

Marketing & Menedzsment

The Hungarian Journal of Marketing and Management

A felelősségteljes innováció iránti fogékonyság fejlesztése a gyakorlatban

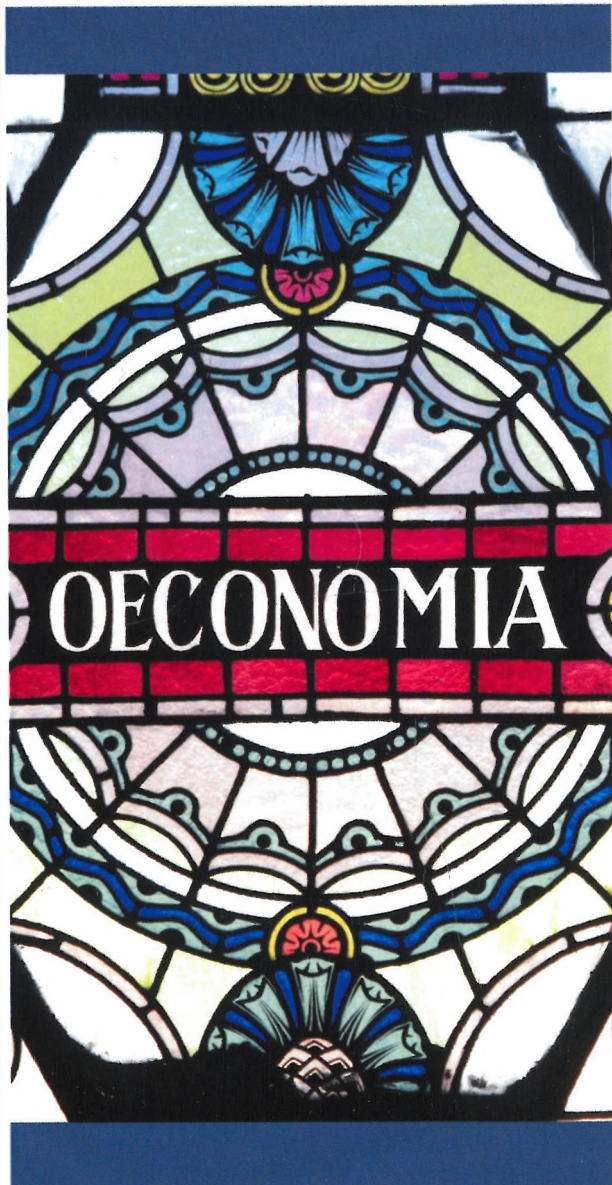
Mennyibe kerül egy szolgáltatási hiba? A fogyasztók által elvárt kompenzáció nagyságának vizsgálata


A társadalmi tőke egyes elemeinek hatása együttműködő dunántúli borászati vállalatok termékpolitikájára

Kisebbségi részesedések értékelése nonprofit vállalatoknál

Clusters and their driving forces - lessons learned from the CNCB project

The role of Guest-cards in developing "Slow Tourism" in Austria and Hungary



 PÉCSI KÖZGÁZ



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
Közgazdaságtudományi Kar

További képzések a Pécsiközgázon

Mesterképzések

Marketing
Pénzügy
Turizmus-menedzsment
Vállalkozásfejlesztési
Vezetés és szervezés magyar nyelven
Vezetés és szervezés angol nyelven

Továbbképzések

Szakképzés (OKJ)
Közbeszerzési referens
IFRS mérlegképes könyvelő
Vállalkozási mérlegképes könyvelő
Szakirányú továbbképzések (Budapesten is)
Humán erőforrás szak
Pénzüntézeti kockázatelemző szakközgazdász

Elérhetőségek

<http://ktk.pte.hu>, kapcsolat@ktk.pte.hu
72/501-599/23166



PÉCSIKÖZGÁZ

ahonnan a karrier indul

Contents

Volume L., No. 2.

Miklós Lukovics – Erik Fisher – Beáta Udvari

Improvement of sensitivity towards responsible innovation in practice | 3

Zsófia Kenesei – Zoltán Szilvai

What is the price of a service failure? An analysis of the amount of compensation expected by consumers | 19

Árpád Brányi – László Józsa

The influence of social capital on product policy: a case for cooperation among Transdanubian wineries | 31

András Takács – Alexandra Posza – Ákos Tóth-Pajor

Valuation of minority interests in nonprofit companies | 45

Ákos Jarjabka

Clusters and their driving forces - lessons learned from the CNCB project | 54

Márta Bakucz – Ádám Horváth – András Bozóti

The role of Guest-cards in developing "Slow Tourism" in Austria and Hungary | 68

Book Review | 77

Szerkesztőbizottság:**Balaton Károly**

Budapesti Corvinus Egyetem

Bélyácz Iván

Pécsi Tudományegyetem

Berács József

Budapesti Corvinus Egyetem

Czakó Erzsébet

Budapesti Corvinus Egyetem

Dinya László

Károlyi Róbert Főiskola

Farkas Ferenc

Pécsi Tudományegyetem

Gaál Zoltán

Pannon Egyetem

Hetesi Erzsébet

Szegedi Tudományegyetem

Józsa László

Széchenyi István Egyetem

Kállay László

Budapesti Corvinus Egyetem

Lehota József

Szent István Egyetem

Piskóti István

Miskolci Egyetem

Rappai Gábor

Pécsi Tudományegyetem

Rekettye Gábor

Pécsi Tudományegyetem

(a szerkesztőbizottság elnöke)

Simon Judit

Budapesti Corvinus Egyetem

Szerb László

Pécsi Tudományegyetem

(főszerkesztő)

Töröcsik Mária

Pécsi Tudományegyetem

Török Ádám

Pannon Egyetem

Ulbert József

Pécsi Tudományegyetem

Veres Zoltán

Budapesti Gazdasági Főiskola

Vörös József

Pécsi Tudományegyetem

Abby GhobadianHenley Business School,
University of Reading (UK)**Agnes Nagy**Babes-Bolyai Tudományegyetem,
Kolozsvár (Románia)**Andrew C. Gross**

Cleveland State University (USA)

Bruno Grbac

University of Rijeka (Croatia)

Håkan HåkanssonBI Norwegian Business School,
Oslo (Norway)**John R. Schermerhorn**College of Business,
Ohio University (USA)**Jonathan Liu**

Regent's College London (UK)

Zoltán J. Ács

George Mason University (USA)

A felelősségteljes innováció iránti fogékonyság fejlesztése a gyakorlatban

Lukovics Miklós¹ – Erik Fisher² – Udvari Beáta¹
Szegedi Tudományegyetem¹ – Arizona State University, USA²

A TANULMÁNY CÉLJAI

A kutatás-fejlesztés és innováció (K+F+I) jelentős fejlődést és magasabb jólétet ígér, azonban ehhez etikai dilemmák és előre meg nem jósolható hatások kockázatai is szorosan kapcsolódhatnak. Ezek kiküszöbölése sok esetben csak az innovációs eredmények megjelenése után lehetséges, azonban ekkor a beavatkozás már sok esetben késő és igen költséges. E kihívásra való lehetséges preventív válaszként alakult ki a felelősségteljes innováció, melynek integrálása a napi szintű K+F+I folyamatokba komoly kihívás. A több éves dokumentált eredményekkel bíró, ún. Társadalmi-Technikai Integrációs Kutatás módszere segíthet ebben, hiszen alaplogikája szerint a társadalomtudományi szempontokat integrálja a természettudományi kutatásokba és döntésekbe. A módszertant eddig kizárólag fejlett országok innovációs környezetében alkalmazták, így nem rendelkezünk információval a módszer kevésbé fejlett országok innovációs környezetében történő alkalmazhatóságáról, esetleges korlátairól. A tanulmány célja így annak bemutatása, hogy a felelősségteljes innováció hogyan alkalmazható Magyarországon a gyakorlatban, és mindez milyen kérdéseket vet fel.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A kutatás során a Társadalmi-Technikai Integrációs Kutatás (STIR) módszertanát a Szegedi Tudományegyetem két természettudományi kutatócsoportjában teszteltük: társadalomtudós integrálódott e kutatócsoportok munkájába 12 héten keresztül.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK, ÚJDONSÁGOK

A kutatás legfőbb újdonsága, hogy ez a STIR az első, nem fejlett országban lefolytatott pilot projektje, és az eredmények szerint mindkét kutatócsoport fogékonysága nőtt a felelősségteljes innováció témaköre felé, valamint egyértelműen kiderült, hogy a módszer alkalmazható a fejlett országokétól eltérő innovációs környezetben is.

GAZDASÁGPOLITIKAI JAVASLAT

A kutatás eredményeképpen megfogalmazható az a gyakorlati javaslat, hogy az eredeti módszert az országok sajátos innovációs jellemzői miatt testre kell szabni, illetve tovább kell fejleszteni, annak érdekében, hogy a felelősségteljes innováció iránt fogékonyabbak legyenek a kutatók¹.

Kulcsszavak: felelősségteljes innováció, innováció-menedzsment, döntéshozatal, társadalom- és természettudományi integráció

¹A szerzők köszönetet mondanak Dr. Berényi Antalnak és Dr. Janáky Csabának a kutatás létrejöttében való szerepükért és Molnár Gabriellának a kutatási háttér munkájáért.

BEVEZETÉS

Napjainkban általánosan elfogadott az, hogy a tudományos és technológiai fejlesztés elengedhetetlen egy-egy vállalat vagy területi egység (régió, ország, integráció) versenyképességének javításához (Apak & Atay 2015, Ciocanel, Pavelescu 2015, Zouaghi and Sánchez 2016), azonban a technikai és tudományos előrehaladás gyakran negatív társadalmi hatásokkal jár. Például a technológiai fejlődés és a gépesítés eredményeként csökkenhet a humán erőforrás szükségessége egy vállalatnál, ami hozzájárulhat a munkahelyteremtés nélküli növekedés jelenségéhez, mint ahogyan ezt az USA-ban is meg lehet figyelni (Martus 2015). Vagy a genetikailag módosított szövetek (GMO) továbbra is jelentős vita tárgyát képezik világszerte (Aerni 2005, Lopez & Carrau 2002, Nielsen *et al.* 2003, Viganì *et al.* 2010). Az európai társadalom ambivalens viszonyul az innovációhoz: a 2013-as Eurobarometer felmérés (Eurobarometer 2013) szerint a megkérdezettek 77%-a tartja a tudományt és a technológiát pozitívnak, de nem sokkal kevesebben (kb. 60%) nyilatkoztak úgy, hogy a tudomány-technika negatív mellékhatásokkal is jár az emberi életre és a környezetre nézve.

Így nem meglepő, hogy a társadalom és a tudomány változó kapcsolata a 21. században globális jelenség, és az innovációs tevékenységek ambivalens, bizonytalan és nem kívánt hatásainak kezelése napjaink egyik legjelentősebb kihívása lett (Guston 2014). Erre adhat választ a felelősségteljes kutatás és innováció (*responsible research and innovation*, RRI). Az elmúlt néhány évben az RRI kutatása felgyorsult, így az elméleti háttere letisztult, azonban az RRI innovációs folyamatokban történő alkalmazásának lehetőségei, módjai továbbra is mély elméleti és empirikus kutatást igényelnek. E kérdésben kiemelt szerepe lehet annak, hogy a társadalom- és természettudományi kutatások integrációja megvalósuljon (Fisher 2007). E két alapvető tudományterület együttgondolkodásának fejlesztése adhat választ az ún. Társadalmi-Technikai Integrációs Kutatás (*Socio-Technical Integration Research*, STIR), melynek kidolgozása kifejezetten arra irányult, hogy a társadalomtudományi aspektusok természettudományi laborokba történő integrálásának lehetőségeit és hasznát vizsgálja. A STIR arra fókuszál, hogy a rutin, napi döntésekben a kutatók *fogékonysági kapacitása* növekedjen (Fisher 2007). Ezáltal a STIR egy olyan, több éves múltra és több sikeres projektre visszatekintő eszköz, amire az RRI fogalma és gyakorlata is építhető (Stilgoe *et al.* 2013; cf. von Schomberg 2012).

Az RRI koncepcióját, tartalmát az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában már viszonylag jól ismerik, azonban Közép-Kelet-Európában, beleértve Magyarországot is, még nem annyira ismert¹. Hasonló a helyzet az RRI alkalmazásával kapcsolatban is: a kutatások nagy része a fejlett országokra koncentrál, és csak csekély információ van az RRI relative elmaradott régiókban történő alkalmazásáról. *Így e tanulmány arra keresi a választ, hogy az RRI gondolkörének gyakorlatba történő átültetésére hogyan alkalmazható (alkalmazható-e) a STIR módszertan magyar innovációs környezetben.* Ugyan Magyarország a Világbank szerint 2015-től a magas jövedelmű, azaz a fejlett országok közé tartozik (nem sokkal meghaladva a kritériumként meghatározott 12.736 USD GNI/fő értéket), azonban az Európai Unió relative elmaradott tagországainak egyike (a magyar GDP/fő az EU-s átlag 60%-a alatt van), rendszerváltással a háta mögött, ami sok gazdasági folyamatra rányomja bélyegét. Ebből kifolyólag alkalmasnak találjuk arra, hogy mint kevésbé fejlett országot kezeljük és így teszteljük a STIR alkalmazhatóságát a megszokottól eltérő innovációs környezetben. E tanulmányban a kevésbé fejlett ország, elmaradott régiók alatt az Európai Unió kevésbé fejlett területeit – és ahhoz hasonló fejlettségi szinttel rendelkező térségeket – értjük, nem pedig a hagyományos értelemben vett fejlődő országokat.

A tanulmány első részében a felelősségteljes innovációt mutatjuk be, majd a STIR módszert részletezzük. Végül az empirikus kutatás eredményein keresztül elemezzük, hogy milyen feltételekkel alkalmazható a STIR elmaradott régiókban. Kiemeljük, hogy tanulmányunk szakpolitikai (társadalompolitikai) fókuszú, azaz nem az egyes szereplők, hanem a társadalomkutató, a társadalompolitikai szakember szemszögéből értelmezendő.

FELELŐSÉGTELJES INNOVÁCIÓ

A közfinanszírozású kutatóhelyek és az innovatív vállalkozások relative nagy összeget fordítanak kutatás-fejlesztésre és innovációra (K+F+I), azonban látva e tevékenységek esetleges nem várt negatív következményeit (például munkahelyteremtés nélküli növekedés, GMO, biofegyverek stb.), a K+F+I tevékenységek proaktív szempontjai kiemelt jelentőségűek. Az RRI kutatások egyértelműen arra a következtetésre jutottak, hogy az innovációs folyamat minden szereplőjének megfontoltnak és nyitottnak kell lennie, annak érdekében, hogy az innováció céljai, motivációja mellett a nem várt negatív hatások még az innovációs folyamat elején megpha-

¹Hazánkban úttörő munka lehet Buzás és Lukovics (2015) tanulmánya, melyben a szerzők magyar nyelven összegzik az RRI fogalmát és kapcsolódó területeit.

tározhatóak és ezáltal csökkenthetőek legyenek (Fisher *et al.* 2006, Schuurbiens 2011). A felelőségteljes kutatás és innováció kísérlet tesz e kihívás megválaszolására.

Az RRI napjaink egyik meghatározó fogalma, és egyre több párbeszéd irányul az innovációs folyamat szereplői közötti együttműködésre, sőt, a „jobb innováció a jobb társadalomért” szlogen is megfogalmazásra került (Fisher *et al.* 2006). Az RRI napjaink tudományos diskurzusaiban egyre markánsabb figyelmet kap (Guston, Sarewitz 2002; Owen *et al.* 2009; Stilgoe *et al.* 2013), bár gyökerei mind a menedzsment, mind egyéb tudományos kutatásokban megtalálhatóak (Owen *et al.* 2012, Inzelt – Csonka 2014). Ennek eredményeként az RRI fogalmára több tudományos definíció is született, melyek e koncepció több aspektusát járják körül, utalva az RRI inter- és multidiszciplináris voltára (Buzás – Lukovics 2015; Sutcliffe 2013; Chorus *et al.* 2012; Tihon & Ingham 2011; Rip 2005; Owen *et al.* 2012). A tudományos közösség a leggyakrabban von Schombert (2011, 9. o.) definícióját veszi alapul, aki az alábbiakban határozta meg az RRI fogalmát: „*transzparens és interaktív folyamat, amelyben a társadalmi szereplők és az innovátorok kölcsönös felelősséget vállalnak az innovációs folyamat és eredményei etikai elfogadhatósága, fenntarthatósága és társadalmi kívánatossága iránt (annak érdekében, hogy a tudományos és technológiai fejlődés beépülhessen a társadalomba).*”

Gyakorlati szempontból jelentős mérföldkő volt, hogy az Európai Bizottság egy 2011-es jelentésében meghatározta az RRI hat kulcselemét (EC 2012, Buzás és Lukovics 2015): társadalom bevonása, tudományos nevelés, nemek közötti esélyegyenlőség, szabad hozzáférhetőség, etika, valamint irányítás. Ugyancsak gyakorlati szempontból kiemelt fontosságú mérföldkő, hogy a Horizon 2020 pályázati rendszer 2016-2017-es munkatervében az RRI témaköre önálló tématerületként szerepel.

Az RRI-ről már számtalan tudományos kutatás született (például Flipse *et al.* 2012, Panzda & Ellwood 2013), köztük néhány olyan is, amelyek azt vizsgálták, hogy a *felelősség* hogyan integrálható különböző kutatócsoportok innovációs tevékenységébe. Például Panzda és Ellwood (2013) az RRI stratégiai és etikai oldalát vizsgálták brit egyetemeken nanotechnológiai kutatócsoportjaiban. Empirikus kutatásuk eredményei bizonyítják, hogy *a kutatók a felelősséget csak akkor érzélik, ha közvetlen kapcsolatot látnak és alacsony bizonytalanságot érzékelnek tevékenységük és annak hatása között.* Ravesteijn és tsaai. (2015) azt vizsgálták, hogy a felelőségteljes innováció hogyan jelent meg holland kikötők fejlesztése során, és ennek értékelésére saját módszert

(útmutatót) építettek fel. Végső eredményük szerint *a társadalom támogatása jelentős erővel bír a felelőségteljes innováció vonatkozásában.* Ezek mellett több olyan kutatással találkoztunk, amelyben a – fentebb említett – *STIR-módszert használták* (Flipse *et al.* 2013; Schuurbiens 2011): fejlett országok egyetemi laboraiban alkalmazták, amelyekben nanotechnológia, genetika, ipari biotechnológia, mikroelektronika területén folytattak kutatásokat. Mivel a STIR a leggyakrabban alkalmazott módszer RRI témakörben (bár eddig csak a fejlett országokban alkalmazták), és a STIR-nek jelentős szerepe és múltja van (már több mint 30 kutatócsoportban alkalmazták fejlett országokban), így e tanulmányban a STIR-módszert főkuszlunk.

A STIR JELLEMZŐI, FOLYAMATA

A STIR a korai RRI kutatásokból fejlődött ki, és célja, hogy a kutatás-fejlesztés szereplőit az RRI gyakorlati alkalmazásának irányába terelje. A módszer támogatja a különböző tudományok (elsősorban a társadalomtudományok és természetudományok) szakértői közötti interakciókat, és azt a kontextust helyezi előtérbe, amelynek során a kutatók az innovatív tevékenységüket érintő döntéseiket meghozzák (Fisher és Schuurbiens 2013). A STIR folyamatában az alábbi szereplőket tudjuk elkülöníteni:

- természetudományi területen kutatást végző kutatócsoport;
- a kutatócsoport kutatói;
- STIR-megfigyelő(k), aki(k) a kutatócsoport napi munkájában vesz(nek) részt (külső) megfigyelőként.

A STIR-kutatás három nagyobb szakaszra bontható: kiválasztás, megvalósítás, értékelés. A *kiválasztás fázisában* a STIR-megfigyelő elsőként feltérképezi, hogy mely kutatócsoportok lehetnek alkalmasak a STIR-kutatás megvalósítására, majd meghívólevélben felkéri a kiválasztott kutatócsoportok vezetőjét, hogy vagy ő, vagy kutatócsoportjának kutatói vegyenek részt a STIR-kutatásban. Amennyiben a vezető kutató elfogadja a STIR-ben való részvételt, akkor a STIR-megfigyelő megkérdezi a kutatókat, hogy kik vennének részt aktívan (ők a megfigyelés közvetlen résztvevői), és kik maradnak kontrollkutatók a STIR-kutatás során. Nincs arra vonatkozóan elvárás, hogy ki lehet közvetlen vagy kontroll-résztvevő; ez teljesen önkéntes alapon dől el. Ezek meghatározása ugyanakkor nagyon fontos, hiszen a STIR-megfigyelő aktív kapcsolatban csak a közvetlen résztvevőkkel áll. A kontrollkutatók meghatározása azért lényeges, mert a STIR-megfigyelő által tudja elemezni azt, hogy a gondolkodásmódban bekövetkezett változás a STIR-látogatásoknak

köszönhető-e vagy a labor általános gondolkodásmódja változott meg.

ASTIR második szakasza a *megvalósítás*. Ennek során a STIR-megfigyelők közül egy vagy több integrálódik a természettudományi kutatócsoport napi működésébe. A megvalósítás során az alábbi interakciók jelennek meg: elő-interjú, résztvevők megfigyelése és a protokoll rendszeres használata, valamint utó-interjú. A STIR-kutatást megelőző és követő interjúk során a STIR-megfigyelő ugyanazokat a kérdéseket teszi fel a közvetlen és a kontroll-résztvevőknek annak érdekében, hogy azonosítani tudja a bekövetkezett változásokat. A STIR-megfigyelő a nyitott interjúkérdésekkel azt vizsgálja, hogy az interdiszciplináris interakciók hogyan segítik a társadalmi és etikai szempontok erősödését a természettudományi kutatás során. Az elő-interjú a résztvevők megfigyelésének kezdete: a STIR-megfigyelő 12 héten keresztül, hetente 2-3 alkalommal látogat el a laboratóriumba, megfigyeli a résztvevők kutatási tevékenységét, valamint folyamatos interakciókon keresztül megismeri a tevékenységüket, attitűdjüket és a döntési pontokat. Hangsúlyozandó, hogy a STIR-megfigyelő kizárólag a közvetlen résztvevőkkel kommunikál, de soha nem mond véleményt és nem irányíthatja az alanyok gondolkodásának változását.

Az ún. STIR döntési protokoll rendszeres használata lehetővé teszi a részt vevő kutatók reakciójának pontos rögzítését (Fisher et al. 2006, Fisher 2007, Schuurbiens, Fisher 2009, Schuurbiens 2011, Flipse et al. 2012, Flipse et al. 2014). A protokoll segítségével a STIR-megfigyelő felismerheti a különböző döntések mögött meghúzódó elemeket. Ideális esetben a kutatócsoport a STIR-megfigyelőt bevonja a döntések meghozatalába és a stratégiák alkotásába (Schuurbiens 2011). A harmadik szakaszban, az *értékelés* során, a STIR-megfigyelő kvantitatív és kvalitatív formában is rögzíti az eredményeket, majd a kvalitatív eredményeket narratív formában és/vagy táblázatban összegzi.

Az interjúk és a 12 hetes látogatás eredményeként fel tudjuk mérni, hogy a STIR-ben részt vevő kutatók döntéshozatalára mi a jellemző. A *tanulási folyamat három szintjét* lehet megkülönböztetni (Fisher 2007):

- *meglévő/valós* (de facto): azon társadalmi-etikai tényezők azonosítása, amelyek a K+F döntéseket és kimeneteleket befolyásolják;
- *visszaható* (reflexív): a kutatás során

kapott visszajelzések beépítése a döntéshozatalba;

- *teljes tudatosság és átgondoltság*: a döntéshozatal során a társadalmi-etikai szempontok teljes mértékben figyelembe vételre kerülnek.

Az RRI témakörében a fő cél az, hogy a kutatók teljes tudatossággal és átgondolással hozzák meg döntéseiket, ugyanakkor fontos észrevennünk a tanulásban bekövetkezett változásokat is.

Mivel a STIR módszertan közel egy évtizedes alkalmazásának igen fontos eleme az összehasonlíthatósági kritérium, ezért kizárólag olyan kutatók kerülhetnek STIR-megfigyelő pozícióba, akik az Arizona State University-n elsajátították a módszertan alkalmazásának tudásanyagát. Ez a kritérium biztosítja azt, hogy minden pilot projektben minden ugyanúgy került alkalmazásra, így az eredmények összehasonlíthatóak.

STIR MAGYARORSZÁGON – PILOT PROJEKTEK

Annak érdekében, hogy megvizsgáljuk a STIR alkalmazhatóságát olyan kutatócsoportokban, amelyek elmaradt régiókban dolgoznak¹, Magyarország innovációs környezetét vettük alapul, és két szegedi kutatócsoportban alkalmaztuk a STIR-t.

4.1. ASTIR kutatás helyi környezete

Magyarország Közép-Kelet-Európa (KKE) átmeneti országai közé tartozik, melyek innovációs rendszere figyelemre méltó sajátosságokkal bír a fejlett országokhoz képest⁴ (Lukovics és tsai. 2016). Kis területű országok relatíve alacsony egy főre eső GDP-vel, viszonylag erős korrupcióval és jelentős informális kapcsolatokkal. Az innovációs környezetre jellemző, hogy nagyon alacsony a kutatás-fejlesztésre fordított köz- és magánkiadás szintje, a K+F infrastruktúra és technológia transzfer szinte teljes mértékben hiányzik, melyek eredményeként a támogatásvezérelt innovációnak kiemelt szerepe van a térségben, a politika jelentősen befolyásolja az innovációs tevékenységet, ami ezeknek (is) köszönhetően területileg nagyon koncentrált⁵.

Szeged Magyarország negyedik legnépesebb városa, a Dél-alföldi régió és Csongrád megye központja. A vásárlóerőparitáson mért egy főre eső GDP mind a régióban, mind a megyében jóval az EU-s átlag alatt található: az Eurostat (2016) adatai szerint e két

¹Elmaradt régió (ország) alatt az EU-s GDP/fő 75%-át el nem érő térségeket értjük, az EU-s kohéziós politika alapján.

⁴A vizsgálatban az alábbi országok szerepeltek: Albánia, Ausztria, Bosznia és Hercegovina, Bulgária, Románia, Horvátország, Macedónia, Görögország, Magyarország, Szerbia, Montenegró, Szlovákia, Szlovénia, Moldova, valamint Olaszország és Ukrajna bizonyos régiói. Ezen országok mindegyike – az ENSZ besorolása szerint – a közép-kelet-európai térségbe tartoznak

(<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan008092.pdf> - Letöltve: 2016. április 25.)

⁵A KKE országokban a GDP/fő az EU-s átlag 60%-a alatt van, az üzleti K+F kiadások az EU-s átlag fele, míg a közfinanszírozott K+F az EU-s átlag ötöde (Eurostat 2016).

területi egység egy főre eső GDP-je 2014-ben az EU-s átlag 30%-át sem érte el. A régióban a foglalkoztatottság az EU-s és a magyar átlag alatt található. Azonban a kutatás-fejlesztéshez kapcsolódó indikátorok – a TeIR (2016) adatbázisa szerint – a Dél-alföldi régió erős pozícióját mutatják, és a 7 magyar régió között a 2. helyet foglalja el. Csongrád megye még jobb helyzetben van, hiszen a K+F tevékenységek tekintetében a magyar megyék között az 1. helyen áll. A tudományos végzettséggel rendelkezők aránya – 2015-ös adatokat tekintve – jóval kedvezőbb (35 fő/10.000 lakos), mint Közép-Magyarország értéke (29 fő/10.000 lakos), és a felsősokú végzettséggel rendelkezők aránya is az EU-s átlagot közelíti.

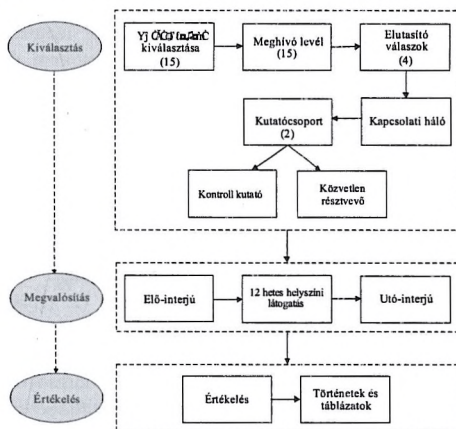
A régió felsőoktatása és tudásintenzív szektorának tevékenysége nagyon kötődik a Szegedi Tudományegyetemhez (SZTE), amely nemzetközi rangsorokban a kelet-európai egyetemek között a legjobb helyek egyikét foglalja el⁶ (Lengyel 2009). Az SZTE a régió legnagyobb foglalkoztatója (7.000 fő foglalkoztatott), 27.000 egyetemi hallgatója van, akik 12 karon tanulhatnak, és évente 6-7.000 hallgató kap diplomát. Az SZTE 19 doktori iskolájában folyik a tudományos utánpótlás nevelése. Az egyetem 130 intézetében folyik kutatás, és 770 tudományos fokozattal rendelkező professzor-kutató dolgozik valamelyik kutatócsoportban. Az egyetemnek jelentős nemzetközi kapcsolati hálója van, valamint kiterjedt az ipari kapcsolatrendszere is (Vilmányi 2011). Továbbá, az EU-s egyik zászlóshajó kezdeményezése, az ELI lézereközpont is Szegeden épül (Dusek – Lukovics 2014).

Tehát Szeged ugyan egy elmaradott régió központja, azonban kiváló innovációs teljesítménnyel rendelkezik. E paradox helyzet azzal magyarázható, hogy a helyi gazdaság gyenge ahhoz, hogy kiaknázza az SZTE-n helyi szinten keletkező kitünő innovációs eredményeket: a helyi cégek nem képesek arra, hogy hasznosítsák az úttörő innovációs eredményeket, így ezeket az eredményeket a régió kívül hasznosítják.

4.2. Kutatócsoport kiválasztása

STIR-kutatásunk során teljes mértékben igyekeztünk követni a 3. fejezetben bemutatott STIR-módszertant és logikát. Azonban a régió sajátos helyzetére való tekintettel a STIR-folyamat néhány lépését meg kellett változtatnunk. A magyar pilot projekteteket is a meghívó levelek kiküldésével kezdtük: 15, a terméstudományok területén dolgozó kutatócsoport számára juttattuk el a felkérést. A korábbi, fejlett országokban lefolytatott STIR-kutatások alapján a kutatásvezetők nyitottságára számítottunk, azonban a válaszadási arány nagyon alacsony volt: a 15-ből csak 4 kutatócsoport válaszolt, azonban a teljes részvételt egyikük sem vállalta⁷. A meghívólevelek sikertelensége miatt szükséges volt a STIR-logikában az első változtatást megejteni: saját kapcsolati hálónkra építve választottuk ki a kutatócsoportot. A második jelentős változás az, hogy a STIR-kutatás során a kutatók nem önként döntöttek el, hogy ki lesz a közvetlen és kontroll résztvevő, hanem a kutatásvezető jelölte ki őket.

1. ábra A STIR-kutatás folyamata a két szegedi kutatócsoport esetén



Forrás: Saját szerkesztés

⁶A Quacquarelli Symonds (QS) rangsor szerint – amely a kelet-európai és közép-ázsiai egyetemeket rangsorolja – a Szegedi Tudományegyetem a 22. helyen áll. <http://www.iu.qs.com/eeca2014-rankings-results/>

választottunk ki, így két pilot projektet valósi-tottunk meg (1. táblázat). Mindkét kutatócsoport a természettudományok területén működik: az egyik orvosi területen végez kutatásokat, míg a másik a kémiai vonatkozású K+F+I tevékenységet végez. Mind-két kutatócsoportból 4-4 kutató vett részt a STIR-projektben, és 2-2 fő volt közvetlen résztvevő, míg a másik 2-2 fő

kontroll kutatóként vett részt. Ez utóbbi kutatók – ahogyan azt a 3. fejezetben is ismertettük – csak a STIR-kutatást közvetlenül megelőző és követő interjúkban vettek részt, és a 12 hetes személyes látogatások alkalmával a STIR-megfigyelő az ő magatartásukkal, gondolkodás-módjukkal nem foglalkozott.

A STIR-kutatás szempontjából fontos, hogy mindkét

1. táblázat A kutatócsoport jellemzői

Jellemző	Pilot1	Pilot2
STIR időszaka	2015. szeptember – 2015. november	2015. december – 2016. január
Kutatócsoport befogadó intézménye	SZTE Általános Orvostudományi Kar Élettani Intézet	SZTE Természettudományi Kar Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Intézet
Kutatócsoport	Oscillatorikus Neuronhálózatok Kutatócsoport	Elektrokémiai Kutatócsoport, Nemlineáris Dinamika és Kinetika Kutatócsoport
Kutatás területe	agyi elváltozások vizsgálata az idegtudományok területén	széndioxid csökkentése
Bevont kutatók száma	4 fő	4 fő
Kutatók jelölése	P1, P2, P3, P4	P5, P6, P7, P8
Közvetlen résztvevők	P1, P2	P5, P6
Kontroll kutatók	P3, P4	P7, P8
Kutatók státusza	csak PhD-hallgató	P6 – posztdoktor, többiek: PhD-hallgató

Forrás: Saját szerkesztés

kiválasztott kutatócsoport az SZTE-n ugyan egyetemi körülmények között folytatja munkáját, azonban az *MTA Lendület programja jelentős támogatásban részesíti őket*, ami kedvezőbb pénzügyi és infrastrukturális környezetet is jelent e kutatócsoportok számára. E támogatás eredményeként jobb és sokkal kiszámíthatóbb munkakörnyezetben dolgozhatnak, és az egyetemi bürokráciától is függetlenebbek. Ebből kifolyólag a STIR-kutatás vonatkozásában *egy Lendület-kutatócsoport átmenetet jelenthet egy fejlett és fejletlen ország innovációs környezete között*. Az átmenet e tekintetben úgy értelmezendő, hogy a kutatók olyan innovációs környezetben szocializálódtak, amelyek a közép-kelet-európai régióra jellemző sajátosságokkal bírnak és ebben a makrokörnyezetben kell dolgozniuk, miközben egy olyan kutatócsoportban tevékenykednek, melynek finanszírozása és felszereltsége átlag feletti. Mindez optimális pilot környezetet biztosít, hiszen elkerülhető az, hogy a STIR-t egy, az eddigi környezettől teljesen eltérő körülmények között teszteljük, és így csökkenthető a sikertelenség kockázata és növelhető a STIR hatékonysága. Azonban az e kutatás során kapott eredmények alapján lehetőség van a módszer további csiszolására, használatára egy olyan tipikus

magyar (egyetemi) kutatócsoportnál is, amely kizárólag egyetemi forrásból dolgozik.

A STIR-megfigyelő közgazdász végzettségű volt, akinek kutatási területe a felelősségteljes innováció, így e koncepciót teljes mértékben ismeri, de gondolkodásmódját a gazdasági elemek jelentős mértékben meghatározzák. Ennek érdekében, hogy a STIR-kutatást megfelelően folytassa le a magyar kutatócsoportoknál és biztosítsa az eredmények összehasonlíthatóságát, a STIR-megfigyelő 2015 tavaszán az Aizona State University-n elsajátította a módszert.

Módszertanilag tehát a 12 hetes pilot projektek során egy társadalomtudós integrálódott a természettudományok területén kutatást végző kutatócsoportokba, és a STIR-eszközök napi rutinokban történő alkalmazhatóságát vizsgálta, természetes körülmények között (2. táblázat). A kutatást megelőző és követő interjúk során a Fisher és társai (2006) tanulmányában bemutatott kérdéssort vettük alapul, amelyek a tudományos kutatás területét, a részt vevő kutatók végzettségét és az RRI ismereteiket mérte fel, és megjelentek a felelősségteljes innováció társadalmi, etikai, környezeti dimenziói is.

¹Ez megerősítette azt a korábbi eredményünket, hogy a személyes, informális kapcsolatok jelentősek és sokkal fontosabbak a közép-kelet-európai országokban, mint a fejlett országokban (Lukovics és tsai. 2016).

2. táblázat Módszertani áttekintés

	1. hét	2-11. hét	12. hét
<i>Tevékenység</i>	Elő-interjú	Heti megfigyelések	Utó-interjú
<i>Eszköz</i>	Interjú fonál	Döntési protokoll (lehetőségek, megfontolások, alternatívák, eredmények); és RRI-kulcselemek	Interjú fonál
<i>Cél</i>	Megérteni a kutatók kutatási tevékenységét és az RRI dimenziói iránt mutatott attitűdjüket, a tudatosság szintjének felmérése a STIR-kutatás elején	Döntési elemek azonosítása és megbeszélése; de facto, reflexív és tudatos tanulás megfigyelése; RRI kulcselemeinek és dimenzióinak megértése	Megérteni a kutatók kutatási tevékenységét és az RRI dimenziói iránt mutatott attitűdjüket, a tudatosság szintjének felmérése a STIR-kutatás végén

Forrás: Saját szerkesztés Flipse et al. (2012) alapján

Azonban az említett szerzők interjúfonalát két területen módosítottuk annak érdekében, hogy pontosabb képet kapjunk a kutatók gondolkodás módjáról. Egyrészt Magyarország innovációs környezetére vonatkozó kérdéseket is feltettünk. Másrészt míg Schuurbiens és Fisher (2009) a döntési elemeket kizárólag társadalmi és technikai szempontból vizsgálta, addig Flipse és tsai (2010) harmadik tényezőként a gazdasági szempontokat is figyelembe vették, azzal magyarázva döntésüket, hogy ipari kutatási tevékenységek esetén a gazdasági megfontolások kiemelt jelentőségűek lehetnek. Úgy véljük, hogy a gazdasági szempontok az akadémiai környezetben is nagy szerepet játszhatnak⁸, így az interjúkérdések között gazdasági vonatkozású tételek is megjelentek. Az interjúk során tehát feltártuk a résztvevők kutatási, pénzügyi, szervezési és menedzsment feladatait.

ASTIR-kutatás fontosabb mérföldkövei

Ebben a fejezetben a két, egyenként 12 hetes, helyszíni megfigyelés eredményeit összegezzük, elsősorban a részt vevő kutatók gondolkodásában bekövetkezett változásokra fókuszálva. A kutatás eredményeinek interpretálása során konkrét mérföldköveket idézünk fel és értékelünk.

Pilot 1

A kutatást megelőző interjúkból kiderült, hogy az interjúalanyok nem hallottak még az RRI fogalmáról, de annak elnevezése alapján mind a tartalmát, mind a területét helyesen sejtették, viszont csak az egyik kontrollkutató definíciójában jelent meg a fogalom annak valódi, tágabb aspektusában. A kutatást

megelőző interjúk azt is kimutatták, hogy az interjúalanyok a legjobb tevékenységi mintákat és szabályokat követik, ezektől nem szívesen térnek el. Szintén kiderült, hogy a kutatóknak nincs munkakapcsolatuk társadalomtudósokkal, és nem látják értelmét annak, hogy más szakértőket bevonjanak a döntéseikbe vagy a K+F tevékenységeikbe.

A 12 hetes megfigyelési időszak során egyértelműen kiderült, hogy milyen társadalmi szempontok jelentek meg a kutatók gondolkodásában, és erre rávilágítva ki tudtuk őket szakítani a napi rutinjukból. A STIR-interakciók során azt tapasztaltuk, hogy a részt vevő tudósok megértették a felelősségteljes innováció elemeit és dimenzióit. Azonban voltak olyan témakörök, amelyek közös átgondolása – a társadalomtudományi és természettudományi alapgondolatok jelentős különbsége miatt, valamint a szocializációs környezet és a sajátos innovációs kultúra miatt – az előzetesen becsült időszükségletnél jóval többet igényelt. Erre példaként az állatokon végzett kísérletek hozhatóak fel: szükséges-e az, hogy a patkányok meghalnak a kísérlet befejezése után, vagy van-e valamilyen elméleti lehetőség arra, hogy visszaengedjük őket a természetbe? Etikai szempontból felmerülhet a kérdés, hogy melyik kedvezőbb a társadalom számára. Az, ha megmentjük egy patkány életét és visszaengedjük a természetbe, miközben a társadalom a patkányok elszaporodása ellen küzd? Vagy az az optimális társadalmi szempontból, ha a patkányok „teljesítik feladatukat” a kutatás során, és ezt követően szükségszerűen elpusztulnak?

