

Közép-Európai Közlemények

**A történelemtudomány, a regionális tudomány, a földrajztudomány,
és a gazdálkodás- és szervezéstudományok művelőinek folyóirata**

X. évfolyam 2. szám, 2017/2. No. 37.

KÖZÉP-EURÓPAI KÖZLEMÉNYEK
A történelemtudomány, a regionális tudomány, a földrajztudomány,
és a gazdálkodás- és szervezéstudományok művelőinek folyóirata

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő:

Prof. Dr. Gulyás László – Szegedi Tudományegyetem

Főszerkesztő-helyettes:

Prof. Dr. Szávai Ferenc DSc – Kaposvári Egyetem, Budapesti Corvinus Egyetem

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI

Prof. Dr. Baranyi Béla, Debreceni Egyetem a „**Régiótörténeti Kutatások rovat**” vezetője
Dr. habil. Gál Zoltán, KE, és MTA KRTK a „**Regionális tudományi közlemények rovat**” vezetője
Dr. PhD Veres Lajos, Dunaújvárosi Egyetem a „**Fiatalkorúak rovat**” vezetője
Prof. Dr. Gazdag Ferenc, NKE, Budapest a „**Nemzetközi tanulmányok rovat**” vezetője
Hajdú Zoltán DSc, MTA KRTK a „**Politikai földrajz rovat**” vezetője
Dr. habil. Keczer Gabriella, SZTE a „**Gazdálkodás- és vezetéstudomány rovat**” vezetője
Dr. PhD Miklós Péter, SZTE az „**Újragondolt negyedszázad rovat**” vezetője
Dr. PhD Vizi László Tamás, Kodolányi János Főiskola a „**Versailles 100 rovat**” vezetője
Dr. habil. Marjanucz László – Szegedi Tudományegyetem
Prof. Dr. Majoros István, DSc – Eötvös Lóránd Tudományegyetem
Dr. PhD Maruzsa Zoltán, Eötvös Loránd Tudományegyetem
Dr. habil. Papp Norbert – Pécsi Tudományegyetem
Dr. PhD Sipos Anna Magdolna – PTE FEEK

Határon túli tagjaink

Dr. PhD. Andrej Tóth, Silesian university in Opava, University of Economics, Prague
Prof. Dr. Nagy Imre – University of Novi Sad, Újvidék
Dr. PhD. Tonk Márton, Sapientia EMTE, Kolozsvár

Felelős kiadó:

Egyesület Közép-Európa Kutatására
Elnök: Prof. Dr. Gulyás László

Székhely: 6727 Szeged, Löwy Sándor utca 37. e-mail: gulyas1@t-online.hu

ISSN 1789-6339
HU ISSN 1789-6339

Technikai szerkesztő:
Kádas Gabriella

Nyomda:
Kontraszt Nyomda, Pécs

Folyóiratunkkal kapcsolatos fontos információk

Folyóiratunk lektorált folyóirat. Valamennyi közlésre benyújtott tanulmányt két PhD vagy Dsc fokozattal rendelkező kollégával lektoráltat a Szerkesztő Bizottság. A tanulmányok csak támogató, pozitív lektori vélemények esetén kerülnek publikálásra. A lektorálás ún. vaklektorálás, azaz titkosan történik!

Folyóiratunkat az alábbi szakirodalmi adatbázisok referálják:

1. **MATARKA** (Magyar folyóiratok tartalomjegyzékeinek kereshető adatbázisa)
2. **EPA** (Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis)
3. **HUMANUS** (Humántudományi Tanulmányok és Cikkek)

Folyóiratunk a Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományi Osztályának Regionális Tudományok Bizottsága folyóiratlistáján 2010 és 2016 között C-kategóriás folyóiratként szerepelt.

2017-től folyóiratunk előrelépett, a IX. Osztályon B-kategóriás folyóirat minősítést kapott.

Folyóiratunkat a Magyar Tudományos Akadémia II. Filozófiai és Történettudományok Osztályának Történettudományi Bizottsága a Dsc eljárás során tudományos folyóiratként fogadja el.

Folyóiratunk a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) referált folyóiratként került nyilvántartásba.

Folyóiratunk korábbi számai elektronikus formában, teljes terjedelemben az alábbi helyeken érhetők el:

- A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására (VIKEK) honlapján: **www.vikek.eu**
- SZTE Klebelsberg Könyvtár által működtetett Contenta SZTE Egyetemi Kiadványok repozitóriumban: **<http://contenta.ek.szte.hu/acta/100240>**

TARTALOMJEGYZÉK

GAZDASÁGTÖRTÉNET ROVAT

Kaposi Zoltán: Pécs gazdasági helyzete a 19. század közepén.....	7
Kuzma Dóra: Adásvételi szerződések a 16. század első felében Besztercebánya szabad királyi bányavárosban.....	23

REGIONÁLIS TUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK ROVAT

Veres Lajos: A telephelyválasztás aktuális kérdései.....	33
Haffner Tamás: A megújuló energiaforrások alkalmazása a villamosenergia- és hőtermelésre II. Geotermikus energia és biomassa	44
Gyurcsik Petronella: Az uniós finanszírozási források és a kkv-szektor teljesítménymutatóinak összefüggései	60
Lovas Dóra: Energiaadó az Európai Unióban – energiaadóztatás és az Európa 2020 stratégia összefüggései	68

VERSENYKÉPESSÉG ÉS PÉNZÜGYEK ROVAT

Lányi Beatrix: A startup vállalkozók személyiségjellemzőinek hatásai az innovatív piaci jelenlétre – különös tekintettel az egészségügyi és orvosi biotechnológiai ágazatra.....	77
Varga József: A Chiemgauer, mint sikeres helyi pénz működése	91
Pencz Helga–Szalai Gergely: Kína bankrendszerének fejlődése és reformjai, jelenlegi helyzete.....	101
Szilágyi Dániel: A Horizont 2020 program és az inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak létrehozásának kihívásai	111

HUMÁN ERŐFORRÁS MENEDZSMENT ROVAT

Lazányi Kornélia: A bizalom és a társaság kapcsolata és annak hatása a döntéshozatalra	120
Juhász Csilla: Z generációs hallgatók felsőoktatási motivációjának vizsgálata	131

AGRÁRTUDOMÁNYI ROVAT

Bodnár Károly–Makra László–Bodnárné Skobrák Erika: Új állattenyésztési ágazat Magyarországon: A tejhasznú bivaly	142
---	-----

A GEOPOLITIKA ROVAT

Boros Szilárd: Kína geopolitikai viszonyai a harmonikus világrend elmélet tükrében	148
Kovács Áron: Közlekedésfejlesztés geopolitikai szempontjai két szomszédos ország példáján	159
Palotai Jenő–Jarjabka Ákos: Migrációs attitűdök a magyar ki- és bevándorlási tendenciák tükrében.....	169
Szamek Gabriella: Az EU klímavédelmi törekvései, különös tekintettel az Európa 2020 stratégiára és Párizsra	182

ESEMÉNYEK-KONFERENCIÁK

Haffner Tamás–Kiss Alexandra: Beszámoló a III. Fiatalok Európában konferenciáról.....	196
--	-----

KAPOSI ZOLTÁN*

PÉCS GAZDASÁGI HELYZETE A 19. SZÁZAD KÖZEPÉN

ECONOMIC SITUATION OF PÉCS IN THE MIDDLE OF THE 19TH CENTURY

ABSTRACTS

Pécs has been the largest city of the South-Transdanubian region for centuries. It had been a market town of the Church for a long time yet it was given the rank of royal free city in 1780. In the first part of the 19th century there was a quick economic development in the city. This resulted that Pécs became the most important trade centre of the South-Transdanubian region, its agglomeration was the second largest after Pest. The economy of the city stood on many pillars. Its 13000-acre frontier served the purpose of raising crops, keeping livestock and practicing forestry. Speciality of the city was the huge 1800-acre vineyard; due to this Pécs was one of the most important settlement nationally when it came to wine trading. Industrialisation was growing stronger in the 1830s. Beside the traditional handicraft and guilds more and more modern businesses were founded. Manufactories and plants were spreading and coal mining got under way. The first savings bank was founded in 1845. With its population of 15000 Pécs became the cultural centre of the region in the middle of the 19th century.

Urbanizáció és népességnövekedés

Magyarországon az 1780-as évektől mélyreható gazdasági és társadalmi átalakulási folyamatok indultak meg. Az állami-katonai megrendelések révén folyamatosan erősödött az agrártermékek iránti kereslet, ami magával hozta a tradicionális mezőgazdaság, s főleg az uradalmi rendszer fokozatos átalakulását. Erősödött az urbanizáció is: az 1780-as években Magyarországon az össznépességnek mintegy 7%-a volt csak városlakó, de ez az arány 1840-as évekre 13–14%-ra emelkedett.¹ Különösen a reformkor időszakában gyorsultak fel a folyamatok, amikor egyre másra szereztek vásártartási jogot a nagyobb települések. Egyértelműnek tűnik, hogy azok az uradalmi központok, városok, ahol a földesúr felismerte az árutermelésből nyerhető jövedelmek lehetőségét, relatíve gyorsan fejlődhettek, ám ahol ez elmaradt, ott az évszázados megkövesedett gazdasági és társadalmi viszonyok maradtak meghatározóak. Erősödött az agrárgazdaság és az ipar kapcsolata: a szélesedő agráripari munkamegosztás révén a piacoknak egyre nagyobb hatása volt a lakosság életére. Viszonylag dinamikusán nőtt a gazdaság azon része, amelynek fölöslegei már piaci törvényszerűségek szerint cseréltek gazdát. Nem véletlen, hogy ebben az időben a nagy piackörzettel és kereskedői létszámmal működő városok voltak a leggyorsabban növekvő települések.² A piacok kihasználása szükségessé tette a közlekedési feltételek és a pénzügyi intézmények fejlesztését. Tanulmányunkban Pécs város mintáján arra próbálunk meg válaszolni, mi kell ahhoz, hogy egy városban gyors gazdasági fejlődés induljon meg, s milyen összetevői vannak a növekedésnek, s mennyiben tekinthető a folyamat mintaértékűnek.

Először is nézzük meg, hogy a gyorsan változó reformkori közegben milyen is volt Pécs szabad királyi város gazdasági és társadalmi helyzete. Pécs mindig is Dél-Dunántúl legnépesebb városa a volt. A török kiűzése után a város népessége viszonylag gyorsan

* Prof. Dr. Kaposi Zoltán egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, az MTA doktora.

növekedett. Az 1720-as évekbeli mintegy 2000–2500 fős népességhez képest 1784-ben már csaknem 9000 ember élt a városban.³ A lakosság szaporodásának üteme a 19. században is magas maradt. Az 1828 körül a népesség mintegy 11 300 fős lehetett, míg a forradalom előtti időszakban már 15 300 főt tett ki a város lakossága.⁴ Különösen felgyorsult a pécsi népességnövekedés 1850–1870 között, amikor húsz év alatt a 15 000 fős népesség mintegy 24 000 főre emelkedett.

A legnagyobb dél-dunántúli városok népessége (1784–1870)
The population of the largest cities in the South-Transdanubian from 1784 to 1870

Város neve	Megye	Lakosság 1784-ben	Lakosság 1828 körül	Lakosság 1850 körül	Lakosság 1870-ben
Pécs ⁵	–	8853	11 322	15 318	23 863
Dunaföldvár	Tolna	5839	8 979	9 463	12 382
Mohács	Baranya	4698	8 316	9 148	12 140
Szekszárd	Tolna	6290	8 150	9 845	11 069
Kanizsa	Zala	5475	8 000	9 836	15 125
Paks	Tolna	4685	7 292	8 294	10 302
Keszthely	Zala	3586	6 930	7 024	4 888
Bonyhád	Tolna	3009	4 639	4 873	5 832
Bátaszék	Tolna	3396	4 628	4 950	6 452
Tolna	Tolna	3531	3 119	6 207	7 309
Kaposvár	Somogy	2166	3 072	3 780	9 571
Zalaegerszeg	Zala	2881	3 116	4 000	6 423

Forrás: Danyi Dezső–Dávid Zoltán (1960); Nagy, Ludovicus (1828); Fényes Elek (1851); Népszámlálás (1870)

Ez a gyors népességfejlődés Dél-Dunántúlon nem volt egyedülálló volt, a pécsihez hasonló változások más településeken is végbe mentek, legfeljebb a kiinduló pontok voltak mások. Az adatokból világos, hogy legfőképpen a Duna menti kereskedő városok (Földvár, Mohács, Paks), illetve az öt fontos kereskedelmi út csomópontjában fekvő Kanizsa népessége növekedett leginkább. Szekszárd esetében a megyeközponti szerep, valamint a Duna közelsége adhatta a növekedés okát. A többi dél-dunántúli mezőváros népességszáma viszont jelentősen elmaradt ezektől a városoktól. Pécs esetében lényeges, hogy a környékről viszonylag sokan költözhetek be a városba, amit jól mutat, hogy a Pécs körül mintegy 25–30 km-es sugarú körben elhelyezkedő falvaknál a 19. század első felében jelentősebb népességnövekedést nem regisztrálhatunk.

Mivel a város 1780 előtt a pécsi püspökség tulajdonában lévő egyházi mezőváros volt, így nem véletlen, hogy a város lakosságának túlnyomó többsége katolikusként élt. Az 1840-es években csaknem 97%-ot tett ki a katolikusok aránya, mellettük kis számban éltek evangélikusok, reformátusok, görögkeletiek és zsidók. Sokáig tiltották városi jogszabályok a zsidók jelenlétét, s majd csak a reformkori törvények kényszerítették rá a várost a merev álláspontja oldására. Ezt mutatja, hogy 1840-ben még csak 22, de 1843-ban már 279 zsidó vallású egyén élt a városban.⁶ Adataink ugyanakkor a vallási egyoldalúság mellett három nemzetiség városának írják le Pécsset, ahol magyarok, délszlávok és németek hozzávetőlegesen egyharmad-egyharmad arányban éltek. A különböző nemzetiségek egymás mellett élése nem okozott a városban belül komolyabb problémát.

Pécs, mint piacközpont

Kérdés persze, hogy milyen gazdaság körülmények mellett mehetett végbe ez gyors demográfiai növekedés? Ha egy korabeli térképre tekintünk, akkor Pécs gazdasági és közlekedésföldrajzi helyzete már önmagában is elégséges magyarázatot kínál. A Mecsektől

délre igen jelentős agrárterületek feküdtek. A szlavóniai, a bácsi, bánsági agrárterületekről, avagy a Török Birodalomból érkező kereskedelem nagy része érintette Baranyát. A 19. század közepe felé a közlekedéstechnika állapota, valamint a szállítási költségek csökkenése hozzájárult ahhoz, hogy Pécs városát már nem kellett feltétlenül kikerülni. A város méretével, közbiztonságával, szálláslehetőségeivel, védettségével fontos állomásává vált az átmenő forgalomnak. Piackörzetének nagyságával Pécs szabad királyi város az 1828. évi Regnicolaris Conscriptio adatai alapján készült kimutatás szerint igen előkelő helyen állt: tiszta vonzáskörzetét tekintve Pest-Buda után az ország második legnagyobb piackörzetével rendelkezett: tiszta vonzáskörzetébe 371 település tartozott.⁷ Tudjuk persze, hogy a piackörzet népessége még korántsem egyenértékű a kereskedelmi forgalommal, ám biztosnak tűnik, hogy Dél-Dunántúlon Nagykanizsa és Mohács mellett igen nagy piaci hely volt Pécs városa. Ugyanakkor voltak korlátai is; erre utal egy kortárs megjegyzése, miszerint Pécsnek „*Szűk határa és hajózható folyó hiánya miatt ez a város igazi kereskedelmi várossá nem lehet*”.⁸

A forgalmazás szélesedését nagyban segítette, hogy három országos főút futott össze Pécssett. Nyugat felé a Szigetvár–Nagykanizsa–Sopron–Bécs útvonal katonai és postai funkciói mellett az egyik legfontosabb kereskedő útja is volt a térségnek. Élénk volt a forgalma a Budáról érkező útnak; ne felejtsük el, hogy Pest-Buda egyre inkább az ország fővárosává vált, a reformkorban már jóval több, mint 100 000 lakossal.⁹ A Balkánon vásárolt termékek egy része ugyanakkor Pécs piacain cserélhetett gazdát, ez az út délkeletről Eszéken át érte el Pécsset. A három országúton kívül számos más útnak is nagy jelentősége volt a város kereskedelme szempontjából. A Pécs–Mohács közút fontossága a dunai kikötő elérésében állt: a gabona nagy része ekkor még a folyón hagyta el az ország területét; ezen az úton a korabeli áruszállítás egy korabeli szerző szerint elérhette az évi 300 000 mázsát.¹⁰ A reformkorban ennek az útnak a jelentőségét egyre inkább a szénszállítás adta, mivel az Üszögpusztá–Mohács közti vasút megépüléséig (1857) százszámra fuvarozták szekerekkel a szenet a mohácsi kikötőbe.¹¹

A kereskedők száma folyamatosan szaporodott a városban: míg 1823-ban csak 18 kereskedő volt a városban, addig 1845-ben már 34 kalmárt, 29 kereskedőt és 7 húsárust írtak össze.¹² A város évi négy országos vásárt tarthatott,¹³ ugyanakkor folyamatosan bővült a belső ellátást biztosító bolthálózat. A szerdán és szombaton tartott hetivásárok viszonylag alacsony árakkal tűntek ki a kortársak szemében, ugyanakkor a vásárok nagy forgalmúak voltak. Az áruszállítás mellett jelentőssé vált a személyfuvarozás is a 19. század közepére, hiszen a batáron, avagy szekéren történő közlekedés mellett már arra is volt lehetőség, hogy Pestről Mohácsig gőzhajóval, onnan pedig közúton tegyék meg az utat a városig.

A jelentősebb boltok főleg a Nagy utca és a Piac tér épületeinek földszintjeit foglalták el. 1845-ben a Honderű tudósítója már azt írta, hogy „*a boltok napról napra szaporodnak nálunk*”.¹⁴ A kalmárboltok külseje is nagy átalakuláson ment keresztül, megjelentek a díszítések, a cégérek, a különböző feliratok a város közepén. A század közepe felé már a legkülönbözőbb termékek forgalmazására szakosodott boltokat is bőséggel találunk a városban: volt itt már könyvesbolttól a detail-kereskedésig szinte minden. A kereskedelemhez persze más is kellett: vendéglők, korcsmák, szálláshelyek, kávéházak stb. Egy 1823-ban megjelent leírás szerint „*az utazóknak elfogadására és az mulatni kívánó Lakosoknak számára 7 előbbkelő, s a több alább való vendég-fogadók és szinte 7 kávéházak találhatnak*”.¹⁵ A hagyományos vendégfogadók mellett 1845-ben a városközpontban lévő Schönherr-család telkén felépítették és átadták a presztízsértékű, s a városképet meghatározó Nádor vendéglőt és szállót.¹⁶ Nagyon lényeges volt a forgalmazás szempontjából, hogy Pécssett a közigazgatási, a szabad királyi városi, valamint az értelmiségképző funkciókból is következően mindig magas volt az olyan társadalmi csoportok aránya, amelyeknek birtoka és ipari foglalkozása általában nem volt (pl. tanárok, ügyvédek stb.), ám mégis fontos fogyasztónak számított.

Szántók, szőlők, erdők. A mezőgazdaság jelentősége

Forduljunk most a korabeli városok életét nagyban meghatározó mezőgazdaság felé. Mint azt már korábban említettük, Pécs 1780-ig egyházi város volt, ahol a mindenkori püspök gyakorolta a földesúri jogokat. Négy olyan egyházi szervezet is működött a városban, amelynek a településen belül telkei, azon kívül pedig – döntően a város körüli vidéken – földbirtokai voltak. A legnagyobb birtok a püspökségé és a káptalané volt (25–30 000 hold), de a papnevelde és a székesegyház is jókora földekkel bírt.

A város teljes területe a 19. század közepén 11 694 holdat tett ki.¹⁷ Gabonatermelésre leginkább alkalmas szántók a várostól nyugatra, délre és délkeletre feküdtek. Az erdő aránya mintegy 40%-át tette ki az összterületnek. A földek minősége jónak számított, amihez persze az is hozzájárult, hogy a városi tanács a 19. század első felében már komoly lecsapolási munkákat folytatott, így a város szélén meghúzódó mocsarak jelentős részét eltüntették. A város alatti területekre, főleg a Pécsi-víz körüli földekre nagy szüksége volt a lakosságnak. A Pécsi-víz a Meszesi- és a Hirdi-vízfolyásból, táplálkozott, a két kis patak összefolyásától kezdve a város déli területén haladt nyugat felé. Felvette a Tettye maradék vizét, s a Mecsekről déli irányba tartó több tucat kisebb vízfolyást. Különösen a nagyobb esőzések, hóolvadások alkalmával tudott a megduzzadni, s kiöntésével vizenyős területeket formálni. A Pécsi-víz szabályozása a helyi polgárságnak és a környék uradalmainak is érdeke volt. Az 1820–30-as években a város megásatta a patak medrét, vagyis gátak közé szorították a patak folyását. A 19. század közepi térképek a vízfolyást következetesen Csatornának nevezik, s az elnevezés is utal a korábbi beavatkozásra.¹⁸ Ekkor tüntették el a város déli szélén lévő Tüskés nevű mocsarat is.¹⁹ A Szemináriumi Uradalom a Pécsi-víz és a Malomvölgyi-patak torkolat környékének szabályozásával tett sokat a térség használhatóságáért.²⁰ Mindez persze kényszer is volt, mert a csatorna vize nagyon meg tudott duzzadni, ami a Pécestől a Fekete-víz torkolatáig futó 39 km-es szakaszon veszélyeztette az alacsonyan fekvő területeket.²¹ Fontos eleme volt a Pécsi-víz szabályozásának a vasútépítés is. 1867–68-ban a Pécs–Barcs vasút a város legmélyebb részén épült ki, ahol meg kellett oldani a Pécsi-vízbe északról és délről torkolló vízfolyások problémáját. A változásokra érdemes felidézni Fényes Elek azon megjegyzését, miszerint Pécs „Szántóföldjei; valamint rétjei igen termékenyek, s a rónán haszonvehetetlen darab alig van, kivált mióta a város a réteket árkokkal keresztülhuzatván, a posványosságokat kellemes kaszálókká változtatta.”²² Tegyük hozzá, hogy mindez része volt annak az átalakulásnak, amit az emelkedő agrárárak miatti keresletnövekedés okozott. Dél-Dunántúlon ebben az időben jó néhány szabályozási munka indult meg. Ekkor szabályozták a Kapos folyót,²³ Nagykanizsán a Principális csatornát,²⁴ Baranya megyében a Bellyei-csatornát,²⁵ illetve ekkor kezdődött meg a Fekete-víz vízgyűjtő területein lévő patakok szabályozása.²⁶

A városhoz tartozó szántók, rétek adták a földdel rendelkező polgárságnak a megélhetés hátterét. A korabeli városok polgársága szinte mindenhol rendelkezett szántókkal, rétekkel, legelőkkel. A városon belüli telkek hátsó udvaraiban olyan kerteket, baromfiudvarokat, sertésólakat, istállókat létesítettek az ott élők, amelyek a mindennapi megélhetés szempontjából nagyon lényegesek voltak, ugyanakkor az ott tartott nagyállatok (lovak) az ipari és kereskedelmi tevékenység szempontjából is nélkülözhetetlennek bizonyultak. A mezőgazdasági önellátásra való törekvés természetesen a belső piacot szűkítette, ám a termékek ár- és költség szerkezete ebben a formában képezett konzekvens rendszert.

A pécsi mezőgazdaság egyik legfontosabb sajátossága a szőlő- és bortermelésben fogható meg. Pécsen a lakosság egyre nagyobb mértékben foglalkozott szőlő- és bortermeléssel. A város melletti lankák viszonylag jó lehetőséget adtak a szőlő termelésére. A Mecsek déli oldalára telepített szőlők számára az évi napsütéses órák száma biztosította a megfele-

lő hozamot, ugyanakkor ezek a földek észak felől (a hegy révén) védve is voltak a hideg szelektől. Bár Pécs vízellátása viszonylag jó volt, mégis nagy bortermelési kedv jellemezte a lakosságot. Ennek legfontosabb oka a házi fogyasztás biztosítása mellett az elérhető készpénzjövdelem volt, hiszen a bor iránti kereslet általában magas volt a korabeli Magyarországon. Nem véletlen hogy folyamatosan szaporodtak a szőlőültetvények. 1780 előtt a városi lakosság borárultatási joga még korlátozott volt, ám a szabad királyi városi jogállás megszerzése ezt szabaddá tette. A városi lakosságnak a 19. század derekán a legfontosabb áruja egyértelműen a bor volt.²⁷

A 19. század közepi állapotokat vizsgálva azt láthatjuk, hogy a város határából mintegy 15%-ot tett ki a szőlővel beültetett terület. A város északi falától a Mecsek irányába húzódó domboldalak igen sok dűlőt rejtettek, amelyeket szőlőkkel ültetettek be. Mintegy 41 évnyi pereskedés után 1823-ra sikerült a városnak megszerezni a Káptalantól az ún. Csurgó dűlőt,²⁸ s onnan, vagyis Ürögtől egészen Szabolcsig folyamatosak voltak a szőlőbirtokok, egyes adatok szerint mintegy 2000 szőlőskert borította be az északi területeket. Az 1840-es évek elején mintegy 1680, az 1850-es évekre már mintegy 1900 holdat tett ki a szőlők területe Pécsen.²⁹ A legnagyobb szőlőbirtokokosok továbbra is az egyházi intézmények maradtak. A püspökségnek a Donátusban és az Aranyhegyen is volt szőlője, együttesen mintegy 120 kapásnyi, vagyis 20 holdas terület. A püspökség a szőlőit bérbe adta városi polgároknak, s csak csekély mértékű saját termelést folytattak. A szőlőbirtokok többségét azonban a városi polgárok birtokolták, bár az egy főre eső szőlőterület nem volt nagy. A terméseredményekről korabeliek azt írták, hogy egy holdról átlagban 40 akó bor készült évente.³⁰ Nem tudjuk, hogy a borfogyasztásból milyen volt a házi felhasználás és a piacra vitt arány, de nagyjából úgy számolhatunk, hogy a 15 000 fős lakosság esetében a mintegy 7000–8000 felnőtt esetében egy főre 7–8 hl bor adódik, ami minden bizonnyal jóval túl van az egy fő által fogyasztott mennyiségen. A minőség átlagos lehetett, egybehangzó az a korabeli nézet, hogy a pécsiek nem versenyezhettek jelesebb borokkal.

A szőlő és a bor több volt a pécsi emberek életében, mint egyszerű fogyasztható termék vagy jövedelmi forrás. A korabeli városok szinte mindegyikében a polgári lét szimbólumértékű eleme volt a szőlő, s a szőlőművelés egyes fázisaihoz köthető életmód. Szüretkor „A város akkorban csaknem üresnek tetszik. Hívott és hívatlan vendég örömmel fogadtatik a pinczeházaknál”.³¹ A szőlő fontos volt a foglalkoztatás szempontjából is, hiszen a műveléshez – főleg a gazdagabb, nagyobb birtokkal rendelkező polgárok birtokain – idegen munkaerőt is igénybe kellett venni. A pécsivel megegyező vonása a korabeli magyar városok munkaerő-szerkezetének, hogy a városban általában ingatlannal nem rendelkező, viszonylag jelentős létszámú napszámos időszakonként biztos megélhetést talált a szőlőművelésben. A szüret – akárcsak ma, a nagyobb szőlőterületeken – jelentős női munkaerőt kötött le, ahova messzi tájakról is érkeztek szüretelők, főleg asszonyok. A szőlőművelés ugyanakkor egy életforma volt, hiszen több napon keresztül hegyen tartózkodást, ottani berendezkedést kíván.

Emeljük ki még az erdőgazdálkodást is. A hatalmas kiterjedésű mecseki erdők a várostól északra kelet-nyugati irányban folyamatosak voltak. Az erdő a városi polgárság közös tulajdonában volt, a város felügyelte és használta. Az erdőt sok mindenre lehetett használni: a téli tűzifaszükségletet, az építőanyagot, a használati eszközökhöz szükséges nyersanyagot is innen lehetett venni. Szintén fontosak voltak az erdők egyes ipari munkákhoz szükséges faszén termeléséhez. Az erdő vadban gazdag volt, ugyanakkor nagyon szegényeknek, messziről idevetődötteknek akár tartós menedéket is nyújthatott, főleg a Mecsekben lévő kisebb nagyobb barlangok révén. A szentelepek nagy része is az erdősült területeken található.³² A korábbi faizás nagyban pusztította az erdőket, így aztán jó nagy kopár területek alakultak ki a mecseki erdőkben.³³ Az erdő már a kezdetekben is fontos jövedel-

mi forrása volt a városnak, a városi bevételek java része ebből származott.³⁴ A 19. században már országos jogszabályok (1807. évi 21. tv.) intézkedtek az erdők kezeléséről, fenntartásáról.

A kézműipartól a gyárakig

Pécsett az iparosok a város életét, működését meghatározó társadalmi csoportot képezték. A 19. század első felében a dél-dunántúli városokban az iparúzó népesség hozzávetőlegesen 15–20%-ot tett ki. Pécsett az iparosok száma viszonylagosan pontosan meghatározható. Az 1828. évi országos, s egy ugyanekkor készült másik összeírás szerint a céhes iparosok száma 568, míg a céhen kívülieké 124 volt, vagyis összesen 692 fő foglalkozott iparral.³⁵ Az összes adózó szempontjából ez a családfők 32,3%-a, vagyis a dél-dunántúli átlagnál jóval magasabb, ami világosan utal a városban belül az iparosok erőteljes befolyására. Az összeírások iparos családfőkkel számolnak, tudvalevő azonban, hogy nemcsak az tekinthető iparosnak, aki önálló üzemet visz, hanem az a széles réteg is, amely legényként, inasként, napszámosként az ipari munka meghatározó részét végzi. Az ipari fejlődést mutatja, hogy két évtizeddel később, 1848-ban már 1739 iparos (köztük 624 mester, 809 legény, 306 inas) működött a városban.³⁶

A város iparosainak területi elhelyezkedése is nyomon követhető. Az 1828. évi két összeírás szerint a Belvárosban az iparúzők 59,3%-a (345 fő), a Budai külvárosban 25,5%-a (149 fő), a Szigeti külvárosban 10,8%-a (63 fő), a Siklósi külvárosban 3,1%-a (18 fő), míg Rácvárosban 1,2%-a (17 fő) működött.³⁷ A városfalon belüli (Belváros) terület volt a polgárság igazi hazája. A Belváros polgári ingatlanjai egyszerre voltak lakóhelyek és ipari telephelyek. Ám a belső népesség szaporodása és a hely szűkössége többször arra kényszerítette a polgárságot, hogy iparát valamelyik külső városrészben bővítse. A Belvárosban működött a pécsi polgárságnak az többségi része, amely iparát egész évben folytatta, vagyis vélhetően főleg abból élt. A városirányítás vezető posztjait a Belvárosban élő polgárság töltötte be. A reformkor leggazdagabb társadalmi rétegét – a kereskedőkkel egyetemben – a belvárosi polgárság adta, akik között néha valóságos dinasztikák nőttek fel. Voltak olyan famíliák, amelyek egyrészt a család szaporodásából, másrészt pedig a gazdagodás miatt 10–12 házzal is rendelkeztek a városban. A belvárosi iparosok jelentős része német nemzetiségű volt.³⁸

A városi polgárság elhelyezkedésében az igazi különlegességet azonban nem a belvárosi, hanem a Budai külvárosi iparosok jelentették. Sok utazónak feltűnt, hogy ha keletről érkezik a városba, mielőtt a városkapun belépne, északra tekintve egy valóságos várost látott számos ipari létesítménnyel.³⁹ Ez volt a Tettye-patak és környékének az ipari rendszere. A Tettye nemcsak az iparban, hanem a város ivóvízellátásában is fontos szerepet játszott, a vizet vascsöveken keresztül vezették el a házakhoz. A kézművesek a patak völgyében, a városfalon kívül telepedtek meg, s a bővizű, jelentős esésű patak vizére építették tevékenységüket. A Tettye a folyása mellé telepedtek a molnárok, a pokrócosok, a tímárok, a szücsök, a kékfestők stb. Az 1818. évi fölmérés szerint az akkori 30 pécsi malomból 17 a Tettye vizére épült.⁴⁰ A városrészt kifejezetten földszintes, esetleg egyemeletes házak jellemezték, ahol a házak mögötti területen tágas udvarok, műhelyek foglaltak helyet.

Az ipar ágazati jellegét s a foglalkozási rendszert tekintve válik Pécs igazából a dél-dunántúli térség meghatározó városává. A 19. század első felében folyamatosan szaporodtak az ipari tevékenységformák. Az 1830-as évek elején Pécsett 76 mesterséggel foglalkoztak.⁴¹ A céhes ipar legjelentősebb ágazata a bőripar volt. Ide tartoztak a tabakosok, a szűrőszabók, a szücsök, a bocskoros vargák, a magyar vargák, a német vargák, a tímárok, a szíjgyártók, a nyergesek, de ide számíthatjuk még az irhászokat és a kesztyűsöket is. Az 1828.

évi országos összeírás adataiból az látszik, hogy a 12 bőriparhoz sorolható mester az összes iparosnak mintegy 60%-át tette ki.⁴² Ezt az eredményt ugyan árnyalják más összeírások, mindenesetre az iparon belül a bőripar vezető szerepét nem lehet megkérdőjelezni. A bőripar koncentrációja kétségtelenül pécsi specifikum, kutatásaink során a másik nagy dél-dunántúli piacközpontban, Nagykanizsán ebben az időben az összes iparosnak mintegy 25–30%-a foglalkozott bőripari tevékenységgel.⁴³

Az ágazati rendszerben a ruházati ipar a növekvő számú városi társadalom ellátása, valamint nyilván a városon kívüli kereslet által is motiválva tekintélyes nagyságrendet mutat. Ehhez az iparági csoporthoz tartoztak a 19. század közepén a német és a magyar szabók, a pokrócosok, a gombkötők, a takácsok, a kalaposok stb. A reformkori gazdasági konjunktúra és a jövedelmek emelkedése adhatta háttérét az építőipar felfutásának. Nem lehet véletlen, hogy a városban tekintélyes számú kőműves, ács, tetőfedő, lakatos, bádogos, festő stb. élt már. Gondoljunk csak arra, hogy ebben az időszakban épültek fel a város Fő utcájában a ma is meglévő emeletes klasszicista épületek; egyre több jelentős, főleg a Széchenyi tér környékén létrehozott, többemeletes ház jött létre, s a városban lakó nemesek is egyre díszesebb épületekben kívántak élni.⁴⁴ Az élelmiszeripar a 15 000 lakosú városban mindig nagy kereslettel találkozhatott, nem véletlen a molnárok, a mészárosok, pékek, a kolbászcsinálók, a kávéosok, a cukrászok, a sörfőzők magas száma. A fa univerzális (bútor, ház, tető, eszközök stb. készültek fából) anyag volt ebben az időben, ennek megfelelően sok iparos mester található a faipari szakmákban, így például az asztalos, a kádár (esetükben a bortermelők kereslete meghatározó lehetett), a kerégyártó mesterségben.⁴⁵

Létszámában ugyan jelentős, ám minőségben minden bizonnyal csak közepes szintű volt a pécsi ipar a 19. század közepe felé. Valószínű, hogy az 1830-as évekre a hagyományos kisipar némileg megrekedt. Pécssett sokáig a kisüzemi iparrendszer dominált: az egy mesterre jutó legények száma mindössze 1,3 fő volt. Ez a korban megszokott családi gazdálkodási rendszert feltételezve az ipari kisüzemek nagy többségét valószínűleg 5-6 fős egységekké tette, ami nagyon hasonlít a többi dél-dunántúli város iparos társadalmához. Az ipar fejlődése ugyanakkor a gyorsan növekvő népesség kereslete miatt csakis a technikai innovációkkal, avagy a ráfordítások és a tőkeigényesség emelése révén volt lehetséges. Egyéni szakértelemmel, remekmunkák készítésével ezt a helyzetet a jövedelemtermelés szempontjából még fenn lehetett tartani, esetleg némileg javítani, de a megújulás az országos tendenciákkal megegyezően csakis az üzemméret növelése és a tömegtermelés felvállalása felé mutathatott. A céhes ipar adminisztratív jogszabályokkal az 1840-es évektől kezdve már nem sokat tehetett helyzete stabilizálására, így versenyre kényszerült a városon kívüliekkel, a kontárokkal, a céhen kívüli – főleg a Budai külvárosban élő – iparosokkal. A céhek számának szaporodása is megállt az 1840-es években. Ezt jól mutatja, hogy az 1781. évi 28 céh 1833-ra 38-ra emelkedett, ám 15 év alatt a forradalomig már csak eggyel nőtt a pécsi céhek száma. Joggal mondható, hogy *„Pécssett a céhekbe szerveződött kézművesipar az 1830-as évekig felmenőben volt...1840–1848-ig a céhszervezetekben stagnálás nyilvánult meg”*.⁴⁶

Az 1840-es évektől kezdve számíthatjuk a pécsi ipar megújulását: egyre több új, modern beruházás született meg a városban, amelyek működése és erősödése átformálta a foglalkoztatás szerkezetét is. Viszonylag hamar megjelentek az első manufaktúrák (legrégebbi a 18. század utolsó harmadában, a Klimó püspök által alapított papírmalom lehetett).⁴⁷ Az 1840-es évek alapítási lázában tovább szaporodtak a pécsi manufaktúrák, de megjelentek az első gyárak is. Utóbbiak között volt már sörfőzde, likörgyár, szivargyár, gazdasági gépeket gyártó üzem, gyufagyár, s egy olyan papírgyár is, amely már évi 1600 mázsa rongyot dolgozott fel. Gőzgépet használó pálinkagyár is működött már az 1840-es évek közepén Pécssett. A változások iránya nagyjából egybeesett más magyarországi városok átalaku-

lási tendenciáival. Fontos megjegyeznünk, hogy a reformkorban gyárnak nevezett ipari üzemek korántsem hasonlítottak egy mai nagyipari üzemhez, ez esetben inkább csak egy szervezett formában, tőkebefektetéssel és tudatos irányítással, alkalmazottakkal működő ipari üzemről beszélhetünk.

A kor nagy technikai vívmánya a víz helyett a gőzenergia, technológiai újdonsága pedig a gyárszerű termelési rendszer volt. Dél-Dunántúlon az 1830–40-es években több cukorgyárat is létrehoztak. Pécssett az első cukorgyár 1844-ben jött létre Linberger Gottlieb Gyula Pozsonyból származó vállalkozó által. A gyár az első évben már 19 000 mázsa cukorrépat dolgozott fel, amelyből 800 mázsa cukrot nyertek. Nagy részét Pesten értékesítették, a melléktermékeket pedig a korban megszokott módon állathízlalásra adták el.⁴⁸ A nyersanyag-ellátás biztosítására újabb és újabb földeket kellett bérbe venni, ugyanis a magyarországi szabad piacokon répából nem volt fölös készlet.

1844-ben kezdte meg működését az első vasgyár, amely lángkemencéből, öntödéből és hengerműből állt, s két gőzgépet is használtak a termeléshez. A termeléshez szükséges vasércet Gömörből hozták, a szenet a Mecsekben bányászták. A vállalkozás részvénytársaság formájában szerveződött, amiben a Gömör megyei Concordia egyesületnek és Madarász Endre gömöri vasgyárosnak volt nagy szerepe.⁴⁹ A pécsi vasgyár két gőzgéppel működött, amiből az egyik 40, a másik 16 lóerős volt. A gyár kapacitása évi 40 000 mázsára volt becsülhető.

Korántsem volt azonban az 1840-es években alapított gyáraknak az élete diadalmenet. A vállalkozások sokszor csak 1-2 évig tudtak működni, s aztán vagy a kereslet csökkenése, vagy a jövedelmezőség, esetleg a konkurencia miatt az alapítóknak, tulajdonosoknak fel kellett hagyniuk tevékenységükkel. Jól mutatja ezt a pécsi gyufagyártás története. 1844-ben Kalenda György pécsi polgár engedélyt kért a város tanácsától dörzsgyufa készítésére.⁵⁰ Korábban is ezzel foglalkozott, ám a technológia tűzveszélyessége miatt nem volt rá engedélye. Eredetileg takács volt, s Pesten leste el a gyártástechnikát. A Flórián utcában rendezkedett be egy bérelt házban. 1845-ben két pécsi kereskedő, Blauhorn György és Katzler Ádám megvásárolta a gyufagyártási engedélyt Kalendától, s társakként létrehozták saját üzemüket. Állandóan küzdeniük kellett a városi tűzrendészettel, de 1847-ig biztosan működött az üzem, amelyben 5 lány és egy férfi adta a munkásgárdát. Volt még egy másik gyufagyártó cég is: Hilscher Ignác kalmár 1845-ben alapított üzeme is csak pár évig működött. A kereskedő-iparos 1846-ban csődbe ment, vagyonát zár alá vették, s csődpert folytattak le ellene, ám valószínűleg ez a gyártásra nem vonatkozott. Megvadták azzal, hogy készletei meggyulladtak, s a tanács arra kötelezte, hogy telepítse ki a gyártást valamelyik külvárosba. 1847-ben felfüggesztették a gyártást. Említsük még meg a Szigeti külvárosban gyufát gyártó Ferenczfy Ignác üzemét, ahol a sokba kerülő bér munkások helyett 9 gyermeke segédkezett vállalkozónak.⁵¹ Tény, hogy az érdemi kezdeményezések ebben az iparágban az 1840-es vége felé elhaltak, s az 1890-es évekig nem is éledt újjá az iparág. Szóba került 1845-ben egy nagy posztógyár megépítése is Pécssett, de erre végül is nem került sor.⁵²

A pécsi szénbányászat kezdetei

Pécs gazdasági életében folyamatosan erősödő szerepet játszott a szénbányászat. Eleinte főleg a harangöntők, a rézművesek, a szegkovácsok használtak szenet ipari célokra. A szabad királyi városi polgárok esetében saját telkén vagy birtokán mindenki szabadon rendelkezhetett az ott talált szénnel. Tudvalevőleg Pécs környékén bőven lehetett találni nyílt szénkibúvásokat, vagyis a tulajdonosoknak sokszor csak le kellett hajolniuk földjeiken az energiahordozóért. A szénforrások főleg a város keleti részén lévő Lámpás-völgy vidékén

fordultak elő nagy számban.⁵³ Nem véletlen, hogy egyre többen foglalkoztak birtokaikon szénásással, s a termék értékesítésével. Sokan voltak, akik felismerték a szén ipari célokra történő felhasználási lehetőségét. Az első magánkitermelési munkák az 1780–90-es években indultak meg. Nem lehetett rossz üzlet a polgároknak a széntermelése, hiszen egyre terjeszkedtek a vállalkozók, 1803-ban már a városi tulajdonban lévő területeket is ki akarták bérelni. Mutatja az új idők szelét, hogy 1809-ben létrejött az egyik bérlő csoportból egy Szénkitermelő Társaság.⁵⁴ A Társaság mellett a városi polgárok is növelték termelésüket, s egyben erős konkurenciát jelentettek a társas vállalkozásnak, aminek hatására a Társaság az 1820-as években egyre inkább lehetetlen helyzetbe került. Természetes jelenség, hogy azon földek értéke (legelők, erdők, mezők, szőlők stb.), ahol szenet találtak, gyorsan emelkedett, a polgárok igyekeztek ilyen földekre szert tenni.

A jelentősebb széntelepek nagy része viszont a város mellett lévő szabolcsi és a somogyi területeken helyezkedett el, amely földek korabeli tulajdonosa a pécsi székesegyház volt. A somogyi mezőn 1798-ban került sor az első bányanyitásra, a szabolcsi területeken pedig 1808-ban indult meg a kitermelés.⁵⁵ Az egyházi tulajdonos a bányákat bérbe adta. A 19. század első felében egyre növekedett a szénkitermelés a két említett területen. A hagyományos gödrös-ásásos rendszerről fokozatosan áttértek a minőségi igényeket is kielégítő táróbányászatra. A székesegyház uradalmi szénbányáiban 1810–1844 között 369 000 métermázsza kőszén termelt ki és értékesítettek, vagyis évente 10 540 mázsát.⁵⁶ Sikerrel jártak a kísérletek az 1820-as években a kitermelt szén koksizálására vonatkozóan, ami alapját képezhette a későbbi vasiparnak. A székesegyházi uradalom aránya a mecseki szénkitermelésben az 1840-es évekre a kezdeti 13–17%-ról 20–22%-ra emelkedett.⁵⁷ A század közepén hozzávetőlegesen ezren dolgoztak a szénkitermelésben, döntő részük Szabolcs és Somogy faluból, de jócskán lehettek köztük pécsiek is. Vélhetően jelentős részük nem állandó jelleggel dolgozott a bányákban, mivel a nyíltzíni termelést az időjárási viszonyok nagyban befolyásolták, mindazonáltal azt gondoljuk, hogy a szénbányászat a század közepére fontos részét képezte Pécs gazdaságának. A pécsi kőszén a Hetilap hasábjain az 1840-es évek közepén számos vád érte, miszerint igen korlátozottan használható, s az égetéskor sok salakanyagot hagy maga után, de végül is ezek a vélemények nem ingatták meg a kitermelés emelkedését.⁵⁸

Egy további kérdés volt az értékesítés. A lakossági fogyasztás meglehetően visszafogott volt még a 19. század közepén. Mivel Pécs hegyvidéki erdőség mellett feküdt, így a fa révén a házi tüzelő a polgárok rendelkezésére állt. Egy-két ipari vállalkozás viszont egyre nagyobb mértékben támaszkodott a helyi szénbázisra (pl. a vasgyárat). A pécsi széntermelő polgárok az eladásokat növelendő, egy mohácsi kereskedővel kötöttek szerződést, aki aztán a Dunán forgalmazta a szenet. Végül is a szénkereslet jelentős élénkülése egy szerencsés külső tényező révén valósulhatott meg: 1829-ben jött létre Ausztriában a Dunai Gőzhajózási Társaság (DGT), s a részvénytársaság az uralkodótól 50 éves monopóliumot kapott a Dunán való gőzhajózásra. A DGT folyamatosan növelte hajóparkját, s annak üzemeltetésében egyre nagyobb szerepet szánt a mecseki kőszénnek.⁵⁹

A hitelélet változásai

A megtakarítások garanciális biztosítása, a beruházások szaporodása, a nagyobb társaságok hiteligénye, s a lakosság vállalkozó kedvének fellendülése a 19. század első felében az egész országban felvetette a hitelintézmények alapításának szükségességét. Természetesen hitelélet a hitelintézmények megjelenése előtt is létezett, ami bizonyos keretek között még jól is működött. Ilyen volt például a vármegyei betáblázási renddel működő magánhi-

telek rendszere, amely egyre nagyobb összegeket feltételezett, főleg a gazdagabbak között. Fontosak voltak az egyházi hitelek, s egyre komolyabbá vált a polgárság, főleg a kereskedők bekapcsolódása a hitelezési életbe. Árvapénztárak is működtek: az árvákra maradt vagyont elárverezték, a befolyt összeget elhelyezték az árvapénztárba, ahonnan a lakosság kisebb-nagyobb tételekben kölcsön vehette, s az érte fizetett kamatokból finanszírozhatták az árvák felnevelését.⁶⁰ Ha körbe tekintünk az ismert magyarországi uradalmakon és városokon, akkor azt láthatjuk, hogy bizony néha-néha igen jelentős összegek halmozódtak fel az árvák pénztárában. Pécs esetében az 1840-es évek közepén „*A városi árvák pénztára 160 000 pfor. tőkével bír*”.⁶¹

A gazdaság igényei az intézményesített hiteléletet feltételezték. A gróf Széchenyi István és Fáy András generálta folyamat révén az 1840-s években egyre több takarékpénztár jött létre, főleg az ország kereskedelemorientált vidékein. A Pécsi Takarékpénztár is gyorsan megszerveződött, hivatalos jóváhagyása 1845-ben meg is történt. Alapítói között a város társadalmának legkülönbözőbb foglalkozási csoportjaiból látunk személyeket, de közülük ki kell emelnünk Czindery László személyes munkálkodását.⁶² Voltak az alapítók között itt lakó nemesek, középbirtokosok; de találunk köztük jelentős pécsi kereskedőket és ipari vállalkozókat is. Az országos mintának megfelelően létrehozták a választmányt, s megválasztották az első tisztségviselőket. Érdekes vonása a 36 tagú választmánynak, hogy – s ez mutatja Pécs regionális központi jellegét is – Tolna és Somogy vármegyéből is hat-hat főt beválasztottak a szervezetbe.⁶³ A takarékpénztár megalakulása 300 darab 100 forintos részvény kibocsátásával, vagyis 30 000 pengőforint alaptőkével jött létre, amivel a közepes nagyságú pénztárak között foglalt helyet az országban.⁶⁴ A pénztár kezdeti időszakában természetesen nem tudott a helyi gazdaság fellendítésében meghatározó pozíciót szerezni (bár a kezdeti felbuzdulás révén az első hónap végén már 8000 forintnyi betét gyűlt össze, de az év végére így is csak 33 471 forintot tett ki a betétállomány), s majd csak az 1850-es évek közepe után nőtt meg igazán a jelentősége. Mindenesetre a takarékpénztár szép példája a társadalmi önzetlenségnek, amit jól példáz, hogy a kezdeti években az ügy iránt elkötelezett vezetők, tisztségviselők nem kértek díjazást munkájukért. Hozzátehetjük persze, hogy nem is nagyon lett volna miből, hiszen alig volt nyereség: 1845–50 között a Pécsi Takarékpénztár tiszta jövedelme – bár a betétállománya az 1845. évinek hatszorosára növekedett –, még mindig csak évi 2000–3000 forint volt.⁶⁵

Az 1848. évi törvények hatása Pécs gazdaság életére

Az 1848. évi áprilisi törvények a gazdaság és társadalom átalakulásában korábban megindult változásokat felerősítették, felgyorsították. A forradalmi törvényhozás eltörölte a feudális rendszer számos, az embert és szabad tevékenységét korlátozó jogszabályát. A jobbágy szabad paraszttá vált, s tulajdonba kapta korábban használt földjei jelentős részét; felszabadultak a házas és házatlan zsellérek; választójoghoz juthatott a férfi lakosság egy része, növekedett az ország autonómiája, s önálló kormányzat jöhetett létre. Ha a hazai városokra tekintünk, akkor azt láthatjuk, hogy a nagy változások inkább a mezővárosokat jellemezték, hiszen a polgárság felszabadulása ott is megtörtént. A szabad királyi városok esetében már korántsem hozott sok újdonságot 1848, hiszen itt a városon belüli népesség korábban is szabadon élhetett, tulajdonrendszerét a polgári átalakulás alapjaiban nem érintette. Inkább a külső közeg változása, a kereskedelmi és piaci viszonyok átalakulása, szabadabbá válása jelentett sokat a civitasoknak. Az 1850-es években a királyi városok korábbi zártságukat elvesztették, kapuikat ki kellett nyitni, s szabaddá vált minden polgárnak a költözködés, a tulajdonszerzés.⁶⁶ Az állam a szabadság mellett természetesen számos gaz-

dasági tevékenységet engedélyhez kötött, de a városi tanácsoknak zöld utat kellett adniuk az új kezdeményezéseknek, még akkor is, ha az a régi vezető polgárság számára direkt hátrányosan hatott. Az iparral való foglalkozás, a kereskedelemi tevékenység felvállalása, az ipari vállalkozások elindítása stb. lényegesen szabadabb és könnyebb lett 1850 után. A kormányzat rendeleti úton biztosította a liberális elvű jogszabályokat, amelyeket a városok fogcsikorgatva kénytelenek voltak elfogadni. A külső piac bővülése, a vámmentes kivitel és behozatal, a világ gazdasági konjunktúra, az emelkedő árak, s a hazánkban is meginduló alapítási láz óriási lehetőség volt a korszak vállalkozóinak. Nem véletlen, hogy a vállalkozások az 1850-es évektől gyorsan szaporodtak.

A legnagyobb hosszú távú változást minden valószínűséggel a DGT tevékenysége jelentette. A DGT folyamatosan bővítette dunai hajóparkját, s 1853-ban már 73 gőzhajóval szállított, ami meghatározó volt az Ausztriába irányuló kivitel szempontjából.⁶⁷ A monopólium a nagyhatalmak párizsi szerződése után 1857 márciusától természetesen megszűnt, a Duna nemzetközi vízi út lett, ám a gazdasági erőfölény továbbra is biztosította a DGT sikereit. A nagyvállalat szénszükséglete folyamatosan növekedett, s úgy gondolták, hogy érdemesebb egy kitermelési vertikumot létrehozni, semmint külső termelőktől szenet vásárolni. Így 1852-ben a DGT a Pécs-Bányatelep környékén lévő földeket megvásárolta, s ott egy évvel később létrehozta az első bányauzemét, az András-aknát. Ezt a bányát 1853 után folyamatos, kisebb nagyobb vásárlásokkal és bérleményekkel növelte meg, amelynek során jó néhány pécsi polgár bányája került át a Társasághoz. A DGT 1854-ben Pécs városától vette bérbe a Káposztás völgyi birtokot, amit aztán 1857-ben meg is vett; ugyanekkor vásárolta meg a városnak a Nagybánya-völgyben lévő birtokát. 1855-ben Riegel Antaltól vette meg a DGT a Karolina-bányát, 1864-ben Czvetkovits Ferencről az Istenáldás-bányát, 1867-ben pedig Littke Lőrincről annak Lőrinc-bányáját a Feketehegy bányatársulat birtokával együtt.⁶⁸

A DGT-nek meg kellett oldania a szén elszállítását is. A korabeli gazdasági élet egyik legnagyobb problémája a szállítás költsége volt. Sokkal többbe került a pécsi szén eljuttatása a mohácsi kikötőig, mint a szén kitermelése.⁶⁹ 1852-ben kezdték meg a vasúti építkezést az országúti távolságnál másfélszer hosszabb Pécs–Villány–Mohács vonalon. 1854-ben a Pécs-Bányatelep és Üszögpusztá közti 6 km-es szakasz készült el, ezt még a Társaság számlájára a központi kormány építette, hiszen a centralisztikus elképzelésekkel rendelkező bécsi kormányzat politikájába jól beleillett az osztrák tulajdonú DGT-vállalat erősítése. Üszögpusztá délkeleten közvetlenül határos volt Péccsel, a hatalmas uradalom ekkor a bécsi bankár és nagykereskedő Biedermann család két tagjác volt.⁷⁰ Üszögön kezdetben egy tároló pályaudvart építettek. Az évtized közepén viszont változott a központi vasútfejlesztési koncepció, s az állam által épített vonalak helyett jött a magánosítás, így most már a DGT-nek kellett – saját forrásaival az Üszög – Mohács közti szakaszt befejezni. A nagy nehézségekkel (kolera tizedelte munkásszám, munkáshiány stb.) járó vasútépítkezés 1857-ben fejeződött be, amikor átadták a Mohács – Pécsi Vasút 56 km-es vonalat.⁷¹ (A vasútvonal átadásában közvetlenül is érdekelt volt a DGT egyik főrésztvényese, Habsburg Albrecht főherceg, a bellyei uradalom tulajdonosa, aki ugyanakkor Magyarország kormányzója is volt.) Az első „szénvonal” 1857. május 2-án érkezett meg Mohácsra. Ezzel a vasúttal a DGT gyorsan elérhető, biztonságosan szállítható, olcsó, illetve jó minőségű szénhez jutott hozzá. Fontos azt is kiemelni, hogy a DGT a vasútvonalat kizárólagosan áruszállításra tervezte, eleinte nem kívánták személyforgalmazásra, vagy más áru szállítására használni azt. Végül is a Társaság megenyhült, s 1859-től már kibővült feladatkörrel működhetett Pécs és Mohács között a vasút. Ha a távolabbi közgazdasági hatásokat vizsgáljuk, akkor kétségtelen, hogy a korábbi pécsi, szederkényi stb. fuvarosok elvesztették a szénszállításból eredő jövedelmeiket, viszont a vasútépítés, s később a működtetés, illetve

a pécsi rakodó és a mohácsi kirakodó állomás munkaerőigénye javított a foglalkoztatási helyzeten.⁷²

A szénbányászat mellett az 1850-es években Pécsen valóságos alapítási boom ment végbe. Az új gyárak több ágazatban jelentkeztek. 1854-ben kezdte meg működését a Budai külvárosban Zsolnay Imre keménycserép-manufaktúrája, amely eleinte csak egy kicsiny kőedénygyár volt. Apja szerezte meg neki a Somogy megyében található lukafai agyagáru kisüzem felszerelését, s ő vette meg 1851-ben a mai gyár helyén a telket egy agyagbányával és téglavetővel együtt. Bár családi adatok szerint Ignác nem volt tehetségtelen, a vállalkozás mégsem volt túl sikeres: a tulajdonos eladósodott, s végül is 1863-ban testvére, Vilmos kölcsöne mentette meg az üzemet a csődtől. Ebben az időben alig 3-4 munkás dolgozott a cégnél. Zsolnay Vilmos 1865-ben átvette a gyárat, ahol hamarosan már 15–17 főt alkalmazott.⁷³ A következő évtizedekben számos innovációt létrehozva (porcelánfajasz, eozin, pyrogránit stb.) Magyarország egyik legfontosabb porcelángyárává fejlesztette üzemét. A bőriparban is jelentős előrelépés történt. 1861-ben indult el a Hamerli-kesztyűgyár. Hamerli János Nyugat-Európában szerzett szakismereteire alapozta kesztyűs ipari műhelyét. Az 1860-as években üzeméhez már gépeket is vásárolt. Termelését, piacát bővítve 1865-ben Bécsben is nyitott kesztyűkészítő műhelyt. Első pécsi műhelye a Belváros keleti részén helyezkedett el, de azt később a Fő utca elejére helyezte át.⁷⁴ A gépiparnak sokáig meghatározó üze me volt az 1865-ben megalapított Haberényi-gépgyár. Ez a vállalkozás is pár fővel indult el, de később dinamikus an bővült. A vizsgált korszak legvégén alapította meg Angster József az orgona- és harmóniumgyárat, amely a későbbiekben világszerte ismert termékeket tudott előállítani. Az első jelentősebb orgonája 1869-ben szolalt meg a pécsi zsinagógában.⁷⁵

Az élelmiszeripar terén is nagy változásokat láthatunk. Az 1850-es években a gabonakonjunktúra alatt gombamódra szaporodtak a malmok, s különösen a gőzmalmok Magyarországon. A Ganz-gyár által kifejlesztett új technikák lassan-lassan megjelentek a kisebb üzemekben is. 1856-ban Weidinger Ferenc a mai Majorossy utca közepén lévő vízimalmot átvette apjától, amit aztán 1858-ban gőzmalommá fejlesztett. Ez volt az első gőzmalom Pécsen, amit a későbbiekben még jó néhány követett. Nemsokára a közeli Ferenc utcában lévő vízimalmot is megvette, s abból is gőzmalmost csinált.⁷⁶ A gőzmalmokon kívül számos telke, háza és szőlője volt Pécsen, s a város elismert, vagyonos polgárává vált. A németes jellegű városban a sörfőzdék mindig nagy üzleti sikert sejtettek. Az 1850-es években azonban két olyan vállalkozás indult el, amelyeknek érdemi hatása volt a későbbi időkre. A negyvenes években Pécsre költöző Scholz Antal 1853-ban vette meg a Sörház utcában lévő üzemet Pucher Józseftől, amit aztán tovább fejlesztett.⁷⁷ Még jelentősebbé vált a máig működő Hirschfeld-féle sörgyár. Hirschfeld Leopold bonyhádi származású kereskedő a század közepén költözött Pécsre. Előtte Dél-Dunántúl nagy részére kiterjedő gabonakereskedéssel foglalkozott, így a serfőzéshez szükséges ellátórendszer kiépítése nem volt számára probléma. 1848-ban megvette a Rókus-dombon lévő ispotályos sörfőzdet, amely helyén felépítette gyárat. A Hirschfeld-sörgyár a város legnagyobb sörgyárává vált, a tulajdonos az 1870-es évekig irányította üzemét, amit aztán átengedett fiának.⁷⁸ Végül említsük meg a Littke-pezsőgyárat. Littke Lőrinc az 1840-es években indította el vállalkozását. Eleinte a céget a több láb on állás jellemezte: foglalkozott szabómesterséggel, bányászattal, szőlő- és gyümölcstermesztéssel, borkereskedéssel. Korábbi, pozsonyi tartózkodása alatt szerzett pezsgőgyártási ismereteit kamatoztatva 1859-ben egy francia eljárást megszerezve és adaptálva indította meg a saját pezsgőgyártását. (Az eljárás gyakorlatilag megegyezett a francia pezsgőgyártásával.) A Littke pezsgőgyár termékei hamar népszerűek lettek. Később a császár a magyar pezsgőgyárosok között elsőként adta meg a cégnek az udvari szállító címet. A nagyvállalkozások megindulása mellett persze maradt bővülési lehetősége a kisiparnak is.⁷⁹

Összegzés

Ránézve a pécsi gazdaság 1850-60-as évek fordulóján mutatott képére azt láthatjuk, hogy a megelőző évtizedekhez képest érdemben megszorodtak a városban működő vállalkozások. Az egyik legszembetűnőbb változás a kereskedők számának megugrása: az önkényuralmi időszak végén a városban már 160 főfoglalkozású kereskedő élt, ami nyilván szoros kapcsolatban van a korabeli általános kereskedelmi felvirágzással. Mutatja ezt a mezőgazdasági termékek iránti kereslet növekedése is: 1859-ben összesen 181 334 mérőnyi agrárterméket adtak el a pécsi vásárokon, s a kereskedők között volt már 10 lisztkereskedő is.⁸⁰ Egyre nagyobb lett a városban az értelmiség jelentősége, amit a mérnökök, gyógyszerészek, orvosok, ügyvédek stb. nagy száma bizonyít. Szaporodtak a gyárak, az iparosok. Mindez azt mutatja, hogy a reformkorban megindult gazdasági fejlődés igazából az 1850-es években gyorsult föl, ami jó alapot adott a későbbi, a dualizmus idején bekövetkező dinamikus fejlődésnek.

JEGYZETEK

1. Vörös Károly (1980): 554. old.
2. Kaposi Zoltán (2010): 333–334. old.
3. 1784-re lásd: Danyi Dezső–Dávid Zoltán (1960)
4. 1828-hoz: Nagy, Ludovicus (1828): I. kötet, 47. old; 1850-hez: Fényes Elek (1851): 208. old.
5. Pécsnek, mint szabad királyi városnak, jogilag Baranya megyéhez nem volt köze, a megye viszont Pécsen tartotta közgyűlését.
6. Móró Mária Anna (1995): 31. old. táblázata alapján.
7. Lásd: Bácskai Vera (1988): 198. old. táblázat adatait.
8. Rúzsás Lajos (1963): 290. old.
9. Fényes Elek (1851): II. kötet, 223. old.
10. Fényes Elek (1851): II. kötet, 208–209. old.
11. Erdősi Ferenc (1986): 388. old.
12. Antalffy Gyula (1982): 87. old.
13. Strázsay János (1823): 38. old.
14. Honderű 1845. 12. 23. (25. szám).
15. Strázsay János (1823): 42. old.
16. Bezerédy Győző (1982): 286. old.
17. MNL BML XV. 3. c. 244. t. Kataszteri térképek. 65. doboz. Croquis über die Ried- und Culturenweise-Vermessung der Gemeinde Fünfkirchen (Pécs), 1854. alapján számolva.
18. MNL BML XV. 9. 65. doboz. Pécs kataszteri térképe, 1865.
19. Kiss Z. Géza (1975): 236. old.
20. Horváth István: http://www.hidrologia.hu/vandorgyules/29/dolgozatok/horvath_istvan_b.html
21. Ihrig Dénes (1973): 278–279. old.
22. Fényes Elek (1851): II. kötet, 210. old.
23. Ihrig Dénes (1973): 267. old.
24. Kaposi Zoltán (2009): 106. old.
25. Haas Mihály (1845): 12. old.
26. Kaposi Zoltán (2012): 61. old.
27. Rúzsás Lajos (1963): 289. old.; Strázsay János (1823): 37. old.
28. Rúzsás Lajos (1963): 288. old.
29. Kovács András (1973): 279. old.
30. Rúzsás Lajos (1963): 290. old.
31. Haas Mihály (1845): 321. old.
32. Lásd: Kollwentz Ödön (1998)
33. Barta István (1941): 53. old.

34. Kollwentz Ödön (1998): 26. old.; Strázsay János (1823): 36. old.
35. Eperjessy Géza (1977): 254. old.
36. Antalffy Gyula (1982): 85. old.
37. Eperjessy Géza (1977): 254. old.
38. Móró Mária Anna (1995): 31. old.
39. Antalffy Gyula (1982): 75–76. old.
40. Móró Mária Anna (1985): 258. old.; lásd még Strázsay János (1823): 35. old.
41. Eperjessy Géza (1977): 257. old.
42. Eperjessy Géza (1977): 267. old.
43. Kaposi Zoltán (2009): 157. old.
44. Lásd: Bezerédy Győző (1983): 284–285. old.
45. Lásd: Eperjessy Géza (1977) tanulmányát; ill. Náray János (1845) áttekintését.
46. Kopasz Gábor (1977): 176. old.
47. A papírmalomhoz lásd: Pécs Lexikon (2010): II. kötet, 72. old. A szócikket Raymann János írta.
48. Kopasz Gábor (1968): 47. old.
49. Rempert Zoltán (1996): 105–118. old.
50. Raymann János (2002): 124. old.
51. Ugyanott, 127–135. old.
52. Hetilap 1845. 07. 15. (31. szám)
53. Babics András (1952): 8. old.
54. Móró Mária Anna (2000): 21–29. old.
55. Babics András (1952): 15.; 18. old.
56. Pálffy Attila (2002): 261. old.
57. Ugyanott.
58. Lásd pl. Hetilap 1845. 10. 31. (62. szám); Hetilap 1845. 11. 11. (65. szám).
59. Huszár Zoltán (2013): 32. old.
60. Lásd: Kaposi Zoltán (1992) tanulmányát.
61. Haas Mihály (1845): 318. old.
62. Kaposi Zoltán (2012): 76. old.
63. MNL. BML. XI. 204. A Pécsi Takarékpénztár iratai. Fasc. 1. 1845–50.
64. Ugyanott, ill. lásd még: Fischer Ferenc (1996): 11. old.
65. Fischer Ferenc (1996): 112–113. old. Táblázatok adatai alapján.
66. Az átalakulásra lásd: Kaposi Zoltán (2002): 163–166; 175–176. old.
67. Huszár Zoltán (2013): 45. old. Táblázat adatai alapján.
68. A DGT földvásárlásaira lásd: Babics András (1952): 26–30. old.
69. Erdősi Ferenc (1986): 388. old.
70. A Biedermann-családhoz lásd: Pécs Lexikon (2010): 106–107. old. A szócikket Kaposi Zoltán írta.
71. Erdősi Ferenc (1986): 389. old.
72. Ugyanott.
73. Pécs Lexikon (2010): 429. old. A szócikket Romváry Ferenc írta; ill. lásd még Kaposi Zoltán (2006): 59. old.
74. Lásd: Déri János (1977).; ill. Kaposi Zoltán (2006): 73–74. old.
75. Lásd: Angster József (1993).; ill. Kaposi Zoltán (2006): 89. old.
76. Pécs Lexikon (2010): II. kötet, 404. old. A szócikket Romváry Ferenc írta.
77. Márfi Attila (2000): 33–41. old.
78. A Hirschfeld-sörgyárhoz: Harcos Ottó (1973); ill. Márfi Attila (2000); Kaposi Zoltán (2006)
79. Kaposi Zoltán (2006): 82–83. old.
80. Pécs ezer éve (1996): 154–157. old. Polgármesteri beszámoló az 1859. évről

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Angster József (1993): A pécsi orgonagyár és a család története. Pécs.
- Antalfy Gyula (1982): Reformkori magyar városrajzok. Budapest.
- Babics András (1952): A pécsvidéki kőszénbányászat története. Budapest.
- Bácskai Vera (1988): Városok és városi társadalom Magyarországon a XIX. század elején. Budapest.
- Barta István (1941): Pécs gazdasági élete a 18. században. Pécs.
- Bezerédy Győző (1983): A városkép és városszerkezet alakulása Pécsen. In: Baranyai helytörténetírás 1982. (Szerk.: Szita László). Pécs. 265–293.
- Danyi Dezső – Dávid Zoltán (1960): Az első magyarországi népszámlálás. Budapest.
- Déri János (1977): A pécsi kesztyűipar kialakulása és története a Hamerli kesztyűgyár államosításáig. In: A Pécsi Kesztyűgyár története 1861–1976. (Szerk.: Déri János). Pécs. 9–101.
- Eperjessy Géza (1979): A pécsi kézműipar reformkori történetéhez. In: Baranyai helytörténetírás 1977. (Szerk.: Szita László). Pécs. 253–280.
- Erdősi Ferenc (1986): Baranya közlekedési hálózatának fejlődése a XIX. század második felében. In: Baranyai helytörténetírás 1985–1986. (Szerk.: Szita László). Pécs. 383–417.
- Fényes Elek (1851): Magyarország geographiai szótára. I–II. kötet. Pest
- Fischer Ferenc (1996): A Pécsi Takarékpénztár Részvénytársaság 50 éves múltjának rövid ismertetése 1845–1895. In: A Pécsi Takarékpénztár Rt. története (Szerk.: Siptár László). Pécs. 9–39.
- Harcos Ottó (1973): A pécsi Pannónia Sörgyár története. Pécs.
- Haas Mihály (1845): Baranya földirati, statiscai és történeti tekintetben. Pécs.
- Huszár Zoltán (2013): A Duna vonzásában. Fejezetek a Dunai Gőzhajózási Társaság történetéből. Pécs.
- Ihrig Dénes (1973): A magyar vízszabályozás története. (Szerk.: Ihrig Dénes). Budapest.
- Kaposi Zoltán (1992): A falusi hitelélet sajátosságai. AETAS 7. évf. 1992. 4. 34–47.
- Kaposi Zoltán (2010): Markzentren und Versorgungsbezirke auf dem Süd-Transdanubischen Gebiet von Ungarn im 19. Jahrhundert. In: Relatia Rural – Urban: Ipostaze ale traditiei si modernizarii (Szerk.: I. M. Balog, R. Gräf, I. Lumperdean). Cluj-Napoca. Presa Universitară Clujeană. 331–352.
- Kaposi Zoltán (2006): Pécs gazdasági fejlődése 1867–2000. Pécs.
- Kaposi Zoltán (2013): Pécs földbirtokrendszerének változásai (1780–1914). In: Pécs város topográfiája a kezdetektől a 20. század elejéig (Szerk.: Fedeles Tamás). Pécs. 149–168.
- Kaposi Zoltán (2012): A nagybirtok modernizációjának lehetőségei a 19. századi Dél-Dunántúlon. In: A tudomány és az oktatás vonzásában (Szerk. Kaposi Z.–Lendvai T.–Oroszi S.) Pécs. 52–85.
- Kiss Géza (1976): A reformkori Pécs ábrázolása a korabeli irodalomban. In: Baranyai helytörténetírás 1974–1975. Pécs. 233–248.
- Kollwintz Ödön (1998): Pécs szabad királyi város erdeinek és az ott folytatott erdőgazdálkodásnak története. In: Erdészettörténeti Közlemények XXXI. Budapest.
- Kopasz Gábor (1968): A répacukorgyártás kezdete a Dél-Dunántúlon (1837–67). In: Baranyai helytörténetírás 1968. (Szerk.: Szinkovich Márta). Pécs. 35–74.
- Kopasz Gábor (1977): Adatok az 1848 előtti pécsi ipar történetéhez. In: A Dunántúl településtörténete II/1. 1767–1848. (Szerk.: T. Mérey Klára). Pécs. 173–178.
- Kovács András (1973): Adatok a pécsi filoxeravész történetéhez. In: Baranyai helytörténetírás 1972. (Szerk.: Szita László). Pécs. 277–289.
- Márfi Attila (2000): A sörfőzés kezdete Pécsen a 18–19. században. Pécsi Szemle 3. évf. 2000. 4. 33–41.
- Móro Mária Anna (1985): A pécsi malmok 1818. évi felmérése. In: Baranyai helytörténetírás 1983–84. Pécs. 257–275.
- Móro Mária Anna (1995): Pécs népessége a török alóli felszabadulástól 1848-ig. In: Tanulmányok Pécs történetéből I. Pécs népessége 1543–1990. (Szerk.: Vonyó József) Pécs. 27–36.
- Móro Mária Anna (2000): Berks Péter és a mecseki kőszénbányászat. Pécsi Szemle 3. évf. 2000. 3. 21–29.

- Nagy, Ludovicus (1828): *Notitae politico-geographico statisticae inclyti regni Hungariae partimque eidem adnexarum*. I–II. Buda.
- Náray János (1845): Pécs sz. kir. városának iparstatisticai leírása. Hetilap, 1845. június 3.
- Népszámlálás (1870): A magyar korona országaiban az 1870. év elején végrehajtott népszámlálás eredményei a hasznos háziállatok kimutatásával együtt. Pest, 1871.
- Pálfy Attila (2002): A pécsi székesegyház önálló uradalmi szénbányászata (1798–1868). In: *Iparosok és bányászok a Mecsekalján*. Gazdaságtörténeti tanulmányok (Szerk: Szirtes Gábor és Vargha Dezső). Pécs. 257–273.
- Pécs ezer éve (1996): Pécs ezer éve 1009–1962 (Szerk.: Márfi Attila). Pécs.
- Pécs Lexikon (2010): Pécs Lexikon I–II. (Szerk.: Romváry Ferenc). Pécs.
- Rayman János (2002): A pécsi gyufagyártás története. In: *Iparosok és bányászok a Mecsekalján*. Gazdaságtörténeti tanulmányok (Szerk: Szirtes Gábor és Vargha Dezső). Pécs. 118–138.
- Rempert Zoltán (1996): A reformkor kiemelkedő ipari kísérlete: a Csetnek Pécsi Vasgyár. *Századok* 130. évf. 1996. 1. 105–118.
- Rúzsás Lajos (1963): A városi fejlődés a Dunántúlon a XVIII–XIX. században. In: *A Magyar Tudományos Akadémia Dunántúli Tudományos Intézete. Értekezések 1961–62* (Szerk: Babics András) Budapest. 279–315.
- Strázsay János (1823): Baranya Vármegye topographikai leírása. *Tudományos Gyűjtemény* (7. évf. 1823. 3. 28–63.
- Vörös Károly (1980): A magyarországi társadalom (1790–1848). In: *Magyarország története 1790–1848*. I. kötet. (Szerk.: Mérei Gyula). Budapest. 473–600.

KUZMA DÓRA*

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉSEK A 16. SZÁZAD ELSŐ FELÉBEN BESZTERCEBÁNYA SZABAD KIRÁLYI BÁNYAVÁROSBAN

*SALES CONTRACTS IN BESZTERCEBÁNYA (BANSKA BYSTRICA)
FREE ROYAL MINING TOWN IN THE FIRST HALF OF THE 16TH CENTURY*

ABSTRACT

This paper seeks to outline briefly how property purchase contracts developed in the first half of the 16th century in Besztercebánya (Banska Bystrica), a mining town in Lower Hungary. Based on the 1542 sixtieth tax census, Oszkár Paulinyi concluded that the city had 2600–2900 inhabitants with 171 houses, resulting an average 15–17 residents per home value. The town center (Ring) had a symbolic value with 32–36 houses. Living here meant much more than owning a house, it meant social prestige. These houses were sold on a much higher price than the others situated in streets leading from of the Ring or situated outside of the city wall; although their equipments and other accessories, excluding water pipes are not known. In Besztercebányaa there was a significant real estate commerce in the 16th century. We can draw the following conclusion: the city council interfered with private matters, but with ensuring fair contracts. The number of house sales were high but the city council did a great job the securing the commerce and avoiding fraud contracts. The Ring remained in the hands of the rich German elite, even if the houses changed their owners. The system of commerce with significant value was working and was stabile without major hitches.

1. Bevezetés

Jelen tanulmány megkísérli röviden vázolni, hogyan alakultak az ingatlan adásvételek a 16. század első felében egy alsó-magyarországi bányavárosban, Besztercebányán (Neusohl, Banská Bystrica). Nem lehet teljes a kép, egyrészt azért, mert csak olyan szerződésekre támaszkodhattam, amelyek bejegyeztettek a városi könyvbe (ez ingatlanokra nézve szinte kötelezőnek mondható), másrészt, amely források tanulmányozására lehetőségem nyílt. Nem érintem itt a magánjogi szerződések közül a zálogszerződéseket, a házassági és örökösödési szerződéseket sem, kizárólag az adásvételre fókuszáltam.¹ Az 1542-es hatvanadadó összeírásból kiindulva Paulinyi Oszkár szerint a korszakban, a városban a 2600–2900 lakóra 171 ház jutott, amiből 15–17 lakó/ház értékre, tehát előrehaladott zselléresedésre következtethettünk.² A város központi, szimbolikus értékkel bíró helye a gyűrűstér, németül használt nevén a Ring, a maga 32–36 épületével. Itt élni jóval több volt, mint valamely lakóhellyel bírní, ez jogi társadalmi statust jelentett. Aki Ringház tulajdonos volt – az öt Fugger-házat kivéve –, az gazdag, előkelő, német férfúnak mondhatta magát, eséllyel arra, hogy bekerüljön a várost irányító 12 fős testületbe, sőt akár a bírói széket is elérje.³ Az itt álló házak eladási ára, értéke is ennek megfelelően alakult. A többi, kifelé vezető utcában illetve a falon kívül található házakhoz képest ezek jóval magasabb áron keltek el, bár berendezésüket és egyéb tartozékaikat a vízcsöveken kívül nem ismerjük.⁴ A dolgozat részletesen a magánjogi szerződések közül csak az adásvételek elemzésével foglalkozik,

* Dr. PhD Kuzma Dóra középiskolai tanár, Buzsáki Általános Iskola.

nemcsak azért mert a zálogszerződések mellett ezekből van a legtöbb, hanem mert részleteiben ezek a legszínesebbek. A vizsgált korszak csupán 1500–1559-ig tart, mindössze 60 esztendő, források hiányában azonban ennek az időszaknak sem minden szerződése került a látókörömbe. Az elérhető iratok azonban lehetőséget adnak tipizálásra, jellegzetességek kimutatására, az állandó kellékek vázolására. Ezáltal bepillantást nyerhetünk a városi tanács munkájába, illetve a tisztségviselők feladatellátására is. (Egy bányavárosi polgár igazságát első fokon saját városbírója és belső tanácsa előtt kereste, őt is kizárólag itt lehetett perelni. Ha az ítélettel nem volt elégedett, a bányavárosok gyűléséhez, mint bírósághoz fellebbezhetett, harmadfokon pedig a királyi személynök felé vitt a per útja.) Természetesen témánk szempontjából a legkomolyabb jelentőséggel saját városának statútumai bírtak.⁵

2. Az adásvételekről általában

Az adásvételi szerződések szinte minden esetben – bár természetesen az ügy sajátosságait figyelembe véve – egy séma szerint kötöttek, amit később városi statútumként, 1582-ben a tanács meg is erősített. Az első szabály az volt, hogy ha a vevő nem ott helyben a szerződés létrejöttékor fizette ki a teljes vételárat, akkor a következő módon kellett eljárnia. Az üzlet létrejöttékor ki kellett fizetni pénzben vagy rézben – a vételár felét, a maradék részt egy év és egy napon belül kellett kiegyenlítenie az eladónak. Hosszabb időtartamot – ellentétben a tartozás kiegyenlítésével – még a felek kérésére sem engedélyeztek. Akinek a vevőnél több joga lett volna az ingatlan (legtöbbször ház) megszerzésére – úgymint közeli hozzátartozó, szomszéd – annak 14 nap állt rendelkezésére, hogy ezen igényét a tanács előtt bejelentse és érvényesíthesse. A városi tanácsnak azonban ilyen jellegű bejelentés után vizsgálnia kellett, hogy a jogcím valóban fennáll-e, és utána kellett járnia, hogy melyik fél mulasztott, vagy járt el szabályellenesen. Ha a 14 nap kitűzött időn belül ilyen igénnyel senki sem lépett fel, akkor azt újra már csak egy év elmúltával tehetné. Ha ez az idő is eltelt anélkül, hogy egy jogosult megtámadta volna a szerződést, akkor az érvénybe lépett. Ettől az időponttól fogva a vásárló, miután a maradék vételárat is kifizette, teljes jogú tulajdonossá vált.⁶

Hogy lássuk, hogyan is bonyolódott egy adásvétel a valóságban, álljon itt egy tipikus példa a szerződéskötésre és teljesülésre. 1543. január 9-én – a teljes tanácsülés előtt, tanúnak nevezve a bírót, a lelkészt, több tanácsurat és városi polgárt – vásárolta meg Hans Rueb, Rosthko úr Ringen fekvő házát, amely Georg Prybitzer és Ulrich Donnerstag házai között helyezkedett el. A vételár 900 forint volt, amelyből 450 forintot azonnal készpénzben letett a tanács elé, és a város szokásai szerint a maradékot Adam Rosthkonak és nejének Szofiának egy év és egy napon belül teljesen kiegyenlítette.⁷

3. Az adásvételi szerződések jellegzetességei

3.1. Mennyiség és gyakoriság

Magából az adásvételi szerződések mennyiségéből messzemenő következtetéseket levonni – azonkívül, hogy ez jogilag egyszerű procedúra-e, vagy esetleg több gáttal, betartandó előírással figyelembe veendő tiltással körülbástyázott-e – nem lehet.

A második fejezetben leírtak szerint zajlottak az adásvételek az 1520-as évek óta, tehát a tanács az írásba foglalással szokásjogot rögzített és pontosított.⁸ Ahogy maga a jegyző fogalmaz a „Winckelcontract”-ok elkerülése végett, a nyilvánosság érdekében is történik mindez. A korszakban a házvásárlással kapcsolatos előírások igazán csak a Ringre vonat-

kozóan ismertek. A nők (özvegyek) tulajdonlása korlátozott volt, hiszen Ringházat csak „kezesek” mellett és kiskorú fiúgyermekük nagykorúságáig birtokolhattak. Ennek oka az, hogy ezáltal férfit zárnánk el attól, hogy az áhított tanácsúri szék felé egy lépést tehesse, illetve a Ringház privilégiumait, úgy, mint bormérés, kereskedelmi előjogok is férfi helyett gyakorolták volna. Idegenek – főleg a török veszély megjelenésével –, esetlegesen magyar nemesek városba költözési szándékának is sikeresen állt ellen 1608-ig a város, akkor azonban Litterátus (Deák-Halbschuh) Dániel beköltözése elindít egy ilyen folyamatot és rést szakít a német elit addig stabil, ellenálló hatalmi szövetségén. Ezt persze csak szimbolikus értelemben, de a betelepülés lassan megkezdődik.⁹

Egyetlen rövid időszak ismert 1532–1552 között, amikor az adásvételekről meglehetősen részletes anyag áll rendelkezésünkre. A jegyző ilyen ügyletek esetén feljegyezte a ház – legtöbbször erről van szó – helyét, a szomszédokat, a vételárat, a fizetés módját és a tanúkat. A korábbi időszakról adataink hiányosak, az ezt követő időszakban pedig a pontos lokalizálás marad el. Ezeket az adásvételi adatokat egészíti ki az 1542-es hatvanadadó lajstromhoz készült lakólista. Kutatásaim az említett 20 esztendő alatt 35 (max. 40) ingatlan adásvételt találtak, nem számítva a vegyes szerződéseket. Ez, ha valóban 171 lakóház létezett, nem tekinthető kevésnek, hisz a házak (tekintsünk el a 2 db, csak szántóföld eladástól) kb. 20% cserélt gazdát ily módon. Az eladott házak a falon belül helyezkedtek el, a mezők és kertek inkább a város határában, a falon kívül. Az eloszlásuk nem volt egyenletes, de az nem is lenne életszerű, hisz a házvásárlásoknak, illetve eladásoknak állandó kiváltó okai nincsenek. Nem történt olyan gazdasági és politikai esemény sem, amely tömeges házadást vagy vásárlást kiváltana.¹⁰

3.2. Az ingatlanok és ingó adásvétel

Forrásaink szinte kizárólag ingatlanokról szólnak, már ami a városi könyvbe bejegyzett, vagy külön íven a jegyző által e célból készített iratokat illeti. Az ingóságok közül csak áttételesen értesülünk néhány dologról, főleg piaci rendtartásokból, bor adásvételi előírásokból, illetve bizonyos peres iratokból. (Limitációk csak későbbi korokból állnak rendelkezésünkre.) Ingókról szóló városi könyvbe bejegyzett adásvételi szerződést a korszak ránk maradt forrásai közt nem találni.¹¹ Egy 1602-es adat, egy orgazda perében értesít minket egy aranyveretes öv megvásárlásáról.¹² A városi tanács Pekry Lajos esküvőjére egy ezüst kupát vett ajándékba a helyi ötvöstől.¹³ A tanács folyamatosan vásárol fát, üveglapokat, téglát a város erősítésére illetve szépítésére.¹⁴ Tudunk bor, sör, gabona illetve hal eladásról a piacon, illetve nagykereskedelmi forgalomban is.¹⁵ Ezekről szóló iratok azonban csak gondok, pl.: csalás, késedelmes fizetés vagy tartozás esetén születnek. A mindennapi élet keretében zajló kis értékű ingóknál érthető az írásba foglalás hiánya, hisz az lassította, korlátozta volna a forgalmat, így nem volt rá szükség. A nagytételű bor- és gabonavásárlások esetén sem találunk kereskedelmi feljegyzéseken (esetleg vámtételeken) kívül mást, illetve a tartozás fizetésére szóló felhívást és zálogolási kérelmet már bejegyzzi a tanács.¹⁶ Talán apróságnak tűnő adat, de ismerünk a korszakból gyógyszerek eladásáról szóló számolat is, de természetesen ez sem tekinthető szerződésnek.¹⁷

3.3. A formai kellékek

Olyan előírások, amelyek konkrétan arra vonatkoznának, hogy milyen formai jegyek megléte szükséges egy adásvételi szerződés írásba foglalásához, illetve melyek a kötelező kellékei, nincsenek a korszakban. Csak a már ismertetett leírások, amelyek magát az ügyletbonyolítás rendjét írják elő, ezt legfőképpen a visszaélések elkerülése végett. Ettől füg-

getlenül – nem csak a jegyző munkájának megkönnyítése érdekében – a szerződéseknek vannak állandó, szinte kötelezőnek tekinthető elemei. Nem mondható, hogy egyik-másik szerződés ne mutatna fel ehhez képest eltéréseket, de erre is kitérünk majd. Természetesen a szerződés létrejöttéhez szükséges a felek között az eladandó kapcsán a vételár iránti megegyezés, illetve a dolog birtokba adása, és a vételár kifizetése. Besztercebányán jelen vannak tanúk is, akik több esetben pecsétjükkel is megerősítik, hogy a megegyezés előttük ilyen tartalommal létrejött. Minden alkalommal megjegyzik, hogy a teljes tanács van-e jelen az ügylet tárgyalásakor, vagy esetleg csak egyes tanácsurak. A városi könyvbe való bejegyzés mellett gyakran kérnek maguknak saját költségeikre a felek is másolatot a létrejött szerződésről.

3.3.1. A megegyezés

Ha az adásvételi szerződéseket tekintjük, minden ügy előtt egy-két sorban összefoglalta a jegyző, miről is van szó, ahol rendszerint a következő szavakból értesülünk az adás-vétel tényéről. Például: „...Meister Linhardt Schmitzer kaufft vom Hans peer seines bruders hauß”; „Vertrag Valten breckschewel mit Seyden Henzel vomwege des Hauses”; „Valent Glos Hanns Krausel eines Acker halben”.¹⁸ Vagyis előfordult, hogy a vesz, az elad, a ház végett szerződik, vagy éppen a föld végett szerződik kifejezéseket is használják. A szerződés szövegében már teljesen konkrét megfogalmazásokkal találkozunk.

