

## **„Az ‘egészség-ipar’ működési zavarai és teljesítménye – nemzetközi összehasonlításban”**

### **Záró szakmai beszámoló OTKA 104400. sz. kutatási program**

A kutatócsoport tagjai:

Lackó Mária, a MTA KRTK KTI tudományos főmunkatársa,  
Laki Mihály, a MTA KRTK KTI tudományos tanácsadója,  
Major Iván, a MTA KRTK KTI tudományos tanácsadója, és  
Ozsvald Éva, a MTA KRTK KTI tudományos főmunkatársa.

A kutatásba bevont külső szervezetek illetve tagok:

TÁRKI Rt.

Papp Anna, szakértői tevékenység az egészségügyi adatbázis létrehozásában,  
Szabó Tamás, egyetemi hallgató, BMGE KGT, részvétel az egészségügyi piac elméleti modellezésében.

Varadovics Kitty, szakértői tevékenység az MTA KRTK KTI Adatbankjának az egészségügyi adatokkal történő kiterjesztésében,

A 2012-ben indult „Az ‘egészség-ipar’ működési zavarai és teljesítménye – nemzetközi összehasonlításban” című, az OTKA által támogatott 104400 sz. alapkutatás munkatervében a következő célokat tűztük magunk elé:

- Empirikus vizsgálatokra és elemzésekre alapozottan felfedjük a magyar egészségügyben, és szélesebb értelemben véve a magyar ‘egészség-iparban’ kialakult működési zavarok – alacsony fokú költség-hatékonyság és elmaradó teljesítmények, hosszú várólisták és romló életminőség-mutatók – mélyebben húzódo okait és az azok közötti összefüggéseket;
- Elméleti modelleket dolgozunk ki az aszimmetrikus információnak és kompetenciának az egészségügy működési hatékonyságára gyakorolt hatásai elemzésére.

Kutatásunk elsősorban az egészségügy, illetve szélesebb értelemben véve az „egészség-ipar” – beleértve ebbe az orvosi műszer-ipar és a gyógyszeripar, valamint a lakosság egészségi állapotát pozitív vagy negatív módon befolyásoló ágazatok tevékenységét – működésével foglalkozott. Nem tekintettük központi feladatunknak, hogy az egészségügy finanszírozásának, az egészségügyi biztosítási rendszernek a problémáit is elemezzük.

Lackó Mária a lakosság egészségi állapotát befolyásoló legfontosabb tényezők feltárását tűzte ki célul kutatásai során, mégpedig nemzetközi összehasonlítások, a nemzetközi adatokra támaszkodó regressziós elemzések segítségével.

Laki Mihály a szélesebb értelemben vett egészség-ipar két fontos ágazatának – az orvosi műszeriparnak és a gyógyszeriparnak – az egészségügy működésére, elsősorban költség-hatékonyságára gyakorolt hatásait vizsgálta főként esettanulmányok és az érintett ágazatokban dolgozó szakemberekkel készített interjúk révén.

Major Iván részben az egészségügyben kialakult aszimmetrikus információk helyzeteknek a költség- és teljesítmény-hatékonyságra gyakorolt hatásait vizsgálta elméleti modellek és empirikus vizsgálatok segítségével, részben pedig – Ozsvald Évával együtt – az egészségügyi intézmény-rendszerek működését, működési zavarait elemzi nemzetközi összehasonlításban. A kutatás egyik fontos területe volt továbbá – amelyen ugyancsak Major Iván és Ozsvald Éva dolgozott – az egészségügyre vonatkozó társadalmi elvárások, értékek és az intézmények hatékonysága közötti kapcsolatok feltárása.

Az előbbieken túl – külső munkatársak bevonásával – olyan egészségügy adatbank létrehozását kezdte meg, amely – reményeink szerint – pilot project-ként szolgálhat majd más országok számára is, ezzel lehetővé téve a jelenleginél mélyebbre hatoló nemzetközi összehasonlító vizsgálatok elvégzését.

A kutatás során vizsgálatainkat kiterjesztettük egy újabb irányba. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy miként befolyásolja, alakítja át az egészségügy működését, a betegek és az egészségügyben dolgozók – elsősorban az orvosok – közötti kapcsolatokat, „tranzakciót” az online elérhető egészségügyi információk viharos ütemben történő szaporodása és elterjedése az utóbbi másfél évtizedben. Ezért kértük fel a TÁRKI Rt.-t egy országos szintű reprezentatív mintán alapuló kérdőíves vizsgálat elvégzésére a magyar lakosság egészségügyi információkra vonatkozó Internet-használatát illetően. Az alábbiakban a kutatócsoport tagjai külön-külön röviden összefoglalják az általuk az elmúlt évek során elvégzett munkát.

## **Lackó Mária**

### **Publikációk**

#### *Tanulmányok*

*Lackó Mária:* A természeti és társadalmi környezet hatásai a halálozási ráták alakulására. Megjelent: *Király Júlia–Gál Róbert* (szerk.): Társadalom- és természettudományi írások Arkhimédészről az időskori jövedelmekig. MTA KRTK KTI, Budapest, 2016, 302–328. o.