A kutatás során néhány esetben a kutatók reakciója az volt, hogy „hm, még nem gondoltam erre

⁸Különösen kelet-európai innovációs környezetben fontos a gazdasági szempont, hiszen ezekben az országokban a kutatócsoportok szoros költségvetés mellett kénytelenek dolgozni, ráadásul az alulfinanszíroztság a jellemző.

[konkrét példát ld. lentebb], de ez egy fontos szempont”:

1. *Etikai kérdések.* Az egyik ilyen eset az volt, amikor a kutató patológián végzett kutatásainak lépéseiről beszélgettünk. Bár ez a kísérleti fázis szigorú etikai szabályok szerint zajlik, a kutatás ezen része további etikai kérdéseket is felvet, amiket az RRI etikai kulcseleme szerint kellett megbeszélni („a legmagasabb etikai standardokkal lévő összhang”). A társadalomtudományokban a modellezés általános gyakorlata, így a STIR-megfigyelő azt vetette fel, hogy a patológiai kísérletet nem lehetne-e egy modellel helyettesíteni (pl. műanyag bábú). P1-nek korábban nem volt ilyen ötlete, és elismerte, hogy „ez a javaslat elméletben jó ötlet. Bár ez alapos és nehéz munkát igényel, és nincs arra garancia, hogy ami a modellen működik, az a valóságban is működni fog.” Ugyanakkor ez egy jó példa arra, hogy lássuk, hogy más területek szakértői hogyan segíthetik a látókör szélesítését.
2. *Az innováció negatív hatásai.* Érdekes és izgalmas része volt a beszélgetéseknek, amikor közösen gondoltuk át, hogy milyen elméleti lehetőségek vannak kutatásuk társadalmi szempontból káros használatára. Vagy másképp feltéve a kérdést: mi történhet akkor, ha a kutatási eredmények „rossz kezekbe” kerülnek? Az interakciók alapján azt állapíthatjuk meg, hogy a konkrét példák mélyebb átgondolása hatott leginkább a kutatókra.
3. *Hatékony időmenedzsment.* A 12 hetes látogatás során az időtervezés bevezetésének ötlete is felmerült; ennek célja a hatékony időgazdálkodás megteremtése. P1 nagyon hasznosnak találta ezt a módszert, és azt mondta, hogy a jövőben használni fogják: „Ez egy nagyon jó ötlet, nem gondoltam még erre [időgazdálkodás]. Ki fogom próbálni.” Az interakcióink során bemutatottuk a hatékony időgazdálkodás fontosságát, hiszen egy-egy rutin feladatot nem kell mindig egy szakértőnek elvégeznie, és azáltal, hogy nem kell mellékfeladatokra koncentrálni és időt pazarolni, a kutatás hatékonysága is növelhető.
4. *Tudománymarketing.* A kutatók a STIR-interakciók nyomán még inkább felismerték a tudománymarketing szerepét, megerősítve a STIR-kutatások fontosságát is. Ahogyan P1 fogalmazott: „wow,

valójában, ha a kutatásom legfontosabb üzenetét civil szereplők nyelvén fogalmazom meg, akkor igazán elfogadhatják azt.” Ez a megfontolás különböző pályázatoknál is előjön, hiszen a kutatási terv különböző szempontok szerinti hangsúlyozása növelhető a pályázat hozzáadott értékét, és így kompetitív előnyt jelenthet más pályázók-kal szemben.

Az 1. pilot kutatói a STIR-kutatásban való részvételt hasznosnak találták azon túl is, hogy számos olyan témát beszélünk meg, amikre korábban nem gondoltak (P1), valamint olyan kérdésekre is felkészítette a kutatókat, amelyeket nem szakmabeli stakeholderok és más civilek tehetnek fel számára a kutatása vonatkozásában (P2).

Pilot 2

A 2. pilot projekt esetén meglepő eredményre jutottunk, hiszen csak minimális változást tapasztaltunk a közvetlen résztvevők gondolkodásmódjában. Ugyanakkor a tudatosság lényegesen magasabb a kutatás előtti interjúkban és a protokoll szerinti interakciók során, mint az 1. pilot esetén. A 12 hetes látogatás során, valamint az elő- és utó-interjúk során az volt az érzésünk, mintha társadalomtudóssal és nem természettudóssal beszélgetnénk. Ennek okainak feltárása talán a 2. pilot legnagyobb eredménye. Mielőtt erre, és ennek menedzsmentkérdéseket érintő okaira kitérnénk, érdemes ez esetben is megvizsgálni, hogy a kutatás során milyen esetekben hangzott el a közvetlen résztvevők részéről „hm, erre [konkrét példát lásd lentebb] még nem gondoltam eddig, de ez egy fontos szempont” mondat. Mindössze két ilyen eset történt:

1. *Az innováció negatív hatásai.* A 2. pilot esetén egyik kutató sem gondolkodott a kutatásuk negatív hatásain, mielőtt a STIR kutatók elkezdődött. A felismerés szintje azonban nem olyan meglepő, mint az 1. pilot esetén.
2. *Hatékony időmenedzsment.* Ez a kérdés a 2. pilot esetén is felmerült, de nem olyan élesen, mint az 1. pilot esetén: a kutatók idejük 10-20%-át fordítják olyan rutinfeladatok elvégzésére, amelyek nem igényelnek szakértelmet (például tesztszővegek és edények elmosása, anyagok tisztítása). Ezen idő megszorolása lehetővé tenné újabb anyagok kipróbálását annak érdekében, hogy a legmegfelelőbbet találják meg a széndioxid csökkentésére. A STIR projekt során azt tapasztaltuk, hogy a kutatók ezt felismerték, és a hatékony időmenedzsment esetükben is fejleszthető meg.

A résztvevők hasznosnak találták a STIR-ben való részvételt. P5 hangsúlyozta, hogy számos olyan témakört érintettünk, melyekre előtte nem is gondolt (például a kutatásuk negatív hatásai, hatékony munkaszervezés, tudománymarketing), valamint e módszer felhívta a figyelmét arra, hogy néhány dolgot másképp is lehet csinálni: „*például a kísérleti tervet jobban át kell gondolni, így a hibák láthatóvá válnak és csökkenthetőek a költségek*”. P6 szerint ismereteinek csoportosítása és gondolatainak strukturálása szempontjából volt hasznos a STIR-kutatásban részt venni. Különösen P6 esetében volt igazán megfigyelhető az „*Ugyanúgy gondolom, a véleményem nem változott, de most már sokkal tudatosabban és ésszerűbben teszem*” típusú gondolkodásmód.

EREDMÉNYEK

Ebben a fejezetben összegezzük azt, hogy hogyan változott meg a részt vevő kutatók gondolkodás-módja, és kitérünk arra is, hogy a magyar innovációs környezet hogyan befolyásolja/befolyásolta a STIR-kutatás módszerének adaptálhatóságát.

A 12. hét végére elért eredmények

A 12. hét végére a kutatók látóköre jelentősen szélesedett: az egyik pilot esetében ez szignifikáns volt, míg a másik esetben ugyan minimális, de észlelhető. Például a kutatást követő interjúkban a kezdetben tömör RRI interpretációt sokkal részletesebben fogalmazták meg a kutatók (3. táblázat).

3. táblázat A felelősségteljes innovációról való gondolkodás változása

Kérdés	Hallott már a felelősségteljes innovációról? És mit gondol, mit jelent? Hogyan határozna meg a felelősségteljes innováció fogalmát?
	P1 (pilot1)
Elő-interjú	Még nem hallottam a felelősségteljes innovációról. Ezt úgy értelmezném, hogy a munkánk során a közpénzeket a legmagasabb etikai szabályok szerint kellene használni, nem kellene elvesztegetni, és felelősséget kellene vállalnunk a döntéseinkért... A kutatóknak a felelősségteljes befejezésre kellene törekedniük, és nem kellene rész megoldásokkal előhozakodniuk, de addig kellene az aktuális projekten dolgozniuk, amíg a lehető legjobb eredményt el nem érik.
Utó-interjú	Több társadalomtudományi (társadalmi, gazdasági) szempontot kellene az innovációs folyamatba bevonni, olyan szempontokat, amelyekkel az ember nem találkozik nap mint nap.
	P2 (pilot1)
Elő-interjú	Nem ismerve ezt a fogalmat azt hiszem, hogy ez azt jelenti, hogy az innovációs tevékenységek során felelősséget kell vállalnunk a munkánkért, felelősen kellene dolgoznunk.
Utó-interjú	Amikor valami újat teremtünk, figyelembe kell vennünk a társadalmi – etikai – gazdasági megfontolásokat, amelyeket a projektünk éríthet, még a brainstorming fázis idején, és a döntéseinket e szerint kellene meghoznunk.
	P6 (pilot2)
Elő-interjú	Még soha nem hallottam róla, azt hiszem ez valami olyan, aminek köze van a fenntarthatósághoz.
Utó-interjú	Nem tudom pontosan, továbbra is a fenntarthatósághoz kötöm, de a legfontosabb elemeit már megszerezni tudom a fejemben.

Forrás: Saját szerkesztés

A kutatók kezdetben azt feltételezték, hogy nincs szükség a természettudósok és társadalomtudósok közötti együttműködésre, viszont a vizsgálat végére jelentős változás történt ezen a téren az egyik kutató esetében, így, az ő véleménye szerint, van értelme, hogy növeljük ennek arányát (4. táblázat). Ez a kutató

egy példát (mini szemináriumok) is említett, amilyen formában a kollégák a társadalmi szempontokról kaphatnának információt, hiszen ők csak a saját, közvetlen kutatási területükre koncentrálnak, de az ismereteik kiterjesztése hasznos lehetne számukra is.

4. táblázat Az elő- és az utó-interjúk közötti legjelentősebb különbségek

Kérdés	Mit tudna ön vagy a kutatócsoport tenni annak érdekében, hogy a K+F tevékenységekbe integrálják a társadalmi és etikai megfontolásokat?
	P1 (pilot1)
Elő-interjú	A projekt későbbi szakaszában a társadalmat informálni kellene erről.
Utó-interjú	Társadalmi szempontokat nem kell heti szinten érvényesíteni, de az hiszem, hogy néhány mini szeminárium szükséges lehet, különösen a gazdasági területen, mivel a kutatók nem folytatnak ilyen tanulmányokat (például ismeretek a hatékonyság növeléséről vagy optimalizálásról). Ez abból a szempontból is hasznos lenne, hogy a fejlett, nyugati országok kutatócsoportjaihoz fel tudnánk zárkózni. Más szóval: szükséges.
	P5 (pilot2)
Elő-interjú	Ahogy én ezt látom, egy vezető pozícióban lévő személy tudja ezt a kérdést jól megválaszolni. Sokkal több társadalomtudományi ismeretnek kellene lennie, hogy meg tudjam válaszolni ezt a kérdést.
Utó-interjú	Erdemes lenne nem csak szakkikkeket olvasni, hanem más területeken is sokkal olvasottabbnak kellene lennie. Továbbá, érdemes lenne más tudományterületek szakértőivel leülni és beszélgetni a kutatás mindegyik fázisában. Nem minden kis lépés esetében, de akkor, amikor a kutatás egy bizonyos szintet vagy fázist már elért.
Kérdés	Milyen etikai és társadalmi megfontolásokat vesznek figyelembe a K+F tevékenység során?
	P5 (pilot2)
Elő-interjú	A teljes terület hosszú távon jó lesz a társadalom számára, de a napi szintű munkám nincs hatással rá. Eddig nem gondolkoztam az etikai szempontokon és most nem is tudok erre mit mondani.
Utó-interjú	Társadalmi: a társadalom szempontjából olyan kutatást végzünk, ami a teljes társadalom számára hasznos, és a levegőben lévő szennyező anyag csökkentésére irányul. Etikai: amikor cikket írok, mindent őszintén leírok és nem csak azt az információt hangsúlyozom, ami kedvező számomra. Továbbá, keményen dolgozunk, hogy olyan megoldásokat válasszunk, amelyek olcsóak és nem mérgezőek.
Kérdés	Ön szerint produktív lenne, ha növekedne a természet- és társadalomtudósok közötti interakciók aránya?
	P1 (pilot1)
Elő-interjú	Nem hiszem, hogy ezt az arányt növelni kellene a napi döntéshozatal szempontjából. Ugyanakkor néhány esetben bár a megbeszélések fontosak lehetnek, hogy enyhítsük a pszichológiai nyomást, de nem a napi döntések során.
Utó-interjú	Ertelmetlen lenne heti szinten, de néhány mini szeminárium tanácsos lenne.
	P2 (pilot1)
Elő-interjú	Nem szakmabelivel történő beszélgetések mindig konstruktívak és ösztönzőek, mivel nehéz motiválnak maradni több hónapi sikertelen kísérlet után. Amennyire a kutatók érintettek, nem hiszem az interakciók arányának növelését bármilyen hasznot jelentene.
Utó-interjú	Nem tudom biztosan állítani, hogy a munkám szempontjából teljesen szükséges lenne.

Forrás: Saját szerkesztés

A 12 hetes megfigyelés végére az 1. pilot mindkét közvetlen résztvevője (P1 és P2) a döntéseiket tudatosan hozták, míg a STIR-kutatás kezdetén az egyik résztvevő (P2) azt hitte, hogy nem is hoz döntéseket. A kutatás vége felé P2 már felismerte a döntéseit, és jellemezni is tudta ezeket, miközben a kutatás elején úgy érezte, hogy egyáltalán nincsenek döntései: „Az egyik ilyen fajta döntésem volt, amikor műtét közben komplikáció lépett fel, és nekem kellett döntenem a kísérleti állapot életéről. Szintén fontos volt annak eldöntése, hogy a kísérletre felkészített állatok közül melyik

legyen a kontrollcsoportban, és melyik fog részt venni közvetlenül a kísérletben.” Összességében tehát a részt vevő kutatók a STIR-interakciók során jobban megismerték saját döntéseiket és azok fontosságát, döntéshozatali tudatosságuk erősebb lett, az ad hoc jellegű munkák pedig csökkentek.

A döntéshozatalt érintő további fontos eredmény, hogy a kutatók azonosítani tudtak olyan korábbi döntéseket, ahol a STIR-kutatás végén az eredetivel ellentétes megoldást választanának. P2 megfogalmazása szerint: „Ha másképpen cselekedtem volna, mos-

tanra 2-3 hónappal előrébb lennének. Ha már a kezdet kezdetén dolgoztam volna az állatokon, és ha a rendszert a már megműtött állatokból nyert adatok alapján építettem volna fel és nem a régi adatok és eredmények szerint, számos problémát időben lehetett volna kezelni.” P2 válasza egyértelmű bizonyítéka az ő tényeken alapuló gondolkodásmódjának.

A tanulás szintjei és sajátosságai

Az 1. pilot kutatóival folytatott megbeszélések eredményeként a kutatók nyitottsága, döntéshozatali tudatossága egyértelműen fejlődött, akárcsak a de facto és reflexív tanulási képességük. Az interaktív

megfigyelési időszak során a két közvetlen résztvevő döntéshozatali módszere kedvező irányba változott. Az 1. pilot két közvetlen résztvevőjét összehasonlítva azt mondhatjuk, hogy P1 elérte a tudatos szintet a tanulás vonatkozásában, míg P2 esetén csak a de facto és a reflexív tanulást fedezték fel (5. táblázat). Míg P1 tudása bővült a társadalomtudományi ismeretekkel és feltehetően formálódott is emiatt a gondolkodásmódja és véleménye (még ha a kutató ezt el is utasítja), de P2 ismeretei nem bővültek ilyen mértékben, és így társadalomtudományi szemlélet hiányzik gondolkodásából, a kutatónak tipikus természettudományi megrögzöttsége van.

5. táblázat Néhány példa a tanulási folyamatra az 1. pilotban

Tanulás		Példa
P1	<i>De facto</i>	P1 a kezdeti beszélgetésben azt nyilatkozta, hogy a kutatásának pozitív következményei vannak.
	<i>Reflexív</i>	Néhány kérdéssel később, P1 felismerte hogy a kísérleteinek negatív következményei is lehetnek, továbbá, számos specifikus példát is tudott említeni (pl. távoli hozzáférés az ember agyi funkcióihoz.)
	<i>Tudatos, átgondolt</i>	P1 nagyon tudatos lett és érdeklődik ez iránt, de úgy érzi, hogy nem tud már mit tenni, hiszen a kutatás elkezdődött, de nagyon határozottan kifejezte, hogy a következő projektjében nagyon oda fog figyelni és kontrollálja kutatásának negatív következményeit.
P1	<i>De facto</i>	P1 a kezdeti beszélgetés során azt állítja, hogy a kutatásra használt patkányok száma optimális.
	<i>Reflexív</i>	A következő héten P1 felismerte, hogy rövid távú kísérletekben és bizonyos megfontolások mellett a patkányok száma csökkenthető lehetne. Megvizsgálja annak lehetőségét, hogy a kísérlet áttervezhető-e annak érdekében, hogy kevesebb számú állatot vonjanak be a kísérletbe, és így a költségeket is lehetne csökkenteni.
	<i>Tudatos, átgondolt</i>	P1 nagyon tudatos lett és érdekelt abban, hogy ezt kezelje, és határozottan kifejezte azon szándékát, hogy figyel és kontrollálja ezt a tényezőt, amikor a következő kutatási projektet tervezi: ezt a megfontolást minden szinten (stratégiai, operatív, taktikai döntéshozatal, lehető legkevesebb élet feláldozása) figyelembe fogja venni.
P1	<i>De facto</i>	P1 a korai megbeszélések során azt hangoztatta, hogy a optimális az időkihasználása.
	<i>Reflexív</i>	A kezdeti állításának felismerése után P1 felismerte, hogy nem hatékony a kutatási időmenedzsmentje. P1 elfogadja az időmenedzsmentet mint eszközt problémái megoldására.
	<i>Tudatos, átgondolt</i>	A STIR-projekt végén P1 a stratégiai, operatív és napi döntések meghozatalakor emlékezett erre és törekedett arra, hogy hatékony időmenedzsmentet valósítson meg.
P2	<i>De facto</i>	P2 kezdetben azt mondta, hogy optimális az időgazdálkodása.
	<i>Reflexív</i>	Néhány héttel később P2 felismerte a nem hatékony időmenedzsmentet, mivel több feladatot vállal, mint amennyit kezelni tud. Lépéseket tesz ennek kezelésére: hallgatókat választ ki segítségül.
P2	<i>De facto</i>	P2 a kezdeti beszélgetés során azt állította, hogy kutatásának pozitív következményei vannak.
	<i>Reflexív</i>	Néhány kérdés után P2 felismerte kutatási tevékenységének néhány lehetséges negatív következményét. Alternatívákat tudott mondani arra, hogy a kutatási eredményeit hogyan lehet negatívan felhasználni.

Megjegyzés: Ahol a tudatos, átgondolt sor hiányzik, ott nem tapasztaltunk ilyen jellegű tudatosságot
 Forrás: Saját szerkesztés

A 2. pilot esetében – az 1. pilothoz hasonlóan – a STIR-beszélgetések a résztvevők gondolkodásában pozitív változásokat eredményeztek, szélesedett a látókörük, a döntéshozatal tudatossága és a de facto és reflexív tanulási képességük nőtt (6. táblázat). Bizonyos esetekben a résztvevők gondolkodásmódja jelentősen változott és a tudatosság szintje nőtt, de a legtöbb esetben nem igazán történt változás, a heurisztikus felismerés is csak minimális.

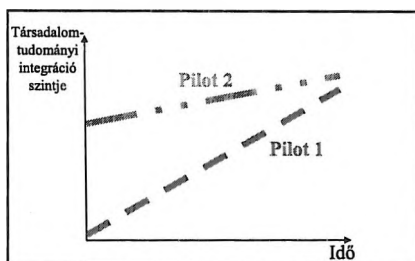
6. táblázat A 2. pilot közvetlen résztvevőinek gondolkodásmódbeli változása

Tanulás	Példa	
P5, P6	<i>De facto</i>	P5 és P6 a STIR-projekt elején azt mondta, hogy a kutatásuknak pozitív következményei vannak, hiszen a kutatást társadalmilag hasznosnak tervezték.
	<i>Reflexív</i>	Hosszú megbeszélések után néhány negatív következményt is tudtak említeni, de ezek a példák nagyon absztraktak voltak és a tudomány jelenlegi állása szerint nem következhetnek be.
	<i>Tudatos, átgondolt</i>	A kezdeti gondolataikat miután szigorú vizsgálatnak vetették alá, a kutatók sokkal biztosabbak abban, hogy a kutatásuk jól-tervezett és ezt figyelembe véve a következő kutatást még tudatosabban tervezik majd.
P5	<i>De facto</i>	A kutatási kezdeti beszélgetése során P5 azt mondta, hogy munkája során a tesztelt formulákat követi, és nincs szükséges alternatív megoldások, megközelítések átgondolására.
	<i>Reflexív</i>	Néhány hét múlva P5 felismerte, hogy van értelme az elfogadott módszerekre kritikus szemmel tekinteni és új megoldásokat keresni, hiszen ez újdonságerejű lehet.
	<i>Tudatos, átgondolt</i>	A kísérlet megismétlése során, amikor P5 döntési helyzetbe került, ami kísérleti tervezési választásokra vonatkozott (pl. anyagok, hőmérséklet), akkor nem felejtette el a kritikus szemüveget feltenni, és alternatív megoldásokat próbált keresni.

Forrás: Saját szerkesztés

Össességében tehát a két pilot projekt mindegyik résztvevője esetében a STIR-kutatás legfőbb eredménye az, hogy munkájuk során a társadalmi megfontolások alkalmazása tudatosabb lett. Más szavakkal: míg a STIR előtt ösztönösen, nem tudatosan integrálták a társadalmi megfontolásokat a döntéseikbe, a projekt végére mindannyian tudták, hogy döntéseik közül melyiknek van társadalmi vonatkozása. Azonban míg az 1. pilot projekt esetében de facto és/vagy reflexív tanulást tapasztaltunk hétről hétre, a második pilot esetén csak minimális tanulást és egyéb hatásokat tapasztaltunk a közvetlen résztvevők esetén (2. ábra)⁹. Ugyanakkor magasabb szintű reflexív tudatosságot figyeltünk meg, először a kutatás előtti interjúk során, majd a protokoll interakciók során is.

2. ábra Tanulási folyamat a két pilot esetén



Forrás: Saját szerkesztés

A vezető kutató szerepének felértékelődése

Amint észleltük a 2. pilot során a magasabb tudatosság szintjét, igyekeztünk megtalálni ennek magyarázatát. Abból indultunk ki, hogy a vezető kutató személye meghatározó lehet, hiszen a 2. pilot projekt kutatócsoportjában a vezető kutató amellet, hogy kémikus, egyetemi szintű közgazdász diplomával is rendelkezik, így társadalomtudományi gondolkodásmódját integrálni tudta kutatócsoportjában. Feltételezhetően ennek eredményeként a társadalomtudományi gondolkodás észrevétlenül beszívargott a kutatócsoport gondolkodásmódjába az elmúlt években: a napi rutinon keresztül sajátították el és a tudatalattijukba került. E feltételezésünkét két úton teszteltük a pilot projekt végén:

1. Egyrészt a STIR-látogatások és interakciók alkalmával erre a kérdésre is kitértünk. Azt próbáltuk megtudni, hogy a vezető kutató milyen mértékben érinti azokat a témákat, amiket a STIR-látogatások alkalmával a STIR-kutató társadalomtudományi területként értékelt. P5 és P6 elmondása szerint hetente tartanak labor-megbeszéléseket és számos esetben olyan témákat is megbeszéltek, amelyeket a STIR-kutató a STIR-projekt során érintett.

⁹ Az ábra kizárólag annak a két megállapításnak a szemléltetésére szolgál, hogy a két pilot esetén eltérő volt a kiindulási szint, valamint a tanulás és egyéb hatások változása, azonban sem ezek mértékét, sem a feltűnés függvény típusát, sem az eredmények tartósságát stb. nem hivatott adekvát módon megjeleníteni.

2. Másrészt a vezető kutatóval mélyinterjúkat folytattunk le. Ezzel az volt a célunk, hogy felmérjük: számára mennyire fontos a társadalomtudományi nézőpont integrálása a természettudományokba. Az interjú során a kutatásvezető azt mondta, hogy e szempontok és gondolkodásmód miatt jelentkező közgazdasági képzésre végzett kémikusként, és végzett közgazdászként megpróbálja átadni e szemléletét a kutató-csoportjának is.

Ezek alapján igazolódott feltételezésünk: a vezető kutató jelentősen befolyásolta a kutatócsoport gondolkodásmódját. Ezt átgondolva tulajdonképpen maga a kutatásvezető valósított meg egy kvázi STIR-projektet, hovatovább, ő testesíti meg a STIR-kutató személyét. Ezen a ponton érdemes azt is hangsúlyozni, hogy a STIR-kutatást megelőző interjúkban P5 és P6 0%-ot adott eredményül arra a kérdésre válaszolva, hogy „Kérem, értékelje, hogy milyen mértékben észleli a természet- és társadalomtudósok közötti interakciókat, ha egyáltalán van ilyen.” A kutatás végén egy ehhez hasonló kérdésre („Kérem, mondja el, hogy milyen mértékűnek gondolja a társadalomtudományi gondolatokat a kutatócsoport munkájában, ha van egyáltalán”) ezt az arányt már 10-20%-ra értékelték.

A fentiek alapján tehát, ha a STIR-módszert kiterjesztjük a kutatók mellett a menedzsment szintre, vagyis a vezető kutatókra is, vagy akár őket kiképezhetnénk a STIR-módszerre, akkor a módszer eredményei, hatásai sokkal fenntarthatóbbak lennének. Azonban ennek hátránya, hogy az átfutási ideje lényegesen hosszabb, mint a jelenlegi módszeré, és a hatásai csak később jelennek meg.

ASTIR módszer tesztelésének főbb irányai

Kutatásunk során arra a megállapításra jutottunk, hogy a STIR hatékonysága viszonylag magas a magyar kutatócsoportok vonatkozásában is, de a módszertant a kelet-európai sajátosságokhoz szükséges igazítani. A STIR eredményességét az alábbi kulturális tényezők is befolyásolhatják:

1. A kutatók szocializációs környezete (poszt-szovjet környezet) befolyásolta a kutatók döntéseit. Ilyen különbségekre a korábbi STIR-tanulmányok nem utaltak, hiszen a kutatók többnyire fejlett országokban szocializálódtak.
2. A kutatók korlátozottan érzékelik a tágabb innovációs rendszert, túlnyomó részt a saját szűk kutatási területükre fókuszálnak.
3. A kutatók bizonyos esetekben csak olyan társadalmi, társadalomtudományi aspektusokat tudnak befogadni, amelyek összeegyeztethetők az evidencia alapú termé-

szettudományi gondolkodással (pl. amelyek számszerűsíthetőek, és/vagy pénzben kifejezhetőek).

4. A fentiek alapján lényegesen több időt töltöttünk el társadalmi, etikai, gazdasági témák megbeszélésével, mint amit a fejlett országok tapasztalatai mutatnak. Ennek oka vélhetően az, hogy a fejlett országok kutatói sokkal jobban tisztában vannak ezekkel a kérdésekkel.

Mindezek alapján a kelet-európai országok RRI-felkészültségének javítása érdekében az RRI bevezetést az alapoknál kellene kezdeni, az alábbi javaslatok mentén:

1. A STIR-módszer időhorizontját lényegesen meg kellene növelni annak érdekében, hogy több idő legyen a témák mélyebb megbeszélésére, a hiányok kompenzálására. A módszerbe így esetleg nulladik lépésként be lehetne iktatni egy erre irányuló mini szemináriumot.
2. A fejlett országok gyakorlatával ellentétben, a kelet-európai országokban, így Magyarországon is, az RRI bevezetése során a gazdasági szempontokat, megfontolásokat is figyelembe kellene venni.
3. A STIR módszert ki kellene terjeszteni, és a kutatók mellett a vezető kutatók számára is elérhetővé kellene tenni, vagy a vezető kutatókat kellene kiképezni a STIR-gyakorlatára, így azt hosszú távon tudnák használni kutatócsoportjukban.
4. A STIR-megfigyelőnek jelentős szerepe van a gondolkodásmód formálásában. Ha az a célunk, hogy társadalmi, etikai szempontokat integráljunk a kutatási folyamatba, akkor a STIR-megfigyelő ilyen jellegű készségeit és képességeit is fejleszteni kell, vagy az RRI kulcselemeiről bővíteni kell a tudását. Az is megoldás lehet, ha több, más-más terület szakértői (például szociológus – közgazdász) vesznek részt STIR-megfigyelőként egy ilyen kutatásban.

ÖSSZEFOGLALÁS

E tanulmány célja az volt, hogy megállapítsuk, hogyan lehet a magyar innovációs környezetben a felelősségteljes innovációs tevékenység felelős dimenzióját integrálni és milyen különleges jellemzőket kell e területen figyelembe venni. Ennek érdekében két pilot projektet valósítottunk meg STIR-módszerre alapozva, és a Szegedi Tudományegyetem két természettudományi kutatócsoportját bevonva. Az

eredmények szerint a STIR-nek van látható eredménye, ugyanakkor eredeti formájában a hatékonysága megkérdőjelezhető a magyar innovációs környezet sajátosságainak is köszönhetően. Ez összességében a módszer fejlesztését igényli.

A fejlett országokban végzett kutatásokhoz hasonlóan e pilot projektek során is azt tapasztaltuk, hogy a kutatók gondolkodása és attitűdje fejlődött. A tanulási mód inkább reflexív volt, ugyanakkor nőtt a döntéshozatali tudatosság, és az ad hoc jellegű döntések csökkentek. A részt vevő kutatók segítségével azonosítottuk azokat az elemeket, amelyek a magyar innovációs rendszerben jelentősen befolyásolják a felelősségteljes innováció fogalmának hatékony bevezetését-alkalmazását: kínálat-vezérelt innováció, idejélmúlt és hiányos kutatás-fejlesztési infrastruktúra, a fejlesztők napi túlélési problémája, az informális kapcsolatok jelentősége.

Azt találtuk, hogy a STIR alkalmazható kevésbé fejlett országok innovációs körülményei között is, ugyanakkor a hatékonyság és a fenntarthatóság növelése érdekében módszertanfejlesztés szükséges. Kutatócsoport szintjén a STIR-módszer általánosan követhető, de nulladik lépésként – az eredeti módszer kibővítésével – az innovációs rendszerről szükséges beszélni, valamint ismertetni kell a hosszú távú költségek és hasznok megjelenésének formáit is. Egyértelműen átgondolandó a STIR menedzsment szintre történő kiterjesztése, és a vezető kutató minél mélyebb bevonása az eredmények fenntarthatóságának növelése érdekében. Politikai szinten a politikai döntéshozókkal történő együttműködés és olyan ösztönzők kidolgozására van szükség az innovátorok számára, amelynek következtében tudatosabban figyelnének az innováció hosszú távú társadalmi dimenziójára.

HIVATKOZÁSOK

Aerni, P. (2005), „Stakeholder attitudes towards the risks and benefits of genetically modified crops in South Africa”, *Environmental Science & Policy*, 8 5, pp.464-76

Apak, S., Atay, E. (2015), „Global Competitiveness in the EU Through Green Innovation Technologies and Knowledge Production” *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 181 pp.207-17

Buzás N. – Lukovics M. (2015), „A felelősségteljes innovációról” *Közgazdasági Szemle*, LXII 4, 438-56. old.

Chorus, C., van Wee, B., Zwart, S. (2012), *TPM Catalogue. Concepts, Theories, Methods*, Delft University of Technology, Delft

Ciocanel, A. B., Pavelescu, F. M. (2015), *Innovation and Competitiveness in European Context.*

Procedia Economics and Finance, 32 pp.728-37

Dusek T. – Lukovics M. (2014), „Az ELI és az ELI Science Park gazdasági hatásvizsgálata”, *Területi statisztika*, 5, 1-18. old.

EC (2012), *Regional Innovation in the Innovation Union*, Project financed by the 6th Framework Programme for Research, for the implementation of the specific programme, “Strengthening the Foundations of the European Research Area”, European Commission, Brussels

Eurobarometer (2013), *Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology*, Report, Special Eurobarometer 401

Eurostat (2016), Eurostat Database. Interneten: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> Letöltve: 2016. április 20.

Fisher, E. (2007), *Integrating Science and Society in the Laboratory*, Presentation, Center for Integrated Nanotechnologies, Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, NM

Fisher, E. and Schuurbiens, D. (2013), „Midstream Modulation.” in Doorn, N., Schuurbiens, D., van de Poel, I. and Gorman, M. E. (Eds.): *Opening up the Laboratory: Approaches for Early Engagement with New Technology*, Wiley-Blackwell, New York, pp.97-110

Fisher, E., Mahajan, R. L., and Mitcham, C. (2006), „Midstream Modulation of Technology: Governance from Within”, *Bulletin of Science, Technology and Society*. 26 6, pp.485-96

Flipse, S. M., van der Sanden, M. C., and Osseweijer, P. (2012), „Midstream Modulation in Biotechnology Industry: Redefining what is 'Part of the Job' of Researchers in Industry”, *Science and Engineering Ethics*. 9 3, pp.1141-64

Flipse, S. M., van der Sanden, M. C. A., Osseweijer, P. (2013), „Midstream modulation in biotechnology industry: Redefining what is 'part of the job' of researchers in industry”, *Science and Engineering Ethics*, 19 3, pp.1141-64

Flipse, S. M., van der Sanden, M. C. A., Osseweijer, P. (2014), „Improving industrial R&D practices with social and ethical aspects: aligning key performance indicators with social and ethical aspects in food technology R&D”, *Technological Forecasting and Social Change*, 85 pp.185-97

Guston, D. H. (2014), “Understanding Anticipatory Governance”, *Social Studies of Science*, 44 2, pp.219-43

Guston, D. H. and Sarewitz, D. (2002), „Real-Time Technology Assessment”, *Technology in Society*, 24 1-2, pp.93-109

Inzelt, A. – Csonka, L. (2014), „Responsible Science in Societies”, In Buzás, N. - Lukovics, M. (eds.):

Responsible innovation. JATEPress, Szeged, 57-72.old.

- Lopez, R. – Carrau, J. G. (2002), „The GMO Regulation in the EU and the Commercial Conflict with the United States”, Paper provided by European Association of Agricultural Economists in its series 2002 International Congress, August 28-31, 2002, Zaragoza, Spain
- Lengyel I. (2009), „Knowledge-based local economic development for enhancing competitiveness in lagging areas of Europe: The case of the University of Szeged” In Varga A. (Ed): *Universities, Knowledge Transfer and Regional Development: Geography, Entrepreneurship and Policy*, Cheltenham: E. Elgar, pp.322-49
- Lukovics, M., Buzás, N., Huntingford, J., Chiocca, M. and Bubbolini, G. (2016), „Facilitating Responsible Innovation in the South-East European Countries” *Journal of Responsible Innovation* (megjelenés alatt)
- Martus B. (2015), „Növekedjünk vagy foglalkoztassunk? Az amerikai gazdasági növekedés problémája”, *Pénzügyi Szemle*, 60 2, 254-74. old.
- Nielsen, C. P., Thierfelder, K., and Robinson, S. (2003), „Consumer preferences and trade in genetically modified foods” *Journal of Policy Modeling*, 25 8, pp.777-94
- Owen, R., Baxter, D., Maynard, T., and Depledge, M. (2009), „Beyond Regulation: Risk Pricing and Responsible Innovation”, *Environmental Science & Technology*, 43 18, pp.6902-6
- Owen, R., Macnaghten, P., Stilgoe, J. (2012), „Responsible research and innovation: from science in society to science for society, with society” *Science and Public Policy*, 39 6, pp.751-60
- Panzda, K., Ellwood, P. (2013), „Strategic and Ethical Foundations for Responsible Innovation”, *Research Policy*, 42 5, pp.1112-25
- Ravesteijn, W., Liu, Y. and Yan, P. (2015), „Responsible innovation in port development: the Rotterdam Maasvlakte 2 and the Dalian Dayao Bay extension projects”, *Water Science & Technology*, 72 5, pp.665-77
- Rip, A. (2005), „Technology Assessment as Part of the Co-Evolution of Nanotechnology and Society: the Thrust of the TA Programme in NanoNed”, Paper presented to the Conference on Nanotechnology in Science, Economy and Society, Marburg, Germany
- Schomberg, R von (2011) „Prospects for Technology Assessment in a framework of responsible research and innovation”, in: M. Dusseldorp and R. Beecroft (eds): *Technikfolgen abschätzen lehren: Bildungspotenziale transdisziplinärer Methoden*, Wiesbaden: Vs Verlag
- Schomberg, R. von (2012), „Prospects for Technology Assessment in a framework of responsible research and innovation”, In M. Dusseldorp and R. Beecroft (eds): *Technikfolgen abschätzen lehren: Bildungspotenziale transdisziplinärer Methoden*, Springer Vs Verlag Für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp.39-61
- Schuurbijs, D. (2011), „What Happens in the Lab: Applying Midstream Modulation to Enhance Critical Reflection in the Laboratory”, *Science and Engineering Ethics*, 17 4, pp.769-88
- Schuurbijs, D., Fisher, E. (2009), „Lab-scale intervention”, *EMBO Reports. Science & Society Series on Convergence Research*, 10 5, pp.424-7
- Stilgoe, J., Owen, R., Macnaghten, P. (2013), „Developing a framework for responsible Innovation”, *Research Policy*, 42 9, pp.1568-80
- Sutcliffe, H. (2013), *A Report on Responsible Research and Innovation*. Matter, London
- TelR (2016), Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer. NGM – Lechner, Budapest.
- Tihon, A., and Ingham, M. (2011), „The societal system and responsible innovations: Freeing sustainable development from a deadlock”, *Journal of Innovation Economics*, 28, pp.11-31
- Vigani, M., Raimondi, V. and Olper, A. (2010), „GMO Regulations, International Trade and the Imperialism of Standards.”, Paper provided by LICOS - Centre for Institutions and Economic Performance, KU Leuven in its series LICOS Discussion Papers.
- Vilmányi, M. (2011), „The relationship performance in the field of university-industrial RandD cooperation”, In Hetesi E. and Kürtösi Zs. (Eds) *Diversity of Research at the Szeged Institute of Business Studies*, Szeged, JATEPress, pp.75-95
- Zouaghi, F. and Sánchez, M. (2016), „Has the global financial crisis had different effects on innovation performance in the agri-food sector by comparison to the rest of the economy?” *Trends in Food Science & Technology*, 50 4, pp.230-42

Lukovics Miklós, PhD, egyetemi docens
Szegei Tudományegyetem
Gazdaságtudományi Kar
miki@eco.u-szeged.hu

Erik Fisher, PhD, Associate Professor
Arizona State University
School for the Future of Innovation in Society
efisher1@asu.edu

Udvari Beáta, PhD, adjunktus
Szegei Tudományegyetem
Gazdaságtudományi Kar
udvari.beata@eco.u-szeged.hu

Improvement of sensitivity towards responsible innovation in practice

AIMS OF THE STUDY

Research, development and innovation promises significant development and higher welfare, but risks of unpredicted effects and ethical dilemmas can be close connected to these processes. Avoiding these effects may happen only after the appearance of the innovation results, but intervention at that time is late and expensive. As a preventive answer to this challenge, responsible innovation emerged but its integration into daily research activities is still a serious challenge. The so-called Socio-Technical Integration Research (STIR), which has documented results of more years, may help to overcome this situation since, according to its basic logic, STIR incorporates social science aspects into natural science researches and decisions. This method has been applied in developed countries so far, so we do not have information how STIR can work in an innovation environment of a less developed country. Present study aims to analyze how responsible innovation can be applied in practice of research groups in Hungary.