Minden alkalommal feltüntették a szerződés létrejöttének időpontját (év, hónap, nap módon.) Például: „Benko Homola kaufft von seine bruder Thoman das Hauß Ihres Vaters Anno 1546 Adi 29 Aprilis”; „Anno 1528 den dingstag nach purificartae Mariae”; „Anno 1538 Adi den letzte tag Octobris”.¹⁹

A helymeghatározás kétféle szempontból is megtörténik egyrészt, hogy a szerződést a tanács hivatalos ülésén kötik („vor sitzendem rat gekommen...”),²⁰ másrészt nagyon pontosan megjelölték az érintett ingatlan helyét. Házszerelés természetesen még nem lévén, megadták az utcát és a két szomszédos háztulajdonost. Nézzünk erre is néhány példát: „gelege in der Spytall gassen, zwischen Simon Rohancz und Endres Schweinzer Schmid heusere...” ; „Herrn Valthe Groß hausung am ringe zwischen d. Ersame weysen Hern Janusch Greimel und wolffe Kramer Beider ratgeschworene burger Heuser gelege...” „...eine garten halben am obern weg an eck auff der obern stette bey der Stegern bild sayle als man in radvany geht liegend...”²¹

Ezután következik annak kimondása, hogy az egyik fél elad és átruház, a másik fél pedig megvesz, és a városban szokásos módon fizet. Úgy, mint például: „...die Ersame Georg prybitzer als kauffer eins und Zacharus als verkauffer andress teyll uns anzeigend, wie dieselben nach unser stadt recht gewohnheit und prauch eines haus halben535 ungarischer munz jetzt übrige 365 in einen Jahr bezahlt und entrichtet...” „...kaufft sein haus....umb neunhundert gulden hungarisch zu 100 Denar und R gerechnet nach statprauch zuzahlen auff welche Summe gelde Hanns rueb den Adam Rostko par zalt und niederlegt hat gulden 450, den übrigen rest nach Statgewonheit über ein iar volliglich zuzahle hat...” „... aufrichtiges kauffs seinen mayerhoff, hie in der Stadt gelegen ist mit allen den gerthen und sonst dieselben Mayerhoffe gesinde und zugehörung keine ausgenommen, wie er denselben mit all seinen vorfahren gehalten besessen und genosse verkaufft hat umb hundert fünf und neunzig gulden munze hundert denar R.R. gerechnet, welche er Ihme par erlegt und zahlt hat...”²²

Egyértelmű mind az eladó, mind a vevő pozíciójában lévő személy, mind a dolog, mind az ár és a fizetés módja. Ezután azt is elmondják több esetben, milyen jogokat szerez az új tulajdonos. Lássunk ennek a megfogalmazására is konkrét példákat: „...weshalben abbe-

melter Andres Kreusel Gedachten Meister Benedict Schneider mit sampt seine ehlichen gemahl und khinderen mag und sol vielnente mayerhof besitzen, haben prauchen und nutzen auch die miete tun und lassen....” „...das er dasselbe vollkomlich bezahlt hat, weshalb er vielbemelter meister Balczer Schmied mit seine ehliche gemahl und rechten naturliche Erben das obbemelte haus sol besitzen und redlich prauchen und geniessen nach seine beste willen auch da mite thun und lassen als mit seine Eige Erkauffte und proprer gutt on mennigliche einfal und hindernis...”²³ Vagyis tulajdona lett, használhatja, kedve szerint élvezheti, bérbe adhatja, mint saját vásárolt örökös jószágát mindenféle megkötés és akadály nélkül. Ez kiterjed adott esetben a vele együtt vásárló házastársra és saját gyermekeire (több esetben az utód megfogalmazással élnek) is.

3.3.2. A tanúk és egyéb „biztosítékok”

A leírt szerződések tanácsülés előtt jönnek létre – bár kivételek is lehetségesek, erről még alább említést teszünk –, de emellett legtöbbször megneveznek más tanúkat is. Először általában felsorolják a feleket, az esetleg félként a jelenlévő bírót vagy tanácsurakat, majd a külső tanács tagjait, teljes jogú polgárokat, végül a szomszédokat. A más városból érkezők esetén őket is tisztük szerint sorolják be ebbe a „rendszerbe”. A tanácsurak nem vesznek részt ekkor a tanács munkájában, hiszen felek, illetve tanúk. Lássunk erre is néhány példát: „...das für uns Richter und Rat die Statt Newsoll zu recht sitzende erschiene yst Erbare Andreas Prichansky unser mitburger sampt anderen erbaren burgerleut...”; „...das für uns gesessene rat In gewonlicher Stelle erschiene yst der Ersame weyse Lorenc behr unseres rats freundt.....dem berednis nach so in khegenwart der Ersame Georg Seraffin und viel andere gutte nachpar...” „...das für un sin sitzende Ratt erschienen sein, die Ersamen weysen Hanns Stuerzer Hanns Werner Ratsgeschworene, Hanns kreusell, Paul Schuster und Michael Melczer mitburger...”²⁴

A szomszédokról konkrétan nem mondja, hogy esetleg őket meg kellett volna kínálni, inkább tanú funkciót vélek esetükben felfedezni, de ezt egyelőre csak kevés adat alapján feltételezem. Egy házladás kapcsán, amely adósságrendezéssel és örökségrendezéssel is kombinált ügy volt, találtam a következő bejegyzést: „das deshalb yn kunfftiger zeitt kein wiederwille zwischen den nachparen mit geschene haben wir dis also auch hirein (ins Stadtbuch) verleyben lassen”.²⁵ Igaz, ez talán csak annyit jelent, hogy az adott megegyezés tartalmát – ami egy őket érintő vízvezetékéről is szólt – elfogadták. Egy másik példa is tudósít a szomszédok – talán, mint tanúk – jelenlétéről. „Im beysein vieler erlichen nachper rechtes und aufrichtiges kauffe verkaufft hat sein hause”.²⁶

Ez esetben is, sok más jelen lévő személy mellett a szomszédokat is feljegyezték, bár megjegyzendő, hogy őket sosem név szerint. Több esetben kerül bejegyzésre, hogy az iratot a felek, a tanúk, esetleg a város pecsétjével erősítették meg. Így volt ez a felek számára kérésükre, az eredetivel egyszerre készített másolatokkal is. Például: „In unser Stadtbuch kunfftiges gedachtnis halbe reinzuleybe angelanget welche wir ihm der pilligkeit nach nit habe macht abschlagen fand dies unserm Statschreib aufzurichte befohle und aufgelegt auch das ein glaubwürdige aufschrift Ihrer dem franze (Reichenbach városi tanácsúr, az egyik fél) laut unserm Statsigil davon zugebe befellett...”²⁷ A városi könyvben mára legtöbbször csak az aláírások és az egykori pecsétek helye látható, de ez nem gyakori, sőt inkább a külön íves iratokra jellemző.

A tulajdon átruházása a vételár utolsó részletének kifizetésével vált véglegessé, ahogy ezt a már idézett szerződésrészek is tanúsítják. Tehát, ha nem azonnal és egy összegben fizetett valaki, akkor, ahogy már fentebb említettem, az egy év és egy nap határidő tartásával kellett tartozását kiegyenlítenie, így válhatott csak tulajdonossá.

3.3.3. Az írásba foglalás és a tanács szerepe

Általában azt mondhatjuk, hogy az előzetes megbeszélés alapján létrejövő szerződéseket a következő tanácsülésen igyekeztek írásba foglaltatni. Gyakran meg is mondják, miért teszik ezt, ily módon: „...und mehrer sicherheit halbe wir das auff gedachtes Merthe Paraska bitlich anlange, in dies unser Stadtbuch verzeichnen lassen...” „...und deshalb zu ewigen gedachtnis in unser stattbuch macht eingeleibt so auch also damit bestettiget werden, welche bittlich angelangen so wir für pillig und christlich geahcht haben, was darin bewillet und dies als zum abschreiben unserern Stattschreyber auferlegt, welchen wir auch In Krafft dieses Ihm hiermit bekrefftigen...”²⁸ Esetenként a felek hivatkoznak arra, hogy a későbbi viták, veszekedések elkerülése végett tesznek így. Ezáltal a városi tanács mintegy hiteleshelyi tevékenységének egy részletével kerülünk szembe. Ez nem következik „ex officio” a bíró és a tanács működéséből, de az idők során így alakult. A bíró és a városi tanács – különben sok egyéb apró jellemzővel is bizonyítható – különös tekintélye, valamint a hivatali működéséhez kapcsolódó levéladás vezetett oda, hogy a polgárok és város-lakók jogügyleteiket megörökítendő írásba foglalás végett hozzájuk fordultak.²⁹

A tanács tehát mindenképpen a biztonságot, a későbbi hivatalos visszakereshetőséget szavatolja. Mivel a korszakban bíró jelenléte nélkül Besztercebányán tanácsulást nem tartottak, ezért az ő személye különös jelentőséggel bírt. Ha félként érintett volt, akkor természetesen nem vett részt, mint döntéshozó, semmilyen ügyben. A más városból érkező jogkeresők számára is bizonyos biztonságot nyújtott, ha ügyletét a tanács, esetleg köztisztelőben álló polgárok, mint tanúk, is megerősítették.

Az eljárás nyelve négy-öt irat kivételével, amelyeket latinul fogalmaztak, német volt, ehhez a tanács ragaszkodott, bár a mindenkori jegyzőnek tudnia kellett latinul, sőt magyarul is.³⁰

3.4. A felek

3.4.1. A vevő

A vevői oldalon bárki szerepelhetett, akár besztercebányai polgár, város-lakó vagy más város polgára, lakója. Mindenképpen nagykorúnak kellett lennie, és legtöbb esetben férfiakkal találkozunk, bár özvegyek egyedül is köthettek üzletet. A férjes asszonyok vagy leányok esete ennél összetettebb, de erre később visszatérek.

A vásárló, ha kifejezte vásárlási szándékát, megegyezett az eladóval és az adott feltételek szerint fizetett, rendszerint tulajdonossá vált.

3.4.2. Az eladó

Az eladóra nézve sem találkozunk külön előírásokkal, kivéve az árvák, kiskorúak, elmebetegek esetében, amikor a gyámok nélkül semmiféle ügyletet nem lehetett kötni. A teljesen árva leányok gyámja például a tanács volt, az ilyen lányokat feleségül kérni is csak tőlük lehetett. A gyámok az árvák vagy egyéb gyámoltak vagyonának kezelésével el kellett, hogy számoljanak, sőt gyarapítaniuk kellett azt.³¹

Néhány esetben találunk egy-egy furcsa megjegyzést, az eladók oldalára vonatkozóan, így „...erschiene yst der Erbare Merthen puchfuerer unser mitburger, gesunt an leyb und vernunft und bekhent hat, da ser rechtes und auffrichtiges kauffs freywillig unbetruege (?) verkaufft hab sein hause...” „...kommen und erschiene yst der Erbare Michel Sedlowsky unser mitburg gesunt an leybe und seiner vernunft...”³²

Vagyis külön kiemelik, hogy nemcsak testileg egészséges a nyilatkozat tételekor, de épelméjű is. Talán a megtámadhatóság kizárása volt a cél, de nem utalt semmi más tényező arra, hogy esetleg az eladó szellemi fogyatékossgal élne. Eladói oldalon előfordul, hogy több személy áll, általában testvérek, ilyenkor mindketten jelen voltak az eladásnál. Nekik kellett nyilatkozniuk arról, hogy a vételár kifizetése után sem nekik, sem utódaiknak, sem a rokonoknak semmiféle követelése a vásárlóval szemben nem lehet. Azt is elmondják, hogy „...haben freywillig mit einhelliger Styme bekennt, das sie mit wohlbedachtem mutt unbedrungen, rechtes und aufrichtiges kauffe verkaufft haben...”.³³

3.4.3. A nők és a gyámság alatt álló felek

1547-ben egy ügy kapcsán úgy nyilatkozik az akkori városbíró a tanácsról, hogy: „wir als oberste furmunde aller wytfrauen und waißen”.³⁴

Adásvételi ügyekben kiskorúak kapcsán viszonylag ritkán bukkannak fel gyámok, inkább örökösödési ügyeknél találjuk őket nagy számban. 1541. január 21-én találunk példát arra, hogy a tiszteletre méltó tanácsúr Hanns Kreusel jár el egy házadási ügyben a fiatalkorú Valthe Beutler nevében és gyámjaként, mint eladó („im name und vormundtschafft”). A dolog érdekessége, hogy a házat a gyermek mostoha apja (?) Steffe Lybethener mészáros akarta megvenni.³⁵

A nők helyzete ennél bonyolultabb. Az özvegyek általában saját jogon járnak el üzleti ügyekben, de zálog, kölcsön és adásvétel ügyletekben is, igaz egy örökösödési ügynél találkozunk egy özvegy hölggyel, akinek van gyámja.³⁶ Az előző két esetben a férj, ebben a második esetben testvér járt el, aki egyben tanácsúr is volt. Helyettük és nevükben járnak el, szigorúan olyan üzletet kötve, ami a gyámolt vagyont gyarapítja.

3.4.4. A képviselő

A már előzőleg említett gyámsági képviselő mellett előfordult az, hogy valamiért, távol lévő – például más városban élő – fél helyett és nevében kötnek üzletet, hajtanak be tartozást besztercebányai urak. Találkozunk krakkói, boroszlói, bécsi felekkel is, akiknek ilyen képviselője van. Ők legtöbbször rokonok vagy üzleti partnerek. 1545 márciusában például arról értesülünk, hogy az elhunyt Valthe Gros Schneider örököse a krakkói Hans Lampach. Ő örökölte az elhunyt házat Besztercebányán a Spitalgassen, amit helyette és nevében, mint teljes jogú meghatalmazott és gyám, Georg Schaffer városi tanácsúr adott el Hans Pingarnak.³⁷

Arról, hogy ezt a mivoltát mivel igazolta – valószínűleg a végrendelet vonatkozó részével – sehol nem esik szó. Az ügylet megtámadásáról sincs később levéltári irat, így az valószínűleg érvényesen létrejött szerződéssé vált. Betegség, szellemi fogyatékossg miatti képviselőről nem találtam iratot.

3.5. A szerződéskötés tipikus rendje és a teljesülés

Amint a felek a szerződést aláírták, akaratnyilvánításuk szerinti tartalommal a szerződés létrejött. Ha vevő azonnal fizetett, tulajdonjogot nyert és ingatlanát használhatta kedve szerint. Ha a részletfizetést választotta, addig, amíg a második részletet is le nem fizette a bíró kezéhez és rajta keresztül az eladónak, addig nem lehetett teljes jogú tulajdonos. Olyanról, hogy a felek közül valaki ez adott idő alatt visszalépett volna, nincs adatunk. Gyakran leírják, mi tartozik a házba, vagy csak úgy „garthen, gesinde und zugehörung”, de előfordul „a wasserrohr” is. Ennél konkrétabb meghatározással, például, hogy ezek mi

mindent takarnak, nem találkozunk, csak a hagyatéki osztozkodások mesélnek erről részletesen.³⁸

Hogy hogyan vették birtokukba a vevők a szerzett ingatlant, nincs konkrét adat, esetleg az „übergeben”, „haben”, „genießen”, „benutzen”, „nutzen”, „mieten lassen”, „inne haben”, „da mite zuthan und zulassen”, „prauche”, „besitze” igék adhatnak eligazítást arra, milyen jogosultságokat szerzett az új tulajdonos.³⁹

3.6. Árak

Ha a már említett 1532 és 1552 közötti adásvételeket tekintjük, akkor megállapíthatjuk, hogy a legdrágább házak 1534-ben és 1543-ban cseréltek gazdát a Ringen, 900–900 guldenért. Ahogy haladunk kifelé a városközpontból, úgy csökkennek az árak. Például a Felső-malomnál 1549-ben már 31 guldenért is adtak el egy házacska.⁴⁰ Az ár tehát elég széles skálán mozog, a frekvenciált belvárosi helyeken természetesen többszöröse a külső kerületekben elhelyezkedőkének. Lehetett csak házrészt is vásárolni, ott az ár a vásárolt részzel arányban nyert megállapítást.

4. Összefoglalás

A 16. század már jelentős ingatlan adásvételi forgalmat mutat Besztercebányán. Az ingatlanok vizsgálatából levonhatjuk a következőket: a városi tanács, ameddig képes belépni a magánautonómia terrénumába, a tisztességes szerződések biztosításával igyekszik ezt megtenni. A szerződéskötés tisztaságát és a fizetést igyekszik felügyelni az ingatlanok ügyében. Ettől függetlenül előfordult, hogy utólag csak már megkötött szerződésnek az írásba foglalás hivatali biztonságát adandó fordulnak a felek a tanácshoz. A megegyezés tárgyát a vételárat vagy egyáltalán a szerződés létrejöttét sosem befolyásolják érdemben. Ezt az is alátámasztja, hogy az írásba foglalás tényét is a felek kérelmére teszik meg, akik önként jöttek, szabad akaratukból kötött szerződésükkel a tanács elé. A házelasások száma ugyan nem kevés, de a forgalom biztonságát, a „Winckelkontraktok” kötését elkerülni vágyó tanács munkája sikeresnek mondható. A Ring megmarad végig a gazdag német elit kezén, még ha házai gazdát cserélnek is. A Fuggerek visszahúzódásával lassan az ő épületeik is polgárházakká válnak. A más városból érkező vásárlók vagy éppen eladók is remélhették jogaik védelmét a tanácstól. A gyámoltak, árvák javairól ebben a korszakban ez még szintén elmondható, visszaélésekről inkább készpénzzel kapcsolatban értesülhetünk. A rendszer tehát működő és stabil, jelentős ingatlanforgalmat bonyolít nagyobb zökkenők nélkül.

JEGYZETEK

1. Kuzma Dóra (2003): 229–234. old.
2. Paulinyi Oszkár (2005): 129–130. old.
3. Kuzma Dóra (2009): 169–170. old.
4. Kuzma Dóra (2009): 173–174. és 178–179. old.
5. Jurkovich Emil (1922): 273–82. old.
6. SaBB pBB fasc. 360. nro.10.; Közli: Kolosvári-Óvári, 1897 IV/2. 200–201. old.
7. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 393.2 felvétel.
8. SaBB pBB fasc. 360. nro.10.
9. Kuzma Dóra (2008): 118–122. old.
10. Kuzma Dóra (2009): 172–174. old.

11. Limitációk csak a 17. századból ismertek, pl.: Jurkovich 1922, 251. oldal, a bor árát a megfelelő mértékegységgel átszámítva az utána fizetett adók alapján lehet meghatározni. A peres iratok között 1513-ban a Gloknitzer család iratai rendelkeznek ingókról, de nem adásvételi céllal.(C74. tekercs 249-es felvétel)
12. SaBB pBB PP34 (1601–1603) 1602. június 11. bejegyzés.
13. SaBB pBB MÚK 1547. június 19.
14. Kuzma Dóra (2009): 171. old.
15. Ezekről a városi számadáskönyvek bevételi rovatai rendre tájékoztatást nyújtanak.
16. Jurkovich Emil (1922): 251–253. old.
17. Jurkovich Emil (1922): 884–885. old.
18. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 256., 261. és 310. felvételei.
19. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 504, 280. és 346. felvételei. Itt szeretném közölni a magyar fordításokat is, jelezve a dátumozás sokféleségét. „Benko Homola megveszi fivérétől Thomantól az apja házát, 1546 április 29-én.”; „Az 1528. esztendőben, Mária tisztulása (Gyertyaszentelő ünnepe, vagyis február 2.) utáni kedden” vagy „1538-ban október utolsó napján”.
20. Szinte az összes adásvételi szerződést, sok egyéb típusú iratot is idézhetnék, annyira tipikus ez a kezdőformula.
21. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 344, 393 és 300. felvételei.
22. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 305., 393. és 456–457. felvételei.
23. 23.MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 457. és 459. felvételei.
24. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 300., 463. és 713. felvételei.
25. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 677. felvétel: „...azért, hogy a jövőben ne legyen ellenkezés a szomszédok között irattuk be ezt tehát ide a városi könyvbe is...”
26. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 684. felvétel: „...sok tisztességes szomszéd jelenlétében, igazságos és tisztességes vásárban eladta a házát...”
27. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 698. felvétel
28. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 494–495. és 680. felvételei.
29. Dr. Béli Gábor segítségét ennek meg a résznek a pontosításhoz ezúton is szeretném megköszönni.
30. Latin nyelvű irat Pl.: MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 669. felvétel.
31. Jurkovich Emil (1922): 276. és 824. old.
32. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 663. és 684. felvételei, ahonnan az egyik felvételben olvasható rész pontos fordítását is közlésre érdemesnek tartom. „...megjelent a tisztelt Merthen puchfuerer a mi városbeli polgárunk, egészségesen testben és elmében ... és eladta a házát...”
33. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 673. és 684. felvételei: Érdemes ez esetben is figyelemmel kísérni, hogy hány szakkifejezést alkalmaznak a létrejött üzlet körülményeinek jellemzésére. Például: „...önként és egybehangzóan elismertük, hogy jól megfontolt szándékkal, kényszermentesen, igazságos és tisztességes vásárban adtuk el...”
34. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 677. felvétel, ahol az említett mondat fordítása szemléletesen tájékoztatja az olvasót a tanács által képviselt hozzáállásról: „...mi, mint az összes özvegyek és árvák legfőbb gyámjai (talán a gyámolítói szó is helyénvaló lenne)...”
35. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 362. felvétel.
36. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 282–283., 357., 362. és 359. felvételei.
37. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 488. felvétel.
38. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs 684., 698. és 732. felvételei, hagyatéki ügyek pl.: 237, 238–243. old.
39. MNL OL Pozitív Filmtár C74. tekercs bármely adásvételi iratában ezek az igék szerepelnek.
40. Kuzma Dóra (2009): 173–175. old.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- SaBB pBB fasc. 360. nro. 10. és fasc. 327- nro. 47.
 SaBB pBB PP 34 (1601–1603).
 SaBB pBB MÚK 1547. június 19.
 MNL OL Pozitív Filmtár (Besztercebánya) C74, C75, és C81-es tekercsei. Az iratokból vett idézetknél megtartottam ezek helyesírását, így például a kis- és nagybetűhasználat, az igeidők és a központosítás esetében adódhatnak a maitól eltérően használt alakok. SaBB pBB = Státny archív v Banský Bystrici pobočka Banská Bystrica (fond Mesto. Bystrica 1020) 1255 -1922; PP= administratívno – súdny protokol; MÚK = metstka účtovná kniha.
 Jurkovich Emil (1922): Besztercebánya szabad királyi város monográfiája. (Kézirat). OSZK Kézirattár. Budapest. 251–253.; 273–282.; 824.; 884–885. old.
 Kolosvári Sándor–Óvári Kelemen (1897/IV/2): Magyar törvényhatóságok jogszabályainak gyűjteménye. MTA. Budapest. 1885–1904. (IV/2. 1897). 200–201. old.
 Kuzma Dóra (2003): Házasság a 16. század közepén Besztercebányán. In. Lácza Magdolna (szerk.): Nők és férfiak. Nyíregyháza. 229–234. old.
 Kuzma Dóra (2008): Besztercebánya szabad királyi város politikai elitjének összetétele és városirányító tevékenysége (1500–1605). Pécs. (Kézírtos doktori disszertáció) 118–122. old.
 Kuzma Dóra (2009): Térhasználat a 16. századi Besztercebányán. In. Á. Varga László (szerk.): URBS Magyar Várostarténeti Évkönyv IV. Budapest. 169–184. old.
 Paulinyi Oszkár (2005): A Garam-vidéki bányavárosok lélekszáma a XVI. század derekán. In. Buza János és Draskóczy István (szerk.): Gazdag föld – szegény ország. Tanulmányok a magyarországi bányaművelés múltjából. Gazdaság és társadalomtörténeti kötetek 3. Budapest. 129–130. old.

VERES LAJOS*

A TELEPHELYVÁLASZTÁS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI

ACTUALITY OF THE LOCATION

ABSTRACT

With the penetration of globalization the expansion of multinational companies crosses national borders. Many of the traditional location selection factors lose their significance, simultaneously the value of other factors may increase, and this process shows variable specificities in time and space. As a result of the movement of population a major social process can be seen in the increase of urban population, through which city development steps into another phase. As a result of the suburbanization the growing and more expansive cities and city regions become attracting for market players. Market supplier companies face decisions concerning the selection of a new location or the optimization of an already existing location structure of distribution network. The study overviews the major economic trends of globalization, and the major aspects of company location selection processes and the same time discussing some of the successfully applicable decision making methods.

1. Globalizációs folyamatok következmények és kihívások

A globalizáció az elmúlt évtizedekben Földünk társadalmi, gazdasági folyamatainak meghatározó jelenségévé vált. Csaba László, az Európai közgazdaságtan elemzését követően megállapítja, hogy „A jövőt a növekedés endogén tényezői határozzák meg.”¹ Ugyanakkor, miután áttekinti a tőkeképződés, a munka, a pénzügyi közvetítőrendszer, az innováció és a közbizalom helyzetét a Kelet-Közép-Európai országokban, arra a következtetésre jut, hogy a „Régió tartósan alacsony növekedési potenciálja valószínűsíthető”. Az „egyensúlytalanságok” más kontinensen az úgynevezett fejlődő országokban, látványosan eltérő folyamatok formájában mutatkoznak meg (pl.: Kína dinamikus gazdasági növekedése, népességgrobbanás Indiában, vagy vallási alapú háborúk a világ más tájain stb.).

Mértékadó megállapítások, melyek a területi fejlődés folyamatait is figyelembe veszik:

- A globalizáció a világ gazdaság egységesülési folyamata, melyben a vezető szerep a nemzetközi pénzügyi szféráé és a transznacionális nagyvállalatoké.²
- Olyan technológiai átalakulás megy végbe az informatika térhódításával, amely a távolság és az idő eddigi régióformáló szerepét elhalványítja.
- A távolság kilométerben és időegységben kifejezve összezsugorodik, mindenhova lehet települni.
- Globális telephely választási előnnyé vált a dinamikus fejlődő várostérségekhez való kapcsolódás.
- Felértékelődik a munkaerő minősége és ára.
- Felértékelődik a tudás megléte és szintje.
- Felértékelődnek a ritka helyi adottságok.
- Általános szempont a globális hálózatokhoz való kapcsolódás lehetősége, ha azonban ennek akadályai vannak, felértékelődik a helyi gazdaságfejlesztés.
- Mind globálisan mind nemzeti szinteken **felerősödnek a regionális társadalmi, gazdasági egyenlőtlenségek.**

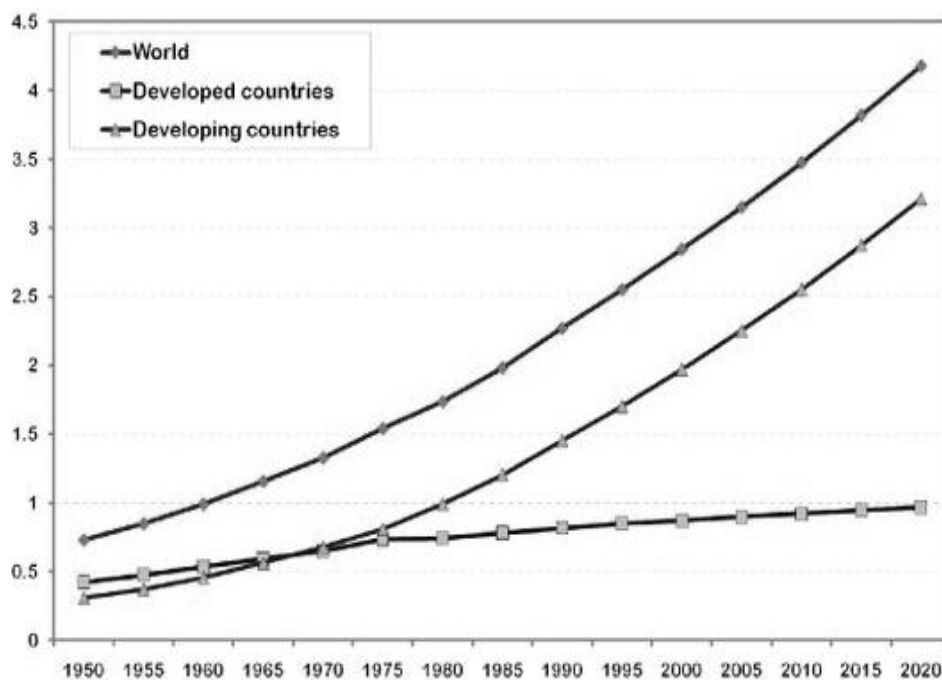
* Dr. PhD Veres Lajos főiskolai tanár, Dunaújvárosi Egyetem, Duna Stratégia igazgató.

Miközben a történelmileg kialakult telephelyelméletek (mezőgazdasági, ipari, közszolgáltatási stb.) egy része fentiek miatt veszít jelentőségéből napjaink telephely választási megoldásai egyre inkább soktényezős operációkutatási és döntési modelleké alakulnak.

2. A városfejlődés kihívásai

A globalizáció egyik fő hatásaként az egész világon felgyorsult a városfejlődés. A nemzetközi elemzések és trendek azt mutatják, hogy a fejlett országok esetében kismértékben ugyan, de folyamatosan nő a városi népesség aránya, a fejlődő országok esetében pedig az elmúlt 20–30 évben felgyorsult a városi népesség növekedése (lásd 1. ábra). A fejlődő országok közül is látványos az ún. városrobbanás Kínában, Indiában, Braziliában stb., ahol az elmaradott régiókból tömegesen áramlik a népesség a fejlődő városokba, nagyvárosokba.

1. ábra: Városfejlődés folyamata



Forrás: <https://hu.pinterest.com/pin/410672059741370771/>

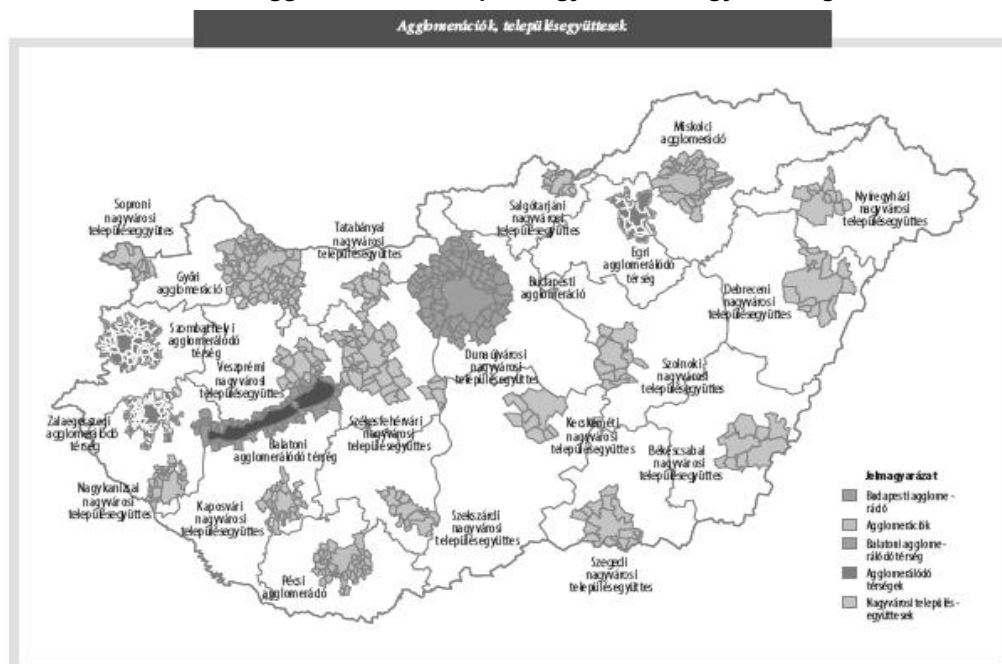
A hirtelen és dinamikus növekedő városi, nagyvárosi térségek terjeszkedése a város, városok külső kerületeiben és a városok környékén valósul meg. A városok hagyományos centrumai funkcionális átalakulnak, itt megáll a népesség növekedése, gyakran csökken. Ez a folyamat a szuburbanizáció jelensége, amely azonban nemcsak fejlődő országok nagyvárosai esetében, hanem a fejlett országokban is általános jelenséggé vált.

A szuburbanizációs folyamat során a város túlnő a saját közigazgatási határain és a szomszédos települések területén növekszik elindítva ezzel a települési agglomeráció folyamatát. A kapcsolódó települések önkormányzatai kénytelenek együttműködni, hiszen egyre több olyan feladatuk kell közösen megoldaniuk, amely napi igényeket elégít ki és fontos mind a lakosság mind a gazdasági szereplők számára. A folyamat tartalma szerint beszélhetünk településegységekről szorosabb együttműködések esetén agglomerálódó településekről, illetve az agglomerációról, amikor is annak mind a négy alapvető feltételek

teljesül (dinamikus népességnövekedés, intenzív lakásépítés, települések közötti funkcionális kapcsolatok növekedése és a települések fizikai egybe épülése).

A 2. ábra bemutatja a budapesti agglomeráció mellett az egyre bővülő győri, miskolci és pécsi agglomerációt. Látnyóosan bővülnek egyes dunántúli várostérségek (Szombathely, Zalaegerszeg, Székesfehérvár)

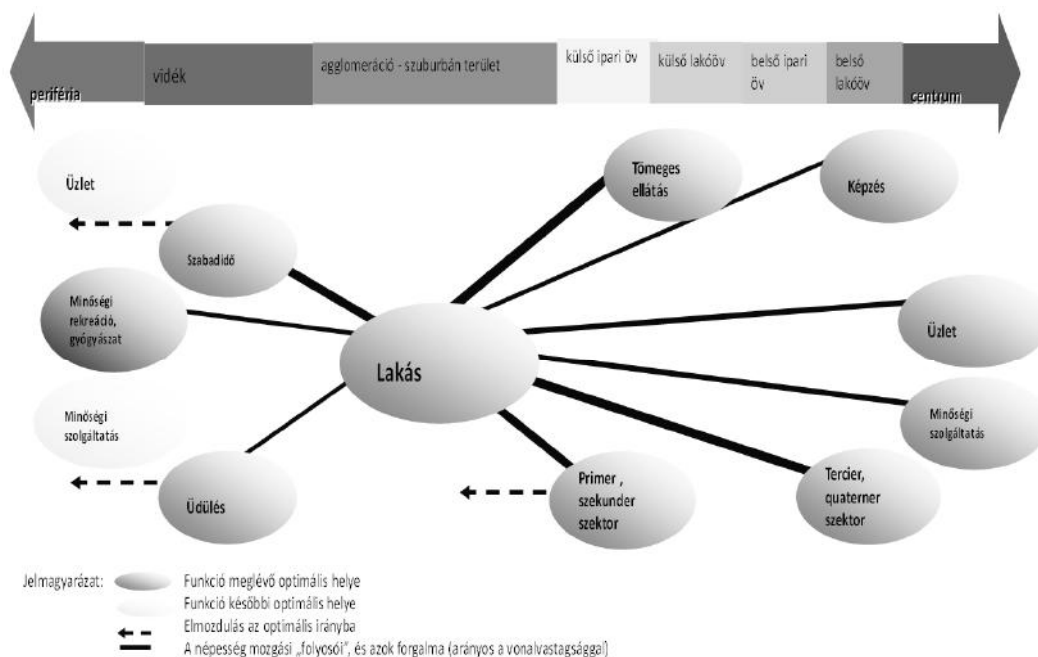
2. ábra: Agglomerációk, településegységek Magyarországon



Forrás: KSH (2014)

A szuburbanizációs folyamat tehát magában hordozza a települések funkcionális együttműködésének követelményét és ezzel együtt a különféle társadalmi, gazdasági, környezetvédelmi funkciók ésszerű megosztását is. Ennek során természetes módon létrejönnek és erőteljesebben működnek az ún. centrum-periféria település rendszerek. A centrum-periféria fejlődési modell régóta ismert a regionális gazdaságtan makrogazdasági elméleti modelljei között, ugyanakkor az elmúlt évtizedekben sokan megfedkeztek arról, hogy a centrum-periféria kifejezések a regionális fejlődési dimenzióban jöttek létre, mint elméleti modellek és nem kontinensnyi vagy világgazdasági dimenzióban. Fontos tanulság, hogy a centrum, periféria kifejezések regionális dimenzióban egymással összetartozó kifejezések. A periféria a tehát a centrumhoz való tartozás dimenziójában létezik és nem pejoratív kifejezés. A periféria a vizsgált régió belül gazdasági, társadalmi és környezeti dimenziókban egyenlőtlenségek alapján kerül meghatározásra. A centrumtól való földrajzi távolság alapján beszélhetünk külső perifériákról és belső perifériákról is. A belső perifériák földrajzi távolságukat tekintve közel helyezkednek el a centrumokhoz ugyanakkor néhány fontos egyenlőtlenségi mutatóban elmaradnak a régió vagy térség átlagától. Az elemzések ugyanakkor azt mutatják, hogy a belső perifériák is rendelkeznek olyan előnyökkel, melyek fontos telephelyválasztási szempontok lehetnek.³

3. ábra: Optimális funkciómegosztás a centrum-periféria települései között



Forrás: Veres 2004.

A 3. ábra egy hipotetikus centrum-periféria település rendszerben jelzi néhány fontos funkció optimális elhelyezését, melynek főbb elemei a következők:

- A centrumváros hagyományos központjában minél kisebb tömeges személyi és áru-mozgással járó tevékenységeket célszerű hagyni. Ezzel csökkenthető a korábban jelentős központ felé irányuló áru és személyáramlás, ami jelentős környezetterhelést is okozott és életre hívta a city logisztikát
- A nagyvárosok terjeszkedésével egyidejűleg egymás után jöttek létre az ipari és lakóövezetek, ami indokolatlan környezet szennyezést eredményezett a városokban. A belső ipari övezetek (rozsdá övezetek, barna övezetek stb.) felszámolása és funkcionális átalakítása jelentős terheket ró a városokra.
- A tömeges áruellátás helyszínei a városok külső kerületeiben kialakult ún. belső kapuk és a városhatáron kívüli küldő kapuk logisztikai szolgáltató funkcióinak erősítővel optimalizálható.
- A lakó funkciók a szuburbanizációs folyamatban tömegesen kerülnek ki a városhatárokon kívülre lévő településekre az ún. szuburbán zónába.
- A centrumváros vonzáskörzete jelentősen túlnőhet a szuburbán zónán különösen akkor, ha a foglalkoztatási és oktatási, kereskedelmi, kulturális stb. funkciók jelentős vonzást gyakorolnak.
- A centrum vonzáskörzetébe tartozó, de ugyanakkor perifériának nevezhető térségekben is megvannak azok a telephelyválasztási előnyök, melyek kedvezőek az egyre nagyobb minőségi igények kielégítésére (üdülés, szabadidő eltöltése, rekreáció, gyógyászat és egyéb minőségi szolgáltatások)

Térségi logisztikai következtetések:

- A centrum-periféria rendszerben optimálisan kialakítható a jövő áramlási folyamatait és a tevékenységeket figyelembe vevő funkcionálisan ésszerű szerkezet.
- A várostérségek, városrégiók részéről elengedhetetlen a közös tervezés és közlekedésszervezés, a közszolgáltatások összehangolása.⁴
- A belső kapuk a város peremkerületeiben tömegközlekedési csomópontok, melyek környezetében jelentős munkahelyek is találhatók.
- A külső kapuk a városon kívül jellemzően elkerülő útszakaszokon körgyűrűk térségében alakulnak ki.

3. Kihívások a logisztikai szolgáltatások területén

A globalizáció egyik következményeként versenyképes logisztikai szolgáltatásokat ma már nemzetközi logisztikai szolgáltatók adnak. Ennek egyik legfontosabb jellemzője az intermodális szállítmányozás és kínált szállítási összeköttetések fejlesztése.

Az Ukrajnában fennálló konfliktusok eredményeként Európában megváltoztak a szállítási folyosók. Az orosz piac önellátóvá vált sok termék tekintetében, az áruk többségét Európán kívül vásárolja meg, új útvonalak létrehozása folyik melyek összekötik Kínát és más távol keleti országokat Oroszországgal.

Az e-kereskedelemre vonatkozó statisztikák szerint a globális kereskedelem 40%-a online bonyolódik, s ez a tendencia tovább nő.⁵

A transznacionális vállalatok közvetlen tőkebefektetések során az új telephely kiválasztásánál az alábbi sorrendet követik: makrorégiók áttekintése (ország csoportok, mint pl. Európában Kelet-Közép-Európa, vagy Balti-tengeri országok, vagy Balkáni országok stb.); országok összehasonlítása; nagy piacokat képviselő városrégiók vizsgálata, vonzáskörzeti térségek vizsgálata és végül a potenciális helyszínt képviselő települések adottságainak elemzése és összehasonlítása. Ennek a logikai sorrendnek megfelelően elemzési szintenként változnak a leggyakrabban alkalmazott korszerű módszerek is.

3.1. PESTEL-elemzés

A külföldi tőkebefektetések mind jelentős telephelyválasztási döntéseket igényelnek. Ennek során a döntéseket előkészítő szakemberek által széles körben alkalmazott információgyűjtés és -elemzés egyik végterméke a PESTEL-elemzés és annak összefoglaló táblázata. A magyarországi tőkebefektetések területi tendenciái az elmúlt évtizedekben azt mutatták, hogy a leginkább vonzó térségek voltak Budapest és Pest megye, Komárom-Esztergom megye, Győr-Sopron megye, és Bács-Kiskun megye. Ezekben a térségekben jelentős volt az autópályák kiépítettsége, a nagy piacok kedvező elérhetősége, a technológiai infrastruktúra fejlettsége és több olyan tényező, amely értékelhető vonzerőt jelentett.

Technikai (technológiai) tényezők	• K+F-finanszírozás a GDP százalékában • technológiai transzfer sebessége, módjai • a társadalom innovativitása • a számítógépesítettség színvonala • a technológiai infrastruktúra fejlettsége • az iskolázottság szintje • az élethosszig tartó tanulás rendszere
Természeti tényezők	• öko- és biotechnológiák elterjedtsége • természeti erőforrások állapota (víz, talaj stb.) • környezetbiztonsági, környezetvédelmi előírások • környezetvédelmi infrastruktúra kiépítettsége
Jogi tényezők	• munkajog, adójog, versenytörvények • igazságszolgáltatás minősége, jogrend • lobbicsoportok, szakszervezetek ereje
Politikai tényezők	• a politikai és kormányzati stabilitás mértéke • a kormányzat szerepe a gazdaságban • a törvényhozás és a parlament működése
Gazdasági tényezők	• az üzleti ciklusok természete • az infláció, a munkanélküliség, a kamatlábak, megtakarítási ráták mértéke • valutaárfolyamok • bérek alakulása • beruházások mértéke, az infrastruktúra jellemzői • energia- és egyéb árak alakulása • GDP és GNP trendjei
Társadalmi (kulturális) tényezők	• demográfiai helyzet alakulása (korösszetétel, nemek aránya, születések száma) • társadalmi mobilitás • iskolázottság, képzettség • munkához és szabadidőhöz való viszony • vállalkozói szellem • értékrend, társadalmi normák • munkahelyi viselkedési normák, motivációk • véleményformáló és befolyásos csoportok hatalma

Forrás: Józsa László, Marketingstratégia, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2002.

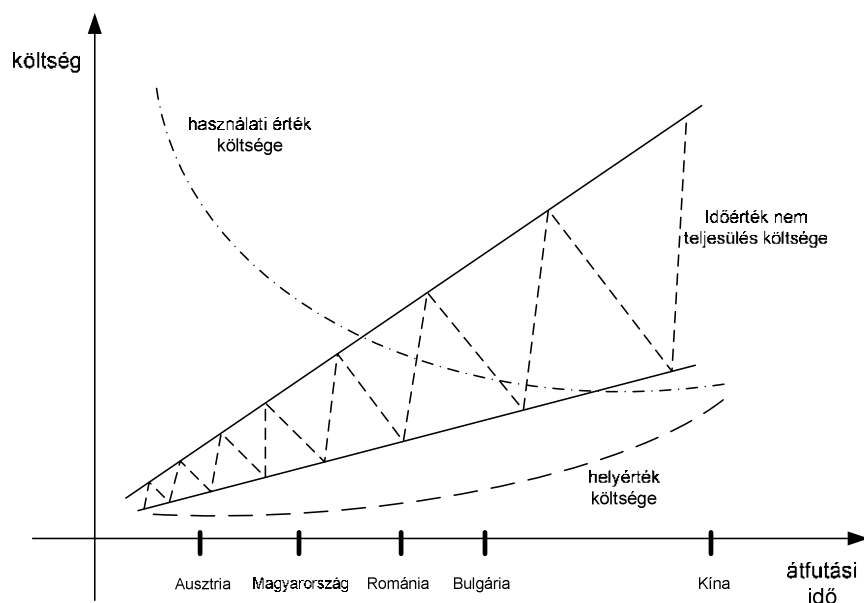
3.2. Transznacionális vállalati ellátási modell felépítése

Az áruk előállítása és a végső felhasználási helyük közötti átlagos szállítási távolság és ezzel együtt az ellátási körzet folyamatosan növekszik. Ma már transzkontinentális logisztikai láncokról (értékláncokról illetve ellátó hálózatokról) is beszélhetünk, melyekben a disztribúció tér-áthidaló eleme a szállítás. Általános tendencia, hogy a munkaigényes termékek gyártását a költséghatékony termelés érdekében a transznacionális vállalatok a magas bérköltségű régiókból az alacsonyabb bérszínvonalon dolgozó területekre helyezik át. A vállalati döntések optimális kialakítását segítheti a használatiérték-helyérték-időérték komplexumban történő elemzés és értékelés:

- A használati értéket a termék azon tulajdonságai határozzák meg, melyek képesek a fogyasztói igényeket kielégíteni. Ezekhez az értékekhez az előállítási költségek kapcsolhatók. Azon belül is elsősorban a munkabérek költsége, amely területi eltéréseket mutat.
- A termék helyértékét az határozza meg, hogy az adott termék a fogyasztó számára térben mennyire jól elérhető, azaz közel a nagy piacokhoz.⁶
- A termék időértéke azt fejezi ki, hogy a fogyasztó számára mikor áll rendelkezésre, mennyit hajlandó a fogyasztó várni rá. Ezért a termék időértéke akkor a legmagasabb, ha a fogyasztói igény felmerülésének pillanatában kielégíthető.

A közelmúltban vizsgált termelési ellátási modellben (Hatványi T., Nagy Z. 2008) a termék értékesítési központja Nyugat-Európában van, ugyanakkor a három érték alakulását különböző előállítási helyek szerint vizsgálják (Ausztria, Magyarország, Románia, Kína). A 4. ábra grafikonjai a vizsgált termék előállítása során felmerülő költségek dimenziót ábrázolják.

4. ábra: A logisztikai költségek három dimenziójának alakulása előállítási helyenként



Forrás: Hatványi T., Nagy Z. (2008)

A vizsgált példában a termékhez kapcsolódó logisztikai költségek összege alapján megállapítható volt, hogy létezik olyan termékkör, melynél a gyártás a fogyasztói preferenciáknak köszönhetően versenyképes marad az Európai Unión belül (a konkrét példában ez bulgáriai helyszínt jelentett).

3.3. Modern módszerek a telephelyválasztásban

A legtöbb esetben csak a régi módszerek mai tudásnak megfelelő átdolgozása, modernizálása eredményezi a döntések előkészítését. Az alábbiakban felsorolt és kifejtett módszerek nem tekinthetők teljes körűnek, de segíthetik a vállalatok telephelyválasztási kérdéseinek megválaszolását.

3.3.1. Pontozós módszer

A pontozós módszert sok esetben, így egy telephely kiválasztási vizsgálatánál is lehet alkalmazni. Használatához számításba kell vennünk minden olyan tényezőt, amelyeknek hatása van a folyamatra.

A módszer alkalmazásakor az egyes tényezőket minősítjük, így kiderül, hogy melyik tulajdonság melyik lehetséges helyszínen a jobb. Az egyes tényezőket súlyokkal is ellátjuk, így ki tudjuk szűrni a fontosabb és kevésbé fontos tényezőket.

Az így megkapott értékeket kétféle módon lehet kiértékelni. Egyrészt additív módon (az egyes tényezők értékeit felszorozzuk a súlyokkal és azokat összeadjuk – az lesz a jobb, ahol nagyobb összeg jön ki), másrészt multiplikatív módon (az egyes tényező értékeit a súly értékének századrészére emeljük, és az így kapott értékeket összeszorozzuk – itt is a nagyobb érték lesz a jobb). A két modell közötti választást azt befolyásolja, hogy mennyire fontosak az egyes szempontok. Ha minden szempontnak legalább egy minimális szintet el kell érni akkor a multiplikatív módszer használata indokolt.

Képletszerűen:

$$A = \sum_{i=1}^n t_i * s_i \quad M = \prod_{i=1}^n t_i^{(s_i/100)}$$

A: additív módszer

M: multiplikatív módszer

t: adott tényező

s: tényező súlya

Megjegyzés a módszerhez: ha a két összeg különbsége (mindegy melyik módszerrel) nem haladja meg a nagyobb összeg 5%-át, akkor érzékenységvizsgálat kell!⁷

A módszer alkalmazása során célszerű minél több tényezőt figyelembe venni:

Szállítási költségek	Telephelyi/raktározási költségek
Guruló költségek	Ingatlan bérleti díja
Üzemanyagköltség	Telephelyi személyzet bére
Gumiabroncsköltség	Anyagmozgató gépek költségei
Javítás, karbantartás	Telephely működtetésével kapcsolatos (rezsi) költségek
Javítási költség	Kommunikációs (telefon) költség
Gépkocsi amortizáció	Informatikai költségek
Gépkocsi személyzet bére	Adó jellegű költségek (iparüzési, kommunális adó stb.)
Adó jellegű kiadások	Reklám költségek
Súlyadó, GFB, Casco	Lekötött tőke költsége
Vállalkozási üzemköltségek	
Az optimum keresés célfüggvénye	

Az elemzés eredményeként két-három potenciális helyszín is adódhat, melynek során keressük az optimumot:

$$C_{\log} = C_{\text{száll}} + C_{\text{rakt}} \quad \Rightarrow \quad \text{MIN}$$

Érzékenységi vizsgálatok: az egyes *bemeneti* paraméterek változásának hatásait is elemezhetjük, de fontos a fajlagos *szállítási* költségek valamint a *raktározási* költségek felbontása fix és változó költségekre. A raktározási változó költségeknél bontható készletezé-

si, betárolási, kitárolási, kommissiózási költségekre és mutatókra. A raktározási fix költségek a *telephelyek számával* közel lineárisan növekszenek.

Az ellátási hálózat optimális kialakítására vonatkozó megoldás keresése a kialakított döntési változatok közötti választást jelenti.⁸

3.3.2. Gravitációs központ módszer

Ha az üzemek és raktárak rendszerében keressük új létesítményünk helyét, akkor a legfontosabb szempont, hogy létesítmények közötti anyagáramlás költségét és ezzel soros összefüggésben a szállítási távolságokat minimalizálni tudjuk. A gravitációs központ módszer alkalmazása során ismertnek tekintjük azokat a helyeket, amelyekkel a vállalatunk a későbbiekben kapcsolatba fog állni, és ismertek azok a mennyiségek is, amelyeket majd el kell juttatnunk az egyik pontból a másikba. Ha ezek az adatok ismertek (vagy nagy a valószínűsége), akkor egy képlet segítségével könnyen meg lehet állapítani a megfelelőnek mondható helyet.

A teret úgy kell felfogni a módszer alkalmazása során, mint egy koordináta rendszert. Minden vállalatnak, amelyekkel a mi cégünk kapcsolatban áll, vagy egy x és egy y koordinátája. Az új telephely koordinátáit az alábbi képletek segítségével tudjuk meg:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n x_i * D_i}{\sum_{i=1}^n D_i} \quad y = \frac{\sum_{i=1}^n y_i * D_i}{\sum_{i=1}^n D_i}$$

x_i : az adott vállalat x koordinátája

y_i : az adott vállalat y koordinátája

D_i : az adott vállalathoz tartozó anyagáram⁹

A gravitációs központ módszer alkalmazása során keressük azt a helyet, ahonnan a legkisebb a távolság a vevőkhöz (fogyasztói piachoz). Ennek során az anyagáramokat mennyiségi súlyokkal vesszük figyelembe és lehetőség van a koordináta rendszerben irányok kijelölésére is.

3.3.3. Kockázatelemzés

A vállalkozás veszélyforrásainak azonosítása és elemzése.¹⁰

A kockázatoknak számos tipológiája és fajtája létezik. A kockázatok forrásai között leggyakrabban természeti, politikai, gazdasági, piaci, technikai és emberi tényezők említhetők. A jelen tanulmány témaköréhez kapcsolódva a következő jellemző kockázatok fordulhatnak elő:

- a jogszabályok, törvényi előírások változásaiból adódó kockázatok,
- a versenytársak magatartásából adódó kockázatok,
- a makrogazdaságból adódó kockázatok,
- természeti katasztrófák okozta fenyegetés,
- járványok okozta hiányzások, termelésleállások kockázata,
- kulcsfontosságú alkalmazottak kilépésének kockázata,
- berendezések, gépek avulásának kockázata,
- anyagihiány miatti kockázatok,
- likviditási kockázatok,
- árfolyamkockázatok stb.

A tervezési kockázatok mérlegelése és kezelésére alkalmazott technikák:

- A jövővel kapcsolatos bizonytalanságok és a környezeti feltételrendszer kiszámíthatatlansága miatt **maga a tervezés is kockázatokat rejt**, hiszen a nem megfelelően összeállított terv téves döntésekhez, rossz megoldásokhoz vezethet.
- A vállalkozásnak ezért, amennyiben lehetősége van – a tervezési kockázatok minimalizálása érdekében – **többvariációs tervezést** alkalmazni, **érzékenységvizsgálatokat** végezni, illetve egy értékadatra vonatkozó tervszámítás helyett értéksávokat tervezni (például a keletkező hozamok és ráfordítások esetén), akkor ezt ebben a fejezetben mindenképpen hasznos lehet kihangsúlyozni.
- A tervezés színvonalát egyértelműen és közvetlenül befolyásolja az összegyűjtött **információk köre és megbízhatósága**. Ha a vállalkozás széleskörű és sokrétű információbázisra építi a tervezés folyamatát, akkor ennek kiemelése a tervezési kockázatok tudatos minimalizálására való törekvését bizonyíthatja.

JEGYZETEK

1. Csaba L. (2014): Európai közgazdaságtan. Akadémia Kiadó, Budapest, 2014. 158–163. old.
2. Enyedi Gy. (2000): Globalizáció és a magyar területi fejlődés. Tér és Társadalom 14. évf. 2000/1, MTA RKK, Pécs 1–10. old.
3. Veres L. (2004): Belső perifériák térszerkezeti vizsgálata. Logisztikai Évkönyv 2004. Magyar logisztikai Egyesület Budapest. 175–180. old.
4. Demeter K., Gelei A. (2003): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem. Budapest, 2003.
5. Bíró K. A. (2015): Az európai logisztika irányvonalai és kihívásai. Raben Group autoportret. 2015. december. 6. old.
6. Lásd városrégiók.
7. Csikán A., Demeter Kr. (2006): Értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Aula Kiadó, Budapest, 2006.
8. Bóna K., Duma L. (2007): Az ellátási hálózati struktúra optimalizálásának újszerű megoldásai és tanulságai multinacionális termelő vállalatok esetében.
9. Csikán A., Demeter Kr. (2006): Értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Aula Kiadó, Budapest, 2006.
10. Farkas Sz. (2005): A vállalati kockázatkezelés kézikönyve. Dialóg Campus. Budapest–Pécs, 2005. 35. old.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bíró K. A. (2015): Az európai logisztika irányvonalai és kihívásai. Raben Group autoportret. 2015. december. 6. old. http://magyarorszag.raben-group.com/fileadmin/user_upload/global/MediaCenter/PUBLIKACJE/RABEN%20AUTOPORTRET/RABEN_Autoportret_VI_2015_HU.pdf
- Bóna K., Duma L. (2007): Az ellátási hálózati struktúra optimalizálásának újszerű megoldásai és tanulságai multinacionális termelő vállalatok esetében. <http://kitt.uni-obuda.hu/mmaws/2007/download/Bona-Duma-cikk-2007.pdf>
- Buday-Sántha A. (2004): A természeti tőke és az agrárgazdaság szerepe a területi versenyképességben. Pécsi Tudományegyetem, Pécs, 2004. 49–53. old.
- Csaba L. (2014): Európai közgazdaságtan. Akadémia Kiadó, Budapest, 2014. 158–163. old.
- Csikán A., Demeter Kr. (2006): Értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Aula Kiadó, Budapest, 2006.
- Csikós N. B. (2002): Közgazdaságtan a globalizáció világában I. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest, 2002.

- Demeter K., Gelei A. (2003): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem. Budapest, 2003.
- Enyedi Gy. (2000): Globalizáció és a magyar területi fejlődés. Tér és Társadalom 14. évf. 2000/1, MTA RKK, Pécs, 1–10. old.
- Farkas Sz. (2005): A vállalati kockázatkezelés kézikönyve. Dialóg Campus. Budapest–Pécs, 2005. 35. old.
- Hatványi T., Nagy Z. (2008): Logisztikai „trade-off” a transzkontinentális ellátási láncokban. Magyar Logisztikai Egyesület, Logisztikai Évkönyv, 2007–2008.
- Józsa L. (2002): Marketingstratégia. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2002.
- KSH (2014): Agglomerációk, településegységek. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2014 http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo_telepuleshalozata/agglomeracio.pdf
- Legeza E. (2006): A city logisztika feladatai a megváltozott körülmények között. Közlekedéstudományi Szemle LVI. évf. 8. szám. Közlekedéstudományi Egyesület, Budapest.
- Patai M., Parragh L., Lentner Cs. (2015): Magyarország a változó világban. Éghajlat Könyvkiadó, Budapest, 2015.
- Szabó T. (2014): Nagyvárosi térségek, mint globális „vonatkoztatási pontok”. www.kulturaeskozosseg.hu/pdf/2014/3/04.pdf
- Veres L. (2008): Térségi logisztika. Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, Dunaújváros, 2008.
- Veres L. (2004): Belső perifériák térszerkezeti vizsgálata. Logisztikai Évkönyv 2004. Magyar logisztikai Egyesület Budapest. 175–180. old.
- Zbida A., Guth L., Zsarnóczai J. S. (2011): Külföldi közvetlen tőkebefektetések hatásai a hazai regionális fejlesztésre. Polgári Szemle 2011/1. 7. évf. 1 szám. Polgári Szemle Alapítvány, Budapest, 63–76. old.

HAFFNER TAMÁS***A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK ALKALMAZÁSA
A VILLAMOSENERGIA- ÉS HŐTERMELÉSRE II.
GEOTERMIKUS ENERGIA ÉS BIOMASSZA*****APPLICATION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES TO POWER
AND HEAT GENERATION II.
GEOTHERMAL ENERGY AND BIOMASS*****ABSTRACT**

Renewable energy sources can be used to generate electricity, heat energy and combined heat and power. Despite several technological and other barriers, use of renewable energy is constantly growing worldwide thus we can expect further expansion of renewable energy sources and the increase of their importance in energy supply. Geothermal energy means the internal heat present in the Earth's crust that enables utilization of heat energy and electricity production. There is no example of the latter in Hungary. The internal heat of the Earth is some fifty thousand times the amount of energy obtained from the use of known oil and natural gas reserves. Biomass can be classified based on several criteria; vast majority thereof is formed in the sea, which is used only in an insignificant amount. Further problem of use of biomass is that in addition to energy utilization, it is an important raw material of agriculture and food industry thus its excessive use may lead to major food problems. We can find several examples of both the utilization of geothermal energy and of biomass in Hungary, the operation thereof is illustrated through South-Transdanubia examples in the study.

1. Bevezető

Tanulmányom első részében a megújuló energiaforrások öt típusa közül a napenergia, a szélenergia és a vízenergia hasznosítását mutattam be. A tanulmány második részében a geotermikus energia és a biomassza alkalmazásával foglalkozom. Ez utóbbi esetén külön megvizsgálásra kerülnek a biomassza három típusának, a szilárd biomasszának, a bioüzemanyagának és a biogáznak a hasznosítási lehetőségei. A geotermikus energia és a biomassza mind villamosenergia, mind hőenergia termelésére is használhatók, továbbá a biomassza folyékony változata gépjármű hajtóanyagként is alkalmazható. Biomassza esetén felmerül azonban a kérdés, hogy egyáltalán a megújuló energiaforrások között szabad-e számba venni, hisz például az erdészeti fa elégetése során felszabaduló CO₂ több évtized alatt kerül ismételten megkötésre. Bár biomassza teljesíti az újratermelődésre/újratermelhetőségre vonatkozó kritériumot, viszont a többi megújuló energiaforrással ellentétben ez időben akár is késleltetve történik meg. Az időbeliségben rejlő probléma miatt a biomasszát megújuló erőforrás helyett sokkal inkább megújítható erőforrásnak tekinthetjük, alkalmazását kritikus szemmel kell vizsgálnunk.

* Haffner Tamás PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földtudományok Doktori Iskola, doktorjelölt PTE Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola.

2. Geotermikus energia felhasználás

A geotermikus energia vagy földhő alatt a földkéregben jelen lévő belső hőt értjük. A földfelszínt geotermikus szempontból aktív és passzív övezetekre oszthatjuk annak megfelelően, hogy a területen élő vulkáni és/vagy tektonikus tevékenység zajlik-e. A földkéreg meghatározó része a passzív kategóriába tartozik. A felszín adott térségeinek geotermikus adottságát elsődlegesen a földkéreg ottani vastagsága határozza meg. Kárpát-medencében ennek a vastagsága 24–26 km, mely közel fele akkora, mint a földkéreg átlaga.² Minél kisebb a földkéreg vastagsága, annál gyorsabban növekszik a föld középpontja felé haladva a geotermikus gradiens, azaz a föld belső hőjének az értéke. Minél magasabb a geotermikus gradiens értéke, annál alkalmasabb a terület a geotermikus energia hasznosítására.³ Ez az érték Magyarország területén 45 °C/km , amely több mint másfélszerese a Földön átlagos $20\text{--}30\text{ °C/km}$ értéknek.⁴ Ennek megfelelően Magyarország kiemelten kedvező geotermikus adottságokkal rendelkezik, amely kiváló lehetőséget jelent a geotermikus energia energetikai hasznosításához.

Az energetikai hasznosításra alkalmazható geotermikus energia összmenyiségét hozzáférhető földtani készletnek nevezzük. Ebbe a fűréssel, egyezményesen 10 km mélységig elérhető geotermikus energia tartozik bele. A Föld hozzáférhető földtani készlete – különböző számítások alapján – 324 700 000 és 553 000 000 PJ közötti energiamennyiség,⁵ mely mintegy ötvenezerszerese az ismert kőolaj- és földgázkészletek felhasználása során nyerhető energia mennyiségének.⁶ Magyarország jelentős, becslések szerint 343 000 PJ kiaknázzható geotermikus energia készlettel rendelkezik,⁷ ebből jelenleg mindösszesen 3,6 PJ kerül hasznosításra.⁸ A geotermikus energia pozitívuma, hogy a többi megújuló energiaforrással ellentétben nem szakaszosan, hanem folyamatosan, időjárástól függetlenül, magas, 72 százalékos kapacitásfaktorral,⁹ ugyanakkor korlátozottan, idővel csökkenő mennyiségben és hőmérsékleten, valamint alacsony fajlagos energiatartalommal áll rendelkezésre. Míg 1 kg földgáz elégetésével 50 MJ energia szabadul fel, addig 1 kg 100 °C hőmérsékletű fluidum energiatartalma mindösszesen 356 kJ.¹⁰

A geotermikus rendszerek hőforrásból, víztározóból, hőhordozó fluidumból (hőhordozó folyadékból, gőzökből és gázokból) és egy a fluidum számára áthatolhatatlan közetrétegből áll. A geotermikus energia kinyerése legtöbb esetben hordozó közeg, a fluidum kinyerésével történik. Itt érdemes megjegyezni, hogy a hőenergia kinyerésére a természetben jelen lévő fluidum nélkül is van lehetőség. Az úgynevezett „Hot-dry-rock” eljárás során a nagymélységben lévő nagyhőmérsékletű közetre „injekciózott” fluidum kinyerésével is lehetséges a geotermikus energia nagymélységből történő kinyerése.¹¹

A geotermikus energia tiszta, környezetkímélő energiaforrás, azonban nem megfelelő hasznosítása komoly környezeti károkat okozhat. Az alkalmazás után visszamaradó termálvíz a környezetbe kerülve hő- és sószennyezést okoz, mely azonban hőforrásba történő visszasajtolással megelőzhető. A visszasajtolás nemcsak környezetvédelmi szempontból fontos eleme a geotermikus energia hasznosításának, hanem szükséges része a hőforrás alkalmazhatóságának fenntartásához.¹² Bár a geotermikus energia használata is jár mindenképpen valamekkora környezetszennyező hatással, azonban az 1. táblázat tanulsága szerint ennek mértéke elenyésző a fosszilis energiaforrások alkalmazásának környezet-szennyező hatásától.

1. táblázat. Különböző erőműtípusok fajlagos emissziója
Table 1. Specific emissions of different plant types

Erőműtípus	Fajlagos emisszió (kg/MWh)			
	CO ₂	SO ₂	NO _x	Por
Szénüzelésű	994	4,71	1,96	1,01
Olajüzelésű	758	5,44	1,81	—
Gázüzelésű	550	0,10	1,34	0,06
Hidrotermális geotermikus	27,2	0,16	0	0
Dináris vagy EGS geotermikus	0	0	0	0

Forrás: Bobok-Tóth (2010)

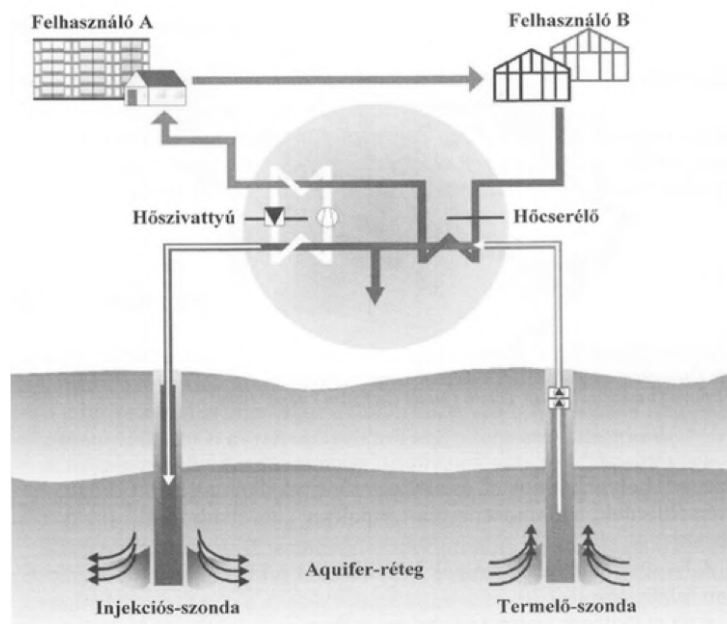
A geotermikus energia hasznosítása során megkülönböztetjük a közvetlen hőhasznosítást és az elektromosenergia-termelést. Előbbi a geotermikus energia leggyakrabban alkalmazott hasznosítási módja, mely mezőgazdasági és ipari termelésben történő, továbbá gyógyászati és turisztikai célú hasznosítás mellett kommunális és ipari fűtési célú hasznosítást tesz lehetővé.

A geotermikus energiát hőmérséklete szerint 4 kategóriába sorolhatunk. A 30 °C-nál kisebb hőmérsékletű, maximum 400 m mélységben elérhető geotermikus energia hasznosítására hőszivattyúk segítségével szinte korlátlan mértékben van lehetőség. Az ennél magasabb, de kis hőmérsékletű (40–80 °C) termálvíz részben közvetlen, részben hőszivattyús továbbhűtéssel használható távhőtermelésre.

A hőszivattyú közvetlenül nem hasznosítható hőfokú geotermikus energiát összegyűjti, s fűtésre hasznosítható hővé alakítja,¹³ melynek két módját különböztetjük meg. A zárt rendszerű hőszivattyúk csak a hőt hozzák felszínre, termálvizet nem. Előnye, hogy nem bolygatja meg a talaj vízháztartását, ugyanakkor a hőkihozatal jelentős beruházást igényel. Nyílt rendszer esetén a talajvíz kiszivattyúzására kerül sor, mely használat után vagy visszasajtolásra kerül, vagy a lehűtött víz használat után felszíni vízbe kerül bevezetésre. Nyílt rendszerű hőszivattyúk kis teljesítményűek (15–25 kW), alapvetően családi házak hőellátására és nyári hűtésére alkalmasak, nagyobb épületek esetén több hőszivattyú alkalmazására van szükség.

A 80–120 °C közötti termálvíz és vízgőz hasznosításának számos lehetősége van, melyek közül meghatározó a balneológiai, turisztikai-, a fűtési célú közvetlen-, valamint a fűtési célú, hőcserélőn keresztül történő alkalmazás. A geotermikus energia ilyen módú felhasználását ugyanakkor számos tényező hátráltathatja, illetve növelheti a hasznosítás költségvonzatát. Közvetlen hőhasznosítás esetén szükséges a kitermelt termálvíz előzetes kezelése, illetve visszasajtolás előtti tisztítása. Előbbire a távhőrendszer, illetve balneológiai hasznosítás esetén a fürdőrendszer korrózió elleni védelme, utóbbira a geotermikus energiaforrás szennyeződések általi eltömődések megakadályozása érdekében van szükség. Fűtési célú hasznosítás esetén kitermelt termálvíz só-, illetve gáztartalmának függvényében szükségessé válhat a közvetlen hasznosítás helyett hőcserélőn keresztüli alkalmazás, továbbá az az egyenletes hőkihozatal és a napon belül is szezonálisan változó hőigény közötti időbeli eltérést ellensúlyozó hőtárolók beépítése, mely tovább növelheti az amúgy is magas fajlagos beruházási költséget.¹⁴

1. ábra. Geotermikus fűtőrendszer sematikus ábrája
 Figure 1. Schematic diagram of geothermal heating systems



Forrás: Giber (2005)

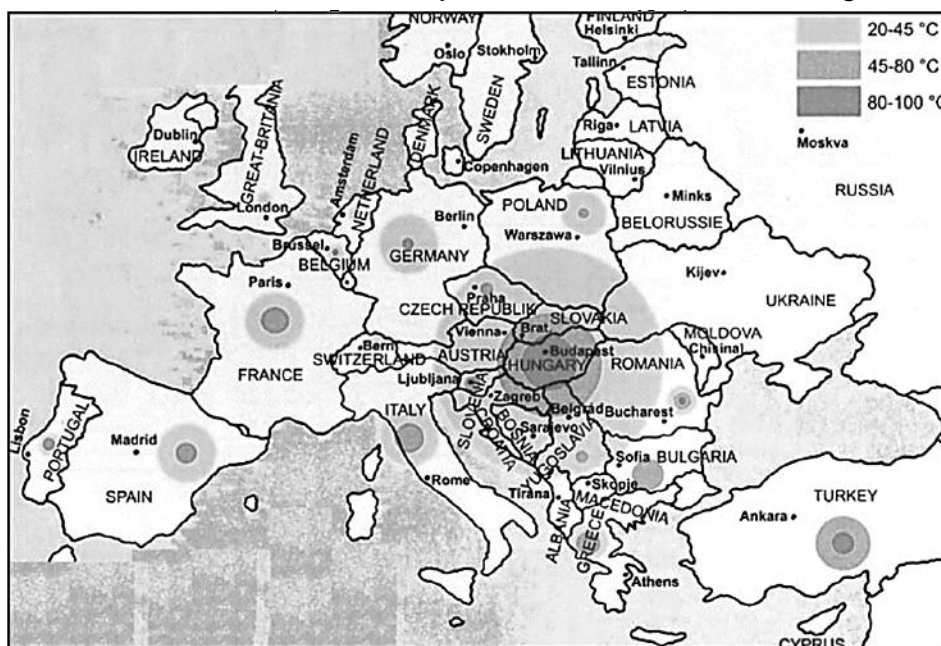
A $120\text{ }^{\circ}\text{C}$ feletti hőmérsékletű fluidum kapcsolt hő- és villamosenergia termelésre hasznosítható.¹⁵ Egy villamosenergia-termelést végző geotermikus erőmű megközelítőleg 10 Kg gőzt igényel 1 kWh villamosenergia előállításához, melynek következtében nagy mennyiségű fluidum szükséges a villamosenergia termeléshez.¹⁶ Ez alapján kérdésként merül fel, hogy a nagy hőmérsékletű termálvizet, illetve vízgőzt hőenergiaként, vagy villamos energiaként hasznosítjuk. A hőenergia hátránya a villamosenergiával szemben, hogy nagyrészt csak szezonálisan (kommunális fűtés) hasznosítható, s szállítása nagy fajlagos veszteséggel jár, míg a villamos energia relatív könnyen és kis veszteséggel szállítható, hasznosítása kisebb szezonalitást mutat. Az MTA Munkabizottsága által végzett kutatás szerint villamosenergia termelés fajlagos fölgázkiváltása csak $17,1$ százaléka a közvetlen hőhasznosítás fölgázkiváltásának. A Regionális Energiagazdasági Kutatóközpont (REKK) kutatása alapján csak nagy teljesítményű (3300 kW) geotermikus villamosenergia erőmű tud nyereségesen működni, mely alapján egyértelműen kijelenthető, hogy a geotermikus energia optimális hasznosítási módja a hőenergia közvetlen fűtési célú hasznosítása. Érdeemes ugyanakkor megfontolni a kapcsolt villamosenergia- és hőtermelést, melynek fajlagos fölgázkiváltása $67,6$ százaléka a közvetlen hőhasznosítás fölgázkiváltásának. Kapcsolt termelés esetén a REKK kutatása alapján kis (440 kW) és közepesen nagy (2000 kW) kapacitású erőmű is nyereséges lehet, ugyanakkor ez esetben folyamatos problémaként merülhet fel a villamosenergia- és hőigények eltérő szezonálisából adódó termelési igény eltérések, ami negatív irányba billentheti ezen erőműtípusok megtérülését.¹⁷

2. Geotermikus energia felhasználás Bóly, Szentlőrinc és Szigetvár városokban

Magyarországon a geotermikus energiával történő villamosenergia-termelésre nem találunk példát, ugyanakkor az országban szép számmal találhatók kisebb települések távhőigényeit biztosító geotermikus energiát használó távhőrendszerek, illetve mezőgazdasági-, balneológiai geotermikus energiahasznosítások. A geotermikus energia energetikai hasznosítása 1904-ben kezdődött az olaszországi Lardellóban. Itt helyezték üzembe az első geotermikus gőz hajtotta, villamosenergiát termelő gőzmotort. Két évtizeddel később az izlandi Reykjavikban épült ki az első geotermikus energiát használó távhőrendszer. Az 1950-es évektől fokozatosan nőtt a geotermikus energia szerepe. 2008-ban a geotermikus energia hasznosítása 41 millió tonna olaj felhasználását váltotta ki, mely a CO₂ kibocsátást 118 millió tonnával, az SO₂ kibocsátást pedig 800 ezer tonnával csökkentette évente.

Magyarországon a geotermikus energia mezőgazdasági felhasználása világviszonylatban is kiemelkedő.

2. ábra. Az európai termálvízkincs mennyisége a meglévő termálkutak száma alapján
Figure 2. Amount of thermal waters in Europe based on the numbers of existing thermal wells



Forrás: Országos Egészségturizmus Fejlesztési Stratégia (2007)

2010-ben 193 működő termálkúttal 67 ha üvegház és 232 ha fóliasátor fűtése volt biztosított, míg 52 helyszínen valósult meg a geotermikus energia közvetlen hasznosítása állattartás során.¹⁸ Magyarország kiemelkedő a geotermikus energia balneológiai és turisztikai hasznosítása területén.¹⁹ Az ország területén az Országos törzskönyvi nyilvántartás alapján 95 gyógyfürdő és 203 törzskönyvezett gyógyvizes kút található (2016),²⁰ köztük olyan nemzetközileg is ismert és leismert gyógyfürdőkkel, mint Harkány, Hévíz vagy Bükfürdő.

3. ábra. A termálgyógyhelyek és a termálvíztestek kapcsolata Magyarországon
Figure 3. Relationship of thermal health resorts and thermal waters in Hungary



Forrás: Székely (2010)

A Nemzeti Megújuló Energia Cselekvési Terv 700 új termál kút megnyitását tervezi, melyekből nyerhető geotermikus energiát fűtésre, hűtésre és villamosenergia termelésre kívánják használni. 2020-ig 4,229 PJ (2010) geotermikus energia kapacitás 16,423 PJ-ra bővítése a cél, melyből 1,42 PJ kapacitás villamosenergia-termelésre kíván az ország felhasználni. Ez a legnagyobb tervezet növekedés a régió országai közül.²¹

2. táblázat. Közép-Európa országainak tervezett geotermikus energia kapacitása a nemzeti megújuló energia cselekvési tervek alapján (PJ)

Table 2. Planned geothermal energy capacity of the countries of Central Europe based on the national renewable energy action plans (PJ)

Ország	2010	2020
Ausztria	0,803	1,682
Csehország	0,0	0,694
Magyarország	4,229	16,423
Románia	1,047	3,349
Szlovénia	0,754	0,837
Szlovákia	0,126	3,876

Forrás: saját szerkesztés Nádor–Árvai (2015) alapján

A Dél-Dunántúlon elsődlegesen a korábbi olaj és uránérc kutatások során, majd az elmúlt évtizedekben tudatosan energetikai hasznosítás céljából több mint 150 hévízkutat tártak fel, melyek jelentős részét nem hasznosítják. A régióban a geotermikus energia legszembetűnőbb hasznosítási formája a gyógyászati és turisztikai célú hasznosítás. A nemzetközileg is ismert Harkányfürdő mellett a régió számos városában (Siklós, Szigetvár, Kaposvár, Marcali, Dombóvár-Gunaras, Tamási stb.), található regionális jelentőségű gyógyhely. A geotermikus energia távhőrendszerben történő, fűtési célú hasznosítására Bóly, Szentlőrinc és Szigetvár városokban került sor, de emellett a régió számos területén találunk mezőgazdasági célú, illetve hőszivattyús geotermikus energia hasznosításra példát.

A geotermikus energia hasznosításának egyik úttörője Bóly városa. A 2000 fő alatti kisvárosban az 1983-ban talált hőforrás került hasznosításra. A település 1996-ban kezdte meg a kút kiaknázásához szükséges tervezést. Az elkészült tanulmányok rendkívül kedvező hasznosítási lehetőséggel kecsegtettek, azonban az első fúrásra csak 2003-ban, az Európai Unió SAPARD programjának²² keretében került sor. A projekt keretében egy 1500 m mély termálkút fúrását, a fogyasztókat ellátó távvezeték rendszert, hozzá tartozó hőközpontokat, valamint az automatikus vezérlés megvalósulását tervezték. A projekt azonban részben sikertelenül zárult, 1800 méter mélységig nem találtak termálvizet. A fúrás közben 650 és 750 méter közötti úgynevezett szarmata vízáradó mészköréteg feltárását elvégezve alacsony hőmérsékletű, 40,2 °C vizet találtak, mely 2005-től több közművelődési intézmény padlófűtését biztosította. Az alacsony hatásfokú rendszer viaszajtoló kút hiányában jelentősen terhelte a városi szennyvíztelep működését, továbbá jelentős járulékos költségeket (bányajáradék, vízkészlet járulék) eredményezett. A negatív tapasztalatok ellenére a város nem a rendszer felszámolása, hanem továbbfejlesztése mellett döntött. Az Európai Unió támogatás segítségével megkezdtek a termálprojekt második ütemének megvalósítását. Az új fúrás során a korábbinál magasabb hőmérsékletű és hozamú (72–80 °C; 60,0 m³/h) vízforrást találtak. A pályázat keretében kialakításra került egy viaszajtoló kút, mely költséghatékonyabbá és környezetkímélővé tette a rendszert. A tervezetthez képest 20 százalékos többletkapacitással rendelkező kút kihasználása érdekében a város 2010-ben megkezdte a termálprojekt harmadik ütemét, melynek keretében a település ipari parkjában található üzemcsarnokok fűtését biztosították a kút többlethozamának felhasználásával. Emellett a harmadik ütem keretében az önkormányzat valamennyi intézményében kiépült a geotermikus alapú fűtési rendszer. A beruházás három ütemét összesen 627 millió forint költséggel valósította meg a bolyi önkormányzat, melynek éves működési költsége hozzávetőlegesen 9,5 millió forintot (2011) emészt fel. A település ezzel hozzávetőlegesen több mint 650 000 m³ (2011) földgázt takarít meg, melynek költségmegtakarítása meghaladja a 2 millió eurót (2011). Emellett a település a földgáz teljes fűtési célú kiváltásával éves szinten hozzávetőlegesen 1373 tonna CO₂-kibocsátást takarít meg, mely nemzetgazdasági szinten több százezer euró értékű értékesíthető CO₂ kvóta megtakarítást jelent.²³

A bolyi geotermikus energia hasznosítás mellett figyelmet érdemel a régió másik kisvárosában, Szentlőrincen kiépített rendszer. Szentlőrinc közel 6500 fős, agrárjellegű kisváros Baranya megyében, ahol az 1990-es évek elején merült fel geotermikus energia hasznosításának lehetősége. Több tanulmány készült a település alatti meleg víz kiaknázására, s a település távhőellátásában való felhasználására. A próbafúrások azonban csak 800 m mélységig történtek, míg a keresett melegvíz 1500 m-es mélységben található, amely feltárásának költségét a település önerőből nem tudta megvalósítani. Ennek következtében a geotermikus energia szentlőrinci kiaknázása bő 20 évet várattott magára. Az 1992-ban a Pannonplast jogutódjaként létrejött, Budapesti Értéktőzsdén prémium kategóriában jegyzett Pannergy Nyrt. a hazai geotermikus energia felhasználásából adódó lehetőséggel élve hő- és elektromos energiát előállító projektek megvalósításával foglalkozik az ország több pontján. A cég és a település önkormányzata által létrehozott Szentlőrinci Geotermia Zrt. 2009-ben kezdte meg a kutatásokat a településen, amelynek során 83 °C hőmérsékletű, a már létező távhőrendszerben hasznosítható termálvizet találtak. Hozzávetőlegesen 1,3 milliárd forintos projekt keretében, melynek 34%-át a Környezet és Energia Operatív Program pályázaton nyert támogatás biztosította, hozták létre az 590 háztartást és számos önkormányzati intézmény távhőellátását biztosító geotermikus fűtési rendszert. Ezzel a korábban felhasznált szén, majd fűtőolaj, majd végül földgáz helyett 100%-ban megújuló energiaforrással, a korábbiakhoz képest jelentősen alacsonyabb díjon szolgálják kis a település jelentős részének távhő- és melegvíz-igényét. Kiemelendő, hogy a bolyihoz hasonlóan a szí-

vattyúzással felszínre hozott, a felhasználás után is 60–75 °C hőmérsékletű termálvizet visszasajtolják, ezzel biztosítva, hogy gazdaságos és környezetkímélő módon hosszú időn keresztül használható legyen a rendszer.²⁴

A szentlőrincinél is régebbi gyökerekkel rendelkezik a szigetvári geotermikus energia hasznosítás, ahol már az 1980-as években megkezdődött az akkor újépítésű Szent István lakótelep geotermikus energiával történő fűtési rendszerének kialakítása, melyet akkor még csak a társasházak lépcsőházainak fűtésére használtak. A lakótelep ellátását az 1966-ban uránérc feltárása során talált pozitív nyomású, 60–62 °C-os hőmérsékletű vizet adó I. számú termálkút biztosította. Pozitív nyomású lévén a kútból történő vízkivételhez nincs szükség szivattyúra. A lakótelep elkészültét követően ezt a rendszert leállították, helyette a klasszikus 90/70-es, alsó elosztású kétcsöves fűtési rendszer került kialakítása kazánokról megtáplálva, ugyanis a nagy sótartalmú víz szétmarta a vezetékhálózatot. A lakótelepen a termálvizet jelenleg hozzávetőlegesen 570 háztartás (2012) melegvízellátására hasznosítják.

A kút hozamának jelentős részét balneológiai, turisztikai hasznosítás keretében a Szigetvári Gyógyfürdőben alkalmazzák. A kút vize jóval melegebb a fürdőben szükséges 40–41 °C-nál, így a víz hűtése folyamatos feladatot jelent a gyógyfürdő számára. A balneológiai hasznosítás számára felesleges hőt hőcserélőkön keresztül a gyógyfürdő és a közeli létesítmények (szálloda, tanműhely, sportöltöző) fűtésére tudják szezonálisan használni, míg nyáron csak hűtővíz segítségével tudják a termálvíz hőmérsékletét csökkenteni. Problémát jelent, hogy a használat után megmaradó, 32–35 °C hőmérsékletű meleg víz visszacsajtolása nem megoldott, annak elvezetése az Almás-patakba és a közeli csónakázó tóba történik, hő- és sószennyezést okozva.

A gyógyfürdő 1,3 milliárd forintos beruházási költséggel épült, működése évi 117 millió forint (2011) költséggel jár, melyhez az üzemeltető Sziget-víz Kft. további 56,5 millió forint (2011) közvetett költsége²⁵ társul. A gyógyfürdő összes árbevétele 154,5 millió forint (2011), így a működés a csak közvetlen költségeket számolva nyereséges, az üzemeltető cég központi költségeit is hozzászámolva azonban veszteséges a működés.²⁶

3. Biomassza felhasználás

Biomassza alatt a szárazföldön és vízben található, minden élő, s nemrég elhalt szervezetek összességét, a mikrobiológiai iparok termékeit, valamint transzformációt követően keletkező valamennyi organikus eredetű terméket és hulladékot értjük, mely a biológiai rendszerben, az ökoszisztémában jön létre.²⁶ Keletkezése alapján megkülönböztetjük az elsődleges biomasszát (természetes vegetáció, többek közt a mezőgazdasági növények, erdők és vízben élő növények), a másodlagos biomasszát (állatvilág és az állattartás fő- és melléktermékei és szerves hulladékai), valamint a harmadlagos biomasszát (feldolgozó ipar és az emberi életműködés mellékterméke).²⁷ A biomassza túlnyomó többsége a tengerekben képződik, melynek csak elenyésző részét használjuk fel.²⁸

A biomassza kiemelkedik a többi megújuló energiaforrás közül, ugyanis ezekkel ellentétben a biomasszában nem jelentkezik az energia tárolásának problémája. A biomassza anyagtárolóként raktározza a zöldenergiát, lehetővé téve annak a szükséges időben történő felszabadítását és hő-, illetve villamos energiává alakítását.²⁹ Ugyanakkor kérdésként merül fel, hogy tekinthetjük-e egyáltalán a biomasszát megújuló energiaforrásnak. Bár a biomassza teljesíti az újratermelődésre/újratermelhetőségre vonatkozó kritériumot, ugyanakkor a többi megújuló energiaforrással ellentétben ez időben késleltetve történik meg. Kukoricát évente, repcét vetésforgó végett 4 évente lehet betakarítani. Energiaerdők esetén 3–

5 évente lehet vágni, ugyanakkor hagyományos erdő esetén ez az idő akár száz évet meghaladó is lehet. Ez alapján joggal merül fel a kérdés, hogy a biomasszát tekinthetjük-e CO₂ kibocsát szempontjából semlegesnek, hisz például az erdészeti fa elégetése során felszabaduló CO₂ több évtized alatt kerül ismételtlen megkötésre.³⁰ Az időbeliségben rejlő probléma miatt a biomasszát megújuló erőforrás helyett sokkal inkább megújítható erőforrásnak tekinthetjük.

A biomassza-felhasználás további problematikája, hogy erősen korlátozott mértékben áll rendelkezésre, energetikai hasznosítása mellett a mezőgazdaság és az élelmiszeripar fontos alapanyaga. Ennek megfelelően energetikai hasznosítása során kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy csak a mezőgazdaság és az élelmiszeripar által fel nem használt, vagy e tevékenységek során feleslegessé vált, vagy melléktermékként megképződött biomasszát hasznosítsuk energetikai célokra.³¹ Részben ebből eredeztethető a biomassza-felhasználás fenntarthatóságának fő problémája. A biomassza erőművek folyamatosan igénylik az erőforrást (szezonális mellett) az energiatermelés, ugyanakkor annak rendelkezésre állását a mezőgazdaság természeti kitettsége befolyásolja. Kedvezőtlen időjárás, vagy természeti katasztrófa következtében egész termések, ültetvények semmisülhetnek meg, mely az energiatermelést, vagy a mezőgazdasági termények egyéb felhasználását veszélyeztethetik.³²

Biomasszát halmazállapota és energetikai hasznosíthatósága alapján három csoportba sorolhatjuk. A szilárd biomassza hő- és villamosenergia-termelésre, a folyékony biomassza (bio üzemanyag) hajtóanyagként, míg a biogáz hajtóanyagként, valamint hő- és villamosenergia-termelésre is használható.³³ Az elégetéssel történő energiatermelés a biomassza legelterjedtebb, ősidőig visszanyúló hasznosítási módja. A szilárd biomassza, azon belül is a fa fűtőanyagként történő hasznosítása az ipari forradalomig szinte egyeduralkodó volt, ilyen célú hasznosítása az elmúlt évszázadban szorult vissza,³⁴ azonban a fejlődő országok energiafelhasználásának továbbra is 30–35 százalékát biztosítja (Pintér 2015). Napjainkban elsősorban a mező- vagy erdőgazdálkodási és faipari mellékterméke és e folyamatok hulladéka kerül energetikai célú hasznosításra, legnagyobb földgázkiváltás ennek közvetlen hőellátásra és kapcsolt villamosenergia-termeléssel érhető el.³⁵

Mezőgazdasági melléktermékek közül érdemes kiemelni a szántóföldi növénytermesztés melléktermékeit, azok közül is a szalmát. A szalmafélék jelentős részét a mezőgazdaság almózásra, istállótrágya készítésre használja, míg több növény szalmája állati takarmánnyként is hasznosítható. az ipar cellulóz-előállításra, és papírgyártásra használja. A felsorolt hasznosítási módok mellett a szalma szántón hagyása és beszántása fontos eleme a termőtalaj termőképességének megőrzése céljából, ezért egyes vélemények szerint a mezőgazdaság és az ipar által nem hasznosított szalma termőterületről történő kivonása és energetikai célú hasznosítása ezen erőforrás felhasználásnak kevésbé hatékony módja.