*Lackó Mária:* Eltérések a kelet- közép és nyugat-európai országok halálozási rátái között – a meghatározó okok kvantitatív elemzése, *Közgazdasági Szemle*, 2016. december (megjelenés alatt).

*Mária Lackó:* Disparities in Mortality Rates of Working-Age Population in Eastern, Central and Western Europe – a comparative quantitative analysis, *DANUBE: Law and Economics Review*, (elbírálás alatt), 2016.

*Mária Lackó:* Some Explanation of Disparities of Mortality Rates of Working Age Population in Eastern, Central and Western Europe, 2015, *MT-DP-2015/35*, MTA KRTK KTI, Budapest, 2015, 47 p

<http://econ.core.hu/file/download/mtdp/MTDP1535.pdf>

*Lackó Mária:* A magyarországi dolgozó korú népesség halandósága: makroelemzés időben és térben, *MT-DP-2014/16*, MTA KRTK KTI, Budapest, 2014, 48.o.

<http://www.econ.core.hu/file/download/mtdp/MTDP1416.pdf>

## *Előadás*

*Lackó Mária*

A dolgozó korú népesség halálozási rátáinak különbözősége Kelet-, Közép és Nyugat-Európában – egy kvantitatív elemzés, MTA KRTK Szemináriumi Sorozat, 2015. október 15.  
<http://econ.core.hu/esemeny/szem.html>

Lackó M. (2014)

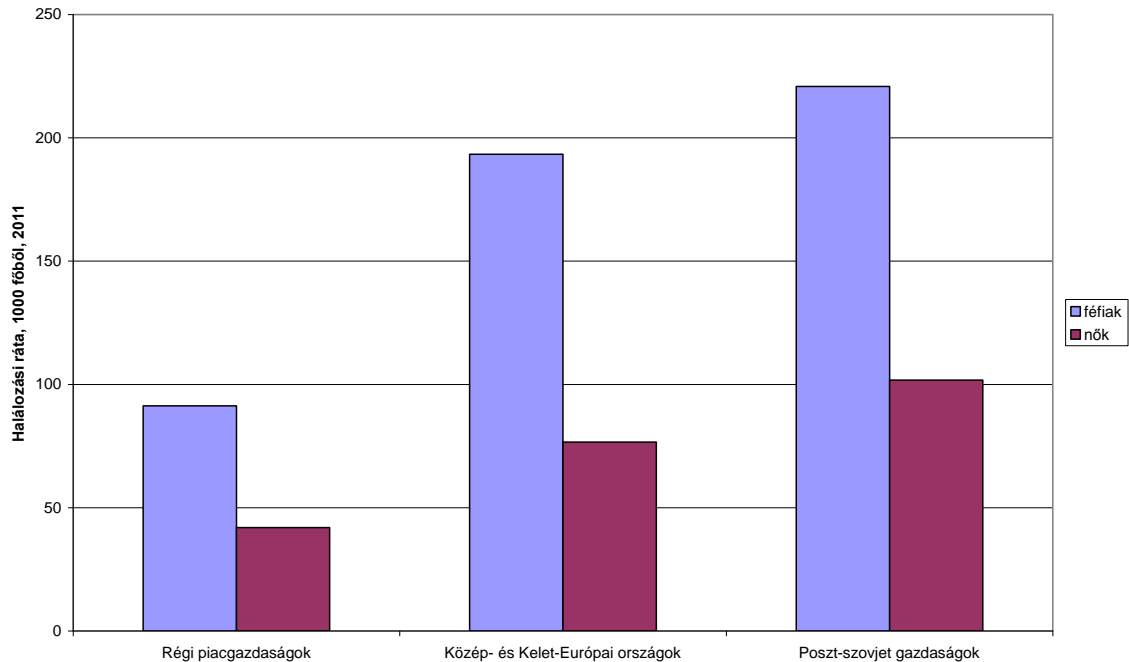
A tanulmányban felállított, magyarországi adatokra számszerűsített longitudinális regressziós függvények azt mutatták, hogy a szocialista rendszer termelési-, foglalkoztatási- és árstruktúrája hosszú távra kihatóan egészségtelen életmódhoz, önromboló magatartáshoz vezetett, különösen a férfiak esetében. Magyarországon 1972 és 2009 között a dolgozó korú férfiak kiemelkedően magas mortalitási rátáinak alakulását legnagyobb súllyal azok a tényezők befolyásolták, amelyek a képzettséggel, a gazdaság múltbeli, a szocialista gazdasági és társadalmi rendszerre jellemző sajátos struktúrával és az ebből fakadó egészségre káros életmóddal álltak kapcsolatban: az alkohol- és dohánytermékek relatíve alacsony ára és ezért kiterjedt fogyasztásuk, a rejtett gazdaságban való nagyarányú részvétel, s a rendszerváltás után kialakult munkanélküliség.

