

DR. PATIK RÉKA

A Bács-Kiskun megyei innovációs rendszer vizsgálata

Bács-Kiskun megyét fekvése, gazdasági szerkezete – a szinte már a főváros vonzókörzetét jelentő északi területei és a Szeged közelségét élvező, a Vajdasággal szerves kapcsolatban lévő déli kistérségei, határoló nagy folyói, mezőgazdasági hagyományai és a régióban is jelentősnek mondható ipara – a területi vizsgálatok érdekes célpontjává tesz. Mára Dél-Alföld megalapozott és átgondolt stratégiát dolgozott ki a jövőre nézve, a 2007–2013-as programozási időszakban a térség az innováció felé fordul – a regionális adottságok által meghatározott kereteken belül. Szeged – és ezáltal Csongrád megye – innovációs szerepköre egyértelműnek tűnik, de alapvető kérdés, vajon rendelkezik-e a régió másik két megyéje olyan innovációs rendszerrel, amely lehetőséget teremt a versenyképesség fokozására?

Az Európai Unió egyik fő fejlesztési célja a felújított lisszaboni programban szereplő tudásalapú gazdaság és társadalom kialakítása, amelynek egyik mozgatója az innováció. A 2007–2013 közötti programozási időszakban igen sok közösségi szintű kezdeményezés irányul e cél elérésére, megnyílnak az anyagi források, amelyek lehetőséget teremtenek a gazdasági fejlődés felgyorsítására. Megfigyelhetők-e, s ha igen, milyen mértékben Bács-Kiskun megyében az innovációvezérelt gazdaság alapvető jellemzői, amelyek elősegítik a közösségi támogatások megszerzését?

Jelen tanulmányomban empirikus vizsgálatokra¹ támaszkodva mutatom be Bács-Kiskun megye innovációt támogató intézményeit és a vállalkozások innovativitását. Kérdőíves felmérésben tárom fel a megye fémmezmunkáló és gépiparának megyei kötődését, beágyazottságát. Céloom annak bemutatása és elemzése, hogy a megye innovációs fejlesztéseinek milyen intézményi, kapcsolati háttere van, milyen lehetőségek kínálkoznak Bács-Kiskun megye számára ezen a téren a jövőben.

Bevezetés

A gazdaságfejlesztés, a versenyképesség fokozására való törekvés fókuszában ma már egyre inkább régiók, nem pedig nemzetgazdaságok állnak. Ennek fő oka, hogy a globálisan versenyző iparágak tartós versenyelőnyei földrajzilag koncentrálnak, a globális versenyben a lokális térségek „ereje” a meghatározó (Lengyel 2001). A régiók vizsgálata, elemzése a térségi versenyelőnyök megismerése, kiaknázása, növelése érdekében több fogalom, koncepció mentén is megindulhat: a szakirodalom szívesen és gyakran épít a klaszter vagy a regionális innovációs rendszer fogalmára.² Jelen tanulmányban

¹ Az empirikus felmérés a Bács-Kiskun Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány megyei Műszaki Fejlesztési Célelőirányzat támogatásából (MFC/6-2004) megvalósuló projektjének keretében folyt 2004–2005-ben.

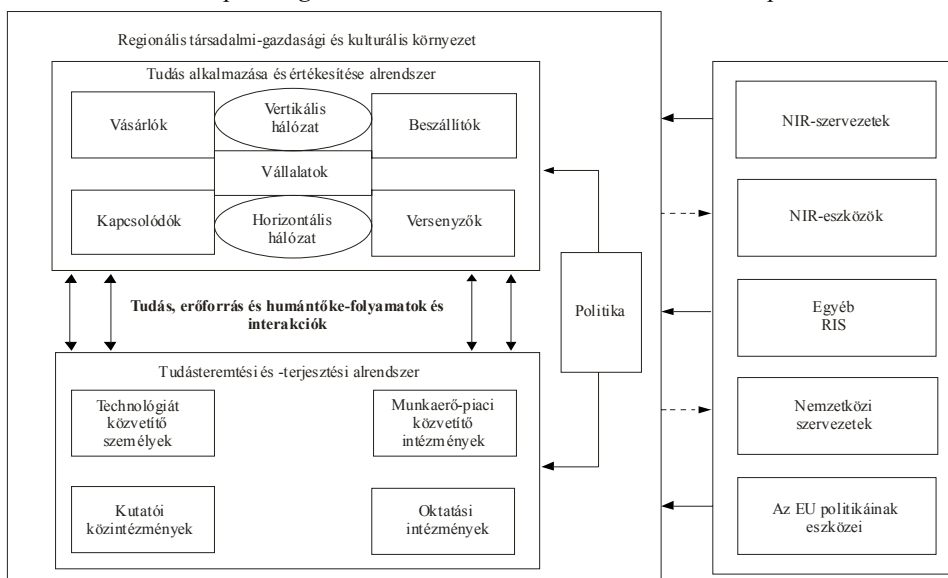
² Nem térek most ki a klaszter és a regionális innovációs rendszer fogalmának elkülönítésére, amit az észak-európai szakirodalom oly erősen hangsúlyoz (Asheim–Coenen 2004).