Az erdőgazdálkodás során a nevelővágások (tisztítások, gyérítések), az ipari felhasználásra szánt faelőkészítés mellékterméke és a kifejezetten energetikai hasznosításra termelt célültetvények faanyaga jelenthet energetikai célú erőforrást. A mező- és erdőgazdálkodásból származó különböző fajtájú biomassza tulajdonsága, fűtőértéke és szennyező anyagtartalma eltérő, így a biomassza energetikai hasznosítása során számolni kell annak potenciálisan környezetszennyező jellegével, mely ugyanakkor jelentősen elmarad a szén erőművek környezetszennyező hatásától. A biomassza erőművek kén-dioxid kibocsátása jóval alacsonyabb,³⁶ továbbá kisebb a biomassza-hasznosítás salak- és hamuképződése, mely egyben természetes műtrágyaként hasznosítható. A környezetszennyező hatás megfelelő technológia alkalmazása mellett jelentősen csökkenthető.³⁷

3. táblázat. A biomassza tüzeléstechnikai jellemzői
Table 3. Combustion technology characteristics of biomass

Szilárd biomassza	Kémiai összetevők					Fűtőérték MJ/kg	Hamu %	Illóanyag %
	C	H	O	N	S			
Búzaszalma	45	6	4	0,6	0,12	17,3	74	6
Kukoricaszár	n. a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	17,5	76	3,5
Fa	47	6,3	46	0,16	0,02	18,5	85	0,5
Kéreg	47	5,47	40	0,4	0,06	16,2	76	9
Fa, kéreggel	47	6	44	0,3	0,5	18,1	82	0,8

Forrás: Saját szerkesztés Barótfi (1998) alapján

A szilárd biomassza égetéssel történő felhasználásának alternatíváját a folyékony halmazállapotú energiahordozó előállítása jelenti. Ezek előnye, hogy a szilárd biomasszához képest jóval nagyobb energiasűrűséggel rendelkeznek, így tárolása, szállítása jóval kedvezőbb. A folyékony biomassza származása szerint növényi, állati és egyéb (mikrobák, gombák stb.) eredetű, fajtája szerint pedig alkohol, olaj vagy zsír lehet.

Az etanolt nagyrészt cukorból vagy keményítőből, ritkábban cellulóztartalmú anyagból állítanak fermentációval, vagy desztillációval.

4. táblázat. Bioetanol előállítás különböző növényekből
Table 4. Bioethanol production about different plants

Növény megnevezése	Cukortartalom %	Fajlagosan kinyerhető szesz hektoliterfok/kg	Keményítőtartalom %
Cukorrépa	16–17	0,09	–
Melasz	42–50	0,3–0,31	–
Cukornád	11–12	0,07	–
Melasz	35–40	0,26–0,28	–
Batáta	6–8	0,12	14–16
Édescirok	15–16	0,09	–
Burgonya	0,5–1,5	0,1–0,115	12–20
Kukorica	2–3	0,33–0,35	65
Rozs	4	0,36	65
Búza	1,4	0,35–0,36	65
Zab	–	0,28	53
Rizs	–	0,4–0,45	70
Árpa	–	0,36	58
Csicsóka	16	0,06–0,09	–
Vadgesztenye	–	0,25	50
Napraforgóhéj	0,09–0,1	0,09–0,1	25–28
Rizshéj	0,11	0,11	28–30
Kukoricacsutka	0,07–0,08	0,07–0,08	18–22
Búzaszalma	0,12–0,14	0,12–0,14	34
Fenyőhulladék	0,2	0,2	56
Lombos fa hulladék	0,16–0,17	0,16–0,17	47

Forrás: Saját szerkesztés Barótfi (1998) alapján

Trópusi és szubtrópusi országokban elsősorban cukornádból, Észak-Amerikában pedig kukoricából állítják elő, melyet hajtóanyagként, illetve adalékanyagként használnak fel, melyek 2009-ben kőolaj-egyenértéken a kőolajtermelés 1,5 százalékát váltották ki.³⁸ Ezek mellett érdemes megemlíteni a cukorrépát és az édescirokot, melyekből bár fajlagosan kevés szesz nyerhető ki, azonban az 1 hektár termőterületre vetített létrehozható folyékony biomassza mennyisége.³⁹

A növényi olajokat főképpen sajtolással és oldószeres reakcióval nyerik ki a szilárd biomasszából, elsődlegesen napraforgóból (430 L/t), repceből (420 L/t) és szójából (400 L/t).⁴⁰ Üzemanyaggá alakításukra többféle technológia létezik, mely során előállított

biodízel üzemanyagként, vagy üzemanyag adalékként hasznosítható. Kiemelendő részterülete az étkezési növényi olaj üzemanyagként történő hasznosítása, mely nemcsak a környezetszennyező használt olaj környezetbe jutását akadályozza meg, de egy értéktelenné váló háztartási és vendéglátó ipari melléktermék energetikai hasznosítását teszi lehetővé.

A biomassa légnemű típusa, a biogáz hozzávetőlegesen a földgáz fűtőértékének kétharmadával bír, melyet energetikai célú hasznosítás során villamos- és hőenergia, illetve ezek kapcsolt módon történő előállítására lehet felhasználni. A biogáz előállítható szerves anyagok anaerob erjesztése, többek közt kommunális szennyvíz kezelése során, a szennyvíztelepen keletkező szennyvíziszap felhasználásával. Egy kilogramm szárazanyagból hozzávetőlegesen 0,2–0,4 m³ biogáz nyerhető ki.⁴¹ Ennek mértéke függ a szerves anyag összetételétől, az erjesztési technológia jellegétől, a biomassa szárazanyag-tartalmától, és a hőmérséklettől. A biomassa jellege és az alkalmazott technológia függvényében a lebomlás folyamata 2 óra (biogáz reaktor) és 25 év (szemétdépónia) között változhat.⁴² A bomlás során a szerves anyag hozzávetőlegesen fele használható fel biogáz előállítására, a szerves anyag többi része szerves komposztként visszamarad, mely biotrágyaként a mezőgazdaságban hasznosítható.

A biogázgyártás során alkalmazott technológia jellegét elsődlegesen a felhasznált biomassa szárazanyag-tartama határozza meg. A nedves biogázgyártás alapanyaga az emberi és állati eredetű hígtrágya, valamint az élelmiszeripari szervesanyag-tartalmú folyadék, melynek szárazanyag-tartalma 2–8 százalék, szervesanyag-tartalma 40–60 százalék között mozog.⁴³ A felszárított eljárás esetén a biomassa jellege és összetétele nem tér el a nedves eljárástól, azonban a biomasszát különböző mezőgazdasági melléktermékekkel, főképpen szalmával vegyítik. Kiemelendő a biogáz termelésnek az a speciális esete, mikor a depónált kommunális lerakóhelyen a természetes bomlás során keletkező biogáz begyűjtésére kerül sor a telepek megfűrésével, s a kiáramló biogáz begyűjtésével. Érdemes pár szót említeni a biomassa háztartási méretű hasznosítási lehetőségéről, a kerti szerves hulladék energetikai felhasználását lehetővé tevő biogáz reaktorokról, melyek mikroorganizmusok segítségével anaerob erjesztéssel természetes módon állítanak elő biogázt.⁴⁴

A biogáz közvetlenül, égetéssel, a fölgázhálózatba történő betáplálással, vagy gázmotorban történő elégetéssel használható fel. 1 m³ biogáz felhasználásával hozzávetőlegesen 1,8 KWh értékesíthető villamosenergia és 5,5 MJ hőenergia állítható elő.⁴⁵

5. táblázat. Az első generációs bioüzemanyagok termelése
Table 5. Production of first-generation biofuels

	Bioetanol 2009 (MI)		Biodízel 2009 (MI)		Biogáz/biométán* 2008
	termelés	kapacitás	termelés	kapacitás	termelés
Világ	73 000	n. a.	17 000	n. a.	n. a.
EU	3600 (2,6 e%)	6800	9000 (4 e%)	23 200	7542/230
Mo.	150 (4–5 e%)	210	120 (3–4 e%)	207	11,1/0

Forrás: Bai (2011)

4. Biomassa hasznosítás a Dél-Dunántúlon

Magyarország természeti adottságai kedveznek a biomassa energetikai célú hasznosításának, ez az erőforrás rendelkezik az országban a legnagyobb energetikai potenciállal. Az ország teljes biomassa készlete mintegy 350 millió tonna, a magyarországi elméleti energetikai biomassa potenciál 417 PJ.⁴⁶ A hazai erdők átlaghozama 5 m³/ha/év (energia-tartalma 45–50 GJ/ha), így a magyar erdők évenkénti energiaproduktuma a hazai biomass-

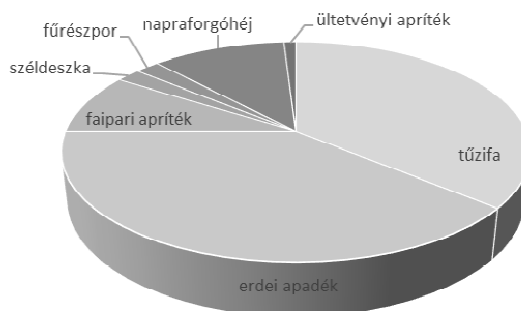
szá potenciál mintegy negyedét adja.⁴⁷ A rendelkezésre álló változatos technológiáknak köszönhetően a biomassa sokrétű módon használható fel energetikai hasznosítás céljára, melyre számos példát találunk a Dél-Dunántúlon.

A szilárd tüzelőanyag hasznosítás tekintetében szemléletes példa a pécsi erőmű, melynek tervezését a dél-dunántúli fogyasztók növekvő fogyasztási igényének kielégítése érdekében kezdték meg 1951-ben.⁴⁸ A mecseki kőszén felhasználásával üzemeltetni kívánt erőmű helyszínének kiválasztásakor meghatározó szempont volt a napi 5–6000 tonna szén felhasználó erőmű az energiaforráshoz minél közelebb történő telepítése. A kapcsolt termelést végző erőmű a villamosenergia-termelés mellett biztosította a város új részeinek központifűtés-ellátását, valamint a város ipari üzeleinek gőzellátását. A 96 MW névleges teljesítményű erőművet 1955 októberében kezdték építeni, s a sikeres tesztek követően 1959 decemberében kezdte meg a folyamatos termelést. 1965-ig több szakaszban került sor az erőmű kapacitásbővítésére, mellyel először 30 MW, majd további 100 MW névleges teljesítménnyel nőtt az erőmű kapacitása.⁴⁹ Ekkor 27 534 lakás, 511 közintézmény és 79 ipari hőfogyasztó igényét, valamint az ország villamosenergia-igényének közel 12%-át biztosította. 1983-tól a 1990-es évek elejéig került sor az erőmű rekonstrukciójára, melynek legfontosabb célja az energetikai szénfűlésegek gazdaságos felhasználása, valamint a pécsi távhőellátás hosszú távú biztosítása érdekében, a technikai színvonal emelése, valamint környezetvédelmi célok megvalósítása volt.⁵⁰ Az erőmű 1992-ben egyesült a Mecseki Szénbányákkal, melyet követően immár az erőműhöz tartozó komlói bányauzem, és két külszíni fejtés biztosította továbbra is az erőmű energiahordozó szükségletét.⁵¹ 1995 elején kezdődött meg az erőmű új blokkjának tervezése, melynek során egy 100–150 MW-os új blokk építését látták indokoltnak. Az új blokk az eredeti tervek szerint széntüzelésűek lett volna, de már 1995-ben felmerült a földgázfelhasználás lehetősége. 1996 májusára készültek el a tervek, melyek egy új 150 MW-os széntüzelési blokk megvalósítását tartalmazták. E helyet végül forrás hiányában a meglévő blokkok élettartalmának meghosszabbítását hajtották végre.⁵²

A privatizációt követően meginduló, 2004-ben befejeződő rekonstrukciót követően két szén kazánt földgáz, illetve olajtüzelésűvé alakítottak át, illetve létrehoztak egy új. 49,9 MW névleges teljesítményű biomassa tüzelésű blokkot, ahol tűzifát, erdei apadékból gyártott aprítékot, fűrészipari mellékterméket, napraforgóhéjat, valamint az cégesoort tulajdonában álló energiaültetvényen megtermelt nyárfaaprítékot használnak fel. Az erőmű 2004-ben egy 45 hektáros területen pilot jelleggel hozta létre energiaültetvényét, melynek területe az elmúlt egy évtizedben tízszeresére növekedett. Az átlagosan 20–30 t/ha/év hozamú, 95 százalékos megeredési arányú energiaültetvény az erőmű biomassa blokkjának 1 százaléknyi energiaforrás-igényét volt képes kielégíteni.

Az átalakítást követően az erőmű szennyezőanyag kibocsátása látványosan csökkent. Az egységnyi villamosenergia-termelésre jutó szén-dioxid-, nitrogén-dioxid- és szilárd károsanyag-kibocsátás a harmadára, a kén-dioxid- és szén-monoxid-kibocsátás közel a huszadára csökkent.

4. ábra. Pécsi Erőmű biomassza kazánjában felhasznált energiaforrás összetétele
Figure 4. Composition of energy sources used in the biomass boilers of Pécs Power Plant



Forrás: saját szerkesztés Pannonpower csoport adatai alapján

6. táblázat. 1 MW villamosenergia-termelésre jutó szennyezőanyag kibocsátás (t)
Table 6. Pollutant emissions per 1 MW electricity production

Szennyezőanyag	1995	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Kén-dioxid	33,94441	28,88868	31,17831	21,2173	19,98962	11,72621	1,431067	n.a.	1,431067
Szén-monoxid	1,836071	1,622371	0,275847	0,328181	0,409954	0,152642	0,02028	0,017445	0,02028
Nitrogén-oxidok	3,552208	3,047398	3,138983	2,148988	2,476079	1,483903	0,758546	0,224602	0,758546
Szilárd	1,667074	0,757761	0,765393	1,035788	1,144818	1,04233	0,036274	0,400141	0,036274
Szén-dioxid	1311,635	1161,173	1342,163	981,273	1088,123	902,1137	281,8216	227,8494	281,8216

Forrás: Saját szerkesztés MEKH adatai alapján

A rekonstrukciós projekt lezárását követően az erőmű megkezdte egy bálázott lágyszárú mezőgazdasági melléktermékek felhasználására alkalmas kazán építésének előkészítését, melyet a használaton kívüli, megmaradt szenes kazánok helyén felépült a 70 MW hő- és 35 MW-nyi névleges villamosenergia-termelő kapacitással rendelkező szalmatüzelésű blokk. Az új biomassza blokk 2013 végi átadását követően az erőmű teljes villamosenergia- és hőtermelését biomassza-felhasználás adja, a gázfelhasználású kazánok tartalékként funkcionálnak.

A Pécsi Erőmű átalakítása példaként szolgálhat az összes olyan magyarországi erőmű tekintetében (pl. Mátrai Erőmű), amely fosszilis tüzelőanyag felhasználásával termel villamos energiát, vagy látja el a környező települések hőenergia szükségletét. Jól példázza, hogy megújuló energiával nemcsak háztartások, csak kistérségek, hanem százezer fő feletti nagyváros energiaszükségletét is lehet részben, vagy egészben biztosítani. A számos előny mellett azonban szükséges hangsúlyozni a termeléshez kapcsolódó negatív externális hatásokra. A szalma felhasználásával a talajból kieső tápanyag pótlása, illetve a szalma akár 80–100 kilométer távolságból történő szállítása, mely ellentmond a biomasszával szemben támasztott követelményeknek, olyan káros anyag kibocsátással jár, ami például földgázfelhasználás esetén nem jelentkezik, ezzel árnyalva a megújuló (megújítható) biomassza-erőforrás felhasználásának előnyeit.⁵³

Magyarországon az 1950-es években kezdődtek kutatások az állattartás során keletkező szennyvíz energetikai hasznosítására. A Pécsi Állami Gazdaság telepén végzett kutatásokhoz a sertéslepen keletkező napi 4–5 tonna trágyatermést használták fel, ami napi 200 m³ biogáz előállítására volt elegendő. A felszár az eljárással végzett kutatás során sikeresen állították elő a biogázt, mely biztosította a telep villamos- és hőenergia szükségletét. A mezőgazdasági biogáz előállítás és felhasználás fokozatosan terjedt el az országban egészen az 1980-as évekig, amikor elkészült az ország földgázhálózatának jelentős része, mely a biogáz előállítás jelentőségét csökkentette. A biogáz hasznosítás jelentős fellendü-

lését az Európai Unióhoz történő csatlakozást követően, a vidékfejlesztési célt szolgáló uniós fejlesztési források adta lehetőségek adták. Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretében 40–70 százalékos uniós támogatásintenzitással nyílt lehetőség biogáz üzem létesítésére. A támogatás keretében a Dél-Dunántúlon Kaposváron, Kaposszekcsőn, Bicséren és Bonyhádon létesült mezőgazdasági mellékterméket hasznosító biogáz üzem.

Kaposszekcső Baranya és Tolna megye határán elhelyezkedő, hozzávetőlegesen 1500 lakosú agrártelepülés. 2010-ben 1,23 milliárd forintos beruházással a település ipari parkjában hozták létre a Dél-Dunántúl első villamosenergiát is termelő biogáz erőművét. Az üzem három, összesen 7500 m³ kapacitású erjesztőiben a település állattartó telepein keletkező trágyát és hígtrágyát használják fel. Az üzem névleges villamosenergia-termelő teljesítménye 0,84 MW. A területen a biogáz üzem mellett bioetanol gyár működik, mely termelése során keletkező mellékterméket szintén a biogáz üzem hasznosítja, melynek hulladékhőjét pedig a bioetanol üzem használja termelése során. A bioetanol gyár évente hozzávetőlegesen 30 000 tonna kukorica felhasználásával átlagosan 12 ezer m³ bioetanol állít elő, melyet üzemanyag adalékként értékesítenek.⁵⁴

5. Összefoglalás

A megújuló energiaforrások részaránya a bruttó végső energiafelhasználásban – a számos gátló tényező ellenére – folyamatosan növekszik világszerte. Ezt az utóbbi időkből kidolgozott, vagy kidolgozásra váró technológiai innovációk segítik. A tanulmány két részében bemutatott öt megújuló energiaforrás (napenergia, szélenergia, vízenergia, geotermikus energia, biomassza) hasznosítása számos kiaknázatlan, vagy csak részben kiaknázott lehetőséget jelent a fosszilis energiahordozóktól történő függőség teljes megszüntetésében. Magyarország a bemutatott három megújuló energiaforrás közül egyedül a napenergia elterjedését támogatja annak ellenére, hogy mind szél-, mind pedig vízenergia tekintetében atomerőműi blokkok teljesítményét meghaladó kiaknázatlan kapacitással rendelkezik. Mindez megfontolásra ad okot annak tekintetében, hogy valóban jó úton jár-e Magyarország villamosenergia-termelő portfóliójának kialakításában.

JEGYZETEK

1. Haffner (2017).
2. Lukács (2010).
3. Signanini et al. (2012).
4. Gööz (2015).
5. Lukács (2010).
6. Bobok-Tóth (2010).
7. Gööz (2015).
8. MTA (2010).
9. Fischer et al. (2009).
10. Bobok-Tóth (2010).
11. Giber (2005) és Crabbe–McBride (1978).
12. Árpási (2004).
13. Beke (2004).
14. MTA (2010).
15. Fischer et al. (2009).
16. Signanini et al. (2012).
17. MTA (2010) és REKK (2009).

18. Bobok-Tóth (2010).
19. Székely (2010).
20. Országos törzskönyvi nyilvántartás a magyarországi gyógyfürdőről www.antsz.hu, Országos Gyógyhelyi és Gyógyfürdőügyi Főigazgatóság által elismert gyógyvizek adatbázisa (www.mkbep.hu)
21. NCsT (2010) és Gööz (2015) és Nádor-Árvai (2015)
22. A SPARAD program az Európai Unióhoz csatlakozni kívánó 10 közép- és kelet-európai ország a mezőgazdasági és a vidékfejlesztési fejlesztéseit támogatta a csatlakozás előtt.
23. Pálné Schreiner (2013).
24. Haffner (2013).
25. Ágazatokra nem bontható központi kiadások (vezetői bérek, központi adminisztráció működése stb).
26. Haffner (2013) és Pálné Schreiner (2013).
27. Pecznik (2004) és Lukács (2010).
28. Bai (2002).
29. Bai-Kormányos (2005).
30. Somogyvári (2007).
31. Barótfi (1998).
32. Somogyvári (2007).
33. Pintér (2015).
34. Giber (2005).
35. MTA (2010).
36. Somogyvári (2007).
37. Barótfi (1998) és Giber (2005) és Pecznik (2004).
38. Bai (2011).
39. Lakner (2002).
40. Barótfi (1998).
41. Bai (2005).
42. Barótfi (1998)
43. Barótfi (1998) és Bartha (2007).
44. Giber (2005).
45. Bai (2005).
46. Lukács (2010).
47. Barótfi (1998).
48. Cserta (1999).
49. Cserta (1999a).
50. Csávolszky (1996) és Braun–Rudolf (2003).
51. ÚDN 1992. augusztus 7. 3. old
52. ÚDN 1995. január 14. 9. old; ÚDN 1996. május 24. 1. és 7. old.; ÚDN 1996. szeptember 13. 6. old.; ÚDN 1999. február 27. 1. old.
53. Haffner (2016).
54. Pálné Schreiner (2013).

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Acker, Fabian (2009): Taming the yantze. In: Engineering & Technology Volume 4. Issue 4. pp 48–51.
- Árpási Miklós (2004): Geotermikus energia In: Sembery Péter–Tóth László (szerk.) Hagyományos és megújuló energiák. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. pp. 399–428.
- Bai Attila (2002): A biomassa jelentősége. In: Bai Atilla et al. (szerk.) A biomassa felhasználása. Szaktudás ház Kiadó. Budapest. pp. 13–29.
- Bai Attila (2005): Biomassa előállítása – Jelen és jövő, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest,.
- Bai Attila (2011) Újabb generációs bioüzemanyagok perspektívái. In: magyar tudomány 2011/7.

- Bai Attila–Kormányos Szilvia (2005): A biodízel felhasználása a városi tömegközlekedésben. In: Tóth Tamás et al. (szerk.): *Eurega-Res – A megújuló energiák kutatása és hasznosítása az Európai Unió újonnan csatlakozott országaiban*. Magyar Szélerenergia Társaság és DE TEK TTK. Debrecen.
- Barótfi István (1998): A biomassza energetikai hasznosítása. Energiagazdálkodási kézikönyv. Energiaközpont Kht. Budapest.
- Bartha István (2007): A nedves és felszáraz eljárások összehasonlítása gyakorlati tapasztalatok alapján. In: Bai Attila et al. (szerk.): *A biogáz. Száz magyar falu könyvesháza* Kht. Budapest. pp. 59–64.
- Beke János (2004): *Hőenergetika* In: Sembery Péter–Tóth László (szerk.) *Hagyományos és megújuló energiák*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. pp. 35–114.
- Bobok Elemér–Tóth Anikó (2010): A geotermikus energia helyzete és perspektívái. In: *Magyar Tudomány* 2010/8.
- Braun Attila–Rudolf Péter (2003): A Pannonpower (Pécsi Erőmű) fejlesztése. *Magyar Energetika*. Dr. Büki Gergely (főszerk.) 2003/6 szám.
- Csávolszky Jenő (1996): Energiafejlesztés, -termelés In: Kassai Miklós (szerk.) *Pécs-Baranya 100 éve a műszaki és természettudományos folyamatok történetében 1896–1996* Pécs: Baranya Megyei Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége 1996. 250–260. old.
- Cserta Péter (1999): A pécsi erőművek története. (I. rész). *Pécsi szemle* 1999 tél 93–108. old.
- Cserta Péter (1999a): A pécsi erőművek története. (II. rész). *Pécsi szemle* 2000 tavasz 64–77. old.
- Crabbe, David–McBride, Richard (1978): *The World Energy Book*. Kogan Page, London.
- Fischer et al. (2009): Geotermikus villamosenergia-termelés lehetőségei Magyarországon. Regionális Energiagazdasági Kutatóközpont, Budapest.
- Giber János (2005): *Megújuló energiák szerepe az energiaellátásban*. B+V Kiadó, Budapest.
- Göőz Lajos (2015): Utilizing Geothermal Energy in Hungary today. In: Ortiz, Willington et al. (szerk.) *Perspectives of Renewable Energy in the Danube Region*. MTA KRTK RKI. Pécs. pp. 251–256.
- Haffner Tamás (2013): A közösségi energiapolitika helyzete és kihívásai – a megújuló energiaforrások alkalmazásának lehetőségei In: *II. Interdiszciplináris Doktorandusz Konferencia 2014, Konferenciakötet*.
- Haffner Tamás (2016): A Pécsi Erőmű korszakváltásai – szénfelhasználástól a biomasszáig In: Gulyás L. (szerk.) *Közép-Európai Közlemények*, 2016/1. szám, Egyesület Közép-Európa Kutatására, Szeged 2016, pp. 49–56.
- Haffner Tamás (2017): A megújuló energiaforrások alkalmazása a villamosenergia és hőtermelésre I. – napenergia, szélenergia, vízenergia. In: Gulyás L. (szerk.) *Közép-Európai Közlemények*, 2017/2. szám, Egyesület Közép-Európa Kutatására, Szeged 2017.
- Lakner Zoltán (2002): Bioetanol. In: Bai Atilla et al. (szerk.) *A biomassza felhasználása*. Szaktudás ház Kiadó. Budapest. pp. 153–172.
- Lukács Gergely Sándor (2010): *Megújuló energiák könyve*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- MTA Energiastratégia Munkabizottság (2010): *Megújuló energiák hasznosítása*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- Nemzeti Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv (2010).
- Országos Gyógyhelyi és Gyógyfürdőügyi Főigazgatóság által elismert gyógyvizek adatbázisa (www.mkbep.hu)
- Országos törzskönyvi nyilvántartás a magyarországi gyógyfürdőkről www.antsz.hu
- Pálné Schreiner Judit (2013): Alternatív energiák hasznosítási megoldásainak vizsgálata. In: Buday-Sántha Attila (szerk.) *Dél-dunántúli Régió fejlesztési II. kötet*, Pécs, Hungary. pp. 466–505.
- Pintér Gábor (2015): Biomass transportation into power plants – calculation. In: Ortiz, Willington et al. (szerk.) *Perspectives of Renewable Energy in the Danube Region*. MTA KRTK RKI. Pécs.
- Peczник Pál (2004): A biomassza energetikai hasznosítása In: Sembery Péter–Tóth László (szerk.) *Hagyományos és megújuló energiák*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. pp. 235–279.
- Signanini, Patrizio et al (2012): Geotermikus energia In: Laczó Dániel (szerk.) *A Megújuló energiaforrások kézikönyve*. Környezettudományi Központ, Budapest.
- Somogyvári Márta (2007): A biomassza energetikai felhasználásának etikai vonatkozásai. A biomassza alapú energiatermelés. Pécs, Hungary pp. 10–22.
- Székely Ferenc (2010): Hévizeink és hasznosításuk. In: *Magyar Tudomány* 2010/12.
- Új Dunántúli Napló cikkei: ÚDN 1992. augusztus 7. 3. old, ÚDN 1995. január 14. 9. old; ÚDN 1996. május 24. 1. és 7. old.; ÚDN 1996. szeptember 13. 6. old.; ÚDN 1999. február 27. 1. old.

GYURCSIK PETRONELLA*

AZ UNIÓS FINANSZÍROZÁSI FORRÁSOK ÉS A KKV-SZEKTOR TELJESÍTMÉNYMUTATÓINAK ÖSSZEFÜGGÉSEI

THE RELATION BETWEEN EU SOURCES OF FUNDING AND THE PERFORMANCE INDICATORS IN THE SME SECTOR

ABSTRACT

Recognising the key role of small and medium-sized enterprises in the economy and society, supporting, expanding or financing the SME sector is a key issue of today's economic policy both on national and EU level. In addition to recognising the importance of the sector, the anomaly of access to funds owing to differences between SMEs and large companies has become obvious.

The aim of this study is to examine the national economic effect of development and growth generated by various EU measures on the most significant performance indicators of enterprises through the analysis of time series, map the types and alternatives of different EU funds and capital injections offered with the purpose of improving the capital situation of SMEs, as well as to describe the character of non-financial aids.

My theoretical research, which comprises the positive effects as well as the drawbacks of financial aids, is primarily based on the relevant EU directives, calls, calls for tender, previous studies and literature.

1. Bevezetés

A pénzügyi források közti választás alapvető kérdése, hogy hitellel vagy tőkével finanszírozzuk-e vállalkozásunk működését és növekedését. A vállalkozó illetve vezető a vállalkozás adottságaihoz mérten, a saját kockázatvállaló képessége alapján hozza meg finanszírozási döntését, amelynek függvényében fel kell térképeznie a piac által biztosított alternatívákat. A különböző pénzügyi intézmények számos lehetőséget kínálnak a külső források tekintetében, azonban a mikro-, kis- és középvállalkozások (kkv-k) számára – amelyeknek különösen nagy szükségük lenne rá – korlátozottan állnak rendelkezésre. Ennek hátterében a kkv szektort kifejezetten jellemző fedezethiány és az esetenként rövid, ezáltal bizonytalan kimenetelű működésükből is adódó, a hitelezőkkel, befektetőkkel szemben felmerülő kockázat áll.

A szektor további sajátossága, hogy a nemzetgazdaság rugalmas és eredményes működésének elengedhetetlen és meghatározó szereplői, így kiemelkedő jelentősége van a mikro-, kis- és középvállalkozások működéséhez és növekedéséhez szükséges pénzügyi források és a kedvező jogi szabályozás biztosításának.

Tanulmányom célja összefoglalni az Európai Unió (EU) által biztosított, széles körben elérhető, de folyamatos bővítés alatt álló finanszírozási lehetőségeket, valamint azok felhasználásáról készült különböző hatásvizsgálatok eredményeit. Ezt követően a Központi Statisztikai Hivatal nyilvános adatbázisaiban megtalálható adatok alapján az időszorelemzés módszerével megvizsgálom a hazai vállalkozások teljesítménymutatóinak alakulását a foglalkoztatottak létszámának, a nettó árbevételnek és a bruttó hozzáadott értéknek az ala-

* Gyurcsik Petronella PhD-hallgató, Szent István Egyetem Gazdálkodás- és Társadalomtudományi Kar Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola.

kulását, az Európai Unióba történő belépésünk óta – a rendelkezésre álló adatok korlátozottsága miatt – 2013-ig.

Kutatásom során arra keresem a választ, hogy összefüggésbe hozható-e a kkv-szektor makrogazdasági teljesítménymutatóinak javulása az uniós támogatásokkal és tőkejuttatásokkal.

2. Kkv-k az EU-ban

A kkv, mint fogalom tulajdonképpen három kisebb alcsoportot foglal magában, meghatározása a foglalkoztatottak létszámához, a mérlegfőösszeghez vagy a nettó árbevételhez kötött. Ez alapján beszélhetünk mikro-, kis- és középvállalkozásokról, amelyeknek besorolása az 1. táblázat alapján történik. További feltétel, hogy az állam vagy az önkormányzat közvetlen vagy közvetett tulajdonosi részesedése – tőke vagy szavazati jog alapján – külön-külön vagy együttesen nem haladhatja meg a 25 százalékot e-vállalkozások esetében.

1. táblázat. A kkv-k besorolása
Table 1. Classification of SMEs

	Alkalmazottak száma (fő)	Mérlegfőösszeg (millió €)	Árbevétel (millió €)
		vagy	
Mikrovállalkozás	<10	<2	<2
Kisvállalkozás	<50	<10	<10
Középvállalkozás	<250	<43	<50

Forrás: Saját szerkesztés a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény alapján

A fent említett vállalkozások mind hazai, mind Uniós szinten a teljes vállalati szektor több mint 99%-át alkotják, valamint részesedésük az összes vállalkozás árbevételéből és a bruttó hozzáadott értékből szinte minden esetben meghaladja az 50%-ot. A foglalkoztatásban való szerepvállalásuk Magyarországon 70% feletti, 3 százalékponttal több, mint az EU-s átlag.¹ Tehát kijelenthetjük, a kkv-szektor a magyar és az európai gazdaság mozgatórugója, amelynek következtében nem meglepő, hogy működésükhöz, növekedésükhöz és versenyképességükhöz szükséges források biztosítása egyre nagyobb szerepet tölt be a külön kkv politikával is rendelkező Európai Unióban, a széles palettával rendelkező támogatások, kedvezmények és lehetőségek formájában.

A vállalkozások finanszírozási szokásait vizsgálva azt mondhatjuk, hogy az Egyesült Államokkal ellentétben az európai kkv-k általában hitel formájában jutnak forrásokhoz, részvényértékesítésre vagy kötvény kibocsátásra alig találunk példát, amelynek hátterében az eltérő piaci viszonyok és az eltérő jogi szabályozás húzódik meg. Az 1. ábra összefoglalja az EU 28 tagországban jellemző finanszírozási források alkalmazásának gyakoriságát.

A finanszírozási források prioritási sorrendje mellett az 1. ábra rámutat a vissza nem térítendő támogatások és kedvezményes kamatozású banki kölcsönök szerepére is. Láthatjuk, hogy a kis- és középvállalkozások alig egyharmada tartja relevánsnak ezt a fajta forrásszerzést.

A közvetlenül uniós intézményektől, valamint közvetve a tagországok erre kijelölt intézményein keresztül nyújtott vissza nem térítendő támogatások, továbbá – a teljesség igénye nélkül – hitelek, hitelgaranciák és kockázati tőke közül választhatnak a kedvezményezett vállalkozások. A továbbiakban részletesen bemutatott pénzügyi források mellett az adminisztrációs terhek csökkentése is a versenyképesség növelését hivatott elősegíteni.

1. ábra. Kkv finanszírozási források az EU-28-ban
Figure 1. Funding resources for SMEs in EU-28



Forrás: Saját szerkesztés a „Survey on the access to finance of enterprises” alapján

2.1. A kkv-szektorra fókuszáló uniós programok

Az előzőekben már említett fejlődést segítő intézkedések két nagy csoportját különböztetjük meg, így beszélhetünk a szabályozási, működési feltételek javításáról és az aktív fejlesztéspolitikáról.

A jogi szabályozás és a gazdasági környezet alakítása, javítása elsősorban az adózás, társadalombiztosítás, társasági jog, tulajdonjogok, számvitel, munkajog, engedélyezés és jogérvényesítés egyszerűsítésére, átláthatóságának és betarthatóságának javítására valamint kiszámíthatóságának növelésére irányulnak, amelyek nagyban hozzájárulnak a tranzakciós költségek csökkentéséhez.

Továbbá idetartoznak az unió által nyújtott üzleti szolgáltatások, beleértve a konzultációs és tanácsadói segítséget, coaching és mentorálási programokat, valamint képzéseket.

A nem pénzügyi segítségek közé sorolható az úgynevezett kkv-közgyűlés, amely minden évben lehetőséget biztosít a kkv-k közötti információcserére, a támogató és a támogatottak közelebb kerülésére.

Az uniós pénzügyi támogatások a beruházások finanszírozásának biztosítása mellett számos olyan gazdaság- és versenyélénkítő hatással bírnak, mint például a célzott üzleti támogatás és nemzetközi együttműködés előnyeinek biztosítása, a globális piacra törés és a nemzetközi értékláncokba történő bekapcsolódás elősegítése, új növekedési források (pl. „zöld” gazdaság, fenntarthatóság) előtérbe helyezése vagy az innováció térnyerése.²

A tényleges pénzügyi támogatások jelentős részét 2013-ig a vissza nem térítendő támogatások alkották, azonban a jelenlegi periódusban a hitelfinanszírozás vette át a domináns szerepet. Mindez a külső finanszírozás elégtelen kínálatára valamint az előzőekben már ismertetett, az európai vállalkozások finanszírozási sajátosságaira vezethető vissza.

A továbbiakban a kutatási területnek megfelelően a finanszírozással kapcsolatos programokat veszem górcső alá.

Az Európai Unió költségvetése az igazgatás finanszírozása mellett a közös és közösségi politikák, tevékenységek és célok megvalósítására fordítható forrásokat tartalmazza a 7 éves pénzügyi tervek rendszerében.

Az aktuális, 2014–2020 közötti pénzügyi időszakban a kis- és középvállalkozások szempontjából domináns finanszírozási forrást jelent a COSME és a Horizont 2020.

A COSME a vállalkozások versenyképességét, illetve a kis- és középvállalkozásokat segítő olyan program, amely hitelgaranciákon és tőkefinanszírozásokon keresztül kívánja

javítani a kkv-k forráshoz jutását és piacra törését, jelen programozási időszakban több mint 2 milliárd Eurós kötelezettségvállalás mellett.

A Horizont 2020 – Kutatási és Innovációs Keretprogram lehetőséget teremt a kis- és középvállalkozások számára, hogy innovatív termékeket és szolgáltatásokat tudjanak piacra vinni, amely Európa versenyképességének vezető szerepét hivatott megőrizni.

Az uniós források témakörében fontosnak tartom megemlíteni a 2007–2013 programozási időszak keretében a kohéziós politika hatékonyságának és fenntarthatóságának növekedése érdekében létrehozott speciális támogatási eszközöket, azon belül is a kkv-k finanszírozási forrásokhoz való hozzáférését javító JEREMIE programot, amelynek magyarországi végrehajtását az MV – Magyar Vállalkozásfinanszírozási Zrt. látja el. Ennek keretében indították el az Új Széchenyi Hitel Programokat, az Új Széchenyi Viszontgarancia Programokat, az Új Magyarország Kockázati Tőkeprogramokat és az Új Széchenyi Kockázati Tőkeprogramokat.

Az említett programok hatásaival, megítélésével a következő fejezetben foglalkozom.

2.2. Uniós támogatások megítélése

Az uniós támogatások hatásait több szempontból megközelítve már több országban is vizsgálták, pozitív eredményeket kapva. Illés et. al. (2012) a mezőgazdasági vállalkozások vonatkozásában a támogatások pozitív hatásaira hívták fel a figyelmet, és összességében is azt mondhatjuk, hogy a vissza nem térítendő támogatások, a többlet-beruházásokon keresztül, kedvező befolyással bírnak a gazdaságra. Azonban a HÉTFA Elemző Központ (2013) eredményei alapján, nemzetgazdasági szinten nincs kimutatható hatásuk a támogatásoknak Magyarországon. Álláspontjuk szerint, ez arra vezethető vissza, hogy a támogatásokat elsősorban olyan vállalatok kapják, amelyek nem szembesülnek érdemben a tőkepiaci finanszírozáshoz jutás nehézségeivel és támogatás nélkül is megvalósították volna projektjeiket, így a támogatások nem a valódi célcsoportokhoz jutnak el, ezért hatásuk sem várható.

Ugyanakkor több nyugat-európai országban kimutatták a támogatások pozitív hatásait, elsősorban a foglalkoztatás és a K + F + I-beruházások területén, azonban a reál teljesítménymutatók vonatkozásában nincs érdemben kimutatható hatása a támogatásoknak.³

A fentieket is alátámasztva, Bérés (2008) vállalati mérleg és eredménykimutatás valamint támogatási információk alapján összeállított adatbázison végzett kutatása során bebizonyította, hogy a vissza nem térítendő támogatások eredményeként a támogatott vállalatok tényleges többletberuházásokat valósítottak meg. Az AGENDA Consulting Kft. (2010) értékelése szintén az előbbi eredményre jutott, azonban mindkét vizsgálat egyetért abban is, hogy a támogatásoknak nincs hatása a vállalati teljesítmény (árbevétel, hozzáadott érték, exportértékesítés) alakulására. A foglalkoztatás tekintetében 2,5–3%-os növekedést mutattak ki a támogatott vállalkozások körében, azonban itt meg kell jegyezni, hogy valamennyi támogatás szerződéses feltételként köti ki az alkalmazásban állók létszámának növelését.⁴

Az előzőekben már utaltam a támogatások célcsoportjának és igénybevevőinek problémájára, azonban dilemmát jelent a támogatással elérni kívánt hatás és a tényleges beruházás hasznossága is. A témával több hazai kutató is foglalkozott az elmúlt években. Bérés Attila (2008), Kullmann Ádám (2009), Lóránd Balázs (2009) és az AGENDA (2010) kutatásai egyhangúan rámutattak a támogatások hatásainak árnyoldalaira.⁵ Arra a következtetésre jutottak, hogy a csupán adminisztratív elszámolási kötelezettséggel járó támogatások elnyerése esetén olyan beruházásokat is megvalósítanak a vállalkozások, amelyeket egyébként nem vittek volna véghez, vagy fordítva, amikor az adott beruházás támogatás nélkül is kivitelezhető lenne. Ezt az esetet nevezik a szerzők „holtteher-hatásnak”, amikor a támogatás felváltja a hitellel vagy a saját tőkével való finanszírozást. Véleményem szerint a nega-

tív jelzöt úgy értelmezhetjük, hogy nem a célcsoport fejlesztésére irányul a támogatás, hanem olyan vállalkozásoknak nyújt finanszírozást, amelyek nincsenek rászorulva.

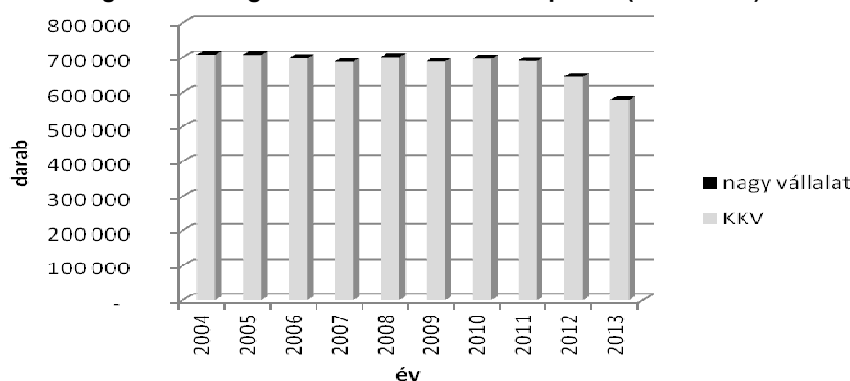
További kedvezőtlen eredményét fogalmazzák meg a helyettesítési hatásnak, amely esetben a kereslet korlátozottsága miatt a támogatott vállalkozások a nem támogatottak rovására fejlődnek, tehát problémát okozhat a célcsoport és a támogatottak körének ellentéte. A gazdaság összteljesítményét elsősorban a nemzetközi piacokon is versenyző szektorokban megvalósuló beruházások növelik.

A kutatás további szakaszában azt is kimutatták, hogy a két hatás egymással is összefüggésben van. Ha nő a helyettesítési hatás, csökken a holtteher-hatás, illetve a helyettesítési hatás csökkenése esetén nőni fog a holtteher-hatás.

3. A kkv-szektor teljesítményének alakulása

Az eddigiekben ismertetett programok és intézkedések hatásait a vállalkozások szintjén egyértelműen pozitív jelzővel illehetjük, azonban érdemes nemzetgazdasági megközelítésből is megvizsgálni a teljes kkv szektor teljesítménymutatóit. A továbbiakban a makrogazdaság szempontjából jelentős mutatószámok elemzésén keresztül mutatom be hogyan alakult hazánk 2004-es uniós csatlakozása óta az egyes szektorokban működő vállalkozások száma, foglalkoztatottainak létszáma, nettó árbevételük és az általuk realizált bruttó hozzáadott érték.

2. ábra. A vállalkozások számának alakulása (2004–2013)
Figure 2. Changes in the number of enterprises (2004–2013)



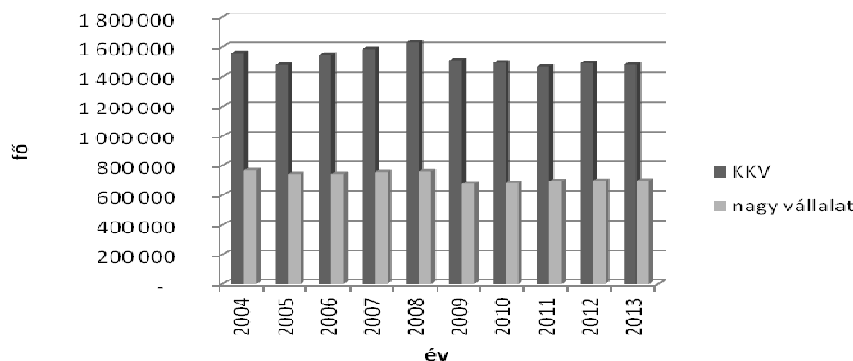
Forrás: Saját szerkesztés KSH adatok alapján

A 2. ábrán látható, hogy az új és a megszűnő vállalkozásokkal korrigált vállalati állományban jelentős változás nem volt érzékelhető az Uniós csatlakozást követően. Ebben az esetben pozitív irányú változást nem tapasztalhatunk, azonban a 3. ábra adataival összevetve arra következtethetünk, hogy a működő kis- és középvállalkozások növekedésnek indultak. Míg a működő kkv-k száma szembetűnően csökkent, addig az általuk foglalkoztatott munkavállalók száma nőtt.

A 3. ábra adatait tovább vizsgálva, a kkv szektor által történő foglalkoztatás tekintetében 2004 után 5%-os visszaesés, majd folyamatos növekedés és 2008-ban újabb, még nagyobb csökkenés tapasztalható. 2010-től kiugró változásokat nem figyelhetünk meg. A 2008-as csökkenés egyértelműen a 2007–2008-as pénzügyi és gazdasági válsággal magyarázható, viszont a 2004-es visszaesést – véleményem szerint – az unióhoz történő csatlakozás eredményezte. A csatlakozással megszűntek a munkavállalók előtt a határok, a szabad

munkaerő áramlást kihasználva sokan kezdtek külföldön dolgozni. Tehát álláspontom szerint 2004-ben nem keresleti, hanem kínálati oldalról magyarázható az alkalmazásban állók létszámának csökkenése.

3. ábra. A vállalati szektor által foglalkoztatottak számának alakulása (2004–2013)
Figure 3. Changes in the number of employees in the corporate sector (2004–2013)



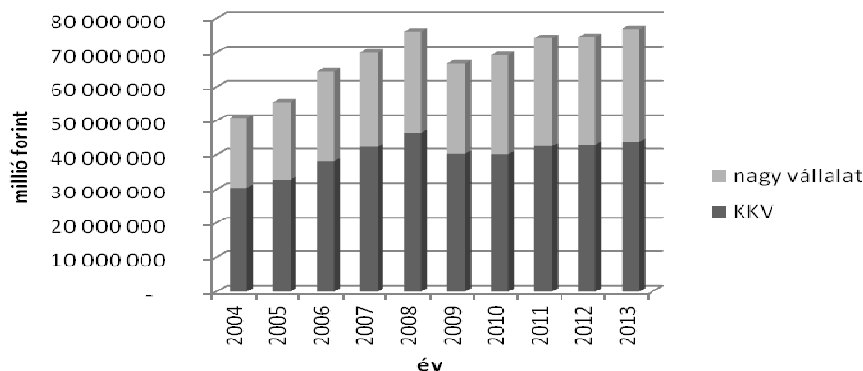
Forrás: Saját szerkesztés KSH adatok alapján

A vállalkozások számának és foglalkoztatottainak vizsgálatát követően nézzük meg a nettó árbevétel és a bruttó hozzáadott érték alakulását.

A 4. ábra jól szemlélteti, hogy 2004 után folyamatosan nőtt a magyar vállalkozások által realizált árbevétel, mind összességében, mind szektoronként. A 2008-as visszaesés itt is megfigyelhető, azonban 2009-től újra növekedésnek indult a vállalkozások árbevétele, néhány év alatt elérve a válság előtti állapotot.

A kis- és középvállalkozásokat valamint a nagyvállalatokat összehasonlítva látható az előbbieken már említett tény, hogy a kkv szektornak köszönhető a teljes vállalati forgalom közel kétharmad része.

4. ábra. A vállalati szektor által realizált árbevétel alakulása (2004–2013)
Figure 4. Changes in the revenue of the corporate sector (2004–2013)

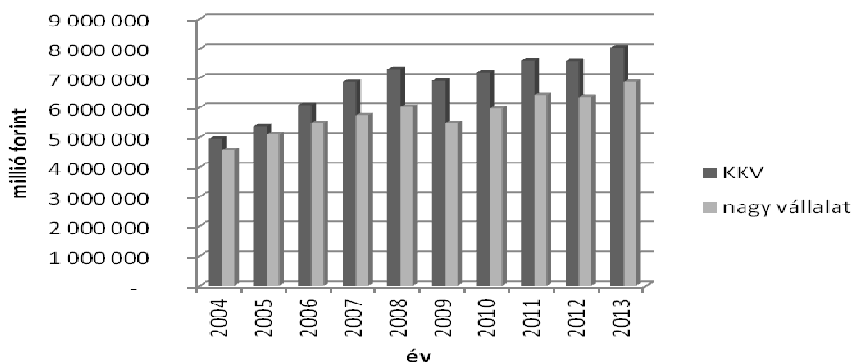


Forrás: Saját szerkesztés KSH adatok alapján

Az 5. ábra a bruttó hozzáadott érték vonatkozásában hasonlítja össze éves bontásban a két vállalati szektor teljesítményét.⁶

A bruttó hozzáadott értékek idősorának vizsgálata során a nettó árbevétel alakulásához hasonló tendencia figyelhető meg, annyi eltéréssel, hogy ebben az esetben már két év alatt meghaladta a vállalkozások teljesítménye a 2008-as recesszió előtti állapotot.

5. ábra. A vállalati szektor bruttó hozzáadott értékének alakulása (2004–2013)
Figure 5. Changes in the Gross Value Added of the corporate sector (2004–2013)



Forrás: Saját szerkesztés KSH adatok alapján

4. Összefoglalás

A tanulmány alapvetően a kis- és középvállalkozások gazdasági jelentőségére hívja fel a figyelmet, tekintve hogy meghatározó szerepet töltenek be a foglalkoztatásban, a termelésben, a piac működésében, mind hazai, mind uniós szinten egyaránt.

Kutatásom során áttekintettem az előbbieket függvényében nem meglepő módon kiemelkedő figyelmet élvező vállalkozások pénzügyi és nem pénzügyi uniós támogatásait, a jogi és gazdasági környezet szabályozását, a hitelek és támogatások fajtáit.

A tanulmányban bemutatott vizsgálatok eredményeivel ellentétben, az idősorok elemzése során megállapítást nyert, hogy hazánk Uniós csatlakozásának hatásai megfigyelhetőek az aggregált teljesítménymutatók alakulásában, így a foglalkoztatottak számában, a bruttó hozzáadott érték és a nettó árbevétel változásában.

Véleményem szerint, a jelen tanulmány és az említett felmérések ellentmondásos eredményei azzal magyarázhatóak, hogy az egyes kutatások kifejezetten a támogatott vállalkozások mutatóit vizsgálták, míg saját vizsgálatomat a nemzetgazdaság egészére végeztem.

Összességében azt mondhatjuk, hogy pozitív változáson ment keresztül a magyar gazdaság az uniós csatlakozásunk óta, azonban negatívumként meg kell említeni a támogatások nem megfelelő elosztásának, a célcsoport és a támogatott vállalkozások ellentétének problémáját.

JEGYZETEK

1. Gyurcsik Petronella–Pataki László (2016): A kkv szektor tőkehelyzetének elemzése, A magyar gazdaság és társadalom a 21. század globalizálódó világában Konferencia kötet I., pp. 154–162.
2. Európai Bizottság weboldala. Letöltve: (http://ec.europa.eu/regional_policy/hu/policy/themes/sme-competitiveness/)
3. HÉTFÁ Elemző Központ, Csengödi Sándor (2013): KKV-k versenyképessége, korábbi tapasztalatok és értékelési eredmények áttekintése.
4. Budapest Szakpolitikai Elemző Intézet (2013): Hatásvizsgálat a komplex vállalati technológia-fejlesztés kis- és középvállalkozások számára konstrukcióról.
5. http://figyelo.hu/cikk_print.php?cid=vissza-nem-teritendo-eu-tamogatasok-negativ-nemzetgazdasagi-hatasai
6. A bruttó hozzáadott érték számítása a KSH módszertana alapján: termelési érték- anyag- és energiaköltség- igénybevett szolgáltatás- egyéb szolgáltatás- termék- és termelési adó- egyéb ráfordításként elszámolt jövedéki adó+ termék- és termelési támogatások.

FELHASZNÁLT IRODALOM

2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról
- AGENDA Consulting Kft–Expanzió Kft–Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. (2010): KKV-k technológiai fejlesztési célú beruházási támogatási alintézkedés (GVOP 2.1.1.) értékelése. Letöltve: (<https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=30121>)
- Budapest Szakpolitikai Elemző Intézet (2013): Hatásvizsgálat a komplex vállalati technológia-fejlesztés kis- és középvállalkozások számára konstrukcióról. Letöltve: (www.budapestinstitute.eu/uploads/BI_NFU_GOP211_2013_FINAL1.docx)
- Béres Attila (2008): A Nemzeti Fejlesztési Terv keretében a KKV-k számára megítélt technológia-fejlesztési támogatásoknak a vállalatok beruházásaira és növekedésére gyakorolt hatásainak elemzése. Letöltve: (<https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=29862>)
- Európai Bizottság weboldala. Letöltve: (http://ec.europa.eu/regional_policy/hu/policy/themes/sme-competitiveness/)
- Európai Bizottság: Survey on the access to finance of enterprises (SAFE) (2014)
- Gyurcsik Petronella–Pataki László (2016): A kkv szektor tőkehelyzetének elemzése. A magyar gazdaság és társadalom a 21. század globalizálódó világában Konferencia kötet I., pp. 154–162.
- HÉTFA Elemző Központ, Csengődi Sándor (2013): KKV-k versenyképessége, korábbi tapasztalatok és értékelési eredmények áttekintése Letöltve: (<https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=52427>)
- Illés B. Csaba–Dunay Anna–Pataki László (2012): The impact of EU-accession on the economic support level of farms in Visegrad countries, ANNALS OF THE POLISH ASSOCIATION OF AGRICULTURAL AND AGRIBUSINESS ECONOMISTS 14:(6) pp. 95–98.
- Kullman Ádám (2009): A regionális gazdaságfejlesztés eszközrendszere és magyarországi alkalmazása. PhD-értekezés, ELTE Földtudományi Doktori Iskola.
- Lóránd Balázs (2009): A fejlesztéspolitika sikerességét elősegítő tényezők és a kohéziós országok tapasztalatai Magyarország számára, Tér és Társadalom 23. évf. 2009/2. pp. 213–224.

DR. LOVAS DÓRA*

ENERGIAADÓ AZ EURÓPAI UNIÓBAN – ENERGIAADÓZÁS ÉS AZ EURÓPA 2020 STRATÉGIA ÖSSZEFÜGGÉSEI

TAX OF ENERGY IN THE EUROPEAN UNION – CONTEXT OF THE ENERGY TAXATION AND EUROPE 2020

ABSTRACT

The issues related to the energy law came into my field of interest in 2005, when I made a news summary for the *kozjak.hu* website (MTA-DE Public Service Research Group) about the Energy Union. Then I wrote an entry for the same website entitled “Energiaunió megszilárdításához vezető út” in April 2006.

Currently, I am a PhD student at the Géza Marton Doctoral School of Legal Studies at the University of Debrecen and I deal with the Energy Union in the European integration.

The purpose of my research is to call attention to the importance of the still evolving energy taxation in the EU regulation, and its potential effects on the goals of the Europe 2020 strategy related to the energy policy.

The taxation of the energy sector in the EU member states began to give a unified image with the acceptance of the Senate 2003/96/EK principle, but the afterward problems are still unsolved. To mention some of these problems, the tax issue belongs to the Union members' basic sovereign rights, so it is hard to make a decision in connection with it. Moreover, the topicality of my research is given by these outstanding problems, plus the fact that the attainment of the 2020 strategy's goals in connection with the energy policy and climate change is influenced by the energy policy regulation.

I analyze the union and domestic acts, as well as the legal documents through historical research in Law and law comparative methods considering the legislature aims and defining the possible consequences of the regulation, its negative and positive points.

In conclusion, I suppose that the energy taxation and energy policy have more and more significant role in the European integration. The current union energy taxation is based on the Senate 2003/96/EK principle, but literature researchers and other investigations revealed the emerging problems after the acceptance of this law. This case is enlighten by the European Commission's proposal regarding to the review of this guideline as well.

1. Bevezetés

Jelen tanulmány az energiaadó európai uniós szabályozásával foglalkozik, melynek kialakulására és fejlődésére jelentős hatással vannak a tagállamokban végbemenő gazdasági, történelmi, és kulturális folyamatok. Kezdetben (illetve ma is, de nem olyan szélsőséges mértékben) ahány tagállam annyi szabályozás létezett és számtalan jelentése alakult ki az energiaadó fogalmának. Az energiaadó irányelv pontosította ezen meghatározás jelentését, közös nevezőként megjelölve az adótárgyat, amelyet ma is az energiatermékek és a villamos energia képeznek.¹

A fogalomegységesítését tehát komoly szakmai, tudományos viták előzték meg Európában, melynek legfőbb oka, hogy sok tényező hatott és hat ma is annak kialakítására,

* Dr. Lovas Dóra PhD-hallgató; DE Marton Géza Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola.

illetve fejlődésére, így többek között az EU belső piacának szabályozása, az energiaszektor liberalizációja és deregulációja, az energiabiztonság, a környezeti politika és az egyéb politikai folyamatok is.²

Az energiaszektor adóztatása az Európai Unió tagállamaiban a Tanács 2003/96/EK irányelvének elfogadásával kezdett egységes képet mutatni (habár ma is ahány tagállam, annyi szabályozás létezik), azonban e jogszabály elfogadása után is jelentkeztek problémák és nehézségek a szabályozás kapcsán. Ilyen nehézségként lehet megemlíteni, hogy az adóztatás az uniós tagállamok alapvető szuverén jogai közé tartozik, így nehéz az ezzel kapcsolatos közös döntés meghozatala. Tanulmányom aktualitását többek között ezen jelenleg is fennálló problémák és nehézségek adják, továbbá az, hogy a 2020-as stratégia energiapolitikai és éghajlatváltozással kapcsolatos jelentős, de jogilag nem kötelező célkitűzéseinek elérését nagyban befolyásolja/hatja az energiaadóztatás szabályozása.

Tanulmányomat az alábbi szerkezetben építem fel. Először bemutatom (kizárólag a legfőbb állomásokra kitérve) az energiaadó szabályozásának fejlődéstörténetét, az irányelv előtti környezetét. A szabályozás alapjainak meghatározását és szükségességének igazolását követően komparatív módon szeretném elemezni a releváns uniós irányelv és a kapcsolódó magyar törvény legfontosabb rendelkezéseit. Az uniós szabályozás átfogó vizsgálata céljából elemzem az irányelv felülvizsgálatára vonatkozó 2011-es Bizottsági javaslatot, illetve az energiaadóztatás és a 2020-as stratégia célkitűzéseinek összefüggéseit.

Tanulmányom célja, hogy felhívjam a figyelmet a még napjainkban is formálódó energiaadóztatás európai uniós szabályozásának jelentőségére, valamint annak az Európa 2020 stratégia energiapolitikával összefüggő célkitűzéseire gyakorolt lehetséges hatásaira.

2. Energiaadó a 2003/96/EK irányelv előtt

Az Európai Unió adójogáról általánosságban elmondható, hogy annak vannak elsődleges és másodlagos forrásai. Az alapszerződések, mint elsődleges jogforrások közül legnagyobb jelentősége az 1957-ben aláírt Római Szerződésnek van, igaz a másik két szektor specifikus alapítószerződés is tartalmaz néhány adózási vonatkozású rendelkezést. Másodlagos jogforrások közül a rendeletek és irányelvek kiemelkedőek, míg a határozatoknak az adójog forrásai között kisebb jelentőségük van. Itt ki kell emelni az Európai Bíróság joggyakorlatát is, amely a közösségi adójog területén kiemelkedő jelentőséggel bír. Az energiaadóval kapcsolatos jogesetek többsége az adókedvezmények, adómentességek kérdésével kapcsolatos problémákat vet fel.³

Az energiaadóra vonatkozó konkrét rendelkezést az elsődleges jogforrások nem tartalmaznak, ezen adónemre inkább az uniós direktívák fogalmazzák meg szabályokat.

Az egységes szabályozás elfogadásával kapcsolatos viták 1990-es években kezdődtek meg. A tagállamok egyhangú hozzájárulására volt szükség a közös döntés elfogadásához (ma elég a minősített többség), azonban már az elejétől fogva szembenállás figyelhető meg Európa déli országai és a környezettudatosabb, gazdaságilag fejlettebb, fejlődést sürgető északi tagállamok között. Az egyik legvitásabb pont volt, hogy az egyes tagállamok energiaadó szabályozása, ezáltal pedig az energiaárak eltértek egymástól (bizonyos országok között jelentősen), ezáltal lényegesen differenciálva a versenyfeltételeket.⁴

A Bizottság a kilencvenes évek elején számos kezdeményezést tett közös széndioxid- vagy szénadó bevezetésére, azonban ezek nem bizonyultak sikeresnek. Ezen eredménytelenség egyik okaként nevezhető meg, hogy a tagállamok féltek a szabályok versenyképességükre való hátrányos hatásától.

Az egyik legjelentősebb állomásként nevezhető meg a Bizottság 1992-ben előterjesztett energia/CO₂ adózási javaslata, amelyet a tagállamok is alkalmasnak tartottak a klímaválto-

zás elleni küzdelemre, ennek ellenére mégsem sikerült közös nevezőre jutniuk és nem született közös uniós szabályozás.⁵ Ezt követően a kérdéssel sokat foglalkozott a német, svéd, spanyol, és dán soros elnökség is, azonban sikertelenül.⁶

1997-ben újabb sikertelen javaslat született harmonizációs célú közösségi energiatermékek adóztatása kereteinek három lépcsős kialakításáról. E javaslatot az adózási ügyek biztosáról, Mario Montiról nevezték el, és a kezdeményezés céljai közé tartozott a környezetvédelem, a közlekedési módok közötti váltás ösztönzése, az energiaadóból finanszírozott munkahelyteremtés és a fiskális harmonizáció.⁷

2003. március 20-án végül sikerült megegyezni a tagállamoknak az előterjesztett energiaadó szabályozásban, amely keretjellegű szabályokat tartalmazott (és tartalmaz ma is), 10 évre rendezve az energiaadó szabályozásával kapcsolatos kérdéseket, és rögzítve az adó minimum mértékét egyes energiatermékekre. Nagy jelentősége abban is megmutatkozott, hogy az adóköteles termékek körét az ásványi olajról kiterjesztette a földgázra, a szénre és a villamos energiára. A 2003-ban elfogadott irányelvet december 31-ig kellett implementálniuk a tagállamoknak.

2004. május 1-jén 10 új tagállam (köztük Magyarország) csatlakozott az EU-hoz, számukra a direktíva lehetőséget biztosított arra, hogy átmeneti mentességeket, kedvezményeket vegyenek igénybe.⁸ Például Magyarország 2009. január 1-jéig átmeneti mentességet kapott szén és a kokszt megadóztatása alól, azaz addig az időpontig ez a két energiatermék nem képezte tárgyát az energiaadónak.⁹

Összességében megállapítható, tehát, hogy több mint egy évtizeden keresztül tartottak azok a tárgyalások, amelyek eredményeként kialakult az energiatermékek adóztatására szolgáló keretjellegű szabályozás és megszületett a 2003/96/EK tanácsi irányelv. A tagállamok a 2000-es években az új tagok felvétele kapcsán jöttek rá arra, hogy kénytelenek megállapodást kötni, mivel gazdaságilag fejletlenebb (energiaadót többségében nem ismerő) országok integrációja következtében, még nehezebb lenne teljes egyetértésre jutniuk az egységes szabályozás kapcsán.¹⁰

3. Uniós irányelv és a kapcsolódó magyar törvény összehasonlítása

Magyarország és az Európai Unió közötti kapcsolat az 1990-es években kezdett szorosabbá válni, párhuzamosan az energiaadóra vonatkozó uniós szabályozás elfogadási procedúrájával. Ebben az évben a dublini csúcsertekezleten vetette fel az Európai Unió a társulási megállapodás gondolatát Magyarországgal, Lengyelországgal és Csehszlovákiával kapcsolatban. 1991 decemberében Brüsszelben aláírták a megállapodást ünnepélyes keretek között (1994-ben lépett hatályba Magyarországon). A Társulási Megállapodásnak az adóharmonizáció szempontjából a legfontosabb rendelkezései erre vonatkozó jogszabályok közelítéséről rendelkező 67–69. cikkek voltak. A 67. cikk kimondta, hogy Magyarországnak a Közösségbe történő gazdasági integrációja egyik alapvető előfeltétele, hogy az ország jelenlegi és jövőbeni jogszabályait a közösségi jogszabályokhoz közelítse. Ennek érdekében Magyarország elfogadta, hogy amennyiben lehetséges, biztosítja, hogy a jövőben jogszabályok összeegyeztethetők legyenek a Közösség szabályaival. A 68. cikk határozta meg az egyes területeket érintő jogközelítési kötelezettséget, amely rendelkezés, mind a közvetett, mind pedig a közvetlen adózástérületére kiterjed. Így Magyarország jogszabálykövetési kötelezettséget vállalt a vámjog, a társasági jog, a bankjog, a vállalati számvitel és adózás, a szellemi tulajdonjog, a munkavállalók munkahelyi védelme, pénzügyi szolgáltatások, versenyszabályok, az emberek, állatok, és növények életének és egészségének védelme, az élelmiszer-jogszabályok, fogyasztói érdekvédelem, ideértve a termékfelelősséget a közvetett adózás, a műszaki szabályok és szabványok, valamint fuvarozás és a *környezetvédelem területén*. A megállapodás 69.

cikke alapján, a harmonizációs kötelezettségek teljesítéséhez a Közösség technikai segítséget is nyújtott Magyarország számára.

A csatlakozási folyamat 1998. március 30-án kezdődött meg Brüsszelben. Az első szakasz, az átvilágítás (screening) szakasza során került sor a közösségi szabályok és a társult országok szabályainak összehasonlítására. A bilaterális megbeszélés során a felek azonosították azokat a problémákat, amelyek megoldására a későbbi érdemi tárgyaláson kerül sor, majd a multilaterális átvilágítás folyamán Bizottság képviselői felvilágosítást adtak a magyar delegációnak az adóztatás területén érvényben lévő közösségi szabályozásról. A bilaterális megbeszéléseken a felek áttekintették a magyar és közösségi adószabályokat, amelyek alatt a magyar delegáció jelezte azon területeket, ahol Magyarország átmeneti mentességek iránt igényt terjeszt elő az érdemi tárgyalásokon (ÁSA, jövedéki adó, osztalék).¹¹

Magyarország 2004. május 1-től tagja az Európai Uniónak és 2004. január 1-jétől hatályban van az energiaadó irányelv implementálását szolgáló magyar jogszabály is. Jelen fejezetben az összehasonlítás tárgyául e két jogszabály, azaz a 2003/46/EK irányelv és az energiaadóról szóló 2003. évi LXXXVIII. törvény (Etv.) szolgálnak.¹²

Az irányelv *céljai* között az adóharmonizációs cél mellett környezetpolitikai célokat is találunk. Az EU célkitűzéseivel (a Szerződés 6. cikke szerint a környezetvédelmi követelményeket be kell építeni az egyéb közösségi politikák meghatározásába és végrehajtásába) és a Kiotói Jegyzőkönyvvel (az energiatermékek, és adott esetben a villamos energia adóztatása egyike a Jegyzőkönyv célkitűzései megvalósítását szolgáló eszközöknek) összhangban ösztönzi a hatékonyabb energiafelhasználást annak érdekében, hogy mérsékelje az importált energiatermékektől való függést és csökkentse az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását. A környezet védelme érdekében arra is feljogosítja az EU-tagállamokat, hogy adóelőnyöket biztosítsanak azoknak a vállalkozásoknak, amelyek konkrét lépéseket tesznek kibocsátásaik csökkentése céljából.¹³

Magyar szabályozás céljai között (hasonlóan az uniós szabályozáshoz) szerepel: „Az energiagazdálkodás és a környezetvédelem céljainak figyelembevételével, az externáliás környezeti károk energiaárakba történő beépítése, az energiatakarékossági szempontok érvényre juttatása, valamint a villamos energia, a földgáz és a szén e szempontokat érvényre juttató adóztatásához szükséges feltételek megteremtése érdekében...”.¹⁴

Jelen fejezetben összehasonlítás tárgyát képezi továbbá az **adóátárgy** is. Különbség a két jogszabály között, hogy az irányelv energiatermékről, a hazai szabályozás energiáról beszél, mint adóátárgyról. Magyarországon a törvény a földgáz, szén (2009. január 1-jéig mentesség a szénre és a koksza), villamos energia mennyisége után teszi kötelezővé az adófizetést. Nincs a hazai adóátárgyak között az ásványolajtermék (szemben az irányelvvel), mivel az a jövedéki adó hatálya alá tartozik a magyar szabályozásban.

Az *adóalanyisággal* kapcsolatos szabályozás megegyezik az irányelvben foglaltakkal, azzal a különbséggel, hogy a hazai jogszabály az adókötelezettség meghatározásánál tartalmaz rendelkezéseket.¹⁵ Kiemelendő, hogy a hazai törvény az adóalanyiságot meghatározott tevékenységek vagy meghatározott tartalmú jogügyletek végzéséhez köti, amely jogalkotási módszer követése miatt az adóalany megnevezése mellett szerepel az a jogügylet vagy tevékenység, ami az adókötelezettséget keletkezteti. Így az Etv. szerint adóalanynak a következő személyek minősülnek: az energiakereskedő, a felhasználó, az előállító, illetve az energiakereskedő bizonyos esetekben.¹⁶

Az irányelv elfogadása előtt az Európai Unióban a tagállamok által az egyes energiatermékekre alkalmazott *energiaadó-mértékek* közötti jelentős eltérés hátrányosan hatott az Unió belső piacának működésére. Ennek eredményeképpen a 2003-as direktíva külön meghatározza a fűtésre, villamosenergia-termelésre és üzemanyagként felhasznált termékek esetében alkalmazandó, elsősorban a felhasznált energia mennyiségén alapuló mini-

mum adómértékeket. E minimum adómértékeken felül azonban a tagállamok szabadon határozzák meg és nemzeti körülményeikhez igazíthatják az általuk megfelelőnek ítélt, uniós volumennél magasabb nemzeti adómértékeket (rugalmasság elve).¹⁷¹⁸

A *Mentességeknek* több fajtájáról beszélhetünk, így az irányelv által meghatározott általános uniós, illetve egyedi tagállami mentességekről, továbbá kötelezően és opcionálisan adható mentességekről is. Ezen felül a direktíva lehetőséget ad kedvezményes adómértékek alkalmazására. Az adójogi preferenciák kapcsán, megállapítható, hogy a hazai szabályozás szűkebb területet fog át.¹⁹

A komparatív összehasonlítás során kiemelhető még, hogy az irányelv lehetővé teszi a lakossági végfelhasználót adó alóli mentesítést, amely lehetőséggel a magyar szabályozás él.²⁰

Összességében megállapítható, hogy az energiaadó egyfázisú, közvetett adó, a villamos energia, a földgáz és a szén mennyisége alapján, végső soron a nem lakossági fogyasztót terheli, míg a lakossági fogyasztókra a törvény adómentességet biztosít. A magyar jogszabály megfelel a közösségi szabályozásnak, azaz megállapításom szerint az implementálási kötelezettségének hazánk teljes mértékben, megfelelően eleget tett.

4. Az irányelv Bizottsági „zöldítést célzó” felülvizsgálata

Az energiaadó irányelv 2011-es felülvizsgálatára több okból is szükség volt. A Bizottság 2007-ben Zöld könyvében már hangsúlyozta, hogy az energiaadó szabályozásának átalakítására van szükség, így **a tagállamoknak a környezetvédelmi követelményeknek megfelelően át kellene alakítaniuk energiaadó uniós szintű szabályozását.**²¹

A 2011-es felülvizsgálat célja *az éghajlatváltozás elleni küzdelem* (CO₂-kibocsátás csökkentése révén az energiaadóztatás és az éghajlatváltozás terén kitűzött célok közötti összhang), *az alacsony szén-dioxid-kibocsátású és energiahatékony gazdaságra való átállás elősegítése* (energiatartalom szerinti adóztatás), *a belső piaci problémák elkerülése* (CO₂-kibocsátás uniós keretének létrehozása, irányelv-ETS hatály elválasztása), és *a foglalkoztatás ösztönzése* (energiatermékek adójának növekedése – munkaerő adójának csökkenése).²²

A kezdeményezés szerint a direktíva elavultsága mutatkozik meg abban, hogy nem foglalkozik az EU által az energiaügyi és az éghajlat-változási politika terén kitűzött célkitűzésekkel, illetve diszkriminálja a megújuló energiaforrásokat azáltal, hogy azokra ugyanolyan adókulcs vonatkozik, mint azon termékekre, amelyek helyébe lépnek. Ennek érdekében a javaslat az energiatermékek energiatartalom szerinti adóztatását javasolja, továbbá kijelöli az utat a tagállamok számára, a 2013–2020 közötti időszakra kitűzött ezen terület-ekre megfogalmazott célok eléréséhez.

Ezenkívül a Bizottság az addigi tapasztalatok alapján rájött arra, hogy szükség van olyan rendelkezésekre, amelyek kezelik a belső piacon felmerült problémákat, ilyen például, hogy a direktívában az energiatermékekre megállapított minimummértékek alapja a tagállamokban korábban alkalmazott mérték, ami pedig az energiahordozók közötti tisztességtelen versenyhez vezethet. Az egyes termékre vonatkozó minimummértékeket még 2003-ban vezették be, ami szintén ezen mértékek elavultságát jelzi. A bizottsági dokumentum ezen értékek (rendszeres) automatikus felülvizsgálatát javasolja, figyelembe véve a tagállamok mindenkor gazdasági, politikai, nemzetközi körülményeit, hozzáigazítva azt, az inflációhoz és a szén-dioxid árának növekedéséhez/csökkenéséhez, biztosítva az összhangot az EU kibocsátás-kereskedelmi (ETS) rendszerében alkalmazott szén-dioxid-árral. Az „eredeti” irányelv ezen rendelkezései ellentétesek az energia-és éghajlatváltozás területén megfogalmazott célkitűzésekkel, mivel azok az energiahatékonyaságra helyezik a hangsúlyt, amelyet az energiatartalom szerinti adóztatás segíthetne elő leginkább.

A felülvizsgálat következtében bekövetkező változások hatására a megújuló energiaforrásokon és az EU kibocsátás kereskedelmi rendszerén kívül (a háztartások, a közlekedés, a kisvállalkozások és a mezőgazdaság) eső ágazatok esetében egyes energiatermékekre egy-egy minimum adómérték kerülne bevezetésre. Az uniós minimummértékek felett a tagállamok szabadon állapíthatják meg saját adókulcsaikat és saját hatáskörben alakíthatják ki ezen adók struktúráját.

A bizottsági dokumentum az adó mértéket két részre bontja, egyrészt a széndioxid kibocsátáshoz kapcsolódó adóztatásra (adó mértéke a széndioxid kibocsátáshoz kapcsolódik), másrészt az energiafogyasztás (energiatartalom szerinti = GJ-ben történő, nem pedig liter, kilogramm) általános adóztatására.

A szén-dioxid-kibocsátáshoz kapcsolódó adóztatás ajánlásának oka a felülvizsgálata indoklása szerint az, hogy a direktíva nem kezeli megfelelően a CO₂-kibocsátás csökkentésének szükségességét.²⁴ A kezdeményezés szerint, ha a CO₂-kibocsátás megadóztatását uniós szintről közelítik, akkor a tagállami gazdaságoknak egyenlő versenyfeltételei lennének, és az megkönnyítené a határokon átnyúló tevékenységek végzését is. A javaslat szerint az EU kibocsátás-kereskedelmi rendszerében szereplő kibocsátók mentesülnének ezen adó alól, ez megoldotta azon problémát (2013-tól, mert az ETS harmadik szakasza ekkor kezdődik), hogy az irányelv hatálya nem volt összhangban az EU kibocsátás-kereskedelmi rendszerének (ETS) hatályával.

A felülvizsgálat energiatartalom megadóztatásának bevezetéséhez egy 2023-ig tartó hosszú átmeneti időszakot biztosítana annak érdekében, hogy a tagállamok alkalmazkodjanak ezen új adózási struktúrához. Ezzel összefüggésben pedig cél még, hogy felszámolják az energiaadóztatás területén meglévő támogatásokkal kapcsolatos következtetlenségeket, így a magas energiatartalmú energiatermékek (pl.: gázolaj), többletadó-támogatást nem kaphatnának a jövőben.²⁵

Az energiaadóra vonatkozó tagállami jogszabályok rendkívül sokszínűek, amelynek egyik oka, hogy az irányelv számos alternatív mentességet, kedvezményt tesz lehetővé, amely többek között gondot okoz az egyszerre több tagállamokban jelen lévő vállalkozások számára, rontva azok versenyképességét. A kezdeményezés ezen mentességek körét is szűkítené.

Az Európai Parlament 2012-ben plenáris ülésen úgy döntött, hogy nem támogatja az Európai Bizottság energiaadó irányelv felülvizsgálatára vonatkozó javaslatát. Az intézmény egyetért a Bizottság klímaváltozással kapcsolatos célkitűzéseivel, azonban véleménye szerint ezen szabály változtatások által bekövetkező adóegységesítés a dízelolaj árának jelentős emelkedéséhez vezethetne.²⁶

5. 2020-as stratégia célkitűzései és az energiaadó

2005-ben az olaj árának megnövekedése miatt, a Bizottság Zöld könyvben fogalmazta meg az Európai Unió által az energiapolitika területén elérendő célokat, azaz az energiahatékonyságot, fenntarthatóságot, és az ellátás biztonságát. Egy évvel később uniós direktíva szólította fel a tagállamokat, hogy fogalmazzák meg nemzeti energiahatékonysági célkitűzéseiket.²⁶

A klímavédelmi kutatások és klímacsúcsok sikertelensége miatt 2009-ben a Bizottság kiadta Zöld Könyvének folytatását, a Fehér Könyvet az EU éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásának elősegítése végett, melyben fontos kérdésként vetődött fel, hogy hogyan csökkenthető az európai integráció éghajlatváltozással összefüggő sebezhetősége.

Ezen dokumentumok vezettek el a 2010-ben kiadott Európa 2020 Stratégiáig,²⁷ amely dokumentum olyan célokat fogalmazott meg, amelyeket tagállamoknak általánosságban kell 2020-ig teljesíteniük, így az energiahatékonyság és a megújuló energiaforrások részarányának 20% növelését, illetve az üvegházhatású gázok 20%-os csökkentését.²⁸

Az energiaadó irányelv 2011-es felülvizsgálata az Európa 2020 Stratégia részét is képezi.

2010-ben a Cancunban tartott ENSZ éghajlatváltozással kapcsolatos konferencián is kifejezésre jutott, hogy az energiaadó hozzájárulhat a fenntartható fejlődéshez, erőforrás-hatékonyabb, környezetkímélőbb és versenykéesebb gazdaság ösztönzéséhez is.²⁹

Az energia megadóztatása támogatást jelenthet a gazdasági és környezetvédelmi célkitűzések összehangolásához, valamint az Európa 2020 Stratégia célkitűzésének eléréséhez. Például, az energiatermékek a javaslat szerinti megadóztatásával (tagállami döntés alapján) esetleg a munkaerőt terhelő egyes adóterhek csökkenhetnek.

A Stratégia kapcsán továbbá kiemelést érdemel (lásd: *Bizottság javaslata az irányelv felülvizsgálatára*), hogy problémát jelent az energiatermékek volumen és nem energiatartalom szerinti adóztatása, mivel ez szemben áll az Európai Unió energiaügy és energiapolitika (így az Európa 2020 Stratégia) területén megfogalmazott célkitűzéseivel, legfőképpen az energiahatékonyság előmozdításával.

6. Összefoglalás

Megállapításaim szerint, amelyet az Európai Unió dokumentumai és az ENSZ erre vonatkozó vizsgálatai (pl.: Stern jelentés) is alátámasztanak, az Unió által az energiaügy és éghajlatváltozás területén elért célkitűzések megvalósításához szükség van olyan gazdasági ösztönzőkre, mint az energia megadóztatása. Az energiaadó egy olyan pénzügyi eszköz, amely képes az energiatermelés és felhasználás hatékony befolyásolására, és érdekeltté tudja tenni az energia-felhasználókat az energiahatékonyság elérésében.

Következtetésem, hogy az európai integrációban egyre nagyobb jelentősége van az energiapolitikának. A jelenlegi energiaadóztatás uniós alapját a Tanács 2003/96/EK irányelve adja, azonban szakirodalmi kutatások és egyéb vizsgálatok feltárták az e jogszabály elfogadását követően jelentkező problémákat, amelyeket az Európai Bizottság az irányelv felülvizsgálatára vonatkozó javaslata is megvilágít.

Optimális esetben az energiaadó nemcsak a környezet védelmét szolgálja, hanem alkalmas arra, hogy segítse a gazdasági növekedést és kezelje a szociális feszültségeket.

Az Európai Unió nem képes egyedül e célokat elérni, hanem szüksége van a tagállamok jelentékeny közreműködésére is. Itt említhető meg nehézségként például, hogy az adóstruktúra kialakítása és az adózási eszközök megválasztása tagállamok szuverén hatáskörébe tartozik, továbbá, hogy a károsanyag-kibocsátást csak a tagállamok képesek csökkenteni. Azonban az európai integrációnak is sok teendője van ezeken a területen, így a tagállamoktól az említett nehézségektől függetlenül szigorú célkitűzéseket kell elfogadnia és megvalósítania.

Összességében tehát megállapítható, hogy az Európai Unió által az energiaügy és az éghajlatváltozás területén vállalt célkitűzések csak a tagállamok és az integráció szoros együttműködésével, sokszor a tagállami szuverenitás feladásával valósíthatók meg.

JEGYZETEK

1. Azonban megjegyzendő, hogy a direktíva hatálya nem terjed ki a hőtermelés adóztatására, illetve az energiatermékek és a villamos energia speciális felhasználására sem.
2. Nagy Z. (2016): Az adópolitika szabályozási eszközei szolgáltatási szempontból. In: Horváth M. Tamás és Bartha Ildikó (szerk.): Közszolgáltatások megszervezése és politikái; Merre tartanak?, Dialóg Campus Kiadó. pp. 225–228.

3. Erdős Gabriella–Földes Gábor–Öry Tamás–Véghelyi Mária (2000): Az Európai Közösség Adójoga. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest. pp.34–36.
4. Kiss Károly (2002.): Energiaadók az Európai Unióban (környezetgazdasági elemzés). Budapest, 2002. november, 13. szám, 12. p.; forrás (2012. 08. 11.): <http://korny.uni-corvinus.hu>; Letöltés ideje: 2016. 11. 29.
5. 1994-ben megint megpróbálták elfogadtatni a javaslatot, de megint csak eredménytelenül.
6. Az irányelv kialakítása előtt az egyes országokban rendkívül eltérő szabályozás érvényesült. Voltak olyan államok, ahol az energiaadók alkalmazása nem volt jelentős: Belgium, Franciaország, Írország, Luxemburg, Németország, Spanyolország. Míg a másik országoknál az energiaadó alkalmazása meghatározó volt: Ausztria, Dánia, Finnország, Hollandia, Olaszország, Svédország.
7. Szabó Zoltán (2007): Környezetvédelmi adók és díjak az Európai Unióban. In: Az államháztartás ökoszociális reformjának szüksége és lehetősége, Levegő Munkacsoport, Budapest. pp. 261.
8. A tagállamok maradéktalanul eleget tettek ezen kötelezettségüknek, kivéve Lengyelországot, aki 2006. január 1-ig vállalta, hogy a villamos energiára vonatkozó adórendszerét összehangolja az unióssal, ami nem sikerült számára. Így az Európai Bizottság kötelezettségszegési eljárást indított, amelyet 2009-ben megállapított az Európai Unió Bírósága.
9. Görözdí Zsuzsanna (2009): Energiaadó a szénre. Adó 2009/3. sz. pp. 55.
10. A Tanács 2003. október 27-i 2003/96/EK Irányelve az energia termékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről.
11. Erdős Gabriella–Földes Gábor–Öry Tamás–Véghelyi Mária: Az Európai Közösség Adójoga I. m. pp. 235–242.
12. 2004. május 1-jén csatlakozó tagállamok, Magyarországon kívül 2004. május 1-jétől teljesíteték implementálási kötelezettségüket.
13. Zoltán, N. (2016) i. m. pp. 227–228.
14. 2003. évi LXXXVIII. törvény az energiaadóról (Etv.)
15. Etv. 6. §
16. Etv. 3. §
17. Továbbá fontos kiemelni, hogy az irányelv által felsorolt egyes energiatermékeken kívül is vannak más termékek, amelyeket az energiatermékekkel azonosan kell adóztatni (ezekre a hozzá legközelebb álló energiatermék adómértéke vonatkozik).
18. Nagy Zoltán: <http://jogikar.uni-miskolc.hu/projectSetup/files/kiadvanyok/kornyezeti-adozas-szabalyozasa-a-kornyezetszennyezés-rendszereben-monografia.pdf>; 155. old. Letöltés ideje: 2016. 11. 29.
19. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-238_hu.htm. Letöltés ideje: 2016. 11. 25.
20. Például az adó megfizetése nélkül használható fel a megújuló energiából (geotermikus, szél-, nap-, vízenergia, biomassza) előállított villamos energia is.
21. A környezetszennyezés ára – Ismét napirendre kerülhet a bizottságban az energiaadó „zöldítése”. <http://www.jogiforum.hu/hirek/22145>. Letöltés ideje: 2016. 11. 29.
22. Európai Bizottság (Brüsszel, 2011. 4. 13. COM (2011) 168) Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak és az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak: Okosabb energiaadóztatás az EU-ban. Javaslat az energiaadó irányelv felülvizsgálatára.
23. Egyes fosszilis tüzelőanyagok adóztatása kedvezőbb, mint tisztább versenytársaiké.
24. Nagy Zoltán: A környezeti adóztatás szabályozása a környezetpolitika rendszerében; pp. 170–173. <http://jogikar.uni-miskolc.hu/projectSetup/files/kiadvanyok/kornyezeti-adozas-szabalyozasa-a-kornyezetszennyezés-rendszereben-monografia.pdf>
25. <http://www.jogiforum.hu/hirek/27562>; Letöltés ideje: 2016. 11. 29.
26. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 2006/32/EK IRÁNYELVE (2006. április 5.) az energia-végfelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról, valamint a 93/76/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről.
27. „Európa 2020 Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája”; [COM (2010) 2020] végleges; file:///C:/Users/pc/Downloads/EUROPE_2020_Strategy_magyar_nyelven%20(2).pdf, Letöltés ideje: 2016. 11. 29.

28. Sebestyén Szép Tekla (2006): Energetikai konvergencia az Energia 2020 Stratégia tükrében; Közgazdasági Szemle, LXIII. évf.; 2006.május; 564–568.old.
29. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IMPRESS+20101203FCS06288+0+DOC+XML+V0//HU>; Letöltés ideje: 2016. 11. 25.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- „Európa 2020 Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája”; [COM (2010) 2020] végleges; file:///C:/Users/pc/Downloads/EUROPE_2020_Strategy_magyar_nyelven%20(2).pdf; Letöltés ideje: 2016. 11. 29.
2003. évi LXXXVIII. törvény az energiaadóról (Etv.)
- A környezetszennyezés ára – Ismét napirendre kerülhet a bizottságban az energiaadó „zöldítése”; <http://www.jogiforum.hu/hirek/22145>; letöltés ideje: 2016. 11. 29.
- A Tanács 2003. október 27-i 2003/96/EK Irányelve az energia termékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről.
- Az Európai Bizottság [Brüsszel, 2011. 4. 13. COM (2011) 168] Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak és az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak: Okosabb energiaadózás az EU-ban. Javaslat az energiaadó irányelv felülvizsgálatára.
- Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 2006/32/EK IRÁNYELVE (2006. április 5.) az energia-végfelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról, valamint a 93/76/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről.
- Borka Norbert (2004): Az energiaadóval kapcsolatos szabályozás. Adóvilág 2004/6. sz.; file:///C:/Users/pc/Downloads/int0406cikk.pdf; letöltés ideje: 2016. 11. 29.
- Erdős Gabriella–Földes, Gábor–Öry, Tamás–Véghelyi Mária (2000): Az Európai Közösség Adójoga. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft. Budapest. pp. 34–36; 235–242.
- Görözdí Zsuzsanna: Energiaadó a szénre. Adó 2009/3. sz. pp.55.
- http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-238_hu.htm; letöltés ideje: 2016. 11. 25.
- <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20101203FCS06288+0+DOC+XML+V0//HU>; letöltés ideje: 2016. 11. 25.
- <http://www.jogiforum.hu/hirek/27562>; letöltés ideje: 2016. 11. 29.
- Kiss Károly (2002.): Energiaadók az Európai Unióban (környezetgazdasági elemzés). Budapest, 2002. november, 13. szám, pp.12., forrás (2012. 08. 11.): <http://korny.uni-corvinus.hu>; letöltés ideje: 2016. 11. 29.
- Nagy Zoltán (2016): Az adópolitika szabályozási eszközei szolgáltatási szempontból. In: Horváth M. Tamás és Bartha Ildikó (szerk.): Közsolgáltatások megszervezése és politikái; Merre tartanak? Dialóg Campus Kiadó. Budapest. pp. 225–228.
- Nagy Zoltán: A környezeti adózás szabályozása a környezetpolitika rendszerében. pp. 155; 170–173.; <http://jogikar.uni-miskolc.hu/projectSetup/files/kiadvanyok/kornyezeti-adozas-szabalyozasa-a-kornyezeti-politika-rendszereben-monografia.pdf>; letöltés ideje: 2016. 11. 29.
- Putnoki Zsuzsanna (2011): Az éghajlatváltozás nemzetközi és regionális szintű kezelése és ennek gazdasági hatásai. Pro Futuro 1/2011.pp. 84–98.
- Sebestyén Szép Tekla (2006): Energetikai konvergencia az Energia 2020 Stratégia tükrében. Közgazdasági Szemle, LXIII. évf.; 2006. május; pp. 564–568.
- Stern, Nicholas (2007): The Stern Review, The Economics of ClimateChange. Cambridge University Press; http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf; letöltés ideje: 2016. 11. 25.
- Szabó Zoltán (2007): Környezetvédelmi adók és díjak az Európai Unióban. In: Az államháztartás ökoszociális reformjának szüksége és lehetősége. Levegő Munkacsoport. Budapest. pp. 261.