METHODOLOGY

During the research, the method of STIR was tested in two research groups at the University of Szeged: a humanist was integrated in the work of these research groups for 12 weeks.

RESULTS

The novelty of the research is that this is the first pilot project conducted in a relatively underdeveloped country. The results show that sensitivity of the selected research groups increased towards responsible innovation, and it is also realized that STIR can be used in an innovation environment differing from that of developed countries.

POLICY RECOMMENDATIONS

As a final conclusion we can state the following practical recommendation: preparing and improving a tailor-made method for less developed countries is essential because of their different innovation environment in order to be able to increase the sensitivity of researchers towards responsible innovation.

Keywords: responsible innovation, innovation management, decision making, integration of natural and social sciences.

Mennyibe kerül egy szolgáltatási hiba? A fogyasztók által elvárt kompenzáció nagyságának vizsgálata

Kenesei Zsófia – Szilvai Zsolt
Budapesti Corvinus Egyetem – UX stúdió

A TANULMÁNY CÉLJA

Cikkünkben a panaszkezelés egy speciális kérdésével, az anyagi kompenzáció hatásával foglalkozunk. A panaszkezeléssel foglalkozó kutatások jelentős része az igazságosság elméleti keretét felhasználva arra a következtetésre jutott, hogy a disztribúciós igazságosságnak van a legjelentősebb szerepe a panaszkezeléssel való elégedettségben. Annak vizsgálatával azonban, hogy ez milyen konkrét kompenzációt jelent, már kevesen foglalkoztak. Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy különféle szolgáltatások és különféle szolgáltatási hibák esetében mi az az anyagi kompenzáció, amelyet a fogyasztó elvár.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

Kutatási módszerünk a forгатatókönyvön alapuló kísérleti módszertan. A scenáriók megírásakor 2 X 2 X 2-es, between-subject típusú elrendezést használtunk. A független változóink a szolgáltatás megfoghatóságára, a szolgáltatás irányultságára és a hiba típusára vonatkoztak. Hipotéziseink független változója minden esetben az igényelt kompenzáció nagysága volt.

AKUTATÁS LEGFONTOSABB EREDMÉNYE

Eredményeink alapján elmondható, hogy a megkérdezettek a végeredményhibák kapcsán átlagosan magasabb mértékű anyagi kompenzációt várnak el, mint a folyamathibáknál; a megfogható szolgáltatások esetében bekövetkezett hibák pedig szignifikánsan nagyobb kompenzációt igényelnek, mint a megfoghatatlan szolgáltatások kapcsán előfordulók. Feltételezésünkkel ellentétben viszont a szolgáltatás irányultsága önmagában nincs hatással a fogyasztói elvárásokra, ha kompenzációról van szó.

A független változók interakciós hatásait vizsgálva kiderült, hogy a megkérdezettek érzékenyebbek az emberre irányuló szolgáltatások során bekövetkezett hibákra, ha azok a szolgáltatás végeredményében keletkeznek: esetükben az elvárt kompenzáció mértéke magasabb, mint a tárgyra (dologra) irányulóknál. Fény derült arra is, hogy amennyiben folyamathiba (hosszú várakozás) fordul elő, úgy az elvárt kompenzáció a tárgyra, dologra irányuló szolgáltatásoknál lesz magasabb: a hosszú várakozás a megkérdezett vásárlók számára kevésbé elfogadható azon esetekben, ahol a személyes jelenlét nem feltétele a szolgáltatás teljesítésének.

GYAKORLATI JAVASLATOK

Az eredmények tükrében elmondható, hogy a panaszkezelési gyakorlat kialakításakor a szolgáltatóknak fel kell mérnie a fogyasztói igényeket, az anyagi kompenzáció meghatározása kapcsán pedig érdemes figyelembe venniük szolgáltatásaik sajátosságait (megfoghatóság, irányultság), de a lehetséges hibák típusait is.

***Kulcsszavak:** szolgáltatásmarketing, panaszkezelés, kompenzáció, kísérleti módszertan*

A fogyasztói panaszok feltárása által a szolgáltató észreveheti, hogy milyen irányban kell fejleszteni szolgáltatását, hol és milyen hibák fordulnak elő. Másrészt a reklamáló fogyasztók gyakorlatilag egy új lehetőséget kínálnak a szolgáltató számára, hogy az bebizonyítsa méltányosságát, szavahihetőségét, a megfelelő reakció pedig nagy hatással van a fogyasztók későbbi attitűdjére és viselkedésére. Amellett tehát, hogy a panaszokból a szolgáltató tanulságot vonhat le a minőség fejlesztendő területeire vonatkozóan, az sem elhanyagolható tény, hogy a sikeres panaszkezelést követően a fogyasztó bizonyos esetekben még erősebben kötődhet a szolgáltatóhoz, mintha egyáltalán nem is lett volna hiba a szolgáltatás során (panaszkezelési paradoxon, Matos *et al.* 2007). Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy mitől válhat egy vállalat panaszkezelési gyakorlata vevőorientálttá, mikor érzi úgy a fogyasztó, hogy megfelelő panaszkezelési eljárásban részesült. Ehhez először az észlelt igazságosság elméleti keretét felhasználva áttekintjük a panaszkezelés szakirodalmát, majd bemutatjuk, hogy a disztribúciós igazságosság milyen szerepet játszik a panaszkezeléssel való elégedettség érzetének kialakulásában. A témával foglalkozó kutatók mára közös nevezőre jutottak abban a kérdésben, hogy bár az észlelt igazságosság mindhárom dimenziója fontos, a legfontosabb szerepe mégis a kompenzációnak van (Orsingher *et al.* 2010; Gelbrich & Roschk 2011). Arra azonban még igen kevés kutatás irányult, hogy mit is jelent az elégséges kompenzáció. Kutatásunkban ezt a kérdést járjuk részletesen körül. Ehhez kapcsolódóan azt a felvetést is megvizsgáljuk, hogy az eltérő típusú szolgáltatások vajon eltérő szintű kompenzációt igényelnek-e. Kutatási kérdéseink megválaszolására hipotéziseinkben a szolgáltatási hiba és a szolgáltatás típusára vonatkozóan tettünk feltételezéseket, amelyeket kísérleti módszertannal kívánunk igazolni. Eredményeink elemzése során mind a főhatásokat, mind az interakciós hatásokat elemezzük, s ezek alapján vonunk le következtetéseket.

SZOLGÁLTATÓI REAKCIÓK ÉS AZ ÉSZLELT IGAZSÁGOSSÁG KAPCSOLATA

A panaszkezelés irodalmában általánosan elfogadott nézet szerint (Tax *et al.* 1998) a panaszkezelést követő fogyasztói viselkedést leginkább a panaszkezelés során észlelt igazságosság befolyásolja. Az igazságosság elméletét a hatvanas évektől kezdve többen is vizsgálták, s napjainkra széles körben elterjedt: sűrűn alkalmazzák az emberek konfliktushelyzetekben való reakcióinak feltérképezése céljából. A panaszkezelési szakirodalomban a kutatók

az igazságosság három dimenzióját különítik el, így beszélhetünk *disztributív* (végeredmény, kimenet), *procedurális* (folyamat) és *interakciós* (bánásmód szerinti) igazságosságról (Kenesei – Kolos 2008). Ideális esetben a háromféle igazságosság (ezáltal közvetve a fogyasztói elégedettség) megerősítéséhez a szolgáltató a megfelelő *kompenzációt* megfelelő *panaszkezelési folyamat* során megfelelő *módon* kommunikálva juttatja el a fogyasztóhoz annak érdekében, hogy a fogyasztót újra elégedetté tegye (Boshoff 1999). Smith *et al.* (1999) úgy fogalmaznak, hogy egy szolgáltatási hiba alapvetően közgazdasági (pénz, idő, stb.) és/vagy társadalmi (önbecsülés, státusz, stb.) erőforrások elvesztésében nyilvánul meg. A szolgáltatók számára ezen erőforrások pótlása (pénz-visszatérítés, kuponok, bocsánatkérés stb.) szükséges ahhoz, hogy visszaállítsák az egyensúlyt. Ezzel szoros összefüggésben áll az, hogy Gelbrich és Roschk (2011) szerint a kompenzációnak két fajtája van: megfogható (pénzben kifejezhető) és megfoghatatlan (pszichológiai) kompenzáció. A bocsánatkérés olyan megfoghatatlan kompenzáció, amit a szolgáltató a fogyasztó számára annak érdekében nyújt, hogy annak megfoghatatlan, lelki sérelmét (önbecsülés, méltóság megsértése) kompenzálja.

A panaszkezelés során a fogyasztók nem külön-külön, sokkal inkább együttesen értékelik az igazságosság egyes típusait, a szolgáltató reakciói együttesen hatnak a fogyasztóra (Davidow 2003). Így például a figyelmesség és a pénzbeli kompenzáció egymásra nagy hatással lehetnek, melyet a fogyasztó együttesen realizál. Mindezt Gelbrich és Roschk (2011) kutatása is alátámasztja, mely szerint a fogyasztók nem mindig tudnak különbséget tenni a disztributív (megfelelő kompenzáció) és az interakciós (megfelelő bánásmód) igazságosság között. Példának okáért a fogyasztók tekinthetik a szolgáltató által megfoghatatlan szóbeli kompenzációt (bocsánatkérést) egy kedves gesztusnak is, ami gyakorlatilag a disztributív igazságosságot alakítja interakciós igazságossággá (Kolos – Kenesei 2009), holott lehetséges, hogy a megfelelő (kedves, udvarias, előzékeny) bánásmód a szolgáltató részéről valójában elmaradt.

A KOMPENZÁCIÓ SZEREPE

A disztributív igazságosság jelentős előrejelzője a panaszkezeléssel való elégedettségnek (Orsingher *et al.* 2010; Gelbrich & Roschk 2011). A következtüben kutatási kérdésünkhöz kötődően elsősorban a disztribúciós igazság dimenziójához kapcsolódó kompenzáció szerepét vizsgáljuk, ezért – nem tagadva az interakciós és procedurális dimenziók fontosságát – elsősorban ennek jelentőségét, és a rá vonatkozó kutatási eredményeket mutatjuk be.

A fogyasztók nem mindig (vagy talán nem mindig elsősorban) azért panaszkodnak, hogy pénzbeli kompenzációt kapjanak, ugyanakkor az anyagi kompenzáció ezen esetekben sem „vész kárba”, hiszen a nagyvonalúság hosszú távon kifizetődik. Goodwin és Ross (1989) arra figyeltek fel, hogy a kutatásukban részt vevő fogyasztók többsége inkább megfogható kompenzációt vár el egy-egy szolgáltatási hiba kárpótlásaként, és nem elégednek meg csupán egy udvarias bocsánatkéréssel. Kutatásukban kiemelték, hogy a fogyasztó reklamációja kapcsán inkább értékelni a pénzbeli jóvátételt, és a szolgáltató jó modora nem minden esetben tudja megfelelően kárpótolni a fogyasztó által elszenvedett idő-, pénz-, illetve értékvesztést. Hasonló megállapításra jutottak Hoffman és szerzőtársai (1995), akik éttermi panaszkezelési stratégiákkal foglalkozó kutatásukban rámutattak, hogy a fogyasztók inkább a megfogható jellegű (ingyen étel, kedvezmény, kuponok) anyagi kompenzációt részesítik előnyben a bocsánatkéréshez képest. Emellett Davidow (2003) arra is rávilágított, hogy a részleges (anyagi) kompenzáció még mindig jobb (értsd: magasabb elégedettséghez vezethet, és nagyobb lehet az újravásárlás valószínűsége), mintha a szolgáltató egyáltalán nem kompenzálná a fogyasztót. Kutatása során arra is rávilágított, hogy az elvárt anyagi kompenzáció mértékére az is erős hatással van, hogy mennyire fontos az adott szolgáltatás a fogyasztó számára.

Roschk és Gelbrich (2014) az igazságelmélettel némileg konkurálva egy újabb keretet javasolt, amely alapján a hiba típusához igazították a kompenzációt, és bebizonyították, hogy olyan szolgáltatási hibák esetében, amikor a fogyasztó anyagilag károsult, a megoldás leghatékonyabb módját a pénzbeli kompenzáció jelenti, míg az önbecsülés sérülésekor a pszichológiai kompenzáció (bocsánatkérés) segíthet. Érdekes megfigyelés ugyanakkor, hogy amennyiben a hiba oka egy hibás árucikk, úgy a fogyasztók a kifogásolt termék cseréjével elégedettebbé tehetőek, mintha pénzbeli kompenzációt adnánk nekik. Ehhez hasonlóan egy hibásan teljesített szolgáltatás esetében is célravezetőbb lehet a szolgáltatás garanciális megismétlése a pénzbeli kompenzációnál (már amennyiben ez lehetséges).

Davidow (2003) összegyűjtötte, hogy mely kutatások jutottak hasonló eredményre, amikor a (pénzbeli) kompenzáció szerepét vizsgálták a fogyasztói elégedettség, újravásárlási szándék és a negatív szájreklám valószínűségének tükrében. A vizsgált kutatások szerint összességében az anyagi kompenzáció pozitív hatással van a fogyasztói elégedettségre, és növeli az újravásárlási szándékot, és egyben csökkenti a negatív szájreklám valószínű-

ségét. Mindemellett minél több (anyagi jellegű) kompenzációt kap a fogyasztó, annál elégedettebb lesz, és annál nagyobb lesz az újravásárlás valószínűsége.

AZ ANYAGI KOMPENZÁCIÓ NAGYSÁGA

Az előbbieken bemutatott kutatások elsősorban a kompenzáció meglétének vagy hiányának hatását vizsgálták, de kevésbé foglalkoztak a kompenzáció nagyságának kérdésével. Ez utóbbi két összefüggésben került kutatásra, az első esetben a fogyasztói opportunista követeléseiinek vizsgálata (Wirtz & McColl-Kennedy 2010), míg a másikkban a túlkompenzáció vizsgálata során (Noone és Lee 2011).

Noone és Lee (2011) a hotelekben szokásos túlfoglalás eredményeként létrejövő fogyasztói panaszhelyzeteket vizsgálták, és arra az eredményre jutottak, hogy a túlkompenzálás – különösen, hogyha készpénzben történik – erőteljesen növelheti az elégedettséget. Mindez azonban nem igaz az újravásárlásra, a túlkompenzálás ugyanis a lojalitást nem növeli. Más kutatások megállapításai szerint a túlkompenzálás sem az elégedettséget, sem pedig a lojalitást nem befolyásolja.

Míg az előzőekben bemutatott kutatási eredmények azt bizonyították, hogy szükséges és elengedhetetlen a kompenzáció a panaszkezelés során, az utóbbi cikkek azt jelzik, hogy nem érdemes túlzott kompenzációt adni a fogyasztónak. Felmerül tehát a kérdés, hogy mennyi az adekvát kompenzáció. Noha a kérdés logikusnak tűnik, erre vonatkozóan nem született kutatási eredmények.

Mivel a fogyasztó a kompenzáció nagyságának korrekt voltát alapvetően nem objektív kritériumok alapján dönti el, hanem szubjektív értékítélete szerint, ezért az opportunista fogyasztói igények vizsgálata nagyon kényes terület. Ami a vállalat számára opportunistának tűnik, lehetséges, hogy a vevő számára fair, és megfelel az igazságosság elvének. Ehhez hasonló következtetésre jutott Wirtz és McColl-Kennedy (2010), amikor egy kutatás-sorozatban bebizonyították, hogy abban az esetben, ha a fogyasztók nem érzik méltányosnak a kompenzációt, a bánásmódot vagy a folyamatot, akkor a „jogosnál” (amit a vállalat szabályzata engedélyez) magasabb kompenzációt fognak kieszközölni (pl. hamis tényközléssel). Ezt a hatást a vállalat nagysága erősíti, míg a vállalattal való kapcsolat erőssége gyengíti.

Szakirodalmi összefoglalónk alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a kompenzáció nagyságához köthető eredmények szükösége további

kutatásokat tesz indokolttá. Jelen cikkünkkel ezt a hiányosságot szeretnénk pótolni, és választ adni arra a kérdésre, hogy milyen konkrét fogyasztói elvárások vannak a kompenzáció nagyságára vonatkozóan. A következő részben kifejítjük kutatási hipotéziseinket és a teszteléshez alkalmazott kutatási módszertant.

KUTATÁSI HIPOTÉZISEK

A panaszkezeléshez kapcsolódó kutatási eredmények összefoglalása során kirajzolódott, hogy a fogyasztók elvárásai a kompenzációra vonatkozóan többféle tényezőtől is függenek. Kutatásunkban két fő tényező hatását kívánjuk vizsgálni, egyrészt a hiba, másrészt az adott szolgáltatás típusának hatását. Független változónk azonban nem a kompenzáció megléte vagy hiánya (disztribúciós igazságság), hanem annak nagysága.

Egy szolgáltatás minősége nem csupán a végeredmény (mit kap a fogyasztó – technikai minőség), hanem a folyamat (hogyan kapja – funkcionális minőség) minőségétől is függ (Parasuraman *et al.* 1985). Amennyiben egy konkrét szolgáltatás minőségét a végeredmény és a folyamat minősége határozza meg, úgy értelemszerű, hogy a szolgáltatási hibák is ezen két tényező kapcsán jelentkezhetnek. Ennek megfelelően a szolgáltatás során kialakult hibákat azok létrejöttének helyétől függően *folyamat-* vagy *végeredményhibáknak* nevezhetjük. Végeredményhibáról beszélhetünk abban az esetben, ha a szolgáltató nem megfelelően vagy egyáltalán nem képes teljesíteni az alapszolgáltatást (például ha egy fodrász rosszul vagy egyáltalán nem vágja le valaki haját), folyamathibáról pedig akkor, ha a teljesítési folyamat hibás vagy hiányos (például ha egy fodrászhoz adott időpontra érkező fogyasztónak mégis irreálisan sokat kell várnia) (Smith *et al.* 1999).

Gilly és Gelb (1982) kutatásunkban megfigyelték, hogy azon fogyasztók közül, akik tényleges pénzügyi veszteséggel járó hibát tapasztaltak (esetünkben végeredményhibát), kisebb arányban voltak azok, akik azt állították, hogy a panaszkezelés után elégedetté váltak, mint azok, akik megegyező szituációban voltak azzal a különbséggel, hogy a szolgáltatás során pénzügyi veszteséggel nem járó hibát érzékeltek. Davidow (2003) kutatása során hasonló megállapításra jutott, mely szerint, ha tényleges pénzbeli veszteség ér minket, akkor elsősorban anyagi kompenzációt várunk el. Arra is rámutatott, hogy amennyiben a hiba a vásárló közvetlen pénzügyi érdekeit nem sérti (lassú kiszolgálás, figyelem hiánya), úgy alacsonyabb mértékű kompenzáció is elegendő lehet a fogyasztói elégedettség eléréséhez, mint ellenkező esetben. Kenesei és Kolos (2008) értelmekkel kapcsolatos

kutatása során pedig részben (amennyiben a bocsánatkérés elmarad) beigazolódott, hogy folyamathiba esetében kisebb jelentősége van az anyagi kompenzációnak, mint végeredményhiba esetében. Mindezek alapján a következő hipotézist tesszük fel:

H1: Végeredményhiba kapcsán a vevő magasabb mértékű anyagi kompenzációt vár el, mint folyamat-hiba esetében.

Amint azt az előzőekben bemutattuk, számos tényező befolyásolja az egyes panaszkezelési stratégiák hatékonyságát. Ezek egyike az iparág, amelyben a szolgáltató működik. Erre vonatkozóan viszonylag kevés kutatási eredmény létezik. Amikor a kutatók mégis bevonják a modellbe ezt a tényezőt, akkor jellemzően kiválasztanak egy-egy iparágat a kísérleti szcenárió elvégzéséhez, és arra vonatkozóan értékelik eredményeiket. Iparág-közi kutatásokat azonban nem találni. Egyetlen panaszkezeléshez köthető iparági összehasonlítást találtunk (de Ruyter & Wetzel 2000), amelyben négy szolgáltató ágazatot vizsgáltak: hajvágás, kávézó, ruháztai bolt, bank. Legfontosabb megállapításuk, hogy a fogyasztói reakciók alapján a négyféle szolgáltatás szignifikánsan eltérő panaszkezelési stratégiát igényel. Ezek összehasonlítása azonban nem szisztematikus, mivel maguk a szolgáltatások ad hoc módon kerültek kiválasztásra. Megállapításaik ennek fényében nehezen adaptálhatóak az említett iparágakon túl, különösen, ha nem csak egy konkrét ágazatot, hanem azonos jellemzőkkel bíró szolgáltatási csoportokat szeretnénk megvizsgálni.

A gondolat, hogy a szolgáltatások bizonyos tulajdonságok szerint csoportosíthatók, és maga a csoportosítás fontos menedzseri implikációkkal bír, Lovelock nevéhez kötődik, aki több dimenzió mentén összesen ötféle csoportosítást alakított ki, és elemezett (Lovelock 1983). Ezen csoportosítás hatékonyságát később felülvizsgálva Lovelock és Gummeson (2004) a 2000-es évek vállalati gyakorlatának legmegfelelőbb elvek alapján a következő besorolást javasolják (amely erősen épít a korábbi csoportosításra, de azt leegyszerűsíti). A két csoportosító ismérv a szolgáltatás kézzelfoghatósága, illetve az irányultsága, amelyek alapján négyféle típust különböztethetünk meg:

1. Olyan szolgáltatások, melyek fizikai, „kézzelfogható” (érinthető) változást eredményeznek a *fogyasztó személyében* (hajvágás, műtét).
2. Olyan szolgáltatások, melyek fizikai, „kézzelfogható” (egyértelmű) változást hoznak létre a fogyasztó által birtokolt valamely *tulajdonban, tárgyban* (ruhatisztítás, légi szállítás, fűnyírás).
3. Olyan szolgáltatások, melyek nem fizikai,

„megfoghatatlan” (eszmei) változást hoznak létre a fogyasztó személyében, elméjében (színház, oktatás).

4. Olyan szolgáltatások, melyek nem fizikai, „megfoghatatlan” (eszmei) változást hoznak létre a fogyasztó által birtokolt valamely tulajdonban, tárgyban (biztosítás, telekommunikációs szolgáltatás, befektetési banki szolgáltatás, konzultáció).

Mivel iparági összehasonlítás a panaszkezeléssel kapcsolatban nem történt meg, ezért a kutatási eredmények elemzése során inkább csak arra van lehetőségünk, hogy az egy-egy iparágban elvégzett különböző kutatások eredményeit vessük össze egymással. Davidow (2003) rámutatott, hogy vannak olyan esetek, amikor a folyamat és a bánásmód szerepe felértékelődik, ez pedig befolyással lehet a fogyasztó által elvárt pénzbeli kompenzáció mértékére. Egy banki szolgáltatással kapcsolatos panaszkezelés esetében a fogyasztók például többre értékelik a folyamat és a bánásmód igazságosságát a végeredmény méltányosságánál. Ennek oka talán abban rejlik, hogy a fogyasztók számára az „inkább megfoghatatlan szolgáltatások” esetében általában nehezebb megállapítani, hogy vajon a panaszkezelés végeredménye igazságos volt-e, mint azt megítélni, hogy számukra előnyös volt-e a panaszkezelési folyamat felépítése, illetve, hogy közben megfelelően bántak-e velük. A megfoghatóbb szolgáltatásoknál azonban már más a helyzet, hiszen ilyen esetekben a fogyasztók könnyebben el tudják dönteni, hogy a panaszkezelés végeredménye a hiba mértékéhez képest méltányos volt-e vagy sem. Mindezek alapján feltételezésünk:

H2: A megfogható szolgáltatások során bekövetkező hiba kapcsán a fogyasztó magasabb mértékű kompenzációt vár el, mint a megfoghatatlan szolgáltatások esetében.

Több kutatás is rámutatott, hogy az elvárt kompenzáció mértékét befolyásolja, hogy a fogyasztó számára mennyire fontos az adott szolgáltatás (Smith et al. 1999). Az eredmények alapján elmondható, hogy alacsonyabb mértékű kompenzáció is elegendő azon szolgáltatások esetében, melyek nem annyira fontosak a fogyasztó számára, szemben az olyan esetekkel, amikor a vevőnek fontos az adott szolgáltatás. Azzal a feltételezéssel élve tehát, hogy amennyiben a fogyasztó saját maga a szolgáltatás irányultságának tárgya, úgy annak megfelelő teljesítése alapvetően fontosabb (kockázatosabb) lesz számára, mintha az valamilyen tárgyra vagy dologra irányulna (Kenesei – Kolos 2014), ezért magasabb lesz a kompenzációs igénye:

H3: Az emberre irányuló szolgáltatások esetében bekövetkezett hiba kapcsán a vevő magasabb kom-

penzációt vár el, mintha a szolgáltatás egy tárgyra vagy dologra irányulna.

A H1-H3 hipotézis a független változóink főhatását vizsgálja meg, azonban szükséges azt is megvizsgálni, hogy ezek a főhatások együttesen milyen irányba térítik el a függő változókat. Az interakciókra vonatkozóan a következő hipotéziseket tesszük fel:

H4: A fogyasztók a megfogható szolgáltatások során bekövetkező végeredményhibák kapcsán magasabb anyagi kompenzációt várnak el,

H5: A fogyasztók az emberre irányuló szolgáltatások során bekövetkező végeredményhibák kapcsán magasabb anyagi kompenzációt várnak el, mint az ezen két dimenzió által meghatározott összes többi esetben.

H6: A fogyasztók a megfogható, ugyanakkor emberre irányuló szolgáltatások során bekövetkező hibák kapcsán magasabb anyagi kompenzációt várnak el, mint az ezen két dimenzió által meghatározott összes többi esetben.

KUTATÁSI MÓDSZERTAN

A kísérlet felépítése

Kutatásunkhoz a scenáriókon alapuló kísérleti módszertant választottuk, mely legfőbb előnye, hogy általa a válaszadók egy-egy csoportja olyan speciális, kontrollált helyzetbe kerülhet, melynek nem feltétele a korábbi ilyen jellegű tapasztalat vagy a kiváló emlékező-tehetség. A jól megfogalmazott forgatókönyvek lehetővé teszik, hogy a válaszadó beleképzelje, beleélje magát az adott situációba, a feltett kérdésekre pedig a saját reakciói alapján, saját érzéseit és vágyait kifejezve válaszoljon.

A scenáriók megírásakor $2 \times 2 \times 2$ -es, between-subject típusú elrendezést használtunk. A független változókat a következő szinteken befolylásoltuk:

- a szolgáltatás megfoghatósága két szinten: megfogható vs. megfoghatatlan,
- a szolgáltatás irányultsága két szinten: emberre vs. tárgyra irányuló
- a hiba típusa két szinten: folyamat vs. végeredményhiba.

Egy szolgáltatás ez alapján lehet megfogható vagy megfoghatatlan, irányulhat tárgyra (dologra) vagy emberre, a hibák pedig a szolgáltatás folyamatában vagy végeredményében keletkezhetnek, így összesen nyolc különböző scenáriót fogalmaztunk meg.

1. táblázat: Szenáriók a 2 X 2 X 2-es modellben

		Folyamathiba: várakozás				Végeredményhiba: hibás teljesítés	
		Megfogható	Megfoghatatlan			Megfogható	Megfoghatatlan
Emberre irányul		1. Hajvágás	2. Oktatás	Emberre irányul		5. Hajvágás	6. Oktatás
	Dologra irányul	3. Ruhatisztítás	4. Könyvelés		Dologra irányul		7. Ruhatisztítás

Mivel a forgatókönyvek konkrét scenáriót kell, hogy tartalmazzanak, ezért a kísérleti hatások kidolgozása során az egyes szolgáltatástípusokat „lefordítottuk” szolgáltatásokká. A kutatási scenáriókat előzetesen egy ötfős mintán érthetőség és értelmezhetőség szempontjából teszteltük. Ezen előzetes fogyasztói interjúk alapján végül is négy szolgáltatást rendeltünk a különféle típusokhoz: hajvágás, oktatás, ruhatisztítás és könyvelés (a hatások az 1. táblázatban láthatók).

A folyamathibát minden forgatókönyv esetében 40 perces várakozás jelentette. Azért esett a választásunk a „hosszabb várakozásra”, mint tipikus folyamathibára, mert korábbi kutatások alapján elmondható, hogy a várakozás a szolgáltatáshibák közül a legjelentősebb (!) tipikus szolgáltatói hiba (Bitner *et al.* 1990). Más kutatások is megerősítik, hogy a szolgáltatás során történő várakozás jelentős elégedetlenséghez vezethet (Davis & Vollmann 1990, Gail & Lucey 1995). A konkrét időtartamra vonatkozóan Pruyn és Smidts (1998) kutatása azt támasztotta alá, hogy a 30 percnél több várakozást csak a vevők 10%-a találta elfogadhatónak. Előzetes scenárió-tesztjeink során válaszadóink megerősítették, hogy a 40 perces várakozás már elég jelentős, de nem irreálisan hosszú, azaz a valóságban is megtörténhet.

A scenáriókban alkalmazott végeredményhiba minden szolgáltatásnál az adott kontextusnak megfelelően került kialakításra: rövidebbre vágott haj, érthetetlen és hibás oktatás, foltos ruha, hibásan kitöltött papírok.

Kutatásunk függő változója az elvárt kompenzáció mértéke volt, a kutatásban a független változók erre vonatkozó fő, illetve interakciós hatásait is vizsgáltuk. A függő változó mérésére egy konkrét szám megadását kértük a válaszadótól, amely arra vonatkozott, hogy az eredetileg fizetett ár hány százalékának visszafizetését tartaná megfelelő kompenzációnak.

A korábbi kutatásokból egyértelműen kiderül, hogy a fogyasztók panaszkezelés-észlelésére az igazságosság mindhárom dimenziója hatással van: a panaszkezelési folyamat ésszerűsége és átláthatósága

gyors szolgáltatói reakcióval, a megfelelő bánásmód és bocsánatkérés, valamint a kompenzáció szerepe vitathatatlan (Blodget *et al.* 1997, Smith *et al.* 1999, Maxham és Netemeyer 2002, Tax *et al.* 1998). Mivel azonban kutatási kérdésünk elsősorban az anyagi jellegű kompenzáció hatásaira vonatkozik, ezért a korábbi kutatási eredményeket elfogadva, a procedurális és interakciós igazságosságot, valamint a disztributív igazságosság megfoghatatlan dimenzióját (bocsánatkérés) a forgatókönyvekben rögzítettük, ilyen módon kontrolláltuk hatásukat (a szolgáltató minden esetben udvariasan bocsánatot kért, és azonnal felajánlotta a kompenzációs lehetőséget).

A kísérleti hatásokon kívül azonban vannak olyan egyéb tényezők, melyek szintén befolyással lehetnek az elvárt anyagi kompenzáció mértékére (Field 2005), így további független változókat (ún. kovariánsokat) vontunk be az elemzésbe. A szakirodalom alapján két változót, a hiba által okozott elégedetlenség szintjét (minél nagyobb a hiba által okozott elégedetlenség, annál magasabb kompenzációt igényelnek), és a következmények javíthatóságának hatását vizsgáltuk (minél kevésbé javítható a hiba, annál magasabb kompenzációt igényelnek), mindkettőt 5 pontos Likert skálán mértünk.

A statisztikai elemzés módszere ennek megfelelően a többszemponos kovarianciaelemzés (ANCOVA), mely segítségével a modellbe bevont kovariánsok által magyarázott esetleges hatás is értelmezhetővé, illetve kiszűrhetővé válik.

A megkérdezettek véletlenszerűen rendeltük hozzá az adott scenárióhoz, minden válaszadó egyféle forgatókönyvvel találkozott. A scenáriók bemutatása és a kérdőív megkérdezése online környezetben zajlott. A kitöltésekből nyert adatokat az IBM SPSS Statistics 22-es verziójával elemeztük.

A minta összetétele

Az adattisztítást követő mintaelemszám 210 fő volt, melyből 71% (149 fő) nő, míg a fennmaradó 29% (61 fő) férfi. A fővárosban lakók aránya háromszorosa (70,5%) a vidéki városokban lakók számának

(21,9%), az egyéb vidéki településen vagy külföldön élők száma viszonylag alacsony, összesen 7,6%. A mintában felülreprezentáltak az 1990 és 1996 között született fiatalok, akik a megkérdezettek 83,9%-át teszik ki. Az életkorhoz szorosan köthető, hogy a válaszadók több mint hárommegegyede (75,7%) diák. Az átlagos vagy annál jobb anyagi helyzetben lévők a minta 93,3%-át adják.

KUTATÁSI EREDMÉNYEK

Külső és belső érvényesség vizsgálata

Ahhoz, hogy az eredmények átfogóan és kellő megbízhatósággal értelmezhetőek legyenek, szükséges volt elvégezni a belső és külső érvényesség vizsgálatát. A belső érvényesség azt fejezi ki, hogy valóban a független változók értékének változtatása okozza-e a függő változóra gyakorolt hatásokat, míg a külső érvényesség az eredmények (az ok-okozati viszony) kutatáson kívüli általánosítható értelmezésére utal (Field 2005). Kutatásunkban az egyes szcenáriókat a megfoghatóság, irányultság és hibatípus által felvett értékek szerint különböztettük

meg egymástól, a belső érvényesség vizsgálatok tehát gyakorlatilag azt teszteltük, hogy megértették-e a válaszadók az adott situációt (a független változók által felvett értékeket). A külső érvényesség ellenőrzése kutatásunkban arra vonatkozik, hogy a kitöltő mennyire volt képes beleképzelni magát az adott helyzetbe, mennyire találta a situációt élethűnek. A teszt lényege, hogy amennyiben a különböző esetek a válaszadók szerint megfelelnek a valóságnak, úgy – természetesen a korlátok figyelembe vételével – bátrabban ültethetjük át a kutatás eredményeit a gyakorlatba.

A vizsgálatok során kiderült, hogy a kutatásban szereplő forgatókönyvek alkalmasak az ok-okozati összefüggések értelmezésére, hiszen a válaszadók döntő többsége megfelelően észlelte a független változók adott esetben felvett értékeit, az egyes szcenáriók tehát szignifikánsan eltérnek egymástól (belső érvényesség), a történeteket pedig realitásnak tartották (külső érvényesség). A két vizsgálat részletes eredményeit a 2. táblázat tartalmazza (a szcenáriók számozás az 1. táblázat alapján történt).

2. táblázat: Külső és belső érvényesség vizsgálat

Szcenárió	Mennyire valóságghó [*]	Megfoghatóság ^{**}	Irányultság		Várakozási idő ^{***}	Végeredménye megfelelő ^{****}
			Emberre	Dologra		
1	4,35	4,76	94%	6%	3,90	4,52
5	4,22		100%	0%	1,85	1,96
2	4,33	1,28	93%	7%	4,19	4,56
6	4,52		85%	15%	1,56	1,70
3	4,44	4,72	20%	80%	4,64	4,16
7	4,39		9%	91%	2,30	2,00
4	4,28	1,60	32%	68%	4,24	4,32
8	4,40		36%	64%	2,36	2,52
Összesen	4,37					

^{*} 1 = Egyáltalán nem, 5 = Teljes mértékben; ^{**} 1 = Megfoghatatlan, 5 = Megfogható;

^{***} 1 – Nem kellett várni, 5 = Sokat kellett várni;

^{****} A várakozási időtől függetlenül: 1 = Egyáltalán nem, 5 = Teljes mértékben

A főhatások vizsgálata

A főhatások elemzése során legelőször érdemes megvizsgálni, hogy mekkora az a kompenzáció, amelyet a válaszadók méltányosnak találtak az adott situációkban. A 4. táblázatban látható, hogy 39% és 59% között ingadozik az egyes hatások átlaga, s a hiba típusa okozza a legnagyobb ingadozást, ez a hatás bizonyult a legerősebbnek.

A főhatások elemzése során a H1 – H3 hipotéziseket teszteltük, tehát a megfoghatóság, irányultság és a hibatípus, mint egyedi tényezők függő változóra gyakorolt hatását vizsgáltuk. A 3. táblázatból kiderül, hogy az egyedi tényezők közül a

megfoghatóság, valamint a hibatípus bír szignifikáns befolyással ($p < 0,05$) az elvárt kompenzáció mértékére. Ezen hatásokat értelmezve (4. táblázat) láthatjuk, hogy összességében a végeredményhiba lényegesen magasabb elvárt kompenzációhoz (59,778%) vezet annál, mintha a folyamatban merült volna fel a probléma (39,483%) – H1 tehát beiga-zolódott. Ehhez hasonlóan a válaszadók a megfogható szolgáltatások során bekövetkezett hibák esetében szignifikánsan nagyobb mértékű anyagi kompenzációt (56,571%) várnak el, mintha a hiba megfoghatatlan szolgáltatás során keletkezett volna (42,690%) – H2 szintén teljesült.

3. táblázat: Többszemponos kovarianciaelemzés 4. táblázat: A főhatások vizsgálata

Tényezők	Szignif.
Kovariánsok	
Okozott elégedetlenség	,406
A hiba javíthatósága	,101
Fő hatások	
Megfoghatóság	,002
Írányultság	,298
Hibatípus	,000
Interakciós hatások	
Megfoghatóság * Írányultság	,255
Megfoghatóság * Hibatípus	,011
Írányultság * Hibatípus	,038
Megfoghatóság * Írányultság * Hibatípus	,081

Eset	Elvárt kompenzáció
Folyamathiba	39,483%
Végeredményhiba	59,778%
Megfogható	56,571%
Megfoghatatlan	42,690%
Tárgyra, dologra irányul	51,885%
Emberre irányul	47,375%

Az elemzésből az is kiderült, hogy a szolgáltatás irányultsága önmagában nem meghatározó az elvárt kompenzáció mértékét illetően, H3 hipotézisünk így elutasítandó.

A kovariánsok esetünkben nem bizonyultak szignifikánsnak, így nem befolyásolják a manipulációs hatásokat.

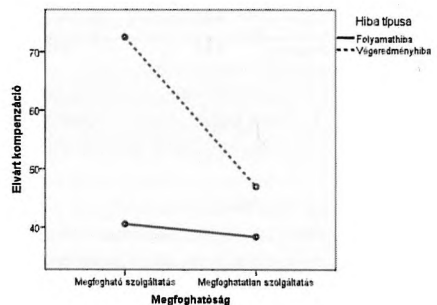
Az interakciós hatások vizsgálata

Az interakciós hatások elemzését a H4 – H6 hipotézisek vizsgálatával végeztük el. A 3. táblázatban látható, hogy a manipulációk interakciós hatásai csak a megfoghatóság és a hibatípus (megfoghatóság * hibatípus), valamint az irányultság és a hibatípus (irányultság * hibatípus) esetében bizonyultak szignifikánsnak. A megfoghatóság és az irányultság (megfoghatóság * irányultság), illetve a három változó együttese (megfoghatóság * irányultság * hibatípus) kapcsán az eredmények nem szignifikánsak, a H6 hipotézist így elutasítjuk.

Az 1. ábra a megfoghatóság és a hibatípus függvényében ábrázolja az elvárt kompenzáció mértékét. Látható, hogy a végeredményhibák esetében a megkérdőzettek átlagosan magasabb mértékű anyagi kompenzációt várnak el, mint folyamathiba kapcsán. A legmagasabb mértékű kompenzációt (irányultságtól függetlenül) a megfogható szolgáltatások során bekövetkező végeredményhibáknál (fodrász és ruhatisztítás) várják el a megkérdőzettek (72,567%) – H4 tehát teljesül. Ennek lehetséges oka, hogy a megfogható szolgáltatások esetében a fogyasztók könnyebben megállapítják, hogy a panaszkezelés végeredménye mikor igazságos számukra és mikor nem, ez által könnyebben ki tudják

fejezni, hogy a szolgáltató által okozott veszteséget mekkora mértékű anyagi kompenzáció teheti jóvá. Ezzel szemben a megfoghatatlan szolgáltatások során bekövetkező végeredményhibák általában nehezebben értékelhetők, a fogyasztók így nem igazán tudják megmondani, hogy pontosan mennyit is ér a hiba, emiatt fordulhat elő az, hogy kevesebbel is beérik. A folyamathibák esetében (várakozás) láthatóan nincs szignifikáns különbség aszerint, hogy a szolgáltatás megfogható-e vagy sem.