Lackó M. (2015, 2016)

A tanulmány nemzetközi összehasonlításban vizsgálta a munkaképes korú népesség 2011. évi halálozási rátáit. Ez az indikátor azt mutatja, hogy a 2011-ben épp 15 éves fiúk és lányok mekkora valószínűséggel halnak meg a 60. életévük előtt; nagyságát 1000 lakosból (illetve külön férfiakból vagy nőkből) számítják. Keresztmetszeti elemzésünk 46 országra terjed ki: európai országokra és a Szovjetunió utódállamaira.

Napjainkban, az Európai Unió „rég” és „új” tagországaiban, valamint a Szovjetunió utódállamaiban a dolgozó korú népesség halálozási rátái meglehetősen nagy különbségeket mutatnak.

*A munkaképes korú férfiak és nők halálozási rátái ország csoportok szerint, 2011*



*Forrás: WHS [2013]*

*Régi piacgazdaságok:* Ausztria, Belgium, Ciprus, Dánia, Finnország, Franciaország, Németország, Görögország, Írország, Izrael, Olaszország, Málta, Hollandia, Norvégia, Portugália, Spanyolország, Svédország, Svájc, Törökország és Nagy-Britannia. *Közép-és kelet-európai országok:* Albánia, Bosznia-Hercegovina, Bulgária, Horvátország, Csehország, Magyarország, Makedónia, Lengyelország, Montenegró, Románia, Szerbia, Szlovákia és Szlovénia. *A Szovjetunió utódállamai:* Azerbajdzsán, Észtország, Fehéroroszország, Grúzia, Kazahsztán, Kirgizisztán, Lettország, Litvánia, Moldova, Oroszország, Örményország, Tádzsikisztán és Ukrajna.

Tanulmányaink részletes elemzései a szakirodalom eredményeinek összefoglalásán és értékelésén, a fontos változók páronkénti korreláció-számításain, valamint többváltozós „egészségtermelési” függvények keresztmetszeti regressziós elemzésén alapultak. A magyarázott változó a munkaképes korú népesség mortalitási rátája volt. Az oksági magyarázat a tényezők három csoportjára összpontosított:

1. *A földrajzi elhelyezkedéssel és a gazdasági rendszerrel összefüggő tényezők:* az ország földrajzi elhelyezkedése, légszennyezettség, a fejlettség szintje.
2. *Életmóddal összefüggő tényezők:* a népesség képzettségi szintje, alkohol- és dohányfogyasztás, amelyet közvetetten, relatív árain keresztül reprezentáltunk; égetett szesz (mint az egészségre legveszélyesebb alkoholfajta) fogyasztása; a rejtett gazdaságban folytatott túlmunka.
3. *Az egészségügyi ellátás forrásai:* az egészségügyi kiadások a GDP arányában.

A becsléseket a kétfokozatú legkisebb négyzetek módszerével végeztük a Hubert-White robusztusság kiterjesztésével. Az egészségügyi kiadások aránya nem exogén, hanem a gazdaság általános fejlettségén kívül függ az idősebb népesség arányától (mivel az idősebbek több egészségügyi szolgáltatást igényelnek), valamint a rejtett gazdaság nagyságától (a

nagyobb rejtett gazdaság csökkenti az adóbevételeket és a társadalombiztosítási járulékokat, így közvetve csökkenti az állam egészségügyi kiadásait). Regressziós függvényeink becslésében e változók szolgáltatták az instrumentumokat.

A halálozási rátákra megfogalmazott és számszerűsített függvények a vizsgált ország mintánkra (20 régi piacgazdaság és 20 volt szocialista ország) 79-87 százalékban képesek voltak megmagyarázni a munkaképes korú férfiak és nők halálozási rátáinak eltéréseit a 2011. évre.

Eredményeink egyfelől alátámasztották az *állam szocialista mortalitási szindróma* elméletét, másfelől bizonyítékot találtak a *földrajzi elhelyezkedésből adódó tényezők* hatására is: számszerűsítették a „*mediterrán paradoxon*” és a régiós *légszennyezettség* hatását is.

Az ún. állam-szocialista mortalitási szindróma elmélete szerint a szocialista országokban az erőltetett ipari növekedés, különösen a nehéziparé, s a szolgáltatási szféra visszaszorítása normaszegő, anómiás környezetet teremtett a mezőgazdaságból az iparba vándorló dolgozó korú népesség számára. Ennek a fejlesztési politikának a társadalmi és viselkedési következményei, ezek időbeli akkumulációja is hozzájárultak a mortalitás napjainkban is tapasztalható növekedéséhez. A szocialista gazdaságok túlzott iparosítása közvetlenül és közvetve is egészségromboló hatást fejtett ki: közvetlenül a nehézipar nagy arányán, a szolgáltatások alacsony szintjén keresztül, valamint közvetve az egészségre káros fogyasztási cikkek (alkohol, cigaretta) alacsony relatív áraiból is fakadó viselkedési formákon, a nagyarányú rejtett gazdaságon, a nagyarányú alkohol- és dohányfogyasztáson keresztül. Számításaink szerint az országok déli földrajzi elhelyezkedése, az egészségügyi kiadások GDP-n belüli magasabb aránya, valamint a népesség magasabb képzettségi szintje egészségjavító hatásúnak bizonyult, csökkentette a mortalitási rátát, és *vice versa*.