DR. LÁNYI BEATRIX*

**A STARTUP VÁLLALKOZÓK SZEMÉLYISÉGJELLEMZŐINEK HATÁSA
AZ INNOVATÍV PIACI JELENLÉTRE – KÜLÖNÖS TEKINTETTEL
AZ EGÉSZSÉGÜGYI ÉS ORVOSI BIOTECHNOLÓGIAI ÁGAZATRA**

*THE INFLUENCE OF PERSONALITY TRAITS OF START-UP
ENTREPRENEURS ON THE INNOVATIVE MARKET PRESENCE
IN THE MEDICAL BIOTECHNOLOGY AND HEALTH CARE INDUSTRY*

ABSTRACT

The concept of entrepreneurship includes the establishment of a goal oriented organization with specific resource needs. Start-ups are innovative companies that are characterized by significant growth potential. New innovative start-ups overthrow the traditional ways of operation of long time ago established corporations, and they approach the concepts in new ways while making traditional attitudes outdated. Innovation, the process of bringing new products and services to market, is one of the most important issue today. Innovation is responsible for raising the quality and lowering the prices of products and services that have dramatically improved consumers' lives.

Medical biotechnology and healthcare industry can be mentioned among the most innovative sectors in Hungary. Start-ups are the drivers of this branch. Start-up entrepreneurs are considered innovative people who try to maximize profit and minimize costs while always carrying out something new. Personality and skills of a start-up entrepreneur have a significant effect on the innovativeness of the firm and as a consequence of this on its competitive advantage. Human factor stands in the focal point of my paper.

In the article I investigated how the personality traits of entrepreneurs influence the market appearance and the presence of the innovative start-ups. Among the analytic methods of the personality we can distinguish nomothetic and idiographic ones. In this paper, I combined these two approaches for the deeper understanding of the issue. By using personality test and in-depth interviews, I highlighted how personality traits and creativity influence the innovative behavior of start-up entrepreneurs in the medical biotechnology and healthcare industry.

1. Bevezetés

A tudásalapú gazdaságban az innováció tekinthető a gazdaság hajtóerejének. Az innovációban rejlő magas kockázat következtében, a találmányok piaci bevezetése formalizált szervezetek, főként startupok által valósul meg.

Kutatói körökben egyetértés van a tekintetben, hogy az elégtelen gazdasági körülmények megfelelő környezetet teremtenek a startupoknak. A gazdasági visszaesés következtében és flexibilitásuk megőrzésére érdekében a nagyvállalatok kevesebb embert alkalmaztak. Főként a fiatal, felsőoktatásban frissen diplomázottak számára egyre nehezebb munkahelyet találni. A startupok gazdasági szempontból erre a problémára is választ adnak. Fiatal, képzett szakemberek számára kifejezetten kedvező, ha dinamikus és nap mint nap kihívásokkal szembesülő vállalatnál dolgozhatnak.

* Dr. PhD Lányi Beatrix egyetemi adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar.

A Global Entrepreneurship Monitor kimutatása szerint a magas piaci potenciállal rendelkező vállalkozások háromszor több munkahelyet teremtenek, mint az átlagos piaci potenciállal rendelkezők és tizenötször többet, mint az alacsony piaci potenciállal rendelkezők, bár összességében a vállalkozások mintegy 4%-a sorolható a magas piaci potenciállal rendelkezők közé.¹ Ezen innovatív cégek szignifikánsan különböznek a tradicionális értelemben vett vállalkozásoktól. A startup tulajdonosok szinte mindig ambíciózusak és cégük jelentős potenciállal rendelkezik. Céljuk az, hogy igazi gazella vállalkozássá váljanak és gyors növekedést realizáljanak. Ezen a cégek többsége a high-tech ágazatokban tevékenykedik.

Bygrave kutatási igazolták, hogy az egyéni személyiségjegyek és a környezeti tényezők kölcsönös interakciója tekinthető a startupok létrehozásának és növekedésének kulcsának, sőt jelentős mértékben befolyást gyakorolnak az innovációs tevékenység és a piaci adaptáció sikerességére, valamint a vállalati növekedés intenzitására.² Vizsgálatom során csak a személyiségjellemzők elemzésére fókuszálok. A személyiségjellemzők a természetes (pszichogenetikai) és környezeti tényezők (tanult magatartás) együttes hatása révén formálódnak. Épp ezen interakció hatására válik a vállalkozó személyisége speciálissá és egyedivé, amely felborzolja a meglévő piaci struktúrákban uralkodó berögződéseket.³

2. A startupok jelentősége a gazdaságban

A startupok jelentős növekedési potenciállal és innovációs kapacitással rendelkező vállalkozások. Általában olyan vállalkozói környezetben működnek, ahol a tudomány állása szerinti legújabb technológiát alkalmazzák és ezáltal folyton új piacokat keresnek. Így ez a vállalkozási forma olyan kölcsönösen interaktív folyamatok összességének tekinthető, amely piaci innovációkban realizálódik.

Ries szerint a startupok olyan újonnan létrejött vállalkozások, amelyek célja, hogy új – általában innovatív – termék vagy szolgáltatás kifejlesztését és piaci bevezetését valósítsák meg bizonytalan környezeti feltételek között.⁴ Olyan új igényekre és szükségletekre adnak választ, amelyek globálisan is relevánsak és a cégek maguk is jelentős növekedési potenciállal rendelkeznek. A startupok a hagyományos vállalatokhoz képest, teljesen újszerű módon közelítik meg a piaci réseket.

A startup vállalkozások szerepe innovativitásukból adódóan elengedhetetlenül fontos a nemzetek és régiók fejlődése tekintetében. Új munkahelyeket teremtenek és versenyződinamizmust visznek a gazdasági környezetbe. A tudásalapú társadalmakban a startupokat a jövőbe történő beruházás egyik formájának tekintik. A startupok olyan vállalkozásoknak tekinthetők, amelyek a következő jellegzetességgel rendelkeznek:

- olyan piaci modellel működnek, amely *magas növekedési potenciált* garántál,
- *innovatívak*, tehát olyan értéket nyújtanak, amelyek korábban a piacon még nem voltak elérhetőek, vagy az adott értelemben nem voltak megszokottak,
- globálisan skálázottak, tehát innovációjuk annyira egyedi, hogy a nemzetközi piacon relevánsak,
- magas kockázattűrő képességgel rendelkeznek, hiszen általában intenzív növekedési potenciállal rendelkező ágazatokban tevékenykednek,
- folyamatosan keresik a megfelelő üzleti modellt,
- közösségi jelleggel jellemezhetőek, mert állandó kapcsolatban állnak környezetük tagjaival.⁵

A startupok akkor sikeresebbek versenytársaiknál, ha új vagy jobb előnyöket nyújtanak ügyfeleiknek vagy jelentős mértékben megújítják portfóliójukat. Conti, Thursby és Rothaermel kutatásai igazolták, hogy egy ötlet többlépcsős folyamat során válik piacosítható termékké

vagy szolgáltatással és megfelelő mennyiségű és minőségű erőforrások megléte szükséges a sikeres bevezetéshez.⁶ Ezek közé az erőforrások közé sorolhatók az eszközök, berendezések, a szakismeret, a speciális szervezeti folyamatok és sajátos vállalat-specifikus jellegzetességek vagy éppen a piaci sikerhez szükséges információ.

Amennyiben össze szeretnénk foglalni öt fő pontban, hogy miben rejlik a startupok jelentősége, akkor az a következőkkel jellemezhető:⁷

1. *Innováció*, az egyik legfőbb mozgatórugója a gazdasági fejlődésnek és a termelékenység növekedésnek a tudásalapú társadalomban. A startupok tekinthetők a legmegfelelőbb vállalkozási formának az új találmányok piaci bevezetésére és azok széleskörű megismertetésére. Általában a legújabb és legfejlettebb technológiákat alkalmazzák, így a régió – ahol tevékenykednek – fejlődését is szolgálják.
2. *Új munkahelyeket és gazdasági növekedést eredményeznek* hosszabb távon. Mivel a startupok az innováción alapulnak, így a gazdaság stabil magját jelentik. Sőt az Y generáció munkapiaci aktiválásának egyik módját jelenthetik.
3. *Új versenydinamizmust csempésznek a meglévő gazdasági rendszerbe*, hiszen jelenleg a startupok tekinthetők a legintenzívebben fejlődő gazdasági szervezeteknek a piacon. Általuk megmarad a gazdaság egészséges dinamikája, vitalitása és a vállalatok aktív szereplőkké válnak a kiélezett gazdasági versenyben.
4. *Ösztönzik a kutatásalapú innovációs rendszert*. A tudásalapú és kifejezetten a high-tech startupok szorosan kötődnek a kutatás fókuszú intézményekhez. A megfelelő vállalkozói ökoszisztéma ösztönzi a kutatás-fejlesztést és az innovációs tevékenységet a tudásalapú vállalatoknál és szervezeteknél. Sőt az egyetemeket és kutatóintézeteket is az alkalmazott kutatás irányába tereli inkább az alapkutatás felől. A startupok modellként is funkcionálnak, hiszen arra készítetik a kutatókat és diákokat, hogy ötleteiket és elképzeléseiket ilyen vállalkozási formában valósítsák meg.
5. *A proaktivitást, mint értéket honosítják meg a társadalomban*. A startup vállalkozók megváltoztatják a társadalom értékítéletét. Új perspektívába helyezik a szakismeretet és a kreativitást, mint kiemelten fontos értékeket. A társadalom tagjai számára világossá vált, hogy saját maguk is felelősséggel tartoznak munkájukért és karrierfejlődésükért.

A startupok a gazdaság egyre fontosabb szereplőivé váltak, így fokozatosan a kutatók vizsgálatának középpontjába kerültek. Sokan foglalkoztak a startup alapítási motivációkkal, azt kutatva, hogy miért indítanak ilyen jellegű vállalkozásokat. Mások pedig az üzleti siker kulcs tényezőit elemezték.

Bár a startupok innovációorientáltak, mégis az újdonságok piaci elfogadottsága a vevőkön múlik. Az innovációk sikere a fogyasztói szükségletek megértésén és az azokon alapuló termék és szolgáltatásfejlesztésen múlik. A vevők vágyának felismerése, annak mélyebb megismerése, valamint ennek tükrében a megfelelő kínálati portfólió kialakítása nagymértékben függ a startup vállalkozó személyiségétől.

Elvitathatatlan, hogy egy startup létrehozásának és működtetésének folyamatában a vállalkozó személyisége kulcsfontosságú, hiszen a környezetével és a stakeholderekkel való kapcsolata megalapozza cége működését. Megfelelő mentalitással és képességekkel kell rendelkeznie annak az egyénnek, aki úgy dönt, hogy vállalkozóvá akar válni. Az új vállalkozók személyiségjegyei kulcsfontosságúak az üzletindítás korai szakaszában, azonban hosszabb távon is kritikus jelentőségűek a piacorientált innovációs folyamat sikere tekintetében.

3. A startup vállalkozó személyisége

Már 1934-ben Schumpeter⁸ is olyan személyként definiálta a vállalkozót, aki speciális képességekkel van megáldva annak érdekében, hogy a technológiát úgy tudja hasznosítani, hogy az jelentős piaci változásokban realizálódjon, tehát kreatív rombolást hajtson végre. A kreatív rombolás során az új termékek és termelési technológiák az innovációs hullám által áttranszformálják a piacot.

A vállalkozói szakirodalom külön figyelmet szentel a vállalkozó személyiségének vizsgálatára a cégalapítás és a vállalkozás teljesítményének összefüggésében.⁹ A vállalkozó olyan személy, aki meglátja és azonosítja problémát, majd arra reagálva egy cégalapítás kíséretében megoldási alternatívát ad. A vállalkozásindítás és a sikeres cégmenedzsment nagymértékben függ a személyes indítástól és megfontolástól, a bizonytalan gazdasági környezetben hozott döntéshozatali készségtől, a kockázatvállaló képességtől, az állhatatosságtól, a stressztűrő képességtől, a hanyatló időszakokban mutatott kitartástól, sőt a befektetőkkel, szállítókkal és vevőkkel kialakított kapcsolatrendszer menedzselésétől. Koe Hwee Nga és Shamuganathan kutatásai igazolták, hogy a személyiségjellemzők hatást gyakorolnak a vállalkozói hajlamra. A vállalkozói személyiség az egyén veleszületett tulajdonságaiban, szocializációjában és képzettségében gyökerezik, valamint az értékek, hitek és attitűdök által befolyásolt.¹⁰

A vállalkozó személyisége nemcsak a döntéshozatali mechanizmusra gyakorol hatást, hanem az üzletfejlesztés irányaira is, így annak sikerességére is. Heckman et al. kutatásai igazolták, hogy a vállalkozó személyiségjegyei befolyásolják munkapiaci pozícióját és jövedelmét.¹¹ Calindeo et al. szerzőtársaival a startup vállalkozó személyiségjegyei illetve a munkanélküliség időszakának hossza közötti összefüggést analizálta.¹²

Az biztos, hogy egy új startup indításakor a vállalkozó jelentős versenyhátránnyal rendelkezik a már alkalmazásban állókhoz képest. Mindezt fokozza még az is, hogy szigorúbb hitel elbírálási procedura alá esik a rosszabb anyagi kondíciók és elégtelen pénzeszközök következtében. Vállalkozását sokszor a piaci szereplők humán és társadalmi érték tekintetében is alulértékelik. Mivel a startupok speciális piaci résre fókuszálnak, így a vállalkozókon nagyobb a nyomás és teljesítménykényszer, hiszen a rendelkezésre álló alternatívák száma is jóval korlátozottabb más vállalati formákhoz viszonyítva.¹³

A vállalkozói személyiség, így a startup vállalkozói jellem elemzésének egyik leggyakrabban használt módszere az öt-tényező modell, avagy szakmai körökben ahogy említik a „big five”. A modell a következő dimenziókkal rendelkezik:¹⁴

- *Az Extraverzió faktor:* az alanyok szociális nyitottságát, közösségben tanúsított viselkedését, vezetői tulajdonságait és határozottságát vizsgálja. Ez a dimenzió a dominanciával, a státusvágygal, a szociális kapacitással és a határozottsággal kapcsolatos személyiségvonásokkal jellemezhető. E tényező tekintetében a két végpont a következőkkel jeleníthető meg:
 - extrovertált az aki, határozott, társaságkedvelő, vidám, nagylelkű.
 - introvertált aki, visszahúzódó, nyugodt.
- *A Kedvesség faktor:* azt mutatja meg, hogy a vizsgált személyiség mennyire rokon-szenves, jólelkű a környezete szemében, könnyű-e vele kooperálni és együttműködni. Ebben az esetben a két végpont az, hogy valaki:
 - jóindulatú, együttműködő vagy bizakodó vagy
 - hideg, kellemetlen.
- *A Megbízhatóság faktor:* arról ad felvilágosítást, hogy az állhatatosság, a felelősségteljes magatartás és a munkavégzés keménysége mennyire jellemzi a válaszadót. Ide

sorolhatjuk még az új tudás szerzésének vágyát és készségét is. A kontinuum két végpontja azzal írható le, hogy valaki:

- rendezett, következetes és van felelősségtudata, illetve
 - megbízhatatlan, felelőtlen és rendetlen.
- *Az Érzelmi stabilitás faktor:* azt sugallja, hogy az adott személy mennyire kiegyensúlyozott, nyugodt és határozott, mennyire képes ellenállni a stressznek. A vizsgálati skála két sarokpontja ennél a tényezőnél az, hogy valaki mennyire:
 - nyugodt, önbizalommal rendelkező, vidám vagy
 - ideges, aggodalmaskodó, depressziós, bizonytalan neurotikus.
 - *Az új dolgok iránti nyitottság faktor:* abból a szempontból ad jellemzést, hogy a vizsgált személyiség mennyire érdeklődő, fantáziadús, nyitott az újdonságokra. Ebből adódóan a két szélső végpont az egyén jellemében az, hogy:
 - nyitott, kreatív, érdeklődő, kíváncsi, művészet iránt érzékeny, intellektuális vagy
 - konzervatív és kényelemszerető.

Számos további tanulmány is született azt vizsgálva, hogy a vállalkozó személyisége mennyire kockázatvállaló, célorientált vagy éppen innovatív.¹⁵ Zhao et al. kutatásai kimutatták, hogy a vállalkozó magatartását pozitívan befolyásolja a tudatosság és a nyitottság.¹⁶ Calindeo szerzőtársaival kifejezetten a startupokat vizsgálja és arra a következtetésre jut, hogy az eredményesen működő startup tulajdonosok egyik tulajdonsága az extraverzió és a nyitottság.¹⁷ Azonban a belső kontroll, a tolerancia és a kockázattűrési képessége is elengedhetetlen a hatékony piaci jelenlét megszerzéséhez és megőrzéséhez.¹⁸

Calindeo szerzőtársaival a férfiak és nők közötti személyiségjellemzőket is elemezte. Érdekes a nemek alapján is különbséget tenni a sikeres startup vezetők személyiségjellemzői között. Mindkét nemre jellemző a nyitottság és a kockázatvállaló képesség, azonban az extraverzió és a kontroll kifejezetten a férfiak sajátossága.¹⁹

Az előzőekben említett kutatások mindegyikében az öt-tényező modellt használták a szerzők, ami igazolja a modell gyakorlati használhatóságát és empirikus jelentőségét is a személyiségvizsgálatok során. Az innovatív startupok esetén Leutner et al. vizsgálatai különös jelentőséggel bírnak, hiszen kimutatták, hogy a negatív kapcsolat igazolható az extraverzió és a találmány fókuszú vállalkozás között.²⁰ Következtetéseit úgy fogalmazta meg, hogy „...minél inkább introvertált a személy, annál újszerűbb modelleket fejleszt, tervez és értékesít”.²¹ Azonban ebben a kérdésben nincs egyetértés, hiszen Koe szerzőtársaival épp az ellenkező következtetésre jutott, sőt még azt is igazolták, hogy a nyitottság pozitív hatást gyakorol az innovációra és a pénzügyi megtérülésre.²²

Az öt-tényező modellt a kreativitás vizsgálatára is használták. Feist, valamint Rothmann et al. vizsgálatai pozitív kapcsolatot találtak a kreativitás és a tudatosság között.²³ Viszont a kedvesség²⁴ és az érzelmi stabilitás²⁵ negatív kapcsolatban áll a kreatív tevékenységgel.

A személyiségjellemzők szakmai beállítódásra és magatartásra gyakorolt hatása a vállalkozók esetén szignifikánsan szorosabb, mint más területen tevékenykedők esetén. Mindez a vállalkozók személyes küldetéséből és az üzleti életben betöltött szerepéből vezethető le. A következő jellemvonások kifejezett mértékben pozitív irányban befolyásolják a vállalkozói attitűd kialakulását és az üzleti életben való érvényesülést.²⁶

- az *öntudatosság*, ami erősebb munka iránti motivációban, elkötelezettségben, állhatatosságban, és hatékonyságban nyilvánul meg,
- az *extraverzió*, amit az öntudatosság magas foka jellemez és elengedhetetlen eleme a befejezőkkel, szállítókkal és vevőkkel kialakított kapcsolatok menedzselésének, valamint
- az *belső kontroll* és az *érzelmi stabilitás*, amelyek a magasabb stressz tűrő képességben, magabiztosságban mutatkoznak meg.

A startup vállalkozó kellemes személyisége a stakeholderekkel kialakított megbízható és harmonikusan együttműködő viszony záloga. Ez azonban kétélű fegyver is lehet, hiszen előfordulhat, hogy a tárgyalóképeség vagy a túléléshez szükséges üzleti keménység hiányát vélik felfedezni mögötte.²⁷ Rauch és Frese vizsgálatai azt igazolták, hogy a vállalkozók lelkiismeretessége és belső kontrollja pozitívan, míg kellemes jelleme és nyitottsága negatívan hat a startupok hosszabb távú fennmaradására és sikerességére.²⁸ A szakirodalomban nincs megegyezés arról, hogy a nyitott személyiség jobb vállalkozóvá válik-e. Főleg a vállalkozásindítás kezdeti szakaszára jellemző, hogy az innovatív gondolkodás és a kreativitás kevésbé fontos tényezők közé sorolható, mint a későbbi időszakokban.

A vállalkozók kockázattűrő és kockázatmenedzselő képessége kiemelten fontos a cég hosszú távú működése és sikeressége tekintetében. A vállalatvezetőknek ügyelniük kell arra, hogy elkerüljék az olyan kockázatos beruházásokat, amelyek hosszabb távon veszteséggé tehetik a céget, és ha az üzleti sikert függvényszerűen ábrázolnánk, akkor az egy inverz U alakú görbében realizálná.²⁹

Érdekes Delamar megközelítése, aki szerint a környezeti tényezők olyan gyors ütemben változnak, hogy a személyiségjellemzőket környezetükből kiragadva nem érdemes a vállalkozó magatartásának vizsgálatára felhasználni.³⁰

A személyiségjellemzők mellett és éppen azokból következően, a vállalkozó kreativitása – épp a startupok innovatív jellege miatt –, kritikus fontosságú azok létrehozásához és működtetéséhez. A kreativitás leggyakrabban használt meghatározását Guilford (1950) adta, szerinte a kreativitás alkotóképeséget, teremtőképeséget jelent, amely során a különféle készségek szerveződése lehetővé teszi az elszigetelt tapasztalatok összekapcsolását, újszerű értelmezését és új formában történő megjelenését.³¹ A pszichológiai értelmező szótárban a kreativitás beállítódásként és képességként (képességek szerveződéseként) fogalmazódik meg, méghozzá úgy hogy „a korábban elszigetelt tapasztalatok között kapcsolatokat hozunk létre, amelyek új gondolkodási sémák formájában, új tapasztalatokként, elképzeléseként, vagy produktumokként jelennek meg, akár a művészetben, akár a tudományban és technikában, akár a mindennapi életben.”³² A humanisztikus pszichológiában a kreativitás definíciója az önmegvalósítás, a csúcseredmény szinonimájává vált.³³

Amennyiben a startup vállalkozó új, korábban még nem ismert ötletekkel és megoldásokkal jelenik meg, e képessége segítségével könnyebben azonosíthatja a piaci lehetőségeket és réseket. A kreatív személyiséggel jellemezhető egyének sokkal könnyebben válnak vállalkozóvá. Mindez genetikai adottságoknak és környezeti tényezőknek (például élettapasztalat) is betudható.

Guilford nevéhez fűződik a kreatív ember személyiségjellemzőinek meghatározása, amely a következőkkel jellemezhető:³⁴

- könnyedség (*fluency*): a szellemi aktivitás könnyedsége és gyorsasága,
- flexibilitás (*flexibility*): adottság arra vonatkozóan, hogy, hogy a meglévő ismereteket és információkat ösztönösen átalakítsa vagy rendszerbe helyezze,
- kidolgozottság (*elaboration*): részletek kidolgozásának vagy gondolati struktúrák kiépítésének képessége,
- eredetiség (*originality*): készség a világ dolgainak más szemszögből való értelmezésére,
- érzékenység (*sensibility*): nyitottság, a problémák felismerésének képessége és
- problémák újrafogalmazásának készsége (*redefinition*): adottság arra vonatkozóan, hogy a korábbiaktól eltérően, más módon is lehet a helyzetet és a vizsgált problémát magyarázni.

A kreatív személy tulajdonságait eltérő kontextusban más-más módon lehet interpretálni. Ezt mutatja be az 1. táblázat.

1. táblázat: A kreatív személyiség tulajdonságai
Table 1.: The attributes of a creative personality

A kreatív személyiség tulajdonságai	
A kognitív szférában	Mentális egészség, megismerési vágy, kíváncsiság, érdeklődés, dús fantázia, intellektuális aktivitás és hatékonyság, jó megfigyelőkészség, függetlenség a gondolkodásban és véleménynyilvánításban.
Az intellektuális és gyakorlati cselekvésben	Kísérletező és kutató hajlam, új utak keresése, a dolgok tökéletesítésére, probléma- és feladatorientáltság.
A motivációs szférában	Az önmegvalósítás vágya, az önérvényesítés motívuma, a meglévő megváltoztatására és tökéletesítésére irányuló szándék.
A környezethez való viszonyban	Nyitottság, előítélet mentesség, több szempontú és komplex megközelítések, feszültségek és ambivalenciák tűrése és keresése, paradoxonok iránti fogékonyság, irracionális tolerálása, kuriózumok kedvelése, játékoság, bohémság, humorérzék.
Az interperszonális kapcsolatokban	Konstruktív nonkonformizmus, tárgyilagosság, csoportonkívüliség és magánytűrés, csoportaktivitásban való részvétel esetén egyensúlytartás és irányítás, elnyomás elleni védekezés, mások véleményétől való függetlenedés, a korlátok, kötöttségek és konvenciók elutasítása.
Az személy önmagához való viszonyában	Magas énerő, magabiztosság, önbizalom, személyes energia, önfogadás, pozitív énkép, ugyanakkor önmagával szembeni elvárások, a személyiség szabadságába vetett hit, pszichológiai biztonság a kockázat és a veszély vállalásában.
A személy egészére jellemzően	Nem feltétlenül harmonikus személyiségfejlődés, lehetnek elmaradt területek, de a személyek ezt a diszharmóniát jól viselik.

Forrás: <http://pszichologus-budapest.eu/pszichologus-budapest-cikkek/pszichologus-budapest-alkotokeszseg-kreativitas.pdf>

E fejezetben bemutatott elméleti vizsgálatok egyértelműen igazolják, hogy a személyiségjellemzők és a kreativitás innovatív magatartásra gyakorolt hatása komplex. Mivel az orvosi biotechnológia és az egészségügy a leginnovatívabb szektorok közé sorolhatók Magyarországon, érdemes megvizsgálni, hogy az ott tevékenykedő startup vállalkozók személyiségjegyei és kreativitásuk miként befolyásolja azok üzleti profilját és piaci jelenlétét.

4. Kutatás az orvosi biotechnológiában és az egészségügyben tevékenykedő startup vállalkozók személyiségjellemzőiről és kreativitáshoz való viszonyáról

4.1. A kutatás módszertana

A személyiségvizsgálatokat két felfogás, a nomotetikus és idiografikus szemlélet köré csoportosíthatjuk (lásd. 2. ábra). Ez képezi kutatásom alapját is.

2. táblázat: A nomotetikus és az idiografikus személyiség felfogás
Table 2.: The nomotetic and ideographic views of the personality

Nomotetikus szemlélet	Idiografikus szemlélet
Pozitívista felfogás	Fenomenológiai felfogás
A viselkedés általános szabályait keresi	A viselkedés egyedi
Nagy csoportok statisztikai vizsgálatán alapul	Az egyént vizsgálja
Kérdőívet használ	Projektív tesztek használ, naplót, dokumentumokat, interjúkat elemez
Az egyén tulajdonságaiból típusokat alkot	Az egyént saját értelmezésében írja le
A személyiség kis darabokból áll (a tulajdonságok típusokat képeznek)	Az egyén egyedi, megismételhetetlen egész
A személyiség adott születéskor	A személyiséget elsősorban a társadalmi folyamatok alakítják
A személyiség nem változik	Változhat, a tapasztalat alakíthatja

Forrás: Kispál-Vitai Zsuzsanna (2013): Szervezeti viselkedés. Pearson Education Limited. 21. old.

A mélyebb elemzés érdekében kombináltam e két módszertant. Nomotetikus megközelítést alkalmaztam a személyiségtesztek által és idiografikus szemléletmódot használtam a mélyinterjúk tekintetében.

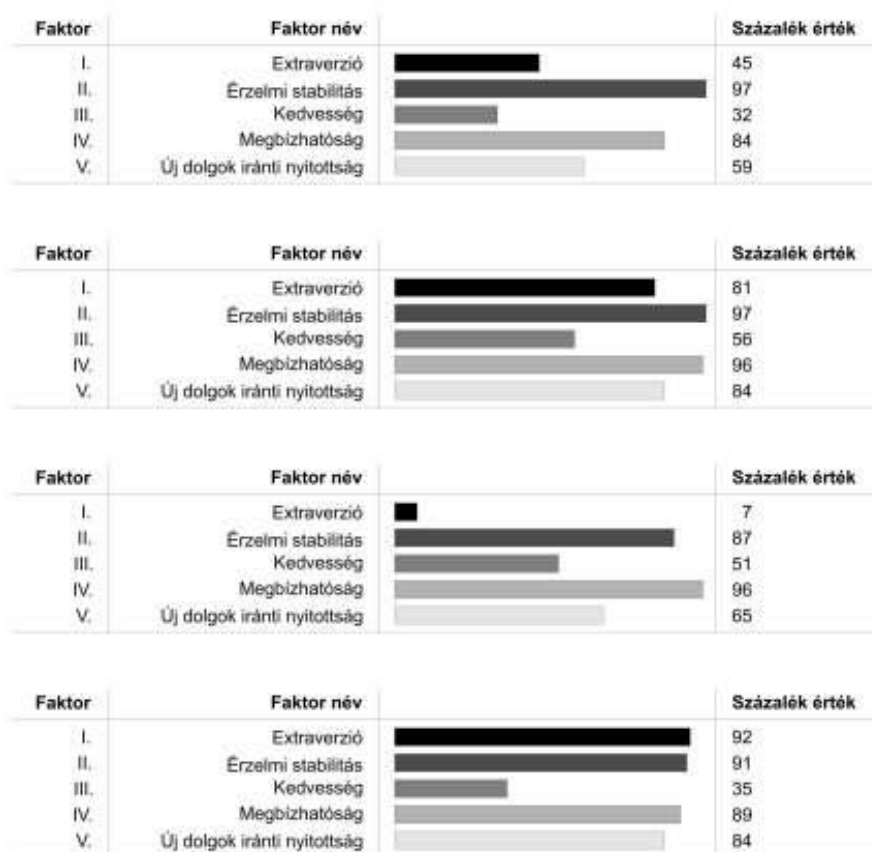
Az elméletben felvázoltak arra inspiráltak, hogy megvizsgáljam az öt-tényező modell segítségével, hogy a startup vállalkozóknál milyen személyiségjellemzők dominálnak. Az öt-tényező modell személyiségtesztje az IPIP (International Personality Item Pool) tulajdona. A szervezettől engedélyt kértem a vizsgálatomhoz, és azt meg is kaptam.

A személyiségteszt eredményét mélyinterjúkkal egészítettem ki. A mélyinterjúk a startup vállalkozók kreativitásának vizsgálatára irányultak. Érdekes volt megvizsgálni, hogy a személyiségjellemzők miként függnek össze a vállalkozók önmagukról és kreativitásukról alkotott képével, hiszen ezek a tényezők hatással vannak a vállalkozói innovativitásra és a sikeres üzletmenetre. A kutatás eredményeit nem lehet általánosítani, mert hat startup vállalkozót elemeztem. Azért esett a választásom ezekre a vállalkozókra, mert jelentős képviselői az általam vizsgált ágazatoknak és hiteles képet adnak az ott tevékenykedő startupperek személyiségről. Az elemzett startupok a piros biotechnológia és az egészségügy területén tevékenykednek. Nevük elhallgatását kérték az interjúalanyok, így 1., 2., 3., 4, 5., 6-os számokkal jelölöm őket.

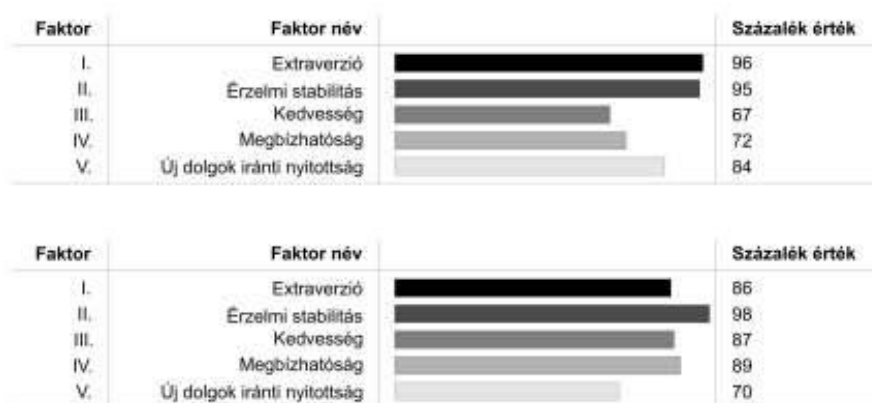
4.2. A kutatás eredményei

Az öt-tényező modell alapján a következő eredményeket kaptam:

1. ábra: 1., 2., 3., 4., 5., 6. interjúalany faktorai az öt-tényező modell alapján
Figure 1.: Personality test factors of the 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th and 6th interviewees based on the Big Five Model



Az 1. ábra folytatása



Forrás: saját szerkesztés

Az 1. ábra illusztrálja, hogy mindegyik vállalkozó esetén az érzelmi stabilitás értéke rendkívül magas. Az érzelmi stabilitás arra utal, hogy az adott személyiség mennyire nyugodt, amikor stressz hatása alatt áll. Az érzelmileg bizonytalan ember ingatag és amikor nagyobb kockázatnak van kitéve, akkor heves és robbanékonyan reagál. Mivel a mindennapok során a startupok nagy kockázatnak vannak kitéve, ezért az érzelmi stabilitás a kiélezett versenyben működő vállalkozások vezetőinek kritikus jellemvonása. A megkérdezettek többsége extrovertált személyiség. Ez egyezést mutat Koe és szerzőtársai megállapításaival, akik kimutatták, hogy a nyitottság pozitív hatást gyakorol az innovativitásra.³⁵ Az első és harmadik interjúalanyom esetén az extrovertáltság alacsony értéket kapott, hiszen ők inkább tudósoknak tekintik magukat, mintsem piacorientált személyiségnek. Ez az eredmény hasonlóságot mutat Leutner et al. kutatási következtetéseivel.³⁶ E két interjúalanyom valóban nyugodt habitusú és saját magából merít energiát.

A kedvesség faktora egyik interjúalanyomnál sem kapott magas pontszámot. Ez a következtetés egyezést mutat King et al. megállapításával, amely szerint a kedvesség negatívan korrelál a kreativitással.³⁷ Az alacsony kedvesség faktorértékkel rendelkező személyekben nagyon erős a versenyszellem és állandó kihívást támasztanak másokkal szemben.

A megbízhatóság, a felelősségtudat és a következetesség mindegyik megkérdezett vállalkozó esetén magas értéket mutat és mindegyik személyt nagymértékben jellemez. Ez nem meglepő, hiszen az üzleti életben, főleg a kis startup vállalkozások esetén az adott szó hatalma és a pontosság elvitathatatlanul fontos. Az előző fejezetben bemutattam Rothmann és Coetzer kutatási eredményét, ahol pozitív kapcsolat fedezhető fel a megbízhatóság és a kreativitás között.³⁸ Következtetéseink párhuzamot mutatnak egymással, hiszen a megbízhatóság magas értéke indikátora lehet annak, hogy a vizsgált alanyok rendkívül kreatívak és innovatív startupok tulajdonosaiként funkcionálnak.

Váratlan volt számomra, hogy az új dolgok iránti nyitottság faktor esetén nem mutattak egyértelműen magas pontszámot interjúalanyaim. Ez abból adódhat, hogy érdeklődők ugyan az új dolgok iránt, de az adott szakterület tekintetében ragaszkodnak az általuk elért eredményekhez, azt kívánják hosszabb távon hasznosítani, ezért még kicsit zárkóztak az esetleges újítások iránt.

A mélyinterjúk során megpróbáltam a személyiségjellemzők kreativitással való összefüggéseire rávilágítani. Mindegyik vállalkozó a kreativitás kulcsát az egészséges kíváncsiságban látja. Őt cégvezetőt a tudományos kíváncsiság hajtott, amíg a negyedik esetben a

saját életének eseménye és a családja iránt érzett erős kötelék, az ami a fejlesztés felé vitte. „Mindig is hajtott az új utak megismerése” – hangzott el az interjú során a negyedik interjúalanytól. Az ötlet megszületésétől az első prototípusig, tehát a megvalósítása során sokat számított a válaszadó mérnöki végzettsége is, de mindig a vágyai és álmai vezérelték a termék megalkotása során.

Érdekes, hogy a megkérdezettek véleménye alapján nem egyértelmű a csoport, illetve más kutatókkal való együttműködés hatása. A második és harmadik interjúalanyom kifejezetten magányos kutatónak vallja magát. Ötleteinek forrásai is saját maguk és már régóra érlelődik bennük. A harmadik interjúalanyom orvos és kutató biotechnológus is egyben. Kutatásait mindig bizalmasan kezelte és kizárólag magában bízott az innovációs folyamat során. A másik négy megkérdezett startup vállalkozó a kooperációt a versenyelőny forrásának tekinti és általa könnyebben tudták termékeiket és szolgáltatásaikat piacra dobni.

Mindegyik interjúalanyomat a tudományos szakismeret, valamint a műszaki kreativitás biotechnológiai és egészségügyi alkalmazása ösztökölte. A „szakmai közeg, amely inspirálónak hatott” – nyilatkozta az ötödik interjúalany és valószínűnek tartja, hogy a későbbi ötleteihez is az ihletet így szerzi meg.

Majdnem mindegyik megkérdezett startupper nagy önbizalommal jellemezte saját magát. Egyedül a harmadik válaszadónál az önbizalom faktora jóval szerényebb volt társainál. Ez abból is adódhat, hogy ő egyedül valósította meg vállalkozását, a többiek pedig társukkal együtt osztottak a sikerekben és a kockázatokon. A másik ok az lehet, hogy ő inkább kutatónak, mintsem üzletembernek vallotta önmagát.

A környezetével való kapcsolat különösen a negyedik interjúalany számára volt fontos, és ahogy ő nyilatkozott, „az energiát is abból nyeri”. Az azonban elvitathatatlan, hogy mindegyik esetben a vállalkozók saját magukkal szembeni elvárásaik rendkívül magasak voltak.

Összefoglalva mindegyik interjúalanyomról elmondható, hogy az újdonság megismerése folyamatosan hajtja őket és a saját szakterületükön nem mindennapi megoldásokat keresnek a kielégítetlen piaci igények és rés piacok számára. Napjainkban a startup világban nélkülözhetetlen a felelősség és a következetesség az üzleti kapcsolatok során. Ez az általam megkérdezett vállalkozók számára is kiemelt fontosságot képviselt.

5. Összefoglalás és következtetések

A startupok olyan fiatal innovatív cégek, amelyek a fejlődés és a növekedés fázisában vannak. Az új technológia és az innováció inkubátoraiként funkcionálnak. A startuptól alapító vállalkozót olyan kezdeményezőként definiálhatjuk, ahol a vállalat alapítást a siker kiaknázásának eszközeként lehet értelmezni. Érdemes megismerni a startup vállalkozók magatartását és gondolkodásmódját, hogy miként látják meg azt az egyedülálló lehetőséget, amire aztán cégük fő profilját építik, hiszen mások elmennek e lehetőségek mellett, vagy ha belekezdnek is, akkor elbuknak. A személyiségjellemzők vizsgálata épp ezekre a kérdésekre ad választ. A startupok azon vállalati formák közé tartoznak, ahol az alapítók személyiségjellemzői és ezen jellemzők által meghatározott értékek determinálják a vállalkozás működését és piaci kapcsolatait. A startup vállalkozó személyisége nemcsak a vállalkozóvá való válás során meghozott döntésekben tükröződik, hanem hosszabb távon cégének fejlődésére is hatással van. Az új üzleti vállalkozás létrehozása és hatékony menedzselése szorosan összefügg a személyes kezdeményező képességgel, amely magában foglalja a bizonytalan környezeti feltételek közötti kockázatos döntéshozatalt, akadályok felmerülése esetén a kitartást, a stressztűrő képességet, sőt a vevőkkel, beszállítókkal és befektetőkkel kialakított kapcsolat fenntartását is.

Elemzésemhez Magyarország leginnovatívabb ágazatait, az orvosi biotechnológiát és az egészségügyet választottam. A startup vállalkozók személyiségének vizsgálatához és a kreativitáshoz való viszonyuk elemzéséhez mind nomotetikus, mind pedig idiografikus megközelítést is alkalmaztam. Az legszélesebb körben alkalmazott személyiségvizsgálati tesztet, az öt-tényező modellt kombináltam mélyinterjúkkal.

A legfontosabb következtetéseként lehet számon tartani azt, hogy egy startup vállalkozás indításához és menedzseléséhez elengedhetetlen a nyitott vállalkozói személyiség és az extroverzió. Az innovatív startup sikeres irányításához nélkülözhetetlen az érzelmi stabilitás magas szintje és a megbízhatóságot a piaci siker zálogának lehet tekinteni. Mindegyik interjúalanyom a kreativitás esszenciáját az egészséges kíváncsiságban látja, amely a folyamatos és fenntartható innovációk állandó fókuszát képezi.

JEGYZETEK

1. Kelley Donna, Singer Slavica, Herrington Mike (2016): Global Entrepreneurship Monitor. Global Entrepreneurship Research Association. London. 26–27. old.
2. Bygrave William D., Zacharakis Andrew (1997): The Portable MBA in Entrepreneurship. John Wiley & Sons Inc. New York. 4. old.
3. Calindeo Marco, Künn, Steffen, Weißenberger Martin (2016): Personality traits and the evaluation of start-up subsidies. IZA Discussion Paper. No. 9628. January. 24–25. old.
4. Ries Eric (2013): Lean Startup. How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses? Random House. New York. 37–38. old.
5. Piac & Profit (2015): Nem minden induló vállalkozás startup – de akkor mi az? http://www.piacprofit.hu/kkv_cegblog/nem-minden-indulo-vallalkozas-startup-de-akkor-mi-az (letöltve: 2016. február 11.).
6. Conti Annamaria., Thursby Marie C., Rothaermel Frank (2013): Show me the right stuff: signals for high-tech startups. Journal of Economics & Management Strategy. 22(2). 341–364. old.
7. Shabangu Sandile (2014): The importance of startup companies for economic development. <http://wancareer.blogspot.hu/2014/12/sandile-shabangu-importance-of-startup.html> (letöltve: 2016. február 16).
8. Schumpeter Joseph A. (eredeti kiadás 1934, magyarul 1980). A gazdasági fejlődés elmélete. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 110–144. old.
9. Park John S. (2005): Opportunity recognition and product innovation in entrepreneurial hi-tech start-ups: a new perspective and supporting case study. Technovation. 25. 739–752. old.
10. Koe Hwee Nga Joyce, Shamuganathan Gomathi (2010): The Influence of Personality Traits and Demographic Factors on Social Entrepreneurship Start Up Intentions. Journal of Business Ethics. 95(2). 259–282. old.
11. Heckman James J., Stixrud Jora, Urzua Sergio (2006): The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behaviour. Journal of Labor Economics. 24 (3). 411–482. old.
12. Caliendo Marco, Cobb-Clark Deborah A., Uhlenborff Arne (2015): Locus of control and job search strategies. Review of Economic Statistics. 97(1). 88–103. old.
13. Storey David J. (2003): Entrepreneurship, small and medium sized enterprises and public policies. In. Acs Zoltan J., Audretsch David B. (eds.) Handbook of Entrepreneurship Research. Kluwer Academic Publishers. London. 473–511. old.
14. Kispál-Vitai Zsuzsanna (2013): Szervezeti viselkedés. Pearson Education Limited. Harlow. 25. old.; Mirnics Zsuzsanna (2006): A személyiség építőkövei. Típus-, vonás- és biológiai elméletek. Bölcsész Konzorcium. Budapest. 59–60. old.
15. Chell Elisabeth, Harworth Jean, Brearley Sally (1991): The search for entrepreneurial traits. In. Chell Elisabeth, Harworth Jean, Brearley Sally (eds.) The Entrepreneurial Personality: Concepts, Cases and Categories. Routledge. London. 29–53. old.; Heunks Felix J. (1998): Innovation, creativity and success. Small Business Economics, 10(3), 263–272. old.

16. Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: a meta-analytic review. *Journal of Management*. 36(2). 381–404. old.
17. Caliendo Marco, Fossen Frank M., Kritikos Alexander S. (2014): Personality characteristics and the decisions to become and stay self-employed. *Small Business Economics*. 42(4), 787–814. old.
18. Cramer Jan, Hartog J., Jonker N., Van Praag C. (2002): Low risk aversion encourages the choice for entrepreneurship: an empirical test of a truism. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 48(1). 29–36. old.; Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): i. m.
19. Caliendo Marco, Fossen Frank M., Kritikos Alexander S. (2009): Risk attitudes of nascent entrepreneurs: new evidence from an experimentally validated survey. *Small Business Economics*. 32 (2). 153–167. old.
20. Leutner Franziska, Ahmetoglu Gorkan, Akhtar Reece, Chamorro-Premuzic Tomas (2014): The relationship between the entrepreneurial personality and the Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*. 63. 58–63. old.
21. Leutner Franziska, Ahmetoglu Gorkan, Akhtar Reece, Chamorro-Premuzic Tomas (2014): i. m. 62. old.
22. Koe Hwee Nga Joyce, Shamuganathan Gomathi (2010): i. m.
23. Feist Gregory J. (1998): A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*. 2(4). 290–309. old.; Rothmann Sebastiaan, Coetzer Elize P. (2003): The Big Five personality dimensions and job performance. *SA Journal of Industrial Psychology*. 29 (1). 68–74. old.
24. King Laura A., Walker Lori McKee, Broyles Sheri J. (1996): Creativity and the five-factor model. *Journal of Research in Personality*. 30 (2). 189–203. old.
25. Rothmann Sebastiaan, Coetzer Elize P. (2003): i. m.
26. Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): i. m. 392. old.
27. Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): i. m. 392–393. old.
28. Rauch Andreas, Frese Michael (2000): Psychological approaches to entrepreneurial success: a general model and an overview of findings. In: Cooper Cary L, Robertson Ivan T. (Eds.) *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Wiley and Sons Inc. Chichester. 101–142. old.
29. Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): i. m. 389. old.
30. Delamar Frederic (2000): The psychology of the entrepreneur, In: Carter Sara, Jones-Evans Dylan (eds.) *Enterprise and Small Business, Principles, Practice and Policy*. Prentice Hall. London. 132–154. old.
31. Guilford Joy Paul (1950): Creativity. *American Psychologist*. 5. 444–454. old. In: Kurtzberg, Terri R., Amabile Teresa M. (2000–2001): From Guilford to Creative Synergy: Opening the Black Box of Team-Level Creativity. *Creativity Research Journal*. 13(3-4). 285–294. old.
32. Bartha Lajos (1981): *Pszichológiai értelmező szótár*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 123. old.
33. Landau Erika (1974): *A kreativitás pszichológiája*. Tankönyvkiadó. Budapest. 38. old.
34. Landau Erika (1974): i. m. 46–47. old.
35. Koe Hwee Nga Joyce, Shamuganathan Gomathi (2010): i. m. 278–279. old.
36. Leutner Franziska, Ahmetoglu Gorkan, Akhtar Reece, Chamorro-Premuzic Tomas (2014): i. m. 60. old.
37. King Laura A., Walker Lori McKee, Broyles Sheri J. (1996): i. m. 196. old.
38. Rothmann Sebastiaan, Coetzer Elize P. (2003): i. m. 72. old.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bartha Lajos (1981): Pszichológiai értelmező szótár. Akadémiai Kiadó. Budapest. 123. old.
- Bygrave William D., Zacharakis Andrew (1997): The Portable MBA in Entrepreneurship. John Wiley & Sons Inc. New York. 4. old.
- Caliendo Marco, Cobb-Clark Deborah A., Uhlenhorff Arne (2015): Locus of control and job search strategies. *Review of Economic Statistics*. 97(1). 88–103. old.
- Caliendo Marco, Fossen Frank M., Kritikos Alexander S. (2009): Risk attitudes of nascent entrepreneurs: new evidence from an experimentally validated survey. *Small Business Economics*. 32 (2). 153–167. old.
- Caliendo Marco, Fossen Frank M., Kritikos Alexander S. (2014): Personality characteristics and the decisions to become and stay self-employed. *Small Business Economics*. 42(4), 787–814. old.
- Calindeo Marco, Künn, Steffen, Weißenberger Martin (2016): Personality traits and the evaluation of start-up subsidies. IZA Discussion Paper. No. 9628. January. 24–25. old.
- Chell Elisabeth, Harworth Jean, Brearley Sally (1991): The search for entrepreneurial traits. In: Chell Elisabeth, Harworth Jean, Brearley Sally (eds.) *The Entrepreneurial Personality: Concepts, Cases and Categories*. Routledge. London. 29–53. old.
- Conti Annamaria., Thursby Marie C., Rothaermel Frank (2013): Show me the right stuff: signals for high-tech startups. *Journal of Economics & Management Strategy*. 22(2). 341–364. old.
- Cramer Jan, Hartog J., Jonker N., Van Praag C. (2002): Low risk aversion encourages the choice for entrepreneurship: an empirical test of a truism. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 48(1). 29–36. old.
- Delamar Frederic (2000): The psychology of the entrepreneur, In: Carter Sara, Jones-Evans Dylan (eds.) *Enterprise and Small Business, Principles, Practice and Policy*. Prentice Hall. London. 132–154. old.
- Feist Gregory J. (1998): A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*. 2(4). 290–309. old.
- Guilford Joy Paul (1950): Creativity. *American Psychologist*. 5. 444–454. old. In: Kurtzberg, Terri R., Amabile Teresa M. (2000-2001): From Guilford to Creative Synergy: Opening the Black Box of Team-Level Creativity. *Creativity Research Journal*. 13(3-4). 285–294. old.
- Heckman James J., Stixrud Jora, Urzua, Sergio (2006): The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behaviour. *Journal of Labor Economics*. 24 (3). 411–482. old.
- Heunks Felix J. (1998): Innovation, creativity and success. *Small Business Economics*, 10(3), 263–272. old.
- Kelley Donna, Singer Slavica, Herrington Mike (2016): Global Entrepreneurship Monitor. Global Entrepreneurship Research Association. London. 26–27. old.
- King Laura A., Walker Lori McKee, Broyles Sheri J. (1996): Creativity and the five-factor model. *Journal of Research in Personality*. 30 (2). 189–203. old.
- Kispál-Vitai Zsuzsanna (2013): Szervezeti viselkedés. Pearson Education Limited. Harlow. 21–25. old.
- Koe Hwee Nga Joyce, Shamuganathan Gomathi (2010): The Influence of Personality Traits and Demographic Factors on Social Entrepreneurship Start Up Intentions. *Journal of Business Ethics*. 95(2). 259–282. old.
- Landau Erika (1974): A kreativitás pszichológiája. Tankönyvkiadó. Budapest. 38., 46–47. old.
- Leutner Franziska, Ahmetoglu Gorkan, Akhtar Reece, Chamorro-Premuzic Tomas (2014): The relationship between the entrepreneurial personality and the Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*. 63. 58–63. old.
- Mirnics Zsuzsanna (2006): A személyiség építőkövei. Típus-, vonás- és biológiai elméletek. Bölcsész Konzorcium. Budapest. 59–60. old.
- Park John S. (2005): Opportunity recognition and product innovation in entrepreneurial hi-tech start-ups: a new perspective and supporting case study. *Technovation*. 25. 739–752. old.
- Piac & Profit (2015): Nem minden induló vállalkozás startup – de akkor mi az? http://www.piacprofit.hu/kkv_cegblog/nem-minden-indulo-vallalkozas-startup-de-akkor-mi-az

- (letöltve: 2016. február 11.); <http://pszichologus-budapest.eu/pszichologus-budapest-cikkek/pszichologus-budapest-alkotokeszseg-kreativitas.pdf> (letöltve: 2016. február 18.)
- Rauch Andreas, Frese Michael (2000): Psychological approaches to entrepreneurial success: a general model and an overview of findings. In. Cooper Cary L, Robertson Ivan T. (Eds.) *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Wiley and Sons Inc. Chichester. 101–142. old.
- Ries Eric (2013): *Lean Startup*. How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses? Random House. New York. 37–38. old.
- Rothmann Sebastiaan, Coetzer Elize P. (2003): The Big Five personality dimensions and job performance. *SA Journal of Industrial Psychology*. 29 (1). 68–74. old.
- Schumpeter Joseph (eredeti kiadás 1934, magyarul 1980). *A gazdasági fejlődés elmélete*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 110–144. old.
- Shabangu Sandile (2014): The importance of startup companies for economic development. <http://wancareer.blogspot.hu/2014/12/sandile-shabangu-importance-of-startup.html> (letöltve: 2016. február 16.)
- Storey David J. (2003): Entrepreneurship, small and medium sized enterprises and public policies. In. Acs Zoltan J., Audretsch David B. (eds.) *Handbook of Entrepreneurship Research*. Kluwer Academic Publishers. London. 473–511. old.
- Zhao Hao, Seibert Scott E., Lumpkin G. T. (2010): The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: a meta-analytic review. *Journal of Management*. 36(2). 381–404. old.

VARGA JÓZSEF*

A CHIEMGAUER, MINT SIKERES HELYI PÉNZ MŰKÖDÉSE

THE OPERATION OF A SUCCESSFUL LOCAL CURRENCY, THE CHIEMGAUER

ABSTRACT

The paper analyses one of the local currencies' issue and operation, the successful Chiemgauer in South Germany. During the analysis it was important that the Chiemgauer was established with a non-profit aim, for supporting education and research. Accordingly the voucher system issuing organization was founded as a non-profit organization. The basic objective of the initiative was to create an educational area by the established projects (such as student companies, conferences, trainings, professional consultations and meetings), which area can contribute to the sustainable development of the region. The concept of sustainability refers to the importance of the environmental, economic and social aspects at the same time.

The initiative started in 2003 have become dominant in the Chiemsee area after several attempts. Based on the idea of Christian Gelleri and Thomas Mayer the initiative was created by six students and nowadays it has thousands of users. The study analyses the results of the Chiemgauer. The local currency compared to the initial issuance achieved a huge turnover increase within a decade: the turnover in Chiemgauer increased nearly a hundredfold. Another important results is that the initial 90% of downshift decreased to 29% so the Chiemgauer has become a real local currency, it rotates mostly among the participants of the system. If we add to this the initially higher and increasing rotation speed, a successful picture becomes complete.

1. Bevezetés

„S így lettünk megint hívőkké egy kis vargabetű után.

Kezdetben volt: hiszek, tehát vagyok.

Aztán, kis időre: gondolkodom, tehát vagyok.

S most, véglegesen: hitelem van, tehát vagyok.

Vagy egyszerűbben: pénzem van, tehát vagyok.”

(Karinthy Frigyes)

E publikáció a helyi pénzek közül a sikeres dél-németországi Chiemgauer kibocsátását és működtetését vizsgálja. Az elemzés során fontos szempontnak tartottam, hogy a Chiemgauer helyi pénzt alapvetően nonprofit célból, elsősorban az oktatás és a kutatás támogatására hozták létre. Az utalványrendszert kibocsátó szervezetet ennek megfelelően nonprofit szervezet formájában alapították. A kezdeményezés alapvető célja a létrehozott projektek, mint például a diákvállalatok, konferenciák, tréningek, szakmai konzultációk, rendezvények, tájékoztatók révén egy oktatási térség létrehozása, mely hozzájárul a régió fenntartható fejlődéséhez. A fenntarthatóság fogalma egyszerre utal a környezeti, gazdasági és társadalmi szempontok fontosságára.

* Dr. habil. Varga József, a Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar tudományos dékánhelyetese, egyetemi docens, a Budapesti Corvinus Egyetem féléllású docense.

A 2003-ban induló kezdeményezés hamarosan sikeressé vált a Chiemsee térségében. Christian Gelleri és Thomas Mayer ötlete alapján, hat diáklány munkássága révén jött létre a ma már több ezer felhasználót számláló kezdeményezés. A tanulmány elemzi a Chiemgauer eredményeit. A helyi pénz a kezdeti kibocsátáshoz képest egy évtized alatt óriási forgalombővülést ért el: a Chiemgauer-ben lebonyolított forgalom közel százszorosára nőtt. A másik fontos, minőségi eredmény, hogy a kezdeti 90%-os visszaváltás 29%-osra mérséklődött, azaz a Chiemgauer valódi helyi pénzzé vált, nagyobb rész a rendszer résztvevői között forog. Ha ehhez hozzávesszük a forgási sebesség kezdeti magasabb és növekvő mértékét, a sikeres kép teljessé válik.

2. A helyi pénz bevezetésének indokoltsága

„We can't solve problems by using the same kind of thinking we used when we created them.” (Albert Einstein)¹

A helyi pénz kibocsátásának szükségességét a szakirodalom az alábbi jellemzők fennállásával magyarázza:²

1. A hagyományos pénzügyi közvetítőrendszer nem alkalmas a helyi közösségek szolgálatára, mert nem veszi figyelembe a helyi érdekeket.
2. A helyi kereskedelem a helyi gazdaság számára előnyös, a más régiókkal kereskedés hátrányt okoz.
3. A gazdaságban kevés a pénz.
4. A pénz lassan forog a gazdaságban, a kamat a felhalmozást támogatja. A helyi pénz bevezetőinek várakozásai szerint a helyi pénz forgási sebessége nagyobb, mint az általa kiszorított valuta forgása.
5. A helyi pénz kibocsátásának számtalan – pénzügyi, gazdasági és társadalmi – előnyei vannak a helyi közösség számára.

Az 1-2. pont a helyi kereskedelem előnyét fejti ki a távolsági kereskedelemmel szemben. A szembeállítás nem lehet mechanikus, egy ország jelenlegi gazdasági viszonyaink között nem lehet önellátó, bizonyos áru fajták távolsági kereskedelemben szerezhetők csak be, részben természeti okokból (élelmiszerek), részben gazdasági okokból a munkamegosztás következményeként.

A 3. és 4. pont a relatív pénzhiányt jelzi, ezen belül a 2. érv a pénztömeget, a 3. érv a forgási sebességet okolja az alacsony gazdasági aktivitásért. E csoportban tehát a helyi vásárlóerő növelése a cél, helyi szinten a pénzhelyettesítő(k) tömegének bővítésével, a helyi pénz adott lokális elköltési lehetőségének korlátozásával.

Végül a harmadik csoport olyan előnyöket vár a helyi pénz bevezetése során, melyek adott közösség gazdasági és társadalmi életének minőségét emeli. Publikációmban, mielőtt a Chiemgauer működését elemzem, a helyi pénz e tágan értelmezett várt előnyös hatásait tárgyalom.

Az előnyök elemzését az első csoporttal, a pénzügyi előnyök bemutatásával kezdem. A helyi pénz bevezetésével a helyi közösség az alábbi típusú pénzügyi előnyökre számíthat:

1. bruttó „seigniorage”: a helyi pénz nemzeti pénzt kiváltó nyeresége (befektetési nyereség);
2. nem vásárlás céljából (emlékül) beszerzett helyi pénzutalványok értéke;
3. elveszett, megsemmisült utalványok értéke;
4. helyi pénzutalványok átváltási jutaléka.

A fenti pénzügyi előnyök nettó módon vehetők számba, azaz értéküket csökkenteni szükséges a helyi pénz kibocsátási és működtetési költségeivel.

A helyi pénz kibocsátása azt jelenti, hogy banki számlapénz fedezete mellett bocsátunk ki helyi pénzt. A fedezet kettő részelemre bontható: likviditási és szabad tartalékra. A beváltást szolgáló likviditási tartaléknak azonnal, illetve rövidtávon rendelkezésre kell állnia, ezért hozama viszonylag csekély mértékű lehet. A fedezet likviditási tartalékot meghaladó része hosszabb távon befektethető. Ennek haszna a pénzteremtés bruttó hozama, a bruttó „seigniorage”-jövedelem. Ebből vonandó le e helyi pénz kibocsátásának, a kibocsátó intézmény működtetésének költsége, tételesen:

- a helyi pénz megtervezésének költsége,
- a helyi pénz kinyomtatásának költsége (hamisítás elleni védelmi elemekkel),
- a helyi pénz létrehozásának szellemi költsége (megvalósíthatósági tanulmányok),
- a helyi pénzt kibocsátó szervezet működtetésének költsége,
- a helyi pénzt beváltó pénzügyi intézmény működési költségei.

Az így kapott nettó „seigniorage” tehát a bruttó „seigniorage” működtetési költségekkel csökkentett része.

A bevételeket tovább növeli, hogy a helyi pénz egy részét nem vásárlás céljára fordítják, mert a gyűjtők a helyi pénz egy részét bizonyosan emlékül félrerakják.³ További hatás, hogy – a jegybanki készpénzhez hasonlóan – az elveszett, megsemmisült helyipénz-jegyek összértéke szintén nem kerül beváltásra, tehát ez a kibocsátó szervezet adósságának csökkenése, azaz nyeresége.

További nyereség, hogy a helyi pénzt beváltó pénzügyi intézmény jutalékot és/vagy eltérő vételi és eladási árfolyamot határoz(hat) meg a helyi pénz beváltására, ugyanúgy, mint a külföldi pénzeszközök (valuták) beváltása során.

Az előnyök második csoportját a pénzügyi előnyök mellett az egyéb gazdasági előnyök adják. A helyi pénz bevezetésének legnagyobb előnyeként a helyi kereskedelem és gazdaság fellendülését, az adott régiók gazdasági teljesítményének emelkedését tekinthetjük. A helyi pénz használata összefogja a helyi termelést és fogyasztást, elősegíti a helyi források térségben maradását.

1. táblázat: A helyi pénzrendszer várható gazdasági előnyei

1. közvetlen abszolút forgalom-növekedés	a helyi kereskedelmi egységek forgalmának abszolút emelkedése
2. közvetlen relatív forgalom-növekedés	a helyi kereskedők piaci részesedésének növekedése a programban nem részt vevő kereskedőkkel szemben
3. közvetett forgalomnövekedés	a helyi és környékbeli termelők, beszállítói partnerek forgalmának emelkedése
4. gazdaságélénkítő hatás	a forgalomnövekedés okozta tovaggyűző gazdasági növekedési hatások
5. foglalkoztatottság javulása	az aktivitási ráta növekedése és a munkanélküliségi ráta csökkenése

Forrás: saját összeállítás

A helyi pénz kibocsátása során jelentkező előnyök harmadik csoportját egy nem elhanyagolható társadalmi és politikai szempont tartalmazza, amely az adott régió öntudatosságának, politikai büszkeségének emelkedését, amely – talán, valószínűleg – a régióban lakó emberek boldogságának emelkedését jelenti. A politikai stabilitás erősödésével, az általános elégedettségi szint emelkedésével politikai stabilitás várhatóan nő, a politikai funkciók hosszabb távon stabilizálódnak. A helyi gazdaság megerősödésének alapja a helyi gazdálkodó szervezetek és vállalkozások biztonságának megteremtése. Számomra ez utóbbi célok a helyi pénz bevezetésének fő motívumai.

A helyi pénz alkalmazása korrigálja a globalizációs folyamatok lehetséges negatív hatásait.⁴ Az áruk szállítása a technikai lehetőségek javulásával egyre könnyebbé és olcsóbbá

vált, ennek következtében a máshol termelt tömegárak – amelyek a helyi termékekkel versenyeznek⁵ – olcsón jutnak el a fogyasztókhoz. A helyi kereskedelem háttérbe szorulása a multinacionális kereskedelmi láncokkal szemben egyértelmű, ezt a helyzetet a 2008-as pénzügyi és gazdasági válság tovább rontotta. A méret folyamatos növelésén alapuló gazdasági tendenciák az utóbbi évtizedekben nem kedveztek a kis- és közepes vállalatoknak.

A kis- és közepes vállalatok térvésztesének tendenciája ellen a fogyasztónak nyújtandó kedvezmények formájában lehet fellépni, ami a teljes értékesítési láncra visszahatva keresletet támaszt a termelői szféra felé, így a helyi pénz betöltheti a gazdaságélénkítő szerepét. A belső összetartozással rendelkező társadalmi csoportok esetén még gyorsabban és egyszerűbben létrejöhet a fogyasztók, vásárlók belső motivációja, amely a helyi pénzt elfogadó kereskedelmi egységek előtérbe helyezését jelenti a vásárlói döntési folyamatában. Ha a forgalmazás területe elég széles és megfelelő számú elfogadóhelyet alakítunk ki, akkor egy öngerjesztő folyamat beindulására van lehetőség. A más előnyöket preferáló kedvezményrendszerekkel – pl.: csak a helyi lakosoknak adott kedvezmények – szemben, melyek beszűkített felhasználói bázissal rendelkeznek, a kedvezményeket ki lehet szélesíteni a külső területekről érkezőkre is.

A helyi kereskedelem a saját beszállítói piacán előtérbe helyezheti a helyi pénzt elfogadók, ezzel a törvényes fizetőeszköz „forgalomból kivonásának” haszna extraprofitként jelentkezhethet a helyi közösségnél. A helyi kereskedők ezt a hasznat a forgalomnövekedése mellett érvényesíteni tudják az árakban és így a multinacionális cégekkel folytatott árversenyben hatékonyabbak, valamint ha a pénz a közösségen belül forog, kevésbé lesznek kiszolgáltatottak a vásárlók és kereskedők a kívülről jövő kínálatnak. A helyi pénznek a forgalomban betöltött részesedésének megnövekedése kikényszerítheti a későbbiek során a multinacionális cégekből az elfogadásukat, aminek következménye a helyi termelői beszállítói arány növekedése lehet.

A helyi pénz sikeressége kapcsán az elfogadóhelyé vált vállalkozásokba beáramló helyi valuta törvényes fizetőeszköz fedezete a helyi közösségnél halmozódik fel, így átkerül ezen a pénztőke lekötése nyomán előálló kamathozam a helyi gazdaság finanszírozási forrásai, konkrétan a helyi pénzt működtető szervezet forrásai közé.

3. A helyi pénzek elméleti alapja

A társadalomfejlődés bevezetőben idézett Karinty-féle zseniális osztályozása az istenhitől a pénz modern hitvallásáig jellemzően mutatja társadalmunk jelenlegi szerkezetét. A történelem során a pénz „mainstream” története mellett mindig jelen volt, hol a felszínen, hol felszín alá kényszerítve, a helyi pénzek gyakorlata. E pontban a helyi pénzek működésének elméleti alapjait mutatom be, a terjedelem miatt csak egy fő gondolatot kiemelve.

A helyi pénzek és elszámolási eszközök két alapvető célt kívántak teljesíteni: biztosítaniuk kellett emberi szükségletek kielégítését, azaz a termékek és szolgáltatások áramlását, a kereslet és kínálat találkozását, valamint a helyi gazdasági szereplők számára a gazdasági stabilitás megőrzését. A helyi pénz helyi bizalomra épül, az emberek bíznak a mögötte álló ígérvény értékében, beválthatóságában. A Silvio Gesell közgazdász által megalkotott „szabadpénz” elméletének gondolatiságával azonos módon a saját fizetőeszközüket megalkotó helyi vállalatoknak is az a céljuk, hogy a helyben lévő vásárlóerőt, ne vagy nehezebben lehessen a „exportálni” a mindenkor törvényes fizetőeszközön keresztül.

A helyi pénzek elméleti alapja Silvio Gesell munkásságán alapszik. A Chiemgauer példája – mint ahogy az 1930-as években a helyi pénzek két leghíresebb esete, a Schwanenkircheni Wära⁶ és a Wörgli Schilling⁷ esete – szemléletesen alátámasztja azt az elvet, melyet Gesell a pénz szerepéről megfogalmazott. „A pénz csereeszköz, nem más. Az árak

cseréjét kell megkönnyítenie, a cserekereskedelem nehézségeit kell meghaladnia. A cserekereskedelem bizonytalan, nehézkes, drága volt, és gyakran csődöt is mondott; ezért a pénznek, amely ezt fel kell, hogy váltsa, biztosítania kell az áruk cseréjét, meg kell gyorsítania és olcsóvá kell tennie az árucserét. Ez az, amit a pénztől elvárunk.”⁸

Gesell szerint a pénz aszimmetrikus viszonyban, fölényben van az áruval szemben. Az elmélet kulcseleme a pénz áru feletti hatalma: a pénz bármeddig tartható (mert nem romlandó és nincs tartási költsége), míg az eladóknál számít az időtényező (romlandó áruk és/vagy tárolási költségek).⁹ Gesell elmélete azon az aszimmetrián alapszik, mely szerint a pénz uralodik az áru felett. A pénz-áru viszonya Gesell szerint a nem romlandó hatalma a romlandó felett. A pénzkölcsönzőt nem szorítják „patkányok, molyok, rozsda, tűz- és tetőkárak”,¹⁰ melyek az áru birtokosát arra készítik, hogy áruját minél előbb cserére bocsássa. Az aszimmetria orvoslása érdekében a pénzt is rontani kell, technikailag fizikai esetben például bélyegek felragasztásával, bankszámlapénz esetében negatív kamatlábbal (Schwundgeld), így a pénz felhalmozása nem lesz vonzó a gazdasági alanyok számára. A közösségi pénzrendszer célja, hogy betöltsa a pénz csereeszköz funkcióját, és így kizoríthatja a felhalmozást és a spekulációt. Ez a kettős cél leggyorsabban a negatív kamat bevezetésén keresztül lehetséges. Ebben az esetben ugyanis – ahogy Sárdi (2012) bemutatja – a pénz visszatartását nem jutalommal, hanem „büntetéssel” illetik.¹¹

Ahogy Szóka (2013) rámutat, a helyi pénz rendszer sehol sem működik magától, a megbízható, értékes és fenntartható működtetéséhez mindenképpen szükséges egy olyan szervezet felállítása, amely ezt a tevékenységet magáénak érzi, és elvégzi a szükséges feladatokat. Kiemelten fontos azon boltok, egységek, szervezetek listájának összeállítása, ahol ezt a helyi pénzt elfogadják. Ahhoz, hogy ez valóban közismert és kezelhető legyen, elengedhetetlen egy olyan webes felület, ahol a szükséges információkat be lehet szerezni, mind az elfogadóhelyre, mind a rendszer működésére vonatkozóan (helyi pénz beszerzése, beváltása, visszaváltása). A „minden kezdet nehéz” mondás itt is érvényes, mert a rendszer indulásakor nehéz rábírní a vállalkozásokat, hogy részt vegyenek ebben, az információ megosztása, a meggyőzés, a motiváció és a kommunikáció is nehéz feladat.¹²

A helyi pénz rendszereinek bevezetése a fogyasztó megnyerését igényli. A helyi pénz azonban akkor tudja szerepkörét betölteni, ha a vállalkozói termékpályák egészét uralja. Ennek a követelménynek leginkább a WIR felel meg. A helyi pénznek nemcsak a fogyasztást, hanem a termelést is át kell hatnia. Ezért fontos működtetése során a termékpályák felmérése, input-output táblák segítségével a helyben maradó tényezőáramlás, a rendszerbe kívülről áramló és a rendszert elhagyó outputot kimutatása.

4. A Chiemgauer működési mechanizmusa

A Chiemgauer kibocsátására 2003-ban került sor. A 2003. évi indulás után 2007-ben létrehozták a Regio e. G-t Prien am Chiemsee székhellyel, amely egy regionális szövetkezetként több települést összefogva 269 taggal szerveződött. Feladataikat három fő pontban fogalmazták meg:

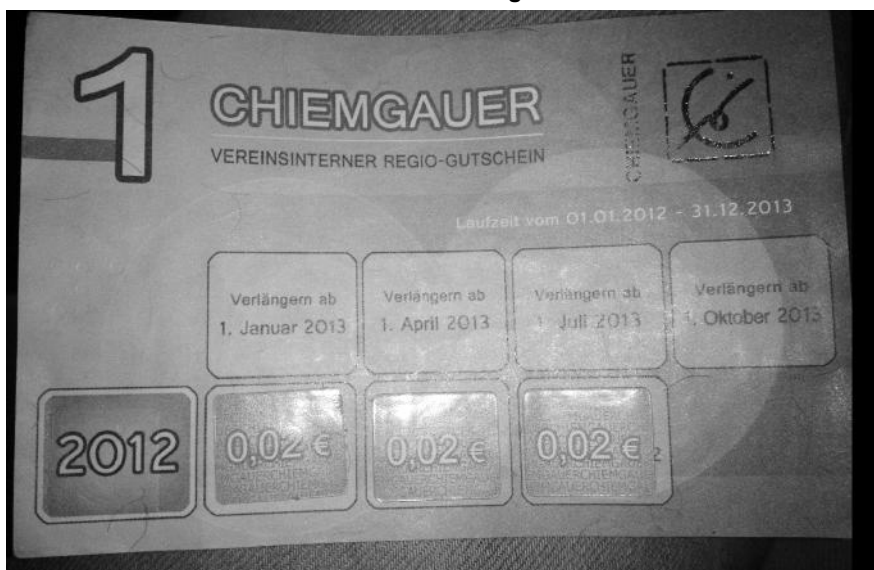
- a Chiemgauer, mint elszámolási eszköz gazdasági ügyeinek irányítása,
- további regionális valuták elszámolásának lebonyolítása,
- mikrohitelzés euróban és regionális helyi pénzben.

A 2003-ban induló kezdeményezés többszöri nekifutás után vált meghatározóvá a Chiemsee térségében. Christian Gelleri és Thomas Mayer ötlete alapján, hat diáklány munkássága révén jött létre a ma már több ezer felhasználót számláló kezdeményezés.

A Chiemgauer helyi pénzt – a WIR-rel szemben, ahol a profitorientáltság, a gazdasági célok dominálnak – alapvetően nonprofit célból, elsősorban az oktatás és a kutatás támogatására hozták létre. Míg a Chiemgauer működtetésénél a környezetvédelem és a kutatás számít prioritásnak, addig a Svájcban működő WIR-rendszer elsősorban a kis- és középvállalatok közötti kereskedelem serkentését tűzte ki célul. A kibocsátó szervezetet a célok-nak megfelelően nonprofit szervezatként alapították. A Chiemgauer – a WIR-rel ellentétben – visszaváltható pénzhelyettesítő, ezért minden Chiemgauer (melynek egyik címletét az 1. ábra tartalmazza) mögött euró fedezet áll.¹³

Magyar kutatók egy csoportjának egy 2012. évi, a Chiemsee körüli településeken végzett felmérése szerint a vállalkozók elsősorban a helyi gazdaság fejlődését várták a Chiemgauer bevezetésétől, a környezetbarát gazdasági folyamatok és a vállalkozások közötti együttműködés mellett. Az elfogadását befolyásoló szempontok közül érdekes módon a reklám és a forgalomnövekedés volt a legkevésbé meghatározó. Megállapították, hogy a lakosság – legalábbis a felmérés időpontjában – kevésbé használta a helyi pénzt, sokkal inkább a vállalkozók alkalmazták egymás között (Parádi et. al. 2013).¹⁴

1. ábra: A Chiemgauer



Forrás: Saját fénykép

A Chiemgauer sikeressége lényegét tekintve a 2. táblázat négy alapvető adatában mutatható be:

- a kezdeti kibocsátáshoz képest egy évtized alatt óriási forgalombővülést ért el: a Chiemgauer-ben lebonyolított forgalom 98-szorosára nőtt, forgalma 2012-ben 6,5, 2013-ban 7,2, míg 2014-ben 7,4 millió €-t tett ki;¹⁵
- minőségi eredmény, hogy a kezdeti 90 %-os visszaváltás 29%-osra mérséklődött, azaz a Chiemgauer valódi helyi pénzzé vált, nagyjából a rendszer résztvevői között forog;
- a forgási sebesség a németországi eurónál magasabb mértéke;
- a felhasználók száma 130-ról 3000 fölé nőtt.

E négy paraméter alapján állíthatjuk, hogy a Chiemgauer igazi sikertörténet: ez a helyi pénz képes megvalósítani a helyi pénzrendszerek keretében elvárt teljesítményt. Ez az állítás a Chiemgauer egyéb statisztikai adataival is megfelelően alátámasztható.

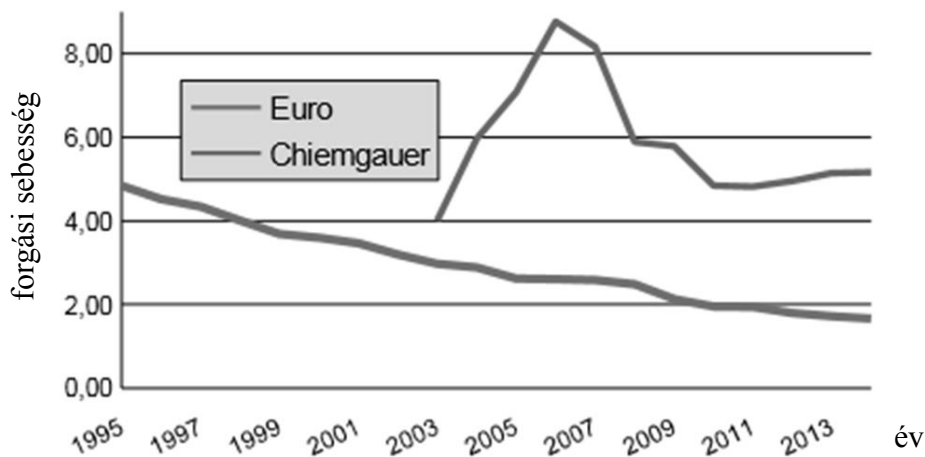
2. táblázat: A Chiemgauer fontosabb forgalmi adatai 2003–2014 között

	2003	2010	2014
Forgalom Chiemgauer-ben	75.873 €	4.993.500 €	7.426.269 €
Forgásban lévő pénztőmeg	8.000 €	411.497 €	607.512 €
Forgási sebesség	4,00	5,12	5,16
Visszaváltás %	90%	30 %	29 %

Forrás: http://www.chiemgauer.info/fileadmin/user_upload/Dateien_Verein/Chiemgauer-Statistik.pdf

A Chiemgauer segítségével létrehozott GDP 2012-ben 2.589 ezer €, 2013-ban 2.880 ezer €, 2013-ban 3.133 ezer €. A helyi pénz állományának nagysága éves átlagban 2012-ben 549 ezer €, 2013-ban 560 ezer és 2014-ben 607 ezer €. A Chiemgauer forgási sebessége¹⁶ ez alapján 2012-ben 4,71, 2013-ban 5,14 és 2014-ben 5,16 volt.

Míg az euró forgási sebessége Németországban 2012-ben 1,80, 2013-ban 1,72, míg 2014-ben 1,66-ot tett ki. A 3. ábrából levonható az a helyi pénzrendszerek szempontjából fontos következtetés, hogy a Chiemgauer a maga forgási sebességével lényegesen megelőzi az euró forgási sebességét: az az előbbi az euró forgási sebességének 2014-ben több mint háromszorosa! A Chiemgauer esetében tehát igazolható a helyi pénz nagyobb forgási sebessége, amely a helyi gazdasági növekedés alapját képezi.

3. ábra: A Chiemgauer és a németországi euró forgási sebessége (1995–2013)

Forrás: http://www.chiemgauer.info/fileadmin/user_upload/Dateien_Verein/Chiemgauer-Statistik.pdf

A Chiemgauer forgási sebességének kérdése kulcskérdés a helyi pénz hatásának megítélésében. A németországi eurónál magasabb forgási sebesség a 3. táblázat adatai alapján magyarázhatók. A táblázat évente mutatja az értékeket, ezért nem eshetünk abba a hibába – vagy szándékos torzításba –, hogy néhány kiemelt év adatainak vizsgálatával jutunk hamis – hamisított – eredményre.

A Chiemgauer forgási sebessége a táblázat harmadik oszlopában található, amely a Chiemgauer-forgalma és a Chiemgauer által teremtett GDP (első és második oszlop) hányadosa. A táblázat negyedik oszlopába a németországi euró éves forgási sebességét tüntettem fel. Végül az utolsó oszlop tartalmazza a számunkra legfontosabb adatokat. Ez arról ad információt, hogy a Chiemgauer hányszor forog gyorsabban a németországi eurónál. Ez az adat változó, de az időszak egészében – kivéve az induló 2003. évet – kettő és három között található. A Chiemgauer forgási sebessége tehát a németországi euró forgási sebességének kettő-háromszorosa.

3. táblázat: A Chiemgauer forgási sebessége

	Chiemgauer-forgalom	Chiemgauer által teremtett GDP	Chiemgauer éves forgási sebesség	Németországi euro éves forgási sebesség	Hányszor gyorsabb a Chiemgauer?
2003	75.873	32.014	4,00	2,97	1,35
2004	306.140	129.173	5,96	2,89	2,06
2005	699.834	295.289	7,08	2,62	2,7
2006	1.273.370	537.287	6,36	2,6	2,44
2007	2.304.571	972.393	6,84	2,55	2,68
2008	2.982.339	1.258.371	5,89	2,5	2,35
2009	3.974.927	1.677.184	5,69	2,05	2,77
2010	4.993.500	2.106.962	5,12	1,95	2,62
2011	5.585.021	2.356.549	4,74	1,94	2,44
2012	6.137.000	2.589.451	4,71	1,8	2,62
2013	6.826.105	2.880.213	5,14	1,72	2,99
2014	7.426.269	3.133.447	5,16	1,66	3,1

Forrás: http://www.chiemgauer.info/fileadmin/user_upload/Dateien_Verein/Chiemgauer-Statistik.pdf

A Chiemgauer sikerét a programban részt vevők számának a 4. táblázatban bemutatott folyamatos emelkedése is mutatja. a kezdeti, 2003. évi 235 résztvevő száma 2014-re közel 4000-re emelkedett. Ezen belül a felhasználók száma is jelentős bővülést mutat, a 2003. évi 130 főről 2014-re 3000 fő fölé emelkedett. A bővülés sikerességét mutatja, hogy az egyes résztvevők számának emelkedése folyamatos.

4. táblázat: A Chiemgauer felhasználói hálózata

	Felhasználó	Elfogadóhely	Egyesület/Projekt/Önkormányzat	Összes résztvevő
2003	130	100	5	235
2004	380	250	15	645
2005	700	380	50	1.130
2006	1.097	540	98	1.735
2007	1.337	631	158	2.126
2008	1.713	607	179	2.499
2009	1.899	587	200	2.686
2010	2.230	602	217	3.049
2011	2.470	593	233	3.296
2012	2.573	633	248	3.454
2013	2.769	627	253	3.649
2014	3.036	593	260	3.889

Forrás: http://www.chiemgauer.info/fileadmin/user_upload/Dateien_Verein/Chiemgauer-Statistik.pdf

Összegzés

Sok jel mutat arra, hogy világunkban a gazdaság, ezen belül a pénzügy pályája nem fenntartható. A politika és a közgazdaságtudomány alapvetően eddig pénzügyi ösztönzőkkel igyekeztek kiváltani a kívánt viselkedési mintákat. Hiszem, hogy a közösségi szervezetek létrehozása hosszú távon mindenképpen – de rövidebb távon is célszerűen – akkor lesz stabilan sikeres, ha az a pénzügyek területére is kiterjed. A közösségi pénzek létrehozása nemcsak pénzügyi kérdés, hanem a stabil, erős, a központi hatalomnak értékei és érdekei mentén ellentmondani is képes helyi közösségek anyagi megerősítésének kérdése is.

Publikációm egyik eszmei mondanivalója, hogy véleményem szerint nem csak a válságok idején indokolt helyi pénzrendszer működtetése, ezt általános társadalom- és gazda-

ságszervezési eszköznek tartom. Ugyanakkor a múlt és jelenlegi évszázad közösségi pénz-rendszereire igaz, hogy többségük valamilyen kialakult válsághelyzetet igyekezett megoldani. A történelmi példákban tehát igazolódik, hogy akár a magánszektor, akár az állam (önkormányzat) is több esetben, ebben az alternatív megoldásban látta a válságkezelés egyik lehetséges módját.

A helyi pénzrendszerek – e publikációban konkrétan a Chiemgauer – egyfajta választ adnak a globalizáció számos problémájára. A Chiemgauer sikeres működésének bemutatásával e folyamathoz szeretnék szerény mértékben hozzájárulni.

JEGYZETEK

1. „Nem oldhatjuk meg a problémákat ugyanazt a gondolkodásmódot alkalmazva, amellyel megteremtettük őket.” (Ford. Varga József)
2. Helmeczi István, Kóczán Gergely (2011): A „helyi pénznek” nevezett utalványokról. MNB-szemle MNB 2011. április.
3. Ez például egy székelyföldi-szász régió magyarországi és németországi vonatkozású turizmusát tekintve, a kibocsátást követő első évek lényeges nyereségelemét képezheti.
4. E hatásokról l. részletesen Lieater, Bernard–Arnsperger, Christian–Goerner, Sally–Brunnhuber, Stefan (2015): Pénz és fenntarthatóság. A hiányzó láncszem. Fordította Sárdi Gábor. Image Kft.
5. A helyi gazdaság és a távolsági kereskedelem vitatott témakörét itt nem tudjuk részletesen megvitatni. Számos tanulmány azt mutatta ki, hogy Magyarországon a vásárlók többségükben érzékenyek, döntésükben a fogyasztási cikkek árát sokszor a minőséggel szemben is preferálják, a helyben megtermelt árukkal és a helyi kereskedőkkel szemben is.
6. Varga (2016): Helyi pénzek működésének nemzetközi tapasztalatai. In Kerekes at al (2016): Pénzügyekről másképpen. Fenntarthatóság és közösségi pénzügyek. Wolters Kluwer, Budapest.
7. Schwarz, Fritz (1951): A wörgli kísérlet. Wörgl, 1951. pünkösdjén.
8. Gesell, Silvio (2004, 247. oldal): A természetes gazdasági rend. Kétezerregy Kiadó.
9. Szimmetrián Gesell definíciója alapján az egyenértékűséget értjük, mely szerint a pénz vagy áru felhalmozása az egyén számára közömbös (Gesell 2004, 328. oldal), azaz a gazdasági alanyok ugyanúgy választgatják megtakarítási eszközül az árut vagy a pénzt.
10. Gesell, Silvio (2004, 326. oldal): A természetes gazdasági rend. Kétezerregy Kiadó.
11. Sárdi, Gábor (2012): A pénzforgás biztosításának hagyományos és alternatív lehetőségei. A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei 4. évfolyam 1. szám.
12. Szóka (2013): A helyi pénz és társadalmi vonatkozásai. ACTA SCIENTIARUM SOCIALIUM 38.
13. Varga (2016): Helyi pénzek működésének nemzetközi tapasztalatai. In Kerekes at al (2016): Pénzügyekről másképpen. Fenntarthatóság és közösségi pénzügyek. Wolters Kluwer, Budapest.
14. Anett Parádi-Dolgos, Tamás Kovács, Veronika Gál, Károly Szóka (2013): Operation of Local Currency Systems: Chiemgauer. In: Szendrő Katalin, Soós Mihály (szerk.) Proceedings of the 4th International Conference of Economic Sciences. Kaposvár: Kaposvár University, 2013. pp. 289–294. (ISBN:978-963-9821-62-0)
15. A Chiemgauer forgalma elenyésző a német gazdaság egészéhez képest. Németország M1 pénztömege 2014-ben 1774 milliárd €.
16. A forgási sebesség a GDP és a pénztömeg hányadosa.

