

DÓRY Tibor – GAJZÁGÓ Éva

VÁLLALKOZÁSOK ÉS INNOVÁCIÓS KÖZREMŰKÖDŐ SZERVEZETEK EGYÜTTMŰKÖDÉSEI KÖZÉP-DUNÁNTÚLON

A szerzők ebben a cikkükben, egy regionális kutatás eredményeire támaszkodva, azt elemzik, hogy a Középdunántúli régió vállalkozásai és az innovációs folyamatban részt vevő, közvetítői szerepet betöltő szervezetek milyen kapcsolatban vannak egymással, illetve milyen – segítő és akadályozó – tényezők befolyásolják kapcsolataikat. Az együttműködések részleteinek feltárásával arra próbálnak rávilágítani, hogy mennyire hatékonyak a kutatás-fejlesztési együttműködések a vállalkozások és a kutatási, oktatási szféra szervezetei között, illetve hogyan lehetne javítani ezeken az együttműködéseken.

Kulcsszavak: kutatás-fejlesztés, innováció, regionális kutatás

Az Európai Unió 2020-as stratégiájának egyik központi eleme az innovációs kapacitás fejlesztése, az innováció eredményességének előmozdítása. A stratégia¹ második pontjában megfogalmazottak szerint kiemelt cél, hogy az EU GDP-jének 3%-át fordítsák kutatás-fejlesztésre az elkövetkezendő hét évben. Magyarországon ez az arány jelenleg 1,8%. A stratégia részlete a HORIZON 2020 program², amelyben külön hangsúlyt kap az innovációs folyamatban résztvevők együttműködése (pl. Teaming action³). Az Európai Unióban kiemelt jelentőséggel bír az innovációval kapcsolatos folyamatok és eredmények vizsgálata is. Az OECD által kiadott Frascati Kézikönyv (OECD, 2002) az 1960-as évek óta ad útmutatást a kutatás-fejlesztéssel és innovációval kapcsolatos felmérések elvégzéséhez, fogalmaz meg alapdefiníciókat az innovációval kapcsolatban.

Vállalkozások és innovációs közvetítő szervezetek együttműködései a szakirodalomban

Az egyes nemzetgazdaságok fejlődésének egyik kulcs-eleme a gazdasági ágazatok, szervezetek innovációs potenciáljának fejlesztése, amelyet a kormányok az innovációs rendszerek kiépítésével és fejlesztésével támogathatnak (Nagaoka et al., 2009).

A külföldi szakirodalomban számos forrás foglalkozik a nemzeti innovációs rendszerekkel (NIS), valamint azok nemzeti gazdaságban betöltött szerepével.

Filippetti és Archibugia cikkükben (Filippetti – Archibugia, 2011) összefoglalják a nemzeti innovációs rendszerrel kapcsolatos korábbi kutatásokat (Castellacci, 2008; Fagerberg – Srholec, 2008; North, 1990; North, 2005; Fagerberg, 1994; Landes, 1998; Mokyr, 2002; Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995). Írásukban a NIS jellegzetességeit, valamint a rendszerben résztvevők viselkedését taglalják. Kifejtik, hogy a vállalkozások innovációs tevékenységét egy országban jelentősen befolyásolják azok a rendszerek, amelyek hatással vannak például az innovációs együttműködésekre, a szabadalmaztatásra, a pénzügyi folyamatokra vagy a felsőoktatásra. Ha ezeket a folyamatokat összevetjük a közvetítői folyamatokkal, akkor látható, hogy az innovációs közvetítő szervezetek szolgáltatásai szorosan kapcsolódnak e rendszerekhez.

Flanagan et al. (Flanagan et al., 2011) cikkében arra világít rá, hogy az innovációs potenciált nemzeti szinten olyan innovációs politikai elemekkel támogatják, amelyek összetett, több elemet is tartalmazó eszközöket, megvalósítási lehetőségeket tartalmaznak. Az egyes nemzetgazdaságok fejlődésének egyik kulcs-

VEZETÉSTUDOMÁNY

eleme a gazdasági ágazatok, szervezetek innovációs potenciáljának fejlesztése, amelyet a kormányok az innovációs rendszerek kiépítésével és fejlesztésével támogathatnak. Emellett az invenciók felsőoktatási intézményekből való kikerülésének segítése, illetve bevezetése a vállalati szférába – a tudástranszfer – is fontos feladat (Nagaoka et al., 2009).

Guana és Chen (2012) a NIS-ben részt vevő szervezetek együttműködésére helyezi a hangsúlyt. Az innovációs politikának hangsúlyosan kell kezelnie az innovációs folyamatban részt vevő intézmények együttműködéseit, valamint az innovatív környezeti feltételek megteremtését.

Az innováció fontossága regionális szinten is megjelenik. A regionális innovációs rendszer fejlesztése egy régióban számos előnnyel járhat. Hewitt-Dundasa és Roperb (2011) utalnak arra, hogy az innováció regionális szintű vizsgálatával a szakértők bizonyították, az innovációba való befektetés szoros kapcsolatban áll az egyes régiók versenyképességének növekedésével. A regionális politika támogathatja az innovációs potenciál növekedését az ipar és a felsőoktatás kapcsolatának erősítése, az innovációs folyamatban részt vevő, közvetítő szervezetek alapításával, működtetésével (például államilag támogatott kutatóközpontokkal, innovációs ügynökségekkel), illetve a helyi innovációs előnyök kiaknázásával. Kutatásuk rávilágít arra, hogy az innovációs közvetítő szervezetekkel a K+F területén együttműködő vállalkozások bevételeiket növelték (a vállalkozások több mint 50%-a esetén), versenyhelyzetük javult, technológiájuk fejlődött vagy termékválasztékuk lett szélesebb.

Freeman (1987) a nemzeti innovációs rendszert a köz- és magánszektor intézményeinek hálózataként definiálja, amelyben alapvető fontosságú a rendszerben résztvevők együttműködése. A felsőoktatás és a vállalkozói szféra kooperációja nélkül nem alakulhatnak ki a hálózatok, így az innovációs rendszer működése is kérdésessé válik.