A gazdasági és életmódbeli hátrányok a férfiakat sokkal inkább érintették, mint a nőket. Az alkohol- és dohánytermékek relatív árai, az égetett szesz fogyasztása, a képzettségi szint mind szignifikáns magyarázó tényezőknek bizonyultak a férfiak esetében, de hatásuk nem volt kimutatható a nőknél. A fejlettség szintje, az egészségügyi kiadások, a földrajzi elhelyezkedés és a légszennyezettség országonkénti eltérései hasonló hatást fejtenek ki a halálózásra mindkét nem esetén.

Érdemes külön kiemelni az *egészségügy kiadások hatását*. Számításaink szerint 1 százalékponttal nagyobb egészségügyi kiadási arány a GDP-hez viszonyítva 12 százalékkal kisebb halálozási rátával párosul. Annak illusztrálására, hogy milyen jelentős hatás ez, hipotetikus számításokat is végeztünk. Feltettük, hogy Magyarország GDP-ben számított 8,1 százalékos egészségügyi kiadási arányát felemeljük 9,7 százalékra, amely mintánkban a „régii piacgazdaságok” átlagos arányának felel meg. Ez a kiadás-növekedés 19,2 %-kal csökkentené a munkaképes korú férfiak halálozási rátáját Magyarországon, vagyis minden ezer férfiből 60 éves kor előtt 208 helyett csak 172 férfi halna meg. Azt is feltettük, hogy az égetett szesz fogyasztása Magyarországon lecsökken a „régii piacgazdaságokban” átlagosan elfogyasztott szintre (4,4 literrel 1,8 literre). Ez esetben a férfigalálozás minden 1000 főből 208 helyett 159 lenne. Az égetett szesz fogyasztásában feltételezett konvergencia hatása ezek szerint – hipotetikus példánkban – még túl is szárnyalja az egészségügyi kiadások arányában feltételezett konvergenciáét.

**Laki Mihály**

**Publikációk**

*A magyar orvosi műszer-ipar működését meghatározó tényezők.* (Csorba Lászlóval és Sass Magdolnával közösen), Tanulmány, OTKA-104400, Budapest, 2014.

*A gyógyszeripar és az egészségügy pénzügyi-gazdasági kapcsolatai.* Záró tanulmány, OTKA-104400. Budapest.

*Folyóiratcikk/Hozzászólás, helyreigazítás/Tudományos*

„Körkérdés az állam gazdasági szerepéről: állam és forradalom.” *KÜLGAZDASÁG* 58: (1-2) pp. 35-38. (2014)

Laki M: A trafikpiac átalakulása és átalakítása: esettanulmány, Budapest: MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet, 2014. 74 p. (Műhelytanulmányok = Discussion Papers; MT-DP 2014/10.) (ISBN:978-615-5447-21-1)

Könyv/Műhelytanulmány/Tudományos

Laki M, Nacsa B, Neumann L.: Az új Munka Törvénykönyvének hatása a munkavállalók és a munkáltatók közötti kapcsolatokra: kutatási zárójelentés. Budapest: MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, 2013. 65 p. (Műhelytanulmányok = Discussion Papers; MT-DP 2013/2.) (ISBN:978-615-5243-45-5)

Laki M: Sikeres hanyatlástörténet: Tadeusz Kowalik: From solidarity to sellout : The restoration of capitalism in Poland. Monthly Review Press, New York, 2011. 366 oldal. *BUKSZ- BUDAPESTI KÖNYVSZEMLE* 25:(2) pp. 121-127. (2013)

Folyóiratcikk/Recenzió/kritika/Tudományos

Laki M: Klement Judit : Hazai vállalkozók a hőskorban. A budapesti gőzmalomipar vállalkozói a 19. század második felében: Talentum-sorozat, 15. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2012, 440 oldal. *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE* 60:(7-8) pp. 920-924. (2013)

Laki M, Simonovits A.: Kornai János: Központosítás és piaci reform: Kornai János válogatott munkái, III. kötet. Kalligram Kiadó, Pozsony, 2013, 742 oldal, *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE* 60:(10) pp. 1156-1164. (2013)

Laki M, Szalai J.: Tíz évvel később - magyar nagyvállalkozók európai környezetben. Budapest: Közgazdasági Szemle Alapítvány, 2013. 199 p. (ISBN:978-963-89769-1-8)

Laki M: A bizalmatlanság hálójában. A magyar beteg: Szerkesztette: Muraközy László. Corvina Kiadó, Budapest, 2012, 252 oldal, *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE* 60:(12) pp. 1397-1401. (2013)

Laki M: Az erők gyöngesége. In: Magyar B (szerk.) Magyar polip: A posztkommunista maffiaállam. 426 p. Budapest: Noran Libro Kiadó, 2013. pp. 199-204. (ISBN:978-615-5274-49-7)

Neumann L, Laki M, Nacsa B: Az új Munka Törvénykönyve hatása a munkahelyi érdekképviseletre. MUNKAÜGYI SZEMLE 57:(4) pp. 96-108. (2013)

### **A gyógyszeripar és az egészségügy pénzügyi-gazdasági kapcsolatai**

„Az 'egészség-ipar' működési zavarai és teljesítménye – nemzetközi összehasonlításban” című, az OTKA által támogatott alap kutatás tárgya az egészségipar, az egészségügyi szektor működése. E kutatás keretében elkülönítve mutatjuk be és elemezzük a termelők és forgalmazók – a gyógyszeripar, az orvosi műszergyártás – és az egészségügy üzleti kapcsolatait.