a regionális innovációs rendszer jelenti a vezérfonalat, amelyet a térség gazdasági szereplői által alkotott hálózat és az ehhez kapcsolódó intézményi keret interaktív együtteseként értelmezzünk (Asheim–Coenen 2004, OECD 2001). A rendszer elemeit az innovációt befolyásoló, elősegítő vagy alkalmazó intézmények (kutató-fejlesztő vagy transzferintézmények), vállalkozások, egyéb szervezetek, szabályok, keretfeltételek, akciók és politikák képezik, amelyeknek nemcsak a léte, hanem a köztük lévő kapcsolat erőssége és minősége is jelentőséggel bír (Balogh 2004, Grosz–Rechnitzer 2005). Ezek a kapcsolatok komplex rendszerré szervezik a regionális szereplőket (1. ábra). Ezen belül két alrendszer különíthető el, amely kutatásom szerkezetét is meghatározza. A tudásalkalmazási és -értékesítési alrendszer a vállalkozások innovatív tevékenységeinek és a köztük lévő kapcsolatoknak a felmérésével vizsgálható, míg a tudásteremtési és -terjesztési alrendszer a felsőoktatás és a kutatóhelyek révén térképezhető fel. A két alrendszer nem különül el teljesen egymástól, a köztük létező interakciók léte meghatározó jelentőségű. Egy megyei szintű innovációs rendszer a maga komplexitásában pedig a regionális innovációs stratégiával (RIS) és a nemzeti innovációs rendszerrel (NIR), valamint nemzetközi szervezetekkel, integrációs politikákkal áll kölcsönhatásban.

Mindezzel egy olyan gondolatra (ti. az innovációs rendszerekre) alapozok, amely az 1980-as évek elején született, s amelyet mára számos gazdasági szervezet, szerveződés (OECD, EU, UNCTAD) befogadott, elemzési keretként használ (Lundvall–Johnson–Andersen–Dalum 2002). Ezen belül az összefoglaló munkák az 1990-es évek közepére teszik a regionális innovációs rendszer fogalmának megszületését, amelyet mint a tudás gazdaságba vezetésére ható rendszert vizsgálnak. Az Európai Unióban szinte mindegyik régió kidolgozta innovációs stratégiáját, s ilyennel Dél-Alföld is rendelkezik.

1. ábra

A komplex regionális/lokális innovációs rendszerek szereplői



Forrás: Lengyel (2006) szerkesztése Tödtling–Trippel (2005) alapján.

Felvetődik a kérdés, hogy az innovációs rendszerek hatékonyan működ(het)nek-e regionális szinten is? Lundvall (Cook–Memedovic 2003) szerint a nemzeti szint és a nemzetközi együttműködés képes igazán hatékonyan támogatni az innovációt. A regionális innovációs rendszerek és stratégiák a nemzeti innovációs rendszer gyengesége esetén kaphatnak hangsúlyt. Egyes szerzők ugyanakkor felhívják a figyelmet arra, hogy „a megfelelő innovatív környezet kialakítása és az újonnan alakult technológiaorientált vállalkozások beágyazása a helyi (regionális) tényezőktől és elkötelezettségtől függ” (Buzás–Kállay–Lengyel 2003, 177. o.), bármilyen hatékony is legyen a nemzeti rendszer.

Kevésbé fejlett országokban az innovációt és így az innovációs rendszereket is érdekes sokkal tágabban, a mindennapi tevékenységek szintjén értelmezni, hiszen itt kisebb valószínűséggel működnek kifinomult, fejlett rendszerek (Lundvall–Johnson–Andersen–Dalum 2002). A tág megközelítés szükségessé teheti a szociálpolitika, a munkaerőpiac, a környezetvédelem, a tudomány- és technológiapolitika vizsgálatának bevonását is.

Mindezek Bács-Kiskun megye esetében igencsak releváns kérdések: érdemes-e az innovációs rendszert regionálisnál is alacsonyabb szinten, megyei viszonylatban vizsgálni, illetve hogyan ragadható meg az innováció az ország egy versenyképességi rangsorban nem túl előkelő helyet elfoglaló megyéjében? Tanulmányomban egy rövid ismertető rész után három összefüggő empirikus kutatás eredményeit mutatom be. Az első kérdőíves felmérés a megye oktató- és kutatóhelyeire, a második a vállalkozások innovativitására, a harmadik pedig a fémmegmunkáló és gépipari vállalkozások gazdasági kapcsolataira irányult.