Az ipari és felsőoktatási kapcsolatokat az elmúlt három évtizedben számos kutató vizsgálta, köszönhetően a kutatás-fejlesztés hangsúlyosabbá válásának az egyes nemzeti és nemzetközi politikákban (az 1970-es évektől). A kutatások (például Rosenberg – Nelson, 1994; Varga, 2000) az együttműködések formájára, a tudásáramlás csatornáira is kiterjedtek. Gulbrandsen et al. (2011) cikkében szintén az egyetemek és az ipar kapcsolatát vizsgálja, és új bepillantást ad a természet-tudományok területén kutatók ipari kapcsolataira. Kifejti, hogy a technológiatranszfer-irodának (TTI) kiemelt szerepük van a kapcsolatok erősítésében, mivel közvetlenül támogatják az egyes kutatókat az együtt-

működések kialakításában, növelik az erre vonatkozó hajlandóságukat. Van Looy (Van Looy et al., 2011) pedig az együttműködésekben az egyetemek részvételének hangsúlyosabbá válására, a felsőoktatási intézmények aktívabb bevonására hívja fel a figyelmet.

Okamuroa (Okamuroa et al., 2011) szerint az ipar és a felsőoktatás kapcsolatát vizsgáló kutatások többsége a nagyvállalatokra koncentrál, és csak kevés kutatásban vizsgálják a KKV-k innovációs folyamatba való bekapcsolódását, együttműködéseit. Az európai KKV-k és felsőoktatási intézmények együttműködéséről Fontana (Fontana et al., 2006) ír, Muscio (2007) pedig a KKV-k abszorpciós képességeiről végzett kutatást a vállalkozások technológiai és tudástranszfer-központokkal, egyetemekkel folytatott együttműködéseit vizsgálva.

A nemzeti és regionális innovációs rendszereket, valamint az egyes régiók innovációs fejlettségét Magyarországon is számos kutató vizsgálta. Csizmadia, Grosz és Szépvölgyi több cikkében (Csizmadia – Grosz – Szépvölgyi, 2002, 2004, 2008, 2011) is találunk adatokat a régió innovációs potenciáljával, illetve a vállalkozások innovációs együttműködésével kapcsolatban. A szerzők 2004-ben megjelent írása a regionális innovációs rendszer kínálati oldalát elemzi. A cikkben részletesen elemzik a Közép-dunántúli régió K+F+I szolgáltatásokat nyújtó intézményrendszerét, a felsőoktatási intézményeket, a kutatóintézeteket, a vállalati szféra kutatóhelyeit, illetve a speciális, innovációs és fejlesztési szolgáltatásokat nyújtó szervezeteket (ipari parkokat, klasztereket). A cikk emellett kiemeli a régió innovációs sajátosságait is, amely sajátosságok a jelen cikkben leírt kutatást is megalapozzák.

Az egyetemek és az ipari szféra közötti innovációs együttműködésekkel Vilmányi (2011) is foglalkozik cikkében. Hangsúlyozza az együttműködések fontosságát – például az EU innovációs politikájában –, valamint a partnerség területi különbségeit is.

Dőry (1998) részletesen, régióként elemzi a kutatás-fejlesztéssel foglalkozó szervezetek számának alakulását. Már ekkor felhívta a figyelmet arra, hogy a régió „ipari körzeteinek”, illetve gazdaságának fejlődéséhez elengedhetetlen a vállalkozások együttműködésének erősítése. A vállalkozói kapcsolatoknak pedig jelentős szerepük van a technológiatranszferben és az innovációban is. Dőry röviden elemzi a vállalkozások és az iparkamarák kapcsolatát is, amely kedvezőtlen képet mutat.

Lengyel és Leydesdorff (2008) kutatásukban a hazai innovációs rendszerek szinergiáinak térbeliségét vizsgálták. Cikkükben megyei szinten elemzik a tudás-alapú gazdaság szerveződési szintjeit, a vállalkozások földrajzi, technológiai és szervezeti dimenzióit alapul

véve. Hangsúlyozzák, hogy egy régióban az innovációs potenciál erősítéséhez az innovációs folyamatban részt vevő három – a tudást teremtő, felhasználó és közvetítő – szervezettípus hatékony együttműködésére van szükség.

Ferincz (2012) a KKV-k hálózatainak vizsgálatáról szóló cikkében ír a partnerkapcsolatok innovációra gyakorolt szerepéről. A kutatás során hálózati szemléletmódot alkalmaz, és hangsúlyozza a kis- és középvállalkozások együttműködéseinek meghatározó szerepét a vállalkozások innovativitásában.

Szépvolgyi (2006) a közép-dunántúli tudáshálózatokról ír, és elemzi a tudás termelésének, közvetítésének, illetve felhasználásának sajátosságait. A cikkben részletesen kifejti az egyetemek, gazdasági szervezetek, valamint a kormányzati szervek közötti együttműködésen alapuló Triple Helix modellt (Etkowitz – Leydesdorff, 1997), amely az ebben a cikkben bemutatott kutatás szempontjából is kiemelkedő jelentőséggel bír. Szépvolgyi cikkében elemzi a három szektor együttműködésének motivációit, amely az innovációs együttműködésekkel kapcsolatban is iránymutatást ad. Hangsúlyozza a vállalkozási és az állami intézményi szféra motivációinak különbözőségét is. A kutatásból például kiderült, hogy a K+F szervezetek közel 50%-a a saját szakmai fejlődését tartja szem előtt az együttműködések során, míg a vállalkozások többsége a gazdasági profitra koncentrál.

Más régiókban is készültek hasonló, a vállalkozások innovációs teljesítményét felmérő kutatások, tanulmányok. Inzelt és Szerb (2013) a Baranya megyei kutatásuk során vizsgálták a vállalkozások innovációs együttműködéseit. A kutatás fontos tapasztalata – amely a jelen cikkben leírt kutatás eredményeit is alátámasztja –, hogy a technológiát nagyobb mértékben igénylő ágazatokban a cégek kooperációja kevésbé jellemző.

Lux (2013) közelmúltban megjelent cikkében három hazai nagyváros innovációs folyamatban részt vevő szervezeteinek együttműködéseit tárja fel. Lux kiemeli, hogy az innovációs fejlesztésekben, így az innovatív gazdaságfejlesztésben is nagy szerepe van az innovációt támogató intézményi környezetnek. A kutatásban megvizsgált vállalkozásokkal készített interjúról írva kifejti, hogy a gazdasági szférában jelentős igény van az innovációs folyamat fejlesztésére, az együttműködések hatékonyságának fokozására.