1. ábra: Elvárt kompenzáció (%) a megfoghatóság és a hibatípus függvényében



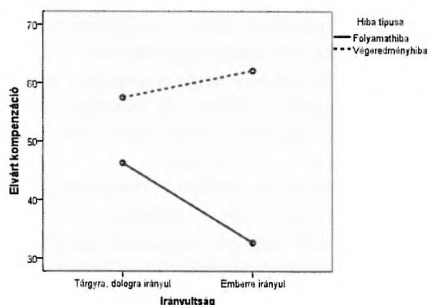
Azon esetekben tehát, amikor a végeredményhiba megfogható szolgáltatásnál következik be, a szolgáltatóknak szükségszerűen nagyobb összeget kell a fogyasztó kárpótlására fordítania.

A 2. ábra a szolgáltatás irányultsága és a hibatípus együttes hatását mutatja az elvárt kompenzációra vonatkozóan. Az ábrát vizsgálva leszűrhető,

hogy míg a folyamathibák esetében (megfoghatóságtól függetlenül) a tárgyra, dologra irányuló szolgáltatások (ruhatisztítás, könyvelés) során magasabb kompenzációt (46,297%) várnak el a válaszadók, mint az emberre irányuló szolgáltatások (hajvágás, oktatás) esetében (32,669%); addig a végeredményhibáknál ugyanez fordítva igaz (57,474% és 62,081%). Eredményeink alapján tehát H5 hipotézist elfogadjuk, azonban némileg módosítanunk kell az értelmezésén.

Abban az esetben, ha egy szolgáltatás során folyamathiba következik be, ami jelen kutatásban negyven perces várakozást jelent, akkor a megkérdezettek a tárgyra, dologra irányuló szolgáltatások (ruhatisztítás és könyvelés) kapcsán várnak el magasabb mértékű kompenzációt, szemben az emberre irányuló szolgáltatásokra (hajvágás vagy az oktatás) való várakozással. Utóbbiak esetében tehát, még ha időpontra is érkezik valaki, inkább tűnik megbocsáthatónak, mindennaposnak a negyven perces várakozás, mint a ruhatisztítónál vagy a könyvelésnél, ahová általában csak beugrik a vásárló a kitisztított ruháért vagy az elkészített papírokért, és már megy is tovább. Ahol tehát a személyes jelenléte elengedhetetlen feltétele a szolgáltatás teljesítésének, azon esetekben a megkérdezettek inkább tolerálják a várakozást. Ennek magyarázata lehet, hogy ha a fogyasztó már előzetesen úgy készül, hogy valamilyeni időt el kell töltenie azzal, hogy a szolgáltatás végbemenjen (hiszen a személyes jelenléte szükséges), akkor valószínűleg kevésbé zavarja az, ha még ezen felül is várakoznia kell. Ezzel szemben kevésbé tolerálható a hosszú várakozás abban az esetben, ha valaki előzetesen arra készül, hogy minimális időt kell töltenie a szolgáltatónál (hiszen a jelenléte nem szükséges a szolgáltatás lebonyolításához, annak végeredményét csupán „átveszi”). Véleményünk szerint ez a következtetés nemcsak a várakozás esetében igaz, hanem bármilyen folyamatjellegű hiba esetén is. Az emberre irányuló szolgáltatások esetében a fogyasztó tisztában van azzal, hogy jelen kell lennie a szolgáltatás folyamán, és azt is természetesnek veszi, hogy adódhatnak időleges zavarok, hiszen nehéz egy „élő” rendszert tökéletesen pontosan működtetni. Van tehát bizonyos tolerancia a működési zavarokkal szemben. Nyilván, ha ez sokadszorra következik be, már kevésbé toleráns, ilyen esetben lehet, hogy elfordul a szolgáltatótól. Abban az esetben azonban, ahol a vevő nem részes a szolgáltatásnak, és a szolgáltatás teljesítése elválik a vevő jelenlététől (a tárgyra irányuló szolgáltatások esetében legtöbbször így van), már kevésbé fogadja el a rendszer hibáit.

2. ábra: Elvárt kompenzáció (%) az irányultság és a hibatípus függvényében



A végeredményhibák esetében már eredeti feltevésünk alapján valósul meg az interakció: amennyiben a hiba tárgyra, dologra irányuló szolgáltatásoknál (ruhatisztítás, könyvelés) következik be, úgy a válaszadók alacsonyabb mértékű anyagi kompenzációt várnak el, mintha az egy emberre irányuló szolgáltatás (hajvágás, oktatás) kapcsán fordulna elő. A jelenségre magyarázat lehet, hogy a fogyasztó saját személye valószínűleg fontosabb számára egy tárgynál, dolognál, tehát ha egy önmagára irányuló szolgáltatás esetében következik be a végeredményhiba, az jobban zavarja, és magasabb mértékű anyagi jóvátételt vár el, mint abban az esetben, ha „csak” egy tárgyra vagy dologra (valamilyen tulajdonára) irányul a szolgáltatás, ez által pedig a hiba is.

KÖVETKEZTETÉSEK

Eredményeinkből fontos következtetéseket lehet levonni a szolgáltatói panaszkezelési stratégia kialakításakor. Mind a szakirodalomból, mind a mindennapi gyakorlatból tudjuk, hogy fontos a kompenzáció felkínálása a hibás teljesítés esetén, azonban arra a kérdésre, hogy mit jelent pontosan az elégséges kompenzáció, már nehéz választ adni. Mivel sem az alul-, sem a túlkompenzálás nem hatékony, fontos a pontos meghatározás. Kutatásunkban arra a következtetésre jutottunk, hogy a fogyasztók kompenzációval kapcsolatos elvárásai többféle tényezőtől is függenek. Egyrészt fontos, hogy milyen típusú hibát követ el a szolgáltató: összességében a folyamathibákat jobban tolerálják a fogyasztók, tehát ilyen esetekben alacsonyabb kompenzációt várnak el. Ezt az általános megállapítást azonban eltérítheti a szolgáltatás típusa. Minél inkább jelen van a fogyasztó, azaz minél inkább emberre irányul a szolgáltatás, annál inkább hajlandó elfogadni a folyamatban felmerülő hibákat, de annál kevésbé a

végeredményhibákat! Ez nagyon lényeges következményekkel jár a szolgáltató számára, hiszen abban az esetben, ha a fogyasztó személyéhez kötődően követett el valamilyen hibát, a fogyasztó kompenzációs elvárása erőteljesen megemelkedik.

Ezzel ellentétes a hatás a tárgyakra irányuló szolgáltatásoknál: ezekben az esetekben sokkal jobban kell a szolgáltatónak figyelmi a folyamatban keletkezett hibák kompenzálására.

Az eredmények tükrében elmondható, hogy a panaszkezelési gyakorlat kialakításakor a szolgáltatóknak fel kell mérnie a fogyasztói igényeket, az anyagi kompenzáció meghatározása kapcsán pedig érdemes figyelembe venniük szolgáltatásaik sajátosságait (megfoghatóság, irányultság), de a lehetséges hibák típusait is. Nem szabad azonban megfélemleni az olyan tényezők befolyásoló hatásairól sem, mint a személyes jelenlét szükségessége vagy a hiba által okozott következmények súlyossága és javíthatósága.

Kutatásunk eredményeinek értelmezése során érdemes figyelembe venni annak korlátait is. Az általunk végzett kutatás önkényes mintavétel alapján, a teljes lakosságra nem volt reprezentatív. maga a kísérlet jellege is korlátozza, torzítja a kutatás eredményeit. Számolni kell a szcenárió alapú kísérletek korlátozott külső érvényességével, amelyet ugyan teszteltünk a kutatás során, de összességében a valós kísérletekhez képest mindenképpen alacsony.

Az általunk használt szolgáltatástipológia ugyan a legtöbb esetben megállja a helyét, és a különböző típusú szolgáltatások között megfelelően különbséget tesz, mégis úgy gondoljuk, hogy további kutatások során érdemes lenne a Lovelock-féle szolgáltatás-csoportokat további alcsoportokra bontani, vagy átrendezni aszerint, hogy azokat online veszi-e igénybe a fogyasztó. Egy banki szolgáltatás esetében ugyanis (megfoghatatlan szolgáltatás, mely valamilyen dologra irányul) például teljesen más élményt nyújt az internet alapú (technology based self-service) igénybevétel, mint a hagyományos ügyintézés. A szolgáltatás igénybevételének módja tehát befolyásolhatja a fogyasztó által észlelt szolgáltatás-minőséget és élményt, ez által pedig valószínű, hogy különböző hatást vált ki a fogyasztókban egy adott jellegű (folyamat vagy végeredmény) hiba kapcsán is. Érdekes különbségeket adhat az is, hogy maga a panaszkezelés személyesen, telefonon vagy online történik.

HIVATKOZÁSOK

- Bitner, M. J., Booms, B. H. and Tetreault, M. S. (1990), 'The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents', *Journal of Marketing*, 54 1, pp.71-84
- Blodgett, J. G., Hill, D. J. and Tax, S. S. (1997), 'The Effects of Distributive, Procedural, and Interactional Justice on Postcomplaint Behavior', *Journal of Retailing*, 73 2, pp.185-210
- Boshoff, C. (1999), 'Recovsat An Instrument to Measure Satisfaction with Transaction-Specific Service Recovery', *Journal of Service Research*, 1 3, pp.236-49
- Davidow, M. (2003), 'Organizational Responses to Customer Complaints: What Works and What Doesn't', *Journal of Service Research*, 5 3, pp.225-50
- Davis, M. M. and Vollmann, T. E. (1990), 'A Framework for Relating Waiting Time and Customer Satisfaction in a Service Operation', *Journal of Services Marketing*, 4 1, pp.61-9
- Field, A. (2005), *Discovering Statistics Using SPSS*, 2/ed, London: Sage
- Gail T. and Lucey, S. (1995), 'Waiting time delays and customer satisfaction in supermarkets', *Journal of Services Marketing*, 9 5, pp.20-9
- Gelbrich, K. and Roschk, H. (2011), 'A Meta-Analysis of Organizational Complaint Handling and Customer Responses', *Journal of Service Research*, 14 1, pp.24-43
- Gilly, M. C. and Gelb, B. D. (1982), 'Post-Purchase Consumer Processes and the Complaining Consumer', *Journal of Consumer Research*, 9 3, pp.323-8
- Goodwin, C. and Ross, I (1989), 'Salient dimensions of perceived fairness in resolution of service complaints', *CS/D&CB*, 2 pp.87-92
- Hoffman, K. D., Kelley, S. W. and Rotalsky, H. M. (1995), 'Tracking service failures and employee recovery efforts', *Journal of Services Marketing*, 9 2, pp.49-61
- Kenesei Zs. – Kolos K. (2008), 'A hatékony panaszkezelés lehetőségei: kompenzáció és bocsánatkérés', *Vezetéstudomány*, 39 5, 27-39. old.
- Kenesei Zs. – Kolos K. (2014), *Szolgáltatásmarketing és -menedzsment*, Budapest: Alinea
- Kolos K. and Kenesei Zs. (2009), 'The role of emotions and perceived control in the recovery strategy of service companies', *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 3-4, pp.65-8
- Lovelock, C. H. (1983), 'Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights', *Journal of Marketing*, 47 3, pp.9-20

- Lovelock, C. H. and Gummesson, E. (2004), „Whither Services Marketing? In Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives”, *Journal of Service Research*, 7 1, pp.20-41
- Matos, C. A. D., Henrique, J. L., and Rossi, C. A. V. (2007), „Service recovery paradox: A meta-analysis”, *Journal of Service Research*, 10 1, pp.60-77
- Maxham III, J. G. and Netemeyer, R. G. (2002), „Modeling customer perceptions of complaint handling over time: the effects of perceived justice on satisfaction and intent”, *Journal of Retailing*, 78 pp.239-52
- Noone, B. M. and Lee, C. H. (2011), “Hotel overbooking: the effect of overcompensation on customers' reactions to denied service”, *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 35 3, pp.334-57
- Orsingher, C., Valentini, S. and de Angelis, M. (2010), „A Meta-Analysis of Satisfaction with Complaint Handling in Services”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38 2, pp.169-86
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L. (1985), „A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, *Journal of Marketing*, 49 4, pp.41-50
- Pruyn, A. and Smidts, A. (1998), “Effects of Waiting on the Satisfaction with the Service: Beyond Objective Time Measures”, *International Journal of Research in Marketing*, 15 4, pp.321-34
- Roschk, H. and Gelbrich, K. (2014), „Identifying Appropriate Compensation Types for Service Failures: A Meta-Analytic and Experimental Analysis”, *Journal of Service Research*, 17 2, pp.195-211
- Ruyter, K. de, Wetzels, M. (2000), “Customer equity considerations in service recovery: a cross-industry perspective”, *International Journal of Service Industry Management*, 11 1, pp.91-108
- Smith, A. K., Bolton, R. N. and Wagner, J. (1999), „A Model of Customer Satisfaction with Service Encounters Involving Failure and Recovery”, *Journal of Marketing Research*, 36 3, pp.356-72
- Tax, S. S., Brown, S. W. and Chandrashekar, M. (1998), „Customer Evaluations of Service Complaint Experiences: Implications for Relationship Marketing”, *Journal of Marketing*, 62 2, pp.60-76
- Wirtz J, and McColl-Kennedy J. R. (2010), „Opportunistic customer complaining during service recovery”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38 5, pp.654–75

What is the price of a service failure? An analysis of the amount of compensation expected by consumers

PURPOSE

This study aims to examine the role of compensation in service recovery. Based on the justice theory researchers have agreed on the importance of the distributive justice dimension. Our paper investigates the expected distributive justice, namely the tangible compensation after a service failure. It is hypothesized that the type of failure and the type of the service have direct effect on the amount of the expected compensation.

METHODOLOGY

A scenario based experimental design approach was utilized to test our hypotheses. In the between study design type of failure and type of service was manipulated, resulting 8 manipulations. We used ANCOVA to test the results of the online questionnaire.

MOST IMPORTANT RESULTS

Based on our hypotheses test we proved that the type of failure and the tangibility of the service has direct effect on the expected compensation, while the direction of the service has significant interaction with the type of service. Consumers tolerate process failures better, thus in these cases they require less compensation than at outcome failures. This general statement, however, can be distracted by service characteristics. The more the service requires the consumer to be physically there (the more it is directed at the person), the easier customers can accept process failures, but the harder it is for them to accept outcome failures. This finding has serious consequences for service providers: if they fail in something related to the person of the customer (e.g. a bad haircut), it costs more.

IMPLICATIONS

Our results suggest that service companies should investigate the expectations of consumers concerning the exact compensation amount. Companies should also realize the failure type and they have to be aware of the service industry they are in to be able to determine the exact amount of compensation.

Keywords: services marketing, service recovery, compensation, experiment

A társadalmi tőke egyes elemeinek hatása együttműködő dunántúli borászati vállalatok termékpolitikájára

Brányi Árpád – Józsa László

Széchenyi István Egyetem, Győr – Selye János Egyetem, Komárno (Szlovákia)

A TANULMÁNY CÉLJA

Napjainkban a vállalati együttműködések korábbiaknál erőteljesebb piaci jelenléte figyelhető meg a gazdaság számos területén a stratégiai szövetségektől a beszállítói hálózatokon keresztül a klaszterekig. Mind a nemzetközi, mind a magyar borágazat dinamikus átalakuláson megy keresztül, sorra jelennek meg a különféle vállalati együttműködések, kooperációk. Tanulmányunk célja, hogy feltárja a társadalmi tőke azon „puha” (soft) tényezőit, melyek révén a gazdasági szereplők hajlandóak összefogni, továbbá tipizálja és csoportosítsa az együttműködésben részt vevő borászati vállalatokat az együttműködés jellege szerint. Ez a tipizálás segítséget nyújt a kooperáló borászati vállalatok termékpolitikájának mélyebb megismeréséhez.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

Kutatási módszerként a leíró, egyszeri keresztmetszeti kutatást jelöltük meg, az alapprobléma megközelítésére kvantitatív eljárást alkalmaztunk. A mintanagyság kvantitatív megfontolásból nem okozott gondot, hiszen a kritériumnak megfelelő minta nagysága 179 borászatot foglalt magába, amelyek hiánytalanul bekerültek a mintavételi keretbe. Az adatgyűjtés során személyes, postai és online kérdőíves megkérdezést is alkalmaztunk. A megkérdezett 179 vállalat közül 129-en válaszoltak, így a válaszadási hajlandóság elérte a 72%-ot. A felállított három hipotézis teszteléséhez és statisztikai kiértékeléséhez a többváltozós módszerek közül a keresztábrálemzést, a varianciaelemzést és a klaszterelemzést választottuk.

EREDMÉNYEK

Bebizonyosodott, hogy a dunántúli borrégiókban a vállalatközi együttműködések nagyban befolyásolja a bizalom, a regionális identitás, a helyi szereplők kölcsönös ismerete, amit a puha tényezők rangsorolása is alátámasztott. A kutatás során a társadalmi tőke tényezőit felhasználva egyedi megközelítésben csoportosítottuk a borászati vállalatokat. A klaszterelemzést lefuttatva a vizsgált borászati vállalatokat egymástól jól elkülönülő, de homogén csoportokba lehetett rendezni. Az együttműködés termékpolitikai vetületét tekintve megállapítottuk, hogy a borászati vállalatok csupán egyharmadát ösztönzi a kooperáció termékinálatuk bővítésében.

GYAKORLATI JAVASLATOK

Az eredményeket gyakorlati szakemberek könnyedén felhasználhatják vállalatuk attitűdjeinek beazonosítása után. Következtethetnek a kooperáció által nyújtott marketing előnyökre. Természetesen az eredmények felhívhatják a klasztermenedzserek figyelmét arra, hogy mely pontokon kell beavatkozni a kooperáció aktív irányítása során. Javasoljuk, hogy a klasztermenedzserek különböző workshopokkal, fórumokkal és szakmai napokkal javítsák, és tegyék hatékonyabbá a tagok közötti interakciókat.

Kulcsszavak: társadalmi tőke, bizalom, termékpolitika, borászatok, klaszterek

BEVEZETÉS

Számos szerző (Fukuyama 1995, Putnam 2000, Coleman 1994, Vadasi 2009, Orbán – Szántó 2005) a társadalmi tőke alapelemeként határozza meg a magas szintű bizalmat. Egyformán fontosnak tartják a spontán együttműködések kialakulásában és a hálózatosodásban. Idézzük fel a gondolatot, miszerint a puha tényezők mennyire elválaszthatatlan részét képezik a gazdaságnak. Tehát „a gazdaság nem az, aminek látszik; a társadalmi életben gyökerezik, s egy szélesebb kérdésnek, a modern társadalmak megszerződésének a vizsgálatától elválasztva nem érhető meg” (Fukuyama 1995, 74).

A gazdasági élet elválaszthatatlan a társadalomtól és a természettől: a gazdasági szereplőket jelentős mértékben befolyásolják azok az elemek, struktúrák és funkciók, melyek körbe veszik őket térben és időben, mint például a természet, a történelem, a hagyományok, az erkölcs, a normák vagy akár a személyes kötődések (Paasi 2003, 2009, Brányi 2012).

A bizalom különösen fontos olyan gazdasági területeken, amelyek a hagyományokon, tradíciókon alapulnak sokszor évszázadok óta. A borágazat pontosan ilyen. Törvényi és szokásjogi alapon is együttműködést vár el a termelőktől, hiszen az egy időben meghozott hasonló döntések a szőlőművelés, a fajtaválasztás, a növényvédelem, a szüret és a borkészítés, a borértékesítés területén elengedhetetlenek a sikerhez. Ezért választottuk a borágazatot, mint állatorvosi lovat kutatásunk tárgyául, amelyben jól ötvöződik az „együttműködni lehet, s kell” gondolata. Úgy véltük, hogy a társadalmi tőke „puha” (soft) tényezőinek feltárása segít az együttműködésben részt vevő borászokat tipizálásában, csoportosításában, s ezen keresztül az együttműködések mozgatórugóinak megismerésében. Szűkebben nézve ez a tipizálás segítséget nyújt a kooperáló borászati vállalatok termékpolitikájának, együttműködésének a mélyebb megismeréséhez, de tágabb értelemben lehetőséget ad olyan tényezők kiemelésére, amelyek elősegítik bármely vállalatközi kooperáció sikerességét.

A MAGYAR BORÁGAZAT

A XX. században a magyar borágazat is visszatükrözte a politikai-földrajzi helyzet változásait, s az I. világháború után elcsatolt területekkel jelentős szőlőtermő területeket veszített. Az 1949-ben bekövetkezett államosítás a bortermelőket is érintette. A szocializmus alatt a mennyiségi termelés került előtérbe; e szemlélet miatt megváltozott a fajta-

szerkezet és a termőterület aránya. A 1980-as évekig Magyarország a világ vezető bortermelő országai közé tartozott, de a szőlőterületek ekkorra már folyamatosan csökkentek. Az 1980-as évek végére kialakult helyzetet tovább rontották a rendszerváltás következményei, így a teljes szőlőtermő terület napjainkra a 40 évvel ezelőtti felére csökkent (Hegyközségek Nemzeti Tanácsa [HNT] 2012). A rendszerváltás, a KGST összeomlása, az állami támogatások csökkenése újabb változásokat hozott a borágazat számára. A privatizációt csak néhány termelő tudta előnyére fordítani, az ágazat eredményessége és versenyképessége fokozatosan csökkent (Lehota – Komáromi 2005). Az uniós csatlakozási szerződés 100 ezer hektárban maximalta a magyar szőlőterületet. Az Agrárgazdasági Kutató Intézet (2006) felmérése szerint a szőlőtermelők többsége nem rendelkezett feldolgozó egységgel és nem volt tagja termelői szervezetnek. A Hegyközségek Nemzeti Tanácsa (2012) alapján az átlagtermelés 2007-2012 között 3,5 millió hl/év szinten állapodott meg. Ez a mennyiség az EU teljes bortermelésének mindössze 2%-át jelenti, mellyel Magyarországot a 18. helyen szerepel a világgránitán, míg a 8. helyen az EU-n belül. Az új telepítések ellenére is nehezen sikerül fenntartani a meglévő területek nagyságát; az EU csatlakozás óta 22%-kal csökkent a szőlőültetvények nagysága. 2013-ben mindössze 72.300 hektáron folyt szőlőtermesztés.

Magyarország borvidékeinek száma és mérete más bortermelő országokhoz képest változatos képet mutat. Az ország egész területe gyakorlatilag bortermelő vidék, de a bortermelő tájak között nagy különbségek vannak. Hazánk változatos földfelszínének, mikroklímáinak és talajtani adottságainak köszönhetően eltérő borok termenek a különböző tájakon. A borvidékek kialakulása jól követi a termőhelyek különbözőségét. A szőlőültetvények többsége abban a 22 borrégióban található, ahol Oltalom alatt álló Eredet-Megjelölésű (OEM) és az Oltalom alatt álló Földrajzi Jelölésű (OFJ) borok körzeti találhatók¹. A HNT (2012) javaslatára a borrégió definíciója bekerült az új bortörvénybe is. Eszerint a borvidéki régió „meghatározott termőhely, a hasonló természeti adottságokkal rendelkező, vagy egymással földrajzilag egységet képező, illetve szomszédos borvidékek társulása, amelynek területéről – a borvidéki régió szabályzatáról szóló rendelet alapján – meghatározott termőhelyről származó minőségi bor hozható forgalomba”.

Jelenleg a 22 borvidék összterülete 72.300 hektár, a borvidékek átlagos területe mindössze 3.358 hektár. Az átlagos méretnél csupán az Egri, a Mátrai, a Tokaji és a Kunsági borvidék nagyobb (Bányai 2012).

¹2004. évi XVIII. törvény a szőlőtermesztésről és a borgazdálkodásról (bortörvény) értelmében

A kutatásunkban vizsgált Dunántúl 15 borvi-déket tudhat magának, amely a teljes magyar termőterületből 25.558 hektárt ölel fel, vagyis Magyarország bortermelő területének 35%-át adja. Érdekesképpen megjegyezzük, hogy ez a terület-méret megegyezik a Kunsági borvidékével, ami jól jelzi a magyar borvidékek közötti hatalmas területi eltéréseket.

MAGYAR BORÁGAZATI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK

Míg az újvilági bortermelő országokra jellemző, hogy a borászati szereplők szoros együttműködésben, vállalatközi hálózatokban fogják össze a termelőket, a beszállítókat, a K+F tevékenységet végző intézményeket (Anderson, Nelgen 2011), addig az EU-ban regionális innovációs rendszerek alakultak ki. Magyarország borvidékei piaci helyzetének, ismertségének valamint elfogadottságának javítására több kezdeményezés is született. A regionális és lokális klaszterek, valamint a vállalatközi hálózatok támogatásával, pályázatok kiírásával közös célként a magyar borkultúra népszerűsítését, a borászatok és a borok marketingjének mind magyarországi, mind külföldi rendezvényeken, fesztiválokon történő elősegítését tűzték ki fő célként (Lakner – Procházka 2000, Botos 2004, Gaál – Párdányi 2006). Részcélként feltűnik a fogyasztói tudatosság növelése, új fogyasztói csoportok megnyerése, a kulturált borfogyasztás népszerűsítése, a borászatok értékesítésének ösztönzése, imázsának javítása, az adott borvidék, régió ismertségének növelése, valamint a régió borturizmusának elősegítése.

Müller (2009) szavait idézve, a „borturizmus sokak szemében az a csodaszer, amely egyaránt segít az egyes borászatok megismertetésében, a fogyasztói bizalom fokozásában, és a készpénzes fizetéssel, valamint a kereskedők kihagyásával növeli a gazdaságosságát.” A borturizmus egyre inkább az ökoturizmus helyébe lép úgy, mint egy fontos résziaci jelentős növekedési potenciállal (Gaál – Párdányi 2006). Éppen ezért jött létre Magyarországon is egyesület formájában számos borít vagy borturisztikai klaszter. Ezen együttműködések adják a borvidék vérkeringését, hiszen ők integrálják a borászatokat, a vendéglátó-ipari egységeket, az éttermeket és a szálláshelyeket, a települések önkormányzatait, valamint a borvidékre vonzzák a turistákat.

A szakirodalom alapján e borít-egyesületek, vagy magukat borklaszternek nevező szerveződések a puha hálózatok ismérveivel jellemezhetők (Lengyel 2010). A kooperáció e szervezeteknél nyitott, de tagságon alapul, az együttműködés alapját az egyesület alapszabályai tartalmazzák, amit többségi

határozattal fogadnak el. A tagok közötti kapcsolatokra inkább az együttműködés, míg a klaszterek esetében a rivalizáló együttműködés jellemző. A hozzáadott érték javulását olyan társadalmi-gazdasági célkitűzések adják, mint például a vállalkozásfejlesztés, az új munkahelyek létesítése, a térségben rejlő társadalmi tőke kiaknázása, valamint az összefogásban rejlő lehetőségek kibontása. Jelentősebb eredményei ezen összefogásoknak a megosztott erőforrások kihasználása, az alacsonyabb költségek, a teljesítményértékelés (benchmarking), best practice terjedése, viszont még nem érvényesülnek a klasztereknél tapasztalható eredmények, mint például a beszállítókhöz, szolgáltatókhoz történő kapcsolódás, vagy a munkaerőpiachoz történő szoros összefonódás (Juhász – Wágner 2012). A puha hálózatok esetén Lengyel (2010) az információáramlást említi, mint külső gazdaságosság. A puha hálózatok, így a borít egyesületek vagy borklaszterek résztvevői között nem csak vállalatok, hanem szakmai szervezetek, ügynökségek, olykor önkormányzatok is megtalálhatóak. A kohéziót nem az üzleti eredmények határozzák meg, hanem a közös jövőképek.

Társadalmi tőke és a vállalatközi hálózatok kapcsolata

Putnam (2000) meghatározása szerint a társadalmi tőke elsődlegesen a kollektív/társadalmi jellemző, bizalom és átláthatóságon alapuló közjószág, amelynek elemeit az említettek túl még a regionális identitás, az ismeretség, a kölcsönösség, a kötelezettségek és elvárások, valamint a normák és szankciók egészítik ki (Coleman 1994, Putnam 2000). E felfogás szerint a társadalmi tőke az egyének közötti, valamint a köz- és politikai intézmények iránti magas bizalmi szinten nyugszik. Ezzel olyan közjószág jön létre, amely nemcsak a gazdaság termelékenységét, hanem az egész társadalom hatékonysági szintjét is növeli. A szakirodalom szerint a társadalmi tőke számos mechanizmuson keresztül működik, így például a társadalmi kapcsolathálón, kollektív cselekvésen, társadalmi együttműködésen, bizalom és szolidaritáson keresztül; egyúttal elválaszthatatlan a regionális identitástól, így a területi kötődéstől (Fukuyama 1995, Putnam 2000, Bourdieu 1986, Coleman 1994, Sako 2000, Burt 2001, Flap 2002, Orbán – Szántó 2005, Vadasi 2009, Lazega *et al.* 2012). A tanulmány szempontjából szükséges kiemelni, hogy mindegyik esetben jelen van a formális és az informális társadalmi kapcsolat valamilyen hálózata, melyek révén az egyének kölcsönhatásba lépnek egymással.

Több kutató is rávilágított már arra, hogy azon régiókban, ahol a közös kulturális háttér és a magas társadalmi tőke mélyen gyökerezik, a regionális fejlesztési stratégiákat és projekteket könnyebben és

hatékonyabban végrehajtják, mint olyan régiókban, ahol alacsony a társadalmi tőke (Ray 1998, Roca, Oliviera-Roca 2007, Orbán – Szántó 2005). Vadasi szerint „egy térség versenyképességét növeli a területén megtalálható klaszterek, hálózatok fejlettsége, melyek kialakulásában, fejlettségében és sikerében viszont alapvető szerepet játszik a támogató társadalmi és a kulturális háttérben nyugvó bizalom megléte” (Vadasi 2009, 53). Ennek hiánya komoly akadályokat gördíthet egy térség fejlődése elé, hátráltatva a hálózatok kialakulásához nélkülözhetetlen stratégiai együttműködések megszületését és szélesedését. Kutatásában rámutat az alacsony szintű bizalommal rendelkező térségekre, ahol az elkülönült vállalatok kezdetben védekező magatartást vesznek fel, konfliktusokat generálnak, és nem hajlandók az együttműködésre. Megállapítása szerint a közös érdekek és értékek felismerésével nőhet a vállalkozások közötti bizalmi szint és az együttműködésre való hajlandóság is. Bár Vadasi megállapításával egyetértünk, ugyanakkor ő indokolatlanul egyenlőségjelet tesz a bizalom és a társadalmi tőke közé, miközben a társadalmi tőkének csak egyik alapelem a bizalom, miként azt az első bekezdésben is hangsúlyoztuk. A kapcsolati rendszer és a bizalom megszilárdulásával létrejöhetnek az érettebb hálózatok (Granovetter 2005, Caffagi, Iamicieli 2010). E hálózatok büntető és jutalmazó szerepet is betöltenek a gazdasági szereplőkkel szemben, továbbá erősítik a kollektív-közösségi tudatot és a szolidaritást (Putnam 2000, Coleman 1994, Macke *et al.* 2010). Tehát a közös érdekek és értékek felismerésével nőhet a vállalkozások közötti bizalmi szint és az együttműködésre való hajlandóság is (Orbán – Szántó 2005). A putnami társadalmi tőke-konceptió kulcsát Cizmadia (2009) az általános reciprocitásban és a bizalomban látja, amely „megalajozza” a társadalmi élet szinte minden területét, lehetővé téve a kölcsönös előnyök érdekében létrejövő társadalmi kooperációt és integrációt.

E felfogás szerint a társadalmi tőke az egyének közötti, valamint a köz- és politikai intézmények iránti magas bizalmon nyugszik. Narayan (1995) ezt normákkal, kötelezettséggel és kölcsönösséggel egészíti ki, melyek segítik az egyéni és közösségi célok elérését. Mértéke azoktól az intézményektől, kapcsolatoktól és normáktól függ, amelyek az adott társadalom társas interakcióinak mennyiségét és minőségét alakítják.

A társadalmi tőke fogalmát Fukuyama (1999, 2000) elméletei alapján vizsgálva az alábbi következtetést vonhatjuk le: társadalmi tőke az emberek közötti társadalmi együttműködését elősegítő, mozgósított informális társadalmi normák és értékek együttese. Szerinte a gazdasági élet elválaszthatatlan a kultúrától: azoktól az „irracionális” értékektől, amelyek az

erkölcsökhöz, a közösségi szellemhez, a családhoz, a valláshoz kötődnek. Éppen ezért csak bizonyos keretek között érvényes a tisztá racionális választáson alapuló neoliberalis közgazdaságtan szabályrendszer. A modern társadalmak legfőbb feladata eszerint a társadalmi tőke magas szintjének megőrzése és/vagy megteremtése, mert ennek hiánya legalább olyan mértékben akadályozza a gazdaság fejlődését, mint a fizikai tőke szűkössége (Fukuyama 1995).

Borászati együttműködések

A hosszú időn keresztül domináns piaci helyet betöltő tradicionális bortermelő országok, így Franciaország, Olaszország, Spanyolország és Portugália komoly kihívással szembesültek az 1990-es évek elejétől. Ezt a hatalmas exportteljesítményt felmutató újvilági borok országai jelentették, mint például Ausztrália, Chile, az USA, Új-Zéland, Dél-Afrika és Argentína. (Anderson, Nelgen 2011). Az újvilági bortermelő országok versenyképessége nemcsak a hatalmas szőlészeti és borászati beruházásokon, a rendkívül tudatos és célirányos marketingtevékenységen alapszik, hanem a szereplők közötti tudásmegosztás magas fokán is. Az újvilági bortermelő országokban a borászati szereplők szoros együttműködésben, vállalatközi hálózatokban fogják össze a termelőket, a beszállítókat, a K+F tevékenységet végző intézményeket (Anderson, Nelgen 2011).

Az újvilági bortermelő országokban éppen a borágazat növekedésével egy időben jelentek meg a vállalatközi együttműködések – hálózatokat és klasztereket – vizsgáló kutatási projektek. Porter (1998) nyitotta a sort a kaliforniai borklaszterek kutatásával, amit aztán számos tanulmány követett Ausztráliában (Aylward 2002, 2006), Argentínában (McDermott 2007), Kanadában (Wolfe *et al.*, 2005) és Chilében (Gwynne 2008, Visser, de Langen 2003). A tanulmányokból a következőket lehet kiemelni:

1. a borászati klaszterek jellemzői nemcsak országonként, hanem régióként is eltérnek egymástól,
2. az innovációs rendszerek szerepe felértékelődik a nemzetközi borpiacon,
3. hangsúlyossá válnak a vállalatok és az állami kutatóintézetek között fennálló kapcsolatok,
4. megjelenik a klaszter kifejezés, ami a gazdasági szereplők (szőlőtermesztők, borászatok, kereskedők, beszállítók stb.), a kutatóintézetek, az állami intézmények és a szakmai szervezetek kapcsolatára utal.

Az újvilági bortermelő országok példáját követve az Európai Unió szintűjé alkalmazta a klaszter megközelítést kutatási projektjei során, tanulmány készült a francia (Ditter 2005), a spanyol (Larreina,

Aguado 2008), az olasz (Morrison, Rabelotti 2010) és a portugál (Rebello, Caldas 2011) borágazati helyzetkép feltárására. Sajátosságuk, hogy a vizsgá-lódás középpontjában túlzottan a regionális inno-vációs rendszerek szerepelnek, és kevés figyelmet fordítanak a KKV-k közötti hálózatok felderítésére, ami a globalizálódott borpiacon való érvényesülés stratégiai alapkövének bizonyul.

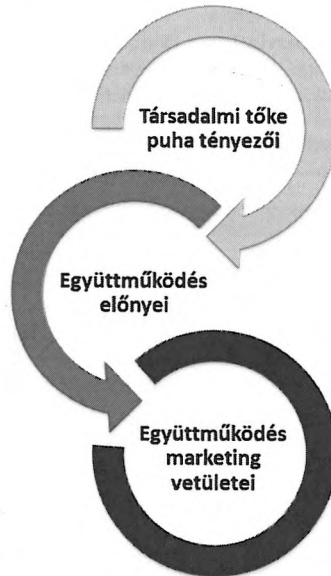
Az európai borágazati hálózatok kezdetben alapulhatnak szerződéses kapcsolaton, ahol a profit-maximalizálás, a közös beszerzés és a termelés optimalizálása és az értékesítési költségek racionalizálása a fő szempont, illetve alapulhatnak szervezeti együttműködésen, mint például közös érdekvédelemi szervezeteken, vagy e kettő keverékén. A borászati ágazatban a vállalatközi hálózatok, akár vertikálisak, akár horizontálisak, gyakrabban az ellátási rendszer felső részéből kerülnek ki, összekötve a szőlőtermelők és borászatokat, de megtalálhatók az értékesítés vagy a szolgáltatásnyújtás során is (Caffagi, Imacieli 2010). Az újvilági bortermelő országok által alkalmazott szervezeti stratégiákra már benchmark-ként tekintenek a hagyományos európai bortermelő

országok. Ezek segítségével ösztönzik a borászati innovációt és versenyképességet. Természetesen az eltérő történelmi, kulturális, termelési tényezőkből eredően e borrégiók különbözően alkalmazzák az újvilági példát.

A szakirodalom jól mutatja be a borászati szereplők együttműködésbe lépésének előfeltételét, így a társadalmi tőke puha tényezőit, ezért úgy gondoltuk, hogy kísérletet teszünk ezen elemek magyarországi vizsgálatára. Írásunkban az újvilágban alkalmazott vállalatközi együttműködés adaptációját vizsgáljuk meg nyolc dunántúli borrégióban. Az elemzés során fény derül arra, hogy milyen mértékben befolyásolják a borászati vállalatokat a kooperáció kialakításában a társadalmi tőke puha tényezői, így a bizalom, a bizalmatlanság, a regionális identitás, továbbá az együttműködő tagok módosítják-e termékpolitikájukat ennek hatására.

A kutatási célok csoportosításához, valamint az elemzéshez egy többszintű modellt alkottunk meg, amely magába foglalja a kutatási probléma rétegeit (1. ábra). A tanulmány e koncepcionális modellre épül.

1. ábra: Az együttműködés előnyeinek többszintű modellje



Forrás: Saját szerkesztés

A nemzetközi szakirodalom és a kvalitatív kutatásunk során nyert tapasztalataink vezettek oda, hogy a következő hipotéziseket állítsuk fel:

H₁: A dunántúli borászati vállalatok a társadalmi tőke puha tényezői alapján homogén csoportokba rendezhetők.

H₂: A borászati együttműködés csak bizonyos tagokat motivál termékínálatuk bővítésében.

H₃: A borászati vállalatok termékei az együttműködés révén ismertebbé válnak.

Alkalmazott módszertan, hipotézisek

Kutatási módszerként a leíró, egyszeri keresztmetszeti kutatást jelöltük meg, hiszen az adatok egyszeri alkalommal vett egyetlen mintán alapulnak (Malhotra 2005, 133). A primer kutatás leíró jellegéből eredően az alapprobléma megközelítésére a kutatási módszer kvantitatív típusa mellett döntöttünk. A Magyarországon megtalálható 22 borvidéken tevékenykedő, és egyúttal klaszterben vagy borút egyesületben részt vevő borászatok közül nyolc dunántúli borvidék vállalkozásait választottuk ki. A minta nagysága 179 borászatot foglalt magába, amelyek hiánytalanul bekerültek a mintavételi keretbe. Az adatgyűjtés során személyes, postai és online kérdőíves megkérdezést is alkalmaztunk. A megkérdezett 179 vállalat közül 128-an válaszoltak, így a válaszadási hajlandóság elérte a 71%-ot, ami a megkérdezett nyolc borvidékre reprezentatívnak tekinthető (Sajtos – Mitev 2007). A kérdőívek ellenőrzése során a hiányos kitöltés miatt

15 darabot értékelhetetlennek nyilvánítottunk.