IRODALOMJEGYZÉK

- Gesell, Silvio (2004): A természetes gazdasági rend. Kétezerregy Kiadó.
- Helmeczi István–Kóczán Gergely (2011): A „helyi pénznek” nevezett utalványokról. MNB-szemle MNB 2011 április.
- Kun János (2006): A pénzhelyettesítőkről. Tanulmány PSZÁF Budapest.
- Lentner Csaba (2011): A pénzügyi stabilitásért. Magyar Hírlap online 2011-02-25.
- Lieater, Bernard–Arnsperger, Christian–Goerner, Sally–Brunnhuber, Stefan (2015): Pénz és fenntarthatóság. A hiányzó láncszem. Fordította Sárdi Gábor. Image Kft.
- Anett Parádi-Dolgos, Tamás Kovács, Veronika Gál, Károly Szóka (2013): Operation of Local Currency Systems: Chiemgauer. In: Szendrő Katalin, Soós Mihály (szerk.) Proceedings of the 4th International Conference of Economic Sciences. Kaposvár: Kaposvár University, 2013. pp. 289–294. (ISBN: 978-963-9821-62-0)
- Ryan-Collins (2012), Josh: Building Local Résilience: The Emergence of the UK Transition Currenciés. International Journal of Community Currency Research 15 (2011) D 61-67. <https://ijccr.filés.wordpress.com/2012/05/ijccr-2011-special-issue-12-ryan-collins.pdf>
- Rösl, Gerhard (2006): Regionalwährungen in Deutschland – Lokale Konkurrenz für den Euro? (Fachhochschule Regensburg). Diskussionspapier Reihe 1: Volkswirtschaftliche Studien Nr. 43/2006.
- Sárdi, Gábor (2012): A pénzforgás biztosításának hagyományos és alternatív lehetőségei. A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei 4. évfolyam 1. szám.
- Szóka (2013): A helyi pénz és társadalmi vonatkozásai. ACTA SCIENTIARUM SOCIALIUM 38.
- Schwarz, Fritz (1951): A wörgli kísérlet. Wörgl, 1951. pünkösdjén.
- Varga József (2016): Helyi pénzek működésének nemzetközi tapasztalatai. In Kerekes at al: Pénzügyekről másképpen. Fenntarthatóság és közösségi pénzügyek. Wolters Kluwer, Budapest. chiemgauer.info/fileadmin/user_upload/Dateien_Verein/Chiemgauer-Statistik.pdf. Letöltés: 2016. 10. 20.

PENCZ HELGA*–SZALAI GERGELY**

KÍNA BANKRENDSZERÉNEK FEJLŐDÉSE ÉS REFORMJAI, JELENLEGI HELYZETE

THE DEVELOPMENT AND REFORMS OF THE CHINESE BANKING SYSTEM AND ITS CURRENT STATUS

ABSTRACT

China as a world-power is actually possessing one of the largest economy and geopolitical status in the world. The foreign trade of China has been increased rapidly thanks to mainly the accession to the WTO, in 2010 within one year it expanded with 37% and obviously the banking system of the country also has to meet these requirements.

The executed research work is analyzing the aspect of this question mark, how could the Chinese banking system correspond to the new challenges and what kind of reforms did it go through in the past decades. Several research works have been revealed from Chinese economists who are introducing in detail the banking system of the country, their datas and also their effects to the economy. Nevertheless another topic is also coming up for discussion, which foreign banks could effect the banking system of the country with what kind of effects and how the foreign investors can dispose of advantages and disadvantages.

Furthermore the study pans out about the datas of the economical and banking system of China, the followed challenges, problems and successes.

1. Bevezető

A világ országai között Kína több szempontból is kiemelkedő. Területe több mint 9 és fél ezer km², lakossága pedig csaknem másfél milliárd fő – ez a szám pedig folyamatosan emelkedik, várhatóan 2030 körül éri majd el csúcsát. Nem meglepő, hogy a világszintű gazdasági növekedést is Kína vezeti – a növekedés motorját pedig a banki finanszírozás adja. Az elemzők a 2008-ban kitörő gazdasági válság „győztesének” Kínát kiáltották ki, fejlődési modellje felveheti a versenyt akár a kapitalista modellekkel is. Mindemellett az Európai Unió (EU) legnagyobb importőrének is Kína számít. A gyors fejlődés egyik katalizátora a külföldi valutatartalékok növekedése volt. A bankrendszer azonban fejletlen, ugyanis a külföldi tőkét nehezen kezelik, a megtakarításokat pedig jellemzően alacsony kamatozású, amerikai állampapírokba fektetik.

Kína külkereskedelme főleg a WTO-hoz való (World Trade Organization – Kereskedelmi Világszervezet) csatlakozásnak köszönhetően gyorsan bővült. 2010-ben egy év alatt 37%-kal bővült Kína és az EU között folytatott kereskedelem, az Egyesült Államokkal lebonyolított ügyletek száma pedig szintén több mint 30%-kal nőtt. Az ország harmadik legnagyobb külkereskedelmi partnerének Japán számít.

A tanulmány betekintést enged a kínai bankrendszer fejlődésébe, reformjaiba, bemutatva azt, hogy milyen okok, milyen következményekhez vezettek a kínai bankrendszerben. Szakirodalmi feltárás során feldolgozásra került Chang, Zhang, Lin és Berger munkásságai, ame-

* Pencz Helga PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar.

** Szalai Gergely PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földtudományok Doktori Iskola.

lyek a banki szféra sajátosságaira világítottak rá. Továbbá, a tanulmány kitér a külföldi bankok és befektetők hatásaira és lehetőségire az országban és a gazdaságban. Illetve ismertetésre kerül az ország monetáris politikája, a sikereivel, kihívásaival és problémáival egyaránt.

2. Kínai közgazdászok kutatómunkái a témában

2.1. Chang munkássága

A banki források újraelosztása és a piaci koncentráció is hatással van a GDP növekedésére. Philip C. Chang, Chunxin Jia és Zhicheng Wang 2010-es tanulmánya 31 tartományt vizsgált Kína területén 1991 és 2005 között, az elemzés négy állami tulajdonban lévő kereskedelmi bankra irányult. Regionális szinten a banki alapok elosztása és a banki hitelek között nem találtak összefüggést, a banki betétek azonban korrelációt mutattak a helyi gazdasági fejlődéssel. Egy lehetséges magyarázata az aszimmetrikus hitel-növekedés és a betét-növekedés kapcsolatának az állami bankok alacsony hatékonysága. Kivételeznek az állami cégekkel, így a banki hitelek nincsenek hatással a helyi gazdaság fejlődésére. Ennek ellenére a helyi gazdaságok mégis boldogulnak, a banki betétek növekedést mutatnak (Chang, 2010).

Az állami kereskedelmi bankok hitel-betét aránya 0,38 és 2,12 között mozgott. A magas érték azt jelenti, hogy az állami kereskedelmi bankok belső tőkepiacán keresztül érkeznek pénz más tartományokból. Az állami bankoknak piaci részesedése van a betét piacon minden tartományban. Ezek közül azonban egyik sincs hatással a GDP növekedésre, viszont a betétek növelik a GDP-t. A nemzeti kereskedelmi bankok nem hatékonyak a pénzalapok elosztásában.

2.2. Zhang munkássága

Jin Zhang, Lanfang Wang és Susheng Wang (2012) 286 kínai várost tanulmányoztak 2001 és 2006 között. A cél az volt, hogy megismerjék Kína pénzügyi fejlődésének és gazdasági növekedésének kapcsolatát városi szinten. A pénzügyi fejlődés elősegíti a növekedést. A legtöbb hagyományos gazdasági mutató egyértelmű pozitív kapcsolatot jelez. Ez a kijelentés azonban ellentmond annak az állításnak, miszerint az állami irányítású bankrendszer – ahogy a kínai is – akadályozza a gazdaság növekedését a torzított jellegű kormányok miatt. 2001-ben Kína már tagja volt a WTO-nak, ezért a tanulmány feltételezi, hogy a Kínában zajló pénzügyi reformok a jó irányba haladnak.

Mutatók a pénzügyi hatások kidolgozására¹ Kutatók, akik a pénzügy és a növekedés kapcsolatát vizsgálják Kínában, néhány új mutatót is bevezettek a téma kapcsán, melyeket városonként számolnak ki. A vizsgálat eredményeként az alábbi átlagértékek születtek: Hitel – az összes kölcsön és a GDP aránya: 0,809, Betét – az összes betét és a GDP aránya: 1,131, Megtakarítás – a lakosság megtakarítása a pénzügyi rendszerben a GDP-hez képest: 0,713, LOA – tárgyi eszköz beruházás finanszírozása házi hitelekből és az állami kölcsönök aránya ugyanarra a célra: 5,032, Társaság – a társasági betétek és az összes betét aránya a pénzügyi rendszerben: 0,337

Így például ha egy város növelné a hitelét 0,059-ről az átlagos 0,809-re, az 0,9%-os növekedést eredményezne (Zhang et al., 2012).

2.3. Lin munkássága

Justin Y. Lin, Xifang Sun és Harry X. Wu (2012) elmélete szerint az állami kereskedelmi bankok dominanciája jellemző. Az idő előrehaladtával a piaci részesedés csökken, jelenleg azonban még mindig körülbelül 50%-kal rendelkeznek.

Két nézőpontot különböztetnek meg:

Tulajdonos szerkezet szerint: Az állami tulajdonban lévő négy nagybankra fókuszál. Az állami tulajdonban lévő vállalkozások kevésbé hatékonyak a magánkézen lévő cégekhez képest. Az állami bankok elfogultak az állami cégekkel szemben, ami a pénzalapok helytelen elosztását eredményezi. Ez pedig csökkenti a gazdasági növekedést.

Méret szerint: Ez a négy nagybank méretét helyezi előtérbe. A munkaerő igényes cégek általában kisebbek, ezáltal az információk is homályosabbak róluk. Ahhoz azonban, hogy kölesönhöz jussanak, a bankoknak információra van szükségük. A nagy bankok nehezebben jutnak információhoz, mint a kis bankok. A jelenlegi bankrendszer miatt tehát azok a cégek, amelyek több munkaerőt igényelnek, kevesebb pénzhez jutnak.

Annak ellenére, hogy a négy nagybank uralja a kínai bankrendszert, jelen vannak más állami bankok is az országban. Nehéz a két nézetet elkülöníteni. Lin és társai azonban ezt is megvizsgálták.

28 gyártó vállalatról szólt a kutatás. 8 éven keresztül – 1999 és 2007 között – 30 tartományban vizsgáldtak. Elsődleges céljuk az volt, hogy a bankszerkezet különböző hatásait megismerjék az egyes ágazatokban. A banki struktúra a négy nagybankhoz nem tartozó bankok hitel piaci részesedésével mérhető. Ahhoz, hogy felismerjék, hogy melyik struktúra van hatással a növekedésre két változót kell bevezetni: a munkaerő igényes iparágak és a bank szerkezete közötti kapcsolat minden tartományban, illetve a nem állami tulajdonban lévő vállalatok és a bank struktúra kapcsolata. Megállapították, hogy az állami kereskedelmi bankok akadályozzák azoknak a vállalatoknak a növekedését, amelyek a nem állami cégek magasabb részesedéseivel rendelkeznek (Lin et. al., 2012).

2.4. Berger munkássága

Allen N. Berger, Iftekhar Hasan és Mingming Zhou 38 kínai kereskedelmi bankot vizsgált 1994 és 2003 között. A vizsgálat középpontjában a becsült profit és költség adatok álltak. A 38 bankot ugyanabban a helyzetben vizsgálták. A négy nagybank eszközarányos nyeresége 23,4%-a volt a legnagyobb értékkel rendelkező bankénak. A legkisebb költség/eszköz arány a bankok között 89,2%-a a négy nagybankénak. A négy nagybank költséghatékonyabbnak bizonyult, mint a magánkézen lévő hazai bankok, de a profit szerzésben és a hitelek minőségében lemaradtak. A külföldi bankok a legprofitálóbba, a legköltséghatékonyabbak és a legjobb minőségű eszközökkel rendelkeznek.

A költség és haszon hatékonyság azt méri, hogy egy bank várhatóan hogyan fog teljesíteni ugyanolyan környezetben, ugyanazokkal a feltételekkel. Ez megmutatja, hogy a bank milyen közel van a minimális költséghez vagy a maximális profithoz, amely értékek pedig a legjobban teljesítő bankok alapján vannak kiszámolva (Berger et. al. 2007).

2.5. Külföldi bankok Kínában²

A külföldi működő tőke áramlása Kínában 11,3%-osra tehető évente az 1990 és 2014 közötti időszakban. Az 1980-as évek vége óta ez a folyamat a határokon átnyúló összeolvadással és felvásárlással kapcsolható össze. Ez azt jelenti, hogy a külföldi cégek részesedést szereznek a hazai cégekből. Az úgynevezett „zöldmezős beruházások” háttérbe szorultak. Azokat a beruházásokat nevezhetjük zöldmezősnek, amelyek során a külföldi vállalat az irodáikat vagy üzemeiket a befogadó országban hozzák létre. 2014-ben az összeolvadás és felvásárlás, illetve a zöldmezős beruházások aránya 60%-os volt.

A külföldi működő tőke beáramlása a banki és pénzügyi szektorba egyre fontosabbá válik. A globális külföldi működő tőke 15%-át a pénzügyi szolgáltatások teszik ki. 1995 és 2009 között 21%-ról 35%-ra emelkedett a külföldi bankok jelenléte az országokban. A

legtöbb külföldi bank OECD (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) országból települ át másik országba. A külföldi bankok jelentősége nagy, legfőképp a feltörekvő piacokon és a fejlődő országokban.

A külföldi bankok két féleképpen jelenhetnek meg adott országban. Vásárolhatnak részesedést határokon átnyúló összeolvadás és felvásárlás keretében vagy pedig új ágazatokat telepíthetnek zöldmezős beruházásként.

2.6. A külföldi bankok hatása a hazaiakra³

A külföldi bankok részvényesként viselkednek. A külföldi részvényesek ugyanis többek között technológiai újításokat, know-how-t hoznak be az új piacra. Ez ugyanígy működik a bankoknál is. Minden egyes új betelepülő bank valami újdonságot jelent a fogadó ország számára. A külföldi részvényesek lecsökkentik a hazai bankok kiadásait azáltal, hogy optimalizálják azok működését. Ennek ellenére a szerkezet átalakítás miatt plusz költséget is jelenthetnek a hazai bankoknak.

A külföldi bankok versenytársat jelenetnek, ugyanis megjelenésük éles árversenyt eredményezhet. A külföldi bankok jobban megválogatják azt, hogy kinek is adnak hitelt. Körültekintőbbek, és a csak a legmegbízhatóbb adósnak nyújtanak kölcsönt. Ezáltal pedig a kevésbé megbízható ügyfelek a hazai bankokhoz kerülnek, így nekik okozhatnak nagyobb problémát. Azért, hogy a hazai bankok lépést tartsanak a külföldiekkel, növelhetik a költségeiket.

2.7. Célrányos külföldi befektetések⁴

1996-ban kezdődtek, de Kína WTO-s csatlakozásáig – tehát 2001-ig – korlátozva voltak a célrányos külföldi befektetések. A Kínai Bankfelügyeleti Hatóság előírta, hogy a külföldi befektetőknek négy kritériumnak kell megfelelniük. Ezek a következők: hosszú távú részvényállomány, vállalatirányítás optimalizálása, üzleti együttműködés, versenykerülés.

2005-ben ezt a négy pontot bővebben is kifejtette a Kínai Bankfelügyeleti Hatóság. Ezután pedig a következőképpen hangzott: minimum 3 éves részvényállomány, a testületi tagok személyes megbeszélése, technológiai és hálózati támogatás, maximum két kínai banki befektetés.

2.8. Kínai Építési Bank és a Bank of America

A Bank of America a Kínai Építési Bank 9%-át vásárolta meg 2005 júniusában 3 milliárd dollárért – ezzel pedig Amerika lett a legnagyobb külföldi befektető Kínában. Kína ekkor már óvintézkedéseket tett annak érdekében, hogy megerősítse a banki rendszert még azelőtt, hogy a külföldi versenytársak korlátozások nélkül megjelenjenek az országban. Erre 2006 végéig volt lehetősége a WTO szabályai alapján.

A megállapodás része volt, hogy a Kínai Építési Bank egy helyet biztosított az Amerikai Bank képviselőjének az igazgatótanácsban. Amerikából 50 ember érkezett azért, hogy segítse a kínai bank működését több területen is. Ilyen érintett ágazat volt a vállalatirányítás, a kockázatkezelés és a lakossági ügyek intézése. Az Amerika Bank elnöke kijelentette, hogy a beruházás célja az volt, hogy hosszú távú kölcsönösen előnyös kapcsolat alakuljon ki az ő cége, és Kína legnagyobb bankja között. A kínai bank egyébként ekkor a leggyorsabban növekvő gazdaságnak számított közel 1,3 milliárd fogyasztóval (Bei, 2005).

2.9. Intesa Sanpaolo

Két évvel az amerikaiak vásárlása után az olasz Intesa Sanpaolo 20%-ot vásárolt a Qingdao városi bankjából. Ezzel az olaszok is gyökeret vertek a gyorsan fejlődő kínai pénzügyi piacon. A helyi bankok abban az időben egyre gyakrabban mutattak be célirányos külföldi befektetőket az összeolvadás és felvásárlással kapcsolatban, emellett egyre többen gondolkoztak a tőzsdére lépésen is. A helyi kormányok pedig örömmel támogatják ezeket az ügyleteket, hiszen a külföldi befektetés a helyi gazdaság fejlődését is segíti (Jialu, 2007).

Olaszországból három felsővezető érkezett Kínába: alelnök és vezetői tanácsadók az informatikai részlegre, illetve a hitelezés területére. Azonban Kínából is áramlott munkaerő Olaszországba a befektetést követően.

2.10. Hazai bankok előnyei

A külföldi befektetőknek nyilvánvalóan jövedelmező Kínában befektetni, de a hazai bankok is számos előnyre tehetnek szert. A külföldi bankok befektetéseikkel kiegészítik a bankok saját tőkéjét, Előmozdítja a bank szerkezetátalakítását. Állást foglal a kínai bankok menedzsmentjében, ezt pedig arra használja, hogy fejlessze a hazai bankok vállalati kultúráját és menedzsmentjét, Együttműködnek az üzleti életben. A kirendelt munkavállalókon keresztül az ismeretek cserélődnek, Javítja a közvéleményt a kínai bankokról és hitelesebbé teszi a közzétett információkat. Bátorítják a hazai bankokat, hogy nyilvánossá tegyék részvényeiket és megjelenjenek a tőzsdén.

2.11. Külföldi befektetők hátrányai

A befektetőknek azonban néhány hátránnyal is szembe kell nézniük. Közös irányítás – Kevés a független igazgató, emellett figyelembe kell venni a kockázati és ellenőrzési bizottságokat is. Ellenőrzési és irányítási befolyásoltság – Minden külföldi vállalatra vonatkozó maximális érték 20%. Jogi és szabályozási keretek. Kockázatkezelés – A hitel elbírálás még mindig befolyásolható. Alapja a garancia és a kérelmező likviditása. Eszközök minősége – A nem teljesítő hitelek nagy problémát jelentenek.

3. A bankreform

1979 előtt a Kínai Népköztársaság jegybankja monopolhelyzetben volt, a Pénzügyminisztérium részét képezte. Lakossági betéteket gyűjtött országos fiókhálózatán keresztül. Igaz, hogy a gazdasági tervek finanszírozását megkönnyítette, de nem volt képes hozzájárulni sikeres projektekhez. Feladata volt még a bevételek újraosztása a költségvetés tervei alapján.

3.1. Az első fázis⁵

A kínai bankrendszer reformjának első fázisa 1979-től 1993-ig tartott. A jegybank ekkor vált az ország központi bankjává. Ebben az időszakban négy állami, kereskedelmi bank jött létre: Kínai Ipari és Fejlesztési Bank: ez az intézmény vette át azokat a banki tevékenységeket, amelyek az iparhoz és a kereskedelemhez kapcsolódnak. Ezen keresztül finanszírozták a kínai nagy vállalatok beruházásait; Kínai Mezőgazdasági Bank: az agráripari banki tevékenységeket vette át; Kínai Építési Bank: a projektek finanszírozásával foglalkozott; Kínai Bank: a devizával kapcsolatos tranzakciókért és a nemzetközi üzleti banki tevékenységekért felelt.

A négy bank megalakulásával jött létre Kínában a kétszintű bankrendszer. A pénzügyi szektort a központi bank, a Kínai Népi Bank látta el, valamint napjainkban ez tölti be a jegybanki funkciót is.

3.2. A második fázis⁶

A második fázis 1994-ben kezdődött. Megszületett az a törvény, amely szabályozta a kereskedelmi bankok működését, emellett új jegybanktörvény is hatályba lépett. A jegybank 31 tartományi ágazatot osztott 9 regionális központra, így a tartományi vezetők politikai befolyása csökkent – ez az amerikai bankrendszerhez hasonlítható.

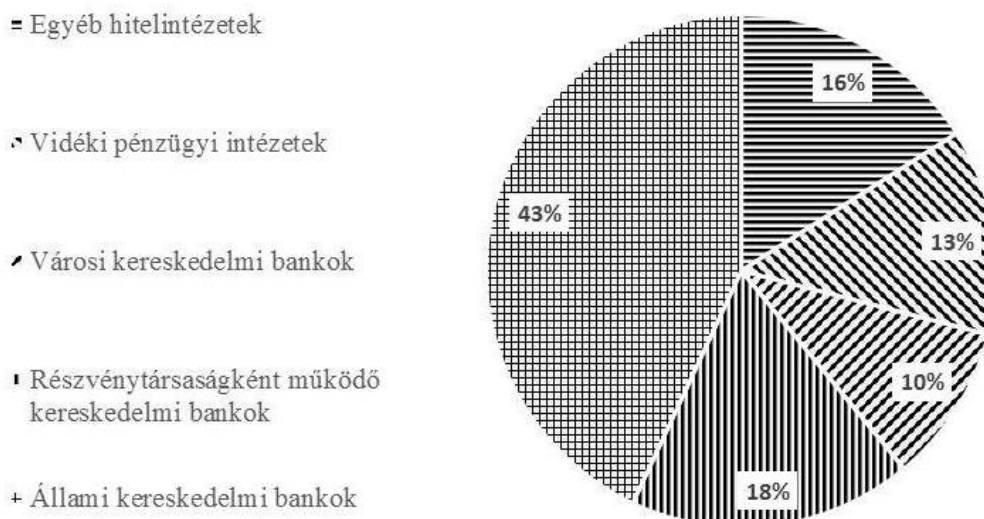
A jegybank feladata, hogy növelje a gazdasági fejlődést és stabilizálja az árakat, továbbá a jegybank felügyeli a pénzügyi rendszert is. Azonban 2003 óta ezt a feladatot az újonnan megalakuló Kínai Bankszabályozási Tanács vette át.

A második fázisban három új bank jött létre Kínában: Kínai Fejlesztési Bank, Export és Import Bank, Mezőgazdasági Fejlesztési Bank.

A gazdaságpolitikával kapcsolatos hiteleket ezt követően ez a három bank intézte a korábban bemutatott négy helyett, a másik négy pedig a kereskedelem felé orientálódott. Ennek kapcsán hozták meg 1995-ben azt a törvényt, amely a kereskedelmi bankok működését szabályozta. Ezzel egy időben jött létre a jegybanktörvény is. A kereskedelmi bankok ezt követően önállóan bírálhatták el hitelkérelmeket. A nemzeti bank pozíciója megerősödött azáltal, hogy a személyes hatalom Pekingben összpontosult. Erre azért volt szükség, hogy csökkentse a tartomány vezetőinek politikai beavatkozását. Az új szabályok nagyobb önállóságot biztosítottak a banki intézményeknek, azonban továbbra is hitelt kellett nyújtaniuk azoknak a nagy állami vállalkozásoknak is, amelyek veszteségesen működtek. (Komlóssy et al. 2015)

Ezután újabb bankok jelentek meg Kínában. Ilyen például a Minsheng Bank, ami 1996-ban) kezdte meg működését. Elsősorban nem állami vállalkozások befektetéseiből jött létre. Ez a bank elkülöníti magát a többi állami tulajdonban lévő és kereskedelmi bankoktól. Működése a pénzügyi szektor gazdasági ágazatainak bevonásával és a modern vállalati rendszerek ötvözésével valósul meg.⁷

1. ábra. Intézménytípusok megoszlása a mérlegfőösszeg 2015. márciusi adatai alapján
Figure 1. Based on the 2015 March datas the distribution of the types of institutions the balance sheet total



Forrás saját szerkesztés, adatok forrása: Komlóssy et. al. 2015.

Az 1. ábrán egyértelműen látszik, hogy még napjainkban is az állami bankok szerepe a legjelentősebb Kína gazdaságában. A városi és vidéki bankok egy adott régióban működnek, közeli kapcsolatban állnak a helyi hatóságokkal. Annak ellenére, hogy nem országosan működnek, adott esetben a régió gazdasági életében nagyon fontos szerepük lehet. Egyéb hitelintézetként megemlíthetjük például a lízingcégeket, biztosítótársaságokat.

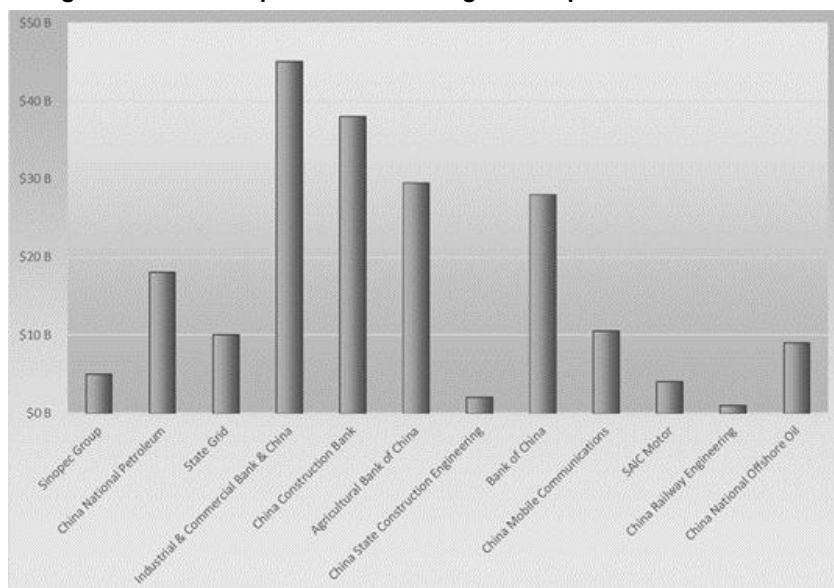
3.3. Az állami kereskedelmi bankok reformja

A reform a nem teljesítő hitelek felszámolásával kezdődött. A nagy állami bankok szerkezetileg nem tartoztak a minisztériumhoz, de a hitelezés terén mégsem válhattak teljesen önállóvá. Az állami cégeket központi terv szerint finanszírozták a kockázatok figyelembevételével. A banki döntéshozókat nem vonták kérdőre és a vállalatok sem szenvedtek különösebben a visszafizetetlen hitelek miatt. Ez a bankrendszer hanyatlásához vezetett. A bankok működése az állami hivatalokéhoz hasonult. Egyre nőtt a nem teljesítő hitelállomány. A hitelminősítési rendszer ötfokozatú skálán értékelt. Ez figyelembe vette az adós korábbi viselkedését is, azt nemcsak az adott esetben kapott hitelhez kapcsolódóan vizsgálta. Ez a nemzetközi standard bevezetése enyhített a problémán, mivel a bankok nagyobb mozgásteret kaptak, így nem ugyanúgy oldották meg a felmerülő problémákat. Ez az összehasonlíthatóságot nehezítette. Az új rendszer azonban rávilágított a hitelállomány hatalmas méretére is.⁸

1998-ban a Pénzügyminisztérium speciális kötvényeket adott ki és a bevételével az állami kereskedelmi bankok tőkéjét emelte. Egy évvel később, 1999-ben a négy nagybankhoz eszközkezelőt rendeltek abból a célból, hogy a problémás hitelekkel ők foglalkozzanak. A nagybankoknak szükségük volt a központi kormány segítségére, a kisebbeket pedig a helyi hatóságok segítették. A nem teljesítő hitelállomány átadása óriási lépés volt azelőtt, hogy az állami kereskedelmi bankok szerkezete átalakult volna. A hitel elosztása és a kamatráták is módosult.

Külföldi befektetőktől érkezett tőke, hogy a kormányzás, a menedzsment és a hatékonyság is fejlődjön. Ekkor már a három kereskedelmi bank esetén is szóba került a tőzsdére lépés.

2. ábra. Kína 12 legnagyobb vállalatának 2014. évi profitja
2. figure. The annual profit of the 12 largest companies of China in 2014



Forrás: saját szerkesztés, adatok: <http://fortune.com/2015/07/22/china-global-500-government-owned/>

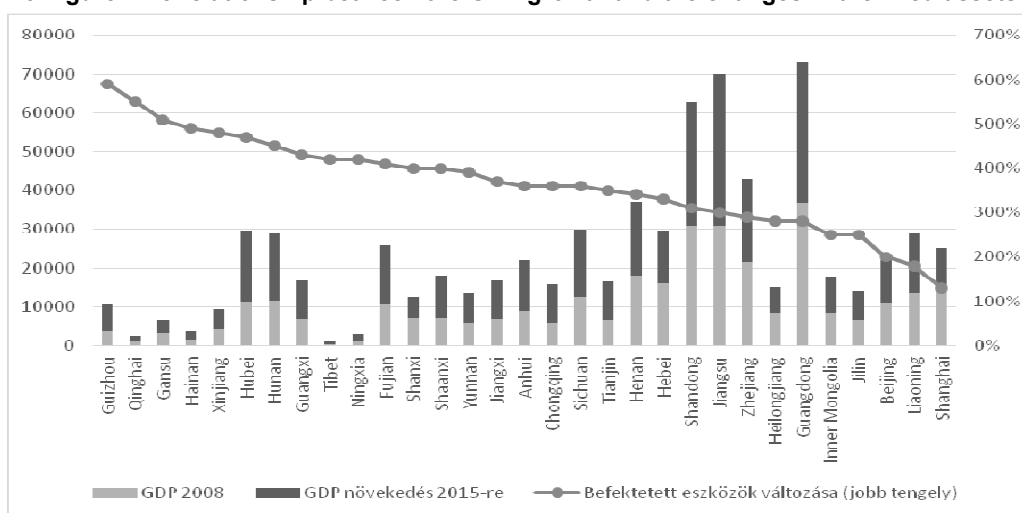
A fenti diagramon Kína 12 legnagyobb állami tulajdonban lévő vállalatának 2014. évi profitját láthatjuk. Az ICBC (Kínai Ipari és Kereskedelmi Bank) magasan vezeti a listát, évi több mint 40 milliárd dolláros profittal. Meglepő azonban, hogy a rangsorban még további három bank szerepel kiemelkedő eredménnyel.⁹

3.4. A GDP változás és a befektetett eszközök változásának kapcsolatával összefüggő megállapítások

A 3. ábrából jól látható, hogy a befektetett eszközök növekedése 2006 és 2015 között negatív kapcsolatot mutat a tartományok GDP-ének nagyságával. A negatív közepes korreláció mértéke $-0,65$.

Megdöbbenő, hogy a befektetett eszközök változása a vizsgált 7 éves időintervallumban Kína kétharmadában, a 31 tartomány közül 21-ben, meghaladta a 350%-ot. A kiemelkedő befektetési eszközökben részesült 21 tartomány kétharmada tartozott az alacsonyabb, a kevesebb mint 20 000-es GDP-t termelő tartományok közé.

3. ábra. GDP változás és befektetett eszközök változásának kapcsolata
3. figure. The relationship between the GDP growth and the changes in the fixed assets



Forrás: saját szerkesztés, adatok: <http://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=E0103>

A kiugró GDP-t termelő 4 tartomány (Guangdong, Jiangsu, Shandong és Zhejiang) az aránylag „kisebb” (350% alatti) befektetett eszközök változásának ellenére megőrizte vezető jellegét. (2008-ban is ez a négy tartomány termelte a legmagasabb GDP-t) Az említett tartományok elhelyezkedése (keleti, tengerparti fekvés), a kialakult történelmi tradíciók, az emiatt itt található ipari kapacitások nagysága, a szakképzett dolgozók száma, vagyis ezen területek gazdasági fejlettsége, gazdasági potenciája miatt nem meglepő ezen teljesítmény.

A grafikonból, a közepes korreláció mellett is egyértelműen kitűnik az elmaradottabb területek felzárkóztatása. Ez csak ritkán származhat a kereskedelmi bankok tevékenységének egyedüli eredményeként, inkább állami beavatkozást sejtet. Természetesen az állami pénzügyi politika részeként szabályozással a kereskedelmi bankok is bevonhatók egy ország fejlesztési politikájában való aktívabb részvételre, azonban megvizsgálva a befektetett eszközök finanszírozási forrásait, választ kapunk a tényleges és meghatározó okra.

A befektetett eszközökre fordított forrásokat vizsgálva megállapítható, hogy ezek jelentős része származott állami támogatásból. Kijelenthető tehát, hogy a kevésbé fejlett régiók

felzárkóztatása egyértelműen a Kínai gazdaságpolitika eredménye, amelyhez azonban kellett a Kínai pénzügyi szektor modernizálása, az új bankok hatékony közreműködése.

Megállapítható, hogy az új bankrendszer nem csak eredménye a „kínai gazdasági csodának”, hanem tevékeny közreműködője is. A kialakult kínai bankrendszer nélkül nem valósulhatott volna meg az, amit ma a fél világ csodál.

4. Összefoglalás

A tanulmány során bemutatásra került a kínai bankrendszer sajátosságai, és az ezekre végzett kutatások konklúziói. A sajátosságoknak köszönhetően is jól működik a kínai gazdaság, amely megoldotta a saját kihívásait és jelenleg az egyik legnagyobb devizatartalékkal rendelkező ország lett. Azonban, megfigyelhetők problémák, mint például a nominális árfolyam merevsége és az infláció, amelyek későbbiekben ártalmasak lehetnek. Kína rendelkezik a világ egyik legerősebb gazdaságával, melynek egyik pillére a bankrendszere, és amely segítségül szolgál a fenntartható gazdasági fejlődéshez.

JEGYZETEK

1. Zhang et al. (2012).
2. Fudan University Chinese Economy and Society: 2016-7-11 Session 1 4. oldal.
3. Fudan University Chinese Economy and Society: 2016-7-11 Session 2 3. oldal.
4. Fudan University Chinese Economy and Society: 2016-7-11 Session 2 4. oldal.
5. Zhang et al. (2012).
6. Cousin, V. (2011).
7. http://www.cmbc.com.cn/cs/Satellite?c=Page&cid=1375346877747¤tId=1378262909796&pagename=cmbc_en%2FPage%2FTP_EN_PindaoLayout
8. Hitelintézeti Szemle, 14. évf., Különszám, 2015. november, 135.
9. <http://fortune.com/2015/07/22/china-global-500-government-owned/>

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bei, Su (2005): Bank of America buys stake in China bank. http://www.chinadaily.com.cn/english/doc/2005-06/17/content_452398.htm Letöltés: 2016. 09. 02.
- Berger, N. Allen–Hasan, Iftekhar–Zhou Mingming (2007): Bank ownership and efficiency in China: what lies ahead in the world's largest nation? <http://www.suomenpankki.fi/pdf/152188.pdf> Letöltés ideje: 2016. szeptember 3.
- Chang, Peng Chun–Jia Chunxin–Wang Zheng (2010): Bank fund reallocation and economic growth: Evidence from China, *Journal of Banking & Finance*, 34, pp. 2753–2766.
- China Minsheng Bank: http://www.cmbc.com.cn/cs/Satellite?c=Page&cid=1375346877747¤tId=1378262909796&pagename=cmbc_en%2FPage%2FTP_EN_PindaoLayout
- China's global 500 companies are bigger than ever – and mostly state owned <http://fortune.com/2015/07/22/china-global-500-government-owned/> Letöltés ideje: 2016. szeptember 3.
- Cousin, Violaine (2011): *Banking in China: Second Edition*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions.
- Ho, CY (2016): Banking Development & Reform. PPT 2016-7-11 Session 1.
- Ho, CY (2016): Foreign Banks in China. PPT 2016-7-11 Session 2.
- <http://fortune.com/2015/07/22/china-global-500-government-owned/> Letöltés ideje: 2016. szeptember 3.
- <http://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=E0103> Letöltés ideje: 2016. december 13.

International Financial Statistics (IFS)

Jialu, Chen (2007): Italian lender buys 20% of Qingdao bank. http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2007-07/12/content_6000366.htm Letöltés: 2016. 09. 02.

Kavkler, Alenka – Festic, Mejra (2010): The banking sector in the Baltics. *Banks and Bank Systems*, 5(3): 87–96.

Komlóssy Laura–Kovalszky Zsolt–Körmendi Gyöngyi–Lang Péter–Stantics Marfin (2015): Kína: a tervgazdaságtól a modern bankrendszerig. In: *Hitelintézeti Szemle*, 14. évf. különszám, pp. 133–144. Letöltés ideje: 2016. augusztus 30.

Lin, Justin Y.–Sun, Xifang–Wu, Harry X. (2012): Banking Structure, Labor Intensity, and Industrial Growth: Evidence from China. – <http://3A%2F%2Fwww.scfm.org.cn%2Fresourcesensity%2C%2520and%2520Industrial%2520GrowthEvidenceCa0nVpM59IBXiGQoP8xv0A> letöltés ideje: 2016. augusztus 31.

Liu, Weidong–Wu, Wei (2008): Development of local financial systems in mainland China: *Eurasian Geography and Economics* 49(2): 160–179.

Varga Ágnes (2012): A regionális gazdasági fejlettségi különbségek társadalmi háttere Indiában az ezredfordulón. *Tér és Társadalom*. 26(1): 67–86.

Zhang, Jin–Wang, Lanfang–Wang, Susheng (2012): Financial Development and Economic Growth: Evidence from China. In: *Journal of Comparative Economics*, Forthcoming, pp. 393–412.

SZILÁGYI DÁNIEL*

A HORIZONT 2020 PROGRAM ÉS AZ INKLUZÍV, INNOVATÍV ÉS REFLEKTÍV TÁRSADALMAK LÉTREHOZÁSÁNAK KIHÍVÁSAI

THE HORIZON 2020 PROGRAMME AND THE CHALLENGES OF CREATING INCLUSIVE, INNOVATIVE AND REFLECTIVE SOCIETIES

ABSTRACT

The primary reason behind the choice of topic for the presented research was the fact that the rapid development of information society in the recent years has brought forth a significant increase in the importance of innovation and research and development systems globally. This process has also affected the priorities of the European Union, leading to the adoption of the new objectives of establishing a European Research Area and creating an „innovative union” – for the furthering of these objectives, the Council and the Parliament adopted a regulation in 2013 about the establishment of the “Horizon 2020” framework programme for research and innovation. This study seeks to present a general overview of the concept of the innovative union and a more thorough analysis of the instruments of the Horizon 2020 programme that serve the furtherance of social inclusion, paying particular attention to the “pillar” of tackling societal challenges. A main objective of the research is the examination of whether the biennial work programmes designed for the implementation of the framework are effective in the achievements of the objectives set forth in the field of social inclusion; furthermore, what new solutions the current (2016–2017) work programme proposed to remedy the deficiencies that arose during the runtime of the previous work programme. The fact that the execution of the framework programme is currently underway serves to prove that the choice of topic is relevant to current issues; while the near complete lack of Hungarian – and to a lesser extent, foreign-language – literature in the examined area supports the necessity of research.

1. Bevezetés

Dolgozatom – és a háttérben húzódó kutatás – céljaként azt tűztem ki, hogy a társadalmi befogadás előmozdítását szolgáló eszközök felől megközelítve vizsgáljam meg az Európai Unió Horizont 2020 innovációs és kutatás-fejlesztési programját, különös tekintettel a program társadalmi kihívásokkal foglalkozó pillére, ezen belül pedig az „*Európa a változó világban – Inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak*” címet viselő részterület elemzésére. A kutatás témaválasztását elsősorban az a tény indokolta, hogy az információs társadalmak rohamléptékű fejlődése az elmúlt években az innovációs és kutatás-fejlesztési rendszerek szerepének globális felértékelődését vonta magával. Ez a folyamat kihatással volt az Európai Unió prioritásaira is: az integráció új céljaként tűzte ki az Európai Kutatási Térség, valamint ezzel szorosan összefonódva, egy „innovációs unió” megteremtését; az e célkitűzések eléréséhez vezető út egyik legfontosabb állomása volt, hogy a Tanács és a Parlament 2013-ban rendeleti úton határozott a „Horizont 2020” kutatási és innovációs keretprogram létrehozásáról.

* Dr. Szilágyi Dániel PhD-hallgató, Debreceni Egyetem Marton Géza Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola.

Kutatásom központi hipotézise az, hogy a Horizont 2020 program – finanszírozás és más erőforrások rendelkezésre bocsátása révén és egyébként elősegítve az egyes tagállamokban működő munkacsoportok együttműködését – képes hatékony „európai inkubátorként” szolgálni a társadalmi kihívások megoldására, így különösképpen a sérülékeny csoportok társadalmi befogadásának előmozdítására törekvő kutatás-fejlesztési és innovációs projektek lefolytatásához.

2. Az innovációs unió koncepciója

Az innovációs unió koncepciójának gyökerei a 2000-es lisszaboni Európai Tanács által kidolgozott tízéves cselekvési és fejlesztési stratégiára (az ún. Lisszaboni Stratégiára) vezethetők vissza. A stratégia általános célkitűzése az volt, hogy Európa 2010-re a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudás alapú gazdaságává váljon, amely képes a fenn tartható gazdasági fejlődésre, több és jobb munkahelyet kínál és nagyobb társadalmi kohéziót valósít meg – e célok elérése pedig egy hatékonyabb közösségi szintű szakpolitikai fellépés kidolgozását tette szükségessé az innováció és kutatás-fejlesztés területén.¹ Az így kialakított eszköztárnak képesnek kellett lennie olyan módon elősegíteni egy tudás alapú gazdaság és társadalom létrejöttét, ami – az Európai Unió működéséről szóló szerződés hatásköri szabályaival összhangban – nem jár a tagállamok hatáskörgyakorlásának akadályozásával, mégis képes koordinálni a nemzeti innovációs rendszerek működését.² A közösségi hatáskörök korlátozottsága indokoltta tette a nyitott koordináció módszerének (OMC) alkalmazását: ennek lényege, hogy a tagállamok maguk dönthették el, kívánnak-e csatlakozni a szakterületen elfogadott ajánlásokhoz, általános iránymutatásokhoz.

A Lisszaboni Stratégia keretében kidolgozásra kerültek mindazok a specifikus célkitűzések is, amelyek a versenyképes és dinamikus tudás alapú gazdaság „célállapotába” való átmenet előkészítését szolgálják. Ezek között láthatjuk megjeleni az Európai Kutatási Térség létrehozásának koncepcióját, amelynek alapját a Bizottság által, közleményi úton³ megfogalmazott cselekvési javaslatok képezték. Az Európai Kutatási Térség egy olyan, határokon átvágó kutatási-fejlesztési tevékenységeket, programokat és szakpolitikákat magában foglaló keretrendszer, amely kiegészíti – de nem helyettesíti – a tagállamok kutatási rendszereit, és amelynek céljai között megtaláljuk a tagállami rendszerek hatékonyabbá tételét, a nemzetközi együttműködés és verseny előmozdítását és a kutatói mobilitás elősegítését.⁴

Az Európai Kutatási Térség célkitűzéseinek megvalósulását biztosítandó, az Európai Tanács felhívta a Tanácsot és a Bizottságot olyan, nyitott koordinációs módszert alkalmazó eszközök kidolgozására, amelyek lehetővé teszik a tagállami kutatási és fejlesztési szakpolitikák nyomon követését (monitoring), valamint teljesítményértékelési mutatók meghatározását a területen. Így került kialakításra az Európai Innovációs Eredménytábla szakpolitikai eszköze, amelynek keretében a Bizottság minden évben elkészíti valamennyi tagállam, más európai államok és néhány regionális szomszéd (pl. Ukrajna, Izrael) innovációs teljesítményének összehasonlító elemzését, amely lehetővé teszi a tagállamok összevetését és csoportosítását innovációs összteljesítményük, valamint az innovációra ható egyes specifikus tényezők szerint.⁵

Az évtized második felére világossá vált, hogy a Lisszaboni Stratégia célkitűzései közel sem valósulnak meg maradéktalanul: többek között az Európai Kutatási Térség kialakítása sem haladt előre olyan gördülékenyen, ahogyan azt az Európai Tanács eredetileg eltervezte. Erre figyelemmel a Bizottság 2007-ben egy Zöld Könyvet adott ki, amelyben az addig elért eredmények mellett a Kutatási Térség kiteljesedésének akadályaira is felhívta a fi-

gyelmet. A legjelentősebb problémaként az európai kutatási bázis töredezettségét emelte ki, amelynek feloldása a tagállami kutatási tevékenységek nagyobb fokú koordinációját tenné szükségessé.⁶

A Zöld Könyvnek köszönhetően a kutatás-fejlesztési együttműködés ismét a tagállamok érdeklődésének homlokterébe került, ez pedig lehetővé tette a Bizottság számára, hogy a 2010-2020-as időszak növekedési stratégiájának (az ún. Európa 2020 stratégia) előkészítése során jelentősen átdolgozza a stratégiai célkitűzéseket, a Lisszaboni Stratégiához képest nagyobb hangsúlyt fektetve mind az innováció területére, mind pedig a társadalmi inklúzió szempontjaira.⁷ Az Európa 2020, amelyet az Európai Tanács az „intelligens, fenntartható és inkluzív gazdasági fejlődés” stratégiájaként aposztrofált, három egymást kölcsönösen erősítő prioritást, öt általános célt és hét ún. kiemelt kezdeményezést fogalmaz meg. A prioritások között láthatjuk megjelenni – első alkalommal – az inkluzív fejlődés koncepcióját, amelynek lényege a magas foglalkoztatási szint megteremtése az európai gazdaságban, olyan eszközök segítségével, amelyek alkalmazása egyidejűleg a szociális és területi kohézió növekedését is magával vonja. E prioritás eszközei között megtaláljuk a nők és az idősebb munkaképes korúak munkanélküliségének csökkentését, a szegénység elleni küzdelmet és az élethosszig tartó tanuláshoz való hozzáférést a társadalom valamennyi szegmensében.⁸

Az általános célok között kapott helyet az EU azon vállalása, hogy 2020-ra az uniós GDP 3%-át kutatás-fejlesztésre fordítja, a kiemelt kezdeményezések között pedig immáron nevesítve szerepel az Innovatív Unió megteremtésének koncepciója, amely a Kutatási Térség kiteljesítése mellett arra is felhívta a figyelmet, hogy az európai kutatás-fejlesztési és innovációs politikának a társadalmat érintő olyan kihívásokra kell összpontosítania, mint az éghajlatváltozás, hatékony energia- és erőforrás-felhasználás, valamint a demográfiai változások.⁹

A Bizottság az új stratégia elfogadását követően az innováció és kutatás-fejlesztés specifikus eszközeit az Innovatív Unió kiemelt kezdeményezése alá vonta, amely a már meglévő eszköztár tekintetében is jelentős változásokat hozott: így például az Európai Innovációs Eredménytábla elnevezése Innovatív Unió Eredménytáblára módosult, az Európai Kutatási Térség céljai között pedig kiemelt helyre került a kutatók, ismeretek és technológiák szabad áramlásának megteremtése. Ezzel párhuzamosan új eszközök kidolgozására is sor került: így például a Bizottság a 3%-os GDP-allokáció megvalósulását (és monitoring-ját) elősegítendő egy új innovációs indikátort dolgozott ki, amely a gyorsan növekvő innovatív cégek részesedését vizsgálja az európai gazdaságban.¹⁰

3. A Horizont 2020 keretprogram

A legjelentősebb újításnak azonban a Horizont 2020 innovációs és kutatás-fejlesztési keretprogram megjelenése tekinthető, amelyet a Tanács és a Parlament 1291/2013/EU rendelete hívott életre az Európai Kutatási Térség keretében folyó kutatási programok támogatása és ösztönzése céljából. Bár a keretprogram nem előzmények nélküli, mivel az 1984 és 2013 közötti időszakban lefolytatott hét kutatási és fejlesztési keretprogram tevékenységeit folytatja, az innovációs unió koncepciójának megjelenése jelentősen megváltoztatta a program fókuszát.

Míg a korábbi keretprogramok kizárólag a kutatás és fejlesztés – elsősorban pedig a technológiai fejlesztés – területén biztosítottak finanszírozási eszközöket tagállamközi projektek számára, addig a Horizont 2020 hatálya kifejezetten kiterjed az innovációs projektekre is – sőt, az Európa 2020-célkitűzések megvalósítása érdekében központi szerepet

szán azoknak. Kérdésként merülhet fel, hogy miben más, mivel több az innováció, mint a kutatás-fejlesztés? Bár általános definíció nehezen adható, a Bizottság a Horizont 2020 program egyik újdonsága, a kis- és középvállalkozások fejlesztési eszköze kapcsán úgy foglalt állást, hogy az innováció láncolata magában foglalja az ötletek megszületésétől és megvalósíthatóságuk értékelésétől kezdve a tulajdonképpeni kutatás-fejlesztésen át a piaci hasznosításig vezető folyamat valamennyi szakaszát.¹¹

Megújult továbbá a Horizont 2020 program struktúrája is: míg az azt megelőző keretprogramokra egy egyszerűbb tematikus megközelítés volt jellemző, amelyben a program költségvetésének jelentős részét egymástól teljesen elkülönült „tematikus területek” (pl. egészség, energia, társadalomtudományok) között osztották szét, majd ezekbe sorolták be a támogatott projekteket, addig a Horizont 2020 egy ún. „három pilléres” struktúrát alkalmaz. A program pilléreit – amelyek a „Kiváló tudomány”, „Ipari vezető szerep” és „Társadalmi kihívások” elnevezést kapták – immáron nem kifejezetten tematikus, hanem elsősorban problémaorientált módon osztották fel részterületekre. Ez a megközelítés összhangban áll a program, és különösképpen a „Társadalmi kihívások” pillér azon törekvésével, hogy – a hagyományos területekre nehezen besorolható – innovatív multidiszciplináris projektek támogatása révén az Európai Unió társadalmát érintő egyes konkrét problémák megoldására helyezze a hangsúlyt. Ilyen pragmatikusan szervezett részterületek például a „Biztonságos társadalmak”, az „Egészség, demográfiai változások és jólét”, vagy a később részletebben vizsgált „Európa a változó világban - inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak”.¹²

A program komplexitását tovább fokozza a három pilléres szerkezetbe be nem sorolt két specifikus célkitűzés megjelenése, amelyek – bár a program költségvetésének csak töredékét teszik ki – az inkluzív fejlődés stratégiai prioritásához való szoros kötődésük miatt mindenképpen említést érdemelnek. „A kiválóság terjesztése és a részvétel szélesítése” célkitűzésének fókuszában az egyes tagállamok innovációs teljesítménye közötti különbségek csökkentése áll, a „Tudomány a társadalommal és a társadalomért” címet viselő célkitűzés pedig a tudomány és a nem szakértő társadalom közötti együttműködés hatékonyabbá tételére, új tudományos tehetségek felfedezésére, valamint a tudományos kiválóságnak a társadalmi tudatossággal és felelősségtudattal való összekapcsolására irányul.¹³

A fentebb említett célkitűzések fényében nem meglepő, hogy a három pillér közül a „Társadalmi kihívások” pillére részesül a legnagyobb hányadban a program költségvetéséből; ez mintegy 39%-át jelenti a körülbelül 79 milliárd eurós költségvetési keretnek, amely összességében is előrelépésnek tekinthető, hiszen az ezt megelőző (hetedik) keretprogram – amely szintén hétéves időszakot fogott át – jelentősen kisebb, mintegy 55 milliárd eurós összesített költségvetési kerettel rendelkezett. Figyelemmel a program szerkezeti komplexitására, a költségvetés kezeléséért a Bizottság kilenc főigazgatósága felel, annak végrehajtása pedig 22 uniós szerv között került felosztásra.¹⁴

A Horizont 2020 újításaként kell megemlíteni végül, hogy a keretprogram kitüntetett szerepet szán a piacközelí – vagyis a gyakorlatban közvetlenül hasznosítható – innovatív fejlesztéseket folytató kis- és középvállalkozásoknak. A „kis- és középvállalkozások fejlesztési eszköze” nevet viselő új finanszírozási eszköz révén ugyanis az innovációs folyamat bármely szakaszában igényelhetnek támogatást: mind a megvalósíthatóság értékelése, mind a tulajdonképpeni innovációs tevékenység, mind pedig a kereskedelmi hasznosítás folyamán, ráadásul esetükben a korábbi keretprogramok azon korlátozása sem érvényesül, miszerint kizárólag tagállamközi (ráadásul legalább 3 tagállamhoz kötődő) projektek támogathatók, azaz a tagállami KKV-k önállóan is pályázhatnak Horizont 2020 finanszírozásra.¹⁵

4. Az inkluzivitás kérdése a Horizont 2020 keretprogramban

A továbbiakban a társadalmi kihívásokkal foglalkozó pilléren belül a „6. társadalmi kihívás: Európa a változó világban - inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak” címet viselő részterülettel szeretnék részletesebben foglalkozni. A terület specifikus célkitűzését az 1291/2013/EU rendelet melléklete így fogalmazta meg: „A cél Európa jobb megértésének az elősegítése, megoldások nyújtása, valamint a befogadó, innovatív és reflektív európai társadalmak támogatása, tekintettel a korábban nem tapasztalt változásokra és a növekvő globális egymásrautaltságra.”¹⁶ A rendelet ilyen változásként tekint különösen az Európa jövőjét meghatározó egyes társadalmi-gazdasági kihívások felerősödésére: ilyenek például a társadalmi idősödés és a demográfiai változások, a társadalmi kirekesztés és a szegénység, a társadalmi integráció és szétesés, az egyenlőtlenségek és a migrációs áramlások, a digitális szakadék szélesedése,¹⁷ az innováció és kreativitás kultúrájának elősegítése iránti igény fokozódása, valamint a demokratikus intézményekbe vetett bizalom csökkenése. A megoldások keresése során feltétlenül szükséges figyelembe venni azt is, hogy e problémák egyenlőtlenül jelentkeznek tagállamról tagállamra, illetve gyakorta az egyes tagállamokon belül is. A rendelet felhívta továbbá a figyelmet arra, hogy az innováció akár negatív hatással is lehet a társadalmi integrációra, például a digitális szakadékot, a munkaerő-piac rétegzettségét vagy a város és a vidék közötti különbségeket felerősítve, éppen ezért az innováció területén multidiszciplináris jellegű és szociálisan érzékenyebb megoldásokat kell kidolgozni.

A felmerült kihívások kezeléséhez, a társadalmi egyenlőtlenségek, a hátrányos megkülönböztetés és kirekesztés csökkentéséhez és ezáltal az integrációs folyamat fenntarthatóságának megőrzéséhez egy közös európai megközelítésre van szükség, amelynek csupán egyik eszköze – ugyanakkor az elméleti alapok megteremtése és a civil társadalom tájékozott részvételének elősegítése érdekében kiemelkedően fontos eszköze – az innovációs és kutatás-fejlesztési összefogás. E célkitűzések elérése szempontjából minden eddiginél nagyobb a társadalom- és bölcsészettudományi ismeretanyag jelentősége: nem véletlen tehát, hogy a Horizont 2020 program első (2014-2015-ös) munkaciklusában meghirdetett 540 általános pályázati felhívásból közel 200 társadalomtudományi vonatkozású volt.¹⁸ Fokozottan igaz ez a 6. társadalmi kihívás részterületére, amelynek a keretprogramon belüli önállóságát jelentős részben éppen a társadalom- és bölcsészettudományok képviselőinek „lobbitevékenysége” vívta ki.¹⁹

4.1. A 6. társadalmi kihívás hármass célkitűzése

További sajátosság – amely az uniós fellépés célzott jellegét látszik alátámasztani a területen – az a tény, hogy a keretprogram a részterület célkitűzéseit tovább specifikálja az innovatív/inkluzív/reflektív társadalmak hármass elhatárolása mentén. Az „innovatív társadalom” koncepciójának lényege a polgárok, civil szervezetek, vállalkozások és felhasználók bevonása a kutatásba és az innovációba, a tagállami és uniós innovációs politikák összehangolt működésének előmozdításával.²⁰ Megállapíthatjuk, hogy ez egy olyan tág koncepció, amely a részterületen túl voltaképpen a teljes keretprogramot magában foglalja; különösen szoros azonban a kapcsolata a „Tudomány a társadalommal és a társadalomért” elnevezésű, korábban már említett specifikus célkitűzéssel.

Az inkluzív társadalmak létrehozását szolgáló tevékenység körébe olyan projektek tartoznak, amelyek célja egyfelől az európai társadalmakat érintő társadalmi kihívások, ezek okai, valamint társadalmi kohézióra gyakorolt hatásai megértése, másfelől pedig a társadalmi, gazdasági és politikai befogadás, valamint a befogadó munkaerőpiacok elemzése és fejlesztése. A Bizottság e rész-célkitűzés kapcsán külön is nevesíti a társadalom- és bölcsé-

szettudományi kutatás jelentőségét, mivel eszközeik lehetővé teszik a lehetséges jövőképek feltérképezését, továbbá kitér a diverzitás figyelembe vételének szükségességére is: a közösségek, régiók és nemzetek identitásának és hovatartozásának megértésére is szükség van az inkluzív megközelítések kidolgozása során.²¹

A reflektív társadalmak koncepciójának célja a soknemzetiségű Európa történelmének, valamint a társadalom mai életére is kiható számos európai és Európán kívüli hatás feltérképezése. E célkitűzés elérését az Európa különböző népeihez, hagyományaihoz, regionális és nemzeti identitásaihoz kötődő szellemi, kulturális örökségnek – amely egyúttal az Unió közös öröksége is – a feltárására és a társadalom rendelkezésére bocsátására (így különösen kulturális és tudományos gyűjteményekben, levéltárakban és múzeumokban való közvételére) irányuló projektek szolgálhatják.²²

4.2. Az inklúzió szempontjainak megjelenése a 6. társadalmi kihívás munkaprogramjaiban

A részterület kapcsán végül szeretnék kitérni a keretprogram végrehajtását szolgáló munkaprogramok által megjelölt kulcsfontosságú kérdésekre. Ezek a 2-3 éves időtartamot lefedő programok az egyes részterületeken meghatározzák azokat a legfontosabb kihívásokat, amelyek tekintetében a kérdéses időszakban a Horizont 2020 által támogatott fellépésre van szükség, továbbá általános és specifikus felhívásokat fogalmaznak meg a tagállami pályázók számára e kihívásokkal kapcsolatos kutatási és innovációs projektek lefolytatására, meghatározva a projektek hatókörét és várható hatásait, eredményeit. A munkaprogramokat a Bizottság tízenkilenc, az adott terület szakértőiből álló tanácsadó csoportja dolgozza ki, a tudomány és az ipar, valamint a civil társadalom képviselőivel folytatott konzultációt követően.²³

A 6. társadalmi kihívás területén a 2014–2015-ös munkaprogram által nevesített öt általános felhívás közül három is közvetlenül érintette a társadalmi befogadás kérdését. Ezek közül az első „A válság leküzdése: új ötletek, stratégiák és irányítási struktúrák Európa számára” címet viseli, a terület specifikus felhívásai között pedig megtaláljuk a gazdasági válság szociális, politikai, jogi és kulturális következményeire – így a növekvő munkanélküliségre, a társadalmi egyenlőtlenségek kiszélesedésére, az euroszkepticizmus növekedésére, a politikába vetett bizalmatlanságra, valamint mindezekre adott tagállami és európai szintű válaszokra – vonatkozó, döntően társadalomtudományi jellegű kutatások támogatását.²⁴

„A fiatal generáció egy innovatív, befogadó és fenntartható Európában” cím alá tartozó projektek fő célja a fiatalok munkanélküliségének leküzdése, amelynek aránya Európa egyes régióiban a gazdasági válságot követően az 50%-ot is elérte. E probléma különösen súlyosan érinti a fogyatékkal élő, valamint migrációs háttérrel rendelkező fiatalokat, akiknek többszörös diszkriminációval kell szembenézniük a készségekhez és munkalehetőségekhez való hozzáférés során. Erre figyelemmel, a Bizottság a kihívás terén fontosnak tartja az európai fiatalok diverzitásának figyelembe vételét, valamint a nemek közötti egyenlőség szempontjainak érvényre juttatását.²⁵

A „reflektív társadalmak: az európai kulturális örökség továbbadása és a múlt hasznosítása” megnevezésű kulcsterület elsősorban az európai népek, hagyományok, regionális és nemzeti identitások sokféleségének vizsgálatával, valamint a sokféleségből fakadó lehetőségek feltárásával foglalkozik. A különbözőség alaposabb megismerése a Bizottság szerint képes az európai társadalmat rugalmasabbá, kreatívabbá és innovatívabbá tenni; mindez pedig a befogadást is előmozdíthatja Európa-szerte.²⁶

A jelenleg hatályos, 2016–2017-es munkaprogram négy új általános felhívást fogalmaz meg, amelyek mindegyikében érvényesülni láthatjuk a társadalmi befogadás szempontjait. Az első ezek közül a „Közös alkotás a növekedésért és befogadásért” címet viseli, célja pedig a kreativitást és innovációt ösztönző együttműködés elősegítése különböző társadal-

mi szereplők között, beleértve egyebek között a polgárokat, felhasználókat, oktatási és kutatási intézményeket, vállalkozásokat, állami szerveket és a kreatív ágazatok képviselőit. Az inklúzió szempontjából különösen fontos itt az a törekvés, amely Európa fiatal újtói-nak oktatáshoz és készségekhez való hozzáférését kívánja megkönnyíteni, különös figyelmet fordítva a hátrányos helyzetű, valamint a fogyatékkal élő fiatalokra.

Az „Egyenlőtlenségek visszafordítása Európában” felhívása voltaképpen a korábbi munkaprogram „A válság leküzdése...” elnevezésű szekciója folytatásának tekinthető. A Bizottság ennek kapcsán arra hívta fel a figyelmet, hogy a gazdasági-pénzügyi válságot követően az egyenlőtlenség „hagyományos” formáinak – amilyen például a jövedelem és a vagyon egyenlőtlensége, vagy a nemek közötti egyenlőtlenség – felerősödése mellett az egyenlőtlenség új típusai is megjelennek: ilyen az adósság-egyenlőtlenség, illetve az igazságszolgáltatáshoz vagy politikai részvételhez való hozzáférés egyenlőtlensége. A területen folytatott kutatás és innováció célja e jelenségek megértése és leküzdése kell, hogy legyen: ezt szolgálják a területen meghirdetett felhívások, amelyekről általánosságban megállapítható, hogy alapjogvédelmi és inklúziós szempontokat is magukban foglalnak.

A „Globális közös fellépés” általános felhívása kötődik talán legkevésbé szorosan az Unión belüli inklúzió prioritásához, mivel a szekció elsősorban az Unió külső politikáit érintik. Ugyanakkor ezen belül kap helyt a „Migráció és menedékügyi rendszerek” specifikus felhívása, amely közvetetten ugyan, de szükségszerűen kötődik a harmadik országokból érkező migránsok inklúziójának kérdésköréhez. Az utolsó, „Európa megértése – az európai közterületek és kulturális terek népszerűsítése” címet viselő felhívás elsősorban a társadalmi reflexiót érintő felhívásokat tartalmaz, így kiterjed többek között a fiatal generációk kulturális műveltségének növelésére, Európa vallási sokféleségének vizsgálatára, a kultúrának és a közös értékeknek a migrációs kihívások kezelésében betöltött szerepének megismerésére, valamint az európaiak közötti kölcsönös megértés előmozdítására a múltbeli konfliktusok rendezése révén. Megállapíthatjuk, hogy ezek a felhívások olyan módon kerültek megfogalmazásra, amely a társadalmi sokféleség megértésével és hasznosításával egyidejűleg a más kulturális, történeti és vallási háttérből érkezettek társadalmi befogadását is elő kívánja segíteni.²⁷

Összegezve a munkaprogramok kapcsán elmondottakat, megállapíthatjuk, hogy bár mindkét program felhívásai a Horizont 2020 6. társadalmi kihívása kapcsán megfogalmazott általános célkitűzések megvalósítására irányulnak, az inkluzív társadalmak létrehozásának célkitűzése hangsúlyosabbá vált azáltal, hogy a 2015/2016-os program összeállítása során a Bizottság szakértői valamennyi általános felhívás területére megpróbálták beemelni a befogadás szempontjait. Az inklúzió megvalósításának mikéntjére kihatnak továbbá olyan külső folyamatok, amelyek az európai társadalom egészét kihívás elé állítják: így az új munkaprogramban háttérbe szorultak a gazdasági válság következményeinek enyhítésével kapcsolatos felhívások, ugyanakkor jóval nagyobb szerepet kaptak azok, amelyek a migrációs kihívások kezelésével foglalkoznak.

5. Összefoglalás

Tanulmányomban igyekeztem röviden bemutatni az innovációs unió kialakulását és jelenlegi helyzetét, különös figyelmet fordítva a Horizont 2020 innovációs és kutatás-fejlesztési keretrendszer eszköztárára és azon belül – kiemelt területként – az inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak létrehozásának célkitűzésére. Összességében úgy gondolom, levonható az a következtetés, hogy az uniós szintű innováció szerepének folyamatos növekedésével egyidejűleg annak látószöge is folyamatosan bővül, és egyrészt az Európa 2020 stratégia elfogadása, különösen pedig a Horizont 2020 program kezdete óta az inno-

vációs politika és finanszírozás kulcsterületévé nőtte ki magát a társadalmi inklúzió – a befogadóbb társadalmak megteremtése. Az Unió e fejlődési folyamat során felismerte, hogy a fenntartható európai integráció megköveteli a társadalmi kirekesztés, egyenlőtlenségek és hátrányos megkülönböztetés visszaszorítását, és úgy vélem – ahogy ezt a jelenlegi munkaprogram fókuszpontjainak minden eddiginél „inklúzió-centrikusabb” meghatározása is alátámasztani látszik – hogy a társadalmi befogadás szempontjainak térnyerése jelenleg is tart, és talán nem elrugaszkodott az a jövőre vonatkozó elképzelés sem, hogy e szempontok a 2018–2020-as időszakban még fajsúlyosabbá válhatnak.

JEGYZETEK

1. Lisbon European Council 23 and 24 March 2000 – Presidency Conclusions, 5. pont.
2. Az Európai Unió Működéséről szóló Szerződés, 4. cikk (3) bekezdés
3. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Towards a European research area /**COM/2000/0006 final**/
4. Lisbon European Council Presidency Conclusions, 12–13. pont.
5. Schibany–Streicher (2008) 718–719. oldal.
6. Green Paper – The European Research Area: New Perspectives.
7. Fekete (2013) 102–103. oldal.
8. Communication from the Commission Europe 2020, 16. oldal.
9. Communication from the Commission Europe 2020, 3–4, 10–11. oldal.
10. MEMO/10/473 – Turning Europe into a true Innovation Union.
11. The SME Instrument. Letöltés ideje: 2017. 01. 20. (<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/sme-instrument>)
12. Vinnova (2013) 21–25. oldal.
13. Horizon 2020 budget and implementation – A guide to the structure of the programme, 28–29. oldal.
14. Horizon 2020 budget and implementation – A guide to the structure of the programme, 4–10. oldal.
15. The SME Instrument.
16. Az Európai Parlament és a Tanács 1291/2013/EU rendelete, 1. melléklet, III. rész 6.1. pont.
17. Az Európai Bizottság szerint e probléma lényege, hogy 150 millió európai (a polgárok mintegy 25 %-a) még nem használta az internetet, és talán sohasem fog szert tenni megfelelő mértékű digitális műveltségre.
18. A 6. társadalmi kihívás: Európa a változó világban – inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak. Letöltés ideje: 2017. 01. 21. (<http://www.h2020.gov.hu/iii-tarsadalmi-kihivasok/6-tarsadalmi-kihivas>)
19. Schindler-Daniels, A. (2014) 187–188. oldal.
20. 1291/2013/EU rendelet, 1. melléklet, III. rész 6.3.2. pont.
21. 1291/2013/EU rendelet, 1. melléklet, III. rész 6.3.1. pont.
22. 1291/2013/EU rendelet, 1. melléklet, III. rész 6.3.3. pont.
23. What is a Work Programme? Letöltés ideje: 2017. 01. 21. (<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-work-programme>)
24. Krasznai Zoltán (2014): A társadalomtudományok a HORIZONT 2020 keretprogramban és 6. Társadalmi kihívás pályázatai.
25. Horizon 2020 & SC6. Letöltés ideje: 2017.01.21. (<http://www.trust-conference.eu/en/182.php>)
26. Horizon 2020 Work Programme 2014–2015: 13. Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies. Revised.
27. Horizon 2020 Work Programme 2016–2017: 13. Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Európai Bizottság (2013): Horizon 2020 – the EU’s new research and innovation programme. Letöltés ideje: 2017.01.19. (http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-1085_en.htm)
- Európai Bizottság (2015): Commission invests €16 billion in funding for research and innovation over next two years. Letöltés ideje: 2017. 01. 19. (http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-5831_en.htm)
- Európai Bizottság (2010): Communication from the Commission Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Letöltés ideje: 2017. 01. 19. (<http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>)
- Európai Bizottság (2013): Fact Sheet: Horizon 2020 Budget. Letöltés ideje: 2017. 01. 20. (http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/press/fact_sheet_on_horizon2020_budget.pdf)
- Európai Bizottság (2007): Green Paper – The European Research Area: New Perspectives. Letöltés ideje: 2017. 01. 19. (https://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_en.pdf)
- Európai Bizottság: Horizon 2020 Work Programme 2014–2015: 13. Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies. Revised. Letöltés ideje: 2017. 01. 21. (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-societies_en.pdf)
- Európai Bizottság: Horizon 2020 Work Programme 2016–2017: 13. Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies. Letöltés ideje: 2017. 01. 19. (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-societies_en.pdf)
- Európai Bizottság (2010): MEMO/10/473 – Turning Europe into a true Innovation Union. Letöltés ideje: 2017.01.20. (http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-473_fr.htm)
- Európai Bizottság: The SME Instrument. Letöltés ideje: 2017. 01. 20. (<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/sme-instrument>)
- Európai Bizottság: What is a Work Programme? Letöltés ideje: 2017. 01. 21. (<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-work-programme>)
- Európai Parlament (2015): Horizon 2020 budget and implementation – A guide to the structure of the programme. Letöltés ideje: 2017. 01. 20. ([http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/571312/EPRS_IDA\(2015\)571312_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/571312/EPRS_IDA(2015)571312_EN.pdf))
- Európai Parlament (2000): Lisbon European Council 23 and 24 March 2000 – Presidency Conclusions. Letöltés ideje: 2017.01.19. (http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm#)
- Fekete Balázs (2013): Az Európai Unió tudománypolitikája. In: Szabó Marcel–Láncos Petra Lea–Gyenei Laura (szerk.): Uniók szakpolitikák. Szent István Társulat. Budapest. pp. 92–104.
- Krasznai Zoltán (2014): A társadalomtudományok a HORIZONT 2020 keretprogramban és 6. Társadalmi kihívás pályázatai. Letöltés ideje: 2017. 01. 18. (<http://www.h2020.gov.hu/magyar/eloadasok/krasznai-zoltan-6>)
- Schibany, A. – Streicher, G. (2008): The European Innovation Scoreboard: drowning by numbers? In: Science and Public Policy Volume 35. Issue 10. pp. 717–732.
- Schindler-Daniels, A. (2014): Shaping the Horizon: social sciences and humanities in the EU framework programme “Horizon 2020” In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Volume 17. Issue 6 Supplement. pp. 179–194.
- Varju Márton (2010): Bevezetés az Európai Unió közpolitikai rendszerébe. Debreceni Egyetemi Kiadó. Debrecen.
- Vinnova (2013): FP7 and Horizon 2020 - a comparative study of the support services in the Nordic countries. Letöltés ideje: 2017. 01. 18. (http://www.vinnova.se/upload/EPiStorePDF/va_13_16.pdf)

LAZÁNYI KORNÉLIA*

A BIZALOM ÉS A TÁRSASSÁG KAPCSOLATA ÉS ANNAK HATÁSA A DÖNTÉSHOZATALRA

THE CONNECTION BETWEEN TRUST AND RELATEDNESS AND ITS EFFECT ON DECISION MAKING

ABSTRACT

Social embeddedness, and the perceived level of social support are essential elements of the decision making. They influence the individual's choices and decisions in a number of ways. One of them is via trust, and its effect on decisions. Hence, present paper tackles the topic of trust from the aspect of uncertainty and decisions made under uncertain conditions, where trust and social embeddedness are crucial factors of the equation. The aim is not only to present relevant international literature of the topic, but to investigate the actual and factual relation of these variables. Hence a research on a sample of 269 university students have been made to explore the effect social embeddedness has on the perceived level of social support and the students' behaviour regarding uncertainty and trust.

1. Bevezetés

A bizalom két aktor viszonya. Egy olyan reláció, melyben 'A' és 'B' fél aszimmetrikus függősége áll fenn. 'A' felkéri/megbízta 'B'-t; és reménykedik, hogy 'B' kiérdemeli a belé vetett bizalmat. Ebben az esetben 'A' függ 'B' cselekedeteitől; és mivel nem lehet biztos 'B' reakciójában, ezért a helyzet által generált bizonytalanságot tudatosan, vagy tudat alatt mérlegelve úgy dönt, hogy számít 'B' az elvártak megfelelő viselkedésére. A bizalom egy olyan interperszonális kapcsolat, mely minden objektív alapot nélkülöz. Coleman¹ megfogalmazásában akkor van rá szükség, amikor a tranzakciós logika racionalitása nem biztosítja egy esemény, viselkedés bekövetkezését.

2. Bizonytalanság

A mindennapi életben a döntések bizonytalan premisszák mellett születnek. Minden helyzet, vagy a környezeti tényezők folytán, vagy pedig az interakcióban részt vevő felek miatt bizonytalanságot foglal magában.² „A bizonytalanság a döntéshozó szubjektív viszonya a környezethez, e külső világ állapotához, objektíve és állandóan létező attribútuma, velejárója az emberi létnek”³ A kockázattal szemben, ami jól kvantifikálható – ahol a lehetséges viselkedési kimenetek azonosíthatók, és azok bekövetkezési valószínűsége ismert, bizonytalanság esetében egy adott szituációnak a lehetséges kimeneteit sem ismerjük.^{4,5} Nem tudjuk például, hogy a másik fél megteszi-e azt, amit elvárnak tőle, vagy valami teljesen váratlan válaszreakcióval fogunk szembesülni.⁶

* Dr. habil. Lazányi Kornélia egyetemi docens, Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar.

Ezt a bizonytalan, stresszteli helyzetet az egyén többféle módon tudja kezelni. A bizonytalanság kezelése történhet:

- adatok, információk gyűjtésével,
- szerződéses viszonyok kialakításával,
- kulturális, pszichoszociális elemek figyelembe vételével.

2.1. Adatok, információk gyűjtése

Minél több ismeretünk van egy adott szituációban, annál kisebb a helyzet immanens bizonytalansága. Fontos azonban tudnunk, hogy tökéletes informáltság, még a mai információk korában sincsen. A helyzetek ezért nem determinisztikusak, tehát nem hozhatók olyan döntések, amelyek ne foglalnának magukba bizonytalanságot. A jó döntéshez szükséges információk teljessége azonban több okból sem érhető el az egyén számára.^{7,8,9}

- Az egyén idő és erőforráskorlátos volta miatt nem képes minden szükséges adatot/információt összegyűjteni. A korlátosság egyrészt értelmezhető a szükséges adatok hozzáférhetőségének, sőt létezésének kérdéseként, másrészt azonban az internet terhodításával nem az információk összegyűjtése, hanem a releváns információk kiszűrése okoz igazi problémát.
- Az összegyűjtött adatok információ tartalma csak megfelelő feldolgozás következtében hozzáférhető. a feldolgozás minőségét azonban számos torzítás befolyásolhatja. Kahneman és Tversky¹⁰ három alapvető torzítási mechanizmust azonosított. Az első a döntéshozó mintanagysággal szembeni érzéketlensége. (Ha két egymást követő esős napon tartózkodik a személy Budapesten, akkor Budapestet esős városnak tekinti – és így készül a legközelebbi budapesti útjára –, függetlenül a statisztikáktól, amik esetleg mást mutatnának). A második a hozzáférhetőség szerinti torzítás, ami a felidézhetőség, személyes tapasztalatok erejére hívja fel a figyelmet. (Ha egy adott személlyel kapcsolatban – függetlenül a rossz emlékek előfordulási gyakoriságától – könnyebben tudunk rossz, mint jó emlékeket felidézni, akkor azt a személyt negatívabban ítéljük meg, és a vele kapcsolatos negatív események gyakoriságának valószínűségét túlbecsüljük.) A harmadik típusú torzítás akkor következik be, amikor az egyén a helyzet alternatíváinak valószínűséget egy kiinduló értékhez igazítja és ezen később sem hajlandó változtatni – a kiindulóponttól eltérő valószínűségekre vonatkozó információk esetén sem.
- Az információ csak naprakészen, megfelelő tárolási és előhívási lehetőségek mellett válik alkalmazható tudássá. Az emberi elme azonban véges, és sok adat/információ tárolódik a rövid távú memóriában, illetve még azok is, amelyek a hosszú távú memóriába kerülnek, is igen gyakran alkalmatlanok gyakorlatban való alkalmazásra; explicitek, lexikálisak.¹¹

2.2. Szerződéses viszonyok kialakítása

Amennyiben az egyén rosszul tűri a bizonytalanságot – bizonytalanságkerülő¹² – igyekszik a helyzetet, és a másik féllel való viszonyát szabályrendszerek által átláthatóvá tenni. Ilyen szabályrendszert kínálnak a szerződések.

Amennyiben 'A' megkéri 'B'-t, hogy végezzen el egy feladatot, és reménykedik, hogy 'B' ezt meg is teszi, akkor bizalomról beszélünk. Ebben a helyzetben igen magas a bizonytalanság. Ha azonban 'A' szerződésben rögzített feltételek mellett „kéri” meg 'B'-t ugyanerre a feladatra, akkor a szerződés megfelelő paraméterezésével képes a helyzetben rejlő bizonytalanságot csökkenteni. Meghatározhatja például 'B' tettének ellenértékét – a csele-

kedet jutalmát, illetve annak elmaradása esetén a büntetést. A szerződéses viszony azonban szintén nem bizonytalanság mentes helyzet, hiszen a két fél érdekei a szituációban különböznek, így nem érdekeltek a szerződés azonos módon történő értelmezésére. Ezt a helyzetet tárgyalja részletesen az ügynök-megbízó elmélet.^{13,14}

2.3. Kulturális, pszichoszociális elemek figyelembe vétele

Amennyiben a helyzet nem teszi lehetővé, vagy a bizonytalanság és annak megszüntetésének „ára” nem indokolja a szerződéses viszony kialakítását, az egyének hiedelmek, és ideológiák mentén döntenek el, hogy kiben bízzanak meg.

Az egyéni észlelés és tapasztalás, a tapasztalati tanulás kulcsfontosságú az egyének szempontjából – ez a legtöbb korábban felsorolt torzítás kiindulópontja is. Az egyén a feltevézéseit többnyire tényként kezeli, és nincsen tisztában azzal, hogy hiedelmei nem az objektív valóságot tükrözik, hanem csupán annak szubjektív reprezentációját. Így az egyén kulturális beágyazottsága és pszichoszociális jellemzői döntő jelentőségűek a bizalom kialakulása szempontjából.

Az emberek különbözőek. Különböző képességekkel, készségekkel rendelkeznek, más-ként érzékelnek és észlelnek, másként tanulnak, és más módon hoznak döntéseket is. Az emberek veleszületett tulajdonságkészlete – személyisége is igen eltérő. Ezek együttese más-más elképzeléseket, következtetéseket indukálnak az emberekben. Ezek hiedelmek-ként beépülnek a mindennapi viselkedés szabályozói közé. Erős érzékelési szűrőként működnek, és predeterminálják jövőbeni döntéseinket.

A kultúra az ember második természete. A bizalom témájához leginkább kapcsolható kulturális tényező a bizonytalanságkerülés.¹⁵ Az alacsony bizonytalanságkerüléssel jellemezhető kultúrákban az embereknek alacsonyabb az észlelt distressz szintje, azaz magasabb a stressztűrő képességük. Az ilyen kultúrákban kevesebb az explicit és az implicit szabály, törvény, a konfliktus nem feltétlenül negatív jelenség és a verseny fogalma pozitív jelentési mezővel rendelkezik. A magas bizonytalanságkerüléssel rendelkező kultúrákban azonban az emberek teljesen más jellemzőkkel bírnak.

3. Bizalom és társas támogatás

A korábbiakban leírtaknak megfelelően, a bizalom a bizonytalan helyzet egyéni kezelésének módja. A bizalom azonban nem csupán az egyén, hanem az adott szituáció, és még inkább a bizalom tárgyának függvénye. Egy alacsony bizonytalanságkerüléssel jellemezhető kultúrájú, alapvetően nyitott személy is lehet bizalmatlan idegenekkel szemben; és ugyanígy, egy alapvetően bizonytalanság kerülő személy is fordulhat teljes bizalommal szűkebb családja tagjai felé, anélkül, hogy ez kognitív disszonanciát okozna. 'A' 'B'-vel való viszonya tehát döntő jelentőségű a bizalom kialakulása szempontjából.

A társadalom egyének összessége, de ezek az egyénke egymástól nem teljesen függetlenek; erősebb, lazább kapcsolatok kötik őket össze. Tönnies¹⁶ szerint az emberek közösségeket (közös érdeket szem előtt tartó kapcsolatokat) és társulásokat (egyéni érdekeket szolgáló viszonyokat) alakítanak ki. ezen két dimenzió mentén határozza meg az együttműködések formáit is. Megkülönbözteti a lényegi akaratot, amely többnyire ösztön jellegű viszony (pl.: anya-gyermek, házastársak között), vagy közös emlékeken tapasztaláson alapuló, mint a testvéri reláció; de lehet önkényes, választható is, amelyben elsősorban a haszonelv érvényesül (pl.: ismerősök). Ugyanezeket a viszonyokat Granovetter¹⁷ erős és gyenge kötés néven azonosította. Értelmezésében a rokoni, baráti kapcsolatok erős kötést jelentenek, míg az ismerősök, kollégák, szomszédok csoportja alkotja a gyenge kötéseket.

Az erős és gyenge kötések együttese adja meg az egyén társadalmi beágyazottságát, és határozza meg a társas támogatásának mértékét, melynek Hays, Sherbourne és Mazel¹⁸ szerint négy alapvető megnyilvánulási formája van.

- Kézrel fogható, instrumentális támogatás: A társas támogatás legkézenfekvőbb formája anyagi javakban, erőforrásokban testesül meg. A másik fél céljainak, tevékenységének aktív támogatását jelenti.
- Információs/érzelmi támogatás: Az információs támogatás tanács, iránymutatás, információ, és visszajelzés a társas támogatást fogadó fél számára. Az információs támogatás azonban igen ritkán valósul meg a támogatást nyújtó fél érzelmeinek kifejeződése nélkül.¹⁹ Az érzelmi támogatás nem más, mint pozitív érzelmek, empátia és megértés kommunikálása a fogadó fél irányában, valamint a társas támogatás cél-személyének arra történő bátorítása, hogy kifejezze érzéseit.²⁰ House²¹ a társas támogatás e formáját „megbecsülés”-ként címkézi.
- Gyengéd támogatás: A társas támogatás harmadik formája az instrumentálissal szemben spirituális, pszichés segítségnyújtást takar. Gyengéd támogatás során a támogató fél pozitív, szeretetteljes érzelmeinek kinyilvánítása révén biztosítja a cél-személyt a teljes elfogadásról, ezáltal növelve annak önértékelését és támogatva lelki/érzelmi egyensúlyát, hitét²⁰.
- Pozitív társas interakció: A társas támogatás utolsó válfaja az együtt töltött időt jelenti. A közös időtöltéseket, pozitív társas interakciókat, beszélgetéseket tartalmazza. Pozitív fiziológiai hatásai révén igen jelentős az egészségvédő szerepe.²²

A társas támogatás tehát nem más, mint mások segítő, vagy annak szánt megnyilvánulásai.²³ A társas támogatásnak jelen definíciójának értelmében, az, akinek széles és stabil támogatói köre van, könnyebben jut hozzá fontos információkhoz, és könnyebben tudja érdekeit/akaratát érvényesíteni; könnyebben tud önérdekkövető módon viselkedni.

Lopes, Salovey és Straus²⁴ szerint azok, akik jelentősebb társas támogatással bírnak, kevésbé intenzíven élik meg negatív érzelmeiket, és intenzívebben a pozitívakat. A kapcsolat azonban nem csak egyirányú, hiszen a boldog, kiegyensúlyozott emberek könnyebben teremtenek kapcsolatot, „bevonzzák” a többieket; ezáltal szélesebb a társas támogatói körük. Felmerül tehát a kérdés, hogy amennyiben a társas támogatottság, a szociálilitás, és ennek kapcsán a kialakított kapcsolatok erőssége és milyensége valójában egyéni jellemző, mekkora a szerepe a másik félnek a bizalom kialakulása kapcsán.

4. Kutatási kérdés és módszertan

Annak érdekében, hogy a bizalmi reláció két szereplőjének viszonyát, és annak hatását megismerhessem, egy kérdőíves kutatásra került sor az Óbudai Egyetem hallgatói körében. A kérdőív kialakítása során fontos szempont volt, hogy a társas beágyazottság, a társas támogatás mértéke, valamint a bizalmi viselkedés jellemzői egyaránt mélységükben legyenek érintve. Ennek érdekében a demográfiai változók feltárásán túl a Hays, Sherbourne és Mazel által kidolgozott 20 kérdéses társas támogatás kérdőív került felhasználásra, amely a korábban már bemutatott négy társas támogatás dimenzió mentén méri a válaszadó társas támogatását. A bizalom kialakulásának feltárásához az indirekt és direkt kérdéseken túl a társas viszonyoktól függő kétdimenziós értékelést kértem a válaszadóktól. Például egy adott tranzakciót – bank kártya PIN kódjának megosztását – mennyire hajlandó véghezvinni, ha családtagról, barátáról, ismerősről, idegenről van szó. A hajlandóság ez esetben a bizalom fokmérője, hiszen az egyéni percepció tükrében az adott tranzakció zéró, vagy

pozitív várható össz-hasznossággal jár. A kapott eredményeket SPSS 20-as program segítségével elemezve, egyszerű deskriptív változókat, korrelációs összefüggéseket lekérdezve, és t-próbán alapuló különbségvizsgálatokat folytatva.

A kutatási kérdések kialakítása során alapvető feltételezésem volt, hogy könnyebben bízik meg (jobb híján) „bárkiben” (gyengébb kötésben) az, akinek kisebb a társas támogatása.

A kutatási kérdéseim ennek megfelelően a következők voltak:

1. Hatással van-e az életközösség formája a társas támogatás észlelt mértékére?
2. Hatással van-e az életközösség formája a bizalmi viselkedésre?
3. Melyik az a csoport, amelyik leginkább bizalmatlan, és melyik rendelkezik a legmagasabb bizalmi szinttel?

5. A kutatás résztvevői

A kérdőívet 300 hallgató töltötte ki, ebből 269 értékelhető válasz született. (A kitöltők egy része, a kérdőív nagy terjedelme miatt, nem töltötte ki végig a kérdőívet.) A kitöltők közel fele közgazdász- (N = 128), a másik fele mérnökhallgató (N = 141) volt.

A mérnökhallgatók arányának köszönhetően a válaszadók háromnegyede (N = 194) férfi volt. Ez az arány megfelel a vizsgált három kar (Keleti Károly Gazdasági Kar, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Kar, Kandó Kálmán Villamosmérnöki kar) hallgatóinak nemek szerinti megoszlásának.

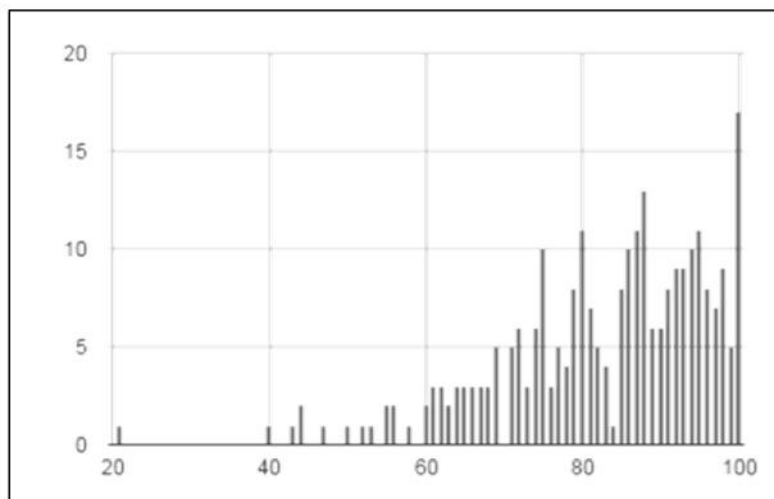
A vizsgálatban résztvevők átlag életkora: 22,335 volt. nem volt szignifikáns eltérés a válaszadók életkora tekintetében sem nemek, sem karok szerinti megoszlás szempontjából.

A válaszadók közel fele (N = 132) a szüleivel élt együtt a kérdőíves felmérés időpontjában. Az ő esetükben az erősebb családi kötelékek megléte feltételezhető. Ugyanígy erős kötéssel rendelkeznek azok is, akik párjukkal, élettársukkal éltek a kutatás időpontjában (N = 51). Csúppán kevés, 12 hallgató jelezte, hogy barátokkal (többnyire kollégiumban) lakik együtt, de jelentős a száma azoknak, akik egyedül élnek (N = 74). ez utóbbi csoport esetében felmerül a veszélye annak, hogy kevés/nem elegendő a társas támogatottságuk mértéke.

A kutatásban résztvevők társas támogatás mértéke szerinti megoszlását az 1. diagram mutatja.

