunk felelőssége is, hogy a magunk területén, hatósugarában megtegyünk mindent ennek érdekében.

Vertical and horizontal medical care services in the homeless-care

The Hungarian medical care system exists in three levels: primary care, which includes the dental, the adult and the paediatric family doctor's services, the outpatient care, which provides special services in different areas of medical care and the in-patient care, which provides also the opportunity of the services for chronic patients beside the acute care. All three types provide screening-prevention, the curing and the rehabilitation.

Services for homeless population with special characteristic features and therefore with special claims must be fit with this official vertical - horizontal health care network.

The Health Care Law concerns the homeless people too: in return for payment of contribution (valid TAJ number /Social Insurance Identification Code/) the patient is entitled to the complete health service from the tick removal to the dialysis.

However a considerable part of the homeless people has not TAJ number. This group (estimated about 1–200 000 persons by KSH/Central Statistical Office/) is eligible only for emergency-lifesaving interventions by the law.

Special health care provider places were established in the bigger homeless care institutes. These providers are modelling the official health care system: vertically can be found the three levels — with huge deficiencies in the area of the special outpatient care and the acute hospital care. Horizontally there are too big holes on the network regarding with the health care facilities in the cities, small towns and villages.

This presentation is about these opportunities of services, about the replacement of the deficiencies and about the efforts of the health care-social-supply system in the homeless care.

Keywords: official health services, homeless care, outside the health care system, self-sufficiency

Irodalom

- [1.] MOLNÁR Gábor: A hajléktalanok pszichés állapota, *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, (1999) 1. évf. 1–2. sz. 38–44. o.
- [2.] 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 77.§ 1. bek.
- [3.] KÁNTOR Árpád, DÜLL Andrea: A hajléktalanság láthatatlan arca: a lelki otthon és a lelki otthontalanság, *Magyar Pszichológiai Szemle* (2018) 73. évf. 4. sz., 643–667.
- [4.] NAGY-BORSY Emese et al.: A szubjektív egészségkép és a betegségek előfordulása közti összefüggés a magyarországi hajléktalan emberek és az átlagpopuláció körében, *Népegészségügy*, (2017)) 95. évf. 2. sz., 139.
- [5.] John WESLEY: *Sermons and Notes* [In his Journals, originally published in London, 1740–89; new ed. by N. Curnock vols. I–II, London and New York, 1909–11];
- [6.] SIMEK Ágnes: Hypertonia-gondozás a magyar lakosság legalsó jövedelmi quintilisében, In: *Magyar Belorvosi Archivum* (2018) 71. évf. 6. sz., 399.
- [7.] BERKES Gabriella, VERES Ezsébet: A hajléktalan betegek ellátásának nehézségei az egészségügy tükrében, In.: *Ápolásügy* (2019) 33. évf. 3. sz., 8.
- [8.] <https://www.360.org.au/streetdoctor>
- [9.] https://web.archive.org/web/20090825014000/http://www.cdcr.ca.gov/Visitors/Facilities/ASP-Inmate_Programs.html
- [10.] <https://lao.ca.gov/Publications/Report/3720>
- [11.] EÖRY Ajándok: Teréz Anya Kalkuttája: a mi Budapestünk: a hajléktalanság nemzetünk szégyene! In: *Szociális Menedzser*, (2003) 5. évf. 6. sz., 38–40.

Képek a konferenciáról



Forrai Judit prof. megnyitója



Az I. szekció vitája



Földvári Sándor a III. szekció vitájában



Nagy Péter Tibor a III. szekció vitájában



Bilicsi Erika a III. szekció vitájában



*A III. szekció vitájának megnyitása:
Kiss Endre és Forrai Judit az elnökségben*



Fekete Mónika a IV. szekció vitájában



Hrotkó Larissa és Forrai Judit az V. szekció vitájában



*Prof. Rab Irén és Forrai Judit a VI. szekció
elnökségében*



Kassai-Farkas Ákos a VI. szekció vitájában



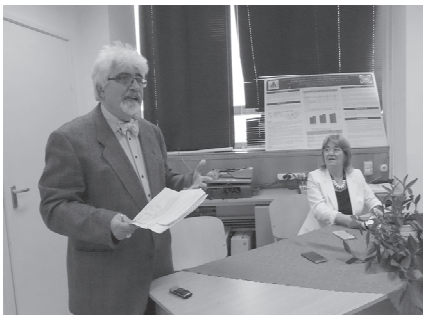
Schiller Vera a VII. szekció vitájában



Horváth Balázs Zsigmond a VII. szekció vitájában



Simek Ágnes a VIII. szekció vitájában



Dr. Kassai-Farkas Ákos és Prof. Forrai Judit a VIII. szekció vitájában



A VIII. szekció vitájában



Janik Leonárd a VIII. szekció vitájában



Beszélgetések a konferencia szüneteiben