A vállalatoknak kérdéseket kellett megválaszolniuk a társadalmi tőkét illetően, mérve az együttműködési hajlandóságot, az együttműködésbe lépés motivációit, a helyi borászati szereplők iránti bizalom szintjét, valamint az együttműködés révén árpolitikájuk változását. A válaszadók a kérdéseket 5 fokozatú Likert-skálán értékelték, ahol 1=egyáltalán nem értek egyet, míg az 5=teljes mértékben egyetértek jelentésű volt. A végleges kérdőív 57 kérdéskombinációt tartalmazott, melyre az összes válaszkombinációt figyelembe véve a mérési szintek típusai a következőképpen alakultak: 11 darab nominális, 1 darab ordinális, és 62 darab intervallum skála.

A hipotézisek teszteléséhez és statisztikai kiértékeléséhez a többváltozós módszerek közül a keresztábra-elemzést, a varianciaelemzést és a klaszterelemzést választottuk. A minta nagysága minden esetben N=113, amely a kutatási kérdésekre is érvényes.

Eredmények - Puha tényezők rangsorolása

A klaszterelemzés előtti egyváltozós elemzéssel megvizsgáltuk a leíró változók társadalmi tőkére vonatkozó vetületeit, így a gazdasági szereplők ismertségét, kölcsönös bizalmukat, a regionális identitást, mint az együttműködést elősegítő tényezőket. A vállalatközi együttműködésbe történő belépési motivációk mérésére használt 16 változó megoszlása rangsorolva az 1. táblázatban látható.

1.táblázat: Vállalatközi együttműködésbe történő belépés motivációi

Rangsor	Puha tényezők	Átlag	Módusz	Szórás
1	Régió pozitív megítélése	4,82	5,00	0,60
2	Régióhoz való kötődés	4,65	5,00	0,82
3	A klasztertagok korábbi ismertsége	4,20	5,00	0,90
4	Közös rendezvényeken aktív részvétel	3,95	4,00	0,84
5	Érdekérvényesítési lehetőségek	3,67	5,00	1,19
6	Erősödik a bizalom a helyi piaci szereplők iránt	3,45	3,00	1,12
7	A kockázatok megoszlása a résztvevők között	3,37	3,00	1,05
8	Korábbi szoros kapcsolat a klasztertársakkal	3,24	3,00	1,11
9	Negatív tapasztalatok könnyebb leküzdése	3,15	3,00	1,00
10	Versenyártással történő együttműködés elfogadása	3,03	2,00	1,28
11	Munkamegosztás lehetősége	2,77	4,00	1,03
12	Közös fellépés állami intézményekkel szemben	2,74	2,00	1,29
	Együttműködés kevesebb extra-profitot hoz, mint amennyi időt			
13	ráfordítok	2,68	3,00	0,98
14	Üzleti kapcsolatban is vagyok klasztertársaimmal	2,65	3,00	1,22
	Klaszter révén aktív kereskedelmi kapcsolatok kialakítása a			
15	résztvevő vállalkozásokkal	2,65	2,00	0,87
16	Közös fellépés a beszállítókkal szemben	2,53	2,00	0,99

Forrás: Saját kutatás (2016)

Az átlagokat elemezve megállapítható, hogy egy adott régióval való azonosulás és annak pozitív megítélése (4,82), valamint a régióhoz való kötődés (4,65) magas részeredménye egy biztos támogató társadalmi és kulturális háttérrel biztosítja a vállalkozói együttműködések létrejöttében. Ezt követi a társadalmi kapcsolatok mélysége, vagyis a gazdasági szereplők már az együttműködést megelőző kölcsönös ismerete (4,20). Motiváló tényezőként hat a közös rendezvényeken, kiállításokon való aktív részvétel lehetősége (3,95). E puha tényezők szórása mindenhol 1-nél kisebb, ami azt jelenti, hogy a megkérdezett borászatok közel egységes álláspontot képviselnek.

A sorrendben hatodik változóként jelenik meg a bizalom (3,45), amit a szakirodalom a társadalmi tőke építőkővének tekint (Csizmadia 2009, Orbán – Szántó 2005). A válaszadók szerint a vállalkozói együttműködésbe történő belépésükkel a helyi piaci szereplők iránti bizalmuk is erősödött. Az együttműködésben résztvevő borászokat a vállalkozói kooperáció létrejöttében közepes mértékben motiválta a kockázatok megoszlásának lehetősége (3,37), a negatív tapasztalatok, korábbi sérelmek leküzdése (3,15), a piacon már versenytársként fellépő gazdasági szereplővel történő együttműködés elfogadása (3,03), vagy a munkamegosztás lehetősége (2,77).

A kooperáció létrejöttékor a válaszadók közepesen gyengébb jelentőséget tulajdonítottak az állami intézményekkel szembeni érdekvégyesítés lehetőségének (2,74), ami egyúttal az alacsonyabb bizalmi szintre utal (Vadasi 2009). A válaszadók többsége úgy látja, hogy az együttműködésből származó extraprofit mértéke elmarad a kooperációba fektetett időráfordítástól (2,68). Ennél a tényezőnél a módusz 3,00, ami azt jelenti, hogy a válaszadók leggyakrabban semleges állásponton vannak. A nagy többség nem számol a hosszú távú előnyökkel, a későbbi megtérüléssel; fókuszban a kezdeti többlet idő- és erőforrás ráfordítás szerepel. Ahogy az állami szervekkel, úgy a beszállítókkal szembeni közös fellépés, érdekvégyesítés és alkupozíciójuk erősítésének lehetőségét sem tartották mérvadónak (2,53) a borászatok. Meglepő, hogy az együttműködésben résztvevő vállalatok lényegtelenebb tartották az aktív kereskedelmi kapcsolatok kialakítását egymással (2,65). E tényező is a rövidtávú gondolkodásmód jelenlétét erősíti.

Klaszterelemzés

A H₁ hipotézisben arra kerestük a választ, hogy a vizsgált borászatok a fent említett puha tényezők kapcsán képviselnek-e valamilyen hasonló álláspontot, amely alapján azok homogén csoportokba rendezhetők. A klaszterelemzéssel különböző csoportok jöttek létre, melyek elemei hasonlóak egymáshoz, viszont eltérnek más klaszter elemeitől, azaz

megfelelnek a homogenitás és heterogenitás kritériumainak (Malhotra 2005, 700).

A klaszterelemzéskor a fent említett 16 változót használtuk fel. Ahhoz, hogy a hasonló megfigyelési egységek egy csoportba kerüljenek, számszerűsíteni kellett a távolsági és hasonlósági mértéket. A távolság mérésére az Euklideszi távolsági mérték, a borászatok csoportosításához a hierarchikus klaszterelemzésen belül a Ward-féle eljárás került alkalmazásra (Malhotra 2005, 704).

A klaszterek számáról való döntéskor elemzésre került a klaszterek homogenitása a szórásuk alapján, s mindegyik klasztermegoldás esetén homogén csoportok keletkeztek.

A kapott klaszterek értelmezése és jellemzése

1. Az első klaszterbe (35,40%) tartozó borászatokra jellemző, hogy hosszú ideje üzleti kapcsolatban állnak klasztertársaikkal, akiket régóta ismernek; szerintük az együttműködés révén megoszlanak a kockázatok a tagok között, valamint részben munkamegosztás is kialakulhat. Regionális identitásuk alapján elmondható, hogy számukra kiemelten fontos az adott régió megítélése, azzal teljes mértékben azonosulnak. Ezen felül nagy bizalommal rendelkeznek az állami intézményekkel szemben, a múltbeli negatív tapasztalatokat könnyebben elhárítják és eredményesnek látják az együttműködésben rejlő érdekvégyesítési lehetőségeket. Mindezek alapján az első klaszterbe tartozókról elmondható, hogy nagy bizalommal és optimistán tekintenek az együttműködésre, így ezt a klasztert az *optimista barátok* klaszterének neveztük el.
2. A második klaszterbe (35,40%) tartozó borászati vállalatok ezzel szemben rövid ideje állnak üzleti kapcsolatban társaikkal, akiket ennek ellenére régóta ismernek; szerintük az együttműködés révén nem oszlanak meg a kockázatok és nem alakul ki munkamegosztás a tagok között. Regionális identitásuk magas, szorosan kötődnek az adott régióhoz és számukra is fontos a régió megítélése. Bizalmatlanok az állami intézményekkel szemben, nem hiszik, hogy a beszállítókkal szemben közösen fel tudnának lépni, a múltbeli negatív tapasztalatokat nehezebben hárítják le és eredménytelennek tartják az együttműködésben rejlő érdekvégyesítési lehetőségeket. Az együttműködés

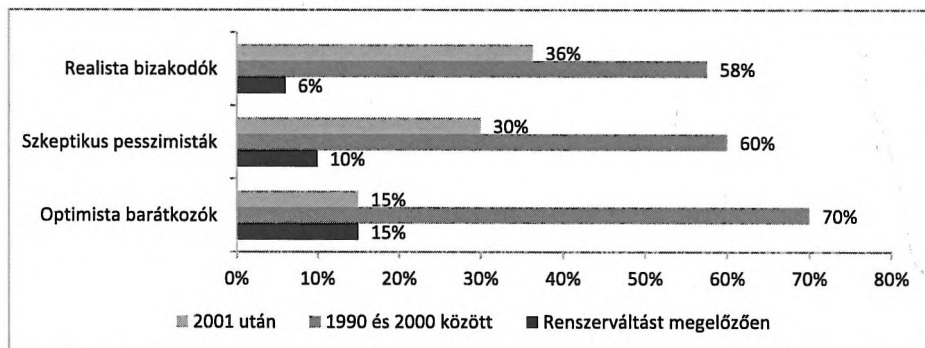
hiánya miatt nem tudnak kialakítani aktív kereskedelmi kapcsolatokat klasztertársakkal, a közös rendezvényeken való részvétel számukra közömbös. Ezek alapján a második klaszterbe tartozó vállalatokat pesszimista attitűddel lehet a legjobban jellemezni. Hiába fontos számukra az a régió, amiben kifejtik gazdasági tevékenységüket, a társaik és az intézmények irányába bizalmatlanok, számukra az együttműködés elenyésző hozzáadott értéket képvisel. Ők a *szeptikuss-pesszimisták*.

3. A harmadik klaszterben (29,20%) található borászatok hosszú ideje ismerik társaikat, de csak eseti üzleti kapcsolatban állnak velük. Szerintük az együttműködés révén a kockázatok valamelyest megszűnnek, továbbá csekély mértékben munkamegosztás is kialakulhat. A regionális identitás fontos számukra, teljes mértékben azonosulnak a régióval, közös rendezvényeken szívesen részt vesznek. Állami intézményekkel szemben kissé bizalmatlanok; a múltbeli negatív tapasztalatokat lassan küzdik le, de szerintük az együttműködés ebben segítséget tud nyújtani. A harmadik klaszterbe tartozók felismerik és bíznak az együttműködésben rejlő érdekvéltetés lehetőségeiben, elfogadják a rivalizáló együttműködést, és reális elvárásaik vannak a kooperációval szemben. Az együttműködéshez való hozzáállásuk alapján ők a *realista bizakodók*.

Megállapítható, hogy a vizsgált borászati vállalatok egymástól jól elkülönülő, három homogén csoportba rendezhetők aszerint, hogy mióta állnak egymással üzleti kapcsolatban, a tagok ismerettség mekkora múltra tekint vissza, tapasztalják-e a kockázatok megoszlását, milyen mértékű bizalommal fordulnak az együttműködésben résztvevő társaik felé, bíznak-e az állami intézményekben, ápolnak-e aktív kereskedelmi kapcsolatokat egymással, az együttműködés jövőjére pesszimistán, realistán vagy optimistán tekintenek, valamint a regionális identitásuk milyen mértékűt ölt. A társadalmi tőke puha tényezői alapján tehát három jól elkülönülő klaszter (*optimista barátok, szeptikus pesszimisták és realista bizakodók*) alakítható ki, vagyis a H₁ hipotézis elfogadható.

A klaszterek meghatározását követően azt vizsgáltuk, hogy azok jellemezhetőek-e az alapítás ideje szerint. Az alapítási idő kategóriái: a rendszerváltást megelőzően, 1990 és 2000 közötti valamint 2001 utáni alapítás. Keresztábra értelmében a borászat alapítási ideje és klasztertagsága között nincs szignifikáns eltérés. Ennek ellenére érdemes a gyakoriságot megvizsgálni (2. ábra), amiből jól kiténik, hogy a *realista bizakodók* klaszterét a fiatalabb, míg az *optimista barátok* klaszterét az idősebb vállalatok alkotják, míg a *szeptikus pesszimisták* klasztere e kettő között található.

2. ábra: Klaszterek és az alapítás idejének kapcsolata



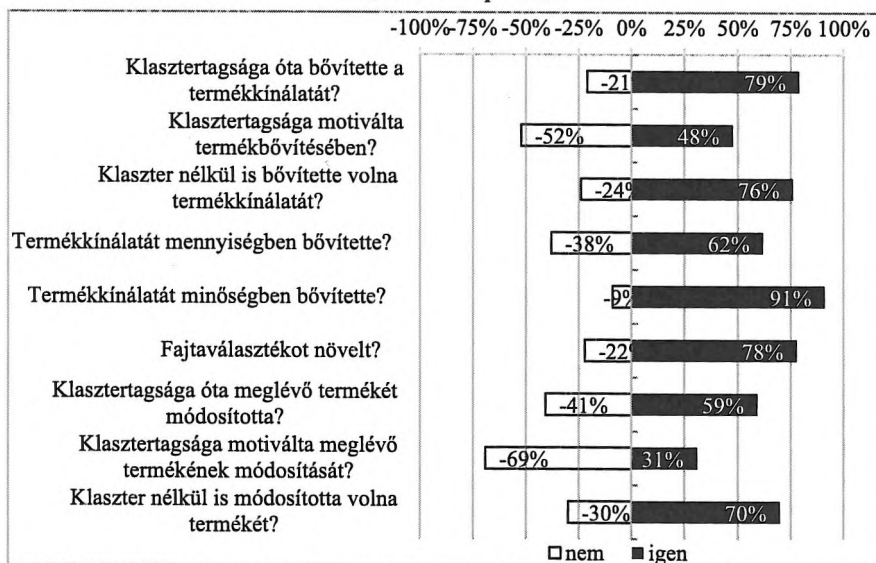
Forrás: saját szerkesztés

Az együttműködés hatása a termékpolitikára

A klaszterelemzés után a H₂ és a H₃ hipotézisek a borászati együttműködés termékpolitikára gyakorolt hatását vizsgálják. A H₃ hipotézissel megvizsgáltuk azt, hogy az együttműködés motiválja-e a tagokat a termékínálatuk módosításában, vagy akár bővítésében, esetleg a termék minőségének javításában,

egyszóval a termékpolitikájukban. A megkérdezett borászatok arra kértük, hogy nominális skálán értékeljék a termékpolitikájuk változását. Az 3. ábra szemlélteti a megkérdezett borászati vállalatok termékpolitikájának változását az együttműködés hatására.

3. ábra: Termékpolitika



Forrás: Saját kutatás (2016)

Az ábrán fehér téglalappal jelöltük a *nem*, míg feketével az *igen* válaszok arányát. A borászati vállalatok 79%-a bővítette a termékínálatát a klaszterbe lépés után, de ugyanakkor kimutatható, hogy ez nem motiválta őket a termékszáma szélesítésében. Ugyanezt támasztja alá a következő változó vizsgálata, a vállalatok 76%-a klaszter nélkül is bővítette volna termékínálatát. Arra a kérdésre, hogy a termékínálatát mennyiségben bővítette-e klasztertagsága óta, a válaszadók 62%-a igennel reagált. Szinte minden megkérdezett borászati igennel válaszolt (91%) a termékínálat minőségi javulását illetően, 78%-uk a fajtaválasztékot is bővítette, míg 59%-uk a meglévő termékét módosította. A kutatás fényt derített arra, hogy a vállalatok 69%-a szerint az együttműködés nem játszott szerepet a meglévő termékük módosításában, amit az ellenőrző kérdés is igazolt: a válaszadók kétharmada az együttműködés nélkül is módosította volna termékét.

Igazolt, hogy a kooperáció óta a megkérdezett borászatok fontosnak tartják termépalettájuk szélesítését, fajtaválaszték bővítését, így újabb piaci igényeket és szegmenseket tudnak kiszolgálni. Egyidejűleg a következő kérdések merülnek fel:

- az együttműködés közrejátszik-e a termékpolitikájuk átgondolásában;
- kimutatható-e az együttműködés és a termékpolitika áttervezése között összefüggés;
- van-e különbség az együttműködő tagok

csoportjai között.

Ezen kérdésekre keresztátlás elemzéssel kerestük a választ, függő változóként az állításokat, míg független változóként a három klasztercsoportot választottuk. A χ^2 statisztika alapján egy kérdés, az „együttműködés nélkül is bővítette volna termékínálatát” esetén mutatható ki szignifikáns kapcsolatot a változók között ($\chi^2 = 9,420$; $df = 2$; $p = 0,009$), tehát a klaszterek eltérően vélekednek. A másik két kérdés esetében statisztikailag szignifikáns eltérés nem mutatható ki.

A termék bővítés mennyiségi, minőségi és fajtaválaszték vizsgálatát követően ellenőrző kérdés segítségével elemeztük a jelenséget. Az ellenőrző kérdések: az „együttműködés óta bővítette-e termékínálatát?”, az „együttműködés motiválta-e a termék bővítésben” és „anélkül is bővítette volna kínálatát”. A kapott eredményeket elemezve az *optimista barátkozók* 88%-a, míg a *szkeptikus pesszimisták* 80%-a és a *realista bizakodók* 67%-a bővítette termékínálatát az együttműködése óta. Az adatok alapján egyértelmű a termék bővítés a kooperáció óta, de annak motiváló, befolyásoló szerepéről a következő kérdés alapján lehet megbizonyosodni: „az együttműködés motiválta termék bővítésében?”. Meglepő a kapott eredmény. Összességében a válaszadók 69%-a szerint az együttműködés nem játszott szerepet a meglévő termékük módosításában. Klasztercsoportok szintjén vizsgálva a következő eredményt kaptuk:

• az *optimista barátkozókat* motiválta

legkevésbé (40%) az együttműködés, ami azzal is magyarázható, hogy e vállalatok már fejlett marketinggel rendelkeznek, így inkább az ő példájukat látva a többi tag fejlesztheti saját termékpolitikáját,

- a *realista bizakodók* közel azonos állásponton voltak (45%), mint az *optimista barátok*,
- a *szeptikus pesszimistákat* egyértelműen segítette (58%) az együttműködés termékbővítésükben. Ez érthető, hiszen jellemzően kis területtel rendelkező, mindössze pár főt alkalmazó borászatok alkotják ezt a klasztert, ahol sok esetben a szőlészeti, a borászati és az adminisztratív feladatokat egy személyben végzi el a tulajdonos, számos esetben a családtagok segítségével támaszkodva.

Az a kérdés, miszerint „együttműködés nélkül is bővítette volna termékínálatát” részben megerősíti az előbbi eredményeket. Míg az *optimista barátok* 80%-a kooperáció nélkül is hajlandó lett volna termékpolitikáján változtatni, a *realista bizakodók* mindössze 58%-a, ami alapján feltételezzük, hogy a kooperáció ezen klasztercsoport másik felénél viszont jelentős szerepet játszott. Érdekes a *szeptikus pesszimisták* közel egyöntetű elutasítása (88%), tehát ők az együttműködés nélkül előbb vagy több bővítették volna termékínálatukat.

Megállapíthatjuk, hogy bár az együttműködés kis mértékben motiválja a borászatos terméko-

politikájuk átalakításában, legyen szó termékínálatuk minőségi, mennyiségi bővítéséről, fajtaválasztékuk kiterjesztéséről, meglévő termékeik módosításáról, mindezt a kooperáció nélkül is elvégezték volna. Az együttműködés egyfajta katalizátor szerepet tölt be, csak egy szűk csoportot – a *szeptikus pesszimistákat* – tudja effektíven ösztönözni. A H₀ hipotézis tehát elfogadható.

Az együttműködés hatása a termék ismertségére

A H₀ hipotézis a termékínálatot vette górcső alá, de a köztudatban is sikerül-e elültetni a termékínálat minőségi és mennyiségi megújulását? A H₀ hipotézis szerint kimutatható, hogy a borászati vállalatok termékei az együttműködés révén ismertebbé válnak.

Arra a kérdésre, hogy „Az együttműködés révén ismertebbé vált terméke vagy borászata” a kapott eredmény átlaga 3,19, ami közepesnek mondható². A válaszadók egyharmada részben vagy teljes mértékben nem ért egyet az állítással, míg fele nagyjából vagy teljes mértékben egyetért. Ebből az következik, hogy bizonyos borászatok ismertebbé váltak az együttműködés révén, míg mások nem részesültek e pozitív hozadékból. Ezek után megvizsgáltuk, hogy mely klasztercsoportokhoz tartozó vállalatok termékei lettek ismertebbek az együttműködés révén. Egyváltozós statisztikai elemzés után varianciaelemzéssel a klaszterek közötti eltérést vizsgáltuk. Az F próba alapján adott volt a szignifikáns eltérés (F = 8,260; df1 = 2; df2 = 110; p = 0,000; η² = 0,131), az eredményeket a következő táblázat tartalmazza.

2. táblázat: A termék ismertsége a klaszterek tükrében

	Optimista barátok (n=40)		Szeptikus pesszimisták (n=40)		Realista bizakodók (n=33)		Összesen (n=113)	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Az együttműködés révén ismertebbé vált terméke vagy borászata	3,680	1,118	2,70	1,114	3,21	,960	3,19	1,141

Forrás: Saját kutatás (2016)

- Az *optimista barátok* klaszterébe tartozó borászatok úgy értékelik, hogy az együttműködéssel ismertebbé vált termékek, vagy borászatok (átlag: 3,68). Ezen klaszter tagjai már kiforrott termékpalettával tudják kiszolgálni az igényeket, a többi borászathoz képest helyzeti

előnyrel rendelkeznek.

- Többnyire a *szeptikus pesszimisták* klaszteréhez tartoznak azon válaszadók, akik az állítással részben, vagy teljes mértékben nem értettek egyet, vagyis úgy értékelik, hogy az együttműködés nem játszott szerepet termékek ismertebbé

²Az adott változónál az 5 fokozatú Likert-skálát alkalmaztam, ahol az 1=egyáltalán nem értek egyet, az 5=teljes mértékben egyetértek

válásában (átlag: 2,70). Ez érthető, hiszen a H₁ hipotézis vizsgálatok láthattuk, hogy a *szeptikus pesszimistákat* motiválta leginkább az együttműködés termékkinálatuk bővítésében, tehát elsődlegesen a termékpiramisuk hiányosságait pótolták, valamint szortimentjüket formalizálták. A borászatok a termékpalettájuk véglegesítése után tapasztalhatják termékeik ismertebbé válását.

- A *realista bizakodók* egyöntetűen közepesnél erősebb mértékben érzékelik termékeik vagy borászataik ismertebbé válását (átlag: 3,19). A *realista bizakodók* válasza jelen esetben is az előző két klaszter között helyezkedik el.

A varianciaanalízis igazolta azt, hogy a dunántúli borászati vállalatok harmadánál – az *optimista barátok* körében – érvényesül a kooperáció előnyös hatása a borászat vagy a termék ismertségére vonatkozóan. A kutatás alapján megfigyelhető az a folyamat is, hogy a borászati vállalat minél korábban módosítja termékpalettáját a belépéshez képest, vagy akár minőségben és mennyiségben bővíti termékkinálatát, annál korábban tapasztalja terméke, borászata ismertebbé válását a fogyasztók körében. További kutatással érdemes lenne mélyebben feltárni e folyamatot, és megvizsgálni azt, hogy az együttműködéssel mennyi időt lehet „megtakarítani” egy termék ismertebbé tételén. A vizsgálat alapján a H₁ hipotézist módosítással fogadtuk el, vagyis a borászati vállalat terméke az együttműködés révén abban az esetben vált ismertebbé, ha a belépéskor már kialakult termékkinálattal rendelkezett.

ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányunk a társadalmi tőke olyan puha tényezőit vizsgálta, amelyek ösztönzik vagy befolyásolják a borászatok a vállalatközi együttműködések kialakulásában. Bizonyosodott, hogy a dunántúli borrégiókban a vállalatközi együttműködések nagyban befolyásolja a bizalom, a regionális identitás, a helyi szereplők kölcsönös ismerete, amit a puha tényezők rangsorolása is alátámasztott. A felállított hipotéziseket elfogadtuk, hiszen a klaszterelemzést lefuttatva a vizsgált borászati vállalatokat egymástól jól elkülönülő, de homogén csoportokba lehetett rendezni. Az együttműködés termékpolitikai vetületét tekintve megállapítottuk, hogy a borászati vállalatok csupán egyharmadát ösztönzi a kooperáció termékkinálatuk bővítésében. Az ANOVA statisztikai elemzés igazolta, hogy az *optimista barátok* borászata vagy a terméke ismertebbé vált az együttműködés hatására.

Vezetői következtetések

Habár Magyarországon is megtalálhatók a különböző borászati együttműködések, azok száma még mindig elenyésző. Ezt több tényezőre lehet visszavezetni: az elmúlt politikai rendszerre jellemző erőltetett együttműködések – termelői szövetkezetek – rossz tapasztalataira, a borágazat tőkehiányára, a helyi szereplők közti bizalmatlanságra, valamint egyes gazdasági szereplők rövid távú, opportunistá gondolkodásmódjára (Caffagi, Lamicieli 2010). E nehézségek leküzdésére olyan támogató kulturális és társadalmi háttér kell, ami a meglévő bizalomra, tágabb értelemben a társadalmi tőkére építkezik. A tanulmány megválaszolta azt a kérdést, hogy a regionális identitás, a bizalom, a gazdasági szereplők kapcsolathálózatai milyen mértékben befolyásolják a borászatokban, hogy aktívan részt vegyenek vállalatközi együttműködésben. Az eredmények a következőkre világítanak rá:

- a helyi szereplőkbe, a köz- és állami intézményekbe vetett bizalom, a regionális identitás megkönnyíti a vállalatközi együttműködések létrejöttét;
- bár a bizalmatlanság még mindig fellelhető, az már önmagában nem képes megakadályozni a hálózatok kialakulását, viszont lelassíthatja a tudástranszfert a tagok között;
- a dunántúli borászati vállalatokat három jól elkülönülő, de homogén csoportba lehet rendezni, amelyeket *optimista barátok*, *szeptikus pesszimisták* és *realista bizakodók* klaszterének neveztünk el. A rendszerezés alapján történt, hogy a tagok mióta állnak egymással üzleti kapcsolatban, ismeretükük mekkora múltra tekint vissza, tapasztalják-e a kockázatok megosztását, milyen mértékű bizalommal fordulnak az együttműködésben résztvevő társaik felé, bíznak-e az állami intézményekben, ápolnak-e aktív kereskedelmi kapcsolatot egymással, valamint a regionális identitásuk milyen mértéket ölt.
- a három klaszter megnevezése egyértelműen utal az együttműködés jövőképe: *optimista*, *pesszimista* vagy *realista*, amellyel a klaszterek szervezőinek célszerű számolni;
- az együttműködés kis mértékben motiválja a borászatokat termékpolitikájuk átalakításában;
- a kooperáció a *szeptikus pesszimistákat* ösztönzi termékkinálatuk bővítésében;

A tanulmány lehetséges jövőbeli kiterjesztése során érdemes a kutatást időszakosan megismételni, hogy hosszabb időskalon követni lehessen a társadalmi tőke alakulását, valamint az együttműködés elmélyülésével a kapott eredmények változásait.

HIVATKOZÁSOK

A borpiac helyzete és kilátása, Budapest: AKI Kiadó, 2006

Aylward, D. (2002), „Diffusion of R&D within the Australian Wine Industry”, *Prometheus*, 20 4, pp.351-66

Aylward, D. (2006), *SME innovation within the Australian wine industry: A cluster analysis*, Adelaide: Wine Economics Research Centre

Anderson, K. and Nelgen, S. (2011), *Wine's Globalization: New Opportunities, New Challenges*, Working paper 0111, Adelaide: Wine Economics Research Centre

Bányai G. B. (2012), *Nagy Magyar Boratlasz*, Budapest: Moutner & Pitman Kft.

Botos E. P. (2004), „Bormarketing”, in: Hajdú I.-né (szerk.) *Bormarketing*, Budapest: Mezőgazda Kiadó

Bourdieu, P. (1986), „The forms of capital”, in: J. Richardson (Ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York: Greenwood, pp.241-58

Brányi, Á. (2012), „Social capital in regional identity – a snapshot of Hungary”, „*Művelődés – Identitás – Egészség*” című Nemzetközi

Tudományos Konferenciájának tanulmánykötete, Komárom: Selye János Egyetem, 23-34. old.

Burt, R. S. (2001), „Bandwidth and echo: trust, information, and gossip in social networks”, in: A. Casella and J. E. Rauch (Eds.): *Integrating the Study of Networks and Markets*, New York: Russel Sage Foundation

Caffagi, F., Iamicieli, P. (2010), *Inter-firm Networks in the European Wine Industry*, Working Paper Law 2010/10, San Domenico di Fiesole: European University Institute

Coleman, J. S. (1994), „Társadalmi tőke”, in: Lengyel Gy. – Szántó Z. (szerk.): *A gazdasági élet szociológiája*, Budapest: Aula Kiadó

Csizmadia, Z. (2009), *Együttműködés és újítóképesség. Kapcsolati hálózatok és innovációs rendszerek regionális sajátosságai*, Budapest: Napvilág Kiadó

Ditter, J. G. (2005), „Reforming the French Wine Industry: Could Clusters Work?” *Cahiers du Ceren*, 13 pp.39-54

Flap, H. (2002): „No man is an island: The research programme of a social capital theory.” In: O. Favereau, E. Lazega (Eds.): *Conventions and*

Structures in Economic Organization: Markets, Networks and Organizations, Cheltenham: Edward Elgar

Fukuyama, F. (1995), *Trust, the social virtues and the creation of prosperity*, New York: The Free Press

Fukuyama, F. (1999), „Social Capital and Civil Society”, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/1999/reforms/fukuyama.htm>. Letöltés ideje: 2012. április 16.

Fukuyama, F. (2000), *A nagy szétbomlás. Az emberi természet és a társadalmi rend újjászervezése*, Budapest: Európa Könyvkiadó

Gaál B. – Párdányi M. (2006), *Bormarketing – A magyar borok marketingje*, Tatabánya: Alfadat-Press

Granovetter, M. S. (2005), „The Impact of Social Structure on Economic Outcomes”, *Journal of Economic Perspectives*, 19 1, 33-50

Gwynne, R. N. (2008), *Firm Creation, Firm Evolution and Cluster in Chile's Dynamic Wine Sector: Evidence from the Colchagua and Casablanca Regions*, AAWE working paper 20, New York: American Association of Wine Economists

Hegyközségek Nemzeti Tanácsa (2012), Budapest

Juhász A. – Wagner H. (2012), *Magyarország élelmiszergazdasági export-versenyképességének elemzése*, Budapest: AKI

Lakner, Z., Procházka, P. (2000), *European Wine Economy*, Gödöllő: Szent István Egyetem

Larreina, M., Aguado, R. (2008), „Beyond the Cluster: How Wine Drives Regional Economy to Success: Oenopolis, the case of Rioja”, *International Journal of Wine Business Research*, 20 2, pp.153-70

Lazega, E., Mounier, L., Sniijders, T. A. B. (2012), „Norms, status and the dynamics of advice networks: a case study”, *Social Networks*, 34 pp.323-32

Lehota J. – Komáromi

N. (2005), *Regionális klaszterek kialakulásának lehetőségei a magyar szőlő és borvertikumban*, Szent István Egyetem, GTK, Marketing Intézet

Lengyel I. (2010), *Regionális gazdaságfejlesztés: Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák*, Budapest: Akadémiai Kiadó

Macke, J., Sarate, J. A. R., and Vallejos, R. V. (2010), „Collective competence and social capital: a proposal of a model for collaborative network analysis”, *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 8 3, pp.18-23

Malhotra, N. (2005), *Marketingkutató*, Budapest: KJK-KERSZÖV

McDermott, G. A. (2007), „The Politics of Institutional Renovation and Economic Upgrading: Recombining the Vines that Bind in Argentina”, *Politics and Society*, 35 1, pp.103-43

- Morrison, A., Rabellotti, R. (2010), „Knowledge and Information Networks in an Italian Wine Clusters”, *European and Planning Studies* 17 7, pp.983-1006
- Müller I. (2009), „Borturizmus, ahol nem a bor a termék”, *Bor-Kép*, július-augusztus, 49-52. old.
- Narayan, D. (1995), *Designing Community Based Development*, Washington D.C.: World Bank, Report No. 18187
- Orbán A. – Szántó Z. (2005), „A társadalmi tőke”, *Erdélyi Társadalom*, 2, 55-70. old.
- Paasi, A. (2003), „Region and place: regional identity in question”, *Progress in Human Geography*, 4 pp.475-85
- Paasi, A. (2009), „The resurgence of the 'Region' and 'Regional Identity': theoretical perspectives and empirical observations on regional dynamics in Europe”, *Review of International Studies*, 35 pp.121-46
- Porter, M. E. (1998), „Clusters and the New Economics of Competition”, *Harvard Business Review*, 75 November-December,
- Putnam, R. D. (2000), *Bowling Alone. The collapse and revival of American community*, New York: Simon and Schuster
- Ray, C. (1998), „Culture, intellectual property and territorial rural development”, *Sociologia Ruralis*, 38 1 pp.3-20
- Rebello, J., Caldas, J. (2011), *The Douro Wine Region: A Cluster Approach*, AAWE working paper 83, New York: American Association of Wine Economists
- Roca, Z., Oliviera-Roca, M. (2007), „Affirmation of territorial identity: A Development Policy Issue”, *Land Use Policy* 24 pp.434-42
- Sajtos L. – Mitev A. (2007), *SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv*, Budapest: Alinea Kiadó
- Sako, M. (2000), „Does Trust Improve Business Performance?” In: Ch. Lane, and R. Banchmann (Eds.): *Trust within and between Organizations. Conceptual Issues and Empirical Applications*, Oxford: Oxford University Press
- Vadasi A. (2009), *A bizalom és bizalomhiány hatása a vállalkozói hálózatok működésére*, Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar
- Visser, E., de Langen, P. (2006), „The importance and quality of governance in the Chilean wine industry”, *GeoJournal*, 65 pp.177-97
- Wolfe, D. A., Davis, C. and Lucas, M. (2005), „Global Networks and Local Linkages: An Introduction” , in: D. A. Wolfe, and M. Lucas (Eds.), *Global Networks and Local Linkages: The Paradox of Cluster Development in an Open Economy*, Montreal and Kingston: McGill-Queen's University Press, pp.1-23

The influence of social capital on product policy: a case for cooperation among Transdanubian wineries

AIM OF THE PAPER

Nowadays a wide range of cooperation can be observed from strategic alliances through networks of suppliers till clusters. Wineries, while currently going through a dynamic transformation, are no exceptions to this trend. The objective of this paper is to measure how social capital can influence network or cluster formation through soft factors such as trust and confidence, connectedness and regional identity. The paper also focuses on clustering and characterizing cooperation among wine growers and cellars. This typology serves then as a basis for analyzing product policy of cooperating members.

RESEARCH METHODOLOGY

This paper is empirically based, therefore quantitative descriptive research methods were chosen and deployed. The character of the primary research indicated the quantitative research method. In all, 179 firms were included in the sample with the restriction, that they must belong to an active operating wine cluster or network. All of these firms were surveyed, out of 179 firms, 129 replied resulting in a response rate of 72%. By testing the hypothesis not only univariate but also multivariate statistics were applied, namely factor and cluster analysis.

RESULTS

It has been proven that the cooperation of winery firms in Transdanubia is based on trust, which is significantly affected by regional identity, namely, by the attachment to the particular wine region. Using Hierarchical Cluster Analysis we found Transdanubian winery firms can be arranged into three homogeneous clusters by the soft factors of social capital. It has been confirmed that winery cooperation promotes only a small group of members, namely the Optimistic sociables in their product range expansion.

MANAGERIAL IMPLICATIONS

The findings can be utilized by professionals after having identified the attitudes of their companies. They can easily draw conclusions, what benefits will be experienced by the cooperation in case of marketing. Consequently, these results also call the attention of cluster managers on which points they need to intervene in the course of cluster life cycle. We recommend that cluster managers should organize workshops, forums and lectures to improve the interactions between members.

Keywords: social capital, trust, product policy, winery, clusters

Kisebbségi részesedések értékelése nonprofit vállalatoknál

Takács András – Posza Alexandra – Tóth-Pajor Ákos
Pécsi Tudományegyetem

A TANULMÁNY CÉLJA

Egy vállalat értékelésekor a befektetők általában a cég egészére koncentrálnak, oszthatatlan egészként értelmezve azt. A gyakorlatban felmerülő situációk jelentős részében azonban nem a 100%-os tulajdonrészt, hanem egy konkrét tulajdonos bizonyos tulajdoni hányadát kell értékelni. Amennyiben kisebbségi részesedésről van szó, akkor nem helytálló az a feltételezés, hogy adott részesedés értéke a teljes saját tőke értékének megfelelő hányada, hiszen egyrészt a kisebbségi tulajdonos nem tud érdemi hatást gyakorolni a vállalattal kapcsolatos döntésekre, másrészt ebből és egyéb tényezőkből eredően a kisebbségi részesedések piacképessége gyengébb a többségi tulajdonhoz képest. Tovább bonyolítja a helyzetet, ha nonprofit vállalat részesedéséről van szó, hiszen esetükben a leginkább elfogadott hozamalapú értékelési eljárások nem alkalmazhatók. A tanulmány ismerteti a felvázolt problémák kezelésére alkalmas, a vállalatértékelésben használt különböző diszkontok jelentőségét és alkalmazásának módját, kiemelt figyelemmel a nonprofit vállalatok esetére.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

Az irodalomkutatást követően a tanulmányban egy esettanulmányt mutatnak be a szerzők, amely egy valós értékelési helyzeten alapul, a vállalat adatainak közléséhez azonban a tulajdonos nem járult hozzá, így a cégnevet és az adatokat a szerzők megváltoztatták. Az eseten keresztül számszerűen láthatóvá válik a kisebbségi diszkont és az értékesíthetőség hiánya miatti diszkont értékre gyakorolt hatása.

A KUTATÁS LEGFONTOSABB EREDMÉNYE

A kidolgozott esettanulmány egyrészt megerősíti azt a már ismertényt, hogy nonprofit vállalatok esetében a vagyonalapú értékelési eljárások kerülnek előtérbe, másrészt a számszerű eredmények láttatják, hogy egy kisebbségi részesedés piaci értékeként a rá jutó arányos sajáttőke-értéknél jelentősen alacsonyabb (esetenként annak alig több mint felét kitevő) érték állapítható meg.

ÚJDONSÁGOK, GYAKORLATI JAVASLATOK

A tanulmány egyes elemei (értékelési módszerek, a módszer kiválasztásának szempontjai, diszkontok) a nemzetközi és hazai szakirodalomban már megtalálhatók, e tanulmány hozzáadott értéke ezek esettanulmányon keresztül történő szemléltetése, magyarázata.