A jelenlegi, hazai innovációs trendekről, illetve a magyar innovációs folyamat sajátosságairól Hámosri (2012) is ír cikkében. Konkrétan elemzi a tanulást, a tudást és az innováció kapcsolatát, illetve bemutatja egy ezzel kapcsolatos, közelmúltban elvégzett felmérés eredményeit is.

Az innovációs közvetítő szervezetek működésével, tevékenységeivel és hatékonyságával kapcsolatban több külföldi kutatás és cikk is elérhető. Buzás könyvében (2007) is találunk erre példát, de Stamm (2003) is részletesen ír az angol szervezetek tevékenységével kapcsolatos felmérések eredményeiről, az amerikai szervezetekről pedig Jain, Triandis és Weick (2010) könyvében olvashatunk. A közvetítő szervezetek, illetve a felsőoktatási intézmények innovációval kapcsolatos tevékenységét Howlet (2011) is tárgyalja (2011). A tevékenységeknek többféle csoportosítását is említi, egyrészt rangsorolja a tudástranszfer-feladatokat, másrészt az úgynevezett HE-BCI kutatás (higher education-business and community interaction survey, HEFCE, 2013) kategóriái alapján is csoportba rendezi őket.

A közvetítő szervezetek olyan tevékenységet végeznek, amelynek központjában az együttműködés, a bizalmon alapuló kapcsolatok kiépítése, és ezen keresztül a tudásteremtők és a tudásfelhasználók, azaz a kutatók és a vállalkozások összekapcsolása áll.

Stamm (2003) nyolc olyan tényezőt, feladatkit mutat be, amelyek a szervezetek tevékenységét, illetve az innovációs folyamatot befolyásolják: időkeret, technológia, képességek, tudás, anyagi erőforrások, résztvevők, folyamatok, kulturális szempontok, fogyasztók és piacok. A közvetítő szervezetek működésének alapját ez a nyolc tényező adja, illetve az egyes projektekben ezek a szempontok dominálnak.

Lokshina és szerzőtársai (2011) szerint az együttműködések befolyásolja a kutatási terület, a kutatás költsége, a kutatásban résztvevők kockázatmegosztása, vagy a partnerek személyes tulajdonságai. Rost (2011) cikkében ez utóbbit emeli ki, és kifejti, hogy az innovációmenedzsment, valamint a tudásteremtés folyamataiban kiemelkedő szerepe van a személyes hálózatoknak, szakmai kapcsolatrendszereknek. Ezek a hálózatok ugyanis nagymértékben befolyásolják nemcsak a kutatásban részt vevő személyek körét, hanem a megszerezhető tudást és forrásokat is.

A hazai szakirodalomban szintén elérhetők az innovációs közvetítő szervezetek működésével kapcsolatos kutatási eredmények. A fent említett cikkekben találunk erre vonatkozó utalásokat is, illetve a kutatások tartalmazznak ilyen résztémákat is. Az egyes közreműködők működésének, hatékonyságának vizsgálatával azonban már kevesebb kutatás foglalkozik. Szilágyiné cikkében (2012) például az iparkamarák hatékonyságát elemzi. A kamarákat az úgynevezett mézo – üzleti és politikai szint közötti – szférába sorolja, és kifejti, hogy szükség van a szolgáltatásaik komplex megújítására.

VEZETÉSTUDOMÁNY

A kutatás alapadatai

2012-ben az MTA RKK NYUTI székesfehérvári csoportja egy kiterjedt kutatást⁴ végzett a Közép-dunántúli régióban tevékenykedő vállalkozások körében. A kutatás fő célja a vállalkozások együttműködéseinek, kapcsolatrendszeireinek felmérése volt. Az együttműködő partnerek körébe az innovációs közvetítő szervezetek csoportja is beletartozott. A felmérésben 300, a régióban működő vállalkozás együttműködéseit mérték fel, kérdőív, illetve mélyinterjúk segítségével. A kérdőíves adatfelvétel a vállalati kapcsolatok meghatározó tényezőire (pl. ágazatok szerinti eltérések, a vállalkozások mérete, tulajdonosi struktúrája szerinti eltérések), tartalmára (pl. technológiatranszfer, technológiamegosztás, kutatás-fejlesztési együttműködés), résztvevőire (az innovációs rendszer szereplői) és irányaira (egyirányú, függő kapcsolatok vagy hálózatos együttműködések), valamint az ezekhez kapcsolódó szolgáltatási igényekre vonatkozóan tartalmazott kérdéseket. A strukturált mélyinterjúkat (összesen 30 db) az innovációs rendszer szereplőivel folytatták le, a vállalkozásokkal kialakított kapcsolataikra (meghatározó tényezők, a kapcsolatok tartalma, iránya) fókuszálva.

Az MTA RKK NYUTI kutatását emellett kiegészítjük saját, az innovációs közvetítő szervezetek körében végzett kutatásunk eredményeivel is. Kutatásunk fókuszában az innovációs közvetítő szervezetek kibővített csoportja állt, a kifejezetten tudástranszferrel foglalkozó szervezetek körét kiegészítettük a vállalkozások innovációs tevékenységét segítő iparkamarákkal, fejlesztési ügynökségekkel, vállalkozásfejlesztési szervezetekkel, valamint a Magyar Innovációs Szövetség szervezeteivel. Összességében a kérdőíves vizsgálatban országos szinten 129 szervezet vett részt.

Kutatási kérdések, hipotézisek

Hipotézisünk szerint a vállalkozások és közvetítő szervezetek közötti együttműködések a Közép-dunántúli régióban nem elég hatékonyak, ad hoc jellegűek, és nem járulnak hozzá kellőképpen a vállalkozások innovációs potenciáljának fejlesztéséhez. A korábbi felmérésekben (Csizmadia – Grosz – Szépvölgyi, 2004; Dóry, 1998) szereplő eredmény, miszerint a régió gazdasági és K+F intézményi szférája közötti kapcsolat nem hatékony, az ebben a cikkben közölt kutatási eredményeket is alátámasztja.

A régiós szintű kutatás eredményei közül azokat emeltük ki, amelyek az innovációt segítő és akadályozó tényezőkre, valamint a vállalkozások és az innovációs közvetítő szervezetek együttműködéseire vonatkoznak.

A kutatás eredményei

Az innovációt akadályozó és segítő tényezők

A Közép-dunántúli régióban elvégzett kutatás felmérte, hogy a válaszadó vállalkozások innovációs teljesítményét, illetve innovációs tevékenységeit milyen tényezők *akadályozzák* és segítik.