Bács-Kiskun megye gazdasága és intézményrendszere

Úgyszólván nyilvánvaló, hogy a nemzeti innovációs rendszer elemei Magyarországon területileg egyenlőtlenül fejlettek (Lippényi et al. 2004). Kiemelkedő szereppel bírnak a főváros mellett az egyetemi városok, fejlesztési pólusok (Fejlesztési Pólusok... 2006) és a külföldi befektetések célpontját jelentő északnyugati országrész. Bács-Kiskun megye számára ez nem teremt előnyös helyzetet, bár a megyék K+F-potenciál szerinti rangsorában 1995 és 2001 között jelentősen előrelépett (Lados 2005). Jelenleg gyenge gazdasággal és mérsékelt K+F-tevékenységgel írható le. A megye nemcsak ebből a szempontból szenved hátrányt. Lemaradására utalhatnak az egy foglalkoztatottra jutó GDP országos átlag alatti értékének (akár a hatékonyságra, akár a foglalkoztatottsági szintre vezetjük is vissza), az iskolai végzettségnek és a korösszetételnek az összefüggései (Lengyel 2003).

A gazdasági-társadalmi mutatók mellett Bács-Kiskun megye kutatás-fejlesztésre vonatkozó adatait is érdemes megnézni. A kutató-fejlesztők, tudományos fokozattal rendelkezők 10 000 foglalkoztatottra jutó száma a GDP-vel és a beruházásokkal arányos K+F-ráfordítások tekintetében jelentősen elmarad a regionális és az országos átlagtól. A dinamikus és statikus versenyképesség szempontjából átlagos vagy alacsony értékekkel illeszkedik az ország déli, délkeleti sávjába (Lengyel 2003, Lengyel–Lukovics 2006).

A megyeszékhely, Kecskemét úgynevezett második vonalbeli innovációs központnak tekinthető (Nárai 2005), amit kiugró innovációs adottságainak, mérsékelt humán potenciáljának, valamint fejlett gazdasági jellemzőinek és a külföldi tőke bőséges jelenlétének köszönhet (Rechnitzer 2005).

Felsőoktatás és kutatóhelyek

A regionális innováció keretét a menedzsment- és innovációs tanácsadás, a technológiatranszfer, az alap- és alkalmazott kutatás, az oktatás és képzés, az innováció finanszírozása és a regionális gazdaságfejlesztés intézményei jelentik (Dóry). Az intézményrendszer felmérésére a regionális innovációs stratégia helyzetelemzésének elkészítésekor (DARFT 2004), illetve a most kezdődő programozási időszakra vonatkozó regionális operatív programban (DARFT 2006) került sor. A következőkben röviden az oktatás-kutatást mint a tudásbázist közvetlenül formáló intézményi elemet vizsgálom, bemutatva az első kérdőívészés eredményeit.

1. táblázat

Felsőoktatási intézmények, kutatóhelyek és szabadalmak Bács-Kiskun megyében

Kistérség	Az érvényes szabadalmak száma, 2007. január 1.	A felsőoktatási intézmények karainak, egységeinek száma	A kutatóhelyek száma	Lakónépesség, 2004. január 1., fő
Bácsalmási	0	0	0	18 354
Bajai	5	2	1	76 545
Jánoshalmi	2	0	0	17 412
Kalocsai	13	1	1	55 713
Kecskeméti	90	5	4	168 091
Kiskőrösi	13	0	0	58 487
Kiskunfélegyházai	6	0	0	50 729
Kiskunhalasi	17	0	1	37 004
Kiskunmajsai	1	0	0	27 068
Kunszentmiklósi	9	0	0	32 181
<i>Összesen</i>	<i>156</i>	<i>8</i>	<i>7</i>	<i>541 584</i>

A felsőoktatási intézményekre és a megyei kutatóhelyekre irányuló felmérés gyenge (50% körüli) válaszadási aránya arra enged következtetni, hogy a megye több mint egy tucat³ kutatóhelyének és felsőoktatási intézményének csak mintegy fele tartja magát az innováció terén jelentőséggel bíró szereplőnek.