1. diagram. A kutatásban részt vevők társas támogatás szerinti megoszlása

1. diagram. Breakdown of the research participants on the basis of their social support



Saját szerkesztés

Az ábráról leolvasható, hogy a kutatásban részt vevő hallgatók társas támogatottsága általánosságban jó. 61%-uk rendelkezik a 100 pontos skálán 80 pontos, vagy afölötti értékkel. Vannak azonban hallgatók ($N = 7$), akik esetében a társas támogatás mértéke nem éri el az 50 pontot. ez azt jelenti, hogy a társas támogatással kapcsolatos kérdésekre (pl.: Van-e olyan, aki bevásároljon neki, ha valamilyen oknál fogva nem lenne képes rá?, vagy Van-e olyan, aki kimutatja iránta érzett szeretetét?) általánosságban nemleges választ adtak.

6. Kutatási eredmények

A hallgatói válaszok segítségével megállapítottam, hogy azok, akik egyedül élnek, kevesebb barátjukkal tartják heti szinten a kapcsolatot (átlagosan: 6,216), mint azok, akik barátokkal élnek együtt (átlagosan: 6,916), azonban szignifikáns eltérés igazán a családjukkal/párjukkal együtt élők esetében mutatkozott (9,032). Az ő esetükben az eredmények azonban nem egyértelműek, hiszen a családi kötelékre sokan baráti kötelékként is tekintenek, és azok körében, akik még mindig családjukkal élnek, ez valószínűleg fokozottabban is jellemző.

A barátság egy igen nehezen megragadható viszony, ezért a kutatás során az őszinte kapcsolatokat ettől külön kezeltük, nem minősítve a baráti, illetve családi kötelékeket, hanem egy azoktól független dimenziót létesítve. A korábbi csoportképző ismervek mellett az eredmények igen érdekes képet mutatnak. Az egyedül élők hajlandók leginkább másokkal őszinte kapcsolatot létesíteni (átlagosan 14,905 személlyel). Az őszinte kapcsolatok számossága radikálisan magasabb, mint a heti szintű interakcióban részt vevő barátok száma. Az adat azt jelzi, hogy a korábbiakban nem feltétlen megjelenő családi kötelékeken túl akár a nem túl szoros baráti kötelékben is hajlandók őszinték lenni. A családjukkal együtt élők esetében az őszinte kapcsolatok száma hasonlóan alakult (átlagosan 13,901 személy). Ez a baráti kapcsolatok átlagos számának ismeretében bizonyos fokú zártságra, személyválogatásra utal az egyedül élőkhez képest. Az igazán meglepő adatot a barátokkal élők csoportjának vizsgálata szolgáltatta. saját bevallásuk szerint az őszinte kapcsolataik száma átlagosan csupán 3,083, ami azt jelzi, hogy még azokkal a barátaikkal sem őszinték, azokban sem bíznak meg, akikkel heti szinten érintkeznek. Amennyiben feltételezzük, hogy a szoros családi kapcsolatok nem jelentek meg a baráti viszonyok között, a mutató értéke még rosszabb helyzetre utal. Vajon a barátokkal való együttélés tette ezeket a hallgatókat elővigyázatosabbá? A negatív múltbeli tapasztalatok, vagy a lehetséges jövőbeni csalódások megelőzése az oka annak, hogy nem őszinték még a barátaikkal sem? A kérdések megválaszolására talán a társas támogatásra vonatkozó adatok tükrében van lehetőség.

A válaszadók társas támogatását az együttélési formák viszonylatában vizsgálva hasonló jelenségekre figyelhetünk fel. Míg az egyedül élők társas támogatásának átlagos mértéke 82,445 (a korábban bemutatott 100 pontos skálán mérve), a családtagokkal/párjukkal élők 83,491-es, a barátokkal élők 74,250-es értékkel minősítették tapasztalataikat. A barátokkal élők tehát úgy érzik, hogy társaiktól (itt első sorban az erős, és csupán másod sorban a gyenge kötésekkel kell tekinteni) nem kapnak elég támogatást, illetve a társas támogatás észlelt szintje szignifikánsan elmarad a másik két csoportétól.

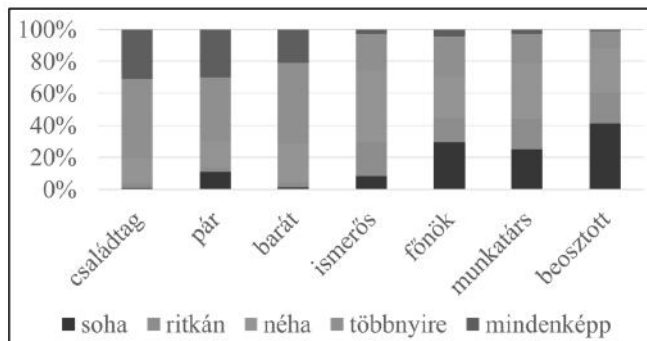
A bizalom témáját azonban nem csupán közvetetten – más változókra adott válaszok összefüggésében –, de közvetett módon is körül jártam a kutatás során. A válaszadóknak értékelniük kellett a kapcsolataikat a szerint, hogy kiben, mennyire bíznak meg. A 2. diagram ennek a kérdéscsoportnak az eredményét mutatja.

Egyáltalán nem meglepő az eredmény, mely szerint a válaszadók leginkább családtagjaikban bíznak meg. A hallgatók 80,7%-a mindenképpen, illetve többnyire megbízik a családtagjaiban. A családtagok közé számíthat, de a kérdőívben külön került lekérdőzésre a házastárssal, élettárssal szembeni bizalom mértéke, amely közel azonos a magcsalád tagjai

irányában tanúsított bizalom mértékével. A pozitív választ adók aránya 69,5% volt. Ehhez képest a barátok irányában tanúsított bizalom nem annyira mértékében, mint inkább erősségében különbözik. A válaszadók 71,4%-a viszonyul bizalommal a barátaihoz, a válaszadóknak azonban 30,1%-a tanúsít párjával szemben mindenképpen bizalmat, míg ugyanez az arány a barátok esetében csupán 20,8%.

2. diagram. Kiben bíznak meg a kutatás résztvevői, és mennyire?

2. diagram. Who do the participants of the research trust, and to what extent?



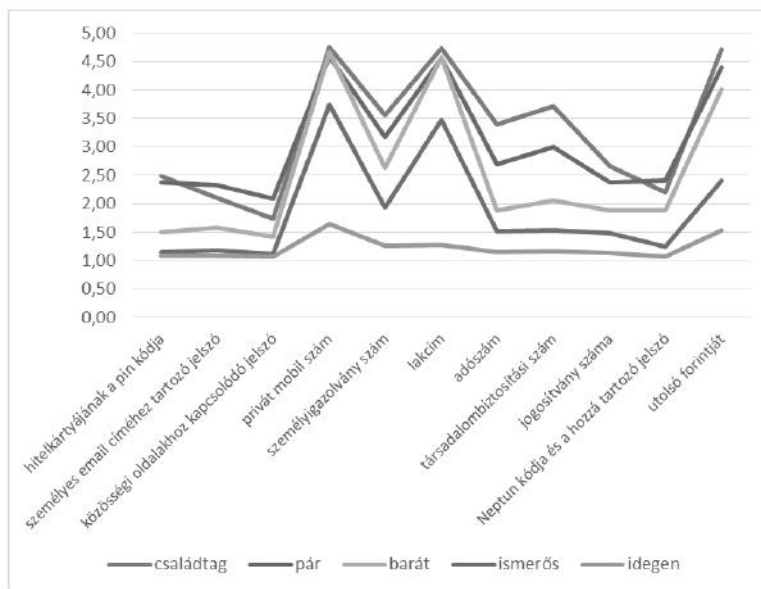
Saját szerkesztés

Érdekes módon, a különböző emberek irányában tanúsított bizalom mértékében nem volt szignifikáns eltérés a korábbi csoportképző ismerv mentén. Az egyedül élők tehát nem bíztak jobban, vagy kevésbé családtagjaikban, vagy barátaikban, mint azok, akik a családjukkal éltek.

Amikor a válaszadókat különböző élethelyzetekben kérdeztem a bizalmuk mértékéről, az eredmény már sokkal színesebb képet mutatott. (Lásd 3. diagram.)

3. diagram. A válaszadók bizalmi viselkedése különböző élethelyzetekben különböző emberekkel szemben

3. diagram. Trusting behaviour of respondents in various life situations towards various actors



Saját szerkesztés

Bár a családtagokkal szembeni bizalom továbbra is a legerősebb, a személyes email címhez tartozó jelszó esetében a válaszadók inkább bíztak meg párjukban, mint családtagjaikban. A 3. diagramon jól látszik, hogy legkönnyebben privát mobiltelefon számukat, lakcímüket osztják meg a válaszadók másokkal. Meglepő azonban, hogy akár utolsó forintjukat is viszonylag sokan adnák oda nem csupán családtagjaiknak, párjuknak és barátaiknak, de akár ismerősöknek és idegeneknek is.

A hallgatók bizalmi viszonyulását életközösségük, mint csoportképző ismérv szerint vizsgálva kiderült, hogy azok, akik barátaikkal élnek együtt, kevésbé hajlandóak privát mobil számukat és személyes email címükhöz tartozó jelszavukat barátaikkal megosztani, mint azok, akik egyedül élnek. Emellett a közösségi oldalakhoz kapcsolódó jelszavukat, a személyigazolvány számukat, valamint az utolsó forintjukat is kevésbé valószínű, hogy rábízzák az ismerőseikre. (Az összefüggések szignifikanciáját független mintás T-próba igazolja.) A barátaikkal együtt élők átlagos bizalmi szintje tehát nem csupán általánosságban véve, de a barátokkal és ismerősökkel szemben konkrét esetekben is alacsonyabb.

A kutatási adatokból lezűrhető az is, hogy azok, akik a családtagjaikkal élnek együtt szintén könnyebben bíznak meg másokban, mint azok, akik barátaikkal élnek együtt. A független mintás t-próba eredményei alapján szignifikánsan valószínűbben osztják meg TAJ számukat, adószámukat, vagy jogosítványuk számát a párjukkal, közösségi oldalakhoz kapcsolódó, vagy személyes email címéhez tartozó jelszavukat, személyigazolvány számukat, vagy akár hitelkártyájuknak a PIN kódját és utolsó forintjukat is ismerőseikkel; valamint Neptun kódjukat a hozzá tartozó jelszavukat bárkivel.

A családjukkal, illetve egyedül élők bizalmi viselkedése között már nem volt ilyen egyértelműen mérhető távolság. Voltak helyzetek – mint a személyes email címhez, a közösségi oldalakhoz, vagy a Neptun kódhoz tartozó jelszó párjukkal történő megosztása – amelyben az egyedül élők jeleztek magasabb szintű bizalmat, és mások – mint a személyes email címéhez tartozó jelszó, és a hitelkártya PIN kódjának idegenekkel történő megosztása – ahol a családjukkal élők vallották magukat nyitottabbnak. A bizalom tehát az egyedül élők esetében a párjukkal kapcsolatban, míg a családi körben lakóknál az idegenekkel, „bárkivel” szemben volt tendenciózusan magasabb.

7. Összefoglalás, következtetések

A társasság, a társas beágyazottság, a társas támogatás mértéke alapvetően meghatározza az egyén döntéseit. Igaz ez nem csak akkor, ha a társadalmi, kulturális beágyazottság irányából közelítjük meg az állítást, hanem akkor is, ha egyéni szinten, a bizalom, mint a társas lét elengedhetetlen építőeleme felől tekintünk rá. Éppen ezért fontos és releváns kérdés, hogy milyen kapcsolat van a társasság formája, mértéke, és az egyén, mint társas lény döntései között; hogyan befolyásolja az egyik a másikat. A tanulmány célja az volt, hogy a vonatkozó nemzetközi szakirodalom segítségével bemutassa a bizalom és a társasság hatását a döntéshozatalra. A szakirodalomban azonosítható összefüggéseket egy felsőoktatási hallgatókból álló mintán vizsgáltam. A kutatás három kutatási kérdés megválaszolását tűzte ki célul. Hatással van-e az életközösség formája a társas támogatás észlelt mértékére?; Hatással van-e az életközösség formája a bizalmi viselkedésre?; Melyik az a csoport, amelyik leginkább bizalmatlan, és melyik rendelkezik a legmagasabb bizalmi szinttel?

A kutatási eredmények tükrében elmondható, hogy a társas támogatás észlelt szintje nem mutat szignifikáns eltérést az egyedül, illetve családtagjaikkal élők viszonylatában, azonban a barátaikkal élők az előző két csoporthoz képest szignifikánsan alacsonyabb szintű társas támogatást észlelnek. Ez az eltérés nem magyarázható azon barátaik számával,

akikkel heti szintű kapcsolatot tartanak, viszont könnyen értelmezhető az őszinte kapcsolatok számának tükrében. A barátaikkal élők radikálisan kevesebb őszinte kapcsolatot tudhatnak magukénak, mint azok, akik családjukkal/párjukkal, vagy akár egyedül élnek. Talán pont ennek következtében, sokkal bizalmatlanabbak, mint a kutatásban részt vevő többi hallgató, ami egyrészt megnehezíti az őszinte kapcsolatok számának növelését, másrészt viszont csökkenti a meg nem alapozott 'hamis' bizalomból fakadó érzelmi, szociális, vagy akár anyagi károk esélyét. Ezzel együtt, az eredmények tükrében érdemesnek tűnik a további kutatások pontosítása érdekében a barátság értelmezési mezőjét konkretizálni, hogy a hallgatók ugyanazt értsék a fogalom alatt.

JEGYZETEK

1. Coleman, S. J. (1990): *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
2. Krómer István (2011): Természeti katasztrófák: Kockázatok és Bizonytalanságok, *Elektrotechnika*, 2011/11, pp. 19–24.
3. Chikán, A. (1970): Bizonytalanság és kockázat a vállalati döntéseknél. *Ipargazdaság* 8–9., pp. 1–5.
4. Knight, F. H. (1921): *Risk, uncertainty and profit*. Hart, Schaffner and Marx, New York.
5. Pokorádi, L. (2007): Bizonytalanság a kockázatbecslésben, *Repüléstudományi Közlemények*, különszám 2007. április 20.
6. Kertai-Kiss, I. (2016): A kockázat- és bizonytalanságkezelés kérdései és a biztonsági kultúra, *Taylor Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat*, 2016/1, pp. 151–159.
7. Szikora, P. (2011): Döntések szerepe a vállalkozások fejlesztésében In: Nagy Imre Zoltán (szerk.) *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században: tanulmánykötet*. Budapest: Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar, pp. 171–180.
8. Szikora, P. (2012): A racionalitás szerepe a vállalkozások fejlesztésében In: Nagy Imre Zoltán (szerk.) *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században II*. Budapest: Óbudai Egyetem, pp. 179–200.
9. Szikora, P. (2015): Hallgatói döntések racionalitásának vizsgálata párosításelméleti eszközökkel, *TAYLOR Gazdálkodás és Szervezéstudományi folyóirat*, 2015/1, pp. 302–310.
10. Kahnemann, D., Tversky, A., (1979): Prospect theory: An Analysis of decision under Risk. *Econometria*, 47(2).
11. Nonaka, I., Toyama, R. (2005): The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. *Industrial and Corporate change*, 14(3), pp. 419–436.
12. Hofstede, G., McCrae, R. R. (2004): Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Cross-cultural research*, 38(1), pp. 52–88.
13. Eisenhardt, K. M., (1989): Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57–74.
14. Laffont, J. J., Martimort, D. (2002): *The theory of incentives: The principal-agent model*. Princeton University Press.
15. Hofstede, G. H. (1980): *Culture Consequences: International Differences in Work-related Values*, Sage Publications, London.
16. Tönnies, F. (2004): *Közösség és társadalom*. Gondolat Kiadó, Budapest.
17. Granovetter, M. (1982): The strength of weak ties: A network theory revisited. In: Peter V. Marsden and Nan Lin (Editors) *Social Structure and Network Analysis*. Sage, Newbury Park, pp. 105–130.
18. Hays, R. D., Sherbourne, C. D., Mazel, R. (1995): User's Manual for the Medical Outcomes Study (MOS) Core Measures of Health-Related Quality of Life. RAND Corporation, MR-162-RC.
19. Cutrona, C. E., Russell, D. W. (1990): Type of social support and specific stress: Toward a theory of optimal matching. (pp. 319–366). In Sarason, B. R., Sarason, I. G., Pierce, G. R.: *Social support: An interactional view*. Wiley, New York.

20. Sherbourne, C. S., Stewart, A. L. (1991): The MOS social support survey. *Social Science and Medicine*, 32 (6), pp. 705–714.
21. House, J. S. (1981): *Work Stress and Social Support*. Reading, Addison-Wesley, Massachusetts.
22. Asnani, V., Pandey, U. D., Sawhney, M. (2004): Social Support and Occupational Health of Working Women. *Journal of Health Management*, 6, pp. 129–139.
23. Deelstra, J. T., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., Stroebe, W., Zijlstra, F. R. H., van Doornen, L. P. (2003): Receiving instrumental support at work: When help is not welcome. *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 324–331.
24. Lopes, P. N., Salovey, P., Straus, R. (2003): Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, pp. 641–658.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Asnani, V., Pandey, U. D., Sawhney, M. (2004): Social Support and Occupational Health of Working Women. *Journal of Health Management*, 6, pp. 129–139.
- Chikán, A. (1970): Bizonytalanság és kockázat a vállalati döntéseknél. *Ipargazdaság* 8–9., pp. 1–5.
- Coleman, S. J. (1990): *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
- Cutrona, C. E., Russell, D. W. (1990): Type of social support and specific stress: Toward a theory of optimal matching. (pp. 319–366). In Sarason, B. R., Sarason, I. G., Pierce, G. R.: *Social support: An interactional view*. Wiley, New York.
- Deelstra, J. T., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., Stroebe, W., Zijlstra, F. R. H., van Doornen, L. P. (2003): Receiving instrumental support at work: When help is not welcome. *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 324–331.
- Eisenhardt, K. M. (1989): Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57–74.
- Granovetter, M. (1982): The strength of weak ties: A network theory revisited. In: Peter V. Marsden and Nan Lin (Editors) *Social Structure and Network Analysis*. Sage, Newbury Park, pp. 105–130.
- Hays, R. D., Sherbourne, C. D., Mazel, R. (1995): *User's Manual for the Medical Outcomes Study (MOS) Core Measures of Health-Related Quality of Life*. RAND Corporation, MR-162-RC.
- Hofstede, G. H. (1980): *Culture Consequences: International Differences in Work-related Values*, Sage Publications, London.
- Hofstede, G., McCrae, R. R. (2004): Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Cross-cultural research*, 38(1), pp. 52–88.
- House, J. S. (1981): *Work Stress and Social Support*. Reading, Addison-Wesley, Massachusetts.
- Kahnemann, D., Tversky, A. (1979): Prospect theory: An Analysis of decision under Risk. *Econometrica*, 47(2).
- Kertai-Kiss, I. (2016): A kockázat- és bizonytalanságkezelés kérdései és a biztonsági kultúra, *Taylor Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat*, 2016/1, pp. 151–159.
- Knight, F. H. (1921): *Risk, uncertainty and profit*. Hart, Schaffner and Marx, New York.
- Krómer István (2011): Természeti katasztrófák: Kockázatok és Bizonytalanságok, *Elektrotechnika*, 2011/11, pp. 19–24.
- Laffont, J. J., Martimort, D. (2002): *The theory of incentives: The principal-agent model*. Princeton University Press.
- Lopes, P. N., Salovey, P., Straus, R. (2003): Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, pp. 641–658.
- Nonaka, I., Toyama, R. (2005): The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. *Industrial and Corporate change*, 14(3), pp. 419–436.
- Pokorádi, L. (2007): Bizonytalanság a kockázatbecslésben, *Repüléstudományi Közlemények*, különszám 2007. április 20.
- Sherbourne, C. S., Stewart, A. L. (1991): The MOS social support survey. *Social Science and Medicine*, 32 (6), pp. 705–714.

- Szikora, P. (2011): Döntések szerepe a vállalkozások fejlesztésében In: Nagy Imre Zoltán (szerk.) Vállalkozásfejlesztés a XXI. században: tanulmánykötet. Budapest: Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar, pp. 171–180.
- Szikora, P. (2012): A racionalitás szerepe a vállalkozások fejlesztésében In: Nagy Imre Zoltán (szerk.) Vállalkozásfejlesztés a XXI. században II. Budapest: Óbudai Egyetem, pp. 179–200.
- Szikora, P. (2015): Hallgatói döntések racionalitásának vizsgálata párosításelméleti eszközökkel, TAYLOR Gazdálkodás és Szervezéstudományi folyóirat, 2015/1, pp. 302–310.
- Tönnies, F. (2004): Közösség és társadalom. Gondolat Kiadó, Budapest.

Jelen tanulmány az emberi erőforrások minisztériuma új nemzeti kiválóság programjának támogatásával készült.



JUHÁSZ CSILLA*

Z GENERÁCIÓS HALLGATÓK FELSŐOKTATÁSI MOTIVÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA

EXAMINATION OF HIGHER EDUCATIONAL STUDYING MOTIVATION AMONG Z GENERATION STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this essay is to reveal studying motivations of university students among Z generation. The sample includes students of correspondence and full time trainings at the University of Debrecen Faculty of Economics and Business. I have repeated the survey of Gergely and Nagy, but I have studied the members of Z generation.

The number of the elements of my sample was 300. The students were asked to evaluate certain personal competences in one part of the survey. When revealing the studying motivations, influences by the family and friends, the tendentiousness, realizing the would-be financial independence, experiencing university memories and improving moral existence were examined.

Last but not least I found that the results were nearly the same as Gergely's findings. In my opinion is that studying motivators came from financial possibilities are important. There are no determining differences in studying motivation between Y and Z generations.

1. Bevezetés

Megérkeztek. A Z generációs hallgatók belenőttek a felsőoktatásba. Sok olyan vélemény és tapasztalat lát és látott napvilágot, amely arról szól, hogy az 1990-es évtized végén születettek egy olyan digitális nemzedék tagjai, akikkel a közoktatás nagyon nehezen boldogul, mert ezek a fiatalok olyan korszakba születtek, ahol a digitális fejlődés felgyorsult. Prensky már 2001-ben az állítja „Egész életüket úgy élték le, hogy a számítógépek, videojátékok, digitális zenelejátszók, videokamerák, mobiltelefonok, és más hasonló játékszerek, a digitális kor vívmányai vették körül őket. Mostanra világossá vált, hogy az őket körülvevő környezet és a környezettel való interakció gyakorisága miatt a mai diákok alapvetően másképp gondolkodnak, és másképp dolgozzák fel a környezetükből érkező információkat, mint elődeik.”¹

Kik is ők? Leginkább az őket környező világról találunk leírásokat, ezzel akarva meghatározni a generációt. A generációhoz az 1995 és 2012 között születetteket soroljuk. Nekik helytől függetlenül rendelkezésükre állnak a legmodernebb digitális eszközök, zsebükben hurcolják a netet, szinte állandóan „online üzemmódban” léteznek. A szüleik, tanáraik leginkább az X vagy a baby boomer generációhoz tartoznak, ezen generáció tagjainak digitális tudása jóval az utódok alatti szintű. Ezért persze a „Z-sek” digitális nevelése, kontrollálása is jóval bonyolultabb, nehezebb, hiszen a szülő nem minden esetben képes a kezében tartani a gyeplőt.

* Dr. habil. Juhász Csilla egyetemi docens, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet.

Ez a „digitális bennszülött” generáció, ahogyan őket emlegetik legtöbbször, „beleöregedett” a felsőoktatásba. Megjötték. Felkeltette érdeklődésemet az, hogy vajon ezen generáció tagjainak eltér-e a motivációja más generáció véleményétől azzal kapcsolatban, hogy miért kezdtek el a felsőoktatásban tanulmányokat? Kell-e félnünk attól, hogy sokban mások, mint az őket megelőző évfolyamok, generációk? Vagy nem is vesszük majd észre, hogy az első évfolyamokat alkotó hallgatók már másik generációhoz tartoznak?

Ez a generáció a világ első globális nemzedéke (Homo globalis), hiszen ugyanazon a kultúrán nőnek fel és ugyanazokat az ételeket, divatot, helyeket szeretik. Olyan szavakat, kifejezéseket használnak, amelyeket más generáció nem ért.² A globalizációval, annak rohamos internetes fejlődésével a generáció tagjai a különböző kultúrákkal folyamatos kapcsolatban állnak.³ A különféle digitális eszközöket nagyon jól kezelik, egyre okosabban, intelligensebbek nagyon jól kiismerik magukat az újabbnál újabb technológiákban, viszont érzelmi eszköztáruk nem fejlődik ezzel egyformán, lelkileg sokáig gyerekek maradnak, ez abban jelenthet problémát, hogy ezért nem mindig képesek bizonyos helyzetek megfelelő kezelésére.⁴

Kései⁵ szerint a Z generáció legfontosabb jellemzői közé tartozik, hogy a személyi szabadság nagyon fontos számukra. A társas életüket a nyilvánossággal folyamatosan megosztják. Elődeiknél sokkal gyorsabb ritmusban élnek. Nem a szavak és érzelmek jellemzik őket elsősorban. A változásoktól nem félnek, mert ebbe születtek bele, így hozzászoktak. Kevésbé lojális fogyasztók. Praktikus szemlélet jellemző rájuk. Inkább okosak, mint bölcsék, bátrak és kezdeményezők. A szabályok betartására kevésbé hajlandóak. Az elektronikus berendezéseket profin kezelik.

Czeglédi és Juhász⁶ vizsgálatai rámutatnak arra, hogy az egyetemi és a főiskolai tanulmányok egy jó alapot és motivációs igényt nyújtanak ahhoz, hogy a fiatalok a későbbi munkájuk során törekedjenek a folyamatos ismeret-és tudásfejlesztésre.

Törőcsik⁷ egyik kutatása során a generációk asszociációit vizsgálta olyan különböző fogalmakra, mint például a tanulás vagy a munka. A vizsgálat során azt az eredményt kapta, hogy a fiatal generációnak a „munka” fogalmáról az önmegvalósítás, a munkahelyváltás, a nemzetközi munkavállalás és a multinacionális cégek alkalmazottai jutottak eszébe.

Mire a Z generáció teljes jogú munkaerőpiaci szereplővé válik a modern technikák, technológiák segítségével a munkavégzés a világ bármely pontjáról elérhetővé válik, a munkavállalók zöme online lesz. Abban a korban a munkaerőpiaci és a demográfiai változásoknak köszönhetően, ez a generáció lesz az, aki a végzettségét megszerelve olyan munkaerőpiacra kerül, ahol a munkáltatók versenyezni fognak a munkarejükért, éppen ezért válogathatnak majd a lehetőségek között. Viszont éppen a beillesztésükkel kapcsolatos kérdések, technikák, folyamatok válnak majd nehézkessé.

A felsőoktatási rendszer, annak strukturális viszonyai meghatározhatják, hogy milyen lehet az ott dolgozók, tanulók motiváltsága,^{8,9} hogyan jelenhet meg a tehetségek gondozása az oktatás folyamatában. Csehné Papp¹⁰ felméréseiben kimutatta, hogy bizonyos szervezetenél a továbbtanulás, mint a tudás megszerzésének egyik ösztönző módja igazolható.

Kutatásom folyamán találkoztam Gergely és Nagy¹¹ korábbi vizsgálataival, ők megállapították, hogy a továbbtanulást motiváló tényezők közül a legalacsonyabb értékkel a kívülről érkező ösztönzők rendelkeznek. Vizsgálataikat jellemzően az Y generációhoz tartozó hallgatókkal készítették. Kíváncsi lettem vajon vannak-e és ha igen, milyen különbségek adódnak az új generáció tanulási motivációjában?

2. A vizsgálat anyaga és módszere

A vizsgálatom alapját adó kérdőív elkészítéséhez Münnich¹² kérdőívét használtam fel, amely felsőoktatási intézmények hallgatói számára készült, a munkahely, egyetem választással kapcsolatos prioritásokat, személyes kompetenciákat méri, illetve a képzéssel kapcsolatos tapasztalatokat összegzi. Az interjúalany személyes adatain felül öt témában tartalmaz állításokat, amelyeket a megkérdezetteknek egy 1-től 7-ig terjedő skálán kellett értékelniük. Az egyes jelentette, hogy nem értenek egyet az állítással vagy a tényező számukra nem fontos. A hetes jelentette a maximális egyet értést vagy a számukra fontos tényezőt.

A teljes kérdőív segítségével a munkahelyválasztás során fontosnak tartott tényezőket, a kitöltők személyes kompetenciáit, az eddigi tanulmányaikkal kapcsolatos tapasztalataikat, a továbbtanulásban szerepet játszó tényezőket mérhetjük fel.

Most csak a felsőoktatási motivációval kapcsolatos kérdésekre adott válaszokat elemzem. A vizsgálatom alanyait a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar I. éves sport-szervező; kereskedelem–marketing; turizmus–vendéglátás; pénzügy–számvitel; gazdálkodás–menedzsment; nemzetközi gazdálkodás alapszakos, illetve az elsőéves gazdálkodás–menedzsment; nemzetközi gazdálkodás felsőoktatási szakképzés hallgatói adták, nappalis és levelező tagozatokon.

A levelezős minta nagysága:

40 fő levelező, amiből nemeket tekintve 20 nő, 20 férfi volt, lakóhelyük szerint 20 fő debreceni vagy 10 kilométeres vonzáskörzetben belüli, tízen Debrecen 10–50 kilométeres körzetén belülről, tízen pedig Debrecen 50 kilométernél messzebből járnak tanulni.

A nappalis minta nagysága:

A nappalis hallgatókból álló minta nagysága a felsőoktatási szakképzésben részt vevők közül 46 fő, amelyből 21 férfi és 25 nő, 11 hallgató debreceni vagy 10 kilométeren belüli vonzáskörzetben él, 18-an 10–50 kilométeren belülről, 17-en pedig 50 kilométeren túlról járnak tanulni.

Az alapszakos hallgatókból a kérdőívet 214 fő töltötte ki, ebből 151 nő, 56 férfi volt; 79 hallgató debreceni vagy 10 kilométeren belüli, 59 hallgató 10–50 kilométeren belülről, míg 69 fő pedig 50 kilométeren kívülről érkezett.

Összességében tehát a vizsgálatom mintáját 300 fő adja.

3. Eredmények és azok értékelése

A vizsgálat alanyai a kérdőív minden kérdésére válaszoltak, de jelen tanulmányba a kutatás tanulási motivációra vonatkozó kérdéseire adott válaszokat elemzem. Céлом volt feltárni, hogy a mintába került hallgatók milyen tanulási motivációval rendelkeznek. A megadott tényezők közül melyek azok, amelyek a megkérdezettek szerint a legmeghatározóbbak voltak terveik megvalósítása során. A hallgatóknak egy egytől hétig terjedő skálán kellett értékelniük a megadott állításokat. Az egyes jelentése: egyáltalán nem ért egyet, míg a hetesé: teljes mértékben egyet ért. Az állítások az alábbiak voltak:

Azért járok egyetemre,...

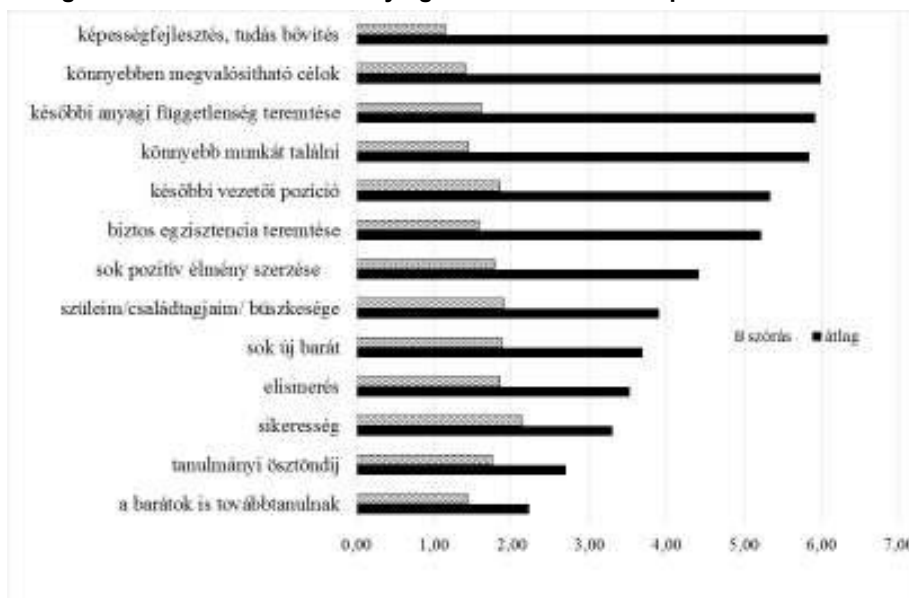
1. hogy a szüleim/családtagjaim büszkék legyenek rám.
2. mert így kerülhetek később vezetői pozícióba.
3. mert így később könnyebben találok munkát.
4. mert a jó tanulókat tanulmányi ösztöndíjjal támogatják.
5. mert szeretném a képességeimet fejleszteni, tudásomat bővíteni.

6. mert így könnyebben megvalósíthatom a céljaimat.
7. mert ha befejezem a tanulmányaimat, már nem leszek „sikertelen” ember.
8. mert az egyetemen sok új barátot szerezhetek.
9. hogy biztos egzisztenciát teremthessek magamnak.
10. mert sok pozitív élményt szerezhetek az egyetemen.
11. hogy felnézzenek rám.
12. mert a barátaim is tovább tanulnak.
13. mert ezzel később megteremthetem az anyagi függetlenségemet.

Alapvetően a kérdések segítségével arra voltam kíváncsi, hogy a hallgatókat mi motiválja a felsőoktatásra, az abban maradásra. Három csoportot képeztem vizsgálatom alanyaiból, ezek első csoportja a levelezősök (viszonylag kis létszámuk miatt nem választottam képzési formájuk alapján szét), a második csoportot a felsőoktatási szakképzésben résztvevő nappali tagozatos hallgatók adják, a harmadik csoporthoz az alapszakos hallgatókat soroltam.

Az 1. ábrán azt ábrázoltam, hogy a Z generációhoz tartozó, elsőéves levelezős hallgatók hogyan vélekednek az egyes tényezőkről. Ahogy az az ábrán jól látszik 13 tényezőről nyolcat átlag feletti értékekkel értékelték.

1. ábra: Továbbtanulási motiváció levelezős hallgatóknál
Figure 1.: Examination of studying motivation at correspondence students



Forrás: saját vizsgálatok

A levelezősöket a barátaik továbbtanulása nem különösebben motiválja (2,22 átlag, 1,43 szórás). A generációs individualizmus és a személyes különbségek ezt jól magyarázzák. Az az érdekes, hogy a levelezősök a tanulmányi ösztöndíj lehetőségét is értékelték, amelyhez ebben a képzési formában nem jellemzően jutnak hozzá. Az olyan puha tényezők, mint a sikeresség, az elismerés, valamint az új barátok lehetősége az átlagoshoz nagyon közeli értékeket kaptak, viszonylag nagy szórással, ezekről a tényezőkről alkotott vélemények nem egyöntetűek.

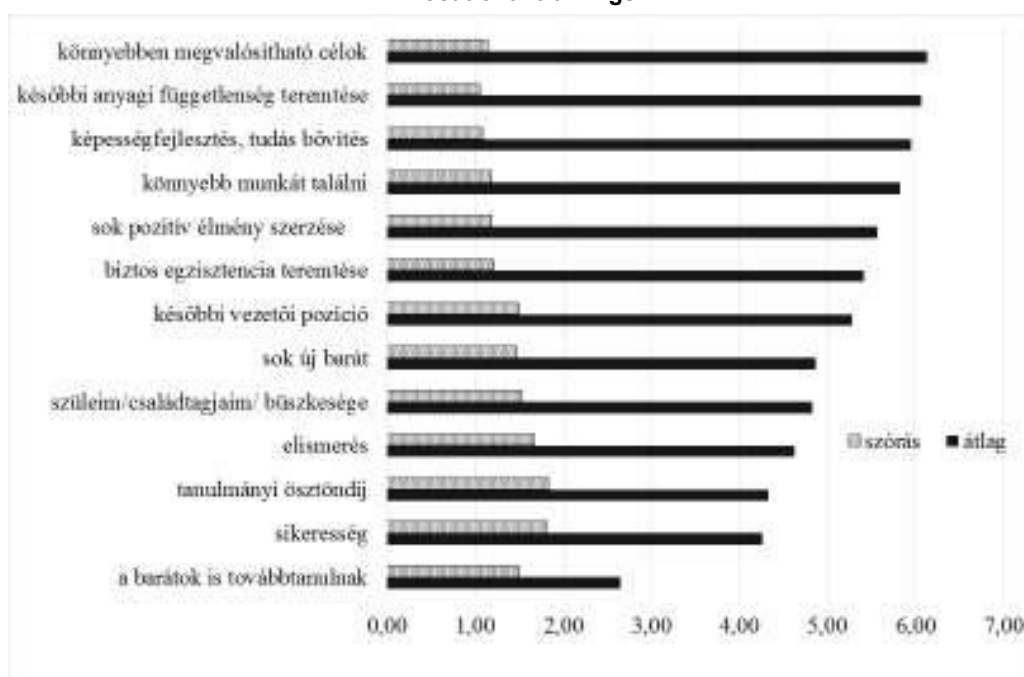
A levelezős hallgatók többnyire már valamilyen munkahellyel rendelkeznek, így a saját bőrükön tapasztalhatják sokszor, hogy a felsőoktatásban megszerzett tudás, és nem melles-

leg a végzettséget tanúsító okirat, a munkaerőpiacon sokat érhet, ezért nem meglepő, hogy a képességfejlesztés, tudásbővítés tényezője (a legkisebb szórással rendelkezik) véleményük szerint a legfontosabb (6,08 átlag, 1,14 szórás). Az oklevéllel könnyebben elérhető célok (5,98) és a későbbi anyagi függetlenség (5,92) a következők, ezekkel egy bokorba rendezhető a könnyebb munka találási lehetőség. Ez a négy tényező jól láthatóan elkülöníthető a rangsor elején.

Közepesen fontosnak tartott tényezőkhöz sorolhatók a későbbi vezetői pozíció megszerzése (5,33), a biztos egzisztencia teremtése (5,22) és a sok pozitív élmény szerzése (4,41). Maslow-i szükséglet hierarchia adhat magyarázatot ezekre, mert úgy gondolom, hogy azok a motivációs tényezők kevésbé tűnnek fontosnak, amelyek valamelyest kielégítettek.

A vizsgálat egy nagyobb csoportját alkotják a nappali tagozatos felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók. A 2. ábra diagramja mutatja a csoport véleményéből képzett eredményeket.

2. ábra: Továbbtanulási motiváció felsőoktatási szakképzéses hallgatóknál
Figure 2.: Examination of studying motivation at students in higher educational vocational trainings



Forrás: saját vizsgálatok

Ami szembeötlő az előző csoporthoz képest az az, hogy ezen az ábrán kiegyensúlyozott az adatsorok csökkenése. Értékítéletükből képzett átlagok 6,14 és 2,65 közötti értékkel szerepelnek. Mindössze a barátok hasonló tevékenysége az a tényező, amely nem haladja meg a közepes 3,5-es szintet.

A későbbi könnyebb cél megvalósítás és az anyagi függetlenség megteremtése az első két helyen szerepel, ezeket a képesség-, és tudásfejlesztés, valamint a könnyebb munka szerzés követi (nagyon egybevágó véleményekkel). Matematikailag még ehhez a csoporthoz sorolható, a legjobb felsőharmadba, a sok pozitív élmény szerzése (5,57), a biztos egzisztencia létesítése (5,41) és a későbbi vezetői pozíció (5,28).

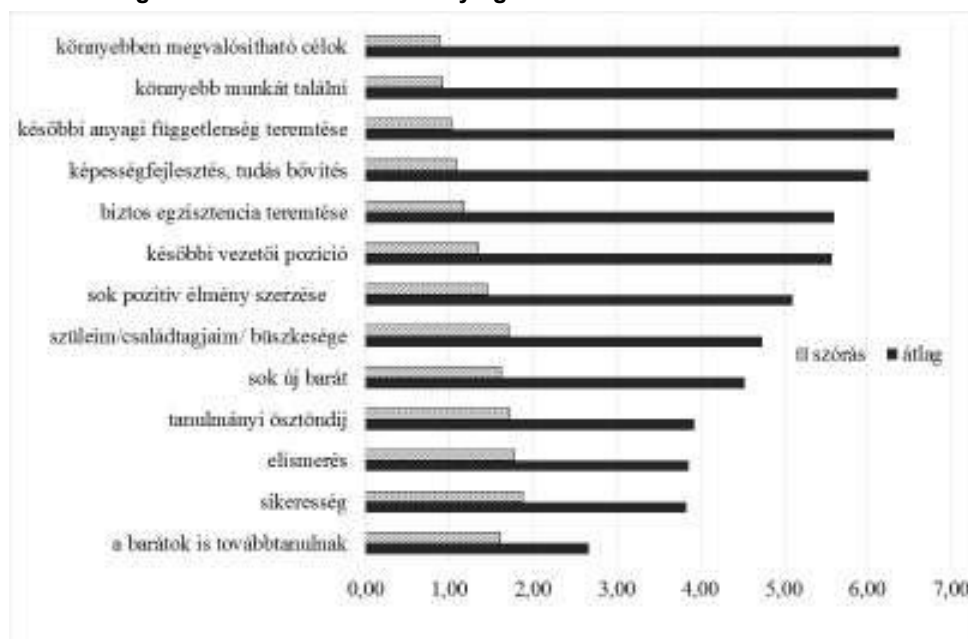
Közepesen fontosnak tartják a megkérdezettek a potenciális sok baráti kapcsolat kialakítását (4,87), a család büszkeségének létét (4,82), a majdani elismerést (4,63), a tanulmányi ösztöndíj megszerzését (4,33) és a sikeresség lehetősége (4,26) is idetartozik.

A minta harmadik nagy létszámú csoportját a nappali tagozatos, alapszakos hallgatók jelentik. Az egyes tényezőket 6,38 és 2,67 közötti átlagokkal jellemezte a csoport.

Ahogy az a 3. ábrán is jól látszik a minta tagjainak véleménye meghatározó és szinte egybehangzó a tényezők értékelésének nagy részénél. A legkisebb szórás értékeket ennél a csoportnál figyelhetjük meg, ezért merem azt állítani, hogy az egyik legegységesebben vélekedő vizsgálati csoportról van szó.

Az általuk legfontosabbnak tekintett tényező, ami a megadottakból a tanulásukat motiválja az az volt, hogy a végzés után könnyebb lesz a céljaikat megvalósítani (6,38), vélhetően könnyebben találnak majd munkát (6,36), a diplomás lét későbbi anyagi függetlenséghez vezet (6,32). Fontos számukra a képességfejlesztés, tudásbővítés (6,01); a biztos egzisztencia teremtése és a majdani vezetői pozíció.

3. ábra: Továbbtanulási motiváció alapszakos hallgatóknál
Figure 3.: Examination of studying motivation at bachelor students



Forrás: saját vizsgálatok

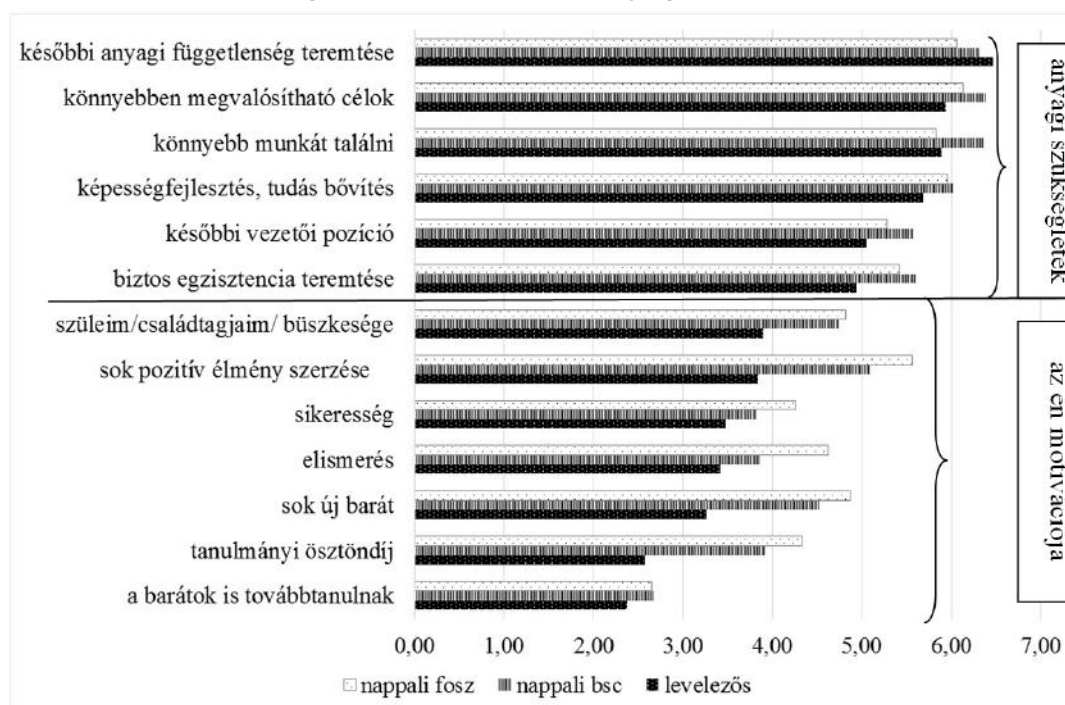
Közepesen tekinthető fontosnak tanulási motiváció szempontjából a megkérdezett tényezők közül a sok pozitív élmény szerzése, a hozzátartozói büszkeség, valamint a sok új barát. Ezek a tényezők meglehetősen személyiség függő kompetenciák, de a folyamatos online jelenlét sem sokat segít ezeknek a fejlesztésében.

A legkevésbé fontosnak ítélt tényezők már az ábrán is nagyon szembetűnően elkülönülnek. A tanulmányi ösztöndíj (amely feltételeiről elsőévesként, a szemeszter elején egyelőre nem sok fogalmuk van) (3,93), a leendő elismerések (3,86) és a sikeresség (3,83) nem töltethető meg értelmes tartalommal, így nem mondható egyértelműen motiválónak sem. Bár ezen tényezők értékei elérik, kissé meg is haladják az átlagos szintet (3,50). A barátok továbbtanulása jóval az átlag alatti értékelésű, a maga 2,67-es átlagával. Nincs is értelme ennek a tényezőnek motiváló hatást tulajdonítani.

A különböző vizsgálati csoportok eredményeinek könnyebb áttekintésére készítettem el a 4. ábrát. Jól leolvasható a diagramról, hogy annak ellenére miszerint más és más értéket adtak az egyes csoportok, mégis a barátok továbbtanulásának a hatásáról nagyon kevéssel térnek el a vélemények. Ugyanilyen egyetértés található a képességfejlesztés, tudás bővítés, valamint a későbbi anyagi függetlenség tényezőkről kialakított véleményekben. Nem meglepő az az eredmény, hogy a tanulmányi ösztöndíj megítélésében nagy eltéréseket találunk, de a pozitív élményekre adott értékek is nagyon eltérőek. A levelezős hallgatók már nem elsődlegesen jönnek a pozitív egyetemi élmények szerzéséért, míg a nappalis hallgatóknak ez sokat jelenthet.

4. ábra: Továbbtanulási motiváció összehasonlítása

Figure 4.: Examination of studying motivation



Forrás: saját vizsgálatok

Jól látható az ábrán, hogy a megkérdezett Z generációs levelezős hallgatók általában alacsonyabb értékeket adtak, kivéve a későbbi anyagi függetlenség megteremtése tényezőt, amelyet ez a csoport a leg többre értékelt.

Az is megfigyelhető, hogy azok a tényezők amelyek fontosságát közepesnek ítélik a megkérdezettek a legnagyobb szórással rendelkeznek. Főleg a nappalis hallgatók vélekednek ezek fontosságáról pozitívabban.

A vizsgált tényezőket (a tanulmányi ösztöndíj kivételével) két csoportra osztom, azt láthatjuk, hogy amelyek az „én” motivációjához szükséges tényezők, azok minden csoport által alacsonyabb fontosságúra értékelték, mint a jóval magasabb értékeket kapott anyagi szükségletek kielégítését szolgáló tényezők.

A 13 itemből logikailag hat újabb csoport képezhető. Ezek pedig:

1. Külső befolyásoló tényezők: szülői/családtagok/ büszkesége, a barátok is továbbtanulnak, tanulmányi ösztöndíj.
2. Anyagi jólét: későbbi vezetői pozíció, későbbi anyagi függetlenség teremtése.

3. Függetlenség a szülőktől: könnyebb munkát találni, biztos egzisztencia teremtése.
4. Céltudatosság: képességfejlesztés, tudás bővítés, könnyebben megvalósítható célok.
5. Morális egzisztencia: sikeresség, elismerés.
6. Egyetemi élmények: sok új barát, sok pozitív élmény szerzése.

Ezek alapján az 1. táblázatban foglaltam össze a három vizsgált csoport véleményéből képzett rangsorokat.

1. táblázat: Továbbtanulási motiváció rangsora
Table 1.: Hierarchy of studying motivation

Vizsgált motivációs tényező	Rangsor		
	levelezős	nappalis fosz	nappalis alapszak
Céltudatosság:			
képességfejlesztés, tudás bővítés	1	3	4
könnyebben megvalósítható célok	2	1	1
Anyagi jólét:			
későbbi vezetői pozíció	5	7	6
későbbi anyagi függetlenség teremtése	3	2	3
Függetlenség a szülőktől:			
könnyebb munkát találni	4	4	2
biztos egzisztencia teremtése	6	6	5
Egyetemi élmények:			
sok új barát	9	8	9
sok pozitív élmény szerzése	7	5	7
Morális egzisztencia:			
sikeresség	11	12	12
elismerés	10	10	11
Külső befolyásoló tényezők:			
szüleim/családtagjaim/ büszkesége	8	9	8
a barátok is továbbtanulnak	13	13	13
tanulmányi ösztöndíj	12	11	10

Forrás: saját vizsgálatok

Ahogy az a táblázatból is jól leolvasható az előzőekben emlegetett anyagi szükségletekhez tartozó tényezők a rangsorokban is elől helyezkednek el, míg „én” motivátorokhoz tartozók a végén.

Elsőként a Céltudatosság csoporthoz tartozó képességfejlesztés, tudás bővítés, valamint a könnyebben megvalósítható célok tényezőket vizsgálva azt látjuk, hogy a három csoportnál meghatározó szerepet játszanak a tanulási motivációjukban. A könnyebb cél elérés szinte egyhangúlag a legfontosabb, kissé a képesség és tudásfejlesztés elé került. Ez a tényező a levelezős hallgatóknak fontosabb. Rangsorában az első helyen szerepel a képességfejlesztés, tudásbővítés lehetősége. Azt gondolom ez már a munka világában szerzett tapasztalataikból eredhet.

Az anyagi jólét tényezői: a későbbi vezetői pozíció, és a későbbi anyagi függetlenség teremtése szintén a legmeghatározóbbak. Ezen a ponton is Maslow neve jön elő, az anyagiakkal megteremthető magasabb rendű szükségletekkel.

Függetlenség a szülőktől csoport tartalmazza azt, hogy a felsőfokú végzettséggel könnyebb munkát találni, valamint segítségével biztos egzisztencia teremthető. A nappalis alapszakos minta találta úgy, hogy diplomával egyszerűbb dolga lesz. Kissé ellentmond ennek az eredménynek az úgynevezett mamahotelek léte, gyakorlata, amely nem feltétlenül a teljes függetlenséget jelenti.

Egyetemi élmények: a sok új barát, és sok pozitív élmény szerzése, mint motiváló tényező már kevésbé fontos, akár semlegesnek mondható tényező. Ezeknek a hatására lesznek pozitív emlékek, emlékeztetések a későbbiekben a tanulmányok. Illetve a szociális

tőke megalapozásáért is felelősek lesznek. Azért azt szem előtt kell tartani, hogy az állandó online lét elmagányosítja a Z generáció tagjainak egy részét minden bizonnyal.

A morális egzisztencia jelenti azt, hogy a végzés után a későbbiekben elismertek és sikeresek lesznek-e. A változó munkaerőpiac már önmagában nem értékeli a diploma meglétét, sőt azt kell mondani, hogy a végzettségek devalválódásával az oklevél, az érettségi vizsgához hasonlóan, alapkövetelmény lesz, nem jelent különösebb előnyt. Minden bizonnyal ezzel magyarázható a sorrendbeli helyük.

A külső befolyásoló tényezők meglehetősen a sorrend végén foglalnak helyet. Egyetlen tényező van, ahol teljes az egyetértés a vizsgált csoportok között, ez pedig annak fontossága, hogy a barátai is továbbtanulnak-e. Egyhangúlag a legkisebb fontossággal bír. A tanulmányi ösztöndíj sem számít meglepő módon a meghatározó tényezők közé, legkevésbé a levelezős hallgatóknál. Elsőévesként a tanév eleje miatt (amikor a felmérést készítettem) persze információ hiányos állapotban is lehetnek az őket illető lehetőségekről. A szülői, hozzátartozói megfelelés a rangsorokban a nyolcadik – kilencedik helyet foglalja el, nem meghatározó fontossággal.

4. Következtetés

A 2. táblázatban mutatom be a vizsgált motivációs tényezők fontosságát. A legkevésbé vagy közepesen fontos lehetőségek megfeleltethetők az „én” motivátoroknak.

2. táblázat: Továbbtanulási motiváció fontossága
Table 2.: Importance of studying motivation

Vizsgált motivációs tényező	Fontosság
a barátok is továbbtanulnak	legkevésbé
tanulmányi ösztöndíj	
sikeresség	közepesen
elismerés	
sok új barát	
szüleim/családtagjaim/ büszkesége	
sok pozitív élmény szerzése	
későbbi vezetői pozíció	
biztos egzisztencia teremtése	leginkább
képességfejlesztés, tudás bővítés	
könnyebb munkát találni	
könnyebben megvalósítható célok	
későbbi anyagi függetlenség teremtése	

Forrás: saját vizsgálatok

A továbbtanulást motiváló tényezők közül a legalacsonyabb értékkel a kívülről érkező ösztönzők rendelkeznek.

A leginkább fontosnak pedig az anyagiakkal kapcsolatos tényezőket kaptuk eredményül.

Gergely és Nagy¹³ az Y generációnál végzett tanulási motivációs vizsgálatainak eredményeivel összevetve ezt a Z generációs felmérést megállapíthatom, hogy nem találhatók meglepően más eredmények. A két rangsor első négy eleme megegyezik azzal, hogy a Z generációs elemzésben minimálisan magasabb értékeket kaptak az anyagi motivációs tényezők. Ugyanezen tényező csoport második fele (egzisztencia, pozíció, pozitív élmények) viszont a fiatalabb generáció ítélete alapján ugyan rangsorában egyező, de értékeiben alacsonyabbra értékelt tényezők.

A továbbtanulási motiváció vizsgált tényezői közül a Z generáció szerint a legkevésbé fontos tényezőkre adott értékek alacsonyabb átlagokat adtak, és a rangsorban található

némi különbség, mert a szülőknek jobban meg akarnak felelni, mint a másik generáció vizsgált tagjai.

Összegzőképpen megállapíthattam, hogy hiába került be a felsőoktatásba az új generáció, felsőoktatási motivációját illetően más generációhoz képest alapvető változások egyelőre nem észlelhetők. Persze az új generáció oktatásához új szemlélettel kell nekilátni, mert okosabb és ugyanakkor türelmetlenebb fiatalokkal van dolgunk.

JEGYZETEK

1. Mark Prensky (2001): Digitális bennszülöttek, digitális bevándorlók. On the Horizon, NCB University Press, Vol. 9, No. 5., 2001. október)
2. Tari Annamária (2011): Z generáció: klinikai pszichológiai jelenségek és társadalomlélektani szempontok az információs korban. Tericum Kiadó. Budapest.
3. McCrindle, Marc–Wolfinger, Emily (2010): Az XYZ ábécéje. A nemzedékek meghatározása. ZR Korunk. 2010/11. szám.
4. Pál Eszter (2013) a Z generációról... áttekintő tanulmány. Pécs. www.zgeneracio.hu/tanulmanyok Letöltés ideje: 2016. október 25.
5. Kései (2011) In: Pál Eszter (2013) a Z generációról... áttekintő tanulmány. Pécs. www.zgeneracio.hu/tanulmanyok Letöltés ideje: 2016. október 25.
6. Czeglédi Csilla–Juhász Tímea (2013): Role of Tertiary Education in Career and Life-long Learning Among Day-time Students (Based on Empirical Findings) megjelent: 2013. október 14–17. The Journal of Education Culture and Society ISSN 2081-1640 2013/01. 190–198. old. Wroslaw Lengyelország.
7. Törőcsik Mária (2011): Fogyasztói magatartás – insigh, trendek, vásárlók. Akadémiai Kiadó, Budapest.
8. Berde Csaba–Móré Mariann (2015): Intézményi menedzsment – az egyetemi vezetés sajátosságai. KEK VIII. évf. 2. sz. No. 29. 158–167.
9. Móré Mariann–Kozák Anita (2015): Menedzsment feladatok a közoktatási intézményekben. In: Szilágyi Barnabás, Mező Katalin, Mező Ferenc (szerk.) Az együttnevelés útjai. 263 p. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó, pp. 189–204.
10. Csehné Papp Imola (2011): A társadalmi-gazdasági kihívásoknak való megfelelés érvényesítése az agrárszakképzésben. In: A református tanítóképzés múltja, jelene, jövője, (szerk. Pinczésné Palásthy I.) Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola, pp 178–181.
11. Gergely Éva–Nagy Richárd (2015): Gazdasági szakos hallgatók tanulási motivációjának és személyes kompetenciáinak vizsgálata. KEK No. 31.
12. Münnich Ákos (2002): A jövő vezetőinek jelene. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest.
13. Gergely Éva–Nagy Richárd (2015): Gazdasági szakos hallgatók tanulási motivációjának és személyes kompetenciáinak vizsgálata. KEK No. 31.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Berde Csaba–Móré Mariann (2015): Intézményi menedzsment – az egyetemi vezetés sajátosságai. KEK VIII. évf. 2. sz. No. 29. 158–167. old.
- Czeglédi Csilla–Juhász Tímea (2013): Role of Tertiary Education in Career and Life-long Learning Among Day-time Students (Based on Empirical Findings) megjelent: 2013. október 14–17. The Journal of Education Culture and Society ISSN 2081-1640 2013/01. 190–198. old. Wroslaw Lengyelország.
- Csehné Papp Imola (2011): A társadalmi-gazdasági kihívásoknak való megfelelés érvényesítése az agrárszakképzésben. In: A református tanítóképzés múltja, jelene, jövője, (szerk. Pinczésné Palásthy I.) Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola, 178–181. old.
- Gergely Éva–Nagy Richárd (2015): Gazdasági szakos hallgatók tanulási motivációjának és személyes kompetenciáinak vizsgálata. KEK No. 31.

- Prensky, Mark (2001): Digitális bennszülöttek, digitális bevándorlók. On the Horizon, NCB University Press, Vol. 9, No. 5., 2001. október)
- Kései (2011) In: Pál Eszter (2013) a Z generációról... áttekintő tanulmány. Pécs. www.zgeneracio.hu/tanulmanyok Letöltés ideje: 2016. október 25.
- Kövesdi Éva (2006): Munka és optimizmus fiatal felnőttek optimizmus-pesszimizmus szintjének vizsgálata az általuk választott pálya függvényében. Diplomadolgozat, Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Pszichológiai Intézet. 54. old.
- McCrinkle, Marc–Wolfinger, Emily (2010): Az XYZ ábécéje. A nemzedékek meghatározása. ZR Korunk. 2010/11. szám.
- Móré Mariann–Kozák Anita (2015): Menedzsment feladatok a közoktatási intézményekben. In: Szilágyi Barnabás, Mező Katalin, Mező Ferenc (szerk.) Az együttnevelés útjai. 263 p. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó, 189–204. old
- Münnich Ákos (2002): A jövő vezetőinek jelene. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest.
- Pál Eszter (2013) a Z generációról... áttekintő tanulmány. Pécs. www.zgeneracio.hu/tanulmanyok Letöltés ideje: 2016. október 25.
- Tari Annamária (2011): Z generáció: klinikai pszichológiai jelenségek és társadalomlélektani szempontok az információs korban. Tericum Kiadó. Budapest.
- Törőcsik Mária (2011): Fogyasztói magatartás – insigh, trendek, vásárlók. Akadémiai Kiadó, Budapest.

BODNÁR KÁROLY*–MAKRA LÁSZLÓ**–BODNÁRNÉ SKOBRÁK ERIKA***

ÚJ ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÁGAZAT MAGYARORSZÁGON: A TEJHASZNÚ BIVALY

NEW DIRECTION OF THE HUNGARIAN LIVESTOCK SECTOR: THE DAIRY BUFFALOES

ABSTRACT

A new animal production sector appeared in the Hungarian agriculture this year: the dairy buffaloes. The species (*Bos bubalus domesticus*) is not new in Eastern Europe, but the Carpathian type buffalo and those from the Balkan countries have three main purposes: use in yoke, meat production, and some milk production. But the animals have more muscle (strength) than beef or milk.

In Italy a dairy type Mediterranean buffalo breed was selected with larger body capacity and a significantly higher milk production. The milk which is produced by this animals is the basis of the famous Italian buffalo mozzarella (*la mozzarella di bufala*).

A Hungarian-Italian joint venture (Italiagro Kft.) imported Italian 60 pregnant dairy buffaloes and bull to Hungary and begin to produce milk and cheese in the town of Mezőtúr. Recent study is about construction, the start of the buffalo farm and the supply chain which was built up.

1. Bevezetés

A világ bivaly fajait és fajtáit évezredek óta tenyésztik és hasznosítják Ázsia, Afrika és Európa melegebb vidékein, ahol hosszú ideig a mocsaras területek és rizsföldek igavonó háziállata volt. A házibivalynak (*Bos bubalus domesticus* vagy *Bubalus bubalis* Linnaeus, 1758) a világon igen sok fajtája, változata ismert.¹ Elterjedésüket az 1. ábra mutatja.

1. ábra. A bivaly jelentősebb globális elterjedési területei és megoszlása az indiai állomány arányában (2004)



Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Water_buffalo#Meat_and_skin_products

* Dr. habil. Bodnár Károly intézetvezető főiskolai tanár, Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar.

** Prof. Dr. Makra László egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar.

*** Dr. Bodnárné Dr. Skobrák Erika főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar.

A házasított bivaly számos hasznát hajt az embernek: húst, bőrt, tejet, tejsírt (ghee), szarut, szerves trágyát, és a mai napig igaerőt szolgáltat.² A világon több ember élete függ tőle, mint bármely más háziállattól.

2. A magyarországi bivalytenyésztés

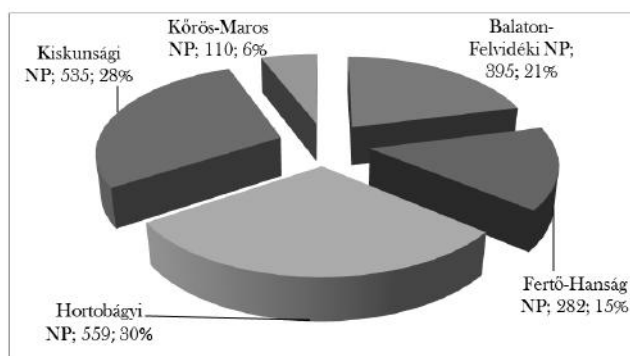
Magyarországon a bivaly (házi bivaly, vízi bivaly) évszázadok óta jelen van, jelenleg az őshonos állatfajok közé sorolják. A bivaly, mint köznapi elnevezés a házasított vízi bivalyra vonatkozik, melynek két típusát különböztetik meg:

- a finomabb szervezetű folyami típus, amelyet inkább tejtermelésre használnak,
- és durvább felépítésű mocsári típus, amelynek inkább a hústermelés és az igavonás a szerepe.³

A történelmi Magyarországon a bivalytenyésztés elterjedt tevékenység volt, különösen Erdélyben, ahol a Kárpát-medencei állomány mintegy 80%-át tartották.

A magyar bivalyállományok nagyobb része ma nemzeti parkokhoz, természetvédelmi területekhez köthető (2. ábra). A bivalyállomány idei adatok szerint 6220 egyed számolt, amelynek 73%-a nőivarú. A hazai bivalytenyésztés és -tartás elterjedése számos előnnyel szolgálhat: gyepterületek hasznosítása, eutrofizálódott vizes élőhelyek karbantartása, tájképi elem, turisztikai vonzerő, génmegőrzési szerep, megfelelő feltételek esetén húsa öko-termékként értékesíthető.⁴ A bivalytej előállítás Magyarországon nem jellemző, elvétele fejk az állományokat, pedig a bivalytej és a belőle készíthető tejtermékek szintén öko-termékként lennének értékesíthetőek.

2. ábra: A nemzeti parkoknál tartott nőivarú bivalyok aránya (2016. április)⁵



Forrás: Bognár (2016)

A tenyésztés alapelveinek meghatározására és ellenőrzésére, az állomány fennmaradásának biztosítására 1999-ben megalakult a Magyar Bivalytenyésztők Egyesülete. Mindemellett a bivaly azon fajok közé tartozik, amely termeléséről, értékmérő tulajdonságairól viszonylag kevés információ áll rendelkezésünkre.

A tenyésztői munka számos kihívással néz szembe, mint:

- a beltenyésztettség csökkentése,
- a genetikai változatosság megőrzése,
- tenyésztési, termelési alapadatok gyűjtése,
- törzskönyvezés ellenőrzése,
- célpárosítási programok kialakítása.⁶

3. A tejelő olasz mediterrán bivaly és hazai meghonosítása

Jelentősen különbözik a Kárpát-medence és a Balkán állományaitól a mediterrán térségben (Olaszország: Campania és Lazio tartomány) tejtermelésre szelektált bivalyállomány, amelynek tejéből készül a méltán híres olasz mozzarella sajt.

A világon kizárólag Indiában, Pakisztánban és Olaszországban tenyésztettek ki tejtermelésre alkalmas fajtákat. Ezekben az országokban a bivalyállomány létszáma folyamatosan emelkedő tendenciát mutat. Olaszországban az Olasz Mediterrán fajtát tenyésztették ki, amelynek genetikai potenciálja 270 napos laktáció esetén 5000 liter.⁷ A tej nagy részéből mozzarella sajt készül olasz és külföldi piacokra (kb. 50 ezer tonna/év, Németország, Franciaország, Egyesült Királyság), valamint ricotta, joghurt és fagylalt.

Olaszországban a tejtermelés növekedését a szelekción túl segítette a törzskönyvezés, a tartási és takarmányozási körülmények, valamint az állategészségügyi helyzet javítása. Jelenleg közel 290 bivalyfarm termel, egyenként átlagosan 161 tehénnel. Az átlagos laktációs tejhozam 2200 kg⁸ (a hazai házibivalyok egyedi termelését 800–1200 kg-ra becsülik).

Egy olasz–magyar közös vállalkozás Magyarországon hozott létre Olasz Mediterrán tejhasznú bivalyokra alapozva egy új állattenyésztési ágazatot. Az Italiagro Kft. Mezőtúron hozott létre egy tejtermelő telepet. A rendelkezésükre álló mintegy 70 hektáros önkormányzati területen felépítették az állattartó épületet, a fejőházat, a dagonyát, a takarmány és a trágyatárolót. A maradék terület gyeppel és kaszáló funkcióval. A termelés 2016 májusában kezdődött 60 import vemhes üszővel és két tenyészbikával. Az állományt a telep bővítését követően 200–300 tehénlétszámmra kívánják a jövőben fejleszteni.

A telepen az állatokat szabadtartásban istállózott körülmények között tartják. Az intenzív takarmányozás tömeg- és abraktakarmányokra alapozott, a legelőre a növendék és a szárazonálló állatokat engedik ki. A napi kétszeri fejést fejőházban, halszállásos fejőállásokban végzik. Természetes fedeztetést alkalmaznak ugyancsak olasz bikával. El kívánják kerülni a Mediterrán és a hazai házibivaly-fajták keveredését.

A tej feldolgozása gyomaendrődi Bethlen Gábor Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakképző Iskola és Kollégium tangazdaságában, a technológiai igényeknek megfelelően kialakított és felújított tejfeldolgozó és sajtkészítő üzemben folyik majd. Az elkészült, az olasz minőséget remélhetőleg megközelítő termékekkel főként hazai igényeket szeretnének kielégíteni.

A telep mintaként és bemutatóhelyként is szolgálni szeretné a régió mezőgazdasági vállalkozóit:

- az állatok jólétén alapuló etikus állattartást szeretnék megvalósítani,
- elkötelezettek a GMO mentes állati termék előállítás mellett,
- a feltételek teljesülése esetén a biotermelés irányába szeretnének elmozdulni,
- új gazdasági ágazat meghonosítását és elterjesztését tűzték ki célul,
- fiatal magyar állattenyésztők által vezetett új tejtermelő üzemek beindítása,
- gyártáshelyezést nem terveznek.
- példás összefogás valósult meg, a részesedés a cégben olasz–magyar, közszféra–magánszféra,⁹
- az Italiagro Kft. integrátorként szeretne fellépni, tanácsadói tevékenysége és tejfelvásárlási hajlandósága segíti az ágazat fejlődését,
- a szerelők részt vesznek európai kutatási COST projektben,
- és természetesen szoros az együttműködés a Magyar Bivalytenyésztők Egyesületével.

Az ágazat fejlesztéséhez rendelkezésre állnak a bivalytenyésztők által igényelhető pályázati források.¹⁰

- Szarvasmarhatartó telepek korszerűsítése (vp 4.1.1.3), cél:
 - építéssel járó állattartási technológia kialakítása pl. fejő- és tejház építése, tejhűtés és tejtárolás technológiájának kialakítása,
 - építéssel nem járó, az állattartáshoz kapcsolódó eszközök, gépek beszerzése,
 - megújuló energiaforrást hasznosító technológiák alkalmazása.
- Az állattenyésztési ágazat fejlesztése – trágyatárolók építése (vp 4.1.1.6), cél:
 - trágyatárolók kialakítása (kötelező elem) a tárolók lefedésének lehetőségével,
 - a trágya kezelésére irányuló beruházások,
 - a csapadék trágyarendszertől való elvezetése,
 - a trágyatároláshoz kapcsolódó monitoring rendszer kialakítása,
 - a trágyatároláshoz, feldolgozáshoz, mozgatáshoz szükséges erő és munkagépek beszerzése.
- A védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának in situ megőrzése (vp 10.2.1), cél:
 - az őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai erőforrásainak megőrzése,
 - in situ feltételek közötti, tenyésztésben történő életképes populációjának fenntartása,
 - a genetikai állomány megőrzése és az adott állatfajták fennmaradását biztosító tenyésztési programok betartása.
- Termeléshez kötött anyatehéntartás támogatás 9/2015. (III. 13.) FM rendelet, cél:
 - egyes érzékeny ágazatokban működő mezőgazdasági termelők jövedelmének kiegészítése, munkaigényes mezőgazdasági ágazatokban a munkahelyek megőrzése és új munkahelyek teremtése.
- Átmeneti nemzeti anyatehéntartás támogatás 5/2015. (II. 19.) FM rendelet, cél:
 - egyes érzékeny ágazatokban működő mezőgazdasági termelők jövedelmének kiegészítése, munkaigényes mezőgazdasági ágazatokban a munkahelyek megőrzése és új munkahelyek teremtése.
- I. Az egyes állatbetegségek megelőzésével, illetve leküzdésével kapcsolatos támogatás 148/2007. (XII. 8.) FVM rendelet, cél:
 - az állatállományokat veszélyeztető egyes állatbetegségek felszámolása, figyelemmel kísérése, valamint egyes zoonózisok megelőzése, támogatott állat-egészségügyi szolgáltatások keretében.
- II. Az állati hulla ártalmatlanítás támogatása 56/2008. (IV. 25.) FVM rendelet, célja:
 - az állattartó telepeken keletkező állati hulla ellenőrzött, biztonságos elszállításának és ártalmatlanításának elősegítése, ezáltal az állat-egészségügyi biztonság növelése,
 - a szállítást, és ártalmatlanítást végző szolgáltató a támogatást megelőlegezi a kedvezményes áron nyújtott szolgáltatással az állattartó részére.

A fenti támogatási források hozzájárulhatnak az új ágazat szélesebb körben való elterjedéséhez.

4. Várható eredmények

Az Italiagro Kft. mintájára, illetve az ő integrátori szerepüknek köszönhetően 25–30 új tejtermelő bivalytelep létrejötte lenne kívánatos. Terveik szerint mintegy 5000 bivalytehén termelését szeretnék integrálni, a termelt tejet felvásárolni és feldolgozni.

Ennek köszönhetően 250 új munkahely létesülhetne közvetlenül, és további 1000 munkahely megteremtése válna lehetővé közvetve.

A bivaly tejtermékek bevezetését a hazai piacon, követheti a keleti piacok felé történő nyitás.

Az Italiagro Kft. telepe kísérleti és bemutató gazdaságként szaktanácsadó központ lesz fiatal magyar állattenyésztő vállalkozók számára.

Nyitottak új egyetemi kutatási projektekre a takarmányozás, a szaporodás, a tejtermelés, valamint a fajta hazai éghajlathoz, tartási környezethez való adaptációja. Ezen utóbbi téma kiemelkedő jelentőséggel bírhat, mert a szakirodalom szerint a bivaly a szarvasmarhához képest kevésbé tolerálja az extrém meleg és hideg környezetet. A testhőmérséklet szabályozása pedig jelentős hatással van a takarmányfelvételre, a szaporodásra és a tejtermelésre.¹¹

Ahogy gyűlnek a hazai tapasztalatok, remélhetőleg egyre többen belekezdenek majd a bivalytej termelésébe.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők köszönetüket fejezik ki Takács Zoltánnak az Italiagro Kft. ügyvezetőjének és társtulajdonosának, valamint Takács Lajosnak a bivalyfarm telepvezetőjének a vállalkozás bemutatásáért, és a teleplátogatások lehetővé tételéért.

JEGYZETEK

1. Dunka Béla (2013): A házibivaly. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 9–10.
2. Kleiman, Devra G., Geist, Valerius, McDade, Melissa C. (szerk.) (2004): Grzimek's Animal Life Encyclopedia. vol.16. Mammals 5, The Gale Group Inc. Farmington Hills
3. Barna Brigitta, Holló Gabriella (2012): A bivaly tenyésztése Magyarországon. AWETH, 8. 1. 19–35.
4. Mészáros K. (2008): A bivalytartás üzleti lehetőségei hazánkban. Gazdálkodás. 52. 393–396.
5. Bognár Lajos (2016): A magyar bivalytenyésztés helyzete, kihívásai, fejlesztési lehetőségei. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
6. Bognár Lajos (2016): A magyar bivalytenyésztés helyzete, kihívásai, fejlesztési lehetőségei. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
7. Borghese, Antonio (2016): Sviluppo del bufalo in Ungheria: Valorizzazione della razza autoctona e creazione di una nuova linea latte. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
8. Borghese, Antonio (2016): Szóbeli közlés. 2016. május 20. A mezőtúri telep megnyitója.
9. Tiberi, Carlo (2016): Un progetto innovativo. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
10. Gyuricza Csaba (2016): A bivalytenyésztés támogatási és pályázati lehetőségei. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
11. Thomas, C.S. (2008): Efficient dairy buffalo production. DeLaval International AB, Tumba, Sweden

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Barna Brigitta, Holló Gabriella (2012): A bivaly tenyésztése Magyarországon. AWETH, 8. 1. 19–35.
- Bognár Lajos (2016): A magyar bivalytenyésztés helyzete, kihívásai, fejlesztési lehetőségei. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
- Borghese, Antonio (2016): Sviluppo del bufalo in Ungheria: Valorizzazione della razza autoctona e creazione di una nuova linea latte. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
- Borghese, Antonio (2016): Szóbeli közlés. 2016. május 20. A mezőtúri telep megnyitója.
- Dunka Béla (2013): A házibivaly. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 9–10.
- Gyuricza Csaba (2016): A bivalytenyésztés támogatási és pályázati lehetőségei. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.
- Kleiman, Devra G., Geist, Valerius, McDade, Melissa C. (szerk.) (2004): Grzimek's Animal Life Encyclopedia. vol.16. Mammals 5, The Gale Group Inc. Farmington Hills.
- Mészáros K. (2008): A bivalytartás üzleti lehetőségei hazánkban. Gazdálkodás. 52. 393–396.
- Thomas, C. S. (2008): Efficient dairy buffalo production. DeLaval International AB, Tumba, Sweden.
- Tiberi, Carlo (2016): Un progetto innovativo. előadás, Mezőtúr, 2016. május 20.

BOROS SZILÁRD*

KÍNA GEOPOLITIKAI VISZONYAI A HARMONIKUS VILÁGREND ELMÉLET TÜKRÉBEN

GEOPOLICAL RELATIONS OF CHINA IN THE REFLECTION OF HARMONISED WORLD ORDER THEORY

ABSTRACT

In the last decade China has made several economic and diplomatic effort to alter its surrounding international relation system, which was not in accordance with its economic strength at millennium. The paper on the one hand examines the chinese cultural background of harmonised world order theory elaborated by the Chinese school of international relations, on the other hand the practical geopolitical impementation through the dimensions of Chinese multilater policy and the One Belt One Road (OBOR) plan. The first part of the paper draws up briefly the main caracteristics of the development of China's international reations in the 20th century focusing on the harmonised world order. The second part unfolds the main Chinese cultural aspects and elements of the theory and compaire them to some Western ones. The last part of the paper examines the practial implementation of the theory in two fields, namely the Chinese multilater policy and OBOR. The concluding chapter summarizes the main findings of the paper and make suggestions for further subjects of inquiry.

1. Bevezetés

Kína a 21. század második évtizedében már nem csak Földünk második legnagyobb gazdasága, hanem megkerülhetetlen tényező a nemzetközi politikai és gazdasági kapcsolatok terén. A történelem során Kína nemzetközi kapcsolati rendszere hullámzóan alakult, közvetlen környezetével mindig szoros kapcsolatot tartott fenn, azonban a nagyvilág egyéb részei a kereskedelmen kívül kevésbé érdekelték. A 19–20. században a nyugati nagyhatalmaknak erőszakkal sikerült Kína kapuit kinyitni, azonban mindezt Kína a történelme egyik legmegalázóbb időszakaként élte meg, amely során az egykori világhatalom más országok akaratának kellett, hogy alárendelje magát. A második világháborúban egyesült erővel sikerült nyugati hatalmak távozását elérni, majd a második világháborút követő polgárháború végére a Mao által vezetett Kínai Kommunista Pártnak sikerült az országot is egyesíteni. Az 1949-et megelőző száz év szenvedései mély nyomokat hagytak Kínán, ezért Mao kezdeti időszakában a bezárkózás jellemezte az országot. A Deng Xiao Ping által meghirdetett 1978-as nyitás és reform fordulatát követően a Nyugattal való kapcsolatok szorosabbra fűzése prioritásként szerepelt az ország céljai között. Kína fokozatosan integrálódott a nyugati hatalmak¹ által formált nemzetközi rendbe.

Jelen tanulmány keretei között azt vizsgáljuk elsősorban a nemzetközi kapcsolatok, másodsorban a nemzetközi gazdaság egyes kérdéseinek segítségével, hogy Kína nemzetközi pozíciói hogyan változtak az ezredfordulót követően. Míg Kína ma már elismerten a világ második legnagyobb gazdasági hatalma, addig a nemzetközi diplomáciában és kapcsola-

* Boros Szilárd PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi kar, Földtudományok Doktori Iskola.

tokban betöltött szerepe ezzel nem volt és azóta sincs teljes egyensúlyban. A tanulmány Kína felemelkedését, nemzetközi színpadon való megjelenését és kiteljesedését vizsgálja a kínai harmonikus világrend² elméletének szemszögéből, amelynek kulturális elméleti háttérét a nemzetközi kapcsolatok kínai iskola vázolta fel a nyugati gondolkodási kör számára is érthető módon. A nyugati kultúrkör még napjainkban is hajlamos elfelejteni, hogy Kína olyan 5000 éves kultúrával rendelkezik, amelynek hatalom filozófia értelmezési szintjei számos esetben nyugati szintjeivel vetekednek, ugyanakkor attól kiindulási pontjukban és szemléletükben jelentős mértékben eltérnek.

A tanulmány első része elhelyezi a harmonikus világrend elméletet Kína nemzetközi kapcsolati történetében, majd ezt követően az elmélet speciális kulturális háttérét világítja meg. A második részben Kína multipolaritás politikájának Új Selyemút elképzelésének gyakorlatán keresztül vizsgáljuk meg az elmélet megvalósulását.

2. A harmonikus világrend helye Kínai nemzetközi kapcsolataiban és az elmélet speciálisan kínai kulturális háttére

Egyetértve Szunomár Ágnes³ vonatkozó tanulmányának megállapításával, a Kínai Kommunista Párt külpolitikájában két nagyobb szakasz különíthető el, amelyek további alszakaszokra oszthatók. Az első időszakot Mao neve fémjelzi, és a külpolitikáról alapvetően megállapítható, hogy a nyugati rendtől való teljes elzárkózás jellemzi, majd fokozatos nyitás és kapcsolatépítés az aktuális hidegháborús hatalmi játszmák függvényében. A második időszak külpolitikájára a Dent Xiao Ping által meghirdetett Reform és Nyitás politikája nyomta rá a bélyeget és a nemzetközi gazdasági és politikai vérkeringésbe való bekapcsolódás jellemezte. Az időszak külpolitikáját az 1989-es Tienanmen téri események hatására némileg módosították, és a külpolitika fókuszja egyértelműen a gazdaságra került át. A nemzetközi gazdasági rendbe való betagozódás kiemelten fontos momentumaként Kína 2001-ben elnyerte a tagságot a Világkereskedelmi Szervezetbe (WTO).

A WTO csatlakozás további lökést adott a gazdaság fejlődésének, valamint további piacgazdasági reformoknak és liberalizálásnak, amivel Kína elérte, hogy 2009-re a világ második legnagyobb gazdaságává vált.⁴ Az erősödő kölcsönös függőségek a nemzetközi rendszerben tovább erősítették a nyugati hatalmakban azt a tudatot, hogy Kínát támogatni kell a nemzetközi gazdasági és politikai rendszerbe való mélyebb betagozódási folyamatban, mert az számukra is nagyobb biztonságot és prosperitást garantál. A 2003-ban meghirdetett külpolitikai irány, a „békés fejlődés” a fentieknek megfelelően azt fogalmazta meg, hogy Kína felelős hatalom, amely kerüli a nemzetközi konfliktusokat, a saját belső jólétére és fejlődésére fókuszál, ugyanakkor nyit a külvilág felé, amely során elsősorban puha hatalmi módszereket alkalmaz és nem avatkozik mások ügyeibe. A békés fejlődés doktrínáját Kína 2005-ben kiegészítette az Zhou korra (i. e. 1056–i. e. 256) visszanyúló „harmonikus világrend” aktualizált elméletével, amely alatt egy olyan multipoláris világrendet értett, amely mentes a konfliktusoktól, kooperációra épít és megfelelő környezetet biztosít fejlődéshez a világ nemzetei számára. Az új elmélet keretében Peking rendezte számos nézeteltérését szomszédjaival és tovább fejlesztette gazdasági és külpolitikai kapcsolatait a világgal.⁵ A következő részben a nemzetközi kapcsolatok kínai iskolájának kutatási eredményeinek segítségével vázoljuk fel az elmélet kulturális alapjait, amelyek elősegíthetik Kína nemzetközi kapcsolatépítési motivációinak és módszereinek mélyebb megértését.

2.1. A „harmonikus világrend” kínai kulturális alapjai

Kína az 1980-as évektől kezdte el a nemzetközi kapcsolatokkal foglalkozó műhelyei keretében feldolgozni a fellelhető nemzetközi kapcsolatokkal foglalkozó elméleteket.⁶ Az elméletek feldolgozásának eredményeként két nagyobb következtetésre jutott a nemzetközi kapcsolatok kínai iskolájának kutatói a 1990-es évek végére, 2000-es évek elejére: egyfelől, hogy a meglévő elméletek hiányosak, mivel az országok gyakorlati viselkedése nem igazolja vissza az elméleti kereteket, másfelől, hogy a nemzetközi kapcsolati elméletek kulturálisan determináltak, elsősorban nyugati, főként amerikai kulturális hagyományokon és viselkedésmintákon alapulnak. A fentiek figyelembevételével a kínai nemzetközi iskola elkezdte kialakítani a „harmonikus világrend” elméletét, amelynek alapeszméi és fő jellemzői a kínai történelemben, illetve hatalom filozófiában lelhetők fel. Egy olyan modell megalkotására tettek kísérletet, amely kiegészíti a jelenlegi nemzetközi rendszert, ugyanakkor elősegíti a világ fejlődését, és az egyes szereplők érdekeit is szolgálja. A harmonikus világrendhez kapcsolódóan a következő részben három specifikusan kínai elméletet fogunk felvázolni: az Égalatti (Tianxia) világ modellt, a kínai taoista filozófia és konfucionalizmus alapján kidolgozott kapcsolódási⁷ elméletet, valamint a hatalom jellemzőit különböző kulturális közegben.

A Tianxia elmélet központi fogalmának – minden az Ég alatt – jelentése az ókorban terület, tér, amely felett az Ég akarata által kiválasztott és támogatott dinasztia uralkodik az Ég akaratával összhangban lévő rendszabályok szerint. A hatalmi tér elrendeződése koncentrikus, a legbelsőbb kört a császári udvar és udvari tanács képezi, amelyet a vezető és középfhivatalnokai réteg támogat a második körből. A harmadik körben szerepelnek az alattvalók és a hűbéres államok, majd az utolsó helyen a barbárok állnak, akikre nem terjed ki az Ég akarata. Az elmélet nem határozott meg nemzeti, illetve területi korlátokat arra vonatkozóan, hogy ki mindenki tartozhat az Ég alá. Bárki lehet tagja a rendszernek, aki elfogadja az első kör elveit és kormányzását.⁸ A kínai kutatók az elmélet egyes történelmi időszakban való megvalósulásának körülményeit⁹ tanulmányozták, mivel véleményük szerint a jelenlegi globális helyzet számos analógiát mutat az egykori helyzettel.

A rendszer magában foglalt minden nemzetet és három alapvető elvi vonással rendelkezett. Az első, hogy a problémák megoldása egy mindenki által elfogadott rendszerben működött, a második, hogy a rendszernek minden résztvevő érdekét szolgálnia kellett, és a harmadik, hogy a rendszernek a harmónia érdekében kellett működnie. A tradicionális felfogás szerint az elmélet kulcskérdése, hogy hogyan lehet a világot úgy irányítani, hogy az harmóniában legyen az Ég alatti az Éggel. A rendszer felépítése és felelősségelosztása alapvetően egyszerű volt, a központi kormányzat felelt a béke fenntartásáért, míg a helyi-törzsi kormányzatok feleltek minden más ügyért, a gazdaságitól kezdve a kulturálison és politikain át a társadalmi ügyekig. A különböző szereplők közötti viszonyt a konfuciuszi filozófia által meghatározott társadalmi kötelékviszonyok¹⁰ szabályozták, amelyben a közösségi érdek dominál az egyéni felett, ami azonban nem okoz összeütközést, mert mindenkinek megvan a felelőssége és a másokkal való együttműködési felülete.

A modern kínai szerzők kritikája szerint a jelenlegi nemzetközi rendszerből hiányzik a felelős világ-tudat, az államok alapvetően önérdéket képviselnek, ezért csak ritkán képesek a nagyobb jó, a világ- érdekében lemondani önérdékükről és ennek megfelelően az érdekeik mentén kizárnak másokat a nemzetközi rendszerből.¹¹ A Tianxia rendszer előnye a jelenlegivel szemben, hogy nem számolja fel a helyi szinteket, így mindenkinek megmaradnak a maga helyi irányítási területei, miközben kialakulhatna egy hatékonyabb világtudat is a globális témák mentén, illetve a konfuciuszi társadalmi működési modell országokra vetített analógiájával.

A második, kapcsolódási elmélet mélyebb megértésére és alkalmazására azért lenne szüksége, mivel támogatná a kultúrák közötti párbeszédet és jobb megértést, ami elősegít-

hetné a globális kihívások¹² korszakában, hogy közös megoldásokat találjunk. Az elmélet fő tétele szerint ahhoz, hogy harmóniában tudjunk élni a világgal, elsősorban saját magunk folyamatos művelésére van szükség. Ha megismerünk, elfogadunk és beépítünk tőlünk eltérő értékeket a saját értékrendszerünkbe, akkor többé válunk és megértőbbek leszünk másokkal szemben. Az elméletnek három fő aspektusa van: a kapcsolódási folyamat, a meta-kapcsolat és kapcsolati kormányzás.¹³

A kapcsolódási folyamatok szerepe a konfuciuszi tanok szerint kiemelten fontos, mivel a folyamatok a kapcsolatok mozgását, dinamizmusát jelentik és a szereplők közötti komplex és interdependens kapcsolatok a szociális együttműködési gyakorlatokon keresztül alakulnak ki.¹⁴ A kapcsolódási folyamat elmélete egy fejlődési elmélet, amely elsősorban a szereplők közötti interaktív viszonyra és témákon átívelő gyakorlatokra fókuszál. Az elmélet szerint a kapcsolódási folyamatok hangsúlyosabbá tételével a nemzetállamok jobban képesek lennének kialakítani saját identitásukat és meghatározni a világrendben betöltött szerepüket. Az elméletben a meta-kapcsolatot a taoista filozófia alapszimbóluma a jin-jang jelenti, ami egy olyan kapcsolatot jelenít meg, amely mentes a konfliktusoktól és képes egy harmonikusabb együtt fejlődést támogatni. A szimbólum továbbá rámutat arra, hogy a harmóniához a kölcsönös elfogadás is szükséges, illetve, hogy a kölcsönös elfogadás a kapcsolatok komplexitásának növekedésével jár.