Az akadályozó tényezők közül talán a legfontosabbnak a *forráshiány* tekinthető, hiszen ez a válaszadók csak 20%-ánál nem jelentett problémát. Közel ugyanennyien (18,7%) válaszolták azt, hogy ez nagy gondot jelent az innováció során. A közvetítő szervezetnek tehát indokolt olyan feladatokat is felvállalniuk, amelyek a kis- és középvállalkozások innovációs forrásokhoz, innovációt támogató tőkéhez való hozzáférését segíti. A befektetőkkel, illetve az üzleti angyalokkal való kapcsolattartást a közvetítő szervezetek tevékenységeit vizsgáló kutatásban is elemeztük. A velük való kapcsolattartást csak a válaszadók 35%-a jelölte meg feladatként, tehát a legtöbb szervezet nem végez ilyen irányú tevékenységet. Ebből következik, hogy a partnervállalkozásokat ilyen témában csak kevésbé tudják segíteni.

A regionális kutatás során felmérték, hogy az *innováció magas költsége* az innováció megvalósításában mennyire jelentett a vállalkozások számára akadályt. A válaszadó vállalkozások közel 40%-ánál gondot jelent az innováció magas költsége, és közel 18%-uk úgy gondolja, hogy ez nagymértékben akadályozza az innovációt. A költségek csökkentését a klaszterekben való részvétel is segítheti, ennek támogatása újabb közvetítői feladat.

A technológiai *információ hiánya* szintén akadályozhatja az innovációs folyamatot. A vállalkozások többségénél (43,7%) viszont ez nem volt akadályozó tényező, tehát az információhoz való hozzájutás viszonylag hatékonyan működik. A technológiai információkat a vállalkozások szakemberei sikeresen szerzik be, könnyen hozzájutnak a kívánt adatokhoz. Az innovációs közvetítő szervezetek szempontjából ez azért fontos eredmény, mert iránymutatást adhat a szervezetek kommunikációs tevékenységéhez, annak tartalmához és irányához.

A régiós kutatás kitért arra is, hogy a vállalkozások számára az innovációs együttműködések létrehozásában mennyire jelent akadályt a *megfelelő partnerek megtalálása*. A válaszadók több mint felének (56,5%) ez nem probléma, de 4,7%-uk ezt erős akadályozó tényezőként jelölte meg. Ez az eredmény összhangban van az általunk végzett kutatás eredményeivel is. Kutatásunkban ugyanis megvizsgáltuk, hogy a közvetítő szervezetek milyen szolgáltatásokat kínálnak célcso-

portjaik számára. A szolgáltatások között első helyen szerepel a vállalati partnerkapcsolatok fejlesztése, ezt a szolgáltatást a szervezetek több mint 86%-a nyújtja.

A regionális kutatásban több, innovációs tevékenységet akadályozó tényező a válaszadók többségének nem okozott nagy problémát. Ilyen változók voltak az alábbiak:

- a korábbi innovációk miatt nincs szükség újabb innovációra,
- az innovatív áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalansága,
- az innovációk iránti kereslet hiánya miatt nincs rá szükség.

E változókat az innovációs közvetítők kevésbé, vagy csak nehezen tudják befolyásolni, illetve főként az egyes vállalatok piaci helyzetétől, a piaci folyamatok alakulásától függenek. (E témák kifejtése, a piac részletesebb elemzése egy másik cikk témája lehet.)

A vizsgált, a vállalkozások innovációs tevékenységét *segítő* tényezők közül az 1. táblázatban látható, az innovációs közvetítők működését is érintő tevékenységeket vizsgálta az MTA RKK NYUTI kutatása.

A vállalkozások és az innovációs közvetítő szervezetek együttműködése

A fentiekben említett, Csizmadia, Grosz és Szépvölgyi által publikált cikk rámutat arra, hogy a „kutatás-fejlesztési szervezetek, valamint a nagyvállalatok és a KKV-szektor közötti kapcsolat ad hoc jellegű, esetleges és rendkívül hiányos” (Csizmadia – Grosz – Szépvölgyi, 2004: 118. old.).

A regionális kutatás során a válaszadó vállalkozások kifejtették, hogy az egyes szereplőkkel való *együttműködés* mennyire ösztönzi innovációs tevékenységüket. Az innovációs közvetítő szervezetek számára negatív az az eredmény, miszerint a vállalkozások többsége (több mint 76%-uk) szerint a felsőoktatási intézményekkel, valamint a kutatóintézetekkel való *együttműködés nem ösztönzi a vállalkozás innovációs tevékenységét*. Az egyéb közreműködők (például kamarák, innovációs ügynökségek) esetében ez az arány szintén magas, 50% körüli volt. Ez egybecseng a már bemutatott, az innovációt segítő és akadályozó tényezőkre adott válaszokkal. A vállalkozások innovációs tevékenységét ugyanis sokkal inkább akadályozza a finanszírozási lehetőségekhez való hozzáférés nehézsége,

1. táblázat

A vállalkozások innovációs tevékenységét támogató tényezők

Változó neve	Igen választ adó vállalkozások aránya (%)
a vállalkozáson kívül elérhető potenciális finanszírozási források léte (hazai és nemzetközi pályázati források, kormányzati támogatások)	76,1
innovációt ösztönző kormányzati támogatáspolitikák léte	75,5
innovációt ösztönző intézmények léte	38,7
innovációt ösztönző kiadványok, segédeszközök, kézikönyvek léte	27,8
K+F kapacitások elérhetősége	54,1
együttműködő partnerek felkutatása, együttműködések kialakítása	46,0

Forrás: saját szerkesztés

Az innovációt tehát a vállalkozások szerint nagymértékben segítené a *finanszírozási források* elérhetősége, illetve egy innovációt ösztönző támogatáspolitikák. A közvetítő szervezetek tevékenységét ezek alapján olyan információszolgáltatással is ki kell egészíteni, amely a potenciális finanszírozási forrásokat térképezi fel, valamint ezek elérésének lehetőségeiről informálja a vállalkozásokat. Ilyen kiadványt a Közép-dunántúli Regionális Innovációs Ügynökség is készített 2009-ben.