Kulcsszavak: vállalatértékelés, vagyoneérték, hozamérték, kisebbségi diszkont, értékesíthetőség hiánya miatti diszkont, nonprofit vállalat

BEVEZETÉS

A vállalatértékelés rendelkezésre álló módszertana számos olyan eljárást tartalmaz, melyek alkalmasak arra, hogy egy vállalat értékét, illetve a tulajdonosokhoz rendelt értéket (azaz a saját tőke piaci értékét) meghatározzuk. Az egyes szerzők által publikált modellek túlnyomórészt arra helyezik a hangsúlyt, hogy a vállalatot, mint oszthatatlan, egységes objektumot értékeliük, valamint a legtöbb esetben a hagyományos iparágakban tevékenykedő (termelő, szolgáltató vagy kereskedelmi), nyereségorientált cégekből indulnak ki. Jóval kevesebb figyelem jut azonban arra a gyakorlatban sokszor előforduló esetre, amikor nem a teljes vállalat, hanem egy adott üzlet rész értékeinek megállapítása a cél. Ilyen helyzetben logikus, hogy első lépésben a teljes tulajdonosi tőke értékét becsüljük meg, majd az üzlet részéhez ennek a szavazati arány szerinti hányadát rendeljük. Az így kapott adat azonban semmiképpen nem tekinthető végeredménynek. Számos olyan tényező merül fel ugyanis, melynek mérlegelésével belátható, hogy a rész tulajdon (különösen a kisebbségi részesedések) értékelése nem végezhető el ugyanolyan módon, mint a 100%-os üzlet részé. Mindemellett további kihívást jelent, ha nem profitorientált, hanem nonprofit vállalat üzlet részét kell értékelnünk. Ekkor jogosan felmerülhet a kérdés, mi motivál egy potenciális vevőt arra, hogy egy nonprofit vállalat kisebbségi részesedését vásárolja meg. Ilyesfajta ügyre például önkormányzati rész tulajdonban lévő, valamilyen közfunkciót ellátó nonprofit cégek részesedései kapcsán kerülhet sor, ahol a vételi ajánlatot az önkormányzatot képviselő, bent maradó tag teszi meg annak érdekében, hogy a megvásárolt újabb tulajdonrész által egyszerű többséget vagy minősített többséget jelentő részesedéshez jusson, ezáltal pedig a helyi stratégiai célok megvalósítását szolgáló döntéseket közvetlenül meghozhassa.

A cikk további részében szakirodalmi áttekintés keretében ismertetésre kerül a vállalatértékelés két fő irányzata, a hozamérték- és a vagyonerőteltség-módszer, valamint a kisebbségi részesedések értékelésénél kiemelt jelentőségű diszkontok. Az elméleti megalapozást követően egy valós értékelési helyzetet alapul, ám fiktív adatokkal dolgozó esettanulmány szemlélteti az értékelési módszer gyakorlati megvalósítását.

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A vállalatértékelés gyakorlatában két uralkodó irányzat alakult ki, melyek segítségével megbecsülhető a vállalat aktuális piaci értéke. E két nagy

módszercsoportot a szakirodalom és a gyakorlat *hozamérték eljárásnak*, illetve *vagyonerőteltség eljárásnak* nevezi (Ulbert 2001).

Hozamérték-eljárás

A hozamérték-eljárás a vállalatértéket a jövőbeli hozamtermelő képességéből kiindulva határozza meg. Hozam alatt a legelterjedtebb felfogás szerint pénzáramot értünk, ebből ered a *diszkontált cash-flow (DCF)* elnevezés (lásd pl. Copeland és társai (2005), Damodaran (2002), Fernandez (2001), Ulbert (2011)). A DCF módszer alkalmazásakor a vállalat értékét a jövőbeli időszakokban várható pénzáramok jelenértékeként határozzuk meg, mely során diszkontárátként egy megfelelően meghatározott minimális hozamot, mint alternatív költséget veszünk számításba. A legismertebb diszkontált cash-flow modell az ún. *Free Cash Flow modell*. A *Free Cash Flow (FCF)* röviden megfogalmazva azt a működésből származó, adózás utáni pénzáramot fejezi ki, amely figyelmen kívül hagyja a finanszírozási struktúrában szereplő idegen tőkét. Meghatározása a fent hivatkozott külföldi irodalmak mellett számos hazai szakirodalomban megtalálható (pl. Kuti (2011), Pintér (2013), Csapi (2013, 2014)).

A teljes vállalati értéket a jövőbeli években (várhatóan) realizálódó *Free Cash Flow* értékek jelenértéke adja meg. A jelenérték-számításhoz a módszertanilag megfelelő diszkontárátként a szakirodalomból jól ismert *tőke súlyozott átlagköltsége (Weighted Average Cost of Capital, WACC)*. A WACC nem más, mint a saját tőke megkövetelt megtérülésének és az idegen tőke adózás utáni költségének a tőkestruktúrával súlyozott átlaga.

A WACC tartalmának kifejtése a hazai szakirodalomban egyebek mellett Deutsch és Pintér (2014) munkájában olvasható, e tanulmánynak nem célja a részletes kifejtés. A WACC összességében azt a megtérülési rátát reprezentálja, amelyet a vállalatnak minden tokejujtató igényeinek kielégítése érdekében minimálisan el kell érnie. A leirtak alapján az FCF modell szerint a *vállalat értéke a jövőbeli időszakokban keletkező – a tulajdonosok és hitelezők hozamvárásainak fedezeteként szolgáló – Free Cash Flow-k WACC ráta melletti jelenértékével egyenlő*, képlettel kifejezve:

$$V_0 = \frac{FCF_1}{1+WACC} + \frac{FCF_2}{(1+WACC)^2} + \dots + \frac{FCF_T}{(1+WACC)^T} + \dots = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t}$$

ahol V_0 : a határozatlan időtávra létrehozott vállalat értéke a 0. időszakban FCF_t ($t=1, 2, \dots$):

az i-edik időszak becslült Free Cash Flow-ja *WACC*: a jelenérték-számításhoz alkalmazott diszkont kamatláb.

Mivel itt a jövőre becslült pénzáramokról van szó, feltétlenül meg kell említeni a becslésben rejlő torzítás problémáját. Ez a kockázat oly módon kezelhető, hogy a távolabbi jövőre vonatkozó cash-flow-kat egy *előrejelzési kockázati pótlékkal* megnövelt diszkontrátával számítjuk jelenértékre, ami a hosszú távú előrejelzésben rejlő lehetséges torzítás (túlbecslés) mellett egyéb vállalati specifikus kockázatok kifejezésére is lehetőséget ad, mint például a devizakockázat (Schepp 2011).

A fenti képlet a teljes vállalat értékét adja meg. Ahhoz, hogy megkapjuk a tulajdonosokhoz rendelhető értéket (a saját tőke becslült értékét), a teljes vállalati értékéből le kell vonnunk a kamatteherrel bíró, kölcsön- illetve hiteljellegű ún. finanszírozási kötelezettségeket.

Fontos kiemelni ugyanakkor, hogy a hozamérték eljárás hatékony alkalmazásának vannak bizonyos feltételei, melyek közül a legfontosabbak a következők: *a vállalat profitorientált tevékenységet folytatson, teljesüljön a vállalkozás folytatásának elve (biztosított legyen a vállalat hosszú távú működése), a vállalat pénzügyi és jövedelmi helyzete, valamint a környező piac stabil legyen, és a jövőre vonatkozóan megbízható hozam-előrejelzéseket lehessen készíteni.*

Az e tanulmány fókuszát képező nonprofit vállalatok, illetve azok részesedéseinek értékelésekor a fenti feltételek közül legalább egy (profitorientált tevékenység) nem teljesül, így esetükben a legelterjedtebb és leginkább elfogadott módszerként aposztrofált DCF módszer nem alkalmazható. Ekkor kerül előtérbe az egyébként sokszor mellőzött vagyonérték-eljárás.

Vagyonérték-eljárás

A vagyonérték-eljárás a jövőbeli kilátásokat teljes mértékben figyelmen kívül hagyja, és a vállalat értékét a jelenben meglévő nettó eszközértékkel azonosítja. A nettó eszközérték nem más, mint a vállalat eszközeinek és kötelezettségeinek különbsége, más közelítésben: a vállalat saját tőkéjének értéke.

A vagyonalapú értékelést a jelen tanulmányban már hangsúlyozott eseten, a nonprofit vállalatok értékelésén túlmenően válság vagy bizonytalan gazdasági környezet esetén, hitelbiztosítékok illetve apport esetén alkalmazzzák sikerrel. Szintén hangsúlyossá válik a vagyonértékelés mikro- és kisvállalkozások értékelésekor, hiszen esetükben a bevétel- és költségadatok hitelessége gyakran megkérdőjelezhető (Szerb – Márkus 2007), ami aláássa a jövőre vonatkozó hozam-előrejelzések megbízhatóságát,

így a vállalati érték jóval biztonságosabban kifejezhető a jelenben birtokolt vagyon értékével.

A vagyonérték megközelítés elve alapján több különböző konkrét módszer alakult ki a gyakorlatban, melyek abban térnek el, hogy a cég eszközeit milyen értéken veszik számításba.

Könyvszerinti érték

E módszer az eszközöket és kötelezettségeket is könyv szerinti értéken veszi számításba, így a vállalati értéke a mérlegben kimutatott saját tőke összegével lesz egyenlő. Legnagyobb előnye az egyszerűség, hiszen az értékelés egyetlen mérlegadat leolvasásával kivitelezhető. Hátránya ugyanakkor, hogy az eszközök könyv szerinti értéke az esetek többségében elmarad a valós piaci értéktől, melynek oka a számvitelben alkalmazandó óvatosság elve. Az óvatosság elvének helyes alkalmazásakor az eszköz piaci értékének változásait aszimmetrikusan követi le a számvitel: a piaci érték csökkenésekor terven felüli értékcsökkenés, értékvesztés elszámolásával csökkenteni kell a könyvekben szereplő értéket (Beke – Budai 2007), felértékelésre (értékhelyesbítés elszámolására) viszont csak bizonyos eszköztípusoknál és csak bizonyos esetekben van lehetőség (Szűcs – Himber 2011). Emiatt a könyv szerinti értéket általában csak akkor alkalmazzuk vagyonértékelésre, ha az egyes vagyonelemek értékének megállapításához más információ nem áll rendelkezésre.

Rekonstrukciós (újra-előállítási, újra-beszerezési) érték

A rekonstrukciós érték elve szerint a vállalkozás annyit ér, amennyit egy ugyanolyan adottságokkal rendelkező másik vállalat létrehozása érdekében be kellene fektetni (Ulbert 2001). A rekonstrukciós érték tehát annak a beruházásnak az értékét reprezentálja, amely az értékelt vállalat reprodukciójához szükséges lenne. Természetesen az értékelési elv nemcsak a teljes vállalatra, hanem egyedi eszközre is értelmezhető: egy adott eszköz aktuális értékét egy ugyanolyan tulajdonságokkal bíró illetve azonos életkorú és műszaki állapotú eszköz előállításának vagy megvásárlásának költségével fejezzük ki.

A tulajdonosokhoz rendelhető teljes vállalati érték (a saját tőke piaci értéke) ekkor a teljes eszközállomány rekonstrukciós értékének és a kötelezettségek könyv szerinti értékének különbözeteként számítható ki (Fernandez 2002).

Likvidációs (felszámolási) érték

Speciális vagyonértékelési módszer, melyet egy konkrét situációban, felszámolási helyzetben lévő vagy már felszámolás alatt álló vállalat értékelésekor

használunk. Likvidációs értékeléskor a vállalatértéket azzal a pénzüsszeggel azonosítjuk, amely a tulajdonosok számára a vállalat eszközeinek tételenként történő értékesítése, az összes fennálló kötelezettség rendezése és a felszámolás költségeinek levonása után marad (Damodaran 2011). A likvidációs érték az eszközöket egy oly mértékben csökkentett értéken veszi számba, melyen az eszköz rövid időn belül nagy biztonsággal eladható, így ez a módszer adja a lehető legkisebb vállalatértéket (Damodaran 2002).

A vagyoneértékelés gyakorlati megvalósítása (korrigált könyv szerinti érték)

A vállalatértékeléssel foglalkozó gyakorlati szakemberek az adott vállalat vagyonának értékelésekor a leggyakrabban a fent bemutatott módszerek valamilyen kombinációját alkalmazzák. A módszert *korrigált könyv szerinti értéknek* (adjusted book value) nevezzük (Fernandez, 2002), mely során a vállalat eszközeit nem egységesen, hanem tételenként külön-külön megválasztott módszerrel *piaci értékre átértékeljük*, és az így kapott átértékelt eszközértéket csökkentve az eszközállományt terhelő kötelezettségekkel eljutunk a saját tőke becslött értékéhez. A piaci értékre történő átértékeléskor az eszköz típusától, jellemzőitől függően *a rekonstrukciós értéket vagy a könyv szerinti értéket állapítjuk meg piaci értéként* (normál esetben, ha a vállalat nincs felszámolás alatt vagy legalábbis felszámolás-közeli helyzetben, akkor likvidációs értéket kizárhatjuk). Az egyes vagyonelemeknél alkalmazandó módszer kiválasztásakor a könyv szerinti értékből kell kiindulni (ezért is hívják a módszert korrigált könyv szerinti értéknek), és a mérlegben kimutatott értékek, valamint a vállalkozás által alkalmazott (számviteli) értékelési elvek áttekintése után azt kell megítélnie az értékelőnek, hogy a mérlegértékek megfelelnek-e a piaci értéknek vagy sem. Első pillantásra is az egyik fontos jelzője lehet ennek, hogy a vállalkozás él-e a számviteli törvény adta értékhelyesbítési lehetőséggel. Bizonyos eszközfajtánál (tipikusan: ingatlanok, gépek, berendezések) a cégnek lehetősége van évente újraértékelni az eszközt és értékhelyesbítés növelésével illetve csökkentésével folyamatosan lekövetni a könyvekben az eszköz piaci értékének ingadozásait (Szűcs – Hímbér 2011), ez esetben nagy valószínűséggel a könyv szerinti érték elfogadható piaci értéként. Ha viszont a cég nem használja ki ezt a törvény adta lehetőséget, akkor szinte bizonyosan szükség lesz átértékelésre.

A gyakorlati tapasztalatok összességében azt mutatják, hogy az értékelést végző szakemberek a cég teljes eszközállományán végighaladva, minden egyes eszköz piaci értékének megállapításához az alábbi három módszer valamelyikét használják fel:

- *úira-előállítási költség*: elsősorban ingatlanoknál és speciális gépeknél, berendezéseknél alkalmazható, hiszen esetükben azonos jellemzőkkel bíró eszközt a piacon nem lehet megvásárolni. Itt tehát egy ugyanolyan eszköz jelenben érvényes előállítási költségét kell megbecsülni, melyet az értékelendő eszköz életkorának megfelelő arányos amortizációval csökkentve kapjuk meg a rekonstrukciós értéket.

- *úira-beszerezési költség*: általános gépek, valamint járművek esetében használható módszer, mely során megfelelő adatbázisok, weboldalak felhasználásával hasonló életkorú és állapotú, azonos típusú használt eszközök jelenlegi adásvételi árát kell megkeresni, és az értékelendő eszköz értékét e referenciaárak alapján megbecsülni.

- *könyv szerinti érték*: olyan eszközök esetében, melyek piaci értéke az értékelő megítélése szerint nem vagy nem jelentősen tér el a valós piaci értéktől, piaci értéként elfogadhatjuk a könyv szerinti értéket. Jellemzően forgóeszközök és befejezetlen beruházások esetén alkalmazzák ezt a megoldást.

Korlátozott értékesíthetőség miatti és kisebbségi diszkont

Az értékelési folyamatban a konkrét értékelési szituációtól függően több olyan tényező figyelembe vétele is indokolttá válhat, melyek a számított értéket csökkentik. Ezeket különböző *diszkontoknak* nevezi a szakirodalom (Wiggins & Rosenberg 2001).

Az egyik ilyen diszkont az ún. *kisebbségi diszkont* (*Discount for Lack Of Control, DLOC*), melyet kisebbségi részesedések értékelésekor indokolt alkalmazni. Egy kisebbségi részesedés birtokosának ugyanis nincs lehetősége érdemben beleszólni a vállalat irányításába, így a potenciális vevő szemében az 50% alatti szavazati arányt biztosító üzletrész jóval kisebb értéket képvisel, mint az irányítási jogokat nyújtó többségi részesedés. Ez természetesen az árban is testet ölt, mégpedig akár jelentős mértékű árcsökkenés formájában. Hanouna *et al.* (2011) összesen 9566 tényleges tranzakció adatait vizsgálva arra jutott, hogy *a kisebbségi diszkont szokásos mértéke 20-30%*.

A másik diszkont-típus az ún. *korlátozott értékesíthetőség miatti diszkont* (*Discount for Lack Of Marketability, DLOM*), melyet olyan esetekben indokolt alkalmazni, amikor az értékelendő részvény

vagy fizikai eszköz kereslete megkérdőjelezhető, de legalábbis likviditása elmarad a szokásostól. A korlátozott értékesíthetőség miatti diszkontot eredendően tőzsdén nem jegyzett részvények, üzletrészek értékelésére dolgozták ki, melyekre belátható okok miatt jóval nehezebb vevőt találni, mint a tőzsdei részvényekre, emiatt az érvényesíthető eladási ár elmarad a tőzsdei csereáraktól. A gyakorlatban alkalmazott értékesíthetőség hiánya miatti diszkont mértékét Gilbert és Stewart (2010) nyolc különböző empirikus kutatás eredményeire hivatkozva állapította meg. Eredményeik alapján (a szélsőséges értékeket kizárva) kijelenthető, hogy az alkalmazott diszkont mértéke a gyakorlati alkalmazások többségében 15% és 20% között szóródik.

Egy kisebbségi részesedés értékének becslésekor tehát a teljes saját tőkének az adott részesedésre arányosan rávetített értékét tovább kell csökkenteni a fent leírt kisebbségi diszkonttal, továbbá tőzsdén nem jegyzett, így kevésbé piacképes üzletrészek esetén az értékesíthetőség hiánya miatti diszkonttal.

Bár a fent említett diszkontok kifejtése a külföldi

szakirodalomban található meg, alkalmazásuk indokoltsága hazai környezetben sem lehet kérdéses. Mivel a hivatkozott empirikus kutatásokhoz hasonló hazai vizsgálat mostanáig nem készült, az egyes diszkontok mértékeinek megbecsléséhez magyar vállalatok esetén is csak a külföldi empirikus mértékeket tudjuk alapul venni.

ESETANULMÁNY EGY KISEBBSÉGI RÉSZESEDÉS ÉRTÉKELÉSÉRE

A leírtak szemléltetését szolgálja a következő esettanulmány. Az eset egy valós vállalatnál felmerült tényleges értékelési problémát szemléltet, a vállalat nevét és a kapcsolódó adatokat azonban a tulajdonos kérésére a szerzők megváltoztatták. Nevezzük a céget ABC Nonprofit Kft-nek, melynek legnagyobb tulajdonosa a befolyás további növelése céljából szeretné megvásárolni egy másik tulajdonos 30%-os tulajdonrészét, a vételi ajánlat kidolgozásához szükséges a részesedés értékelése. Az ABC vállalat utolsó évi mérlegét az 1. táblázat mutatja:

1. táblázat: ABC Kft. mérleg, december 31. (adatok ezer forintban)

Eszközök		Equities	
Immateriális javak	4 932	Jegyzett tőke	31 200
Tárgyi eszközök	52 980	Tőketartalék	1 680
Befektetett pénzügyi eszközök	6 228	Eredménytartalék	16 688
Befektetett eszközök összesen	64 140	Lekötött tartalék	564
Készletek	5 166	Adózott eredmény	348
Követelések	10 554	Saját tőke összesen	50 480
Értékpapírok	1 446	Hosszú lejáratú kötelezettségek	22 260
Pénzeszközök	4 782	Rövid lejáratú kötelezettségek	14 988
Forgóeszközök összesen	21 948	Kötelezettségek összesen	35 152
Aktív időbeli elhatárolások	474	Passzív időbeli elhatárolások	930
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	86 562	FORRÁSOK ÖSSZESEN	86 562

Tekintve, hogy nonprofit vállalatról van szó, a diszkontált cash-flow alapú értékelés feltételei nem teljesülnek, így a részesedés kizárólag vagyonértékmódszerrel értékelhető. A vállalat számviteli politikáját átvizsgálva megállapítást nyert, hogy a tárgyi eszközökön belül az ingatlanok és a műszaki gépek

esetében – mivel a cég nem alkalmaz értékhelyesbítést – a könyv szerinti érték nem fedi a piaci értéket, így esetükben átértékelés szükséges. A 2. táblázat a vállalat eszközei piaci értékének meghatározásához felhasználható információkat tartalmazza:

2. táblázat: Az ABC Nonprofit Kft. eszközeinek értékeléséhez kapcsolódó információk

<i>Eszköztípus</i>	<i>Nettó érték</i>	<i>Átértékeléshez felhasználható információ</i>
Ingtatlanok	29 610 eFt	A cégnek egy épülete van, melyet 3 évvel ezelőtt aktiváltak 31 500 eFt-os bruttó értéken. Lineáris, évi 2%-os amortizációt számolnak el 50 éves hasznos élettartamot feltételezve. Az aktiválás időpontja óta eltelt három év építőipari árindeksi rendre 101,5%, 101,3% és 101,9%
Műszaki gépek	23 370 eFt	A vállalat tulajdonában egy nagy értékű termelő gép található, melyet 4 évvel ezelőtt 116 850 eFt-ért vásároltak meg. Az értékelő azonos életkorú és műszaki állapotú használt eszközök piaci árait speciális iparági weboldalakon kutatva három referenciaárat talált: 34 860 eFt, 36 975 eFt, 32 600 eFt.
Egyéb eszközök	33 582 eFt	A könyvvizsgáló véleménye szerint a könyv szerinti érték megfelel a piaci értéknek.
Összesen	86 562 eFt	-

A felvázolt értékelési helyzetben a vagyonerék megállapításához a korábban bemutatott korrigált könyv szerinti érték módszere a megfelelő választás, mely során az ingatlanokat újraelőállítási költségen, a műszaki gépeket újra-beszerzési költségen, a többi eszközt pedig könyv szerinti értéken vesszük számításba:

Az ingatlanok esetén az aktuális újra-előállítási költség megbecslésének egyik lehetséges módja az lehet, ha az eredeti bekerülési értéket (31 500 eFt) felsorozzuk az aktiválástól az értékelési időpontig terjedő időszak kumulált építőipari árindeksével ($1,015 \cdot 1,013 \cdot 1,019 = 1,048$), amit elfogadunk egy jelenben érvényes – új ingatlanra vonatkozó – előállítási költségként. Az így kapott összeget az eszköz aktuális állapotának megfelelő használhatósági fokra konvertálhatjuk oly módon, hogy megszorozzuk a nettó/bruttó aránnyal ($29\ 610 / 31\ 500 = 94\%$). Az ingatlanok újraelőállítási költsége tehát $31\ 500 \cdot 1,048 \cdot 0,94 = 31\ 031$ eFt.

A műszaki gépek esetén az újra-beszerzési értékkel közelítjük meg az aktuális értéket. A táblázatban látható piaci információk alapján a legkézenfekvőbb módszer az elérhető referenciaárak átlagának meghatározása, mely szerint a műszaki gépek átlagos újra-beszerzési ára ($(34\ 860 + 36\ 975 + 32\ 600) / 3 = 34\ 812$ eFt.

A többi eszköz esetében átértékelést nem szükséges végrehajtani, mivel a könyv szerinti érték (33 582 eFt) megfelel a piaci értéknek.

Az újraértékelt teljes eszközállomány a fentiek szerint $31\ 031 + 34\ 812 + 33\ 582 = 99\ 425$ eFt lesz, melyet a fennálló kötelezettségekkel (melybe a nemzetközileg elfogadott értelmezés szerint a passzív időbeli elhatárolások is beleértendő) csökkenteni kell, így jutunk el az átértékelt saját tőkéhez, azaz a vállalat aktuális vagyonerékéhez. Ez a 100%-os üzletrésznek a kontroll értékét is magában foglaló aktuális értéke. Az értékelés tárgyát azonban a 30%-os kisebbségi részesedés képezi. Erre a részesedésre arányosan a saját tőke teljes értékének 30%-a vetíthető. Ezt azonban a korábban kifejtett érvek miatt kisebbségi diszkonttal szükséges csökkenteni. A kisebbségi diszkont szokásos mértékét empirikus vizsgálatokra alapozva 20-30%-ban jelöltük meg. Jelen esetben a részesedés kisebbségi, de mértékadó, így ésszerűnek tűnik ezen intervallum középpontját, 25%-ot alkalmazni. Mindemellett a vállalat nem tőzsdei cég, hanem egy kicsi Kft, ami bizonyosan csökkenti az üzletrészei (főleg a kisebbségi üzletrészei) iránti keresletet. Erre tekintettel a fentebb kifejtettek alapján további 20% értékesíthetőség hiánya miatti diszkontfigyelembe vétele indokolt. A 30%-os üzletrész becsült értékének levezetése ezek alapján a 3. táblázat szerint történhet meg:

3. táblázat: A 30%-os üzletrész értékének levezetése

Megnevezés	Érték
Eszközök piaci értéke	99 425 eFt
– Kötelezettségek és passzív időbeli elhatárolások	36 082 eFt
= Saját tőke piaci értéke	63 343 eFt
× Értékelendő részesedés mértéke	30%
= Üzletrészre jutó saját tőke	19 003 eFt
Kisebbségi diszkont	25%
Értékesíthetőség hiánya miatti diszkont	20%
	$19\,003 * 0,75 * 0,8 =$
A 30%-os üzletrész becsült piaci értéke	11 402 eFt

A kapott eredmény jól szemlélteti a diszkontok jelentőségét az értékelési folyamatban: az értékelendő 30%-os részesedés saját tőke-arányos összege 19 003 eFt lenne, az üzletrész kisebbségi voltát, valamint az ebből és egyéb tényezőkből eredő alacsonyabb piacépességét kifejező diszkontok figyelembe vétele után azonban piaci értéként ennek alig több mint felét, 11 402 eFt-ot állapítottuk meg.

ÖSSZEGZÉS

A szerzők a vállalatértékelés területének két fontos problémáját helyezték középpontba. Az egyik ilyen probléma a nonprofit vállalatok értékelése, mellyel kapcsolatban megállapítást nyert, hogy az egyébként egyértelmű prioritást élvező hozamalapú értékelés (diszkontált cash-flow módszer) nem alkalmazható, helyette a vagyonalapú értékelési módszerek kerülnek előtérbe. A cikk által tárgyalt másik kiemelt probléma az értékelésnél használt diszkontok kérdése. A vállalatértékelési módszerek többsége a teljes vállalat illetve a 100%-os üzletrész aktuális piaci értékének megállapítására irányul. Azon értékelési helyzetekben azonban, amikor nem az egész vállalat, csak egy adott tulajdonos birtokában lévő kisebbségi részesedés értékét kívánjuk meghatározni, nem tekinthetünk el attól a tényről, hogy a kisebbségi részesedés birtokosa nem tud érdemben hatást gyakorolni a vállalati döntésekre, ami a befektetők szemében csökkenti az üzletrész értékét. Szintén foglalkozni kell azzal a jelenséggel, hogy a nem tőzsdei vállalatokban lévő üzletrészek potenciális vevőinek száma jóval alacsonyabb, a kisebb kereslet miatt pedig az érvényesíthető ár is alacsonyabb lesz. Ezeket a

tényezőket az értékelési modellekben diszkontok formájában lehet érvényesíteni. E diszkontok alkalmazása kisebbségi részesedések esetén az esetek többségében elkerülhetetlen, alkalmazásuk megvalósítja azt a józan ésszel is belátható elvárást, miszerint egy kisebbségi tulajdonrésze reálisan csak a teljes tőke rá vetített összegénél (olykor jelentősen) alacsonyabb érték állapítható meg.

A legfőbb következtetés tehát úgy összegezhető, hogy *egy nonprofit vállalatban lévő kisebbségi részesedés értéke nem más, mint a vagyontértékelési eljárással meghatározott teljes sajáttőke-érték tulajdoni hányadra arányosított részének megfelelő diszkontokkal csökkentett összege.*

HIVATKOZÁSOK

Beke J. – Budai E. (2007), *Számviteli alapismeretek és könyvelés*, Pécs:

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Copeland, T., Koller, T., Goedhard, M., Wessels, D. (2005), *Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies*, 4/e, New York: Wiley and Sons

Csapi V. (2013), „A reálcíció-elmélet alkalmazása a villamosenergia-szektorban”, *Pénzügyi szemle*, 58 4, 481-94. old.

Csapi V. (2014), „Villamosenergia-portfóliók reálcíció elemzése”, *Pénzügyi szemle* 59 4, 562-78. old.

Damodaran, A. (2002), *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Assets*, 2/e, New York: Wiley and Sons

Damodaran, A. (2011), *The Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock and Profit*, New York: Wiley and Sons

Deutsch N. – Pintér É. (2014), „Tőkestruktúra vizsgálata az Európai Unió domináns villamosenergia-vállalatainál”, *Marketing és Menedzsment*, 48 különszám, 114-25. old.

Fernandez, P. (2002), *Company Valuation Methods. The most common errors in valuations*, Research Paper No. 449, IESE University of Navarra

Gilbert, A., Stewart, C. R. (2010), „Valuing Real Estate Fractional Ownership Interests”, *Insights Journal*, Summer, pp.80-92

Hanouna, P., Sharin, P., Shapiro, A. (2001), *Value of corporate control: Some international evidence*, USC Finance & Business Econ. Working Paper

Kuti M. (2011), „A kockázatosított cash flow, a pénzügyi flexibilitás és a finanszírozási korlát”, *Pénzügyi Szemle*, 56 4, 492-505. old.

Pintér É. (2013), „Épületek energiahatékonyságának pénzügyi értékelése – Társadalmi költség-haszon elemzés”, *Marketing és Menedzsment* 47 különszám, 28-35. old.

Schepp, Z. (2001), „Dollárbefektetők Magyarországon: forintban denominált részvények devizakockázata”, *Sigma*, 32 49-64. old.

Szerb L. – Márkus G. (2007), „A felsőoktatási környezet hatása a vállalkozói életpálya választására (Nemzetközi összehasonlító elemzés, 2006)”, *Közgazdasági Szemle*, 54 248-73. old.

Szűcs T. – Himber P. (2011), *Számvitel a gyakorlatban – Praktikus üzleti útmutató: A számviteli törvény részletes értelmezése és megfelelő alkalmazása gyakorlati példákkal, bevált mintákkal, megbízható esettanulmányokkal*, Budapest: Fórum Média Kiadó

Ulbert J. (2001), *A vállalat értéke*, Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Ulbert J. (2011), „A DCF modellcsalád védelmében”, *Vezetéstudomány*, 42 7-8, 3-10. old.

Wiggins, C. D., Rosenberg, S. B. (2001), „Revisiting Valuation of Real Estate Partial Interests: Recent Case Studies”, *The Appraisal Journal*, 69 4, pp.404-10

Dr. habil. Takács András, PhD, egyetemi docens
takacsandras@ktk.pte.hu

Posza Alexandra, PhD hallgató
poszaa@ktk.pte.hu

Tóth-Pajor Ákos, PhD hallgató
toth-pajora@ktk.pte.hu

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar
Pénzügy és Számvitel Intézet

Valuation of minority interests in nonprofit companies

AIM OF THE PAPER

When valuing a company, investors usually concentrate on the entire entity. However, in many situations the valuation does not focus on the 100% share but on a fractional interest. If the fractional interest to be valued is a minority interest then its value will be lower than the proportionate amount of the company's equity. One reason for this is that the minority owner cannot make much influence on the decisions in the company. Furthermore, due to this and to other factors, minority shares are obviously less marketable than majority shares. The appraiser faces even more problems when valuing minority shares of nonprofit companies, as in their case the mostly accepted and preferred valuation method (discounted cash flow approach) cannot be applied. This paper summarizes the significance and the application of different discounts used in valuation to handle the above stated problems, with a special attention to the case of nonprofit companies.

METHODOLOGY

Following a thorough literature survey, authors present a case study, which is based on the case of a real Hungarian company. However, having no authorization from owners to publish information about the firm, authors changed the company name and the numbers. The case study is aimed to give a help in understanding the quantitative effect of different discounts on company value.

MOST IMPORTANT RESULTS

First, the case study confirms that in case of nonprofit companies asset-based valuation techniques get priority against cash-flow discounting methods. Furthermore, calculation results show that the value of a minority share is significantly less than the proportionate part of the firm's shareholders' equity.

RECOMMENDATIONS

Although parts of this study (valuation methods, selecting the appropriate method, discounts) are already known in the literature, authors believe that the illustration and explanation of the valuation process through the case study creates value added.

Keywords: company valuation, net asset value, discounted cash flow, discount for lack of control, discount for lack of marketability, nonprofit company

Köszönetnyilvánítás

Jelen tudományos közleményt a szerzők a Pécsi Tudományegyetem alapításának 650. évfordulója emlékének szentelik.

Clusters and their driving forces - lessons learned from the CNCB project

Ákos Jarjabka

University of Pécs, Hungary

AIMS OF THE STUDY

The aims of the article are to deal with the global role of clusters, to examine certain major features of their development, to define the driving forces behind their establishment and success and to analyse the results of an empirical research project. By this, it is hoped to make some contribution to the general results of research into the role of clusters in improving the performance of the economy.

METHODOLOGY

The study analyses the Cluster and Network Cooperation for Business Success in Central Europe (CNCB) project – an exercise focusing on three crucial areas which help to establish and sustain the development of clusters (HR Development in clusters, the optimisation of cluster processing and the internationalisation of clusters). To present the results of this empirical research, statistical methods, such as descriptive statistics and one-variable analytical methods, pair comparison such as cross-tables were used – together with regional, sectoral and size-related comparisons, factor-, variance and scoring analysis.

THE MOST SIGNIFICANT FINDINGS

The analyses show that significant relations exist only in internally driven, optimised clusters: there are none between the global composite indices (measuring economic development and competitiveness) and the data set examined. Negative correlations can be interpreted as problems within the system of supporting clusters.

PRACTICAL SUGGESTIONS

The findings of the study should be of interest to all those involved in establishing and developing clusters, in their direct funding or in applications for appropriate resources. The use of development resources and funds is only effective if the clusters are motivated not only to meet the bureaucratic requirements of the applications, but also to build and maintain an ecosystem based on serious cooperation and where the use of funds is monitored and reflected by business performance indicators.

Keywords: cluster, competitiveness, cluster initiatives, driving forces, CNCB project

INTRODUCTION

The geographical factors of economic development are studied in various disciplines, from economics (Krugman 1994) and management studies (Porter 1990, Ketels et al. 2012) through regional studies (McCann and Ortega-Argilés 2015) to economic policy (Sølvell 2008). This paper aims to contribute to the literature published since the beginning of the 21st century in respect of the organisational inducements of economic development. The research focuses on two basic questions related to the business success of clusters:

- What are the main features of successful clusters?
- Is the policy of clustering or clusterisation more effective with the efficient use of EU and national government funds?

In order to answer these questions, the paper first explores the reasons for the rapid growth of clustering as globalisation expands. Macroeconomic factors are summarised and these provide a background to the establishment and development of cluster organisations. In the light of certain specific cluster initiatives, the organisational form and structure of clusters, the advantages and disadvantages of cluster membership and, especially, the polemics of clustering mechanisms are discussed to clarify our picture of the ecosystem of clusters.

The second part of the study looks at the Cluster and Network Cooperation for Business Success in Central Europe (CNCE) project in which the author took part. This was a Central European cluster research programme funded by the European Union which, through international research cooperation, used online questionnaires to examine the state of Central European clusters. Emphasis was laid on three crucial areas (human resources development in the clusters, the optimization of clusters' processing and the internationalization of clusters) and helps the establishment and sustainable development of clusters.

THE ECOSYSTEM OF MODERN ORGANIZATIONS

In general, the ecosystem of organizations is based on (1) national unity and culture, (2) the geographical position, (3) the general institutional and legal framework and (4) the macroeconomic environment (Sølvell et al. 2003). Regarding the latter, Porter (1990) defines the competitiveness of a country or region in his well-known Diamond or Rhombus model (Lengyel 2000) through the interaction of four factors. In the Diamond model (1) the 'Factor (input) condi-

tions' mean whether a country has appropriate input factors such as a trained workforce, raw materials, infrastructure etc. to be competitive (2), while 'Demand conditions' refer to the impact of domestic demand on an industry's products and services. The existence of (3) 'Related and supporting industries' supports (or a lack of them) inhibits activity at international level and (4) 'Context for company strategy, structure and rivalry' describes the regional or national environment and conditions for founding new companies, their management and competition (Porter 1990, 71). The immanent factors of the model can be completed with two further external elements: (+1) 'The role of the state is of special importance', because governmental and regional policies influence all of the four components in the model. In addition, (+2) the 'Unexpected, as the sudden change of political environment or the appearance of innovations' can enhance or inhibit the market success of a nation or a region (Lloyd-Reason and Wall 2000).

The globalisation of the world economy meant a new challenge for organisations striving to grow or fighting for survival (Porter 1990, Krugman 1994, Ács and Varga 2000, Coletti and Di Maria 2015). As a result, cooperation, networks and the ability to renew utilising common organisational knowledge (Schwab 2014, Cardeal et al. 2014) became distinct success factors of competition in the global market (Barabási 2002, Bode et al. 2010, Jungwirth et al. 2011), which increases the adaptability of the organisation (Porter 1998a, Aron 2013). Some assert that one of the most successful answers to the challenges of globalisation is the establishment of clusters (Porter 1998b).

THE RELEVANCE OF CLUSTERS

A number of international empirical studies have dealt with mapping cluster initiatives, such as the ESDP project in 1999, the European Commission's studies in 2002 and 2003, the Innobarometer in 2006, the CLOE programme in 2006, the Europa Innova Cluster Mapping Project and the CMQ research project in 2008, the GCIS survey in 2012, The Cluster Initiative Greenbook 2.0 in 2003 and 2013 (Sølvell et al. 2003, 2013) and the European Cluster Observatory (ECO) Report (Ketels and Plotsiv 2014). Complementing these studies, a rich current literature provides theoretical and empirical evidence that innovation activities cluster in space (Broekel et al. 2015, Molina-Morales et al. 2015).

Referring to the first research question, we can assert that successful clusters endogenously generate and diffuse knowledge (Malmberg and Maskell 2002), and that this shared knowledge becomes, in clusters, of premium value (Spencer et al. 2010). The coopera

tion and innovation within a cluster could be enhanced through, for example, value chains and technology (Cardeal et al. 2014, Palcic and Pandza 2015) which can be connected to each other (Porter 2007) and their operations (Malmberg et al. 1996, Tessitore et al. 2013) or in a geographical/regional sense and location (Porter 2000, Gilding 2008), the accessibility and interaction of members (Saxenian 1994, Lengyel – Deák 2002, Lengyel – Rechnitzer 2004). This is the reason why the European Union gives high priority to enhancing regional competitiveness and clustering (ESDP 1999, 10, The European Cluster Memorandum 2008).

The characteristics of clusters

Marshall (1920) mentioned the importance of cooperation between organisations as an opportunity for regional improvement in his theory of external economic scale. Some revealed the so-called global-local paradox, according to which the sources of globally persistent competitive advantage concentrate locally in a geographical sense. A good example is Silicon Valley in the USA (Manning 2013), where companies in the microelectronics industry are based close to each other, where the local environment provides the most favourable conditions. An area with geographically concentrated, active cultural, economic and communicational relationships is known as an agglomeration – which can be categorised by its differing features. In this way a cluster can be described as an organisational form of modern regional economic growth, as it responds to macroeconomic challenges, based on permanent innovation and technologically linked activities (Malmberg et al. 1996). The definition of clusters in the modern age, however, is rather linked to Porter, who defines clusters as a group of companies and institutions that cooperate in a specific

field and that are geographically concentrated (Porter 1998b). Clusters incorporate specialised raw material suppliers, background suppliers, companies of related industries and institutions connected to them such as universities, government organisations, commercial agencies, professional associations and alliances that are linked through their similarities and complementing features (Sölvell 2008). Hence clusters are 'Bridge Builders' between the socio - economic actors (Ketels et al. 2012).