A kutatóhelyek és felsőoktatási intézmények jelenléte kistérségi szinten erősen korrelál a szabadalmak számával (1. táblázat). A szabadalmak számbavételekor a szabadalom tulajdonosának, jogosultjának vagy a feltalálónak a települési hovatartozását vettem figyelembe a Magyar Szabadalmi Hivatal⁴ adatbázisa alapján. Ezzel az innovatív magatartás, innovációs hajlam jelenlétét kívánom alátámasztani, amely megyszerte igen jelentős (habár Csongrád megyével összevetve egyedül Szeged több szabadalommal bír, mint egész Bács-Kiskun). Az innovativitásra utal az érvénytelen (lejárt oltalmi idejű,

3 A Kecskeméti Főiskola három kara, az Eötvös József Főiskola két fakultása, a Tomori Pál Főiskola, a Gábor Dénes Főiskola egy tagozata, a KRE-SZTE ÁJTK kecskeméti közös jogászképzése, az FVM Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete, a Zöldségtermesztési Kutatóintézet, az MH Kecskeméti Repülőkórház Repülőrvosai Kutató Osztálya, a Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Csillagvizsgáló Intézete, az MTA RKK ATI, a kalocsai Fűszerpaprika Kutató-Fejlesztő Kht., valamint a kiskunhalasi Kiskun Kereskedelmi és Nemesítő Kft.

4 www.hpo.hu

díjfizetés hiányában érvénytelenített stb.) szabadalmak területi megoszlása is. Mindkettő igen erősen korrelál a kistérségek, illetve települések lakónépességével.

A vizsgált intézmények nagy részének van kapcsolata a megye gazdaságával (kutatási megbízások), ám tevékenységük nagy részét a saját működésük érdekében végzett kutatások teszik ki. A gazdasági szférába áramló tudás mennyisége azonban mindezek ellenére csekély, nemcsak a megyében, hanem országosan is. Ennek okát korántsem kizárólag a kínálati oldal hiányosságai okozzák, hozzájárulnak a keresleti oldal elégtelenségei is (Papanek 2003a, b), legyen szó akár az MTA-hoz tartozó, akár egyetemi, vállalati, kormányzat által finanszírozott vagy non-profit kutatásról (Dévai 2003).

A vállalkozások innovativitása

A nemzetközi szakmai körökben született ajánlásokat is beépítő hazai innovációs rendszereket vizsgáló módszertan (Borsi 2001) döntően a nemzeti szintre koncentrál. Módszertani eszköztárát szabadalmi adatok vizsgálatai, kérdőívek és esettanulmányok képezik. A Bács-Kiskun Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány felmérése kérdőíveken alapszik, célja a megye gazdaságának innováció szempontjából történő vizsgálata, amely 2005 januárjától folyamatosan zajlott.

A kérdőívek a gazdasági szervezeteket jellemző adatokon (főtevékenység, telephely, alkalmazottak száma stb.) túl az innovációra utaló vonások (önálló K+F-tevékenység, rendszeres kapcsolat kutatóhellyel, iparjogvédelmi oltalom birtoklása) mellett az innovatív jövőbeli tervek (technológiafejlesztés, -vásárlás, új piac, termék, nyersanyag, szervezetfejlesztés, képzés) felmérésére irányultak. Ebből is látható, hogy a középpontban az innovációnak egy tág, a technológiai innovációnál bővebb értelmezése áll. Úgy tekintek az innovációra, mint ami „mélyrehatóan és sokrétűen ágyazódik be a megfelelő (szakági) ellátási láncolatba” (Nikodémus 2004, 3. o.).

2. táblázat

A Cramer-féle asszociációs együttható Bács-Kiskun megyében

Az innováció típusa	Az alkalmazottak száma	Főtevékenység	Település
Saját K+F-tevékenység	0,25	0,48	0,52
Kapcsolat kutatóintézettel	0,22	0,41	0,58
Iparjogvédelmi oltalom	0,28	0,50	0,46
Új technológia vásárlása	0,94	0,61	0,51
Új technológia fejlesztése	0,13	0,54	0,56
Új piacon való megjelenés	0,17	0,47	0,54
Új termék, szolgáltatás bevezetése	0,24	0,54	0,47
Szervezetfejlesztés	0,21	0,50	0,41
Új nyersanyag alkalmazása	0,16	0,41	0,52
Képzés	0,17	0,39	0,49

A kérdőíveket a Bács-Kiskun Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány rendezvényein részt vevő, tanácsadási munkáját igénylő gazdasági szervezetek önállóan töltötték ki. A begyűjtött kérdőívek közül 101 darab adott információt olyan gazdasági szervezetről, amelyet működése, telephelye Bács-Kiskun megyéhez köt. Elhelyezkedés szempontjából

a minta nem reprezentatív. A gazdasági szervezetek típusát tekintve túlreprezentálja a kft-eket, alulreprezentálja az egyéni vállalkozásokat, a többi működési formát a valóságnak megfelelő arányban mutatja. A gazdasági tevékenységek jellegét a kérdőívben megadott főtevékenység alapján, ágazati szinten elemeztem. A minta a feldolgozóipart felülreprezentálja, a valós arányhoz képest visszaszorítva az egyéb közösségi és személyi szolgáltatásokat. A mintában ugyancsak túlreprezentáltak a 10 főnél nagyobb vállalkozások. Talán nem számít merész feltételezésnek, hogy a feldolgozóipar, a 20 főnél többet alkalmazó szervezetek „túlzott” jelenléte a mintában az innováció szempontjából valóban releváns szervezetekre irányítja a figyelmet (lásd Papanek 2003a összefoglaló táblázatait, melyek elkészítésénél a 20, illetve 50 fős határt használják a minta almintákra bontására, illetve a vizsgált intervallum alsó korlátjának megadására, jelezve, hogy az ezen pontoknál való elválasztás bír jelentőséggel).