A vállalkozások nagy része tehát támogatást vár az innovációs intézményektől az együttműködő partnerek felkutatásában, az együttműködések kialakításában, illetve segítségként tekint a különböző innovációs kiadványokra, kézikönyvekre.

illetve az innovációt ösztönző kormányzati támogatáspolitikák hiánya.

Kérdéses azonban, hogy a vállalkozások miért látják úgy, hogy az innovációs közvetítőkkel való együttműködés nem ösztönzi kellően az innovációs tevékenységüket, nem segíthet a fenti problémák kiküszöbölésében.

A kérdésre korábbi kutatásokban is találunk válaszokat: Csizmadia, Grosz, Szépvölgyi (Csizmadia – Grosz – Szépvölgyi, 2004) cikkükben felhívják a figyelmet a régió innovációs rendszerének hiányosságaira. Ilyen például az innovációs szolgáltatásokat nyújtó szervezetek *szétaprózottsága* a régióban, illetve a közvetítő szervezetek tevékenységében tapasztalható átfedések, amelyek az információ torzulásához vezethetnek.

VEZETÉSTUDOMÁNY

Az együttműködési aktivitás alacsony szintjének problémájára Szépvölgyi (Szépvölgyi, 2006) is felhívja a figyelmet. Cikkében kifejti, hogy az innovációs folyamatban részt vevő szektorok közötti tudástranszferben a *szervezettípusok közötti határok elmosódása* jellemző a nemzetközi szakirodalom szerint (Triple Helix modell). Egy közép-dunántúli kutatás eredményeire támaszkodva viszont leírja, hogy a vállalkozások mindössze 7%-a észlelte e határok elmosódását. Ugyanebben a cikkben egy olyan problémára is rámutat, amely az együttműködéseket alapvetően befolyásolja: a vállalkozások és a kutatók *motivációjának* eltérése. A vállalkozások elsődleges célja a profit, a kutatók viszont saját szakmai előrelépésüket, a szakmai tudást részesítik előnyben. Annak ellenére, hogy a felsőoktatási és kutatóintézmények jelentős múlttal rendelkeznek a régióban, az érdekek eltérése még mindig akadályozza az együttműködéseket.

A kérdés megválaszolásában a regionális kutatás is segítséget nyújt, mivel részletesen felmérte a vállalkozások *együttműködéseit az elmúlt három évben*. A válaszok közül kiemeltük az innovációs közvetítőkkel történt együttműködéseket.

Az egyetemekkel, főiskolákkal az együttműködésben részt vevő vállalkozások 13,1%-a dolgozott együtt. Az ilyen típusú együttműködések 63,6%-ánál a régióban lévő felsőoktatási intézmény volt a partner, a budapesti együttműködések aránya 18,2% volt. A jövőben a válaszadók 11,9%-a tervez együttműködést egyetemekkel, főiskolákkal.

4,8% a jövőben is szeretne együttműködni ilyen típusú szervezetekkel.

A gazdaságfejlesztési szervezetekkel az együttműködésekben részt vevő vállalkozások 15,5%-a működött együtt. A részt vevő gazdaságfejlesztési szervezetek többségében (30,8%) kisebb, 1–9 fős szervezetek voltak, és főként (91,7%-ban) ugyanabban a régióban működnek, mint a válaszadó vállalkozás. A válaszadók 13,1%-a a jövőben is együttműködni gazdaságfejlesztési szervezetekkel.

Az innovációt segítő egyéb szervezetekkel az együttműködésekben részt vevő vállalkozások 9,5%-a működött együtt. Az együttműködésben részt vevő innovációs szervezetek többségében (50%) 10–19 fős szervezetek voltak, és főként (85,7%) ugyanabban a régióban működnek, mint a vállalkozás. A válaszadók 8,3%-a működne együtt a jövőben az innovációs szervezetekkel.

Az együttműködésekben részt vevő vállalkozások tehát leginkább a gazdaságfejlesztési szervezetekkel (pl. kamarával) kooperáltak. Az összes együttműködésnél fontos tényező – a válaszadók 50-90%-a erről nyilatkozott –, hogy a partnerek és a vállalkozás egy régióban rendelkeznek telephellyel. A jövőbeni tervezett együttműködések aránya viszont nagyon alacsony, a korábban együttműködésekben résztvevők közül csak kevesen szeretnék a jövőben is partnerséget kialakítani a fent felsorolt, korábbi együttműködő szervezetekkel.

Az innovációs közvetítőkkel való együttműködések alacsony arányának okaira a kérdőív következő kérdésének elemzésével kaphatunk választ. (2. táblázat)

2. táblázat

A vállalkozások együttműködését gátló tényezők

Tényező neve	Tényezőt megjelölő válaszadók aránya (%)
Információhiány	15,7
Támogatási rendszer hiánya	42,0
Függetlenség őrzése, információk átadásától való vonakodás	6,7
Bizalomhiány	15,3
Együttműködési szándék, akarat hiánya	11,3

Forrás: saját szerkesztés

Az állami és magán kutatóintézetekkel az együttműködésekben részt vevő vállalkozások 4,8%-a működött együtt. Az együttműködő kutatóintézetekben dolgozó partnerek, csoportok száma 50%-ban 1-19 fő, 50%-ban pedig 20–50 fő volt, tehát az együttműködések fele kisebb projektteamekben valósult meg. Az együttműködésekben részt vevő kutatóintézetek 50%-a a régióban működik, 25% Budapesten. A válaszadó vállalkozások

A felmérésben részt vevő vállalkozások tehát elsősorban a támogatási rendszer hiányát jelölték meg akadályként. A cégek készek az információk megosztására, köszönhetően profitorientált szemléletmódjuknak. A *bizalomhiány* és az információhiány viszont jelentős kockázat lehet az együttműködések kialakításakor. Inzelt (2004) az innovációs folyamatban zajló interakciókat taglaló cikkében kifejti, hogy a bizalom az együttműködések alapja, kiindulópontja.