A kapcsolódási folyamat a meta-kapcsolati szimbólummal ötvözve azt fejezi ki a nemzetközi kapcsolatok terén, hogy mivel különböző kultúrákból jövünk, ezért nehezen fogadjuk el egymás normáit, ugyanakkor egymás fokozatos megismerésével a kapcsolódási folyamatokon keresztül lehetőség nyílik egy új típusú szintézis kialakítására, amelyet helytállóbb intertézisként vagy kotézisként nevezni, és amely magasabb harmóniához vezethet.

A rendszer harmadik eleme a kapcsolati kormányzás, amely a jelenleg érvényben lévő szabály alapú kormányzás kiegészítőjeként fogható fel.¹⁵ A kapcsolati kormányzás kulturális alapú megközelítés és a társadalmi-politikai megállapodások egyeztetésének olyan folyamata, amely a közösségen belüli komplex kapcsolatokat úgy képes kezelni, hogy az rendet eredményezzen, miközben tagjaiban fejlődik a kölcsönösség, a tisztelet és az együttműködés képessége, mivel megértik egymás társadalmi normáit és az univerzális emberi erkölcsöt.

A fenti elvrendszer számos olyan tulajdonsággal rendelkezik, ami eltér a jelenlegi nemzetközi rendszer gyakorlataitól. Az első, hogy nincs benne szükség kontrollra. A kormányzás minden fél részéről a nemzetközi szerepének és súlyának megfelelő felelősséget igényel,¹⁶ amelynek elemei a kapcsolódási, megállapodási folyamatok során alakulnak ki. A második, hogy a kormányzás fogalma a dinamizmust hangsúlyozza, azaz arra mutat rá, hogy a felek között állandó egyeztetésre és párbeszédre van szükség. Ebben a felfogásban a kormányzott nem egy entitás, hanem egy kapcsolat, így a kormányzás egy kapcsolat menedzsmentjét jelenti, és a jó kormányzás eredményeként a kapcsolatok koordináltabbá és harmonikusabbá válnak. A rendszer további fontos jellemzője, hogy sokkal nagyobb szerep jut benne a bizalomnak, és megköveteli a felektől, hogy egyenlő partnerként tekintsenek egymásra.

A kínai iskola kutatói a harmonikus világrend továbbgondolása során a nemzetközi hatalom legfőbb tényezőit is megvizsgálták ősi kínai filozófusok munkáinak, valamint a nemzetközi kapcsolatok elmélete realista szemléletmódjának ötvöztetésével. A kínai kutatók elfogadták a realista elmélet kiindulási alapját, amely szerint a hatalom legfőbb és legfontosabb összetevői a hadsereg és a politikai hatalom. Ezt követően azt vizsgálták, hogy a nyugati és keleti felfogás és elméletek hogyan értelmezi ezeket a fogalmakat.

A kínai iskola vizsgálati eredményei alapján a politikai hatalom általános nyugati és keleti felfogásában különbségek fedezhetők fel. A nyugati elméletek a fogalom alatt elsősorban a nagyhatalmak puha hatalmi tényezőit¹⁷ értik, amelyhez nélkülözhetetlenek az erkölcsi alapok. A keleti fogalomértelmezésben a politikai hatalom alatt a dolgok véghezvitelének képességét értik,

amelynek magja az erkölcs, ugyanakkor ugyanúgy szükséges hozzá a legitimitás és a vezetők részéről azoknak a beosztottaknak kiválasztása, akik ugyancsak képesek a dolgok véghezvitelére. A politikai hatalom mellett a hadsereg ugyanolyan fontos tényező mindkét szemléletben, mivel ezzel képes a hatalom megvédeni magát és megfelelően képviselni az érdekeit.¹⁸

A fenti elméleti, filozófiai keretek tömör ismertetése hozzájárulhat ahhoz, hogy Kína nemzetközi porondon való szereplését, illetve az egyes felekkel való dinamikus viszonyát jobban megértsük és pontosabban értelmezni tudjuk. Az elmélet azonban nem fedi le a kínai kormányzat teljes elméleti hátterét, ugyanakkor a fenti elvekből vezethető le többek között az a kínai magatartási minta is, hogy a nemzetközi kapcsolatokban felmerülő problémás kérdések és helyzetek rendezéséhez a kínaiak a felek közötti tárgyalásokat preferálják a nemzetközi intézmények döntései helyett. A fenti rövid kulturális alapú ismertetés értelmezési keretet nyújt Kína nemzetközi kapcsolati gyakorlatainak egyes dimenzióihoz.

3. A „harmonikus világrend” gyakorlati megjelenése az új évezredben

A jelen fejezetben az előző részben a felvázolt kínai elméleti koncepciók – Tianxia, kapcsolódási elmélet, nemzetközi hatalom tényezői – mentén tárjuk fel Kína elmúlt évtizedben történt kapcsolatépítési tevékenységének sajátos gyakorlati módszereit és lehetséges motivációit. Kína nemzetközi kapcsolati építkezésének motivációi nem választhatók szét a belpolitikai céloktól. A Kínai Kommunista Párt egyik legfőbb célja a legitimitás megőrzése, aminek legfőbb eszközei a gazdasági növekedés fenntartása és ezzel együtt a kínai nép jólétének folyamatos növelése. Egy ókori kínai mondással szemléltetve, ha a nép gyomra tele van, akkor nem akar más dolgokkal foglalkozni. Mivel kínai kormányzat körülbelül egy évtizede felismerte, hogy az ország elérte az exportvezérelt gazdasági növekedés határait, ezért nekikezdett egy új belső gazdasági szerkezet¹⁹ és egy ezt támogató nemzetközi kapcsolati és hatalmi rendszer felépítéséhez, amely biztosíthatja számára a további gazdasági fejlődést, illetve ezzel párhuzamosan a szélesebb nemzetközi elismertséget.

Kína a harmonikus világrend jegyében nemzetközi hatalmi terét két oldalról építi, egyrészt a nemzetközi színtéren új hálózatokat hoz létre, míg a másik oldalon új saját kezdeményezésekkel áll elő, amelyhez szövetségeseket gyűjt. A következő részben a fenti tényezőket két dimenzióban – multipolaritás, Új Selyemút – vizsgáljuk.

3.1. Kínai multipolaritás

A 2000-es évek óta Kína nemzetközi kapcsolati rendszerében a multipolaritás jelszava alatt egyre nagyobb figyelem irányult a hagyományos nyugati kapcsolatok mellett újak felépítésére is. Kína figyelmének egy jelentős szeletét kötött le az elmúlt évtizedben a BRICS és ASEAN²⁰ országokkal való kapcsolatépítés. Kína a BRICS országaival, mint a multipoláris világrend elképzelés alapján egy csoportba tartozó, felemelkedő hatalmakkal szorosabbra fonta gazdasági és politikai kapcsolatait. A BRICS pontos fókuszai és az általa koordinált területek még formálódóban vannak, annyi azonban bizonyos, hogy a felek Kína pénzügyi vezetésével, a Világbank párhuzamán, létrehozták az Új Fejlesztési Bankot,²¹ amelynek célja, hogy olyan fejlesztéseket finanszírozzon, amelyek elősegítik a tagországok közötti gazdasági kapcsolatok fejlődését. Az elmúlt években a BRICS országok közül többnek is jelentős gazdasági visszaeséssel, illetve egyéb súlyos belső és külső politikai kihívással kellett szembe néznie, így a BRICS kapcsolat továbbépítésére kevesebb energiájuk maradt.

Az elmúlt években a BRICS országai közül Kína a legszorosabb kapcsolatokat az újra erőre kapó Oroszországgal építette ki, a kezdeti nyersanyagokra és gazdasági együttműködésre foku-

száló kapcsolatok ma már a katonai és űrkutatási szférára is egyre mélyebben kiterjednek. A kétoldalú kapcsolatok gyors fejlődése részben annak is köszönhető, hogy az orosz–amerikai és orosz–EU viszony romlása Kína irányába terelte az oroszokat. A kínai–orosz hosszú távú stratégiai szövetséget számos nyugati kutató nem tartja életképesnek, mivel számos olyan tényező van a két ország viszonyában, amely a kapcsolatok elmélyítésének akadályozó tényezőjeként merülhet fel, mint például, hogy Kína katonai erősödése veszélyezteti a közép-ázsiai orosz pozíciókat, az orosz elit is alapvetően bizalmatlan a kínaiakkal szemben, továbbá a Szibériába beáramló jelentős számú kínai népesség hosszútávon területi feszültségeket is eredményezhet. A közelmúlt eseményei és folyamatai tükrében egyelőre inkább úgy tűnik, hogy a két ország kapcsolatainak szorosabbra fűződését jobban determinálja Oroszország nyugattól és elsősorban Európától való elhidegülése, mint az egymástól való idegenkedés.

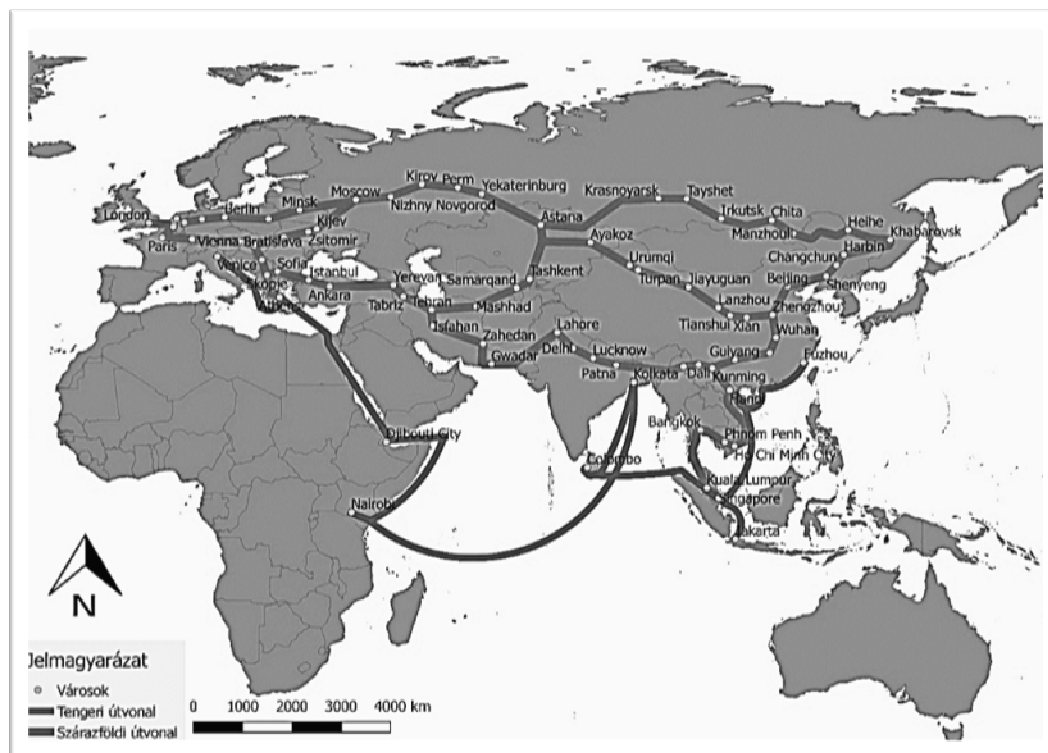
Kína a BRICS országokon túl elsősorban az élelmiszer- és nyersanyagbiztonsága és a beszerzési források diverzifikációja érdekében jelentősen mélyítette és szélesítette kapcsolati hálózatát Afrika, Latin-Amerika országaival és Ausztráliával is. Xi 2015-ben indította útjára a Dél-Dél Együttműködést, amely keretében évente 2 milliárd USD-t fordít Kína a részt vevő országokkal való szorosabb együttműködésre. A kapcsolatok folyamatosan fejlődnek, amire jó példa, hogy az előző együttműködéssel egy időben hozták létre Kína Dél-Dél Klíma Együttműködési Megállapodási Alapot is, amely támogatja a klímaváltozás elleni küzdelmet. Afrika is élvezi Kína folyamatos támogatását. Kína 2015-ben 10 közös nagyprojekt elindítását jelentette be afrikai partnerországokkal közösen, amelyek összértéke meghaladja a 60 milliárd USD-t. Kína Afrikával kapcsolatos hozzáállása is változik, Peking egyre inkább törekszik arra, hogy a korábbi, önérdeket követő nyersanyag kitermelő ország képét átformálja együttműködő szövetségessé. A fentiekre jó példa, hogy az Új Selyemút Koncepció tengeri részéhez kapcsolódó afrikai országokban tervezett infrastrukturális fejlesztésekhez Kína igyekszik megszerezni a helyi politikai szféra támogatásán túl a helyi lakosság és az érdekeltek támogatását is.

Összességében kijelenthető, hogy az elmúlt évtizedben egyre nagyobb szerep jutott a kínai eszköztárban a multipoláris világrend építésében a nem nyugati hatalmakkal való kapcsolatok építésének. Kína alapvetően gazdasági fókusszal, de idővel egyre bővülő témák mentén folyamatosan fejleszti nemzetközi kapcsolati rendszerét. Kínai vélemények szerint Kína számos esetben sokkal sikeresebb és mindkét fél számára kedvezőbb kapcsolati rendszereket épített föl a különböző térségekben, mint a Nyugat.²²

3.2. Egy öv, egy út, avagy az Új Selyemút kínai terve

Xi Jinping kínai elnök 2013-ban az Asztanai beszédében kiemelte, hogy a globális gazdaság fellendítése érdekében az Új Selyemút koncepció keretében a lehető legtöbb projektet kell végrehajtani az együttműködő országokkal a közös érdekek mentén, illetve új kereskedelmi útvonalakat kell létrehozni a Balti tengerig és a Csendes-óceánig. Az elnök szerint a megvalósításhoz le kell bontani a kereskedelmi akadályokat,²³ illetve fejleszteni kell a pénzügyi együttműködést az országok között²⁴ a kereskedelmi költségek csökkentése érdekében. A célok eléréséhez és az akadályok leküzdéséhez Peking szerint elengedhetetlen az emberek közötti kapcsolatok és bizalom erősítése is. Az Új Selyemút koncepciót Kína a globális célkitűzések mellett a saját gazdasági érdekeinek és céljainak elérése érdekében is fogalmazta meg. A 2008-as gazdaság válság számos kihívás²⁵ elé állította az országot, Peking tervei szerint az új elképzelés biztosítaná az export piacok megőrzését és újak feltárását, az ország nyersanyagszükségletét, a kereskedelemi útvonalak szűk keresztmetszeteinek²⁶ oldását, a területi egyenlőtlenségek²⁷ oldását, illetve lehetővé tenné a felesleges ipari és építőipari kapacitások lekötését és a világszínvonalú kínai technológiák²⁸ értékesítését.

1. ábra. Az Új Selyemút tervezett útvonalai
Figure 1. One Road, One Belt planned routes



Forrás: saját szerkesztés²⁹

Számos nézet van arra vonatkozóan, hogy a koncepció mennyire rajzolja át a világ geopolitikai térképét, mindenesetre a következő megállapításokkal egyet tudunk érteni. „A XXI. századi eurázsiai szuperkontinens megteremtésében vitathatatlanul a legfontosabb Kína grandiózus terve, az Új Selyemút Gazdasági Övezet kiépítése. Xi Jinping kínai elnök 2013-ban hirdette meg azt a kereskedelmi és infrastrukturális fejlesztési programot, amely Kelet- és Közép-Ázsiát összekötné Európával és így ténylegesen megteremtené a XXI. századi Euráziát. Sőt ezen és egy másik szárazföldi útvonalon túl Kína tengeri hatalmi létének megerősítését szolgálja a XXI. századi Tengeri Selyemút megvalósításának terve is. 2015 májusában Oroszország és Kína hivatalosan aláírta az Eurázsiai Gazdasági Unió és az Új Selyemút Gazdasági Övezet együttműködéséről szóló szerződést, amely lényegesen több egy kereskedelmi megállapodásnál, ugyanis közös nagyszabású befektetési és hatalmas infrastrukturális fejlesztési tervek állnak a szerződés előterében.”³⁰

Ezek mellett elmondható, hogy a kínai gazdaság hatalmasat fejlődött a Reform és Nyitás politika megkezdése óta, valamint az elmúlt néhány évben Peking vállalta egy új gazdaság-fejlesztési gyakorlat³¹ kialakítását és alkalmazását, amelynek eredményeként Kína meghirdette a kínai „Új Selyemutat”. A kérdés, hogy Kína miből finanszírozza ezeket az elképzeléseket. A pénzügyi alapot főleg a Kína kezdeményezésével megalakult Ázsiai Infrastruktúra Beruházási Bank és a Kína által felállított Selyemút Alap jelenti. További finanszírozást jelenthetnek az Új Fejlesztési Bank forrásai, amelyek egyik célja a fejlődő országok infrastruktúrájának fejlesztése. A jelenlegi becslések szerint a koncepció hosszú távú fejlesztési igényei³² sokszorosan meghaladják a jelenleg rendelkezésre álló forrásokat³³, úgyhogy Kínának középtávon további finanszírozó partnerek bevonásával és finan-

szírozási lehetőségekkel kell majd támogatni a kezdeményezést. A jelenleg rendelkezésre álló források a becslések szerint arra lehetnek elegek, hogy az Új Selyemúthoz kapcsolódó beruházási projekteket néhány évig ellássák forrással.

Ami jelenleg a legfontosabb, hogy az Új Selyemút koncepció a kínai külpolitikára is hatással van. A projekt támogatása érdekében Peking bevonta a Sanghaji Együttműködésbe Indiát és Pakisztánt is, és valószínű, hogy Iránt is ez irányba igyekszik terelni. Kína Európával is egyre szorosabb gazdasági kapcsolatokat épített ki 2008 után, amelyben már az Európán belüli kínai befektetések is meghatározó szerepet játszanak. Abból a hitből táplálkozva, hogy a Selyemút koncepció sikere a Közel-Kelet békéjén nyugszik, Xi első kínai elnökként ellátogatott Iránba, illetve Kína egyre aktívabban lép fel a térségben a béke érdekében mind Szíriában, mind Jemenben.³⁴ Kína várhatóan a jövőben is ebben a szellemenben fogja tovább folytatni a külpolitikáját.

Kína számos esetben felajánlotta az USA számára is a csatlakozást az új Selyemúthoz, Washington azonban kerülte az Új Selyemút Koncepció kérdését. A kongresszusban egyszer sem került napirendre a kérdés, még az USA-Kína Gazdasági és Biztonsági Bizottsága, illetve a kétoldalú Stratégiai Gazdasági Dialógus³⁵ előtt sem. Washington nem csak figyelmen kívül hagyta a koncepciót, de egyes esetekben megpróbálta szövetségeseit lebeszélni az Ázsiai Infrastruktúra Fejlesztési Bankba való belépésről.

Ez a passzív-agresszív amerikai magatartás azonban a kínaiak kezére játszotta és játssza a helyzetet, mivel így ők lehetnek az Eurázsiai kontinens fejlődését meghatározni képes nagyhatalom az USA kihagyásával. Az USA viselkedése több szempontból hátrányos saját magára nézve, mivel lehetetlenné teszi, hogy az amerikai befektetők bekapcsolódjanak a beruházásokba, miközben a koncepció lehetőséget nyújtana arra, hogy a globális gazdaság erőre kapjon a kezdeményezés mentén. Az Ázsiai Infrastruktúra Beruházási Bankkal kapcsolatos malőr jól bizonyítja, hogy az USA a koncepció akadályozásával kellemetlen helyzetbe hozhatja magát még a szövetségesei előtt is, akik szerint az elképzelés akár a globális gazdasági pangásra is válaszként szolgálhat.

Obama 2011-es „Ázsia Politika Egyensúlyba Hozása” koncepciója, valamint Kína kizárása a Transz-Pacifikus Partnerségi tárgyalásokból a kínai vezetésben tovább erősítette a korlátozásra és bekerítésre³⁶ vonatkozó amerikai szándék látszatát. Az USA által indukált folyamatok Kínát abba az irányba terelték, hogy a Csendes-óceáni kapcsolatépítés helyett a nyugati irányú kapcsolatok fejlesztésére helyezzen nagyobb hangsúlyt. További negatív tényezőként jelent meg a kapcsolatokban, hogy az USA az évtized első felében keményen ellenállt annak a kínai törekvésnek, hogy növeljék az ország szavazati arányát a Nemzetközi Valutaalapon belül, aminek eredményeként Kína létrehozta a saját multilaterális intézményeit.³⁷ Végül, de nem utolsósorban a 2008-as válság hatására leeső amerikai kamatok is arra késztették Kínát, hogy az amerikai államkötvény tartalékai egy részét infrastrukturális projektekre költse.³⁸

4. Összefoglalás

Kína világban betöltött szerepe jelentős változásokon ment keresztül a történelem folyamán, ugyanakkor a 19–20. századi kiszolgáltatott helyzetét leszámítva az ország mindig is egy meghatározó hatalma volt Ázsiának és a világnak. Az ország kommunista újraegyesítését követően a Mao-i időszakot a külkapcsolatok újradefiniálása, a bezárkózás, majd fokozatos nyitás jellemezte. A Deng által meghirdetett reform és nyitás politikája új utakat nyitott ki az ország számára, amelynek eredményeként Kína az ezredfordulót követően a világ második legerősebb gazdaságával rendelkező országgá vált. A nyitást jellemző kezdeti alkalmazkodó és szabálykövető magatartást az ezredfordulót követően egyre jobban

felváltott és felválja egy öntudatosabb, illetve a saját szabályokon és elvek mentén alakított nemzetközi kapcsolati rendszer, amelynek egyik kiemelt építőköve a harmonikus világrend.

Kína a nemzetközi porondon való szereplésre már régóta készült, a nemzetközi kapcsolatok elméleteit már a 80-as években elkezdték feldolgozni és értelmezni akadémiai és egyetemi keretek között. A feldolgozás eredményeként létrejött a nemzetközi kapcsolatok kínai iskolája, amely szerint a meglévő elméletek hiányosak, mivel az országok gyakorlati viselkedése nem igazolja vissza az elméleti kereteket, másfelől azt állapították meg, hogy a nemzetközi kapcsolati elméletek kulturálisan determináltak, elsősorban nyugati, főként amerikai kulturális hagyományokon és viselkedésmintákon alapulnak. A fentiek alapján az iskola képviselői szükségesnek látták, hogy kialakítsanak egy a kínai kultúrát és tradíciókat is magában foglaló kapcsolati elvet.

A harmonikus világrend egyrészt az ókori kínai Tiaxia (Égalatti) hatalomfilozófiai elvet, illetve a taoista és konfuciuszi hagyományokat ötvözte magában. Az elmélet jelentős hangsúlyt helyez a kapcsolatokra, mint állandóan változó, interaktív folyamatokra, a kölcsönös tiszteletre és megértésre, illetve az ország méretének és erejének megfelelő felelősségteljes szerepekre. A nyugati elméletekhez képest a kínai elméletben sokkal kisebb szerep jut a nemzetközi intézményeknek, ill. törekszik minden szereplő értékektől független bevonására a nemzetközi kapcsolatokba. A harmonikus világrend elmélete azonban Kína nemzetközi kapcsolatainak értelmezésében nem minden dimenzióra alkalmazható (pl.: Kelet- és Dél-kínai-tenger konfliktusai). A Nyugati nagyhatalmaknál a szelektív viszonyulás ugyanúgy felfedezhető nemzetközi kapcsolataikban, így Kína esetében sem lepődhetünk meg, ha az ország partjaihoz közelebbi területek esetében a létfontosságú biztonságpolitikai megfontolások hangsúlyosabb szerepet kapnak.

Kína az elmúlt évtizedben a harmonikus világrend elvei mentén, amelyben magának nagyobb globális szerepet szán, határozottan fejleszti nemzetközi kapcsolatait. A jelen tanulmányban a multipolaritáson és az Új Selyemúton keresztül mutattuk be annak gyakorlati megvalósulását. Az elmúlt években Kína egyre intenzívebben fejleszti kapcsolatait a világ minden részével, amely keretében egyre nagyobb hangsúlyt helyez a nyugati hatalmak kívüli országokra és régiókra. A multipolaritás jegyében szorosabbra font kapcsolatok alapvetően három célt szolgálnak Kína számára: nemzetközi súly erősítése (pl.: BRICS), gazdasági alapú kapcsolatok (pl.: Afrika, Latin-Amerika) és biztonságpolitikai jellegű kapcsolatok (pl.: orosz–kínai kapcsolatok). A kapcsolatok célja sok esetben átfedésben van, azaz több kínai célt szolgál egy időben, ez azonban természetes és levezethető a harmonikus világrendet megalapozó kapcsolati elméletből is. A legnagyobb kérdés a multipoláris politika és az Új Selyemút tekintetében is, hogy Kína képes lesz-e azokat úgy menedzselni, hogy azok mindkét fél számára megtérülővé váljanak. Az Új Selyemút esetében például számos nyugati és keleti kutató megkérdőjelezi a szárazföldi láb (klasszikus Selyemút) gazdasági életképességét és megvalósíthatóságát.

A jelen tanulmány sok további kérdést vetett fel, amelyek mentén további kutatások lennének szükségesek, hogy mélyebben megértsük a 21. századi kínai gondolkodást a nemzetközi kapcsolatok terén. Fontosabb vizsgálható nagyobb kérdéskörök: Milyen további elvek illetve elméletek érvényesülnek a kínai nemzetközi kapcsolatokban (pl.: nagyhatalmak új típusú együttműködése, realista biztonságpolitikai felfogás a Kelet- és Dél-kínai-tengereken)? Kína felemelkedése és új nemzetközi kapcsolati elképzelései hogyan alakítják a globális erőviszonyokat, kiemelten az USA-val és az EU-val? Kína hogyan fog viselkedni a jövőben a nemzetközi kapcsolatok színpadán, hogyan fogja a saját elveit a nyugati elvekkel harmonizálni és hogyan fog egyre inkább nemzetközi szabályalkotóvá válni?

JEGYZETEK

1. USA, EU és egyes tagországai.
2. A fatalista csapda röviden azt takarja, hogy egy regnáló és egy felemelkedő nagyhatalom esetén a két nagyhatalom összeütközése elkerülhetetlen.
3. Szunomár (2012).
4. világbank adatbázis – data.worldbank.org (2016. szeptember 17.).
5. Szunomár (2012).
6. kiemelt figyelmet szentelt a 20. századot meghatározó liberalizmusra, realizmusra és szociális konstruktivizmusra.
7. Angol megfelelője: relationality.
8. Jack Dull (1990).
9. A minden az Ég alatt koncepciója az ősi Zhou dinasztia (i. e. 1046–256) idején alakult ki, egy kaotikus korszakban, amikor az volt a legfontosabb kérdés, hogy hogyan lehet a különböző törzsek között a rendet fenntartani igazi hegemon hatalom nélkül. Az elmélet legtisztább formában a Ming dinasztia (1368–1644) idején működött.
10. Öt alapvető viszony: apa–fiú, alattvaló–uralkodó, férj–feleség, fiatalabb–idősebb, barátok.
11. Ez a folyamat jól nyomon követhető a globális problémák – pl.: klímaváltozás, természetpusztulás – kezelésében.
12. Pl.: globális gazdasági pangás, klímaváltozás, népesedés és migráció.
13. Qin Yaqing (2012).
14. A kínai iskola kutatói szerint a nyugati nemzetközi kapcsolati elméletek egyik legfőbb hiányossága, hogy túlságosan a statikus struktúrákra fókuszálnak és nem a folyamatokra.
15. A kínai iskola kutatói szerint a szabály alapú kormányzás nemzetközi szabályokkal operál és habár ezek rendkívül fontosak, nem mindenhatók, továbbá mivel a szabályok alapján történik a kormányzás, ezért a felek alapvetően bizalmatlanok egymással és azt keresik, hogy a szabályok felhasználásával hol próbál meg a másik fél a rováskukra előnyhöz jutni.
16. Az erősebb félnek több a felelőssége.
17. politikai és kulturális befolyásolási képesség
18. Qin Yaqing (2012).
19. A gazdaságfejlesztés legfontosabb irányait az 5 éves tervek jelölik ki. A 12. ötéves tervben (2011–16) irányozta elő a kínai kormány a gazdasági növekedés szerkezetének átalakítását az export vezérelt irányból a belső fogyasztás és a K + F fókuszú növekedés irányába.
20. Az ASEAN országokkal való kapcsolatépítéssel a Kelet- és Dél-kínai-tengerrel kapcsolatos részben foglalkozunk.
21. New Development Bank (NDB)
22. Baohui Zhang (2010)
23. Pl.: vámtarifák, adminisztratív akadályok csökkentése.
24. Pl.: valuta-elszámolási megállapodások.
25. pl.: túlzott kapacitások az iparban és építőiparban, ingatlanpiaci buborék kialakulása, nyugati területek fejlődésének lassulása, exportpiacok szűkülése, pénzügyi sérülékenység növekedése az növekvő hitelállományok és árnyékbanki rendszer miatt.
26. Pl.: Malaka szoros, Kelet- és Dél-kínai-tenger.
27. Gazdaságilag elmaradt nyugati területek.
28. pl.: gyorsvasút és telekommunikációs technológia
29. Szerkesztéshez felhasznált térképek: <https://www.merics.org/en/merics-analysis/infographicchina-mapping/china-mapping/>; <http://www.chinainvestmentresearch.org/press/chinese-overseas-lending-dominated-by-one-belt-one-road-strategy/>; <http://www.eurasiareview.com/13042016-one-belt-one-road-one-singapore-analysis/> Szerkesztéshez felhasznált irodalom: Eszterhai Viktor: Kelet-Közép Európa helye a Selyemúton, Hungarian Geopolitics, 2016/3, 87–90. old.
30. Bernek (2016)
31. New Normal Economic Development

32. A koncepció 20 éves infrastruktúra- és szolgáltatásfejlesztési igényei egyes becslések szerint meghaladják a 2000 milliárd USD értéket.
33. A két bank alaptőkéje 100–100 milliárd USD, míg a Selyemút Alapban 40 milliárd USD van.
34. 2015-ben került elfogadásra az a törvény, amely lehetővé teszi, hogy a Kínai Felszabadító Hadsereg külföldi terror ellenes műveletekben részt vegyen.
35. A tárgyalások során több mint 100 együttműködési felületet jelöltek meg a felek, de a Selyemút nem szerepelt köztük.
36. Containment and encirclement.
37. Új Fejlesztési Bank, Ázsiai Infrastruktúra Fejlesztési Bank.
38. Gal Luft (2016).

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Baohui Zhang (2010): Chinese Foreign Policy in Transition: Trends and Implications. *Journal of Current Chinese Affairs*, 39, 2, 39–68.
- Berneke, Ágnes (2016): 21. századi geopolitikai stratégiák. *HUG – Hungarian Geopolitics* 2016/1. 52–73.
- Charles L. Glaser (2015): A U.S.-China Grand Bargain? *International Security*, Vol. 39, No. 4, pp. 49–90.
- David M. Lampton (2015): Xi Jinping and the National Security Commission: policy coordination and political power. *Journal of Contemporary China*, Vol. 24, No. 95, 759–777.
- David Shambaugh (2013): *China Goes Global, the Partial Power*. Oxford University Press, 2013.
- Gal Luft (2016): China's Infrastructure Play – Why Washington Should Accept the New Silk Road. *Foreign Affairs*, October 2016 Issue, <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/china-s-infrastructure-play>
- George Friedman (2012): Következő évtized. *New Wave Media*, 2015.
- George Friedman (2015): Gyulladásponatok. *New Wave Media*, 2015.
- Hegedűs Zsuzsanna (2015): The peace and war: USA-China relations. *Hungarian Academy of Science – Institute of World Economics*, Challenges 215. 2015 june.
- Henry Kissinger (2011): Kínáról. *Antall József Tudásközpont*, 2014.
- Henry Kissinger (2014): *World Order*. Penguin Group, 2014.
- Jack Dull (1990): *The evolution of government in China*. University of California, 1990.
- Jinghan Zeng–Shaun Breslin (2016): China's 'new type of Great Power relations': a G2 with Chinese characteristics?. *International Affairs* 92: 4.
- M. Taylor Farevel (2014): U.S. Policy Towards the Disputes in the South China Sea Since 1995, *S. Rajaratnam School of International Studies, Policy Report*, 2014 march.
- Martin Jacques (2009): *When China Rules the World: The End of the Western World and the Birth of a New Global Order*, Penguin Books, 2009.
- Pap Norbert (2005): Ázsia politikai földrajza. Kína politikai földrajza. *Alexandra Kiadó*. Pécs, Hungary. pp 127–157.
- Peter Ferdinand (2016): Westward ho—the China dream and 'one belt, one road': Chinese foreign policy under Xi Jinping. *International Affairs* 92: 4, 941–957.
- Qin Yaqing (2012): Culture and global thought: Chinese international theory in the making. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals* 100., 67–90.
- Suisheng Zhao (2015): A New Model of Big Power Relations? China–US strategic rivalry and balance of power in the Asia–Pacific, *Journal of Contemporary China*, Vol 24., No 93, 377–397.
- Szunomár Ágnes (2012): Kínai külpolitika, kínai hatalmi politika: folyamatosság és változás. *Külügyi Szemle* 2012/2, 125–143.
- Thomas Fingar–Fan Jishe (2013): *Ties that Bind: Strategic Stability in the U.S.–China Relationship*. THE WASHINGTON QUARTERLY, FALL.
- Zhang Baohui (2010): Chinese Foreign Policy in Transition: Trends and Implications. *Journal of Current Chinese Affairs*, 39, 2, 39–68.

KOVÁCS ÁRON***KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS GEOPOLITIKAI SZEMSZÖGEI
KÉT SZOMSZÉDOS ORSZÁG PÉLDÁJÁN****GEOPOLITICAL ASPECTS OF TRANSPORT DEVELOPMENT THROUGH
THE EXAMPLE OF TWO NEIGHBORING COUNTRIES****ABSTRACT**

The study aims to identify factors that influence the development of transport sub-sectors, necessary changes in order to enhance the positive influence of traffic in the regions, and options for connections between individual modes of transport (sub-sectors).

The complex transport network (TRANS) indicator and 9 social and economic indicators have been utilized for the empirical analysis (of data available in the Yearbooks of the Hungarian and the Serbian Central Statistical Office). The index makes it easy to compare the infrastructure levels of various transport networks. In addition, visualising regional differences makes it easier to compare them with other regional characteristics. The analysis shows the regional development of transport subsectors in Hungary and Serbia, and indicates the strength and direction of the relationship between various economic and social indicators. The interactions between economic and social indicators and the development of transport have been revealed by correlation analysis. The regions are arranged in groups by cluster analysis to indicate similarities and differences in their levels of development. This cluster analysis also revealed the extent of the difference between the regions of the two countries.

1. Bevezetés

Jelen tanulmány két szomszédos ország közlekedéshálózatát hasonlítja össze annak fejlettsége szempontjából. A közelmúltban jelentek meg a közlekedés hatását vizsgáló elemzések (Erdősi, 2000; Fleischer, 2003; Kálnoki, 2003; Németh, 2005; Tóth, Kincses, 2007 stb.), azonban a pontos összefüggésrendszer a regionális infrastruktúra és a területi fejlődés között még nem tisztázott (Diamond, Spence 1984; Bryan et al., 1997). A kérdés még mindig nyitott, hogy az infrastruktúra megléte generálja a gazdasági növekedést, vagy fordítva, a gazdasági növekedés igényli az infrastruktúra kiépülését (Wang, 2002). Az biztosan állítható, hogy a közlekedés és a területi fejlettség kapcsolatban áll egymással, ugyanis a közlekedés ágazatainak (különösen a légi közlekedés) színvonala közvetlenül hozzájárul egy térség jövedelemtermeléséhez (Lengyel, 2003), ami pedig a régió fejlettségének egyik legfontosabb ismérve. E tanulmány célja, hogy feltárja a közlekedéshálózat és a régiók fejlettségi szintjei közötti összefüggéseket, illetve megválaszolja azt a kérdést, hogy a közlekedési ágazatok külön-külön és együttesen milyen mértékben hatnak ki a területeik fejlettségére?

Az egyes közlekedési ágazatok fejlettségének szintje azonban eltérően befolyásolja a gazdasági növekedést (Ingram, Liu 1998; Dargay, Dermot, 1999). E probléma feloldása érdekében a komplex közlekedési hálózati (TRANS) mutatót számszerűsítettük, mely kiválóan alkalmas a multimodális szállítás vizsgálatára.

* Dr. Kovács Áron PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Földtudományi Doktori Iskola.

2. A komplex közlekedési hálózati (TRANS) mutató területi különbségei Magyarország és Szerbia régiói között

A két ország régióinak közlekedési adottságainak összehasonlításához (NUTS 3-as) Magyarországon a megyék, Szerbiában a körzetek szintjét választottuk. Mivel a két ország gazdasági és politikai kapcsolatait az elmúlt években szorosabbra fűzte, így fontosnak láttam megvizsgálni e két ország közlekedésfejlettségi különbségeit. Az eltérő közlekedési építettség összehasonlításához a „*komplex közlekedési hálózati (TRANS) mutatót*”¹ (Veres, 2004) alkalmaztam. A mutató a különbségek megfoghatóbbá, valamint más területi adottságokkal összehasonlíthatóvá válnak. A két ország jelen közlekedési adottságaival foglalkozik és a vizsgálódás is csak a két ország összehasonlítására törekszik.²

A megyék és körzetek közlekedéshálózat elemzéséhez a következő alapadatokra volt szükség:

- V – a teljes vasúthossz (km)
- VV – a villamosított pályák aránya (%)
- U – a közutak teljes hossza (km)
- AU – az autópálya hálózat részaránya a közúthálózathoz (%)
- F – a vízi utak hossza (km)
- R – a repülőtér összes utasforgalma (fő)

Az adatok többségét a KSH és a Szerb Statisztikai hivatal 2012., 2013. évi évkönyvei szolgáltatták. Bizonyos tételek – mint a villamosított vonalak aránya, a vízi utak hossza – a saját számításainkra támaszkodtunk. A számításokhoz az *open street*³ állandóan frissülő térképeket és *Qgis 2.4.0.*⁴ térképszerkesztőt használtam.

A közlekedés tényadataiból [terület (T) és népesség (N) súlyozása nélkül] is világosan megmutatkoznak az egyes régiók közötti infrastrukturális ellátottsági különbségek. Egyes régiók között a közlekedéshálózat hosszának különbsége eléri az öt-hatszorosat is (ha eltekintünk a légi forgalomtól), ezért a közlekedési adatokat az „Engel-féle” kombinált mutató alapján (Tánczos, 1995; Veres, 2004) külön-külön területük és népességük alapján súlyoztam.

A közút esetében ez következő formában:

$$UK = \frac{U}{(T \times N)^{0,5}}$$

ahol:

- UK – kombinált közúthálózati mutató,
- U – közút hossza (km),
- T – terület (100 km²),
- N – népességszám (1.000 fő).

A kapott mutatókat az értékelhetőség és összevonzhatóság miatt a „Benett-módszer” segítségével *normalizáltam*⁵, melyet a következő képlet fejez ki:

$$IND(U) = \frac{UK - MIN(UK)}{MAX(UK) - MIN(UK)}$$

ahol:

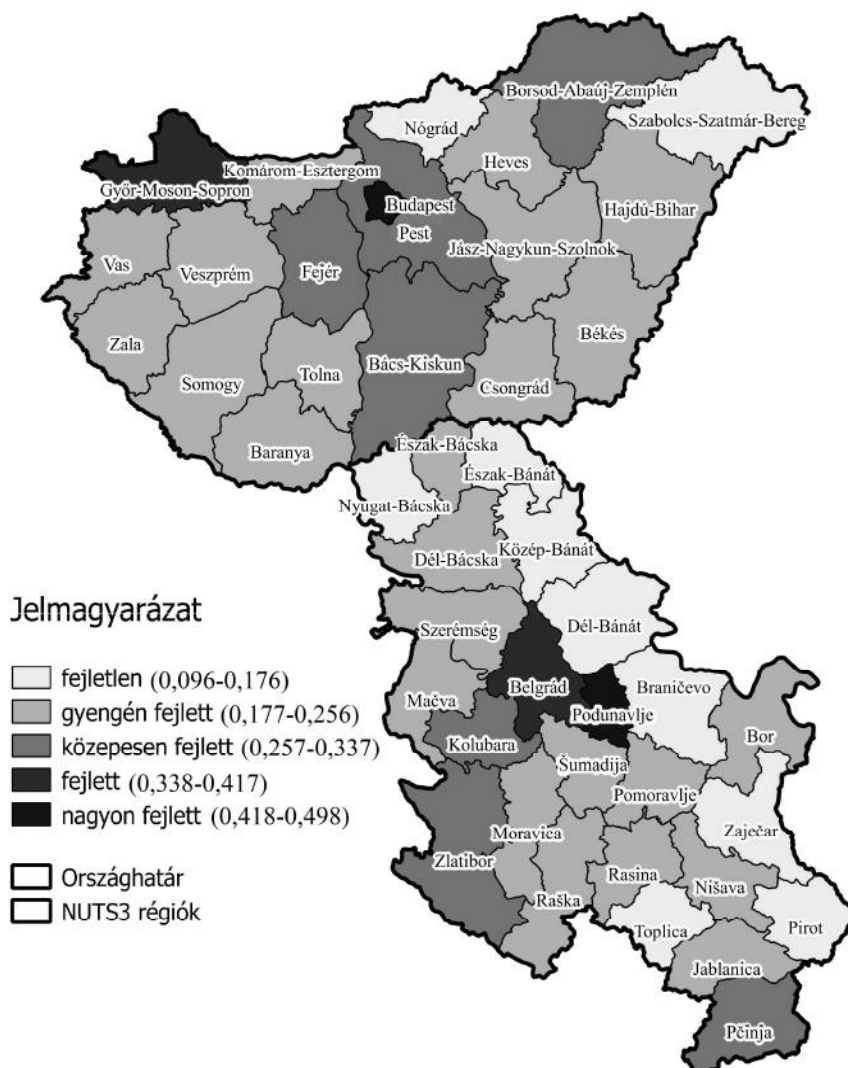
IND (U) – normalizált kombinált közút index,

UK – kombinált közúthálózati mutató,

MAX (UK) – a kombinált közúthálózati mutató *legnagyobb értéke* a vizsgált területek között,

MIN (UK) – a kombinált közúthálózati mutató *legkisebb értéke* a vizsgált területek között.

1. ábra. Magyarország és Szerbia régióinak a komplex közlekedés hálózati (TRANS) mutatója
Figure 1. The complex transport network (TRANS) indicator of all regions of Hungary and Serbia



Forrás: a szerző saját szerkesztése a TRANS mutató felhasználásával

A két ország teljes területét elemezésekor (1. ábra), Magyarország esetében várható volt, hogy *Budapest a nagyon fejlett* (TRANS értéke 0,4179 és 0,4978 közötti) közlekedési ellátottsági mutatók kategóriába fog esni, ugyanis egy tetramodális logisztikai rendszer megformálója (légi fogalom, dunai kikötő, vasúti terminál és négy irányból érkező „hel-

sinki” közúti folyosót kapcsol össze). Geopolitika szemszögéből⁶ is a főváros mindig is kiemelkedő területnek számított országon belül. Szerbia esetében nem a fővárosa Belgrád (TRANS értéke 0,3796) a legfejlettebb, hanem a *Podunavlje körzet* (TRANS értéke 0,4649). A körzetben a légi szállításon kívül minden közlekedési csomópont összpontosul, mert ezen a 7-es és a 10-es közlekedési folyosó is áthalad. A folyosók elősegítik az ország és a nagyhatalmak (gazdasági központok) közötti kommunikációt (áru és személyforgalmat). Szerbia a meglévő közlekedési adottságait aknázza ki, amikor a régió legjelentősebb belvízi kikötőjét Szendrődön kiépítette. *A TRANS mutató jól jelzi azokat a potenciális területeket ahol érdemes az multimodális szállításhoz szükséges infrastruktúra kiépítésére összpontosítani.* Ilyen terület Szerbiában még *Belgrád, Kolubara, Zlatibor és Pecina körzetei.* Magyarországon *Győr-Moson-Sopron megyének van fejlett komplex közlekedés hálózati mutatója* (TRANS értéke 0,3554) amit a nyugati határrész közelségének és az új Bécs–Pozsony–Brno–Győr fejlesztési pólus kialakulásának (mint a Kelet-Közép-Európa fejlődési tengelynek) köszönhet. Egyre szorosabbá válik az Észak-Dunántúl és Budapest közötti gazdasági, közlekedési munkamegosztás. *A Borsod-Abaúj-Zemplén megye a komplex közlekedési hálózati mutatójának a közepesen fejlett értékét a 194 km villamosított vasútvonalának, 2,7% autópálya és autótűt (elsősorban az M3-as és M30-asnak) részarányának, valamint a Tisza folyó hajózhatóságának (nincs menetrendszerű közlekedés) köszönheti.* Viszont Budapest (Pest, Fejér és Bács-Kiskun megyék) körül kialakult egy gazdasági agglomerációs gyűrű, amelynek a közlekedés fejlettsége szintén a *közepes fejlettségi szintet* éri el. *Ezek a területek az egész országnak nyújtanak jól prosperáló területeket és egyben „hidat” vagy „kaput” képeznek Budapest és a fejletlenebb régiók között, amelyek nemzetközinek és hazainak egyaránt tekinthetők* (Barta, 2002). Ebben a gyűrűben megjelennek olyan nemzetközi szállítmányozó cégek raktárbázisai, amelyek áruösszegyűjtő és -szétosztó funkciót töltenek be.

3. A komplex közlekedési hálózati mutató elemeire végzett klaszterelemzés bemutatása Magyarország és Szerbia régióinak példáján

A klaszterelemzés célja, hogy a hasonló fejlettségű közlekedési infrastruktúrák mutatói egy csoportba kerüljenek, így az országokra, területeikre vonatkozó alágazati vizsgálatot lehessen lefolytatni. Továbbá kimutassa azokat a régiókat, amelyek a közlekedés hálózati tényezőiben leginkább hasonlítanak egymásra (Bálint, 2009).

1. táblázat. A korrelációelemzésnél használt gazdasági és társadalmi tényezők
Table 1. Economic and social factors used in the correlation analysis

Ssz.	Tényező	Értéke
1.	Keresetek nagysága	euró
2.	Éves beruházások átlag nagysága	euró
3.	A foglalkoztatottság nagysága	fő
4.	Munkanélküliek száma	fő
5.	Lakosság gépjármű ellátottsága	db
6.	Újonnan épült lakások száma	db
7.	Turista érkezések száma	fő
8.	Vendégéjszakák száma	éj
9.	Általános (házi) orvosok száma	fő

Forrás: a szerző saját szerkesztése

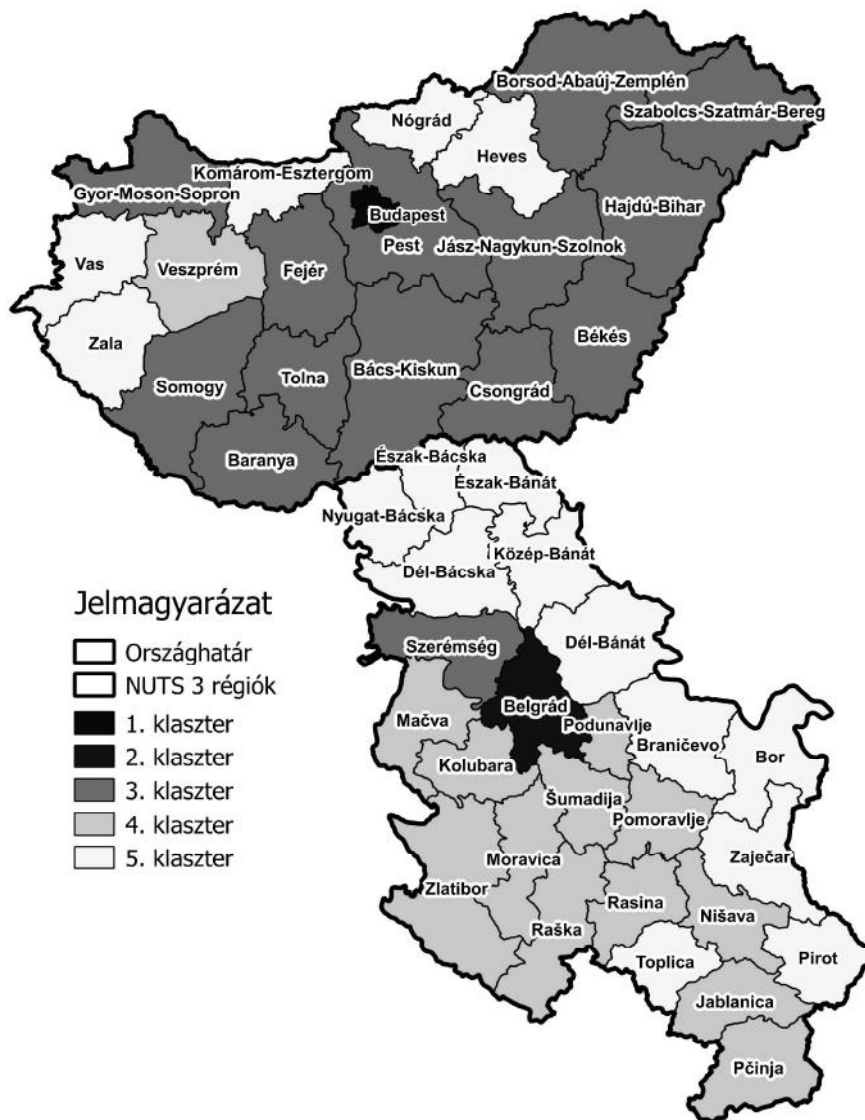
3.1. A kapott klaszterek bemutatása

1. klaszter:

Ezt a klasztert csak egy területi egység, *Budapest* képezi (2. ábra). A fejlett közlekedéshálózati mutatók az autópálya és villamosított vasútvonalak arányában, valamint a légi forgalom tekintetében mutatkoznak meg. A többi közlekedéshálózati érték a többi klaszter csoporthoz viszonyítva alacsonyabb. Emellett minden társadalmi, gazdasági mutató értéke kiemelkedik a többi közül. *A fejlettség mérőfokához a két ország tekintetében a fejlett személy- és áruszállítást biztosító hálózatok köthetők, az általános infrastruktúrák ellátottsági szintje kevésbé.*

2. ábra. Magyarország és Szerbia komplex közlekedési hálózati (TRANS) mutatóinak a klasztervizsgálat eredményei régiók szerinti bontásban

Figure 2. Results of the cluster analysis of the complex transport network (TRANS) indicators in each region of Hungary and Serbia



Forrás: a szerző saját szerkesztése

2. klaszter:

Ebben a csoportban Szerbia legfejlettebb régiója, *Belgrád* szerepel. Hasonlóan az előző klaszterhez, a többi három (harmadik, negyedik és ötödik) klaszterhez viszonyítva kiemelkedő a villamosított vasútvonalak aránya, a hajózható utak hossza (Duna) és a légi közlekedés forgalma. A szerb fővárosra az autópályák aránya csupán 1,93%-a, így *Budapesthez mérten a társadalmi, gazdasági mutatók alacsonyabbak, de a szerb régiókhoz viszonyítva ez az érték a legmagasabb.*

A turistamutatók (vendégek és vendégéjszakák száma) értékei ebbe a két régióban (Budapest és Belgrád) kiugróan magasak, vagyis a turizmus fő tevékenységei a fővárosokba koncentrálódnak. A többi klaszternél már a mutatók jelentős szórást (egymás közötti eltérést) mutatnak.

3. klaszter:

A csoportba 14 régió tartozik; Szerbiából (a Vajdaságból) csak egy körzet Szerémség, a többi magyarországi megyék alkotják. Ennek a csoportnak a közlekedési mutatók szerint *legalább egy közlekedési hálózati mutatója fejlett*, ez általában az autópályák aránya (átlagban 3,6%) vagy a vízi utak hossza (átlagban 92 km). A többi közlekedési ellátási mutató – jelentős szórásuk miatt – nehezen értékelhető. A gazdasági és a társadalmi mutatók átlagosan a negyedik és az ötödik klasztertől jobbak.⁷

4. klaszter:

A program a 4. klaszterbe szintén 14 régiót sorolt be, ebből csak egy magyarországi; Veszprém, a többi szerb körzet képezi. Ebben a csoportban *a villamosított vasút aránya átlagosan magas (90%-os).* A többi mutató az előző klaszterekhez képest alacsonyabb, ahogy a társadalmi és gazdasági mutatók is.

5. klaszter:

Ez a csoportot legtöbb elemszámból tevődik össze, összesen 17 régióból (5 magyar és 11 szerb). Ezek rendelkeznek a legfejletlenebb közlekedési ellátottsággal. Ha *a két leggyengébb teljesítő klasztert, a negyediket és az ötödiket összehasonlítjuk, érdekes különbségek jelennek meg. Az ötödik klaszterben a vasút és a vízi utak hossza átlagosan magasabb, viszont a többi közlekedési hálózati mutató esetében alacsonyabb értékek figyelhetők meg.* A gazdasági mutatóknál a keresetek és a beruházások nagysága átlagosan magasabb, míg, a munkanélküliek száma alacsonyabb a negyedik klaszterhez viszonyítva. Az ötödik klaszterben átlagosan több vendég érkezik, viszont kevesebb vendégéjszakát töltenek el, mint a negyedik klaszter alkotó régiókban, de ezeknek az értékeknek a szóródása jelentős, ezért a további megállapításokhoz mélyrehatóbb (célzott) vizsgálat lenne szükséges.

4. A komplex közlekedési hálózati mutató elemei és főbb gazdasági-, társadalmi mutatók összefüggéseinek a bemutatása korrelációelemzéssel Magyarország és Szerbia régióinak példáján

Az előző vizsgálatok rámutattak arra, hogy jelentős területi különbségek mutatkoznak a komplex közlekedési hálózatok kiépítettsége, valamint a mutatót alkotó tényezők azonos ismérvei között, ugyanakkor a vizsgálat nem adott információt a TRANS mutató egyes alkotóelemei és főbb gazdasági, társadalmi tényezők közötti kapcsolatuk szorosságáról és irányáról. Az elemzéshez *rangkorrelációt* alkalmaztam, mely az egyes régiókra jellemző értékek helyett – a kapcsolat megállapításakor – azok rangsorban elfoglalt helyét veszi figyelembe. A társadalmi és gazdasági tényezők közül korlátozottan⁸ regionális szinten a legfrissebbek 2011. évi adatok álltak rendelkezésünkre (1. táblázat).

2. táblázat: A társadalmi és gazdasági mutatók valamint a TRANS és komponensei közötti közepes erősségű (0,3–0,7) kapcsolat

Table 2: Moderate (0.3–0.7) connection between social and economic indicators and TRANS and its components

Tényező	TRANS	(V)	(VV%)	(U)	(AU%)	(F)	(R)
Keresetek átlagos nagysága							
Éves beruházás átlag nagysága	0,364	0,558		–0,460	0,495	0,354	0,472
A foglalkoztatottság nagysága	0,459	0,506		–0,460	0,627	0,571	0,390
Munkanélküliek száma		–0,576					
Lakosság gépjármű-ellátottsága	0,450				0,619		
Újonnan épült lakások száma	0,401		0,554				
Turistaérkezések száma		0,604					0,372
Vendégéjszakák száma		0,416					0,429
Általános (házi) orvosok száma				–0,484			

Forrás: a szerző saját szerkesztése a TRANS és komponensei felhasználásával

A TRANS mutató, amely a közúti-, vasúti-, vízi- és légi közlekedés hálózat adatait tartalmazza közepes erősségű kapcsolatban áll a foglalkoztatottak számával (0,459), a beruházások éves átlagos nagyságával (0,364) valamint a lakosság gépjármű ellátottságával (0,450) és az újonnan épült lakások számával (0,401). Ezzel szemben a turizmus mutatói (vendégek és vendégéjszakák száma) csak gyenge kapcsolatot mutatnak (2. táblázat). Egy régió közlekedésének kiépítettsége szorosan összefügg a beruházások nagyságával és ebből következően a foglalkoztatottak számával.

A vasút egykor a régiók fejlődésének motorját képezte. A vizsgálat alapján hatásuk a mai napig érezhető. A vasútvonalak hossza (IND_V) közepes erősségű kapcsolatban van az átlagos éves beruházások éves átlagos (0,558) és a foglalkoztatottság nagyságával (0,506) valamint fordított arányban a munkanélküliséggel (–0,576). Ezért a Budapest–Belgrád vasútvonal fejlesztésének létjogosultsága⁹ ebből a tekintetből vitathatatlan. Mindkét ország kelet-közép-európai versenypozícióját fogja majd erősíteni. A vasútnak még mindig nagy szerepe van a turizmus fellendülésében, az utazási lehetőségek kibővülésében, az üzleti utak mellett a pihenésre kiválasztott úti célok elérésében. A vasúti infrastruktúra hálózatánál jelenik meg a legszorosabb kapcsolat a vendégek (0,604) és a vendégéjszakák számával (0,416). A vendégéjszakák számának korrelációs együtthatója azért alacsonyabb, mert a közlekedés nem akkor mértékben befolyásolja, mint a vendégforgalom méretét, mivel a közlekedés az alakulására jelentős hatással van a nyújtott szolgáltatások (ár/minőség) szintvonala is. A villamosított vasútvonalak aránya (IND_VV%) nem mutat jelentős kapcsolatot egyik gazdasági és társadalmi mutatóval sem [ez alól kivétel az újonnan épített lakások száma (0,554)].

A közutak hosszának mutatója (IND_U) közepes, de ellentétes kapcsolatban áll a beruházások éves átlagos nagyságával (–0,460), a foglalkoztatottság (–0,460) és az általános orvosok számával (–0,484). Azt jelenti, hogy ahol több az alsóbbrendű út¹⁰ (a teljes közúthálózat hosszának túlnyomó részét az alsóbbrendű utak alkotják) ott a felsorolt mutatók is alacsonyabbak. A régiók fejlettségére nagyobb hatással vannak a magasabb szintű közúthálózati infrastruktúrák, mint pl. az autópályák és gyorsforgalmi utak. Az autópályák aránya (IND_AU%) közepes kapcsolatban áll a beruházások éves átlagos nagyságával (0,495), a foglalkoztatottak számával (0,627) és a lakosság gépjármű ellátottságával (0,619). Egy régióban a lakosság átlagos keresetének nagyságára (0,002), szinte semmilyen hatással nincs és a turizmus mutatóival való kapcsolata is gyenge. A társadalom szociális, jóléti tényezői kevésbé a közlekedés adottságaitól függenek, hanem az összefüggéseket más infrastruktúrákban keresendők.

A vízi közlekedés (IND_F) adottságait elsősorban természeti tényezők befolyásolják (folyó kanyargása, mederadottság, folyási sebesség, stb.) A régiók vízi útjainak hossza a

foglalkoztatottsággal lazább kapcsolatban áll (0,353), mint a vasúti és közúti közlekedés esetében, viszont *a beruházások nagyságával* (0,571) szorosan korrelál. A folyók mindig is geopolitika résztényezőihez tartoztak, átjárhatóságuk mai napig egy meghatározó tényezőt képeznek a közlekedésben. Ahol a folyókon híd vezet át ott a beruházások megjelenése is nagyobb eséllyel elvárható, mint nagy kerületek árán megközelíthető településekben. A természeti adottságokat leküzdését kevésbé lehet befolyásolni, mint azt a vasút vagy a közút esetében. A Magyarország és Szerbia folyóihoz és szűk környezetéhez köthető turisztikai kínálat relatíve fejletlen, így a vízi utak hossza és a *turisztikai mutatók* közötti kapcsolat is gyengének mondható.

A légi közlekedéssel (IND_R) ellátottság egyfajta mérőszáma a régiók fejlettségének, mert a légi utas szállítás elsősorban nemzetközi üzleti kapcsolatokra vagy a régió fejlett turisztikai vonzóerejére (pl. Sármellék) utal, illetve azon alapszik. A légi közlekedéssel rendelkező régiók közepes erősségű kapcsolatban állnak a *foglalkoztatottsággal* (0,390) és valamivel erősebben (0,472) *a beruházások éves átlagos nagyságával*. A repülőterek jelentős mértékben nem hatnak ki *a munkanélküliek számának* (0,153) alakulására – mivel az infrastruktúra üzemeltetéséhez csak kevés munkaerőre van szükség – viszont annál nagyobb szerepet játszik a turizmus alakulásában. A közlekedésmódok közül a légi közlekedés mutatójának van a legerősebb kapcsolata *a vendégéjszakák számával* (0,429). *A turisták számára* a vasút után a légi közlekedésnek kedvező hatása bír, bár a kapcsolatuk szorossága a számítások alapján csak közepes (0,372).

5. Összegzés

A komplex közlekedés hálózati (TRANS) mutató alkalmas arra, hogy különböző közlekedési infrastruktúrák (közúti-, vasúti-, vízi-, légi közlekedés) hálózatait összevonzja annak érdekében, hogy különböző országok régióinak közlekedése vizsgálhatóvá, értékelhetővé váljon.

A vizsgált két ország 45 régiója közül kiemelkednek a fejlett közlekedési infrastruktúrával rendelkező térségek, mint Budapest, Győr-Moson-Sopron, Podunavlje és Belgrád. *Ezek azok a területek, amelyek kiválóan alkalmasak a multimodális szállítás fejlesztésére.* A többi, csupán közepes közlekedés fejlettségű infrastruktúrával ellátott terület egységénél csak egy-egy közlekedési mód fejlett. *Ezekben a szállításművező cégek kialakíthatják raktárbázisukat és az áruikat a fejletlen és a fejlett régiók között „hidat” képezve összegyűjthetik és szétoszthatják.* A többi régió fejletlen TRANS mutatóval rendelkezik, ezért ezek a területeken a közlekedési infrastruktúrafejlesztésre szorul.

A klaszterelemzés eredmény, hogy az első és a második klasztercsoportba a két ország legfejlettebb régiói a fővárosai (Budapest és Belgrád) kerültek, mert ezekben legalább három alágazat fejlettebb a többi vizsgált régió közül. A harmadik klasztercsoportba Magyarország megyéinek 60%-a, míg Szerbia körzeteiből csak a Szerémség tartozott, ahol általában az autópályák aránya (átlagban) vagy a vízi utak hossza magasabb értéket mutat. A negyedik csoportban a villamosított vasútvonalak aránya átlagosan magas, míg az ötödik csoportban csak a negyedik csoporthoz viszonyítva magasabb a vasút és a vízi utak értéke. Arra a következtetésre juthatunk, hogy a klasztercsoportok sorszáma növekedésével arányosan csökken a társadalmi és gazdasági mutatók értéke.

A korrelációelemzés rámutat a közlekedés alágazatainak és gazdasági, társadalmi mutatók közötti kapcsolat irányára és szorosságára. A TRANS mutatóra irányuló korrelációvizsgálat közepes erősségű kapcsolatot jelentett meg a beruházások éves átlagos nagysága, a gépjármű-ellátottság és az újonnan épült lakások között. A vizsgált közlekedési alágazati

mutatók közül a vasúthálózat hossza és a turizmus mutatói (vendégek és vendégéjszakák száma) között a legszorosabb a kapcsolat. A villamosított vasútvonalak aránya a gazdasági, társadalmi tényezőkkel nem mutat kapcsolatot. A közutak hossza mutató negatív (ellentétes kapcsolat) tényezőként jelenik meg a régiók fejlettségében. Az autópályák arányának mutatója viszont közepes erősségű kapcsolatban áll a beruházások nagyságával, a foglalkoztatottak számával és a lakosság gépjármű-ellátottságával. A vízi utak hossza mutatója erősebb beruházási és alacsonyabb foglalkoztatottsági kapcsolatot mutat, míg a turizmus mutatókkal elhanyagolhatóan korrelál. A légi közlekedéssel rendelkező régiók általában fejlettebbek, mint a repülőtérrel nem rendelkezők. A légi közlekedési mutató közepes kapcsolatban áll a foglalkoztatottság mértékével és a beruházások éves átlagos nagyságával valamint a turizmusmutatók közül a vendégéjszakák számával.

JEGYZETEK

1. A „komplex közlekedési hálózati mutatót (TRANS) részletesen Veres L. (2004): „Közlekedési rendszerek a regionális fejlesztési stratégiában” című könyvében részletezi.
2. Jövőbeli kutatási irány, hogy a dolgozat statikussága feloldása által a közlekedésadottság változás nagyságát, irányát feltárjuk.
3. Az ingyenes térképeket a <http://download.geofabrik.de/europe/> portál szolgáltatja.
4. A térképszerkesztő nyílt hozzáférésű, letölthető a következő oldalról: <https://www.qgis.org/en/site/index.html>
5. Normalizálás vagy más szóval standardizálás a komplex mutatóknál alkalmazzák pl. HDI (Human Development Index) a változók minimumtól való távolságát, ahol a maximum a felső határ („min-max” módszer).
6. Hatalom gyakorlás központja (legtöbbször társadalom legfontosabb szervei a fővárosba koncentrálnak).
7. Az éves átlagos befektetések, az átlag keresetek, a foglalkoztatottság nagysága valamint a gépjármű ellátottság, az újonnan épített lakások, az általános (házi) orvosok, a vendégek és vendégéjszakák száma magasabb, míg a munkanélküliek száma alacsonyabb.
8. A Szerb Statisztikai Hivatal kizárólag regionális (körzeti) szinten néhány főbb mutatót közöl. A vizsgálatba a legfontosabbakat vontam be.
9. A fejlesztések után a jelenlegi bizonytalan 8 órás menetidő kiszámítható 2 óra 40 percre fog csökkenni.
10. Egy régióban a nagyszámú alsóbbrendű utak hossza utalhat a település aprófalvas jellegére is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Barta Gyöngyi (2002): A magyar ipar területi folyamatai, 1945–2000. Dialóg Campus Kiadó, Pécs–Budapest.
- Bryan, Jane et al (1997): Road infrastructure and economic development in the periphery: the case of A55 improvements in North Wales. In: Journal of Transport Geography, Vol. 5 No. 4. pp. 227–237.
- Dargay, Joyce and Dermot, Gately (1999): Income's effect on car and vehicle ownership, worldwide: 1960–2015. Transportation Research A33:101–138.
- Diamond, Derek Robin and Spence, Nigel (1984): Infrastructure and regional development theories. In: Built Environment, vol. 10, pp. 262–269.
- Erdősi Ferenc (2000): Európa közlekedése és a regionális fejlődés. Budapest–Pécs, Dialógus Campus Kiadó.
- Fleischer Tamás (2003): Az infrastruktúra-hálózatok és a gazdaság versenyképessége. Budapest: Pénzügyminisztérium Stratégiai Elemző Önálló Osztály. p. 50.
- Gyöngyvér Bálint (2009): Statisztika elmélet és gyakorlat. Kolozsvár, Scientia Kiadó.

- Ingram, Gregory K. and Liu, Zhi (1998): Vehicles, Roads, and Road Use: Alternative Specifications. Working Paper 2036. World Bank.
- Kálnoki Kis Sándor (2003): A gyorsforgalmi úthálózat fejlesztésének gazdaságélénkítő hatása. Budapest, Kálnoki Műszaki és Gazdasági Tanácsadó Kft.
- Lengyel Imre (2003): Verseny és területi fejlődés: térségek versenyképessége Magyarországon. JATEPress, Szeged, p. 454.
- Németh Nándor (2005): Az autópálya-hálózat térszerkezet alakító hatásai – Magyarország esete. A hely és a fej. Munkapiac és regionalitás Magyarországon. Szerk.: Fazekas K. Budapest MTA Közgazdaságtudományi Intézet, pp. 139–179.
- Open Street térképek, letölthető: a <http://download.geofabrik.de/europe/> (letöltés ideje: 2017. 01. 20.)
- Quantum Qis térképszerkesztő program letölthető: <http://www.qgis.org/> (letöltés ideje: 2017. január 5.)
- Tánczos Lajos (1995): A közlekedési externáliák költségeinek internalizálása. Közlekedéstudományi Szemle, 1994. november. pp. 281–289.
- Tóth Géza, Kincses Áron (2007): Közúti elérhetőségi vizsgálatok Európában. Statisztikai Szemle, 85. évf. 5. sz. pp. 432–463.
- Veres Lajos (2004): Közlekedési rendszerek a regionális fejlesztési stratégiában. Magyar Közlekedési Központ Budapest.
- Wang, Eric C. (2002): *Public infrastructure and economic growth: a new approach applied to East Asian economies*, in: Journal of Policy Modeling 24 (2002) 411–435 pp.

PALOTAI JENŐ*–JARJABKA ÁKOS**

MIGRÁCIÓS ATTITÚDOK A MAGYAR KI- ÉS BEVÁNDORLÁSI TENDENCIÁK TÜKRÉBEN

MIGRATION ATTITUDES IN THE LIGHT OF HUNGARIAN EMIGRATION AND IMMIGRATION

ABSTRACT

One of the main socio-economic challenges of today is migration. The first part of this study tries to define the concept of migration. It can be supposed that, as a result of the crisis in North-Africa and the Middle-East, the European countries should face the partial emigration or the filling up of their labour market. The current research examines the aspects of this domestic issue by analysing the composition of Hungarian emigrants and immigrants, and the decadal tendency of migration based on the data of Eurostat and the Hungarian Central Statistical Office. We highlight the problem arising from the different data of the two statistical offices and reveal those external and internal motivations which lead to emigration and immigration, considering the situation of the countries of destination as well. Based on the statistical data we also present the phenomena of concurrent homecoming. Furthermore, the effects of the current migration wave on Hungary are also analysed on the basis of the data gathered from the Office of Immigration and Nationality. Our study shows, that the migrants see Hungary as a transit country rather a country of destination.

1. Bevezetés

Napjaink egyik fő társadalmi és gazdasági kihívása a külső-belső migráció, amely az elmúlt évek során növekvő tendenciát mutat Magyarországon. Az Európai Unióban történt 2004-es bővítést követően országunkból történő munkaerő elvándorlásban nem volt megfigyelhető nagyszámú növekedés, egészen a 2008-as évig. A későbbiekben az elvándorlás aránya folyamatosan növekedett, mellyel arányosan a hazaérkezők száma is növekedésnek indult. A tanulmányban bemutatásra kerül, hogy a szakirodalmak szerint milyen motivációra vezethető vissza, hogy elhagyják az országukat, és miként mutatkozik meg számokban a statisztikai hivatalok adatai alapján a magyarok el- és visszavándorlása. Illetve betekintést nyújt a képzett munkaerő kivándorlásába, arra, hogy az agyelszívás (Brain Drain) és az elvándorlás milyen problémákat okoz egyes szakmák betöltésére. Emellett ismerteti az európai célországokat, és választás mögött álló motivációit. Továbbá analizálva lesz a Magyarországot érintő migrációs hullám, illetve az, hogy a jelenség során érkezők valószínűsíthetően főként tranzit országnak tekintik országunkat, nem pedig célországnak.

* Palotai Jenő PhD-hallgató, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar.

** Dr. habil. Jarjabka Ákos intézetigazgató egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet.

2. A migráció

A migráció egy komplex folyamat, amelyet ha tömören szeretnénk definiálni, akkor népesség mozgást vagy népvándorlást jelent, amely történhet egy országon belül, illetve más országokba, tehát röviden értelmezve földrajzi helyváltoztatás. Fontos kiemelni a migrációs potenciált, és megvizsgálni azt, hiszen lényeges tényező, hogy miért döntenek az ország elhagyása mellett az állampolgárok. „Migrációs potenciálnak nevezzük azt a szándékot, hogy valaki külföldön vállaljon munkát vagy kivándoroljon.”¹ Az elmúlt évek szakirodalmi ma már másképp tekintenek a migráció szociológiájára, és megkülönböztetnek nézeteket, melyből az egyik legfrissebb az új közgazdaságtanát vallók vélekedései, akik megalkották saját modelljüket, amely sok esetben eltér a korábbi neoklasszikus elméletektől. Az egyik legfontosabb alapelve, hogy a háztartások vagy annak egyes tagjai nem feltétlenül csak a nettó hozam érdekében vándorolnak külföldre, hogy így növeljék bérüket, hanem hogy jobb életkörülményeket biztosítsanak maguk és családjuk számára.^{2,3,4}

A migráció új közgazdaságtanának elméleti modellje számos, igen eltérő politikai következtetésre jutott. Tanulmányukban megállapították, hogy a migráció tudományos elemzését már nem egyénekre kell elvégezni, hanem háztartásokra vagy más, kulturálisan meghatározható, termelési és fogyasztási egységekre. Megfigyelhető, hogy a férfiak nagyobb számban hagyják el országukat és a bérkülönbségek nem feltétlenül adnak okot a nemzetközi elvándorlásra, de annak hiányában is erős lehet az a hatás, amely a családokat a migrációra készíti, azért, hogy szétterítsék a kockázataikat. A nemzetközi elvándorlás és a helyben történő munkavállalás vagy termelés egymást nem kölcsönösen kizáró folyamatok, hiszen a háztartások erősen érdekeltek abban, hogy a migrációs folyamatba és a helyi tevékenységekbe egyaránt bekapcsolódjanak. A helyi gazdasági tevékenységek és jövedelem növekedése növeli a migráció vonzerejét, mivel az segítséget nyújthat a helyi befektetéshez szükséges tőkehiány és kockázatok leküzdéséhez, tehát a gazdasági fejlődés nem mérsékli a nemzetközi migrációt. Továbbá a bérkülönbségek megszűnése nem szolgál elegendő okként a migráció megszűnésére, hiszen továbbra is fennmarad az elvándorlás, ha az egyéb piacok a küldő országokban hiányoznak, tökéletlenek vagy kiegyensúlyozatlannak. A magasabb kereset nem ugyanolyan hatással van a különböző nagyságú jövedelemmel rendelkező családokra, illetve az eltérő gazdasági helyzetben lévő közösségekben élőkre. A kormányok nem csupán a munkaerőpiacot befolyásoló politikákon keresztül gyakorolhatnak hatást a migrációs ráta alakulására, hanem olyan politikákon keresztül is, amelyek a biztosítási, a tőke- és a határidős piacokat alakítják, különösen ilyen a munkanélküli-biztosítás. A jövedelmek eloszlását alakító kormányzati politikák és gazdasági átalakulások során megváltozik az egyes háztartások viszonylagos hiánya (relatív depriváció), tehát migrációs érdekelttségük is módosul. A jövedelmek eloszlását alakító kormányzati politikák és gazdasági változások szerepet játszanak a nemzetközi migráció alakulásában. Azok a kormányzati politikák, amelyek megnövelik az átlagos jövedelmeket a magasabb migrációval rendelkező régiókban, növelhetik az elvándorlást, ha a szegényebb családok nem részesülnek a jövedelemnövekedésből. Azonban politikai intézkedésekkel mérsékelhető a migráció, ha a gazdagabb háztartások nem részesülnek a jövedelem gyarapodásból.⁵

A migráció új közgazdaságtana az eddigiekhez képest több újítással szolgált, melynek egyik legfontosabb alap pillére az, hogy a bérkülönbségek nem szolgáltatnak okot a migrációra. Hiszen mindenkinben megvan egy belső határ, amiért elhagyja az országát, és ez mindenkinél más, lehet pénzületi, vagy kialakult piaci, gazdasági helyzet is. A továbbiakban a tanulmány Magyarország migrációs helyzetére tér ki és tárja fel azt.

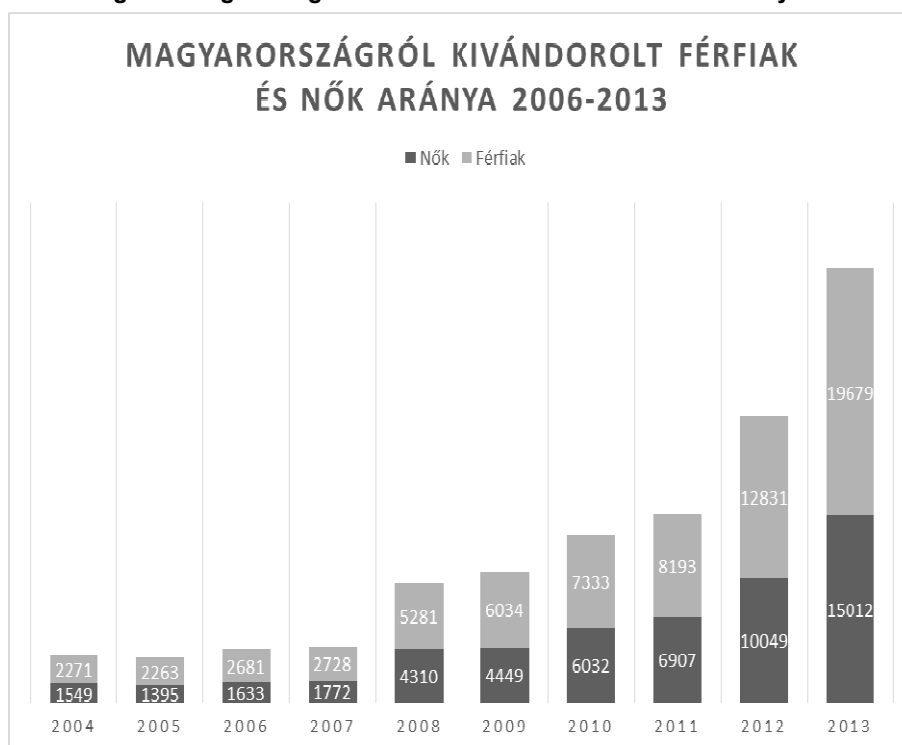
3. Kivándorlás Magyarországról

Napjainkban Magyarországon megfigyelhető az elvándorlás, és annak folyamatos növekedése, melyet jól mutat az, hogy 2006 és 2013 között – az Eurostat adatai alapján – több, mint 122 ezer fő hagyta el Magyarországot, és az eltelt nyolc év alatt, megnyolcszorozódott a kivándorlás mértéke. Továbbá az is, hogy – a Központi Statisztikai Hivatal⁶ (KSH) adatai szerint – a tavalyi évben 32 852 fő hagyta el az országot, amely több mint, például Szekszárd lakossága.

A magyar elvándorlást a két statisztikai hivatal, az Eurostat és a Központi Statisztikai Hivatal adatainak segítségével került feldolgozásra. Mindkét esetben az ingyenesen elérhető adatbázisok elemeit lettek felhasználva, kiemelten fókuszálva a kivándorlás mértékére, nemek arányára és korcsoportok adataira. A következőkben először az Eurostat 2006 és 2013 közötti adatai alapján, majd a KSH 2011 és 2015 közötti adatainak segítségével kerül szemléltetésre, miként alakult a magyarországi elvándorlás az említett intervallumokban.

Az Eurostat adatbázisában a tanulmány írásának idejében a 2013-as évig voltak elérhetőek adatok, de a számok így is mutatják, azt, hogy milyen trend szerint alakul az elvándorlás. Az Eurostat adatai 2006 és 2013 közötti nemek szerinti megoszlását, a következő grafikon mutatja be.

1. ábra. Magyar migráció nemek szerinti megoszlása 2006–2013 között Eurostat adatai alapján
Figure 1. Hungarian migration gender distribution between 2006–2013 by Eurostat datas



Forrás: EUROSTAT⁵ adatai alapján, saját szerkesztés

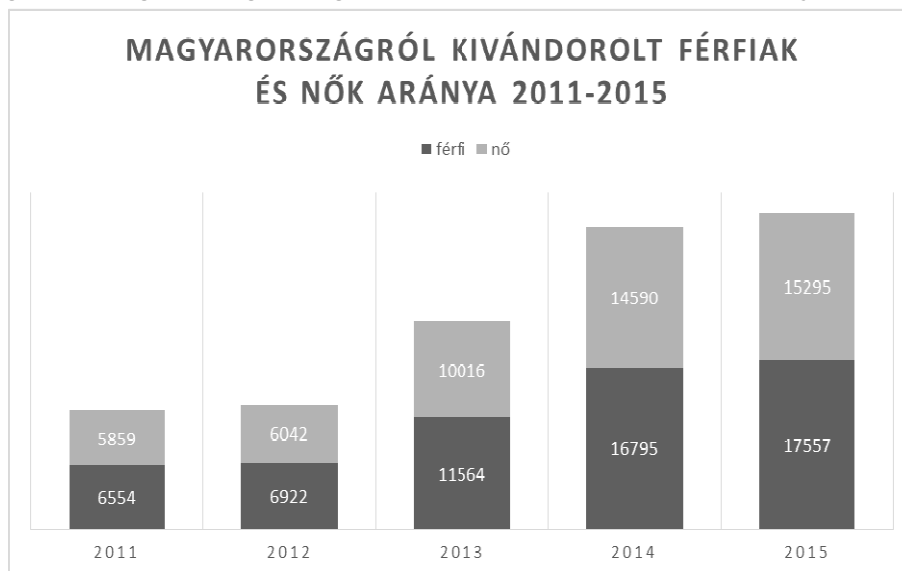
A grafikonból jól kiolvasható, hogy a vizsgált időszakban a férfiak magasabb a migrációs potenciál, mint a nőkénél, tehát megfelel a fent leírt migráció új közgazdaságtanban megfogalmazott hipotéziseknek. Hiszen a magasabb férfi elvándorlás valószínűsíthető, hogy, mint családfenntartóként „próbálnak szerencsét” külföldi országokban a munkavállal-

lással, családjukat ideiglenes hátrahagyásával, hogy biztonságos és jó anyagi feltételt biztosítsanak számukra, illetve hogy ne kelljen felesleges kockázatot vállalni az egész családnak azzal, ha lakhelyükön feladnak mindent, és nem találják a számításukat a kint tartózkodás alatt, illetve a ne kelljen kiszakadniuk a komfortzónából. Számokban ez úgy mutatkozik meg, hogy átlagosan 57 százaléka a kivándorlóknak férfi, míg 43 százalék nő. A bemutatott időszakban 2006 volt az az év, amikor a legnagyobb volt a különbség a nemek között, 24,3%, amely magasnak mondható, míg a legalacsonyabb a 2010 és 2011-es időszak, amikor nem érte el a differencia a 10%-ot.

Életkor szerinti megoszlást vizsgálva a 15 és 54 éves korcsoportra volt jellemző leginkább az elvándorlás, a teljes migráció átlagosan 88,75%-át adja. Ezen felül kimagasló a 25 és 39 éves generáció ahol átlagosan 52,6% volt a migráció. Emellett közepesnek mondható az 1 és 14 év (4,23%) és az 55 és 64 év (4,65%) közöttiek kivándorlása, amely valószínűsíthetően a közös családi kivándorlásnak vagy családgyesítésnek köszönhető. Érdekes adat, hogy minden vizsgált évben volt regisztrált 95 évnél idősebb személy, aki elhagyta az országot.

A továbbiakban a Központi Statisztikai Hivatal adatainak segítségével történik a magyar migráció további elemzése, melyet a következő ábra (2. ábra) szemléltet.

2. ábra. Magyar migráció nemek szerinti megoszlása 2011–2015 között KSH adatai alapján
Figure 2. Hungarian migration gender distribution between 2011–2015 by KSH datas



Forrás: KSH⁶ adatai alapján, saját szerkesztés

A grafikonból jól kiolvasható, hogy a férfiak jelen esetben is nagyobb arányban vándoroltak el Magyarországról, mint a nők. A kivándorlók az adott időszakban átlagosan 53,35%-a volt férfi, és 46,65%-a nő, amely kisebb különbséget mutat az Eurostat adataihoz képest. A korosztályok tendenciája sem változott a KSH adataiban, továbbiakban is a 15–54 éves korosztály mondható a leginkább vállalkozó kedvűnek, amely az adatok alapján kivándoroltak átlagosan 96,32%-át teszik ki, de továbbiakban is a 25–39 év közötti lakosság az, amelyik leginkább hajlamosnak mondható a vándorlása, bár a 2013–2014-es időszakban az arányuk csökkent, nem érte el a 60%-ot, amely még így is kimagaslónak mondható. Emellett érdekes képet fest, a kivándorlók magyar regionális megoszlása, melyet a következő 1. táblázat mutat be.

1. táblázat. Ideiglenesen külföldre távozó magyar állampolgárok régiók szerint 2011–2015
Table 1. Hungarian citizen leaving Hungary temporarily by region 2011–2015

Ideiglenesen külföldre távozó magyar állampolgárok régiók szerint					
	2011	2012	2013	2014	2015
Közép-Magyarország	3 586	4 040	4 953	9 087	9 187
Közép-Dunántúl	1 131	1 146	2 331	3 378	3 500
Nyugat-Dunántúl	1 357	1 161	2 125	2 809	3 047
Dél-Dunántúl	1 669	1 785	2 807	4 253	4 549
Észak-Magyarország	1 228	1 538	2 977	3 731	4 005
Észak-Alföld	1 607	1 527	2 810	3 802	3 978
Dél-Alföld	1 835	1 767	3 577	4 325	4 586
Összesen	12 413	12 964	21 580	31 385	32 852

Forrás: KSH⁶ alapján saját szerkesztés

Megfigyelhető, hogy a kivándorlás mértéke Közép-Magyarországon volt a legnagyobb, és a legnagyobb arányban növekedő is, körülbelül az összes elvándorló 25–30% az említett régióból hagyta el az országot. Emellett magas volt a migrációs arány a Dunántúli régiókban is. Minden régióban látható növekedés az évek során, de megfigyelhető, hogy az ország szegényebb és jellemzően magas munkanélküliséggel sújtotta régióiban ez az arány jóval nagyobb, mint más régiókban.

Látható, hogy a két statisztikai hivatal adatai eltérnek egymástól, amely a módszertanokból ered, hiszen a KSH az adatait a regisztrált külföldi magyarokból állította össze, melynek során azok az emberek kerültek be, akik jelezték a különböző szervezeteknek, hogy ideiglenesen, vagy véglegesen külföldre távoznak. Az Eurostat adatokkal szemben, ahol a külföldön történt regisztrációt veszik alapul, ezért eltérés mutatható ki a két statisztikai hivatal adatai között, jellemzően a KSH adatai alacsonyabb értékeket mutatnak, mely annak tudható be, hogy nem minden külföldre távozó jelzi, hogy elvándorlási szándékát.

4. Képzett munkaerő kivándorlás

Fontos és nagy kihívás Magyarország számára a képzett munkaerő megtartása, hiszen hosszú távon ez társadalmi és gazdasági problémát is okozhat. A szakemberhiány az emberek mindennapjai nehezítik meg már ma is, hiszen van, hogy egy vízvezeték szerelőre heteket kell várnia az embereknek, illetve az is, hogy tudományos munkát végző személyek más országban kamatoztatják megszerzett tudásukat, valamilyen szinten megvonják annak átadását az otthon maradt személyektől, amely szintén problémát okozhat például az oktatás és az innováció területén. Ebben a fejezetben bemutatásra kerül, hogy mik azok a szakmák, amelynek a betöltése problémát jelent a régióknak és Magyarországnak (Manpower Group 2016-os felmérése) – melyből következtetni lehet arra, hogy milyen munkakörben jellemző az elvándorlás –, illetve az egyre nagyobb problémát okozó agyelszívás (brain drain) és agy vesztés (brain waste).

A Manpower Group évente végez egy munkaerő piaci kutatást, melynek fő célja, hogy feltárják, a vállalatok mekkora százalékának okoz problémát az üres álláshelyek betöltése, melyek a legnehezebben betölthető pozíciók, valamint, hogy álláskereső milyen hiányszágok következtében nem tudnak elhelyezkedni a munkaerőpiacon. A 2016-os kutatásban 43 ország 42 300 foglalkoztatója vett részt. A kutatás eredményeinek segítségével jó következtetéseket lehet levonni a képzett munkaerő elvándorlásáról, hiszen jó adatokat lehet szerezni regionális és országos szinten egyaránt. Magyarországot a kutatás során az Európa, Közel-Kelet és Afrika (EMEA) régióba sorolták. A kutatás bemutatta a régió tíz legnehezebben feltölthető állását, melyet a következő felsorolás tartalmaz:

1. Szakmunka
2. Sofőr
3. Mérnök
4. Értékesítési képviselő
5. Technikus
6. Segédmunkás
7. IT szakember
8. Menedzsment
9. Vendéglátás
10. Pénzügy és könyvelés⁷

A tíz legnehezebben feltölthető munkakör Magyarországon:

1. Szakmunka
2. Sofőr
3. Mérnök
4. Vendéglátás
5. Orvosok és egészségügyi dolgozók (kivéve az ápolók)
6. IT szakemberek
7. Menedzsment
8. Pénzügy és könyvelés
9. Ápoló
10. Betanított munkás⁸

A felsorolásból jól látható, hogy az orvos és egészségügyi dolgozókkal, ápolókkal és betanított munkásokkal, nehezen tudják, vagy egyáltalán nem tudják feltölteni a munkáltatók a pozícióikat Magyarországon, míg ezek a szakemberhiányok a régióra nem jellemzőek. Ez arra enged következtetni, hogy a munkaerő vándorlás során ezekből a szakmákból nagyobb arányban vándorolnak el az EMEA régióba hazánkba. Emellett kiemelném a felsorolásból a vendéglátást, amely országunkban az egyik legnehezebben feltölthető szakma, hiszen a 4. helyre került a kutatásban, az EMEA régióban is 9. helyet foglalja el, de ez is arra enged következtetni, hogy elvándorlás figyelhető meg Magyarországról, a rangsorban elfoglalt helyezésük alapján.