A kérdőív dominánsan minőségi ismérveket használ (az alkalmazottak számára vonatkozó információk tulajdonképpen a mikro-, kis- és középvállalkozások, nagyvállalatok kategóriáinak mint minőségi ismérvértékeknek az azonosítására szolgálnak). Annak eldöntésére, hogy a vállalkozások mely tulajdonságai hatnak meghatározóan az innovációval összefüggésbe hozott jellemzőkre, a Cramer-féle asszociációs együtthatót vizsgáltam (2. táblázat). A kapott értékek nem mutatnak ki jelentős, jellegzetes szegmenseket a megye gazdaságában innovációs szempontból. Az egyetlen igazán kiugró, 0,94-es érték azt jelzi, hogy a vizsgált kisvállalkozások mintegy háromnegyede nemleges választ adott a jövőbeli technológiavásárlást firtató kérdésre.

Következtetések

Bács-Kiskun megye félperiferikus, másképpen neofordista térségnek tekinthető (Lengyel 2003). Az empirikus felmérésből is kiderül, hogy ennek megfelelően, illetve emellett nem rendelkezik fejlett innovációs rendszerrel. Ebből következően a fejlesztés (centralizált) módjának legmegfelelőbb módja a kínálatorientált stratégia.

A kisvállalkozás- és középvállalkozás-fejlesztés, az intézményi és társadalmi tőke, a kívülről jövő befektetések, valamint az infrastruktúra és humán tőke terén a megye programja, az önkormányzatok tevékenységei ennek megfelelő irányt vettek az utóbbi időben. A kutatás-fejlesztés és az innováció a jelenleg érvényes programozási dokumentumokban kiemelkedik ezen tényezők közül. Itt viszont erősen keverednek a kormányzati, megyei, esetleg önkormányzati feladatok. A kormányzati támogatásból folyó alap kutatások mellett szükség van helyi kutatási infrastruktúra-fejlesztésre is, illetve regionálisan meghatározott irányokra, akár regionális kutatási és technológiapolitikára is (Török–Papanek 2004). Mára ezek is adottak, főként a Pólus program regionális kivetülése révén (Szeged Pólus Szakértői Munkacsoport 2006, Magyar Köztársaság Kormánya, 2006).

A fejlődéshez, a statikus és dinamikus versenyképesség javításához a különböző térségi szinteket irányító szervezeteknek aktív szerepet kell vállalniuk. Itt természetesen felmerül a régió és a megye mozgásterének mind finanszírozási, mind szabályozási, végrehajtási téren. Mindemellett úgy vélem, a megye rendelkezik a szükséges lépések megtételéhez szükséges erőforrásokkal.

A fejlesztés útját célszerű lehet a kutatóhelyek (beleértve a felsőoktatást is) kutatási területeihez igazítani, így a gépgyártásra, műanyagiparra, korszerű mezőgazdasági terme-

lésre koncentrálni. Ezekon a területeken a kutatási eredményeken kívül a gazdasági szereplők kritikus tömege is jelen van.

A kínálatorientált stratégia hozzájárulhat az infrastruktúra és intézményi környezet további fejlesztéséhez, finomításához, az említett ágazatok kulcsszereplőinek megyébe vonzásához. Az innovációs rendszer elengedhetetlen „adaléka” azonban az ily módon már jelen lévő szereplők közti kapcsolatok kiépítése, a szereplők térségbe ágyazása. A harmadik kérdőíves felmérés, melyre tanulmányom támaszkodik, éppen ez utóbbi vonást vizsgálja. Ez igen kritikus pont, az együttműködési készség fejlesztése a megye gazdaságfejlesztésben részt vevő szervezetei számára komoly kihívást jelent.

A megye gépgyártása – megyei kötődés?

Bács-Kiskun megye vállalkozásfejlesztésében a gépipar előkelő helyet foglal el, és a megye kutatási háttere is (részben) ebbe az irányba mutat. Az 1998-as beszállítói célprogram kezdett el ezzel az ágazattal foglalkozni, kérdőívekkel mérték fel a gépipari cégek tevékenységét, kapcsolatait. Ezen kérdőívek eredményeire támaszkodva 2005 során ugyanezt a vállalkozói kört kerestem fel, valamint a megye legnagyobb adózóinak listájával és – a kérdőívek egy második körében – a korábban partnerként megjelölt megyei vállalkozásokkal bővítettem ezt ki.