3. táblázat

A bizalomhiány és a szervezettípusok összefüggése

Együtműködő szervezet	Bizalomhiány akadályként merült fel – válaszadók aránya (érvényes %)
egyetemek, főiskolák	18,2
állami és magán kutatóintézetek	25,0
gazdaságfejlesztési szervezetek (pl. kamara, vállalkozásfejlesztési alapítványok, ITDH)	15,4
innovációt segítő egyéb szervezetek (pl. innovációs ügynökségek, innovációs és technológiai központok stb.)	25,0

Forrás: saját szerkesztés

4. táblázat

A vállalkozások együtműködéseinek területei – az együtműködő vállalkozások aránya

Tevékenység	Volt együtműködés az elmúlt 3 évben (%)	Tervez együtműködést (%)	Változás (%)
K+F	5,3	4	-24,5
innováció	3,3	3	-0,9
információszerzés	10,7	9,7	-0,9
pályázati tevékenység	8,7	7,3	-16,1
közös projektek megvalósítása	9	8,7	-0,3

Forrás: saját szerkesztés

5. táblázat

A vállalkozások együtműködéseinek területei együtműködő partnereként

Együtműködő partnerek	Együtműködések területei ⁵ – válaszadók aránya (érvényes %)			
	K+F	Innováció	Információszerzés	Pályázati tevékenység
egyetemek, főiskolák	45,5	45,5	63,6	36,4
állami és magán kutatóintézetek	25,0	25,0	75,0	75,0
gazdaságfejlesztési szervezetek (pl. kamara, vállalkozásfejlesztési alapítványok, ITDH)	23,1	7,7	76,9	30,8
innovációt segítő egyéb szervezetek (pl. innovációs ügynökségek, innovációs és technológiai központok stb.)	37,5	12,5	62,5	37,5

Forrás: saját szerkesztés

A régiós kutatásban keresztábrás elemzéssel kimutatható, hogy milyen az összefüggés a bizalomhiány, illetve az együtműködésbe bevont szervezetek típusa között (3. táblázat).

A bizalomhiány a gazdaságfejlesztési szervezetekkel, illetve a felsőoktatási intézményekkel együtműködő vállalkozások esetében sokkal alacsonyabb volt, mint az állami kutatószervezetekkel vagy az innováci-

ós közvetítő szervezetekkel együtműködő vállalkozások esetében.

A Közép-Dunántúlon elvégzett kutatás az *együtműködés területeit* is megvizsgálta. Az eredmények alapján a vállalkozások az alábbi, innovációval kapcsolatos tevékenységekben működtek együtt partnereikkel, illetve terveznek együtműködést a közeljövőben (4. táblázat).

VEZETÉSTUDOMÁNY

Az együttműködési területek táblázata hasonló eredményeket mutat, mint a korábban leírt együttműködő partnerekkel kapcsolatos adatok. A kutatás-fejlesztésre, innovációra vonatkozó együttműködések aránya igen alacsony, és várhatóan a közeljövőben is csökkenni fog. Az együttműködések célja a legtöbb vállalkozásnál az elmúlt három évben az információszerezés, valamint a pályázati projektekben való részvétel volt. Az innovációs közvetítő szervezetek számára feladat, hogy a közeljövőben is kiemelten koncentráljanak a vállalkozások ezen információs igényeinek kielégítésére, illetve esetlegesen az innovációs pályázati tevékenység támogatására.

Az együttműködések területeit összehasonlítva az együttműködő partnerekkel megvizsgálhatjuk azt, hogy az egyes partnerekkel közösen a vállalkozók milyen tevékenységet valósítottak meg az elmúlt három évben. (5. táblázat)

A legfontosabb együttműködési terület az információszerezés volt, a vállalkozások számára ez volt az együttműködések elsődleges célja. Az egyetemekkel, főiskolákkal való együttműködéseknek csupán 45,5%-a vonatkozott innovációra, illetve kutatás-fejlesztésre, a kutatóintézetek esetében ez az arány 25%. A vállalati K+F együttműködések fele tehát vállalkozások között zajlik, és a kutatóhelyek csak az együttműködések felében vesznek részt. Ha konkrétan csak a K+F együttműködések vizsgáljuk, akkor az eredmény még kedvezőtlenebb képet mutat, hiszen a K+F együttműködések közül csak 31,3% történt az egyetemekkel való együttműködésben.

A kutatóintézetek együttműködési is hasonlóak: a K+F területén történt együttműködések csupán 6,3%-a történt a kutatóintézetekkel közösen, az innovációs tevékenység esetében ez 10%. A vállalkozások együttműködésének 75%-a pályázati forrás szerzésére irányult.

Az innovációt segítő egyéb szervezetekkel, például innovációs ügynökségekkel, innovációs központokkal történt együttműködések közül 37,5% volt K+F és 12,5% volt innovációs témájú. Az innovációs közvetítő szervezetekkel a vállalkozások tehát elsősorban nem a kutatás-fejlesztés terén kooperálnak, hanem inkább az információszerezésben vagy pályázatokban.

Következtetések

A regionális kutatás a vállalkozások együttműködéseire koncentrált. Egyes részeit kiemelve, eredményeit kiegészítve a közvetítőket célzó kutatásunk eredményeivel, olyan fontos információk kiszűrése vált lehetővé, amelyek elősegíthetik az innovációs folyamatban részt vevő szervezetek együttműködésének fejlesztését,

K+F+I tevékenységük hatékonyságának fokozását. Az együttműködések fejlesztése pedig hosszú távon pozitív hatással lehet a K+F ráfordítások alakítására, így az EU-stratégiában megfogalmazott célok elérését is segítheti.

Kutatásunk rávilágított többek között arra, hogy a régióban megkérdezett vállalkozásoknak csak egy kis része (18,7%) költött kutatás-fejlesztésre az elmúlt három évben, ellenben 44,3%-uk nyilatkozott úgy, hogy folytat innovációs tevékenységet. Az innováció és a K+F tevékenység tehát nem mindig jelent árbevételt a vállalkozásoknál, így az a vállalati innovativitás méréséhez csak más tényezőkkel együtt használható.

A kutatás adatainak elemzésekor fény derült az ipari és kutatási szféra együttműködését befolyásoló, több tényezőre.

- A vállalkozások az innovációt akadályozó tényezők közül a magas költségeket, valamint a forráshiányt jelölték meg. Ezt a következtetést az innovációt segítő tényezőkkel kapcsolatos válaszok is megerősítik, a vállalkozások szerint az innovációt a finanszírozási források elérhetősége, illetve egy innovációt ösztönző támogatáspolitikája is segítené.
- A kutatásban választ adó vállalkozások többsége szerint a technológiai információhoz való hozzájutás nem jelent akadályt az innovációs folyamatban. Az elmúlt három évben a vállalkozói együttműködések célja főként az információszerezés volt.
- A vizsgálatban részt vevő vállalkozások több mint fele úgy nyilatkozott, hogy az innovációs tevékenységhez szükséges partnerek bevonása nem jelent számukra problémát.
- A vállalkozások többsége szerint a felsőoktatási intézményekkel, valamint a kutatóintézetekkel való együttműködés nem ösztönzi a vállalkozás innovációs tevékenységét. Hasonló válaszok születtek az innovációs közvetítő szervezetekkel való együttműködésekkel kapcsolatban is, a K+F-re, innovációra vonatkozó együttműködések aránya igen alacsony volt, és várhatóan a közeljövőben is csökkenni fog.