The internal structure of cluster organisations is based on naturally emerged constructive interaction and collaboration between organisations (Rosenfeld 1996). However, the architecture of clusters can be described as a network of various forms (Gedai et al. 2015), or which come about on the basis of existing networks (Lengyel 2002). It is questionable whether, with the spread of ICT tools, geographical proximity is still crucial to a highly developed cluster cooperation. Regarding this it is assumed as a hypothesis (H1) that the success of clusters

- heavily depends on the internal (virtual) organisation level (H1/1),
- the instruments of which are country-, industry- and size-specific (H1/2),
- although, as a result of the development of infocommunications, the geographical concentration of cluster members is a lesser success criterion (H1/3).

The pros and cons of cluster membership

A cluster provides opportunity for each member – both at individual and at organisational level – to realise higher profits through joining others without giving up their own flexibility (Jungwirth et al. 2011). The main advantages and disadvantages of cluster membership are presented in Table 1:

Table 1 The advantages and disadvantages of cluster membership

Advantages of cluster membership	Disadvantages of cluster membership
(1) Higher productivity as a result of economies of scale or joining complementary technologies	(1) Clustering can be set back by certain macroeconomic factors
(2) Better access to workforce, suppliers and lower transaction costs	(2) Significant problems may be deficiencies in physical infrastructure such as transport and communication networks
(3) Access to special market, innovation and technological information through sharing	(3) Adequate logistics are essential for the strong cooperation required for clustering.

(4) Exploitation of complementarity based on members' mutual dependence	(4) Clustering is rather a phenomenon of modernisation and upgrading, than an innovation activity to raise individual technological competitive advantage
(5) Better access to state, education and research institutions providing opportunity for consortium applications, dual education or mutual research funds	(5) Limited availability of special funding such as seed or venture capital and business angels, so restricting collaboration between stakeholders of the cluster, especially in capital-intensive areas such as innovation and investment
(6) Higher motivation as cluster members learn about performance, which stimulates pressure to develop	(6) The lack of experience and expertise in the operation of clusters
(7) Higher innovation potential is reached, due to industry-specific knowledge and experience, technology and innovation sources accumulate rather than polarise	(7) The lack of trust between (international) partners can hinder the clustering process
(8) New organisational configurations are developed that enable individual, flexible and quick adaptability to market demands	(8) Peripheral or less developed regions are in disadvantaged position.
(9) Group-thinking and knowledge transfer may result in joint investment, profile refinement and transition	
(10) Implementation of cluster-thinking in organisations can further improve effectiveness of cluster processes and helps eliminate initial distrust between members.	

Source: Porter, 1998b, 1999, Porter et al. 2007, Szanyi et al. 2009 (advantages), and Lagendijk 1999, Grosz 2004, Delgado et al. 2014 (disadvantages).

Cluster development initiatives

Cluster initiatives are organisational forces which enhance the cluster's growth and strengthen its competitiveness within a region (Dasanayaka et al. 2014), including its member enterprises and/or research institutions. Based on Solvell (2008, 53), these driving forces include certain organisational goals such as: (1) human resource development and training (Hoffmann et al. 2014), (2) cluster expansion (Schiele et al. 2014), (3) internationalisation and network building (Schwab 2014), (4) broadening of commercial cooperation (Rosenfeld 1996), (5) innovation and technology development (Lai et al. 2014), and finally (6) the improvement of conditions in the business environment (Clusters for Competitiveness 2009, 4, Koszarek 2014).

In addition, today we should consider a crucial

driving force dilemma: *Clustering or clusterisation?*

The bottom-up form - that of the self-generating clustering of business actors - needs to be complemented by state-stimulated top-down clusterisation support, defining a requirement of competitiveness improvement (Porter and Schwab 2008, Ketels and Memedovic 2008). Porter (1998a) identifies the first step of clustering as (1) the selection of location, the next steps as (2) the formation and local adaptation of a cluster, (3) cluster development and (4) the enhancement of collective actions and interactions. So it is inevitable that the approach of clusterisation should be applied in the state's regional policies for economic development and sustainable growth (Cluster Policy in Europe 2008). However, this adaptation based ecosystem, known as the 'Visible hand' and based on Adam Smith's 'Invisible hand' theory, should be

supported by calculated orientation and networking to generate sustainable economic growth (Chandler 1977, Langlois 2003). It is questionable regarding the resource allocation policy of the Horizon2020 application system and the establishment of principles for cluster development, whether the artificial generation of clusters through funding grants creates sustainable economic units, or whether existing, internally driven clusters should be catalysed through EU and/or state funds (Sölvell 2008). Hence another hypothesis (H2) to be reviewed in this connection is the following:

- It is not sufficient to provide clusters with external financial resources towards reaching goals of regional or sectoral Economic Policy (H2).

Without an innate own initiative to build itself from bottom up, any desire to cooperate or to innovate and internationalise, clusters only deplete outside resources and their activities are restricted to “fund-hunting” (Horváth et al. 2013) further limiting the opportunities for clusters, six which are viable but lack resources. Hence the present EU policy for cluster development needs revision.

THE DRIVING FORCES OF CLUSTER ESTABLISHMENT: THE CNCB PROJECT

The aim of the 'Cluster and Network Cooperation for Business Success in Central Europe' (CNCB) project was to support Central European cluster initiatives and to contribute to the improvement of their competitiveness and innovation capacity in the long term, in connection with the 'Horizon2020' plan. Based on these strategic goals, a further operative objective was to help clusters and cluster managers with practical guidance and suggestions on how to develop their management skills, optimise their resources and find new opportunities for growth and international cooperation. For this reason, the project investigated the HR development, system optimisation and internationalization level of clusters in the region. The project was completed in February 2014 after 30 months of work (see more: <http://cncb.eu/>), Hungary was represented by the Chamber of Commerce and Industry of Pécs-Baranya and researchers of the Faculty of Business and Economics at the University of Pécs, including the author of this study (Jarjabka and Weiner 2011).

RESEARCH METHODOLOGY

Participants in the CNCB project included eleven partner organisations from eight countries (Austria, Czech Republic, Hungary, Italy, Lithuania, Poland,

Slovakia and Slovenia). The survey included 95 clusters and generated a set of data with 157 variables in 5 work packs (WP), the first two of which contained the basic data of clusters (formation, number of members, size, region, profile, etc.), and also managed the information flow and dissemination between partners (WP1, WP2), while WP3 focused on the human resource development activity of clusters, WP4 on cluster optimisation and WP5 on internationalisation (CNCB Expert Group 2011, 2012). Each group of questions consisted of 20-30 items which included open, semi-closed and closed, Likert scale, simple, multiple choice and prioritising questions. As a qualitative element, cluster managers' interviews were also conducted. The survey involved about 275 potential clusters to be asked, almost one third of which gave evaluable answers, and so 95 questionnaires were processed. The interviews with 32 managers and the recommendations based on other qualitative methods were published as pilot proposals, handbooks and annual workshop presentations (Pamminger 2010, Jarjabka and Weiner 2011, CNCB Project 2011, 2012, 2013).

Based on the cluster relatedness tree of the European Cluster Observatory (Ketels and Protsiv 2014, 9), the industry-based division of surveys showed that 31.6% (30 by number) of the sample were in technology-based industry (IT (10), production technology (7), medical devices (6), biotech (4), telecom (3) although the focus of clusters was wide. Many clusters (14.8%) were significant in tourism and hospitality (10), and in the ateservices (business services (2) and financial services (2)) area. Other areas, such as aerospace (1), agricultural products (1), automotive (2), distribution (2) and other smaller industries, however, were underrepresented, at below 4% each. The size of clusters showed a similar distribution: most clusters (44) having less than 25 members, 21 clusters between 26 and 50 members, 14 between 51 and 100, 13 between 101 and 250, and 3 clusters had even more participants (CNCB Project 2013).

Data analysis was carried out with the extended version of Microsoft Excel, the IBM SPSS Statistics software and the R statistical software. Data processing utilised descriptive statistics, one-variable analytical methods and pair comparison – for example cross tables, and also regional, sectoral and size-related comparisons, factor, cluster, variance and scoring analysis were applied. For graphic representations, graphs were generated.

RESULTS AND DISCUSSION

The analysis of the significant relationships mapped the internal organization of clusters which is assumed to be one of the prerequisites of successful clusters. Regarding the research of clusters' internal level of organisation (H1/1), it can be stated that significant relationships between the 157 variables derived from the questionnaire were identified using the Pearson's

chi-squared test, at 5% significance level with a condition that each cell of the generated cross tables had a minimum 5 observations (min n=5/each cell). These criteria were fulfilled by 2*11 variable pairs with 7 variables which all belonged to the topic of cluster optimisation (later: Optimised clusters), especially in connection with the inner driven cluster managing activity (Work Pack 4, WP4), as presented in Table 2.

Table 2 Related variables identified by hypothesis testing

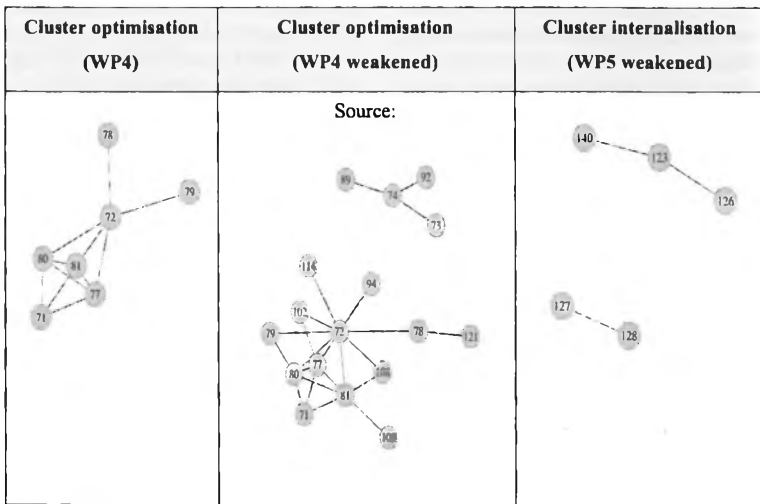
Question number	Variable: Indicators used by clusters	Number of significant relationships with other questions
71	Written guide to cluster strategy (market positioning, processes of internationalisation)	3
72	Annual activity and operation plan (hub)	5
77	Directing consulting body	4
78	Key account management	1
79	Development of new topics for the organisation	1
80	Regular strategy workshops	4
81	Annual evaluation of cluster performance	4

Source: Own analysis

The structure of the network of significant relationships above was illustrated using the graph technique (Figure 1), where edges represent the logical relationships between variables, while nodes stand for the questions identified by their number. Those questions are defined as 'hubs', which have the most significant relationships with other questions. They are the determinative ones of a group of questions as a relationship means that the replies to questions affect each other – and so are not independent of each other. It can be seen that there is no relationship in the sample connected to human resource competencies and activity (WP3), and there is not a strong relationship connected to internationalisation, even when applying weaker criteria such as disregarding the minimum 5 observation in cells of cross tables (WP5 weak). However, it is

important that there are multiple relations connected to cluster optimisation (WP4). The graph shows that, if clusters have an annual activity and operation plan (Variable 72, with 5 significant relations), other strategically important planning and organisational tools can also be found as means of optimisation. These include a formal directorial board or body, written cluster strategy, workshops with the participation of significant members for cluster operations and periodic evaluation activity. Hence this element is a form of hub of the conscious behaviour of optimised clusters, and these findings underline and specify the statement. It should be noted that, if analytical criteria are weakened, more relations can be discovered, which indicates that expanded research and a higher rate of responses may result in finding additional network relations (Figure 1: WP4 weakened, then min

Figure 1 Network of significant relationships based on question groups



Source: own construction

n≤5/each cells).

These elements which establish the internal level of organisation do not prove the economic success of optimised clusters (H1/1) on their own, since they can be generated through administrative means without these elements having any actual effect on business performance. To analyse this statement further examinations are needed.

The indication of group effect

To gain a better overview of the sample, the information was densified, for which scoring technique was used. The methodology is based on generating a weighted average of variables so that it explains the most variance, or, in other words, completing a factor analysis where the number of factors is 1. In this way each observation will receive a score (the weighted

average of variables linked to the observation) in the question groups. The method is applied for all three question groups of the analysis and the WP4 significant network also, and so each observation will receive a 3+1 scores (WP3, WP4, WP5 and WP4 network) at the end of the procedure.

The next step in the analysis was to find grouping variables in the sample. Variance analysis (ANOVA) was used to test whether a given qualitative criterion (explaining variable) has a significant influence on a given numeric variable (result variable). Specifically, we tested whether the value of scores is significantly affected by the country, industry or cluster size. Thus, the three qualitative criteria are the country, industry and cluster size, while the explained variables are the three types of score (Pintér – Rappai 2007). In total, 3*3=9 ANOVA tests were run with the following

Table 3 Result matrix of variance analysis

Variable/Question group	HR of Clusters (WP3) score	Optimisation (WP4) score	Internationalisation (WP5) score
Country	.006 ***	0.019 **	0.137
Industry	0.226	0.071 *	0.765
Size	0.273	0.561	0.020**

Source: Own analysis

results (Table 3.):

The starred relations are significant with the number of stars referring to the level of significance. In connection with the H1/2, it can be concluded that the human resource development areas and methods (WP3) are strongly country specific, while, cluster optimisation activities (WP4) differ based on both countries and industries. Obviously, the internationalisation of clusters is linked to cluster size, and so it is usually the expansion of sizable clusters which results in international activity.

The economic impact of clusters

If we accept the scientific reasoning above, according to which, from a regional perspective, clusters represent the best organisational answer to economic challenges, it could also be assumed that the growth of clusters leaves a positive 'footprint' in their location,

contributing, for example, to local competitiveness.

Regarding competitiveness, complex indices are frequently used, aiming to characterise the complex performance of examination units (countries, regions, companies) with a single number (Szerb 2010, Szerb et al. 2014). Combining the components of indices is now a separate field of research (OECD 2008). The data of the CNCB research was tested through widely used composite indices, as the Global Competitiveness Index (GCI), World Competitiveness Index (WCI), (Global Entrepreneur and Development Index (GEI – GEDI) (Ács and Szerb 2010, Ács et al. 2016). For finding correlations WP3–4-5 and WP4 network scores derived from CNCB data were used along with the aggregated cluster values of the European Cluster Observatory's (CO) NUTS2 regions (<http://www.clusterobservatory.eu/index.html>). The following correlation matrix was formed for hypothe

Table 4 Correlation matrix of WP scores and composite indices and the aggregated number of clusters by country (significant elements are shown with a *)

	Net-work score	Cluster HR WP3 score	Optimisation WP4 score	Inter-nationalisation WP5 score	GCI	WCI	GEI	Cluster numbers (by country)
Network score	1,000							
WP3 score	0,037	1,000						
WP4 score	-0,070	0,621*	1,000					
WP5 score	-0,307*	0,280*	0,061	1,000				
GCI	-0,061	-0,323*	-0,470*	-0,171	1,000			
WCI	0,112	-0,172	-0,326*	-0,066	0,551*	1,000		
GEI	-0,171	-0,376*	-0,359*	0,181	0,784*	0,343*	1,000	
Cluster numbers (by country)	-0,032	0,133	0,413*	0,401*	-0,306*	-0,522*	0,135	1,000

Source: own analysis

sis testing (Table 4.):

The Network score presented in the table is a score derived from the values of related questions, and so it is the score of the hubs. Data strengthen that part of H1/3, according to which the geographical concentration of clusters is *no longer* a competitiveness factor, since the number of clusters correlates negatively with WCI and GCI indices. Although with the GEI index the value is positive it is not a strong relation (see framed cells in Table 4.). The data tested for linear relations unfortunately did not show a significant connection regarding the optimal size of clusters. In addition, there are a notable number of negative correlation values between composite indices and CNCB WP scores (see white cells). This strengthens the reality of the H2 hypothesis: in the author's opinion, the potential reason for the negative values is the problem of clusterisation and clustering, since the artificial creation of clusters financed by subsidies or grants may increase the number of clusters but it does not contribute to regional competitiveness. Therefore the answer to the second research question would be that heavy subsidies through funding applications cannot be automatically recommended, because the efficient use of resources is not confirmed by macroeconomic indicators.

The H1/1 hypothesis, however, seems to be justified, so that the internal optimisation -seeking organising effort of clusters and the export potential are related to the number of clusters, since there is a positive relation between variables (see bold cells). The categories measured by the CNCB strengthen each other through the human resources working in clusters (see cells with italics). It can be seen that the viability of clusters depends on whether they are able to generate an ecosystem and field of gravitation that

start up and maintain a cluster operation. To achieve this, a self-starting, self-renewing cluster system has to be born, whilst externally a broad network going beyond national borders should be created. These are the attributes of professional, Accredited Innovation Clusters (AIC) as opposed to newly founded or artificially operated, grant-funded clusters (Horváth 2013). Only such clusters are able to survive the incubation phase in which there is a need for these factors, and in which the organisations respond appropriately; otherwise a cluster will only deplete the financial resources granted whilst giving nothing in return. The cluster-oriented development policies of the EU could be improved by elaborating the relevant selection criteria.

The Cluster Observatory vs. CNCB database

For a further and more detailed analysis at NUTS2 level, regional and sectoral data had to be compared. For this the 2011 database of the Cluster Observatory's website was filtered, whilst the relations between the CO 3 star international cluster qualification system and the CNCB data were examined (Table 5). The methodology was developed by Ketels and Sölvell (2006a) for the 10 EU member-states which joined in 2004, and which was then expanded to apply to the whole EU. The qualification uses an indicator system based on employment data, which consists of (1) size, which is measured by the absolute number of the cluster's employees (E) (min.E= 15.000), (2) specialisation, which is the ratio of a regional cluster's share of national employment and that of the region (SQ) (min. SQ=1,75), and, finally, (3) the dominance which can be measured by the cluster's share of regional employment (D) (min.D=7%) (Ketels and Solvell 2006b).

Table 5 Selected fields of the correlation matrix of the CNCB research Work Pack (WP) scores and Cluster Observatory NUTS 2 level data (significant elements are shown with a *)

	Network score	Cluster HR WP3 score	Optimisation WP4 score	Internationalisation WP5 score
Employees	-0.031	-0.011	0.010	0.140
Enterprises	-0.006	-0.025	-0.054	0.085
Average wage (1000 EUR)	-0.260*	-0.313*	-0.369*	0.295*
Observatory star rating	0.031	0.024	0.105	0.154
GDP per capita (EUR)	-0.182	-0.345*	-0.177	0.376*
Employment rate (%)	-0.064	-0.359*	-0.400*	0.152
Business R&D personnel (% of total)	-0.214*	-0.461*	-0.368*	0.181

Source: <http://www.clusterobservatory.eu>

The results of testing hypothesis H2 also confirmed the inefficient resource allocation as did the previous tests. The NUTS2 regions' data by sector showed no relation with CNCB WP scores, and, moreover, mostly negative correlations can be found. An exception to this is the CO qualification system (see white cells in Table 5.), but these correlations are not strong. A more serious correlation can be seen between internationalisation (WP5) and a few, NUTS2 level macro-economic indicators when filtered based on region and sector, as between the average wage and the GDP per capita (see framed cells in Table 5.). This may possibly be due to the economic buoyancy and importance of international clusters, which could be especially well supported by a system of tenders or funding applications.

LIMITATIONS OF THE FINDINGS AND IMPLICATIONS FOR FURTHER RESEARCH

It has to be noted that, on one hand, the questionnaire of the CNCB project was not created with a scientific research objective but to ensure that the Horizon2020 tender projects related to Central Europe would contain suitable terms and conditions. Because of this the questionnaire mostly worked with explaining the variables surveyed on a Likert scale, whilst the acquired data did not contain result variables and performance indicators. On the other hand, unfortunately, not all the questionnaires were fully completed, and so the database of certain analyses contained a different number of elements. A further limitation to the survey is that the data was not sufficient for the completion of linear regression since there were only a few objective and numerical indicators. Consequently, the data are rather to be used for explorative analyses, than as a hypothesis testing, scoring method or factor and cluster analysis. Due to the small sample size (95) there were not enough data for a NUTS2 level regional comparison or its sectoral equivalent. The subjects of the survey cannot be regarded as representative – either from a regional or from a sectoral point of view, since participants were randomly recruited based on connections, and so they are heterogeneous. For example, there was a considerable variance between the values of accredited clusters with a sustainable operation in an internationally well-established NUTS region and “formal” clusters in their incubator phase, which were founded to obtain funds from EU cluster-related applications. Although the database of the CNCB research cannot be regarded as representative, due to its international and regional feature and the relatively high number of respondents, it provides valuable information about Central Eastern European

clusters, although needing further data collection.

In the future, further research is required to increase the completion level of the existing database, although increasing the sample size should not be undertaken randomly if we are to achieve a serious level of representativeness. In addition, new topics should be introduced in the questionnaire to analyse clusters in different phases of their lifecycle – especially in respect of accredited innovation clusters and those with a distinctive behaviour in utilising application-derived funds. The questionnaire should also include questions on business performance and the return on utilised resources. Finally to be recommended is that the internally-driven, bottom-up organised clusters should be compared with subsidised, top-down clusters based on their operational efficiency and return – essentially by result indicators replacing explaining indicators in the course of the analysis. This would probably help resource owners to formulate application goals to improve the utilisation of EU funds.

CONCLUSION

Clusters are likely to be an appropriate organisational response for the international requirements of globalisation, since they are organised on regional and industrial bases, whilst attracting numerous institutional forms and actors into a single group. As in all coherently working organisations, conditions for development and joint action are created by mutual trust among members of clusters. The analysis confirmed, in connection with hypothesis H1/1, the success of internally-driven, optimised clusters (WP4) interesting to see that the tools used by clusters proved to be country-, industry- and size-specific (H1/2), whilst geographical concentration was not a success criterion (H1/3). It was a surprising, however, to find that, contrary to expectation, there was no material correlation between composite indices used to measure economic development and competitiveness and the examined set of data. Negative correlations in connection with hypothesis H2 imply the existence of system-level problems – hence an inefficient use of development funds – a conclusion which can be reached despite the limited applicability of the data.

On the whole, the results of the CNCB research contributed to the picture of what knowledge and competencies are needed by cluster managers when developing a cluster organisation and can be a competitive advantage for them in the future. Significantly, a need was indicated that cluster operations should require a qualification system and specific qualifications based on this, and, in addition, that open and

interactive network forums still play a significant role in organisational learning, in order for participants to give substance to best practice and share it with others. In addition, awareness should be raised among a region's clusters of the generation and implementation of internationalisation strategy, since this could be one of the main driving forces in their development.

The responsibility of government is to generate appropriate incubator conditions for cluster founding and development, and, in addition, to recognise and support clusters which contribute to competitiveness. In order to achieve this, all factors should be analysed which are potential motivational or inhibiting forces of successful cooperation. It is predictable that, besides the learning process of best practice dissemination, the direction of future research will still be to identify the driving forces of clustering, their implementation in other environments and the way of converting this knowledge into sustainable competitive advantage (Aron 2013). The recognition of cluster driving forces and the implementation of best practice may be such stimulations for clusters which contribute to sustainable economic growth.

On the whole, research questions and the analyses included in this study show that clusters need to be subsidised by application-derived funds, although the focus should be on existing clusters to prove their ability to develop. Hence forced clusterisation should be avoided. Monitoring systems should be based on actual result and performance indicators, instead of on bureaucratic reports which sustain artificial clusters. The development of cluster management is essential in the future, but joint, networking-based cooperation is also to be encouraged, especially those should involving international partnerships. This study should also remind those who manage applications and who participate in them that the depletion of EU and/or national and regional resources by, for example, artificially created clusters, takes resources from more efficient regional development opportunities. A badly managed driving force could inhibit competitiveness and business success. The conclusion of this present study seeks to draw the attention of those involved in cluster founding, development, application planners and participants to the fact that the utilisation of development funds can only be efficient, if clusters do not only aim for bureaucratic compliance to the external requirements prescribed in applications, but also build an active and sustainable (accredited) ecosystem based on real internal cooperation which continues even after the initial funding period is over.

Acknowledgements: The study was written with the cooperation of the Hungarian partner of the CNCB

project, the Chamber of Commerce and Industry of Pécs-Baranya (PBKIK). I would like to thank Szabolcs Rabb, innovation manager of PBKIK, for the participation in the project, János Weiner, my former CNCB co-expert colleague, Gallusz Abaliget and Jenő Palotai PhD students as well, for their research and creative work. Special thanks to my colleague, Márta Dévényi, for her help. The present scientific contribution is dedicated to the 650th anniversary of the foundation of the University of Pécs, Hungary.

REFERENCES

- Aron, D. (2013), "The Future of Talent Is in Clusters", *HBR*, February, 2013, <https://hbr.org/2013/02/the-future-of-talent-is-in-clusters> (downloaded: Jan. 27, 2016)
- Ács, J. Z. and Szerb, L. (2010), *The Global Entrepreneurship and Development Index 2011*, Edward Elgar
- Ács J. Z. – Varga A. (2000), "Térbeliség, endogén növekedés és innováció", *Tér és Társadalom*, 14 4, 23-38. old.
- Ács, J. Z., Szerb, L. and Autio, E. (2016), *Global Entrepreneurship Index 2016 – Powered by GEDI*, Washington D.C., The Global Entrepreneurship and Development Institute, www.thegeedi.org
- Barabási, A. L. (2002), *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means*, New York: Penguin Group
- Bode, A., Talmon l'Armee, T. B. and Alig, S. (2010), "Research note: clusters vs. networks – a literature-based approach towards an integrated concept", *International Journal of Globalisation and Small Business*, 4 1, pp.92-110
- Broekel, T., Fornahl, D. and Morrison, A. (2015), "Another cluster premium: Innovation subsidies and R&D collaboration networks", *Research Policy* 44 pp.1431-44
- Cardeal, N. C., Abecassis-Moedas, C. and António, N. S. (2014), "Shared cluster resources as a source of core capabilities", *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 21 1, pp.55-78
- Chandler, A. D. (1977), *The Visible Hand, The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press
- CLOE (2006), *Cluster Management Guide – Guidelines for the Cluster Development and Management of Cluster Initiatives*, European Commission, www.clusterforum.org
- Cluster Observatory, <http://www.clusterobservatory.eu/index.html> (Jan. 6, 2016), <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=scoreboard;url=/scoreboard/> (March 6, 2016)
- Clusters for Competitiveness, A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives* (2009), International Trade Department of the World

Bank, PREM

CMQ (2008), *Cluster Manager Qualification, Results of a comprehensive survey on tasks, skills & training needs of European cluster managers*, Pro Inno Europe, Inno Nets, CEE Cluster Network, European Commission

http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/624_CMQ-summary-report_CEE-CN_090428.pdf

CNCB, <http://cncb.eu/> (July 3, 2015)

CNCB Expert Group (2011), *Questionnaire Analysis Basic Level Report*, Pécs, <http://cncb.eu/>

CNCB Expert Group (2012), *Questionnaire Report Crosstabs Analysis And Correspondence Maps*, Pécs. <http://cncb.eu/>

CNCB Project (2011), *Clusters going international, WP5 – Interviews Evaluation*, 20.th, October, 2011. <http://cncb.eu/>

CNCB Project (2012), *Transnational Training Manual*, Output 3.3.1., December, 2012.

CNCB Project (2013), *Handbook for Cluster Optimisation*, Output 4.4.4., January, 2013.

http://www.central2013.eu/fileadmin/user_upload/DOWNLOADS/outputlib/CNCB_Transnational_Training_Manual_final.pdf

Coletti, M. and Di Maria, E. (2015), "The rush for cluster initiatives: Cluster organisation and management in Central Europe", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 19 5/6, pp.327-42

Dasanayaka, S. W. S. B., Sardana, G. D. and Silva, C. (2015), "Technology support from cluster development initiatives to SMEs: a study of motor spare parts enterprises in Sri Lanka", *International Journal of Services Technology and Management*, 21 1-3, pp.55-71

Delgado, M., Porter, M. E. and Stern, S. (2014), "Clusters, convergence, and economic performance", *Research Policy* 43 pp.1785-99

EC – European Commission (2002), *Regional Clusters in Europe – Observatory of European SMEs.*, 2002/No.3, Luxembourg: Enterprise Directorate General of European Commission

EC – European Commission (2003), *Final report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks*, Brussels: Enterprise Directorate General

ESDP – European Commission (1999), *European Spatial Development Perspective*, Brussels

Europa Innova Cluster Mapping Project, *Cluster Policy in Europe*, Oxford ResearchAS 2008.

GCI index, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/> (Febr. 21, 2016)

GCIS (2012), *Global Cluster Initiative Survey 2012*

Gedai, E., Kóczy, L. Á., Meier zu Köcker, G., and

Zombori, Z. (2015), *Cluster Games II, About Cooperation, Selfishness and Joint Risks in Clusters*, Copenhagen, Berlin: Institute for Innovation and Technology, Danish Agency for Science Technology and Innovation, Institut für Innovation und Technik, <http://mpr.aub.uni-muenchen.de/65053/>

GEI - GEDI index,

<http://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/> (Feb. 21, 2016)

Gilding, M. (2008), "The tyranny of distance: Biotechnology networks and clusters in the antipodes", *Research Policy* 37 pp.1132-44

Grosz A. (2004), "Ipari klaszterek", *Tér és Társadalom*, 142-3, 43-52. old.

Handbook on Constructing Composite Indicators, Joint Research Centre, European Union, OECD, 2008, <http://www.oecd.org/std/42495745.pdf> (March, 6, 2016)

Hoffmann, V. E., Lopes, G. S. C. and Medeiros, J. J. (2014), "Knowledge transfer among the small businesses of a Brazilian cluster", *Journal of Business Research* 67 pp.856-64

Horváth M., Kerekes I., Patik R. (2013), *Elemzés a magyar klaszterfejlesztés elmúlt 4 évéről (tények és tanulságok)*, Budapest, Magyar Gazdaságfejlesztési Központ ZRt.

Innobarometer-The Gallup Hungary & The Gallup Organization (2006), *2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe, Analytical Report*, Flash Eurobarometer No.187. <http://cordis.europa.eu/innovation/en/policy/innobarometer.htm> (June 28, 2015)

Jarjabka Á., Weiner J. (2011), "The measurability and evaluability of clusters and cluster management in the EU – The CNCB project", *Strategic Management*, 16 2, pp.011-24

Jungwirth, C., Grundgreif, D. and Müller, E. (2011), "How to turn public networks into clubs? The challenge of being a cluster manager", *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 3 3, pp.262-80

Ketels, C. H. M. and Memedovic, O. (2008), "From clusters to cluster-based economic development", *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 1 3, pp.375-92

Ketels, C. H. M. and Protisv, S (2014), *Methodology and Findings Report for a Cluster Mapping of Related Sectors*, European Cluster Observatory, Oct. 2014, Stockholm, <http://ec.europa.eu/growth/smes/cluster/observatory/d1.2-cluster-mapping-report.pdf> (Feb. 7, 2016)

Ketels, C. and Sölvell, Ö. (2006a), *Innovation clusters in the 10 new member states of the European Union*, Europe Innova 1. European Commission, Brussels

Ketels, C. and Sölvell, Ö. (2006b): *Clusters in the EU-10 new member countries*, Europe Innova 27. Nov.

2006, Valencia, Spain

Ketels, C. H. M., Lindquist, G. and Sölvell, Ö. (2012), *Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe –*

The Role of Cluster Organisations, The Cluster Observatory, Oct. 2012, Stockholm School of Economics, Center for Strategy and Competitiveness

Koszarek, M. (2014), "Supporting the Development of Clusters in Poland – Dilemmas Faced by Public Policy", *Research Papers of the Wrocław University of Economics*, 365, pp.103-12

Krugman, P. R. (1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, 73 2, pp.28-45

Lagendijk, A. (1999), *Good practices of SME Cluster initiatives. Lessons from the „Core” regions and beyond*, Centre for Urban&Regional Development Studies, University of Newcastle upon Tyne, UK

Langlois, R.N. (2003), "The Vanishing Hand: the Changing Dynamics of Industrial Capitalism", *Industrial and Corporate Change*, 12 2, 351-385

Lengyel I. (2000), "Porter-rombusz, a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje", *Tér és Társadalom*, 14 4, 39-86. old.

Lengyel I. (2002), "A klaszterek fejlesztésének általános tapasztalatai", in: Lengyel I. – Rechnitzer J. (szerk), *A hazai építőipar versenyképességének javítása: klaszterek szerepe a gazdaságfejlesztésben*, Győr, RégióArt, 169-191. old.

Lengyel I. – Deák Sz. (2002), "Regionális/lokális klaszter: sikeres válasz a globális kihívásra", *Marketing & Menedzsment*, 36 4, 17-26. old.

Lengyel I. – Rechnitzer J. (2004), *Regionális gazdaságtan*, Budapest-Pécs: Dialóg Campus

Lloyd-Reason, L. and Wall, S. (eds.), *Dimensions of Competitiveness*, Edward Elgar, 2000

Malmberg, A. and Maskell, P. (2002), "The elusive concept of localization economies–Toward a knowledge-based theory of spatial clustering", *Environmental Planning*, 34 3, pp.429-49

Malmberg, A., Sölvell, Ö., and Zander, I. (1996), "Spatial clustering, local accumulation of knowledge and firm competitiveness", *Geografiska annaler*, 78 B2, pp.85-97

Manning, S. (2013), "New Silicon Valleys or a new species? Commoditization of knowledge work and the rise of knowledge services clusters", *Research Policy* 42 pp.379-90

Marshall, A. (1920), *Industry and Trade*, London: Macmillan

McCann, P. and Ortega-Argilés, R. (2015), "Smart Specialization, Regional Growth and Applications to European Union Cohesion Policy", *Regional Studies*, 49 8, pp.1291-302

Molina-Morales, F. X., Belso-Martínez, J. A., Más-Verdú, F. and Martínez-Cháfer, L. (2015), "Formation

and dissolution of inter-firm linkages in lengthy and stable networks in clusters", *Journal of Business Research* 68 pp.1557-62

Palcic, I. and Pandza, K. (2015), "Managing technologies within an industrial cluster: a case from a toolmakers cluster of Slovenia", *International Journal of Technology Management*, 69 3-4, pp.301-17

Pamminger, W. (2010), *Cluster and Network Cooperation for Business Success in Central Europe*, European Territorial Cooperation Objective, Central Europe Programme Application Form, <http://cncb.eu/>

Pintér J. – Rappai G. (2007), *Statistika*, Pécs

Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, London: Macmillan

Porter, M. E. (1998a), *On Competition*, Boston, Harvard Business School Press

Porter, M. E. (1998b), "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1998, <https://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition> (June, 23, 2015)

Porter, M. E. (1999), Regionális üzletági központok – a verseny új közgazdaságtana, *Harvard Business Manager*, 1 4, 6-20. old.

Porter, M. E. (2000), "Location, competition and economic development: Local clusters in a global economy", *Economic Development Quarterly*, 14 1, pp.15-34

Porter, M. E. (2007), *Clusters and Economic Policy: Aligning Public Policy with the New Economics of Competition*, Harvard Business School, ISC White Paper, Nov.2007

Porter, M. E., Ketels, C and Delgado, M. (2007), "The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index", In: *The Global Competitiveness Report 2007-2008*, World Economic Forum

Porter, M. E. and Schwab, K. (2008), *The global competitiveness report 2008-2009*, World Economic Forum, Geneva, Switzerland

Rosenfeld, S. A. (1996), "Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration", *Research Policy*, 25 2, pp.247-63

Saxenian, A. L. (1994), *Regional Advantage*, Cambridge MA: Harvard University Press

Schiele, H., Harms, R. and Banerjee, S. (2014), "A national competitiveness-based portfolio approach for international strategic management: illustrated with the case of the TATA industries", *European Journal of International Management*, 8 1, pp.106-25

Schwab, K. (ed.) (2014), *The Global Competitiveness Report 2014-2015*, Geneva, World Economic Forum, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf (June 28, 2015)

Sölvell, Ö. (2008), "Clusters – Balancing Evolution

ary and Constructive Forces”, *Cluster Initiative Redbook*, Ivory Tower Publishing, Stockholm, Sweden, <http://www.obkik.hu/hu/nemzeti-klaszterkonferencia/download.php?id=14146>

Sölvell, Ö., Lindquist, G. and Ketels, C. (2003) and (2013), *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower AB

Spencer, G. M., Vinodrai, T., Gertler, M. S., Wolfe, D. (2010), “Do clusters make a difference? Defining and assessing their economic performance”, *Regional Studies*, 44 6, pp.697–715

Szanyi M., Csizmadia P., Illéssy M., Iwasaki I., Makó, Cs. (2009), “A gazdasági tevékenység sűrűsödési pontjainak (klaszterek) vizsgálata”, *Statisztikai Szemle*, 87 9, 921-936. old.

Szerb L. (2010), “A magyar mikro-, kis és középvállalatok versenyképességének mérése és vizsgálata”, *Vezetéstudomány*, 41 12, 20-35. old.

Szerb L. – Csapi V. – Deutsch N. – Hornyák M. – Horváth Á. – Kruzsliz F. – Lányi B. – Márkus G. – Rácz G. – Rappai G. – Rideg A. – Szűcs P. K. – Ulbert J. (2014), “Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata”, *Marketing & Menedzsment*, 48 1. különszám, 3-21. old.

Tessitore, S., Daddi, T. and Iraldo, F. (2013), “The link between environmental and economic performance: evidence from some eco-innovative industrial clusters”, *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 12 2, pp. 124-44

The European Cluster Memorandum, Promoting European Innovation through Clusters: an Agenda for Policy Action, Brussels, 2008.

http://www.clusterobservatorv.eu/upload/European_Cluster_Memorandum.pdf, (April 11, 2009)

WCI index:

<http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf> (Feb. 21, 2016)

Lai, Y-L., Hsu, M-S., Lin, F-J., Chen, Y-M. and Lin, Y-H. (2014), “The effects of industry cluster knowledge management on innovation performance”, *Journal of Business Research* 67 pp.734-9

Ákos Jarjabka, PhD,
Head of Department and Associate Professor,
University of Pécs,
Faculty of Business and Economics
Department of Leadership and
Organizational Sciences
akos@ktk.pte.hu

The role of Guest-cards in developing “Slow Tourism” in Austria and Hungary¹

Márta Bakucz – Ádám Horváth – András Bozóti
Pécsi Tudományegyetem

AIM

The aim of our study is to evaluate new types of discount card which support the purchase of goods or services in tourist destinations.

METHODOLOGY

We focus primarily on the spa sector and this is for several reasons. The importance of the sector in Hungary is such that it affords us a broader background and at least some choice of examples to assist our study. We also consider that the close relationship between spa- and slow tourism will show results and effects more clearly. We approach this by examining two Regions in Hungary (West and South Transdanubia) and the types of guest-card used there. Then we look more closely at specific tourist destinations - in Austria and in Hungary.

MAIN FINDINGS

Our study highlights an Austrian example (Bad Kleinkirchheim in Carinthia) of a high-quality guest-card, whose introduction is notable due to its bold approach to the concept. A somewhat similar card has now appeared in Hungary— perhaps not surprisingly, in the Balaton Holiday Region – and we have also had the opportunity to look at a further product introduced in Harkány, in South Transdanubia. We describe the principal features of the various products.

RECOMMENDATIONS

We then draw conclusions based on direct contact (largely by telephone) with senior responsible officials in the destinations.

Keywords: guest-card, sustainable tourism, slow tourism, tourism destination

¹The study was written with the support of OTKA 106283 project funds.