### **Módszertani megfontolások**

A **terepkutatás módszerét** többek között a hazai statisztikai adatközlés hiányosságai miatt választottuk. Azóta a KSH részben pótolta mulasztásait. Már van adatunk az 2013-as év egészségügyi folyamatairól (kivéve az egészségügyi kiadásokat, ott 2012-ről tudósítanak a legfrissebb közlések). A gyógyszeripar és kereskedelem adatai is viszonylag frissek – azonban nem kellően részletesek, ezért a gyógyszeripar és az egészségügy közötti kapcsolatok kutatása során a statisztikai adatok az elemzésnek legfeljebb **kiegészítő forrásai** lehetnek.

Az előkészítő kutatás (pilot project) keretében orvosműszer-gyártó és kereskedelmi vállalatoknál, valamint a fontosabb vevőknél vezetői interjúkat készítettünk. Az írott és az elektronikus sajtóban fellelhető cikkek, interjúk, a vállalatok által közreadott áruismertető és reklámok, valamint az állami piacsabályozás dokumentumainak feldolgozásával, a szakirodalom újraértelmezésével egészítettük ki és ellenőriztük az interjúk során szerzett tudásunkat.

A terepmunka során nem várt nehézséget okozott, hogy a tervezettnél és a korábbinál kevesebben vállalkoztak interjúadásra. A jórészt az ismerősökkel, az ismerősök ismerőseivel folytatott készült interjúk során is számos kérdésre nem, vagy csak óvatosan válaszoltak partnereink. A beszélgetések rögzítését, esetenként jegyzetelését is gyakrabban tiltották, mint a korábbi években. Volt olyan eset, hogy az esettanulmány készítése közben mondta fel az együttműködést az ismerősünk ismerőse. A terepkutatás újabb, most folyó szakaszában az interjúra vállalkozóknak elküldjük a kutatás hipotézisét és erről kérjük a véleményüket. 2015-ben eddig 10 ilyen konzultációs interjú készült, az alábbiakban ezek főbb tanulságait összegezzük – kiegészítve a folyamatos sajtófigyelésből nyert információkkal.

### **A kutatás terepe**

A fejlett piacgazdaságokban a gyógyszeripar-egészségügy termékpályák vagy tranzakciók résztvevői termelő és kereskedelmi vállalatok, háztartások és állami-közigazgatási egységek. A szállítók (gyógyszer gyártók, szolgáltatók) az üzleti szektor szereplői, a közvetlen vevők az állami-önkormányzati tulajdonban levő, illetve a profit orientált (magán tulajdonban levő) egészségügyi szolgáltatók (kórházak, rendelők, rekreációs központok stb.) továbbá a háztartások. Az egészségügy más szállítóival (élelmiszeripar, építőipar, energia szektor stb.) szemben a gyógyszeripar termékeit és szolgáltatásait más iparágak vállalatai jellemzően csak kis mennyiségben vásárolják.

A hazai termékpályák és tranzakciók többnyire hasonlítanak a nemzetközi folyamatokhoz. A magyar gyógyszeripar fontos és állandó szállító, termékei és szolgáltatásai jelentős értéket és

volument képviselnek a hazai egészségügy inputjában. Eltérés a nemzetközi tendenciáktól, hogy a hazai piac kis méretei és a magyar gyógyszeripar viszonylag szűk s termelékenységességi megfontolásai miatt a hazai gyógyszeripar jelentős exportot bonyolítanak, miközben a magyar egészségügy a hazai gyáraknak a kereslet csak egy részét lefedő termékszerkezete miatt jelentős mennyiségű import gyógyszert vásárol. (Az árakat és más verseny eszközöket később tárgyaljuk). A magyar gyógyszeripar jelentős alkuerővel rendelkező nagyvállalatokból áll ami – elvben - tovább javítja piaci pozícióját a vásárló-beszerző egészségügyi szektor és intézményeivel szemben.

A vevő és eladó itt vázolt kapcsolata szükséges, ám nem elegendő a piacon zajló folyamatok kielégítő magyarázatához. A kutatás során elsősorban azt igyekszünk kideríteni, hogy a vevő és az eladó közötti kapcsolatok és erőviszonyok előbb említett tulajdonságain kívül **milyen egyéb tényezők** ösztönzik és szabályozzák az egészségügy és a gyógyszeripar közötti piaci tranzakciókat.