A szakmák kivándorlása mellett fontos említést tenni tudományos munkakörben dolgozók migrációjáról, az agyelszívás jelenségéről, amely „a küldő országok produktív tudáselitjének egy része kivándorol a fogadó országokba, tevékenységük gyümölcseitől megfosztva az őket kitanító országot”.⁹ A kiemelkedően képzett munkaerőre is jellemző Magyarországon a kivándorlás, amely minden tudományterületet egyaránt érint. A szakirodalom szerint a legnagyobb arányban kivándorlók a 30 év alatti PhD-fokozattal rendelkező, vagy megszerzés alatt álló személyek. Ez köszönhető annak, hogy a fokozat megszerzésekor jól mutat a jelölt tudományos önéletrajzában az, hogy külföldön vagy külföldi kutatócsoportban dolgozott, és a jól végzett kutatómunka külföldi tudományos állással is párosulhat, amely elfogadása mellett a fejlett technikai körülmények és a magasabb jövedelem szólhat, illetve feltételezhető, hogy nagyobb a nyelvismerettel rendelkezők aránya.¹⁰

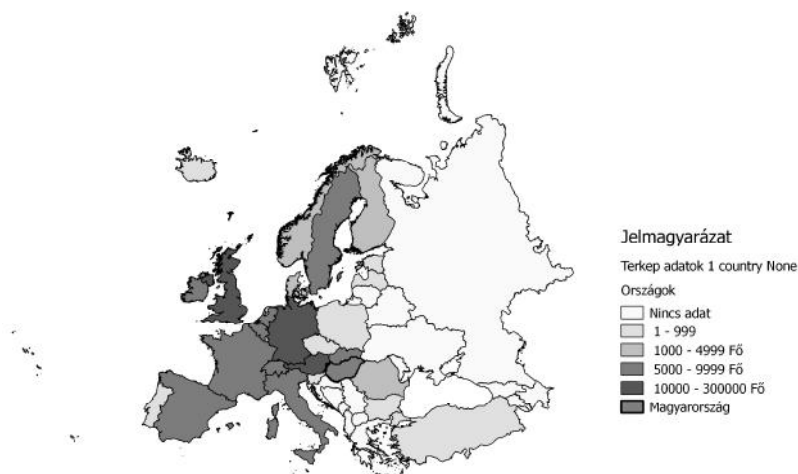
Az agyelszívás mellett szintén súlyos jelenség az agyvesztés (Brain Waste) vagy más néven kontraszelekció, amely „a képzett emberek akár saját országukban, akár kivándorolva nem tudják szakmájukat gyakorolni, más – akár fizikai – munkára kényszerülnek”.¹⁰ A magyar migrációban lévőkről is olvashatóak olyan kutatások, amelyek azt mutatják, hogy a diplomával rendelkező emberek más munkakörben magasabb bérért dolgoznak, illetve munkaerőpiacon lévő pályakezdő pályaelhagyók, akik nem tudnak elhelyezkedni a megszerzett diplomájukkal csak más területen.

5. Célországok

A magyar elvándorlók esetében megfigyelhető, hogy jellemzően Nyugat-Európát választják ideiglenes vagy végleges letelepedés céljából. Azonban azt, hogy csak nyugat felé veszik az irányt nem lehet kimondani, hiszen kis számban ugyan, de megtalálhatóak magyarok a Balti országokban, Romániában Bulgáriában és Törökországban is egyaránt.

A kutatás során, jelen esetben is több különböző és eltérő adatbázist lehet találkozni, a magyarok elhelyezkedéséről. A tanulmány során a legnagyobb elemszámú, relevánsan meghivatkozott adatbázis került feldolgozva, melynek 2014-es elemeit a következő térkép mutat be.

3. ábra. Elvándorolt magyarok elhelyezkedése Európában
Figure 3. Migrated Hungarians location in Europe



Forrás: kftkreator.hu,¹¹ alapján saját szerkesztés

Kiolvasható, hogy jelentősen kimagasló arányban az Egyesült Királyságot (300 000 fő), Németországot (136 600 fő) és Ausztriát (63 200 fő) választják célországnak a magyarok. A választás oka a kereseti lehetőségeken kívül, több tényezőtől függhet, mint például a közoktatásban tanult első idegen nyelv, amely Egyesült Királyságba történő vándorlást erősíti, illetve a földrajzi és kulturális közelség, amely jellemzően a német és osztrák régiókba történő migrációt fokozza. Fontos megjegyezni, hogy az osztrák adatok torzítanak, hiszen az országban dolgozókat mutatja be és magas azoknak a száma, akik Magyarországon élnek és ingáznak a két ország között, pontos adatok arról, hogy ténylegesen mennyien élnek kint Ausztriában jelenleg nem állnak rendelkezésre, amely a későbbiekben egy új kutatási lehetőséget biztosít. Magas számban találhatók magyarok még Szlovákiában (9900 fő), amely számát – hasonlóan, mint az osztrákoknál – szintén növelik az ingázók, akiket a határ menti ipari létesítményekben foglalkoztatnak. Emellett több ezren választották célországgként Hollandiát (9200 fő), Spanyolországot (8900 fő), Svájcot (7900 fő), Írországot (7900 fő), Olaszországot (7700 fő), Franciaországot (7500 fő), Svédországot (5500 fő) és Belgiumot (5500 fő), mely országokat jellemzően a magasabb bér- és életszínvonal miatt választják az elvándorló magyarok. A különböző országok bruttó átlag jövedelmét és annak értékét a következő 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat. Tényleges egyéni fogyasztás vizsgálata magyar migrációs célországokban
Table 2. Examination of actual individual consumption of Hungarian migration destinations

Ország	Bruttó átlagbér (€)	Bruttó átlagbér (Ft)*	Tényleges egyéni fogyasztás (PPP)
Egyesült Királyság	2 600	780 000	2 700 547
Hollandia	2 650	795 000	818 257
Németország	2 950	885 000	3 857 073
Ausztria	2 320	696 000	415 005
Spanyolország	1 650	495 000	162 660
Magyarország		237 695	253 987

*300 forintos euro árfolyamon számolva

Forrás: KSH,¹² Worldbank¹³ és DHRS¹⁴ adatok alapján saját szerkesztés

A táblázatból kiolvashatók az országok bruttó átlagbére euróban, a 300 forinton átváltott értéke, illetve a fizetés értéke a vásárlóerő paritás (Power Purchase Parity, PPP) szerint, amely az egységes ár nemzetközi piacon való alkalmazását jelenti.¹⁶ Jól kiolvasható, hogy a táblázat alapján a migráció mellett döntő személyek közül a várható legnagyobb nettó hozamot Németországban tudják realizálni, ahol a bemutatott országok közül a legmagasabb a várható nettó jövedelem, illetve annak értéke, a második legnagyobb kereseti érték az Egyesült Királyságban érhető el. A fent bemutatott térképen is látható, hogy a két országban találhatóak legnagyobb számban magyarok. Az ausztriai magyar migráció érdekességét szolgáltat azzal, hogy az ott megkeresett összeget az ingázók vélhetően Magyarországon költik el, ezzel az átlagosnál jóval nagyobb vásárlóerővel rendelkeznek, egy egyszerű számítás alapján az osztrák átlagbér tényleges egyéni fogyasztás Magyarországon 743 705 lenne, amely majdnem háromszorosa hazánk átlagának.

6. Hazaérkezők és várhatóan haza nem érkezők száma

A migráció mellett érdemes foglalkozni azzal a kérdéskörrel, hogy mennyien térnek, illetve mekkorára tehetők azoknak a száma, akik várhatóan nem települnek haza. A vizsgálathoz a Központi Statisztikai Hivatal adatai szolgáltak segítségül, melyet a következő 3. táblázat mutat be.

3. táblázat. Hazaérkezők és várhatóan haza nem érkezők száma 2011–2015
Table 3. The number of expected to returns home and did not returns back home 2011–2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Magyar állampolgárságukról lemondó személyek	5	9	58	111	225
Hazatérő magyar állampolgárságok	2 952	9 029	8 032	16 795	17 176
Ideiglenesen külföldre távozásról visszatérő magyar állampolgárok	2 552	4 333	9 686	11 782	15 381

Forrás: KSH⁶ adatok alapján saját szerkesztés

Az állampolgárságról lemondók számával lehet legjobban következtetni a várhatóan tartósan haza nem települők számára. A táblából kiolvasható, hogy az adott években alacsony azoknak a száma, akik visszaadták a magyar útlevelüket, de növekedési arányuk jelentősnek mondható, hiszen 2011 és 2015 között ez a negyvenötszörösére növekedett.

A hazaérkezők számát a KSH két csoportra bontotta, egyrészt ideiglenes külföldi távozásból tértek haza – az első fejezetben már bemutatott elvándorlók, akik a migrációs szándékukat bejelentették –, illetve hazatérő állampolgárokra, akik nem jelezték, hogy külföldre távoztak. A hazatérő állampolgárok magukba foglalják azokat a személyeket, akik még

a múlt század viszonyosságai miatt kényszerültek, vagy döntöttek az ország elhagyása mellett. Az adatokból jól látható, hogy elvándorlók mellett jelen esetben is megfigyelhető a növekvő tendencia, amely összegezve a két csoportot – ideiglenesen külföldre távozók és hazatérők – közel hatszoros növekedést mutat az említett időintervallumban. Jól a táblázatban, hogy a hazatérő magyar állampolgárságok esetében 2011 és 2012 között magas növekedés volt megfigyelhető, úgy, mint 2013 és 2015 között, melynek mértékét egy későbbi kutatás adhat választ.

A hazatértek és a kivándoroltak számát érdemes évenként összevetni egymással, hiszen így megkapható a nettó migráció, amely azt mutatja meg, hogy az adott évben miként változott Magyarország migrációja, ezt a következő 4. táblázat mutatja be.

4. táblázat. Magyarország „nettó migrációja” a KSH adatai alapján 2011–2015
Table 4. Net migration of Hungary by KSH datas 2011–2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Kivándorlás	12 413	12 964	21 580	31 385	32 852
Bevándorlás	5 504	13 362	17 718	28 577	32 577
Különbözet	6 909	–398	3 862	2 808	275

Forrás: KSH⁶ adatok alapján saját szerkesztés

A táblázatban található adatok a már bemutatott Központi Statisztikai Hivatal adatait tartalmazzák, a „Hazatérők” során az adatok a 3. adattáblában bemutatott „Hazatérő magyar állampolgárok” és az „Ideiglenesen külföldre távozásból visszatérő magyar állampolgárok” sorok adott évi összegéből adódnak. Továbbra is megfigyelhető az, hogy Magyarországra folyamatos elvándorlás jellemző, de a kivándorlás mértéke csökkenő tendenciát mutat, hiszen arányaiban magasabb a hazaérkezők növekedése az elmúlt években. Emellett érdekesség, hogy volt egy olyan év, amikor nagyobb volt a hazatérők száma, vélhetően a 2012-es, amely az előző bekezdésben leírt, kiugróan magas hazatelepülésnek volt köszönhető.

7. Menekültkérelmek Magyarországra

A magyar migráció mellett fontos említést tenni azokról az állampolgárokról, akik hazánkban szeretnének letelepedni és részesei lenni a társadalomnak. Az elmúlt években egy nagy migrációs hullám érte el országunkat, melynek során több százezer letelepedési kérelem érkezett hazánkba, de fontos kiemelni, hogy a migránsok döntően nem cél-, hanem tranzit országnak tekintik Magyarországot. A letelepedési kérelmek számát és azoknak az elbírálását a következő 5. táblázat mutatja be.

5. táblázat. Magyarországi menekültkérelmeknek a száma és azok elbírálása 2010–2015
Table 5. Number of application for asylum and applications evaluated in Hungary 2010–2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menekültkérelem	18 552	18 308	15 502	11 339	23 406	152 260
Összes elbírált	170	315	395	630	810	430
Pozitív elbírálás	25	45	110	45	45	30
Negatív elbírálás	150	265	275	585	765	400

Forrás: BMBAH¹⁶ és EUROSTAT¹⁷ adatok alapján, saját szerkesztés

A táblázat a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal (Menekültkérelmek) és az Eurostat (Összes elbírál, pozitív és negatív elbírálás) adatait tartalmazzák, fontos megjegyezni, hogy személyiségi okok miatt az Eurostat kerekítette az adatait, ezért figyelhető meg bizonyos adatok esetében, hogy az összeg magasabb vagy alacsonyabb az összes elbíráltnál.

A táblázatból jól látható, hogy a Magyarországra érkező menekültkérelmek növekvő tendenciát mutatnak, 2010 és 2015 között több, mint nyolcszorosára növekedtek a beadott menekültkérelmek. Az elbírált menekült kérelmek arányaiban is megfigyelhető volt a növekedés 2010 és 2014 között, 2015-ös erőteljes csökkenés mellett. Az elmúlt hat év alatt összesen 239 367 fő jelezte letelepedési szándékát Magyarországon, azonban csak 2750 esetben kellett bírálatot hozni erről az erre jogosultaknak, hiszen a többi esetben visszavonták a menekültkérelmüket és továbbálltak – vélhetően Nyugat-Európába – vagy visszatértek hazájukba. Ez jól mutatja, azt hogy a külföldről érkező migrációs hullám során Magyarországra, mint tranzit országra tekintettek, nem pedig célországra.

Az elbírált menekültkérelmek, 10,91%-a kapott pozitív, míg 88,73% kapott negatív minősítést (fontos hangsúlyozni, hogy az Eurostat a közlés során kerekítette az adatait, ami miatt fordulhat elő, hogy a két szám összege nem éri el a száz százalékot). Az elbírált menekültkérelmek Ázsiából (1170 fő), Európából (785 fő; az Európai Unión kívülről), Afrikából (710 fő) és az amerikai kontinensről (35 fő) érkeztek, amelyek mellett hontalan (5 fő) és ismeretlen (45 fő) állampolgárok is beadták a menekültkérelmüket. Az elbírált menekültkérelmeknek számát és a küldő országot a következő 2. ábra mutatja be.

4. ábra. Magyarországra érkező elbírált menekültkérelmek száma állampolgárság szerint 2010–2015

Figure 4. Number of consulered asylum applications by citizenship in Hungary 2010–2015

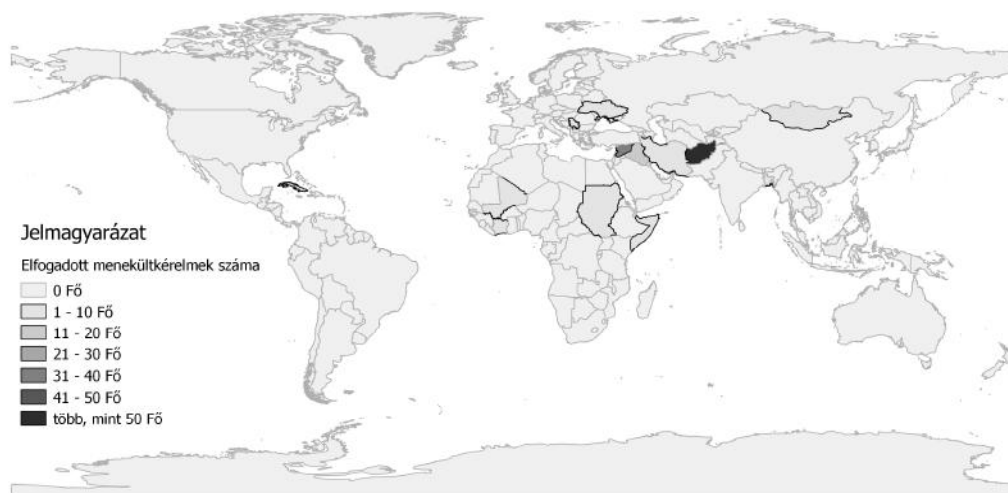


Forrás: Eurostat¹⁷ adatok alapján, saját szerkesztés

A térképen jól látható, hogy az évek során a legtöbb kérelem Koszovóból (660 fő), Afganisztánból (550 fő), Pakisztánból (235 fő), Nigériából (165 fő) és Algériából (145 fő) érkezett. Emellett magas volt még a száma Szíriából (85 fő) és Szenegálból (85 fő) érkezett kérelmeknek a száma. Az Európából érkező menekültkérelmek a fent említett Koszovón kívül Albániából, Macedóniából, Oroszországból, Szerbiából, Törökországból és Ukrajnából érkeztek, míg az Európán kívüli menekültkérelmek jellemzően Ázsiából, Észak- és Közép-Afrikából érkeztek. Illetve érdekes adat, hogy az amerikai kontinensről az összes menekültkérelem Kubából érkezett. Az elbírálás során nem volt megfigyelhető az a tendencia, hogy azokban az országokban volt a legmagasabb a pozitív elbírálások száma, ahonnan a legtöbb kérelem érkezett be. A pozitívan elbírált kérelmek számát és a küldő országot a következő 3. térkép mutatja be.

5. ábra. Magyarországra érkező pozitív elbírálásban részesült menekültkérelmek száma küldő országok szerint 2010–2015

Figure 5. Number of approved asylum applications by citizenship in Hungary 2010–2015



Forrás: Eurostat¹⁷ adatok alapján, saját szerkesztés

Megfigyelhető, hogy az adott időszakban a pozitívan elbíralt kérelmek kontinensek szerinti megoszlásában Ázsiából a legtöbbben 240 fő, Európából 25 fő, Afrikából 20 fő, Amerikából 5 fő, illetve tíz ismeretlen származású személy is kapott letelepedési engedélyt Magyarországon. A legtöbb pozitívan elbíralt kérelem Afganisztánból érkezett (165 fő), amelyet a Genfi egyezményre hivatkozva kaptak meg a kérelmezők. Emellett Irakból (20 fő) Koszovóból (15 fő) és Szíriából (35 fő) érkező kérelmeket fogadtak el nagyobb arányban, szintén a Genfi egyezményre hivatkozva. A fent említett négy ország adja a befogadottak 78,33%-át.

8. Összefoglalás

A tanulmányban bemutatott magyar migráció sajátosságai. A szakirodalmi áttekintés bepillantást engedett a migráció új klasszikus nézeteibe. Szemléltettük, hogy a különböző statisztikai hivatalok módszertanában lévő eltérések nagy mennyiségű differenciát mutatnak az adatokban, így a magyar migrációról pontos adatokkal nem lehet szolgálni, csak a trendek változásából arányosítani. Ennek alapján a tanulmány szemléltette, hogy Magyarországon az elvándorlás növekedő tendenciát mutat az elmúlt években, amely komoly társadalmi és gazdasági kihívást okozhat a közeljövőben. Ilyen kihívás lehet a képzett munkaerő elvándorlása is, amelyből megfigyelhető, hogy a tudományos területen tevékenykedők gyakran döntenek a külföldi munkavállalás mellett, csakúgy, mint az évek során hiányszakmává avanszált munkakörök. A kutatás illusztrálta azokat az országokat, amelyek célországként szolgáltak az elvándorolt magyarok számára, illetve azt a feltételezést is, hogy milyen okok állhatnak választás mögött. Emellett bemutatásra került azoknak a száma, akik az évek során lemondtak az állampolgárságukról, ezzel valószínűsíthetően nem akarnak visszatérni és újra letelepedni Magyarországon, illetve azok, akik hazatértek, mindkét esetben növekvő tendencia volt megfigyelhető. Továbbá a ki- és bevándorlás adataiból kiderül a „nettó migráció”, melynek során látható, hogy nagyobb mértékű a kifelé, mint a befelé irányuló népmozgás, de a kettő különbsége csökkenő tendenciát mutat. Végezetül, a tanulmány szemléltette a Magyarországra történő nem magyar állampolgárok

legális bevándorlása, melyet a benyújtott menekültkérelmek elbírálása alapján lett elemezve. Az adatokból valószínűsíthető, hogy az elmúlt évek migrációs hullámai során érkező menekültek tranzit országként tekintenek hazánkra.

JEGYZETEK

1. Blaskó Zsuzsa–Ligeti Anna Sára–Sik Endre (2014): Magyarok külföldön – Mennyien? Kik? Hol? Társadalmi Riport 2014/1. szám 351–372. old.
2. Stark, Oded; Taylor, J Edward. Shlomo Yitzhaki. (1988): Migration remittances, and inequality: A sensitivity test using the extended Gini Index. *Journal of Development Economics*, 1988/28. szám 309–322. old.
3. Stark, Oded; Taylor, J Edward (1991): Migration incentives, migration types: The role of relative deprivation. *The Economic Journal*, 1991/101. szám 1163–1178. old.
4. Sik, Endre. (2012): Migráció szociológiája 1. Budapest: ELTE TáTK 144 old.
5. Emigration by age and sex www.eurostat.com letöltés ideje 2016. szeptember 29.
6. Magyarok_nk_vand www.ksh.hu, letöltés ideje: 2016. október 7.
7. 2016/ 2017 TALENT SHORTAGE SURVEY http://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/389b7a9d-cfe2-4b22-bd61-f0febc709cd6/2016_TSS_Global_Infographic+-+Final.pdf?MOD=AJPERES letöltés ideje 2016. szeptember 30.
8. 2016/2017 HIÁNYSZAKMA FELMÉRÉS <http://hianyszakmafelmeres.hu/letoltesek/hianyszakma-felmeres-infografika.pdf>, letöltés ideje: 2016. szeptember 30.
9. Csanády, Márton Tamás et. al. (2008): A magyar képzett migráció a rendszerváltás óta. <http://www.matud.iif.hu/08maj/11.html>, letöltés ideje: 2016. október 3.
10. Pálinsky Éva. (2011): Migráció és hazatelepülés a tudományos fokozattal rendelkező fiatal biológusok körében = *Munkaügyi Semle* vol. 2011/1. szám 89–98. old.
11. Akár hatszázezer magyar is dolgozhat külföldön? <http://kftkreator.hu/cikk.html>, letöltés ideje: 2016. október 8.
12. Az alkalmazásban állók havi nettó átlagkeresete http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_qli030.html, letöltés ideje: 2016. október 10.
13. GDP ranking PPP based <http://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-PPP-based-table>, letöltés ideje: 2016. október 10.
14. Danube Rhapsody Hospitality Recruitment Services – Mennyit kereshetsz külföldön? <http://www.dhrs.hu/mennyit-kereshetsz-kulfoldon-ime-a-nagy-berlista/>, letöltés ideje: 2016. október 10.
15. Mankiw, N. Gregory (1999): *Makroökonómia*. Budapest: Osiris, 564 p.
16. Belügyminisztérium Bevándorlási és Állampolgársági Hivatalának statisztikái http://www.bmbah.hu/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=177&Itemid=1232&lang=hu, download time: 2016. szeptember 7.
17. Final decisions on applications by citizenship, age and sex Annual data (rounded) [migr_asydcfina] www.eurostat.com, download time: 2016. október 10.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- 2016/2017 TALENT SHORTAGE SURVEY http://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/389b7a9d-cfe2-4b22-bd61-f0febc709cd6/2016_TSS_Global_Infographic+-+Final.pdf?MOD=AJPERES download time 2016. szeptember 30.
- 2016/2017 HIÁNYSZAKMA FELMÉRÉS <http://hianyszakmafelmeres.hu/letoltesek/hianyszakma-felmeres-infografika.pdf> 2016. szeptember 30.
- Akár hatszázezer magyar is dolgozhat külföldön? <http://kftkreator.hu/cikk.html> download time 2016. október 8.

- Belügyminisztérium Bevándorlási és Állampolgársági Hivatalának statisztikái
http://www.bmbah.hu/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=177&Itemid=1232&lang=hu download time 2016. szeptember 7.
- Blaskó Zsuzsa–Ligeti Anna Sára–Sik Endre (2014): Magyarok külföldön – Mennyien? Kik? Hol? Társadalmi Riport 2014/1. szám 351–372. old.
- Csanády, Márton Tamás et. al. (2008): A magyar képzett migráció a rendszerváltás óta. <http://www.matud.iif.hu/08maj/11.html> download time 2016. október 3.
- Danube Rhapsody Hospitality Recruitement Services – Mennyit kereshetsz külföldön? <http://www.dhrs.hu/mennyit-kereshetsz-kulfoldon-ime-a-nagy-berlista/> letöltés ideje 2016. október 10.
- Emigration by age and sex www.eurostat.com download time 2016. szeptember 29.
- Final decisions on applications by citizenship, age and sex Annual data (rounded) [migr_asydcfina] www.eurostat.com download time 2016. október 10.
- GDP ranking PPP based <http://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-PPP-based-table> letöltés ideje 2016. október 10.
- Magyarok_nk_vand www.ksh.hu download time 2016. október 7.
- Mankiw, N. Gregory (1999): Makroökonómia. Budapest: Osiris, 564 p.
- Pálinkó Éva (2011): Migráció és hazatelepülés a tudományos fokozattal rendelkező fiatal biológusok körében = Munkaügyi Semle 2011/1. szám 89–98. old.
- Sik, Endre (2012): Migráció szociológiája 1. Budapest: ELTE TáTK 144 old.
- Stark, Oded–Taylor, J. Edward–Yitzhaki, Shlomo (1988): Migration remittances, and inequality: A sensitivity test using the extended Gini Index. *Journal of Development Economics*, 1988/28.szám 309–322. old.
- Stark, Oded–Taylor, J. Edward (1989): Relative deprivation and international migration. *Demography*, 1989/26. szám 1–14. old.
- Stark, Oded–Taylor, J. Edward (1991): Migration incentives, migration types: The role of relative deprivation. *The Economic Journal*, 1991/101. szám 1163–1178. old.
- Stark, Oded (1991): *The Migration of Labor*. Basil Blackwell, Cambridge. 416 p.

SZAMEK GABRIELLA*

AZ EU KLÍMAVÉDELMI TÖREKVÉSEI, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL AZ EURÓPA 2020 STRATÉGIÁRA ÉS PÁRIZSRA

THE ASPIRATION OF THE EU FOR CLIMATE PROTECTION WITH SPECIAL REGARD TO THE EUROPE 2020 STRATEGY AND PARIS

ABSTRACT

The combat against the climate change began with the United Nations Framework Convention on Climate Change (1992) and with the Kyoto Protocol (1997) on the field of law. This area was and has been since controversial, because the efforts to decrease the emission are in the way of the economic interest. At the same time it's an especially dynamic territory. The climate protection, and the fight against the climate change is present in the primary and secondary EU Law as well. In my essay I present the EU law, and the case law of the Court of Justice of the European Union. The Europe 2020 strategy has an influence on the climate protection goals of the EU, therefore it gets a special attention, nevertheless, in this analysis I'll focus on the aspects which are relevant to climate change. The Paris Agreement is the latest and the most important international convention in the cooperation against climate change. In my study I'm pointing out the shortcomings and achievements of the Agreement.

1. Bevezetés

Kevés annyira aktuális és megosztó problémakör található ma a nemzetközi politikában és jogalkotásban, mint a klímaváltozás. Egyre több híresség emel szót a klímaváltozás elleni küzdelemért, rengeteg dokumentum és ismeretterjesztő film készül e témához kapcsolódóan. Ugyanakkor az ipar és a gazdaság szempontjából már nem kapunk ilyen pozitív képet e kérdésről. A környezetvédelem érdeke mindig is ütközött az ipari érdekekkel, mert a környezetvédelem drága és adott esetben gátat vethet a gazdasági növekedésnek. A klíma tárgyalások nehézsége –ahogy majd látni fogjuk- ennek is betudható.

A konferencián való előadásom napján, 2016. november 4-én lépett hatályba a Párizsi Klímacsúcson megálmodott Párizsi Megállapodás (továbbiakban: Megállapodás). Még talán emlékszünk rá, hogy mekkora ünneplés és sajtóvisszhang kísérte a 2015. december 12-én a kihirdetést.¹ Üdvözltek a Megállapodást, mint az első egyetemes klímaegyezményt, ugyanakkor maga a dokumentum és a legtöbb beszámoló is ismertette, ott az alapelveket fektették le, a részletek kidolgozására a későbbiekben kerül majd sor.

E tanulmányban áttekintjük, hogyan is jutottunk el ezen Megállapodás megszületéséhez, hogyan illeszkedik az Európai Unió (továbbiakban: EU, Unió) globális felmelegedést csökkentő céljaihoz, valamint hogy milyen kihívások, problémák merülnek fel e kérdés-körben a továbbiakban.

* Dr. Szamek Gabriella PhD-hallgató, Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Közigazgatási Jogi Tanszék.

2. Klímavédelem a nemzetközi jogban

A nyolcvanas évek elején hódított igazán tért a „fenntartható fejlődés” a nemzetközi szakirodalomban. Általános ismertségét Lester R. Brown-nak a fenntartható társadalom kialakításával foglalkozó műve váltotta ki. A szerző ebben összekapcsolta a népesség növekedését a természeti erőforrások hasznosításával, és mindezt úgy kívánta megoldani, hogy a lehető legkisebb legyen a természeti környezet mennyiségi és minőségi romlása.²

Az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága 1987-ben adta ki a „Közös Jövők”³ jelentését, amely a fenntartható fejlődés globális megvalósítására épít. A jelentésben a fenntartható fejlődés az, ami kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét az iránt, hogy kielégítsék saját szükségleteiket. Három alappillére épül: szociális, gazdasági és környezeti, és mindhármát együttesen, kölcsönhatásaikat figyelembe véve kell mérlegelni a különböző fejlesztési stratégiák kidolgozásakor és megvalósításuk folyamán. A fenntartható fejlődés, mint stratégiai cél teret nyert a nemzetközi konferenciákon, az ott elfogadott dokumentumokban és a nemzeti kormányok cselekvési programjaiban.⁴

Az ENSZ második Környezet és Fejlődés konferenciáját 1992-ben rendezték meg Rio de Janeiróban. A konferencia megteremtette a kapcsolatot a környezetvédelem és fejlődés között. Hét alapelvűből álló nyilatkozata magában foglalta a fejlődés nézőpontjait is, szinte a környezetvédelem minden területén. Ugyanezen filozófia jellemzi a konferencián elfogadott egyezményeket: az Éghajlatváltozásról szóló keretegyezményt és a Biológiai Sokféleség Egyezményt, de a világ erdeivel való gazdálkodásról, megőrzéséről és fenntartható fejlődéséről szóló dokumentumot is.⁵

Keretegyezmény az éghajlatváltozásról⁶ fő célkitűzése az üvegházhatást okozó gázne-mű szennyező anyagok légköri koncentrációjának stabilizálása olyan szinten, hogy megelőzhető legyen az emberi tevékenységből eredő veszélyes mértékű éghajlatváltozás.

Fontosabb elemei:

- ✓ A fejlett és az átalakuló gazdaságú országok gazdasági tevékenységéből eredő üvegházhatású gázok kibocsátásának korlátozása;
- ✓ Az üvegház-gázok nyelőinek és tározóinak védelme;
- ✓ A fejlett országok pénzügyi, műszaki, tudományos segítsége a fejlődők részére, hogy azok teljesíthessék az egyezményben előírt feladataikat;
- ✓ Információcsere, tudományos együttműködés és a közvélemény tájékoztatásának elősegítése;
- ✓ A közös, de megkülönböztetett felelősség elve, ennek három fő eleme:
 1. A fejlett országok elsősorban a szén-dioxid-kibocsátás korlátozását vállalták.
 2. A fejlődő országok részére a fejlettek segítséget nyújtanak (pénzügyi források, technológia átadás).
 3. Az átalakuló gazdaságú országok bizonyos engedményeket kaptak, pl.: rugalmasabb korlátozás az üvegház-gázok kibocsátásában. Megállapodtak olyan szervezeti és jogi-pénzügyi intézményrendszer kialakításában, mely a továbbiakban segíti az egyezménnyel kapcsolatos feladatok ellátását.⁷

Az egyezmény elsőként vette figyelembe – az új típusú nemzetközi megállapodások sorában – az átalakuló gazdaságú országok (mint akár hazánk) sajátos gazdasági, fejlődési helyzetét, és külön kezeli az üvegház-gázok kibocsátásának stabilizálására vonatkozó kötelezettség vállalásokat és külön a pénzügyi támogatásnyújtással kapcsolatos kikötéseket.⁸

Az egyezmény azt követően lépett hatályba, hogy 154 állam képviselője (pontosabban 153 és az Európai Közösségek képviselője) aláírta és legalább 50 ratifikálta. A végrehajtás

ellenőrzésére előirányozták, hogy az ENSZ keretében megalakuló testület, az „Éghajlatváltozási Keretegyezményben Részes Felek Konferenciája” fogja felügyelni.⁹

Tehát az egyezményben foglaltak szerint a fejlett és az átalakuló gazdaságú országok a szén-dioxid-kibocsátások korlátozását vállalták, ám hamar bizonyossá vált, hogy egyrészt ezen országok nagy része nem teljesíti vállalását, másrészt a fejlődő országok kibocsátása gyors ütemben növekszik.

A Részes Felek Konferenciájának harmadik ülészak 1997-ben Kiotóban ült össze. A legnagyobb figyelmet az elfogadni tervezett új jogi eszköz, a „Kiotói Jegyzőkönyv az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez”,¹⁰ illetve annak elemei kapták. Eszerint 38 iparosodott illetve átalakuló gazdaságú ország vállalta a kibocsátások 5,2%-os csökkentését a 2008–2012 közötti időszakra. Ez Ausztrália, Izland és Norvégia esetében a tényleges kibocsátások növekedésének korlátozását jelentette, Oroszország, Ukrajna és Új-Zéland szinten tartást vállalt, a többi ország pedig 5–8%-os csökkentést irányzott elő.¹¹ A jegyzőkönyv hat üvegházhatású gázt (továbbiakban: ÜHG) jelöl meg, ezek: szén-dioxid (CO₂), metán (CH₄), dinitrogén-oxid (N₂O), fluorozott szénhidrogének (HFC), perfluorkarbon (PFC) és kén-hexafluorid (SF₆).¹²

Az egyes országok kibocsátás szabályozási kötelezettségvállalásai e hat gázra érvényesek úgy, hogy az egyes gázok kibocsátás-változása a CO₂ üvegházhatásának egyenértékében fejezhető ki. Ez az ún. Global Warming Potential (GWP).¹³ A jegyzőkönyv lehetővé teszi a „nettó elszámolást” a vállalatok teljesítésekor, melynek lényege, hogy a forrásonkénti kibocsátásokból levonható az adott gázok légkörből való kikerülése, amit a nyelők biztosítanak (pl.: erdők). Lényegében a szén-dioxidnak a növényi felvételéről van szó azokban az esetekben, amikor az emberi beavatkozás miatt bővül a nyelők kiterjedése vagy szén-dioxid felvevő képessége (pl.: erdőtelepítés).¹⁴ A jegyzőkönyv alapján a fejlett országok kötelezik magukat arra, hogy CO₂ kibocsátásukat az aláírást követő évtizedben 5,2%-kal az 1990-es szint alá szorítják vissza.

A végül 2005. február 16-án lépett életbe a Jegyzőkönyv, mikor is Oroszország ratifikálta.¹⁵ Oroszország 13–14%-ban volt akkor kibocsátó, így csatlakozásával sikerült elérni a hatályba lépéshez szükséges 55%-os arányt. 2006 decemberéig 169 ország csatlakozott a jegyzőkönyvhöz, akik közösen a világ CO₂-kibocsátásának 61,6%-ért felelősek. Azért ilyen alacsony az arány, mert az USA 1997-ben ugyan aláírta a szerződést, de 2001-ben megtagadta annak ratifikálását. Ausztrália, valamint Afrika néhány országa nem írta alá az egyezményt. Kína és India csatlakozott ugyan, de részükre az egyezmény kivételes bánásmódot biztosít, melynek értelmében még nem szükséges a CO₂ kibocsátásukat visszafogniuk.

A Jegyzőkönyvet államok írják alá, annak érvényesülésére az ENSZ felügyel. Az ún. ANNEX I¹⁶ államok az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény I. mellékletében szereplő iparosodott országok, akik kötelezettséget vállaltak a Kiotói Jegyzőkönyv 2008–2012 közötti időszakában, hogy az üvegházhatást okozó gáz kibocsátásaikat az 1990-es szintre csökkentsék. E kör a 24 eredeti OECD tagállamot, az EU-t, és a 14 átalakuló gazdaságú országot foglalja magába. A kötelezettség lényege, hogy minden állam, illetve az adott ország területén székhellyel rendelkező vállalat csak annyi üvegházhatású gázt bocsáthat ki, amennyi kvótát kapott. Ha túllépi a megengedett mennyiséget, akkor büntetést kell fizetnie, és utólag meg kell vásárolnia a hiányzó kvóta mennyiségét. Az ANNEX II¹⁷ államok, a Keretegyezmény II. mellékletében szereplő országok. Az a speciális kötelezettség terheli őket, hogy a fejlődő országok számára anyagi támogatást nyújtsanak, előmozdítsák a fejlett technológiák átadását. Az ANNEX II az OECD eredeti 24 tagállamát és az EU-t foglalja magába. A Jegyzőkönyvben helyet kaptak az ún. Rugalmassági mechanizmusok, amelyek többek között megengedik a fel nem használt kvótával való kereskedést.

A legnagyobb problémát abban látom, hogy az egyezmény az üvegházhatás fő bűnösévé a szén-dioxidot léptette elő. Ugyanakkor számos kutatás bizonyítja, hogy a vízpára az üvegházhatásban sokkal jelentősebb szereppel bír, mint a szén-dioxid.¹⁸ Százalékban kifejezve a vízpára 36–70%, a szén-dioxid 9–26%, a metán 4–9%, az ózon 3–7%-kal járul hozzá az üvegházhatáshoz.¹⁹ A rendszer nem veszi figyelembe azt sem, hogy mind a csökkentési vállalások mind pedig a szennyezési jogok szétosztása az IPCC²⁰ jelentéseken alapulnak és 2009–2010-ben az ENSZ főtitkár²¹ előírányozta az IPCC jelentések felülvizsgálatát a testületet ért számos tudományosan megalapozott kritika miatt.²² Arról sem feledkezhetünk meg, hogy a természet az egyik legnagyobb szén-dioxid kibocsátó, de ez fel is használja, hasznosítja az általa kibocsátott szén-dioxidot.

A Jegyzőkönyv bevezeti az együttes végrehajtás (Joint Implamation, JI) lehetőségét, melynek lényege, hogy ha egy fejlett ország egy fejlődő vagy átalakuló gazdaságú országban kibocsátás-csökkentést eredményező beruházást finanszíroz vagy támogat, akkor ez kibocsátás elszámolási lehetőséget nyújt számára, ami azonban csak kiegészítő jellegű lehet.²³ Megjelenik továbbá a kibocsátási jogok nemzetközi kereskedelme (International Emission Trading, IET) lehetősége, melynek lényege, hogy azon országok, melyek nem tudnák teljesíteni kötelezettségüket, kibocsátási jogot vásárolhatnak olyan országtól, mely teljesíteni tudta vállalását és még maradt is szennyezési joga. A jegyzőkönyv erről is ki mondja, hogy csak kiegészítő jellegű lehet, vagyis egy ország nem alapozhat teljes egészében erre. Meghonosítja a jegyzőkönyv a tiszta fejlesztési mechanizmust (Clean Development Mechanism, CDM), melyben részt vehetnek a fejlődő országok is, ahol a fejlett technológiák átadásáé és pénzügyi segítségnyújtásé a főszerep, és szintén lehetőséget teremt arra, hogy a Részesek ezáltal kibocsátási jogot szerezhessenek.²⁴

1. táblázat: Rugalmassági Mechanizmusok
Table 1. Flexible environmental regulation

Mechanizmus	Tranzakciós egységek	Tranzakció típusa	Résztvevők	A Jegyzőkönyvben rögzített követelmények	Megtakarítás jelölése
IET	A kibocsátás csökkentési kötelezettség túlteljesítésének egy része	Pénzügyi	Fejlett és átalakuló gazdaságú országok	A vásárolt jogok csak kiegészítői lehetnek a hazai szennyezés-csökkentésnek.	Az EU-ETS rendszerben: EUA; EU rendszeren kívül: AAU
JI	Igazolt kibocsátás csökkentés egy része	Projekt alapú	Fejlett és átalakuló gazdaságú országok	Csak olyan országok tehetnek rá szert, melyek betartják jelentési kötelezettségeiket; az egységek csak kiegészítői lehetnek a hazai szennyezés-csökkentésnek. (10%)	ERU
CDM	Igazolt kibocsátás csökkentés	Projekt alapú	Fejlett és fejlődő országok	Nem lehet teljes egészében elszámolni a csökkentéseket, a bevételek egy részével a fejlődő országokat kell támogatni a klímavédelmi törekvéseikben. Csak kiegészítő jellege van	CER

Forrás: Pálvölgyi Tamás (2000): Az új évezred környezeti kihívása: az éghajlatváltozás, L'Harmattan Kiadó 2000, 78. oldal/8. táblázat

A szennyezési jogok nemzetközi kereskedelme tehát lehetőséget biztosít arra, hogy azon ország, amely nem tudná teljesíteni az által vállalt kibocsátás csökkentési kötelezettségét, az megvásárolhassa a hiányzó csökkentést egy olyan országtól, amelyik már teljesített, sőt túlteljesítette a kötelezettségét. Ezzel egy új piac és tőzsderendszer kiépülésének nyílt meg a lehetősége. Úgy tűnt, hogy ez az új gazdasági szemlélettel kiegészülve a Jegyzőkönyv képes lesz arra, hogy elérje célját, vagyis az ÜHG kibocsátások csökkenjenek.

Kiotót követő fontos állomás, hogy a 2011 decemberében tartott durbani klímacsúcson új megállapodás ugyan nem született, de a kibocsátás-csökkentési kötelezettségeket akkor 2012-ig előíró Kiotói Jegyzőkönyv meghosszabbításáról megegyeztek. Nem határozták meg viszont, mely üvegházhatású gáz kibocsátásával járó tevékenységet fogja lefedni, hány évig tart és a fejlett országok milyen csökkentést vállalnak. Az EU-javaslat is csak azt tartalmazta, hogy 2015-ig dolgozzák ki egy lehetséges új megállapodás kereteit és elfogadásának ütemezését, tisztázzák a vitás kérdéseket, írják alá, és legkésőbb 2020-ra lépjen életbe az új, jogilag kötelező rendszer.²⁵ Ugyanakkor e klímacsúcson Kanada bejelentette, hogy visszalép a jegyzőkönyvben vállalt kötelezettség vállalásától. Mivel a két legnagyobb kibocsátó, az USA eleve nem vesz részt benne, Kínára és Indiára pedig különleges szabályok vonatkoznak, ezzel véleményem szerint a jegyzőkönyv tényleges haszna egyre csökkent.²⁶ Kanada döntésében szerepet játszhatott, hogy 6%-os csökkentési vállalása ellenére 2012-re az 1990-es évek kibocsátásához viszonyítva kb. 17%-kal növelte kibocsátását, ezért pedig bírságot kellett volna fizetnie. Mivel megállapodás született a kiotói protokoll folytatásáról, így csak a felmondással kerülhette el a tetemes bírság kifizetését.²⁷

2012 és 2015 között a nemzetközi tárgyalások²⁸ nem kecsegtettek sikerrel. Mindössze annyit sikerült elérni, hogy a Jegyzőkönyv hatályát folyamatosan meghosszabbítsák. Aztán 2015 végén a Párizsi Klímacsúcsra komoly nemzetközi szándék találkozott arra, hogy egy új, nemzetközileg is kötelező dokumentum kerüljön elfogadásra. A Megállapodás részleteivel a továbbiakban még foglalkozom.

3. Az Európai Unió elsődleges joga

Az EU a nemzetközi tárgyalásokon mindig kiáll a klímavédelmi célok mellett, törekszik egyre komolyabb vállalásokat tenni e területen. Mi ennek az alapja? Honnan van jogalapja erre az Uniónak?

A választ természetesen az elsődleges jog rejti magába. Az uniós elsődleges jog biztosítja a környezetvédelmi ügyekben való fellépés lehetőségét, többek között ezért is volt nagyon fontos, hogy a környezetvédelmi rendelkezések bekerültek az elsődleges jogba.²⁹

Az Európai Unióról szóló Szerződés (továbbiakban: EUSZ) 3. cikk (3) bekezdése rendelkezik arról, hogy az EU belső piacot hoz létre, amely a környezet minőségének magas fokú védelmével és javításával párosul, az EU a fenntartható fejlődésért munkálkodik. Az EUSZ 5. cikke szól az EU és a tagállamok közötti hatáskörmegosztásról, a szubszidiaritás és az arányosság elvéről. A szubszidiaritás értelmében az EU azokon a területeken, amelyek nem tartoznak a kizárólagos hatáskörébe (a környezetvédelem ilyen terület), az Unió csak akkor és annyiban jár el, amikor és amennyiben a tervezett intézkedés céljait csak az EU-s szint képes kielégítően megvalósítani.

Az Európai Unió Működéséről szól Szerződés (továbbiakban: EUMSZ) 11. cikke tartalmazza az integráció elvét, amely véleményem szerint az egyik legfontosabb alapelve a környezetjognak. Az integrációnak akkor felelünk meg, ha a környezetvédelmi követelményeket beillesztjük az uniós politikák és tevékenységek meghatározásába és végrehajtásába. Ugyanezt a rendelkezést találjuk meg az Alapjogi Charta 37. cikkében.

Az integráció elve az Európai Unió Bíróságának (továbbiakban: EUB) gyakorlatában is számos esetben jelenik meg. Az egyik talán legérdekesebb ügyben az EUB a köznyelvben „kerge-marha kórként” emlegetett betegséghez kapcsolódóan foglalt állást az integráció elvéről. Az ügy alapját a Bizottság azon határozata adta, amellyel megtiltotta a brit marha- és borjúhús kivitelét az országból. Ennek oka az volt, hogy potenciális kapcsolatot láttak a BSE-kór, valamint az embereknél jelentkező Creutzfeldt-Jacob-kór között. Az Egyesült Királyság ezt a Bizottsági intézkedést kifogásolta. A Bíróság ebben az esetben is alkalmazta a bűnösség vélelmét, vagyis elfogadhatónak találta azt, hogy „amennyiben az emberi egészséget érintő kockázat létének vagy kiterjedésének megítélése bizonytalan, az intézményeknek lehetőségük van arra, hogy védelmi intézkedéseket fogadjanak el mindaddig, amíg a kockázat valóságtartalma és súlyossága teljesen világossá nem válik.”³⁰ Az EUB a Bizottság intézkedését indokoltnak és arányosnak tartotta, az elővigyázatosság és megelőzés, valamint az integráció elvének megfelelően: „Ezt a megközelítést az EK Szerződés 130r. cikkének (1) bekezdése teremti meg, amely szerint a Közösség környezetpolitikájának célja, egyebek között az emberi egészség védelme. A 130r. (2) bekezdése szerint ez a politika a védelem magas szintjén kell alapuljon és különösen azokon az elveken, hogy megelőző intézkedést kell tenni és hogy a környezetvédelmi követelményeket a Közösség más politikáinak meghatározásába és alkalmazásába kell integrálni.

Egy másik rendkívül érdekes esetben a közbeszerzési eljárásokban érvényesíthető környezetvédelmi szempontokkal kapcsolatban foglalt állást az EUB. Az úgynevezett Concordia Bus³¹ ügyben a vita tárgyát az adta, hogy Helsinki város közbeszerzési bizottsága a HKL-Bussiliikenne-nek (a továbbiakban: HKL) ítélte oda a városi autóbusz-hálózat egyik vonalának üzemeltetésére vonatkozó szerződést. A közbeszerzési eljárás hirdetménye szerint a nyertes pályázó az a vállalkozás lesz, amely a város számára összességében gazdaságilag a legelőnyösebb ajánlatot nyújtja be. Ennek értékelése során a szempontok három csoportját kellett figyelembe venni, nevezetesen a teljes üzemeltetési költséget, a járművek (autóbusz) minőségét, valamint a járműpark minőségi és környezeti szempontból történő kezelését. A legjobb ajánlat kiértékelésére pontos pontrendszer alkotott a kiíró, többletpont járt, azért ha egy busz kedvezőbb környezetterheléssel rendelkezett. A HKL a környezeti szempontokra kapható pontok miatt lett az első, míg a Concordia Bus nyújtotta be a legolcsóbb ajánlatot, de összességében a második helyre került. Ezután támadta meg a közbeszerzési eljárást, mivel a pontozási rendszert jogellenesnek vélte, továbbá úgy gondolta, hogy sérül az egyenlő bánásmód elve, ha a közbeszerzési eljárásban ilyen (értsd: környezeti) szempontok is helyet kapnak. A Bíróság jogértelmezése közben Helsinki város eljárását az uniós jognak megfelelőnek minősítette, mindeközben pedig kitért az integráció elvének fontosságára is. „... az említett 36. cikk (1) bekezdésének a) pontja³² nem értelmezhető úgy, hogy az ajánlatkérő által a gazdaságilag legelőnyösebb ajánlat kiválasztásához alkalmazott szempontok mindegyikének szükségszerűen kizárólag gazdasági jellegűnek kell lennie. Nem zárható ki ugyanis, hogy nem kizárólag gazdasági jellegű tényezők az említett ajánlatkérő szempontjából befolyásolják valamely ajánlat értékét. E megállapítással egybehangzóan ugyanezen rendelkezés megfogalmazása is, amely kifejezetten utal az ajánlat esztétikai sajátosságára, mint szempont. Másfelől, a Bíróság már kimondta, hogy a közbeszerzési eljárások közösségi szintű összehangolása a szolgáltatások és az áruk szabad mozgása akadályainak megszüntetésére irányul. E célkitűzésre valamint az EKSz 130r. cikk (2) bekezdés első albekezdésének harmadik mondatára figyelemmel – amelyet az Amsterdami Szerződés kisebb módosítással beiktatott az EK 6. cikkbe, és amely előírja, hogy a környezetvédelmi követelményeket be kell illeszteni a közösségi politikák és tevékenységek meghatározásába és végrehajtásába – meg kell állapítani, hogy az irányelv hivatkozott pontja nem zárja ki annak lehetőségét, hogy az ajánlatkérő a gazdaságilag legelőnyösebb

ajánlat értékelése során a környezet megóvására vonatkozó szempontokat is figyelembe vegyen.”

Az EUMSZ XX. címe a Környezet címet viseli, a 191–193. cikkben találjuk az EU környezetpolitikájának céljait, az elveit. Itt található a klímavédelmi szempontból rendkívül fontos a nemzetközi együttműködésben való részvétel megemlítése, ahol az együttműködés elvén belül kiemelésre került az éghajlatváltozás elleni küzdelemre irányuló intézkedések ösztönzése. Az egyik soka idézett EUB ítélet nemzetközi együttműködéssel és a Kiotói Jegyzőkönyvvel kapcsolatban az Air Transport of America ügy volt. Irányelv³³ szabályozza a légi közlekedés kibocsátás kereskedelmi rendszerbe való bevonását, ezért a tagállamoknak jogalkotási kötelezettsége volt a rendszer átültetésére. Így tett az Egyesült Királyság is, azonban a High Court of Justice England and Wales előtt több légitársaság megkérdőjelezte az irányelv átültetésére létrejött jogszabályokat. A bíróság előzetes döntéshozatali eljárásban fordult az EU Bíróságához, hogy érvényes-e a CO₂ kibocsátási egységek közösségi kereskedelmi rendszerét a légi közlekedésre kiterjesztő irányelv.³⁴ Az irányelvet vitató légitársaságok azt állították, hogy az EU ezen irányelv elfogadásával sérti egyrészt a Chicagói Egyezményt, a Kiotói Jegyzőkönyvet és az úgynevezett „Nytott Égbolt” Megállapodást, többek között azért, mert egyfajta adót vet ki az üzemanyag-fogyasztásra. Másrészt pedig sérti a nemzetközi szokásjog egyes elveit, mivel a kibocsátási egységek kereskedelmi rendszerét az Unió területi joghatóságán kívül is alkalmazni rendeli.

A Bíróság mindenekelőtt megállapította, hogy az irányelv érvényességének vizsgálata céljából a Nyitott Égbolt Megállapodásnak csak bizonyos rendelkezéseire, valamint a nemzetközi szokásjog három elvére (vagyis az államok légterük feletti szuverenitására, a nyílt tenger feletti szuverenitási igények megalapozatlanságára, valamint a nyílt tenger feletti repülés szabadságára) lehet hivatkozni. A Chicagói Egyezményre való hivatkozás pedig hibás, mivel az Unió nem szerepel a részesei között. A Bíróság megállapította, hogy az ilyen légi járművek üzemeltetői csak akkor vannak alávetve a kibocsátási egységek kereskedelmi rendszerének, ha úgy döntenek, hogy az Unióban fekvő repülőterekre érkezéssel vagy onnan indulással üzemeltetnek kereskedelmi légitársaságot. Ebben az összefüggésben a kibocsátási egységek kereskedelmi rendszerének a légi járművek üzemeltetőire történő alkalmazása nem sérti meg sem a területiség elvét, sem pedig a harmadik államok szuverenitásának elvét, mivel e rendszer csak akkor alkalmazandó az említett üzemeltetőkre, ha a légi járműveik fizikailag az Unió egyik tagállamának területén tartózkodnak, ennél fogva pedig az Unió teljes körű joghatósága alá tartoznak.

Azon körülménnyel kapcsolatban, hogy a légi jármű üzemeltetője köteles a járat egészére tekintettel számított kibocsátási egységeket átadni, a Bíróság emlékeztetett, hogy az Unió környezetpolitikájának célja a magas szintű védelem biztosítása. Így a jogalkotó főszabály szerint dönthet úgy, hogy a területén valamely kereskedelmi tevékenység – a jelen esetben a légi közlekedés – gyakorlását csak azzal a feltétellel engedélyezi, hogy a gazdasági szereplők tiszteletben tartják az Unió által meghatározott kritériumokat.

A Bíróság végül arról az állításról fejtette ki álláspontját, miszerint a kibocsátási egységek kereskedelmi rendszere a Nyitott Égbolt Megállapodás megsértésével az üzemanyagra kivetett díjnak vagy egyéb tehernek minősül. A Bíróság megítélése szerint az irányelv nem sérti meg az üzemanyag adók, díjak és egyéb terhek alóli mentesítésre irányuló kötelezettséget. Az irányelv összhangban van a Nyitott Égbolt Megállapodással.

A környezethez és a klímavédelemhez szorosan kapcsolódó energia szabályozás az EUMSZ XXI. címében, az Energia cím, a 194. cikkben kapott helyet. E rendelkezés is kiemeli, hogy a környezet megőrzésének és javításának szükségességére tekintettel állapítja meg az EU az energiapolitikájának céljait. Fontos még kiemelni ezzel kapcsolatban azonban, hogy az EU a tagállamok különböző energiaforrások közötti választását és energiaellátásuk általános szerke-

zetét nem befolyásolhatja, szabhatja meg. Klímavédelem szempontjából és a kitűzött célok elérésének szempontjából komoly jelentősége van az energiaszektornak, hiszen a különböző energiaforrások ÜHG kibocsátása között jelentős eltérések mutatkoznak.

4. Európa 2020 Stratégia³⁵

Az Európa 2020 Stratégia az EU hosszabb távú fejlesztési, fejlődési irányait vázolja fel, jelöli ki a célokat. E stratégia felvázol 3 lehetséges utat Európa számára, majd jelzi, hogy milyen cselekvésekre van szükség, hogy EU számára a legkedvezőbb forgatókönyv valósulhasson meg. A Stratégia az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája. Klímavédelmi szempontból a fenntartható növekedés koncepciója a leginkább érintett, amely a Bizottság szerint egy erőforrás-hatékonyabb, környezetbarátabb és versenyképesebb gazdaság koncepciója.

A fenntartható növekedés³⁶ a következőket jelenti: erőforrás-hatékony, fenntartható és versenyképes gazdaság megteremtése, Európa vezető szerepének kihasználása az új folyamatok és – többek között környezetbarát – technológiák fejlesztéséért folyó versenyben, az EU vállalkozásaink versenyelőnyének megerősítése, elsősorban a gyártásban és a kis- és közép vállalkozások körében, illetve azáltal, hogy a fogyasztókat hozzásegítjük az erőforrás-hatékonyság nagyra értékeléséhez. Ez a megközelítés hozzásegíti az EU-t ahhoz, hogy alacsony szén-dioxid-kibocsátású, korlátozott erőforrásokkal működő világban is prosperáljon, és megelőzze a környezetkárosodást, a biodiverzitás csökkenését és az erőforrások nem fenntartható használatát, illetve erősíti majd a gazdasági, társadalmi és területi kohéziót.

A Stratégia szerint Európának az alábbi területeken kell cselekednie:

- Versenyképesség: Az EU jólétének alapja a kereskedelem: az Unió a világ minden részére exportál, valamint nyersanyagokat és késztermékeket importál. Az exportpiacokon és a nyersanyagpiacok nagy részén növekvő nyomással szembesülünk, ezért nagyobb termelékenység révén növelnünk kell versenyképességünket fő kereskedelmi partnereinkkel szemben. Foglalkoznunk kell az euroövezeten belüli és az EU-n belüli relatív versenyképességgel. Az EU elsőként tett lépéseket környezetbarát megoldások felé, előnye azonban csökken fő versenytársaival, különösen Kínával és Észak-Amerikával szemben. Az EU-nak fenn kell tartania vezető szerepét a környezetbarát technológiák piacán, amelyek erőforrás-hatékonyságot biztosítanak a gazdaságban, megszüntetik a kulcsfontosságú hálózati infrastruktúrák szűk keresztmetszeit, ezáltal pedig növelik ipari versenyképességét.
- Az éghajlatváltozás elleni küzdelem: Éghajlatváltozási céljaink elérése érdekében az elkövetkező évtizedben jelentősebb mértékben és gyorsabban kell csökkenteni a károsanyag-kibocsátásunkat, mint az elmúlt évtizedben, és teljes mértékben ki kell használni az új technológiák kínálta lehetőségeket. Az erőforrás-hatékonyság javítása nagymértékben korlátozná a kibocsátást, pénzt takarítana meg, és élenkítené a gazdasági növekedést. Ez nemcsak a kibocsátásintenzív gazdasági ágazatokat érinti, hanem valamennyi ágazatot. Fokozni kell az uniós gazdaságok éghajlati kockázatokkal szembeni ellenálló képességét.
- Tiszta és hatékony energia: Energiaügyi célok elérése lehetővé tenné, hogy 2020-ig 60 milliárd EUR-val kevesebb értékben importáljunk olajat és gázt. Ez nemcsak pénzügyi megtakarítást jelent, hanem energiabiztonsági szempontból is elengedhetetlen. Az európai energiapiaci integráció folytatása további 0,6–0,8%-kal növelheti a GDP-t. A megújuló energiaforrások használatának 20%-ra való növelésére irányuló uniós célkitűzés megvalósítása esetén több mint 600 000 munkahely jöhetne létre az EU-ban. Ha ehhez hozzáadjuk az energiahatékonyságra irányuló 20%-os célkitűzést, akkor 1 millió új munkahely a tét.

Az e prioritás keretében történő fellépéshez oly módon kell az EU-nak végrehajtani kibocsátáscsökkentési vállalásait, hogy – többek között az innovatív technológiai megoldások elterjedése révén – a lehető legalacsonyabb költségek mellett a lehető legnagyobbak legyenek az előnyök. Ezenfelül arra kell törekednünk, hogy a növekedést függetlenítsük az energiafelhasználástól, és hogy gazdaságunk hatékonyabban használja az erőforrásokat, ami nem csak versenyelőnyt biztosít majd Európának, hanem csökkenti a nyersanyag- és áruellátásban fennálló, külső forrásoktól való függést is.

Az e célok megvalósítását segítő kiemelt kezdeményezés az „Erőforrás-hatékony Európa”.³⁷

E kezdeményezés célja, hogy elősegítse az erőforrás-hatékony és alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság felé való elmozdulást. További cél, hogy a gazdasági növekedést függetlenítsük az erőforrás- és energiafelhasználástól, csökkentsük CO₂-kibocsátásokat, javítsuk a versenyképességet, és fokozza az energiabiztonságot.

E fejlesztések megvalósulásáért az uniós szinten a Bizottság a következő célokon fog munkálkodni:

- Az uniós pénzügyi eszközök (pl. vidékfejlesztés, strukturális alapok, K+F keretprogram, transzeurópai hálózatok, EBB) mobilizálása egy következetes finanszírozási stratégia keretében, amely összevonja az uniós, az állami és a magánfinanszírozást;
- A piaci alapú eszközök (pl. kibocsátáskereskedelem, az energiaadóztatás felülvizsgálata, állami keretszabályok, a környezetbarát közbeszerzés szélesebb körben való használatának ösztönzése) alkalmazására vonatkozó keret megteremtése;
- Javaslatok előterjesztése a közlekedési ágazat modernizálására és szén-dioxid-mentesítésére, ezáltal pedig a versenyképesség növeléséhez való hozzájárulás. Ezt a következő intézkedésekkel segíthetjük elő: az elektromos mobilitás hálózati infrastruktúrájának korai kialakítása, intelligens közlekedésszervezés, jobb logisztika, a közúti, a légi és a vízi járművek szén-dioxid-kibocsátásának csökkentésére való törekvés, ideértve egy európai „környezetbarát autó kezdeményezést” is, amely a kutatás, a közös szabványok felállítása és a szükséges infrastruktúra létrehozása révén új technológiákat – többek között elektromos- és hibridautó-gyártást – eredményez majd;
- Az európai hozzáadott értéket jelentő stratégiai projektek végrehajtásának felgyorsítása a kritikus szűk keresztmetszetek – elsősorban a határokon átnyúló szakaszok és az intermodális közlekedési csomópontok (városok, kikötők, logisztikai platformok) – kezelése érdekében;
- A belső energiapiac kiteljesítése és a stratégiai energiatechnológiai (SET) terv végrehajtása, valamint a megújuló energiaforrások használatának ösztönzése az egységes piacon;
- Az európai hálózatok (többek között a transzeurópai energiahálózatok) európai szuperhálózattá alakítására vonatkozó kezdeményezés előterjesztése, a megújuló energiaforrások hálózatba való bekötése során intelligens hálózatok és összekapcsolódási pontok kialakítása (a strukturális alapok és az EBB támogatásával). Ennek keretében az EU számára stratégiai jelentőségű infrastrukturális projektek támogatása a balti- és a földközi-tengeri országokban, a Balkán-félszigeten és Euráziában;
- A felülvizsgált energiahatékonysági cselekvési terv elfogadása és végrehajtása, és jelentős erőforrás-hatékonysági program ösztönzése (ennek során egyaránt támogatni kell a kis- és középvállalkozásokat és a háztartásokat) a strukturális és egyéb alapok pénzeszközeinek innovatív beruházási rendszerek különösen sikeres modelljein keresztül történő felhasználásával; mindezen keresztül a fogyasztási és termelési szerkezet változásának elősegítése;
- Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, erőforrás-hatékony és az éghajlatváltozás hatásaival szemben ellenállóképes gazdaság 2050-ig történő megteremtéséhez szükséges

strukturális és technológiai változások kidolgozása, ami lehetővé teszi, hogy az EU elérje kibocsátáscsökkentési és biodiverzitásra irányuló céljait. Idetartozik a katasztrófamegelőzés és -kezelés, a kohézióhoz, mezőgazdasághoz, vidékfejlesztéshez és tengerpolitikákhoz való hozzájárulás növelése az éghajlatváltozás kezelése érdekében, elsősorban az erőforrások hatékonyabb felhasználásán alapuló alkalmazkodási intézkedések révén, amelyek a globális élelmezésbiztonság javítását is elősegítik majd.³⁸

A Hetedik Környezetvédelmi Akcióprogram is erőforrás-hatékony, zöld és versenyképes uniós gazdaságról beszél.³⁹

Fontos látni ugyanakkor egy jelentős minőségi eltérést. Amíg jelen tanulmány elején a fenntartható fejlődés koncepciójának bemutatása szerepel, illetve az uniós környezetjogi alapelvek között is a fenntartható fejlődés elvének deklarálását találhatjuk, addig a valóság így a Stratégia is, már fenntartható növekedésről beszél. Ezt a fordulatot a gazdasági válság hozta magával és véleményem szerint ezzel erősen gazdasági szempontoknak vetették alá a fenntarthatóságot. Kétség sem férhet hozzá, hogy ezzel realitásabb célt tűztünk ki magunk elé, ugyanakkor ezzel már a céljainkból jelentősen lejjebb is adtunk.

Herman Daly elgondolását magam is osztom, amikor arról gondolkodik, hogy a fenntartható növekedés nem létezhet. Tanulmányában a Közgazdaságtudomány lehetetlenségi tételében így ír: „A tudomány az ún. lehetetlenségi állításokon alapszik. Lehetetlen felülmúlni a fény sebességét, anyagot és energiát teremteni vagy megsemmisíteni, perpetuum mobilét építeni, stb. A lehetetlenségi tételek figyelembe vételével elkerülhetjük, hogy olyan tervekre pazaroljunk erőforrásokat, melyek eleve megvalósíthatatlanok. A közgazdászoknak különösen tudatában kellene lenniük az itt bemutatott lehetetlenségi tételnek. Nevezetesen, hogy a világgazdaságban a szegénység és a környezet pusztulása növekedéssel nem számolható fel, illetve nem állítható meg. Röviden: a fenntartható növekedés lehetetlen.”⁴⁰

5. Párizs

Mint az már a bevezetőben is írtam a Párizsi Megállapodást⁴¹ 2015 decemberében fogadták el, aláírását 2016. április 22-én New Yorkban nyitották meg. Mivel 2016. október 5-ig 94 részes fél ratifikálta az egyezményt és ez elegendő volt az egyezmény által előírt 55%-os szennyezési küszöb eléréséhez,⁴² így 2016. november 4-én hatályba lépett.

A Megállapodás célja, hogy a Keretegyezmény és célkitűzései megvalósításának elősegítése során erősítse az éghajlatváltozás veszélyére adott globális választ, a fenntartható fejlődéssel és a szegénység felszámolására irányuló törekvésekkel összefüggésben, többek között:

- a globális átlaghőmérséklet emelkedését jóval az iparosodás előtti átlaghőmérsékletnél 2 Celsius fokkal magasabb hőmérséklet szint alatt tartva; egyúttal arra törekedve, hogy a hőmérsékletemelkedés az iparosodás előtti átlaghőmérséklet feletti 1,5 Celsius fok mértékre korlátozódjon, felismerve, hogy ez jelentősen csökkentené az éghajlatváltozás kockázatait és hatásait;
- az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodás képességének növelésével, az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség fejlesztésével és az üvegházhatású gázok alacsony szintű kibocsátásának támogatásával, az élelmiszer-termelés veszélyeztetése nélkül;
- arra törekedve, hogy a pénzügyi források áramlása összhangban álljon az üvegházhatású gázok alacsonyabb szintű kibocsátására és az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség fejlesztésére irányuló erőfeszítésekkel.⁴³

A Megállapodás szintén a méltányosság elvén, valamint a közös, de megkülönböztetett felelősség és az eltérő képességek elve alapján, az eltérő nemzeti körülmények figyelembevételével kell majd megvalósítani. Ahogy láthattuk ezt a Keretegyezménynél is. Valamennyi Részes Fél kidolgozza, bejelenti és fenntart egymást követő, általa teljesíteni kívánt nemzetileg meghatározott hozzájárulásokat. A Részes Felek nemzeti mérséklési intézkedéseket vezetnek be e hozzájárulások célkitűzéseinek teljesülése érdekében.⁴⁴ A Megállapodásban Részes Felek találkozájuként szolgáló Részes Felek Konferenciája 2023-ban végzi el az első globális értékelést, azt követően pedig ötvenként tartanak majd értékelést, kivéve ha a Részes Felek máshogy határoznak

Ugyanakkor –ahogy azt feljebb látjuk – az egyes országok vállalásait ez a dokumentum nem tartalmazza, ezért azt még nem tudhatjuk egyelőre, hogy a közös vállalat fog megoszlani a Részes Felek között. Igaz ennek kidolgozására van még idő. Az azonban jelentős lépés, hogy az államok kötelezték magukat 2020-ig, hogy évente 100 milliárd dollár támogatást adjanak a fejlődő államok részére az alacsonyabb szén-dioxid-kibocsátású gazdaságra való áttéréshez és működtetéséhez.⁴⁵

Az EU célja az unión belüli kibocsátások legalább 40%-kal való csökkentése, melyet 2021 és 2030 között valamennyi tagállam részvételével kívánja majd elérni.⁴⁶ Érdekes lesz ehhez kapcsolódóan ugyanakkor érdekes lesz az Egyesült Királyság kiválása az EU-ból, mivel a cél még bőven a Brexit előtt lett kitűzve. Szintén érdekes kérdés, hogy bár a Stratégia igen szép elveket, célokat, kitűzéseket tartalmaz, hogyan fogja tudni azokat megvalósítani illetve a Megállapodásban – ahhoz kapcsolódva – vállalt kötelezettségeket, ha a környezeti célokat erősen gazdasági szempontoknak veti/vetjük alá.

6. Összefoglalás

A Párizsi Megállapodás gyakorlati megvalósulása még a jövő kérdése. A Részes Felek 2016. november 7–18. között először Marokkóban ültek tárgyaló asztalhoz a részletekről.⁴⁷ Feltehetőleg még több tárgyalási forduló fogja követni egymást 2020-ig.

Érdekes fordulatok azonban már most is történtek. Az EU szempontjából ez a Brexit, ami még nem tudjuk hogy fogja-e és ha igen, hogyan befolyásolni az uniós közös csökkenési vállalást. Ugyanakkor az szinte bizonyos, hogy a Párizsi Megállapodás hatályának szempontjából a kérdés már nem bír komolyabb relevanciával.

Az USA-ban lezajlott elnökválasztás és az ahhoz kötődő elnökváltás ugyanakkor még befolyásolhatja a Párizsi Megállapodás hatásának kérdését. A jelenlegi elnök⁴⁸ esetében már az elnökválasztási kampány során kiderült, hogy közel sem tartja annyira lényegesnek az éghajlatváltozás problematikáját, mint elődje. Mi sem bizonyítja ezt jobban, hogy hivatalba lépésének napján, 2017. január 20-án eltűnt a Fehér Ház weboldalának klímaváltozással kapcsolatos oldala, jelenleg csak archív oldalon lehet olvasni a klímaváltozással kapcsolatos információkat.⁴⁹ Kétségtelen, hogy e tény semmilyen jogi relevanciával nem bír, ugyanakkor én mindenféleképpen érdekes üzenetnek találok.

Azt gondolom, hogy mind a környezetvédelmében ezen belül pedig a klímaváltozással kapcsolatban a jövőben egy dologra kell koncentrálnunk: „Ebben a helyzetben elkerülhetetlen a pazarlás csökkentése annak érdekében, hogy a természeti erőforrások felhasználását időben meghosszabbíthassuk, és hogy határt szabjunk a környezeti károknak.” (Gábor Dénes)

JEGYZETEK

1. Például: <http://www.origo.hu/kornyezet/20151213-klimacsucs-klimavaltozas-cop21-klimamegallapodas-kornyezetszennyez-es-globalis-felmelegedes.html> (letöltve 2017. január 31.)
http://europapont.blog.hu/2015/12/16/parizsi_klimacsucs (letöltve: 2017. február 1.)
2. Sands, Philip (2004): Principles of International Environmental Law, University Press, 285. oldal.
3. Our common future, UN, 1987
4. <http://www.ff3.hu/fejlodes.html>
5. Bándi Gyula (2006): Környezetjog, Osiris Kiadó, 530. oldal.
6. 1995. évi LXXXII. tv. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény kihirdetéséről.
7. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Környezet és Fejlődés Konferenciája: Tények és adatok, Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága, 1992, 34. oldal.
8. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Környezet és Fejlődés Konferenciája, uo., 34. oldal.
9. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Környezet és Fejlődés Konferenciája, uo., 34. oldal.
10. 2007. évi IV. tv. az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben Részes Felek Konferenciájának 1997. évi harmadik ülészakán elfogadott Kiotói Jegyzőkönyv kihirdetéséről.
11. Kiotói Jegyzőkönyv, B. függelék.
12. Kiotói Jegyzőkönyv, A. függelék.
13. Kiotói Jegyzőkönyv, B. függelék.
14. Fenntartható Fejlődés Bizottság (1998): Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése: Kiotói Jegyzőkönyv az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez és a hazai feladatok, 34. oldal.
15. Kiotói Jegyzőkönyv 25. cikk.
16. 29/2008. (III.20) OGY. Hat., 2.számú melléklet.
17. 29/2008. (III.20) OGY. Hat., 2.számú melléklet.
18. Dr. Kovács Ferenc (2012): A Nemzeti Energiastratégia (2030) kapcsán ismét egyszer a CO₂ és a szén szerepéről, Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat 145./1 szám. 3. oldal.
19. Reményi Károly (2010): Energetika, CO₂ felmelegedés, Akadémiai Kiadó, 222. oldal.
20. Intergovernmental Panel on Climate Change (Éghajlat-változási Kormányközi Testület).
21. Ban Ki Mun.
22. Dr. Kovács Ferenc (2012): A Nemzeti Energiastratégia (2030) kapcsán ismét egyszer a CO₂ és a szén szerepéről, Bányászati és Kohászati Lapok - Bányászat 145./ 1 szám. 3. oldal. Hargitai Miklós (2010): IPCC reform: a klímaörök körmére néznek. Népszabadság 2010. március 12. szám. 14. oldal.
23. Kiotói Jegyzőkönyv 3. cikk.
24. Kiotói Jegyzőkönyv 12. cikk.
25. http://mtvsz.blog.hu/2011/12/12/a_durbani_klimacsucs_merlege_egy_bianko_csekk (letöltve: 2016. 03. 30.)
26. <http://www.greenfo.hu/hirek/2011/12/13/a-durbani-klimacsucs-egy-bianko-csekk> (letöltve: 2016. 03. 30.)
27. http://index.hu/tudomany/klima/2011/12/07/patthelyzet_a_klimakonferencian/ (letöltve: 2016. 03. 30.) http://index.hu/tudomany/klima/2011/12/16/oroszorszag_is_kilephet_a_kiotoi_egyezmenybol/ (letöltve: 2016. 03. 30.)
28. Ennek állomásai: 2002 Johannesburg; 2009 Koppenhága; 2010 Cancún; 2011 Durban; 2012 Rio de Janeiro 2013 Varsó; 2014 New York.
29. 1986, Egységes Európai Okmány.
30. C-180/96 Egyesült Királyság kontra Bizottság sz. ügy (ECLI:EU:C:2004:194) 99.
31. C-513/99. sz. ügy, előzetes döntéshozatal iránti kérelem a Concordia Bus Finland Oy AB ügy kapcsán (ECLI:EU:C:2002:495)
32. 92/50/ EGK irányelv a szolgáltatás megrendelésére irányuló eljárások összehangolásáról hivatkozott rész a szerződés odaítélésének szempontjait tartalmazza.

33. Az Európai Parlament és a Tanács 2003/87/EK irányelve (2003. október 13.) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének létrehozásáról és a 96/61/EK tanácsi irányelv módosításáról.
34. C-366/10.sz. ügyben hozott ítélet, The Air Transport Association of America és társai kontra Secretary of State for Energy and Climate Change (ECLI:EU:C:2011:864)
35. A Bizottság közleménye – Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája [COM(2010) 2020 végleges, 2010. 3. 3.]
36. Az EU Tanácsa is a fenntartható növekedés kifejezést használja, lsd.: A Tanács ajánlása, 2010/410/EU (2010. július 13.) a tagállamok és az Unió gazdaságpolitikáira vonatkozó átfogó iránymutatásokról.
37. Commission Staff Working Paper Analysis associated with the Roadmap to a Resource Efficient Europe Part I [COM(2011) 571 final] [SEC(2011) 1068 final]
38. A Bizottság közleménye – Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája [COM(2010) 2020 végleges, 2010. 3. 3.]
39. Decision No 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council a General Union Environment Action Programme to 2020 'Living well, within the limits of our planet'
40. Daly, Herman (1990): Sustainable Growth: An Impossibility Theorem. Development, 1990: 3/4, Rome. (Fordította: Kis Károly) Elérhető: <http://www.c3.hu/~bocs/eletharm/harpart/daly3pi.htm>
41. 2016. évi L. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményében Részes Feleknek 21. Konferenciáján elfogadott Párizsi Megállapodás kihirdetéséről
42. Párizsi Megállapodás 21. cikk (19)
43. Párizsi Megállapodás 2. cikk
44. Párizsi Megállapodás 4. cikk (2)
45. http://europapont.blog.hu/2015/12/16/parizsi_klimacsucs (letöltve: 2017. február 7.); A vállalat alapját a Párizsi Megállapodás 9. cikke adja
46. <http://www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/international-agreements-climate-action/> (letöltve 2017. február 14.)
47. <http://www.europarl.europa.eu/news/hu/news-room/20161111STO50910/cop22-marokk%C3%B3i-kl%C3%ADmakonferencia-a-p%C3%A1rizsi-meg%C3%A1llapod%C3%A1s-gyakorlati-megval%C3%B3s%C3%ADt%C3%A1sa> (letöltve: 2017. február 14.)
48. Donald Trump
49. http://hvg.hu/vilag/20170120_Trump_els%C3%B3_intezkedese_megszuntette_a_klimavaltozast (letöltve: 2017. február 14.)

FELHASZNÁLT IRODALOM

1995. évi LXXXII. tv. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény kihirdetéséről.
2007. évi IV. tv. az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben Részes Felek Konferenciájának 1997. évi harmadik ülésszakán elfogadott Kiotói Jegyzőkönyv kihirdetéséről.
2016. évi L. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményében Részes Feleknek 21. Konferenciáján elfogadott Párizsi Megállapodás kihirdetéséről.
- 29/2008. (III.20) OGY. Határozat.
- 92/50/ EGK irányelv a szolgáltatás megrendelésére irányuló eljárások összehangolásáról hivatkozott rész a szerződés odaítélésének szempontjait tartalmazza.
- A Bizottság közleménye – Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája [COM(2010) 2020 végleges, 2010. 3. 3.]
- A Bizottság közleménye – Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája [COM(2010) 2020 végleges, 2010. 3. 3.]
- A Tanács ajánlása, 2010/410/EU (2010. július 13.) a tagállamok és az Unió gazdaságpolitikáira vonatkozó átfogó iránymutatásokról.
- Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Környezet és Fejlődés Konferenciája: Tények és adatok, Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága, 1992.

- Az Európai Parlament és a Tanács 2003/87/EK irányelve (2003. október 13.) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási egységei Közösségen belüli kereskedelmi rendszerének létrehozásáról és a 96/61/EK tanácsi irányelv módosításáról.
- Bándi Gyula (2006): Környezetjog, Osiris Kiadó.
- C-180/96 Egyesült Királyság kontra Bizottság sz. ügy (ECLI:EU:C:2004:194)
- C-366/10.sz. ügyben hozott ítélet, The Air Transport Association of America és társai kontra Secretary of State for Energy and Climate Change (ECLI:EU:C:2011:864)
- C-513/99. sz. ügy, előzetes döntéshozatal iránti kérelem a Concordia Bus Finland Oy AB ügy kapcsán (ECLI:EU:C:2002:495)
- Commission Staff Working Paper Analysis associated with the Roadmap to a Resource Efficient Europe Part I (COM(2011) 571 final) (SEC(2011) 1068 final)
- Daly, Herman (1990): Sustainable Growth: An Impossibility Theorem. Development, 1990: 3/4, Rome.
- Decision No 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council a General Union Environment Action Programme to 2020 'Living well, within the limits of our planet'
- Dr. Kovács Ferenc (2012): A Nemzeti Energiestratégia (2030) kapcsán ismét egyszer a CO₂ és a szén szerepéről, Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat 145./1 szám.
- Fenntartható Fejlődés Bizottság (1998): Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése: Kiotói Jegyzőkönyv az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez és a hazai feladatok.
- Hargitai Miklós (2010): IPCC reform: a klímaőrök körmére néznek. Népszabadság 2010. március 12 szám.
- http://europapont.blog.hu/2015/12/16/parizsi_klimacsucs
- http://hvg.hu/vilag/20170120_Trump_elso_intezkedese_megszuntette_a_klimavaltozast (letöltve: 2017. február 14.)
- http://index.hu/tudomany/klima/2011/12/07/patthelyzet_a_klimakonferencian/
- http://index.hu/tudomany/klima/2011/12/16/oroszorszag_is_kilephet_a_kiotoi_egyezménybol/
- http://mtvsz.blog.hu/2011/12/12/a_durbani_klimacsucs_merlege_egy_bianko_csekk
- <http://www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/international-agreements-climate-action/>
- <http://www.europarl.europa.eu/news/hu/news-room/20161111STO50910/cop22-marokk%C3%B3i-kl%C3%ADmakonferencia-a-p%C3%A1rizsi-meg%C3%A1llapod%C3%A1s-gyakorlati-megval%C3%B3s%C3%ADt%C3%A1sa>
- <http://www.ff3.hu/fejlodes.html>
- <http://www.greenfo.hu/hirek/2011/12/13/a-durbani-klimacsucs-egy-bianko-csekk>
- <http://www.origo.hu/kornyezet/20151213-klimacsucs-klimavaltozas-cop21-klimamegallapodas-kornyeztszennyez-es-globalis-felmelegedes.html> http://europapont.blog.hu/2015/12/16/parizsi_klimacsucs
- Our common future, UN, 1987
- Pálvölgyi Tamás (2000): Az új évezred környezeti kihívása: az éghajlatváltozás, L'Harmattan Kiadó
- Reményi Károly (2010): Energetika, CO₂ felmelegedés, Akadémiai Kiadó.
- Sands, Philip (2004): Principles of International Environmental Law, University Press.

BESZÁMOLÓ

A III. FIATALOK EURÓPÁBAN KONFERENCIÁRÓL

A Sopianae Egyesület 2007-ben olyan középiskolás diákok kezdeményezésére alakult, akik az iskolai tananyag elsajátításán túl saját és kortársaik tudásvágyának kielégítését tűzték ki céljukul. Az egyesület kezdetben előadássorozatot, illetve tanulmányi versenyeket, ifjúsági táborokat rendezett. Az eltelt évek folyamán az Egyesület tevékenysége kibővült, összetétele is megváltozott. A Sopianae Egyesület 2010 óta szervez nemzetközi társadalomtudományi konferenciákat. Az ebben az évben 10 éves jubileumát ünneplő Egyesület legrégebbi rendezvénye a Fiatalok Európában programsorozat, mely egy idős magával az Egyesülettel.

A Fiatalok Európában programsorozat keretében 2010-ben került először megrendezésre a Fiatalok Európában Konferencia, melynek célja a fiatalok uniós ismeretanyagának bővítése volt. A rendezvényen egyetemi oktatók és uniós területen dolgozó szakemberek tartottak előadásokat egyetemi hallgatók részére. Pár év kihagyást követően 2015-ben került sor a második, majd 2016 novemberében a harmadik FEU konferenciára. A konferencia struktúrája 2015-től alapvetően megváltozott. A nagy szakmai múlttal rendelkező oktatók, szakemberek, közéleti személyiségek előadásaira a konferencia plenáris előadásai keretében kerül sor, míg a szekciók keretében doktoranduszoké és doktorjelöltké a főszerep, akik a konferencia keretében mutathatják be kutatómunkájuk eredményét.

A III. Fiatalok Európában Konferenciára – az előző évhez hasonlóan – a pécsi Zsolnay Kulturális Negyedben került sor 2016. november 4–5. között. A konferencia célja a tudományos alapokon nyugvó, tudományágak közötti párbeszéd elindítása volt az Európai Unió és a csatlakozás előtt álló országok fiatal értelmisége körében. A tagországokban élők pontos ismeretekkel rendelkeznek az Unió adottságairól, a csatlakozási szándékkal rendelkező országok fiataljai pedig új szemlélettel járulhatnak hozzá a két oldalú, de közös célú kommunikációhoz. A résztvevők a közös munka eredményeként, az eltérő szemszögből megközelített problémákat szintetizálva, közelebb juthattak az egységes és még jobb, közös Unió megteremtéséhez.

A III. FEU Konferencia fő témája az Európa 2020 stratégia végrehajtása, azon belül is a megújuló energiaforrások alkalmazására, az energiahatékonyság növelésére és az üvegházhatást okozó gázok csökkentésére vonatkozó úgynevezett 20/20/20 célkitűzések végrehajtása, valamint az Európai Unió energiapolitikájának geopolitikai aspektusai voltak. A konferencia öt plenáris előadásából három ebben a témában hangzott el. Dr. Munkácsy Béla az Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar Környezet- és Tájföldrajz Tanszékének adjunktusa a XXI. századi európai energiarendszert mutatta be előadásában. Dr. Somogyvári Márta a Pécsi Akadémiai Bizottság Megújuló Energetikai Munkabizottságának elnöke és a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának egyetemi docense a megújuló energiaforrások szerepéről, elterjedésének hatásáról tartott részletekbe menő, szemléletes előadást. Az energetikai témájú plenáris előadások sorát Kuslits Béla szociológus zárta, aki az energiapolitika globális erőegyensúlyon belüli szerepéről tartott prezentációt.

A konferencia másik fő témáját – konferencia elnevezéséből is adódóan – a fiatalok európai helyzete adta. E témában hallgathatták meg a résztvevők Prof. Dr. Gulyás László előadását, aki prezentációja során arra kereste és adta meg a választ, hogy „Hol vannak a magyar fiatalok?” A plenáris előadások legjobban várt és legtöbb érdeklődőt vonzó felszólalása Dr. Navracsics Tiboré, az Európai Bizottság kulturális, oktatási, ifjúságpolitikai és sportügyi biztosáé volt.

Dr. Navracsics Tibor előadásában bemutatta azokat az ösztönzőket, mellyel az Európai Bizottság motiválni kívánja a tagállamok oktatási rendszereit, hogy a szakmai jártasság kialakítása mellett bővítsék az állampolgári ismereteket és erősítsék a vállalkozói készségeket. Az előadó kiemelte az élethosszig tartó tanulás fontosságát, a készségek elsajátításának – a nyitottságnak, a közösségben alkotásnak, a mobilitásnak és az idegennyelvtudásnak – jelentőségét, melyek lehetővé teszik a tudás folyamatos frissítését. Az uniós biztos komoly problémaként definiálta, hogy a fiatalok távolodnak a demokratikus intézményektől és ezzel párhuzamosan radikalizálódnak. Ennek kapcsán kiemelte, hogy a párizsi, brüsszeli, koppenhágai, nizzai merényleteket nem bevándorlók, hanem első- vagy másodgenerációs bevándorló családok már Európában született gyerekei követték el. A radikalizáció kiváltó okaiként a tartós munkanélküliséget és családi tényezőket említette meg.

Dr. Navracsics Tibor előadása a III. Fiatalok Európában Konferencián



Fotó: Szabó István – Steve-O Photo and video

A konferencián a plenáris előadások mellett 7 szekcióban (Jean Monet Interdiszciplináris szekció, Jogtudományi szekció I–II., Közgazdaság- és Gazdaságtudományi szekció, Energiapolitikai szekció, Geopolitikai szekció, Oktatás és Neveléstudományi szekció) 51 előadó 48 tudományos előadása hangzott el. A szakmai rendezvényen legnagyobb számban a bölcsész tudomány és jogtudomány területéről érkező előadók prezentációi voltak hallhatók, de szép számmal képviseltették magukat a köz- és gazdaságtudományok és a földtudományok doktoranduszai és doktorjelöltjei. A konferencián több mint százán vettek részt, közülük többen már visszajáró résztvevői a Fiatalok Európában Konferenciának.

A rendezvényen elhangzott szekcióelőadások absztraktjai a www.fiatalokeuropaban.hu oldalon érhetők el. A konferencia összegzéseként konferenciakötetet készült, mely papír alapon és online is megjelent. Az online verzió elérhető a www.fiatalokeuropaban.hu oldalon. A konferencián elhangzott előadásokból készült 10 legnívósabb tanulmány Közép-Európai Közlemények e számában került publikálásra.

A szakmai esemény Pécsi Tudományegyetem Doktorandusz Önkormányzata, a Europe Direct Baranya Megyei Európai Információs Pont és a Borderless Europe – Jean Monnet Centre of Excellence of Pécs szakmai támogatásával, a Nemzeti Együttműködési Alap, Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata és a PÉTÁV Pécsi Távfűtő Kft. anyagi támogatásával valósult meg.

A Sopianae Egyesület elkötelezett a Fiatalok Európában programsorozat folytatása mellett. Ennek keretében a következő három évben biztosan megrendezi a Fiatalok Európában konferenciákat, ahova az érdeklődők mellett kiemelt szeretettel várja az előadni és publikálni kívánó doktoranduszokat, doktorjelölteket és már fokozatot szerzettek egyaránt.