Az innovációs közvetítő szervezetekkel való vállalkozói együttműködési hajlandóság alacsony szintje olyan tényezőkkel, folyamatokkal indokolható, mint például a régióban működő közvetítő szervezetek szolgáltatásainak szétaprózódása, a szolgáltatások közötti átfedések, az innovációs folyamatban résztvevők motivációinak eltérései, vagy a bizalomhiány. Az együttműködési hajlandóság, valamint az innovációs

közvetítő szervezetek tevékenységeinek fejlesztésekor figyelembe kell venni ezeket a tényezőket, valamint a kutatás során feltárt alábbi adatokat:

- A vállalkozások az elmúlt három évben leginkább a gazdaságfejlesztési szervezetekkel (pl. kamarával) kooperáltak.
- Az együttműködésnél fontos tényező, hogy a partnerek és a vállalkozás egy régióban rendelkeznek telephellyel.
- A vállalati K+F együttműködések nagy része nem a felsőoktatási intézmények, kutatóközpontok és a vállalkozások között zajlik, a kutatóhelyek csak az együttműködések felében vesznek részt. A K+F együttműködések ilyen irányú alakulása összefüggésben állhat a bizalomhiánnyal, vagy a régióban működő közvetítők tevékenységének szétaprózódottságával.

A korábban leírt *hipotézis*, miszerint a közvetítő szervezetek és vállalkozások közötti együttműködések a Közép-dunántúli régióban nem elég hatékonyak, tehát igazolódott. A kutatás alapján az együttműködésekkel kapcsolatos több probléma és hiányosság is feltárássra került, amelyek megoldásával növelhető lenne a régió innovációs potenciálja, és javulhat a régióban működő vállalkozások versenyképessége is. A közvetítő szervezetek tevékenységével kapcsolatos pozitívumokra is fény derült. Ilyen pozitívumok voltak például, hogy

- az innovációhoz szükséges partnerkapcsolatok kialakítása nem jelent problémát a vállalkozások számára,
- a technológiai információ hiánya a vállalkozások többségénél nem volt akadályozó tényező, tehát az információhoz való hozzájutás ezen a téren is hatékonyan működik.

Az együttműködések javításának módszerére, valamint a közvetítő szervezetek tevékenységeire a cikk bevezetőjében felsorolt szakirodalomban találunk leírást, jó gyakorlatokat. A partnerségekben igen fontos a hasonló érdekek, hasonló működési területek megtalálása (Lokshina et al., 2011). A kutatás során feltárt tényező, miszerint a vállalkozások leginkább a velük egy régióban működő partnereket keresik, megfelelő alap lehet a közös érdekek megtalálásához – például az adott térség közös fejlesztése. A tudástranszfert és az információk átadását a helyi intézményi-vállalati, informális kapcsolatrendszerek fejlesztése is elősegítheti (Nagaoka et al., 2009). A helyi együttműködések során a bizalom kialakítása és erősítése szintén nagyobb hangsúlyt kaphat (Stamm, 2003).

A kutatásban feltárt legproblémásabb terület a vállalkozások és a felsőoktatási intézmények együttműködésének hiányossága. Látható, hogy egyfajta szakadék alakult ki a cégek és az egyetemek, kutatóintézetek között. Ezt a szakadékot a közvetítő szervezetnek kell áthidalnia. A közvetítőknek a partnerségek erősítésére, a személyes – informális – csatornák, kapcsolatok fejlesztésére kell koncentrálniuk. Tevékenységeiket, szolgáltatásaikat úgy kell alakítaniuk, hogy tényleges közvetítői szerepet töltsenek be az ipar és a felsőoktatás között, az innovációs folyamatban.

Lábjegyzet

- ¹ http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_hu.pdf
- ² <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>
- ³ <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/spreading-excellence-and-widening-participation>
- ⁴ Baross Gábor Projekt (REG_KD_09-3-2009-0004) keretében „Együttműködés alapú vállalkozói innováció-támogatás” címmel (<http://www.nih.gov.hu/palyazatok-eredmenyek/baross-gabor-program/baross-gabor-program-100222-3>)
- ⁵ Azok aránya, akik az egyes tevékenységekben az adott szervezettel együttműködtek.

Felhasznált irodalom

- Az *Európa 2020* stratégia célkitűzései, letöltve: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_hu.pdf, 2014. III. 3., 16: *Central Europe Programme, European Regional Development Fund – ERDF* (2010): *Innovation Systems Guidebook*, letöltve: 2014.02.05., 16:30, http://www.central2013.eu/fileadmin/user_upload/Downloads/outputlib/FREE_Innovation_Systems_Guidebook.pdf
- Csizmadia Z. – Grosz A.* (2002): Szervezet-központú hálózatok: az ipari parkok térségi-intézményi kapcsolatrendszerének és együttműködési-aktivitásának szerkezeti jellemzői. *Tér és Társadalom*, 16. évf., 2002/2: p. 53–80.
- Csizmadia Z. – Grosz A.* (2008): Innovációs folyamatok egy régióban és annak struktúrái. *Tér és Társadalom*, 22. évf. 2008/2: p. 87–102.
- Csizmadia Z. – Grosz A.* (2011): Innováció és együttműködés, a kapcsolathálózatok innovációra gyakorolt hatása. Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja, Pécs–Győr
- Dőry T.* (1998): Beszállítói kapcsolatok és az ipari együttműködés lehetséges klaszterei a Közép-Dunántúlon. *Tér és Társadalom*, 12. évf., 1998/3: p. 77–92.
- Ferincz A.* (2012): Kis- és középvállalatok innovációs tevékenysége a válság idején – hálózatok szerepe. *Vezetéstudomány*, 43. kötet, december: p. 14–22.
- Filippetti, A. – Archibugia, D.* (2011): Innovation in times of crisis: National systems of innovation, structure, and demand. *Research Policy*, Volume 40, Issue 2, March 2011: p. 179–192.