A gyógyszerek piacának néhány szokatlan (a piaci forgalomba került termékek és szolgáltatások körében ritkán tapasztalható) tulajdonsága az alábbi:

- a fogyasztó (a beteg) az esetek túlnyomó többségében kevés és nem rendezett tudással rendelkezik a termékről. Az öngyógyítás – nem elhanyagolható, de nem is meghatározó - szegmensén kívül a **fogyasztandó gyógyszerekről (a mennyiségről és az összetételről) az orvos határoz**. Ma még nem kideríthető, hogy az interneten elérhető, az egészségüggyel, orvoslással elérhető közlések hogyan alakítják a háztartások, betegek tudását, és öngyógyító képességeit és hajlamát.
- az orvos az állam által összeállított, ellenőrzött, engedélyezett **gyógyszerlistából** választ. Másként: az állam meghatározza a piacra lépés feltételeit. Ez a „közigazgatási monopólium egyik fajtája, a **rendészeti monopólium**, a veszélyes tevékenységek – mint pl. gyógyszerek, kábítószer, pszichotrop anyagok, előállítás, forgalmazása stb. – állami felügyeletet hivatott fenntartani. Lényege, hogy az állam a veszélyes tevékenység végzésére csak annak ad engedélyt, akinél biztosítva látja a biztonságos működést.”<sup>1</sup>
- a gyógyszer-termékek vásárlója az öngyógyítás<sup>2</sup> és az otthoni betegellátás nem elhanyagolható, de nem is meghatározó szegmensén kívül nem a beteg és nem is az orvos, hanem a beteget ellátó intézmény (kórház stb.) A tranzakciók költségeit a háztartások közvetlenül, a háztartások befizetéseit gyűjtő magánbiztosítók, a helyi vagy központi költségvetés vagy állami tulajdonban, felügyelet alatt álló biztosítók fedezik.
- a nagy állami vevő közpénzekből finanszírozza a beszerzéseit. A gyógyszerek beszerzésére fordítható pénz volumene a versengő közkiadásokból kiharsható rész ezen belül a központi költségvetés.
- a gyógyszerpiacon működik az ellátási felelősség „a gyógyszer nagykereskedelmi engedéllyel rendelkező vállalkozás köteles azon gyógyszereket beszerezni es folyamatosan

---

<sup>1</sup> <http://www.weborvos.hu/adat/egsz/2009maj/39-47.pdf>

<sup>2</sup> A Gyftv. 67. § (2) bekezdése szerint a gyógyszertáron kívül, kiskereskedelemben az a gyógyszer forgalmazható, amelyik

– orvosi rendelvény nélkül is kiadható,

– az öndiagnózis egyértelműen felállítható, es a tévedés nem jár súlyos egészségügyi következményekkel,

– veszélyessége (mellékhatás, kölcsönhatás) túladagolás esetén sem nagy.



forgalmazni, amelynek forgalmazására engedélyt kapott, valamint köteles olyan készletgazdálkodási rendszert működtetni, amely biztosítja a forgalmazási es ellátási biztonság átláthatóságát és ellenőrizhetőségét”<sup>3</sup>

- az állam feladata az árszabályozás, a versenykorlátozás vagy éppen a versenykorlátozás szankcionálása is.

A fentiek is jelzik, hogy a gyógyszerpiacon egyszerre vannak jelen

- az eladói oldalon a profit-orientált termelő és kereskedelmi vállalatok
- a beszerzési oldalon a kiadásaikat optimalizáló háztartások.
- mindkét oldalon jelen van az állam. Az eladói oldalon a piacra lépést, az árakat, a versenyt, az ellátás folyamatosságát szabályozza, a vevői oldalon pedig a gyógyszerekre fordítható pénz mennyiségét befolyásolja.

Az állam és a beteg között önálló-közvetítő szerepet játszik a külön érdekeit követő állami alkalmazott vagy magánvállalkozó orvos és az állami vagy magántulajdonban levő betegellátó intézmény, akiknek a működését (piacra lépését pl.) ugyancsak az állam szabályozza.

### **Kutatási hipotézis, eredmények**

A gyógyszeripar és az egészségügy pénzügyi-gazdasági kapcsolatait különösen erősen befolyásolja a szabályozó és egyúttal a vevői oldalon meghatározó piaci részesedéssel rendelkező állam. Feltevésünk szerint a magyar gyógyszeripar és kereskedelem vállalatai úgy próbálják megőrizni piaci részesedésüket, növelni forgalmukat és profitjukat, hogy

- erőteljesen befolyásolják az állami szabályozás és a beszerzés folyamatait,
- eközben alkalmazzák a piaci verseny szokásos eszközeit,
- erőteljes termék- és technológiafejlesztést folytatnak.

A vállalati méretek növelése (koncentráció) és a forgalmon belül az export arányának növelése is javítja az állammal szembeni alku pozíciójukat. Az állam feltevésünk szerint nem a „közjó” megtestesítője, hanem részérdekeket egyeztető intézmény, amely jelentős torzulásokat, működési zavarokat okozhat a vizsgált kapcsolati rendszerben.