A kérdőíveket 1998-ban 64 vállalkozás töltötte ki. A kitöltés kérdezőbiztos útján történt. Azóta a 64 cégből 8 megszűnt vagy felszámolás alatt van. 2005-ben a kérdőívek postán jutottak el a vállalkozásokhoz, majd telefonon kértem fel a címzetteket a kitöltésre, illetve mielőbbi visszaküldésre. A válaszadási arány a mintegy 120 megkeresett vállalkozás esetén nagyon alacsony volt, a 2005-ös elemzés csak 37 kérdőív alapján folyhatott. Ebből a 37-ből csupán 13 válaszadó volt része az 1998-as vállalkozói listának is, a többi a korábban megjelölt beszállítók vagy a megye legnagyobb adózói révén kibővített címlistán szerepelt. Az 1998-as és a 2005-ös kérdések közös pontja a 3 legnagyobb vevőre és a 3 legnagyobb beszállítóra vonatkozó kérdéscsoport. Ezt a különböző térségi szinteken működtetett gazdasági kapcsolatokra, a kapcsolattartás módjára stb. vonatkozó kérdések egészítették ki 2005-ben.

1998-ban a 64 válaszadó mintegy 89%-a kis- és középvállalkozásnak minősíthető az alkalmazottak száma alapján. 29 településről érkeztek kérdőívek, a legtöbb – körülbelül 70% – a Kalocsai, a Kecskeméti, a Kiskőrösi és a Bajai kistérségből. A Bácsalmási kistérség egyáltalán nem jelent meg a mintában. A megkérdezettek 83%-a a gépgyártáshoz kötődő főtevékenységet folytatott.

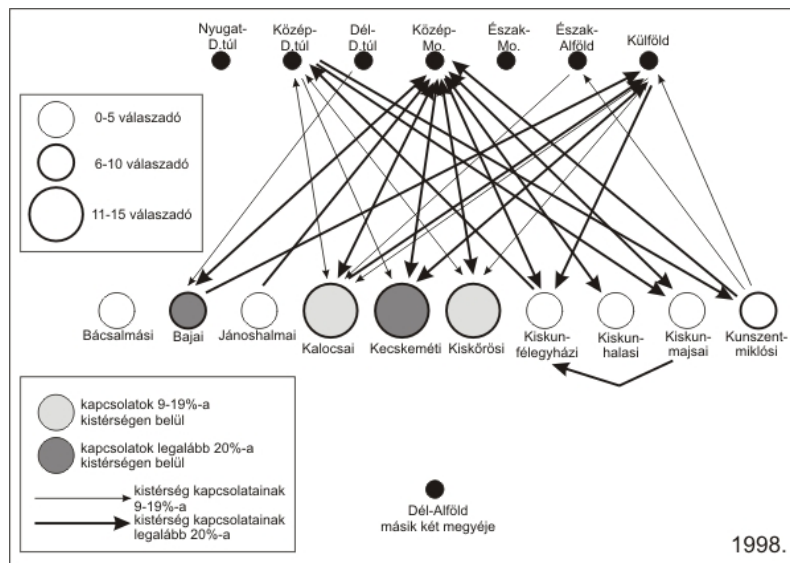
Az áttekinthetőség érdekében az eredményeket gráfok segítségével ábrázoltam. Az áttekinthetőség kapcsán a kérdőíveken megjelenő gazdasági szereplők egy-egy gráfpontként való megjelenítéséről hamar kiderült, hogy nem célravezető megoldás. A válaszadók és a megjelölt vevők, illetve beszállítók telephelye alapján csoportosítottam ezután a válaszokat – első áttekintésben településenként, majd Bács-Kiskun megyén belül kistérségenként, megyén kívül régióként. A megkérdezett vállalkozások 1998-ban 126 vevőkapcsolatot jelöltek meg összesen. (Megkérdezettenként maximum hármat.) Ebből 31 vevőkapcsolat budapesti partnert jelölt, Németország és Kecskemét tünt még ki a mezőnyből, 14, illetve 10 vevőkapcsolattal. A megyei településekhez összesen 27 vevőkapcsolat kötődött. A 118 beszállítói kapcsolatból 42 budapesti beszállítót jelzett,

emellett Dunaújváros emelkedett ki, főként a fémipari vállalkozások jóvoltából. A megye csak 12 beszállítókapcsolattal járult hozzá a teljes képhez. A kapcsolatok mögötti tranzakciók volumene nem jelenik meg a gráfokon, csak igen áttételesen, hiszen minden válaszadó a három legnagyobb vevőjét és beszállítóját jelölte meg. A válaszok feldolgozása során azonban csak a kapcsolat létét vettem figyelembe, a megadott sorrend vagy százalékos értékek alapján nem súlyoztam.