VEZETÉSTUDOMÁNY

- Flanagan, K. – Uyarraa, E. – Laranjab, M. (2011): Reconceptualising the ‘policy mix’ for innovation. *Research Policy*, Volume 40, Issue 5, June 2011: p. 702–713.
- Fontana, R. – Geuna, A. – Matt, M. (2006): Factors affecting university–industry R&D projects: the importance of searching, screening, and signaling. *Research Policy*, 35 (2) (2006): p. 309–323.
- Freeman, C. (1995): The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19 (1): p. 5–24.
- Freeman, C. (ed.) (1984): *Long Waves in the World Economy*. London: Frances Pinter
- Freeman, C. (1987): *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Frances Pinter
- Grosz A. – Cszimadia Z. – Szépvölgyi Á. (2004): A regionális innovációs rendszer kínálati oldala a Közép-Dunántúlon. *Tér és Társadalom*, 18. évf., 2004/3: p. 111–125.
- Guana, J. – Chenc, K. (2012): Modeling the relative efficiency of national innovation systems. *Research Policy*, Volume 41, Issue 1, February 2012: p. 102–115.
- Gulbrandsen, M. – Mowery, D. – Feldman, M. (2011): Introduction to the special section: Heterogeneity and university–industry relations. *Research Policy*, Volume 40, Issue 1, February 2011. p. 1–5.
- Hámori B. (2012): Tanulás és innováció – Elméleti dilemmák és gyakorlati nézőpontok. *Vezetéstudomány*, 443 kötet, 2013 november: p. 2–18.
- HEFCE – *Higher Education Funding Council* (2013): *Higher Education – Business and Community Interaction Survey 2011-12*, letöltve: <http://www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/pubs/2013/201311/Higher%20Education%20-%20Business%20and%20Community%20Interaction%20Survey%202011-12.pdf>, 2013.10.25., 10:30
- Hewitt-Dundas, N. – Roper, S. (2011): Creating advantage in peripheral regions: The role of publicly funded R&D centres. *Research Policy*, Volume 40, Issue 6, July 2011: p. 832–841.
- Inzelt A. – Szerb L. (2003): Az innovációs aktivitás vizsgálata ökonometriai módszerekkel. *Közgazdasági Szemle*, L. évf., 2003. november: p. 1002–1021.
- Inzelt A. (2004): Az egyetemek és a vállalkozások kapcsolata az átmenet idején. *Közgazdasági Szemle*, LI. évf., 2004. szeptember: p. 870–890.
- Jain, R.K. – Triandis, H.C. – Weick, C.W. (2010): *Managing Research, Development and Innovation: Managing the Unmanageable*. Chichester: John Wiley & Sons
- Kleer, R. (2010): Government R&D subsidies as a signal for private investors. *Research Policy*, Volume 39, Issue 10, December 2010: p. 1361–1374.
- Kovács Zs. I. (2013): Innováció és kutatás-fejlesztés a nemzetközi pénzügyi beszámolási standardokban. in: *Innováció: a vállalati stratégiától a társadalmi stratégiáig* (szerk. Bajmóczy Z., Elekes Z.). Szeged: JatePress
- Lengyel B. – Leydesdorff, L. (2008): A magyar gazdaság tudásalapú szerveződésének mérése. Az innovációs rendszerek szinergiáinak térbelisége. *Közgazdasági Szemle*, LV. évf., 2008. június: p. 522–547.
- Lokshina, B. – Hagedoorna, J. – Letterie, W. (2011): The bumpy road of technology partnerships: Understanding causes and consequences of partnership mal-functioning. *Research Policy*, Volume 40, Issue 2, March 2011: p. 297–308.
- Lundvall, B.-Å. (ed.) (1992): *National Systems of Innovation*. London: Pinter Publisher
- Lux G. (2013): Kritikus tömeg alatt: a fejlesztési együttműködés lehetőségei a kisebb nagyvárosokban. *Tér és Társadalom*, 27. évf., 2013/4.: p. 52–74.
- Muscio, A. (2007): The impact of absorptive capacity on SMEs’ collaboration. *Economics of Innovation and New Technology*, 16 (8) (2007): p. 653–668.
- Nagaoka, S. – Kondo, M. – Flamm, K. – Wessner, C. (2009.): *21st Century Innovation System for Japan and the United States*, *Comparative Innovation Policy*. Washington, D.C.: The National Academic Press
- Nelson, R.R. (ed.) (1993): *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press
- OECD (2002): *Frascati Manual, The measurement of scientific and technological activities, Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. OECD Publications Service, letöltve: 2013.12.15., 15.30 http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/OECDFrascatiManual02_en.pdf
- Okamuroa, H. – Katob, M. – Honjod, Y. (2011): Determinants of R&D cooperation in Japanese start-ups. *Research Policy*, Volume 40, Issue 5, June 2011: p. 728–738.
- Porter, M. (1995): *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press
- Rosenberg, N. – Nelson, R.R. (1994): American universities and technical advance in industry. *Research Policy*, 23: p. 323–348.
- Rost, K. (2011): The strength of strong ties in the creation of innovation. *Research Policy*, Volume 40, Issue 4, May 2011: p. 588–604.
- Schumpeter, J.A. (1939): *Business Cycle: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill
- Stamm, B. (2003): *Managing Innovation, Design and Creativity*. London: London Business School
- Szépvölgyi Á. (2006): A tudásközvetítés és – felhasználás helyi hálózatai a Közép-Dunántúlon. *Tér és Társadalom*, 20. évf., 2006/4.: p. 145–159.
- Szilágyiné F. E. (2012): A gazdasági kamarák szolgáltatásainak szerepe a vállalkozásfejlesztésben. *Vezetéstudomány*, 43. kötet, 2012 szeptember, különszám: p. 90–96.
- Van Looy, B. – Landonib, P. – Callaerta, J. – van Pottelsberghe, B. – Sapsalisc, E. – Debackerea, K. (2011): Entrepreneurial effectiveness of European universities: An empirical assessment of antecedents and trade-offs. *Research Policy*, Volume 40, Issue 4, May 2011: p. 553–564.
- Vilmányi M. (2011): Egyetemi-ipari együttműködések. *Vezetéstudomány*, 42. kötet, 2011. január: p. 52–63.