### **Major Iván**

#### **Publikációk**

*Az egészségügy az Internet-korszakban: Hogyan változik a fogyasztók (páciensek) és az egészségügyi szakemberek információs helyzete és kapcsolata? Összefoglaló tanulmány, OTKA 104400, Budapest, (Ozsvald Évával közös publikáció), 60 old.*

*Könyv, könyvrészlet*

“Trust, Cooperation and Time Horizon in Economic Decision Making in Central and Eastern Europe.” In: *Adaptability and Change in Transition Countries*, Washington, D.C. and Warsaw: The World Bank and Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2012, pp. 149–180. (Ozsvald Évával közösen)

---

<sup>3</sup> <http://www.weborvos.hu/adat/egsz/2009maj/39-47.pdf>

“High debt – low trust: Hungary’s dismal decade.” In: *Adaptability and Change in Transition Countries*, Washington, D.C. and Warsaw: The World Bank and Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2012, pp. 233–244. (Ozsvald Évával közösen)

“Utility Price Cuts and Sector-specific Taxes in Network Industries” in *Twenty-five Sides of a Post-Communist Mafia State* (ed. Balint Magyar) CEU Press, Budapest, Hungary, in print.

Major, I. and Kiss, K.M. (2015), “Interconnection and Incentive Regulation in Network Industries” in: *Competition and Regulation* (eds.: Valentiny, P., Kiss, F.L., Antal-Pomazi, K. and Nagy, Cs. I.) Budapest, HU: Institute of Economics, CERS, H.A.S., pp. 190-207.

#### *Folyóirat cikkek*

„Ha elfogy a bizalom... létezik-e mindig optimális mechanizmus” *Közgazdasági Szemle LXXI* (2), 2014, 148–165.

“Optimal Mechanism in Industry Regulation” *Journal of Information Economics and Policy*, under review.

“A Political Economy Application of the Tragedy of the Anti-Commons: the Greek Government Debt Crisis”, *International Advances in Economic Research*, 20 (2), 2014, 425–437.

“Anticommons, the Coase Theorem, and the Problem of Bundling Inefficiency,” (with King, R. and Marian, C.G.), *International Journal of the Commons*, 2016, **10** (1), 244-264.

“Confusion in the Anticommons,” (with King, R. F. and Marian, C.G.) *Journal of Politics and Law*, 2016, **9** (7), 64–79.

“Trust, Cooperation and Time Horizon in Economic Decisions – An International Comparative Analysis.” *Journal of Economics and Public Finance*, 2016 (under review)

„Aszimmetrikus információ és aszimmetrikus kompetencia az egészségügyben” *Közgazdasági Szemle*, 2016 (elbírálás alatt).

“Asymmetric Information and Asymmetric Competence in the Healthcare Industry.” *American Journal of Health Economics*, 2016 (under review).

„Az ‘egészség-ipar’ működési zavarai és teljesítménye – nemzetközi összehasonlításban” című, az OTKA által támogatott 104400 sz. alap kutatás keretében – Ozsvald Évával közösen – tanulmányt írtunk a magyar egészségügy intézményi és érdekeltségi rendszerének átalakulásáról részben a tulajdoni szerkezet és irányítási rendszer radikális kormányzati átrendezése, részben pedig az online elérhető egészségügyi információk hatására. A tanulmány ugyanakkor elhelyezi a magyar egészségügyet a nemzetközi mezőnyben, összehasonlítva annak lényeges sajátosságait más országok egészségügyi rendszereinek működésével.

Magam folytattam az egészségügyi szolgáltatás, mint aszimmetrikus információs probléma vizsgálatát, az ehhez szükséges elméleti modellek kidolgozását. Az általam – Szabó Tamás korábbi egyetemi hallgatóm közreműködésével – kialakított modell-rendszerről szóló tanulmányomat benyújtottam a World Finance Conference Buenos Aires-ben 2015. július 22.

és 26. között tartott nemzetközi konferenciára, amely elfogadásra is került. (A tanulmány címe: "Asymmetric Information in the Financial and in the Health Care Sector".) 2016 folyamán pedig két tanulmányt – egy magyar és egy angol nyelvűt – írtam ebben a témakörben.

Az Egyesült Államok-beli tartózkodásom alatt egyrészt számos szakmai találkozón vettem részt, ahol igyekeztem részletesen feltérképezni az USA egészségügyi rendszere működési mechanizmusának meghatározó tényezőit, valamint hozzájutni a fontosabb adatokhoz és publikációkhoz. Másrészt tanulmányoztam az Internet hatását a páciensek és orvosaik kapcsolat-rendszerére, valamint a – főként magántulajdonban lévő – egészségügyi intézmények közötti versenyre. Emellett közös kutatást folytattunk Ronald King-gel és Cosmin Mariannal a "Tragedy of the Anti-Commons" elméleti keretei között az állami illetve a magán-egészségügyi ellátás hatékonyságát, költségeit befolyásoló tényezőkre vonatkozóan. (Az eddig megjelent publikációinkat lásd az irodalmi hivatkozások között.)