Megállapítható, hogy a kistérségen belüli kapcsolatok elsősorban a Bajai, a Kalocsai és a Kecskeméti kistérségnél jelentősek, a kistérségek közti megyei kapcsolatok közép-pontjában pedig a Kecskeméti kistérség állt, a kistérségek közti gazdasági kapcsolatok máskülönben elenyészők. A régió többi részéhez való kötődés nagyon gyenge. A legnagyobb vevőkhöz és beszállítókhöz kötődő kapcsolatok a közép-magyarországi régió (Budapest) és a külföld felé kötelezik el a válaszadókat (2. ábra).

2. ábra

A legnagyobb vevőkhöz és beszállítókhöz kötődő kapcsolatok elrendeződése a földrajzi térben Bács-Kiskun megye gépgyártásában 1998-ban



A 2. ábra gráján csak a legalább 2 vevőkapcsolatot és/vagy beszállítói kapcsolatot takaró nyilakat tüntettem fel, illetve azokat, melyek a kistérség szempontjából legalább a vevő- vagy beszállító-kapcsolatok 9%-át képviselik (ezeket a feltételeket a válaszok alapján készített mátrix sajátosságai, valamint a finn gyakorlatban használt gráfok tapasztalatai alakították).

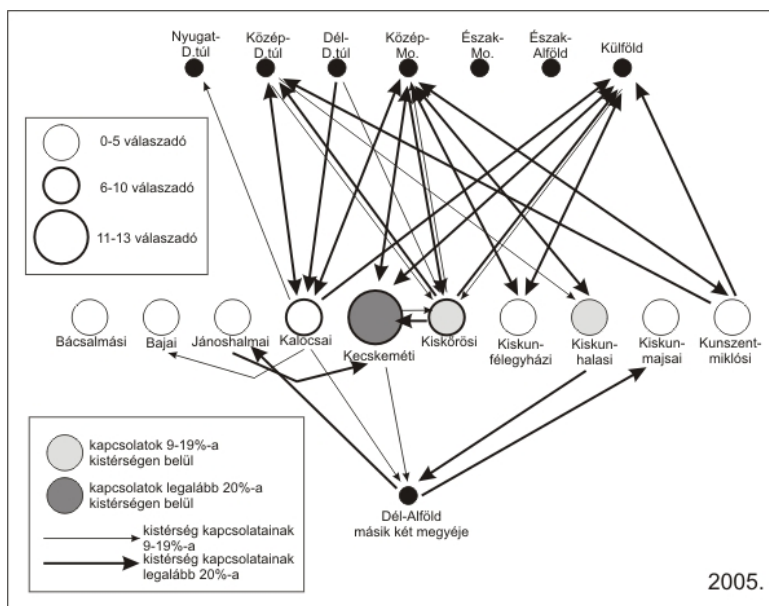
2005-ben már csak 37 kérdőív képezte az elemzés alapját. A megkeresések ellenére a Bajai és a Bácsalmási kistérségből nem érkeztek válaszok, a válaszadók mintegy 70%-át pedig a Kecskeméti, a Kalocsai és a Kiskőrösi kistérségek tették ki.

Az 1998-as vizsgálatához képest több változás is felmerült itt, emellett, hogy a kérdőív központi kérdése továbbra is a három legnagyobb, legjelentősebb vevő és beszállító meg-

jelölése. Ilyen eltérés a megye 50 legnagyobb adózójának bevonása a megkérdezettek közé, valamint azon megyei vállalkozásoké, melyek korábbi kérdőíveken vevőként vagy beszállítóként megjelentek. Ennek eredményeként a válaszadók közt némiképp csökkent a kis- és középvállalkozások aránya (78%-ra), a főtevékenység alapján pedig a gépgyártás már csak a válaszadók alig felét érintette közvetlenül. Ismert még, hogy a megkérdezett vállalkozásokból mindössze hat nincs 100%-ban hazai magántulajdonban, 95%-uk pedig 2001 előtti alapítású.