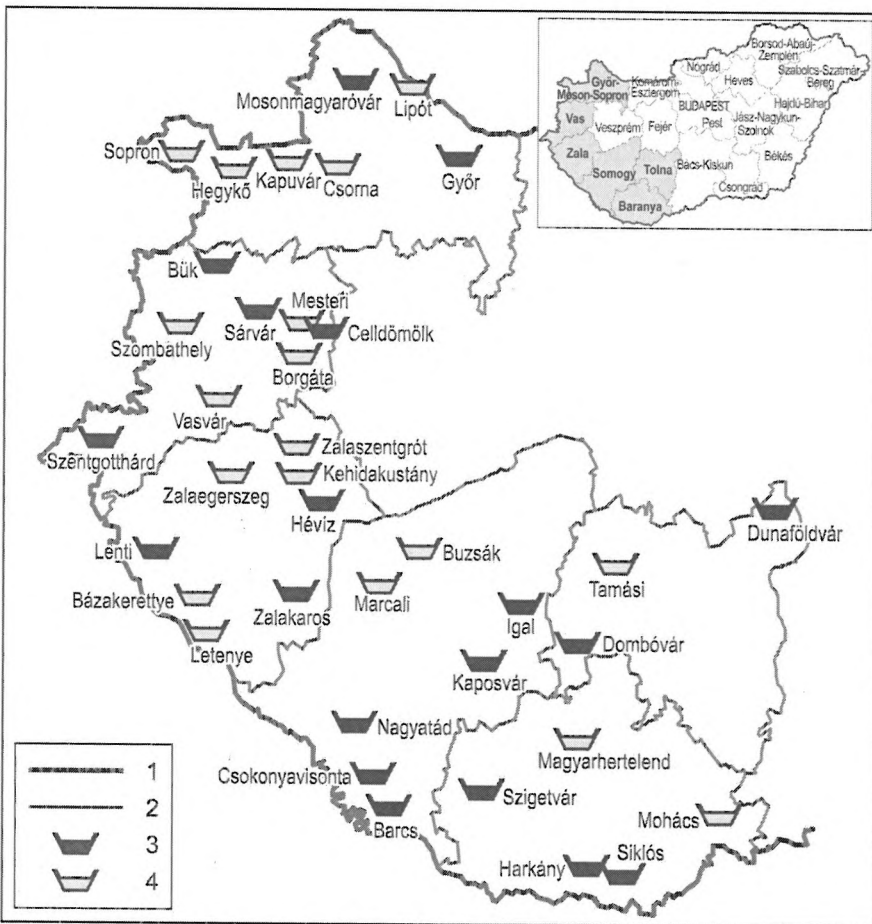
INTRODUCTION

Innovation and sustainability are important key-terms in both contemporary economics and in tourism. Well-known – and already widely used abroad – marketing tools in tourism are tourist- or guest-cards. These are the focus of our research, although we examine their use in a specific segment, spa-tourism, and in the related settlements. Our survey covers the Austrian spa-town of Bad Kleinkirchheim and its region in Carinthia, together with West Transdanubia (centrally located in terms of tourist flow and with some 23 spa-settlements) as well as South Transdanubia (peripherally located, and with 15 similar settlements) (Figure 1).

The reason for the choice of the Regions is that Austria is the best example among our neighbours in terms of tourism competitiveness, and several forms of tourist or guest card are already offered there, among them highly innovative forms targeting longer stays by guests in particular places. It seems likely that the adoption of such cards, offering complex touristic services including free-of-charge elements, would contribute to the success of our domestic stakeholders in the tourism industry. A further base for selection was our ongoing research project (OTKA 106283) in which the two above Hungarian Regions are examined from different points of view of competitiveness in the field of spa-tourism.

In this paper the following research questions are

Figure 1 Spa settlements of the two Transdanubian Regions



Note: 1 - State border; 2 - County border; 3 - Medicinal spa; 4 - Thermal spa

Source: Fonyódi V. 2016

considered most important:

1) Which type of card is more effective and generates most profit - one which can be used only during a longer stay or one which can be used even on a day-trip?

2) From the point of view of spa- and thermal tourism, which tourist cards are more beneficial: those connected to a particular settlement or those covering a wider area?

The results are mostly based on scanning the websites of settlements with spas and analysing the related specialised literature.

THE THEORETICAL BACKGROUND TO THE ANALYSIS

Tourism as an industry is characterised by a strong dependence on the environment, and so the issue of sustainability is highly important. Intensively developing tourist traffic might have a damaging influence due to the pollution caused by heavy traffic (Saarinen 2006), and, obviously, tourist- and guest-cards do not help to resolve such problems, although they might provide better organised access to destinations and can make them more easily available in terms of the price/value ratio. Hence the balance between tourism and ecology is more sustainable.

Tourist/guest cards related to particular settlements are relatively new in Hungary and can be effective tools to open up certain market gaps. It is, therefore, practical to examine them in terms of niche marketing. Initially targeting a narrow circle of customers (in our case tourists) with a short life-time tourism product, the narrow demand segment widens with time and the actual product loses its niche character (Michalkó 2011).

Tourist cards can be characterised by the 7P model (Kotler 2002). The traditional product, price, place and promotion factors are supplemented by the human factor (packaging, positioning and people), objective and enjoyment (entertainment) elements or processes (Veres 2005). The tourist/guest card cannot be considered as a product in itself, but it can be an effective tool to combine separate touristic products making them available to a wider circle of interested visitors. In this case, therefore, the product is a complex package available for consumers at a beneficial price - highly advantageous in terms of a customers' price sensitivity. Cards can be either acquired (bought) on-line (tourist cards) or given to the guest at the place of accommodation (guest cards), and so their method of promotion is also different, highlighting the strength and efficiency of the on-line promotional tools. As a result, tourists are attracted by more complex experiences and may buy relatively

rarely used services, which otherwise they would not. Guests like to be given something extra, and the tourist card can provide this satisfaction.

THE AUSTRIAN EXAMPLE

Between the Bodensee and the Neusiedlersee there are many different tourist cards available offering a wide range of discounts for travellers as well as for locals. With a target group of (for the most part) tourists, such cards are typically named "Summer Card", "Active Card", "Erlebnis Card" or named after the province where they are valid. Such cards are mainly intended for tourists who like to explore a region, use cultural services, visit museums or make trips to other specific destinations, rather than stay in one location.

In general, tourist cards entitle the holder to use several services - either free or at reduced cost - such as the fare for a cable-car, entrance to an open-air pool or the cost of a guided tour.

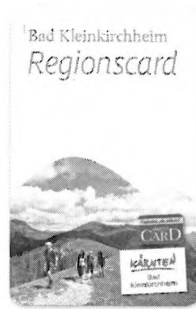
Guest Cards (Gästekarten) are the ones for tourists who stay overnight in a specific region. This type of card is usually issued *gratis*. They include a wide range of services free or at a reduced price. They cannot be bought, but are given by the hotel or the owner of the accommodation.

Tourist-cards (Touristenkarten), on the other hand, can be bought. They are valid for a specific season or for a specific region. One exceptional example connected to a settlement with many year-round attractions, but specifically attracting visitors in the summer season is devised and offered by Bad Kleinkirchheim in Carinthia:

"One card – many pleasures: everything the region has to offer in one card, surfing, sailing, kayaking, a guided hike through the Nockberg Biosphere Park, delightful thermal spas, pony trekking, mountain biking and stand-up paddling – everything for an even more enjoyable summer in Bad Kleinkirchheim is now included in the Bad Kleinkirchheim Regional Card" (Figure 2).

This Card also includes attractive bonus offers from selected partners. The Bad Kleinkirchheim Regional Card is free for all visitors staying in the Bad Kleinkirchheim region and can be used from the first night of the visitors' stay.

Figure 2 Bad Kleinkirchheim Regional Card



Can be used from the first night of your stay!

Source: <http://www.badkleinkirchheim.at/en/bad-kleinkirchheim-card-summer/>, 2014

The Bad Kleinkirchheim Regional Card is, in fact, two cards in one: the Bad Kleinkirchheim Regional Card and the Kärnten Card – issued by the accommodation providers, most of whom automatically include the Kärnten Card Package for the duration of the stay. For example, with the Kärnten Card, tourists can use the (normally quite expensive) cable-cars, use ferries and visit 5 zoos and 16 adventure pools at no cost.

The financial background to the guest-card (as of summer 2014) was that part of the funding is a proportion of the local tourist tax and the other comprises a contribution from hotels and other tourist accommodation. The tourist tax is obligatory for all types of accommodation, but the contribution is voluntary - a form of cooperation. (The actual rate depends on the number of beds in each place of accommodation).

Those owners who pay this voluntary contribution have a premium version of the guest card (in the attachment, the Bad Kleinkirchheim Card and Familien Euro together), and the local tourism organisations pay the negotiated additional supply costs of the premium card version from these contributions. The benefits covered by the card are quite significant and, in act, are useful for local residents also. This small town takes the form of a long, straggling ribbon along a valley which is at various points relatively narrow. This means that the built area leaves little room for car-parking and so the provision of a user-friendly and free bus service along the whole length of the settlement is particularly useful for everyone. Other benefits include reduced cost entry to the baths, totally free access to the cable-cars outside the winter skiing season (an expensive feature of the Austrian tourist scene), a discounted bus-fare to the most attractive Millstättersee – some kilometres distant – and free use of the ferries across and around this lake. To most visitors these are “must do” excursions and represent a significant saving.

Bad Kleinkirchheim's motivation for introducing its generous card is clear. This long-established Winter Sports destination also had the benefit of a still longer established medicinal spa which gave the town some year-round tourist traffic. However, the differences between the seasons were considerable and the local authority devised a particularly attractive package of offers and discounts in an attempt to boost visitor numbers in the May-September period.

SLOW TOURISM AND GUEST CARDS

It is the accepted view that our pace of life has increased hugely in all respects - which has had a negative impact even on holiday activities. The time devoted to relaxation can be spent more effectively if the tourists accept the *slow tourism philosophy*. “Slow tourism corresponds to the needs of a new tourist segment to give up fast, stressful tourism in favour of an interlude of quiet serenity to recollect energies and genuinely enjoy the holiday. The theoretic concept of slow tourism subsumes the original idea of “wellness” based on four pillars: a healthy diet, movement, relaxation, and cultural and spiritual renewal” (Matos 2004, 96).

THE HUNGARIAN 'BEST PRACTICE' EXAMPLE

This concept is now supported by the card system devised by seven Balaton settlements (Balatonalmádi, Alsóörs, Felsőörs, Lovas, Csopak, Balatonfüred and Tihany). The Balaton Best Card is available to guests from their accommodation providers free of charge. With this card they can travel free on the Balaton Volán regular buses between Balatonfüzö and Tihany and

also on the local buses in Balatonfüred itself. A good discount is given in respect of entry to the baths, and those staying more than 4 nights at the Lake can do so free of charge. The nearest similar and successfully functioning card system we can find in Austria, at the Neusiedlersee, which seems to have been the inspiration for the Balaton venture. The owners of the Hungarian version can save even 20-30 thousand forints from their expenses as, with the card, not only can bath visits and the bus travel be free, but from 10 to 25% discounts can be given in several museums, Leisure (Erlebnis) Parks and restaurants.

The Balaton Best Card creates a matrix, which provides the management for the innovative product and marketing networking for the involved organisations and service providers.

The card was launched in April 2013 is a regional beneficial card together with a bundle of connected products and services. By now, more than 50 accommodation providers have joined the system, and the range of benefits is continuously widening. The concept is that the visitors can get the premium beneficial card *free* at the accommodation places involved in the system (but exclusively there), and afterwards they have access to these premium services at almost 80 locations.

We strongly believe that in the current tourism industry-related competition, this specific regional tourism product and the total service package managed by the destination is able to create real value and experience for the interested customers, and so generate provide long-term demand and turnover.

Table 1: BBC Benefits

Customers	service providers	accommodation providers
- free of charge (price built in the accommodation price)	multiplied opportunities (surfaces)	satisfied returning customer - passing responsibility to
- concentrated experience, focused supply	positive effects of the networking system	experts to organise programmes
- premium benefits (between 15-100%)	opportunity to be built in a thematic supply system	building loyalty - extension of average stay (5-7 days bath free of charge)
- free regional bus lines		
- exclusive services (e.g. e-bike seasonal ticket)		

Source: Constructed by Bakucz M. 2016

The aim of the local tourism leaders with the Balaton Best Card (www.balatonbest.hu) is to “slow down” people at the Lake, encourage them to leave their cars at home and use buses, or walk to the various attractions whilst enjoying the landscape and nature. Rather than hurry along the shore, visitors should sit in cafés, talk to people and pay more attention to their own “selves”.

The seven settlements involved devised this card system not on an *ad hoc* basis, but in the light of earlier related research. The concept of slow tourism is also not new to Hungary as Hungarian Tourism Ltd. has published on this issue and their experience has been built into this Balaton Best Card.

Table 2: Balaton Best Cards statistics

Period	2013.04.01-12.31	2014.04.01-12.31	2015.04.01-12.31
Number of cards issued	1248	1288	1742
Registered guest nights	15904	12311	19699
Persons registered to the cards	3347	3271	4571

Source: Constructed by Bakucz, M. based on data Balaton Best TDM, 2016

The Balaton Best Card was introduced in 2013, at the same time as the analysed best practice example in Austria. Both primarily target the summer season, but for different reasons: Bad Kleinkirchheim aims at balancing the main winter season locally; the North Balaton micro-region focuses on supporting and extending the main summer tourism season (which had shrunk noticeably in recent years). In the table above (*Table 2*) we can see that, despite the fact that in the North Balaton micro-region (of 7 lakeside settlements) the number of guest-nights dropped in 2014, the number of cards issued increased slightly compared to the year prior to its issue. This very promising figure is related to 2015, when a relatively high rise in the number of guest-nights resulted in a major increase in the number of cards and, consequently, in the number of persons registered with the Balaton Best Cards (hereafter, BBC). It is, of course, too early to conclude that the increase is due to the introduction of a card providing benefits for tourists locally, as there are several other reasons behind the annual change of tourism performance (e.g. increasing interest in domestic holiday options for external reasons). What is, however, unarguable is that the introduction of such a new promotional product should be undertaken carefully and that time is needed for clear results to be generated.

The financing background of the BBC

- contributions from accommodation providers paid to the BBC Fund,
- income from self-purchases (from advertisements in the BBC magazine and from advertising space on Best E-bikes, from E-bike rental fees and income from guaranteed programme packages),
- local authorities (contributions by the local authorities of related owners),
- project application funds (KDOP, LEADER, GINOP).

Experience to date certainly shows that the accommodation providers have reacted to this system with mixed feelings. Those who understand the mechanism of the operation, are willing to build its cost into their prices, and the related registration and administrative commitments do not cause difficulties as they understand the advantage gained by their guests' extra experience. Mixed feelings also accompany the 100 forints per registered guest night per person paid into the card fund. Supposedly, there are cases when the card is not automatically given, but

it is difficult to prove this directly. However, it is hoped that future financing from project funds, putting more emphasis on marketing this specific tourism product will achieve further progress in the coming years.

THE CONNECTION BETWEEN HEALTH AND MEDICINAL TOURISM

The development of the establishments and services in spa (medicinal- and thermal) tourism should be harmonised with modern health tourism trends and so help to create up-to-date forms of service. In the complex medicinal establishments of spa settlements, the needs of healthy people searching for relaxation should be met as well as of those suffering from different ailments – and all at the highest possible level.

Longer stays by visitors and higher levels of spending are characteristic of the spa segment as well as reduced seasonality. The overall more balanced demand for health tourism services, however, also reinforces the need for spa tourism to progress and develop.

Slow tourism refers to a special type of holiday during which travellers spend time in the surrounding areas of their targeted destination, often on foot, by bicycle or by public transport. People participating in slow tourism are much more involved in a mutual relationship with the people, places, culture, food, cultural/local heritage and the environment surrounding them than are other tourists. They are happy to use any means of transport to reach a destination since this will often increase the pleasure of visiting a new location and contribute to their holiday.

²Közép-dunántúli Operatív Program (Central Transdanubian Operational Programme)

³"Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale", meaning Links between the rural economy and development actions

⁴Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (Economic Development and Innovation Operation Programme)

BENEFICIAL CARDS CONNECTED TO SPA SETTLEMENTS

Mapping the different medicinal- and thermal tourism benefits, we found several settlements (Zalaegerszeg, Kaposvár, Sopron, Marcali, Szigetvár, Siklós, Tamási) offering cards with benefits related to the use of the

particular local bath, but also offered to local residents, hence strengthening the feeling of local identity.

Our research dealt with visitors arriving in spa settlements, and the results appear in *Table 3* (below). They show the most important Hungarian settlements in West and South Transdanubia where guest-cards have been successfully introduced

Table 3 Characteristics of Tourist / guest cards available in Hungarian spa-settlements (2014)

	Availability	Free of	Length of time	Usable only in a
	on-line	charge	entitling use	particular settlement
Hévíz	X	@	min. 2 nights	@
Harkány	X	@	min. 1 night	X
Sárvár	@	@	Any short stay	@
Bük	@	X	Any short stay	X
Lipót	@	X	Any short stay	@
Mosonmagyaróvár	X	@	Any short stay	@
Zalakaros	@	X	min. 2 nights	@

Source: Constructed by Bozóti, A. 2015

Looking at the list in the above table (*Table 3*) the quantitative and qualitative differences between the card offers of the two regions are quite obvious. Only two cards were found in South Transdanubia, but one has nothing to do with any spa as it is connected to the unique tourist event of Mohács, the Busó Festival. As such, it provides no benefits for the local bath and so is not listed in our table.

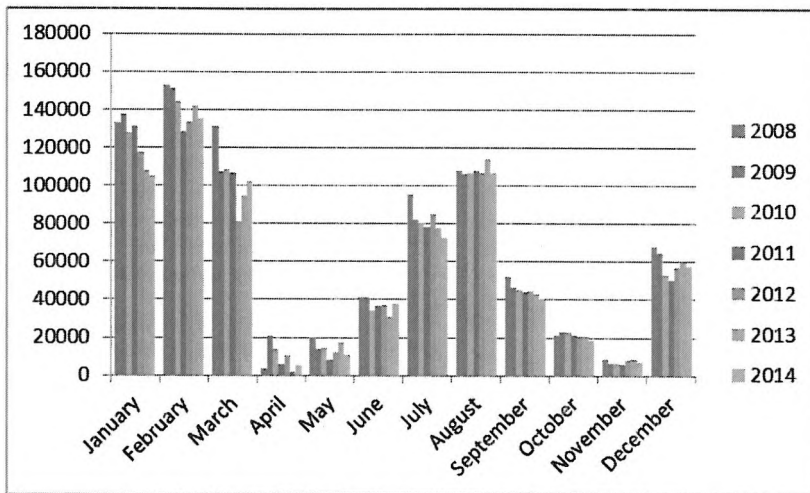
The only spa-related guest-card currently found in South Transdanubia is the Harkány Card (<http://www.harkanyturizmus.hu/en/harkany-kartya>) which can be used for medicinal and thermal services. It can be considered as a combination of different types of card which cannot be ordered on-line, but its great advantage is that it is free of charge and provides many local and regional benefits.

However, there is little else to be said in favour of the Harkány Card and its performance. Whilst the Bad Kleinkirchheim card represents serious Best Practice and the Balaton Best card offers genuine promise due to its professional and particularly active management, the Harkány product has been a total failure. In a 3-year period of life only 1400 cards were issued and so no useful data exists. It is admitted that preparation was totally inadequate in the sense that the advantages of the card were not well explained to the service providers. A few hotels and a small number of catering establishments joined the scheme whilst the great majority of owners of the self-catering

accommodation which is a dominant feature of Harkány rejected the proposal due to a fear of exposing themselves to the tax authorities. This example demonstrates the fact that there is a basic need for minds open and able to understand the simple advantages of cooperation if such schemes are to be successful.

The Austrian Guest Card example (*Figure 2*) shows the same benefits as it promotes the *more intensive year-round tourist flow* - a great advantage for local businesses. At the same time it offers several *free-of charge* transport facilities for tourists, which encourage them to join the new slow tourism trend in order to see and enjoy more of the local attractions. All these benefits can be seen in the case of Bad Kleinkirchheim where the complex guest card was introduced three years ago, in 2012. Since then, the typical winter holiday resort has managed to increase average visitor-nights, especially in the intermediate periods between the busy winter and summer seasons - an encouraging development for any tourism settlement (*Figure 3*):.

Figure 3: Changes in guest nights in Bad Kleinkirchheim, (2008-2014)



Source: Based on data from Bad Kleinkirchheimer Tourismus Marketing GmbH, Horváth Á. 2015

The decline in the tourist flow after the global economic crisis of 2008 is obvious, seen first of all in the winter season, the period of “high quality” tourism, which draws tourists with high personal disposable income to a ski-resort of high prestige and with additional attractions. The economic crisis, together with the traditional seasonality problem (mainly the spring and autumn months), appear to have been balanced by this highly advantageous card offered to visitors.

In respect of the settlements with spas in the two Hungarian regions, several innovative ideas were noted, although all need continuous development. The greatest value is represented by those cards which give benefits to a larger tourism destination area (Bükfürdő- and Szigetköz Cards), related to the particular settlement and its surrounding region, as in our view a card relying only on the primary attractions of one settlement is not enough for the revitalisation and development of the local and regional economy. The price to be paid for the different cards in the two regions also varies: the most expensive is the Zalakaros Card which, obviously, targets customers with higher disposable incomes, but tourists have to pay for the Szigetköz and Bükfürdő Cards, which have a certain validity for the given settlements including their region. From the point of view of the place where the cards are purchased, the situation also varies: three cards can be bought via the Internet (one, the Sárvarfürdő Card can be widely used), but the other three cannot. Internet availability we do not consider an important competitive factor, but rather more decisive is the range of benefits offered by the cards. In

Zalakaros and Hévíz a minimum of two guest nights is required to be able to use the benefits provided by the cards, and so these two settlements are focusing on increasing the average length of stay. However, there is an important difference in that, whilst a relatively high price is paid for the benefits, in Hévíz they are available free.

CONCLUSION

The answers to the research questions posed earlier seem clear: the most productive cards are those which encourage a longer stay and those which apply to the region surrounding a spa destination rather than to the spa alone. The Austrian practice shown above highlights the clear advantages and benefits to be gained from a marketing approach such as this. The predisposition to cooperate and take the broader view may typify - to some extent at least - the business philosophy of our neighbours, and it is encouraging to see that this lead is now being followed by certain, more aware Hungarian settlements. Inevitably, perhaps, these are the relatively sophisticated spas close to the Austrian border in West Transdanubia and the relatively prosperous locations of the North Shore of Lake Balaton. However, in South Transdanubia only Harkány has progressed to the point where some scheme with a similar background has appeared. Further, even though the need for effective action is great, the limitations of this particular card are clear. What would be most effective would be a free card which could be used more widely – regionally - as is the case in Bad Kleinkirchheim. Sadly, this may not be

easy to introduce in Harkány, due to the high proportion of visitors accommodated in private rooms and apartments where only a modest amount of Tourist Tax is collected. (This problem applies, of course, to Hungarian spa settlements in general). At the same time, the potential region could embrace the neighbouring spa settlement of Siklós (locked for yeas in an unproductive war with Harkány over thermal water) and the famous Wine Road from Harkány to Villány. The railway line was closed some years ago (unlikely to have happened in Austria), but there is no sign of any attempt to organise tourist-related transport which could link the two settlements profitably.

The Hévíz and Balaton Cards are Hungary's best practice examples, and we would certainly urge their wider adoption, whilst we would also argue that the range and coverage of the Harkány product be seriously improved.

To motivate all stake-holders – the local authority, local business people, local tourism organisations - in the tourism industry must be the common goal to achieve the highest possible results for the local economy and local residents.

REFERENCES AND FURTHER LITERATURE

- Balaton Best Card**, www.balatonbest.hu
Balaton Kártya, <http://www.balatoncard.hu/public/home.php>
 Bükfürdő Turisztikai Kártya, <http://www.visitbuk.hu/hu/info/hirarchivum/ke-dvezmenykartya-bukfurdon--bukfurdo-card-akar-elore-is-megrendelhető.html>
 Data from Bad Kleinkirchheimer Tourismus Marketing GmbH (2015), <http://www.badkleinkirchheim.at/en/bad-kleinkirchheim-card-summer/>
 Harkány Turisztikai Kártya, <http://www.harkanyturizmus.hu/en/harkany-kartya>
 Hévíz Turisztikai Kártya, <http://www.kolping.hotel.hu/Egy-kartya--dupla-elony>
 Kotler, P. (2002), *Marketingmenedzsment*. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó, Budapest.
 Kreativitás és innováció a turizmusban (2013), http://www.turizmusonline.hu/aktualis/cikk/kreativitas_es_innovacio_a_turizmusban
 Magyar Turizmus Kártya, <http://www.hungarycard.hu/index.php?p=ismerteto>
 Matos R. (2004), Can Slow Tourism Bring New Life to Alpine Regions? In: Weiermair K. - Mathies C. (Eds.): *The Tourism and Leisure Industry: Shaping the Future*. Chapter 6, 96 THHP, NY, London, Oxford
 Michalkó G. (2011), *Turisztikai terméktervezés és*

- fejlesztés*, Pécsi Tudományegyetem, Pécs <http://www.eturizmus.pte.hu/szakmai-anyagok/Turisztikai%20term%20tervez%C3%A9s%20%C3%A9s%20fejleszt%C3%A9s/book.html#d6e65>
 Saarinen J. (2006), Traditions of sustainability in Tourism Studies, *Annals of Tourism Research*, 33. Issue 4, 1121-1140
 Sárvarfürdő Kártya, http://www.sarvarfurdo.hu/sarvarfurdo_card
 Szigetköz Kártya, <http://www.szigetkozport.hu/hu/egyesuletunk/szigetkoz-kartya/>
 Veres Z. (2005), *Szolgáltatásmarketing*, KJK-KERSZÖV, Budapest
 Zalakaros Turisztikai Kártya, <http://www.clubkaros.hu/>

Márta Bakucz, PhD, Associate Professor
 bakucz@tkk.pte.hu

Ádám Horváth, Assistant Lecturer
 horvatha@tkk.pte.hu

András Bozóti, PhD student
 andras.bozoti@gmail.com

University of Pécs
 Faculty of Business and Economics

Reszegi László – Juhász Péter: A vállalati teljesítmény nyomában / Nem csak tulajdonosoknak és menedzsereknek! Budapest, Alinea Kiadó, 2014.

Társadalmunk válságtól, illetve annak utóhatásaitól terhelt időszakának talán egyik legfontosabb kérdése a gazdasági stabilitás, a növekedés elősegítése, amelyek közgazdászokat növekedési modellek létrehozására ösztönöztek, gazdaságpolitikuskokat diszkrecionális politikai eszközök és strukturális változások révén történő útkeresésre. E kérdésben adhat útmutatót Reszegi László és Juhász Péter könyve, melynek relevanciáját a témán kívül a szerzők személye is biztosítja, hiszen mindketten kiismerik magukat a gazdasági élet és a közgazdasági elméletek útvesztőiben.

A könyv nem makrogazdasági statisztikákon, hanem vállalati pénzügyi kimutatások és adatok elemzésén alapul, a vállalati teljesítmény vizsgálatának újszerű megközelítését adva. Az elemzés a gazdasági siker kulcs tényezőit, az exportorientált cégek sajátosságait és a tipikus vállalatcsoportokat egy, a magyar gazdaság szinte teljes egészét lefedő mintán igyekszik azonosítani. A könyv hozzájárulhat a magyar gazdaság megerősödését szolgáló vállalati ösztönző program kidolgozásához, segíthet a vállalatvezetőknek cégük teljesítményének jellemzésére, lehetőségeik értékelésére.

A könyv 7 fejezetben tárgyalja a vállalati sikeresség tényezőit egy növekedésen, tőkehatékonyságon és termelékenységen alapuló modellben. A szerzők az első fejezetben a teljesítményre ható tényezőket veszik sorra és a vállalatok közötti differenciák lehetséges okait vázolják fel, a második fejezetben a nemzetköziesedés tárgykörét részletezik, míg a harmadik fejezetben a vizsgált vállalatokat mutatják be. A következő három fejezetben tőkehatékonyság, tulajdonos és teljes tényezőtermelékenység alapján képzett klaszterekbe sorolják és elemzik a cégeket. A hetedik fejezetben javaslatokat fogalmaznak meg a vállalat tulajdonosai, menedzserei és a gazdaságpolitika meghatározói számára.

Az *első fejezetben* a tulajdonosi háttérrel, a menedzsment színvonalát és az integráció fokát jelölik meg a szerzők, mint teljesítménydeterminánsokat, továbbá bevezetik a piaci struktúrát és a vállalatok pozícióját meghatározó dualitás és arbitrázs fogalmát. Dualitás megléte esetén a fejlett technika és a magas termelékenység a külföldi tulajdonú cégektől nem gyűrűzik át a magyar tulajdonba lévő cégekhez. Az arbitrázs származhat költségen vagy szabályozáson alapuló előnyből a külföldi tőkebefektetők számára. E hátrányok csökkenthetőek a menedzsment színvonalának emelésével, az integrálódás mélyítésével.

A *második fejezetben* az exportpiacra lépést tárgyalják a szerzők. A piacok nyitottságának komparatív előnyeit közgazdasági elméletek is bizonyították. A vállalatok esetében kérdés az exportpiacra lépés hasznainak és hátrányainak időbeli alakulása. Pozitívumként említhető a többlettudás, a termelékenységi többlet, a válságnak való jobb ellenállás és a javuló hatékonyság, melyet az intenzív, haszonkulcsot csökkentő, alacsonyabb jövedelmezőségi szintet eredményező verseny kényszerít ki. Az exportpiacra lépést elősegítheti a munkaerő képzettségének magas szintje, mely megfelelő marketingstratégiával kiegészülve versenyelőnyt jelenthet. Kedvező induló feltétel az exportpiacra lépésnél a nagyobb vállalati méret, a hatékony működés és a diverzifikált piaci jelenlét.

A *harmadik fejezetben* a cégek teljesítménydeterminánsait és a cégek közötti különbségeket tárgyalják a szerzők. Vizsgálják, hogy a vállalatok közötti különbségeket okozhatja-e a vállalati méret, a régióhoz, ágazathoz való tartozás, az exportintenzitás, illetve a válságra adott válasz. A vállalatok belpiaci helyzetét a belső kereslet visszaesése, az infláció miatti reálérték csökkenés és az adópolitika határozta meg. A cégek egy részét a belföldi piac visszaesése intenzívebb exportpiaci tevékenységre, gyorsabb növekedésre, jobb allokációs és intenzívebb beruházási hatékonyságra sarkallta, vagy tőke kivonásra, beruházások elhalasztására és létszámcsökkentésre. Különböző vállalati szintű vizsgálatokból régiós és ágazati hatásokat térképeznek fel a szerzők. Arra keresik a választ, hogy az árbevétel és az exporthányadot befolyásolja-e olyan régiós tényezők, mint a bérszínvonal, a munkaerő kínálata, társadalmi és gazdasági tényezők, iparági tradíciók és a helyi egyetemi képzés.

A *következő három fejezetben* a szerzők a vállalatokat tőkehatékonysági, tulajdonosi és teljes tényezőtermelékenységi klaszterekbe sorolva elemzik. A vállalatok tevékenységét alapvetően meghatározza az alkalmazott munkaerő képzettsége, bérszintje, a beruházás jellege (pótló, bővítő, konzervatív, intenzív, korszerűsítő) alapján kialakult technikai felszereltség és annak kapacitáskihasználtsága. Fontos kérdés a jövedelmezőség miatt a célipiacon lévő versenyintenzitás, az optimális tőkestruktúra kialakítása, amely a kívánt tőkehatékonysággal együtt versenyelőnyt és növekedést biztosíthat. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a mintában lévő cégekre a saját tőkével való túlfinanszírozás a jellemző, és lehetőségük lenne külső forrás bevonására, amely

a jövedelmezőség és termelékenység függ-e a tulajdonos típusától, a regionális vagy iparági hovatarozástól. A vizsgálatok szerint a tulajdonos típusa nem, hanem a menedzsmentben rejlő képzettség, képességek szerint adódhatnak differenciák a termelékenységben, továbbá a külföldi többségi tulajdonú vállalatoknál a tőkeszerkezetben jelentkezhetnek különbségek a tulajdonosi hitelek és a kapcsolt vállalkozások szállítói hitelei nyomán. A tőkehatékonyságban mutatkozik különbség azon ágazatok javára, amelyek innovatívak és jó növekedési kilátásokkal rendelkeznek.

A szerzők a *hetedik fejezetben* javaslatokat fogalmaznak meg a vállalatok és a gazdaságpolitika számára. A növekedés szempontjából a legfontosabb feladatok a menedzsment számára az exportpiacra lépés, a tőkehatékonyság és a termékminőség javítása, a hatékonyságot biztosító munkaszervezés, a piaci változásokra adott válaszok, a hazai és külföldi piacok ismerete révén. A szerzők vallják, hogy az exportpiacra lépés feltételeinek megteremtése a vállalatok feladata. A menedzsment feladata továbbá a megfelelő tőkeszerkezet és tőkehatékonyság megteremtése, amelyet célszerű az iparág vezető vállalatának gyakorlata alapján meghatározni. A szerzők ezen felül javasolják a több piacon való jelenléteket, a beszállítóktól, vevőktől való tanulás szerepének felértékelését az innovációs folyamatban és banki partnerek keresését. A szerzők a gazdaságpolitika kialakítása során hangsúlyozzák a vállalatok különbözőségét figyelembe vevő differenciált gazdaságpolitika megalkotását. A magyar kézben lévő cégek esetén a finanszírozási környezet, a kockázatvállalás erősítése lenne cél a tőkepiac fejlesztésével és a kockázati-tőke-befektetések ösztönzésével, továbbá megfelelő verseny- és árfolyam-politika létrehozása és az innováció ösztönzése. A külföldi cégeknél törekedni kell a megfelelő gazdasági klíma, adóztatás és magas munkaerő képzettség biztosítására.

Zárszóként további kutatási perspektívákat jelölnek meg a szerzők, mint például a gazdasági dualitás vizsgálata, a vállalati szektor termelékenységnövekedésének kérdésköre, a magyar vállalati szektor nemzetközi integráltságának növelése és a globalizáció hatása a szabályozói, befektetés-ösztönzési és adóztatási politikákra.

Varga Eszter
Pécsi Tudományegyetem



2016

Call for papers

1

Felhívás a Marketing & Menedzsment folyóiratban való közlésre

A Marketing & Menedzsment folyóirat a hazai marketing és menedzsment szakma első számú, a Pécsi Tudományegyetem gondozásában negyedévente, magyar nyelven, nyomtatott és online formában megjelenő tudományos folyóirata, melyben a gazdálkodástudományok aktuális írásai, gyakorlati alkalmazásai, kutatási eredményei jelennek meg doktori fokozatszerzés előtt állók, már fokozattal rendelkező és magasabb tudományos szintekre török tollából.

Adatbázisok

2

A folyóiratban megjelenő cikkeket az angol nyelvű EBSCO, illetve a magyar nyelvű MATARKA szemlézi. A Marketing & Menedzsment folyóirat célja, hogy interdiszciplináris lapként tudósítson a hazai kutatók tudományos eredményeiről, kutatási előrehaladásáról. A folyóirat fenti célok szellemében fogad tanulmányokat megjelenésre mind a marketing, mind a menedzsment és pénzügy tudományok területéről.

3

2016-os fókusz

A folyóirat Szerkesztőbizottsága a 2016. évi lapszámok tekintetében is meghatározott előzetes fókusz témákat. Az alábbi témákban így különösen számítunk tanulmányok benyújtására, és bátorítjuk a szerzőket a Marketing & Menedzsmentben való publikálásra.

1. Vállalkozásfejlesztés
2. Stratégiai tervezés
3. Vállalati társadalmi felelősség
4. Közösségi finanszírozás

Kiemelt témák

4



FONTOS INFORMÁCIÓK

5

A szerzői útmutató alapján elkészített angol vagy magyar nyelvű kéziratokat az mm@tk.pte.hu címre kérjük küldeni. A Marketing & Menedzsment folyóirat a Szerkesztőbizottság tudományos minősítéssel rendelkező tagjai által lektorált cikkeket közöl a kettős vak lektorálás módszerét alkalmazva, vagyis a lektor számára a szerző, a szerző számára a lektor ismeretlen.

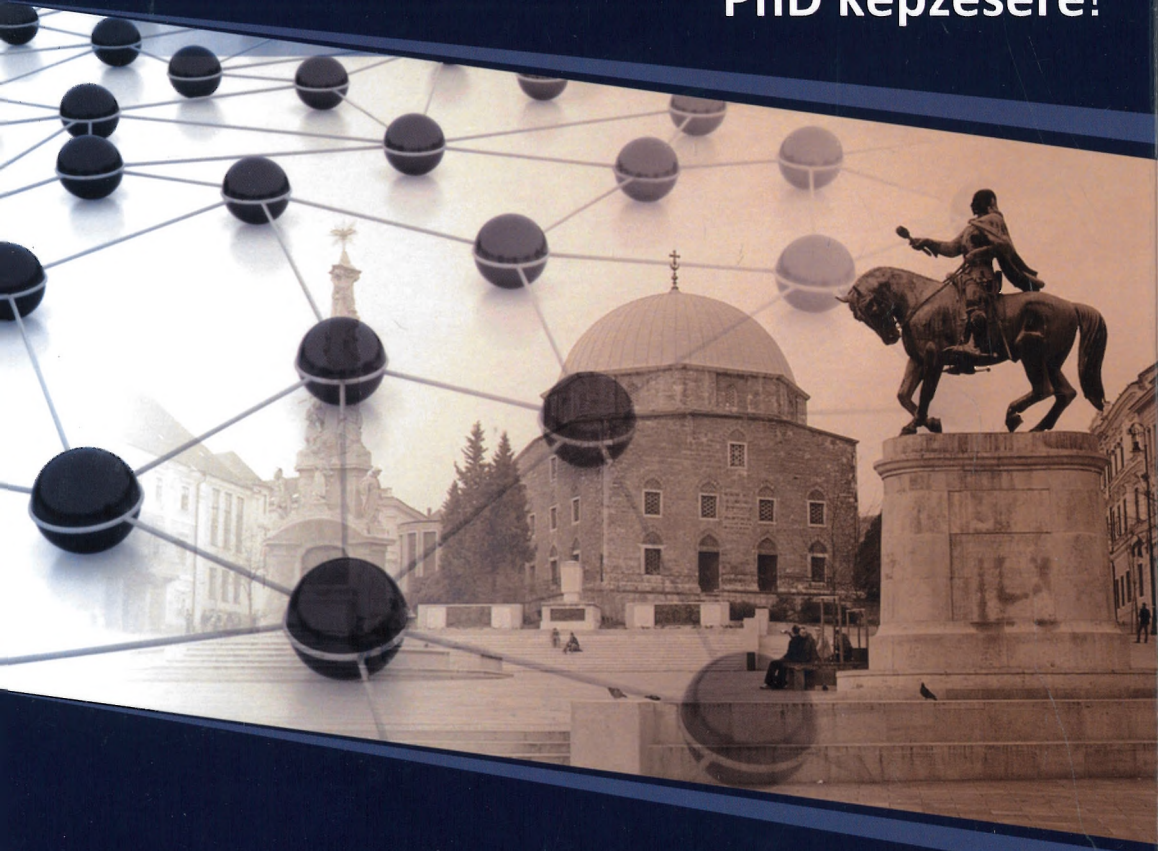
Bővebb információ: mm.ttk.pte.hu, és mm@tk.pte.hu



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
Közgazdaságtudományi Kar

Jelentkezz a

Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola PhD képzésére!



- Szoros kapcsolat a világ vezető kutatóműhelyeivel
- Élénjáró hazai és külföldi kutatók, oktatók előadásai
- Kutatástámogató rendszer a sikeres fokozatszerzés érdekében
- Elhelyezkedési lehetőség nemzetközi szervezetekben (EU, OECD)
- Felzárkóztató ismeretek a nem gazdasági végzettséggel rendelkezőknek
- Kutatási és publikációs pályázatok, ösztöndíjak, tanulmányutak külföldi intézményekbe

Jelentkezési határidő: 2016. május 23.

A programról bővebben: <http://ktk.pte.hu/kepzesek/phd/rega> • e-mail: phd@ktk.pte.hu • telefon: +36 (72) 501-599/23337