Az elmúlt években ugyanakkor megkezdtük egy hazai egészségügyi adatbázis felépítését az MTA KRTK KTI Adatbankjának keretében. Ennek során az adatgazdákkal történő kapcsolat-építésre, az adatok kezelésével kapcsolatos ismeretek elsajátítására, majd az adatok megérkezése után azok rendezésére, újracsoportosítására, továbbá az alapadatokra épülő elsődleges elemzésekre került sor. Ebbe a munkába külső munkatársakat – Papp Annát és Varadovics Kityt – is bevontunk, mert olyan méretű és bonyolultsági fokú adathalmazokkal kell dolgoznunk, amelyek kezelése szükségessé tett külső segítséget is számunkra.

Az egészségügyi adatbázist sikerült eljuttatnunk arra a szintre, amelyen már mélyreható ökonometriai elemzéseket végezhetünk az egészségügyi intézmények és szolgáltatások költség- és teljesítmény-hatékonyságára vonatkozóan. Ugyanakkor az egészségügyi adatbázis építése folytatódik, mert az ÁEEK-val kötött megállapodásunk értelmében az érintett intézmény folyamatosan rendelkezésünkre bocsátja majd az újabb egészségügyi információkat.

## **Ozsvald Éva**

### **Publikációk**

*Az egészségügy az Internet-korszakban: Hogyan változik a fogyasztók (páciensek) és az egészségügyi szakemberek információs helyzete és kapcsolata? Összefoglaló tanulmány, OTKA 104400, Budapest, (Major Ivánnal közös publikáció), 60 old.*

"High debt – low trust: Hungary's dismal decade." In: *Adaptability and Change in Transition Countries*, Washington, D.C. and Warsaw: The World Bank and Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2012, pp. 233–244. (Major Ivánnal közösen)

"Trust, Cooperation and Time Horizon in Economic Decision Making in Central and Eastern Europe." In: *Adaptability and Change in Transition Countries*, Washington, D.C. and Warsaw: The World Bank and Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2012, pp. 149–180. (Major Ivánnal közösen)

Az egészségügy a társadalomba beágyazottan és személyek közötti interakciók sorozatán keresztül működik. Ennek az axiómának a következményeit Magyarországon eddig még viszonylag kevesen vizsgálták. Ezért határoztunk úgy, hogy a 2015-ös év folyamán megvizsgálunk néhány, a nemzetközi irodalom áttekintése alapján fontosnak látszó szociokulturális és viselkedéstani tényezőt is. Ahhoz, hogy új és érdemi konklúzióhoz jussunk,

empirikus vizsgálat elvégzésére vállalkoztunk. A kutatási célunknak megfelelő kérdőíves felmérés költségeit és időigényét számba véve azt a megoldást találtuk a legkedvezőbbnek, hogy a saját magunk által összeállított kérdéssorral kapcsolódunk egy már folyamatban lévő, szintén egészségügyi témában létrehozott reprezentatív felméréshez. (TÁRKI, 2016). A kérdőíves vizsgálatból nyerhető adatokat megkaptuk, a járulékos technikai problémákat kijavítottuk és az adatok tervezett feldolgozásának nagyobb részét teljesítettük.

Kérdéseinket két nagyobb tematikus csoportra osztottuk. Az első kérdéscsoportot úgy állítottuk össze, hogy közelebb juthassunk annak a kérdéskörnek a feltárásához, hogy az információs technika (ideértve a beteg-adatok, ambulánslapok számítógépes rögzítésének követelményét) milyen minőségi változást hozott egyrészt az orvos–beteg viszonyban. Másrészt pedig az Internet-en hozzáférhető, a betegségekkel és gyógyítási lehetőségekkel (ideértve az orvosokra és ellátó helyekre vonatkozó véleményeket is) kapcsolatos információk mennyiben segítenek a betegek fogyasztói öntudatra ébredésében, az aszimmetrikus információból adódó alá- és fölérendeltségnek és a kiszolgáltatottság-érzésnek a csökkentésében, továbbá a beteg-együttműködés (adherencia) javulásában.

A második kérdéscsoport a magyar lakosságnak az egészségügyre és az egyének saját egészségükre vonatkozó értékrendjének alaposabb megismerését célozza meg. Azt terveztük, hogy a kapott eredményeket egybevetjük a kormányzati irányváltásokkal és reformelképzelésekkel, valamint az új ismereteket visszacsatoljuk kutatásunk nemzetközi összehasonlító fejezetébe is.

A kutatás során folytattam továbbá a nemzetközi szakirodalom feldolgozását, a hazai és a nemzetközi szaksajtó releváns írásainak összegyűjtését, valamint az így szerzett információk csoportosítását.

### **A kutatás költségvetéséről**

A kutatás a kutatási munkatervben előirányzott költség-terv keretein belül került finanszírozásra. Egyetlen eltérés történt az eredeti költség-tervtől: a két külső munkatárs bevonása és díjazása az általuk elvégzett munkáért az egészségügyi adatbank kialakításában. A kutatás folyamán pedig – az NKFIH engedélyével – megbízási szerződést kötöttünk a TÁRKI RT.-vel országos reprezentatív mintán végzett kérdőíves vizsgálat lebonyolítására.