3. ábra

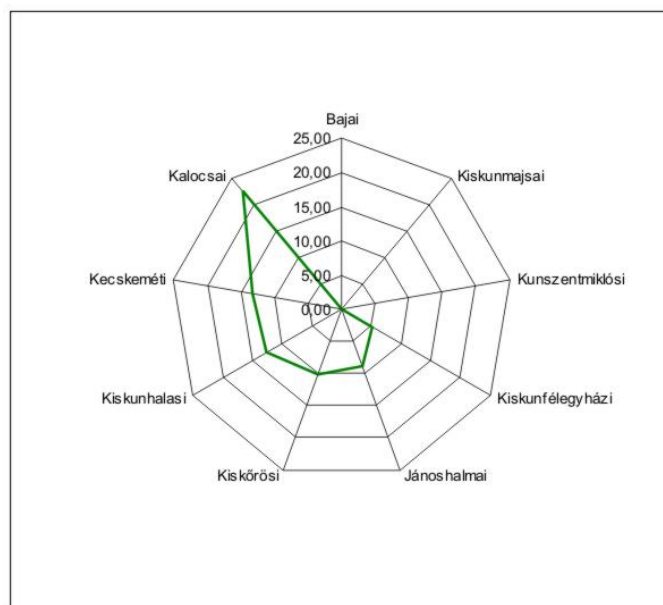
A legnagyobb vevőkhöz és beszállítókhöz kötődő kapcsolatok elrendeződése a földrajzi térben Bács-Kiskun megye gépgyártásában 2005-ben



A kérdőíveken feltüntetett 96 vevőkapcsolatból 23 kötődött Budapesthez, 13 Németországhoz, 12 Kecskeméthez. A megye 20 vevőkapcsolatot tud felmutatni határain belül, ezek Bajához, Kecskeméthez, Kiskunhalashoz, Kiskunmajsához és Lakitelekhez kötődnek. A 120 beszállítói kapcsolatból 28 tudható be budapesti beszállítóknak, a fővárost a rangsorban Kecskemét követi, majd holtversenyben Dunaújváros, Németország és Szeged. A megyei települések 27 beszállítói kapcsolatot biztosítanak.

A Bács-Kiskun megyei kistérségeken belüli kapcsolatok főként a kecskeméti kistérség esetén jelentősek, megyei viszonylatban gyengébbek, mint korábban. A kistérségek közti kapcsolatok 3 csomópontjának tűnik a Bajai, a Kecskeméti és a Kiskunhalasi kistérség, óvatos következtetéseket levonva itt mintha a kapcsolatok gazdagodása mutatkozna. A megye északnyugati kistérségeinél Közép-Dunántúl szerepe megerősödött, mindent egybevetve Közép-Magyarország és a külföld dominanciája változatlan maradt (3. ábra).

A telephely és vonzáskörzetének részesedése a 2004-es beszerzések értékéből az egyes Bács-Kiskun megyei kistérségekben (%)



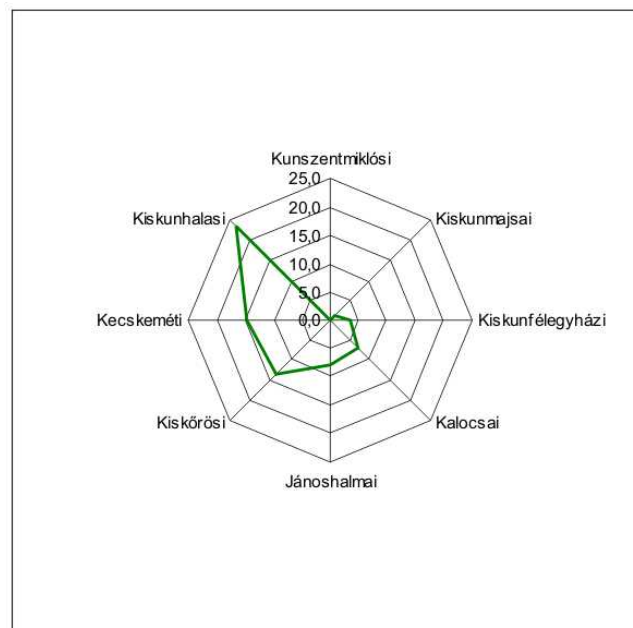
A kérdőíven válasz érkezett arra is, hogy a válaszadó telephelyének vonzáskörzete, a megye többi része, illetve a régió másik két megyéje mekkora részt képvisel a 2004-es beszerzésben és értékesítésben. A válaszok alapján kistérségi átlagokat számolva kiderült, hogy bármilyen közel vagy távol vizsgálódunk is a telephelytől a régió belül, az átlagos részesedések a beszerzésből vagy az értékesítésből nem haladják meg a 25%-ot. Ehhez képest kiugró értékeket mutat néhány olyan kistérség, ahonnan igen kevés kérdőív érkezett vissza, ezek torzítják ilyen szempontból a mintát. A telephelyhez és vonzáskörzetéhez értékesítés és beszerzés szempontjából leginkább a Kecskeméti, a Kalocsai és a Kiskunhalasi kistérség kötődött (4. és 5. ábra).

A vállalkozások a telephelynek otthont adó településről és vonzáskörzetéből leginkább üzletviteli, informatikai és finanszírozási szolgáltatásokat vettek igénybe, valamint számos válaszadónál megjelent ebben a földrajzi térben az értékesítés, az alkatrészvásárlás, az alap- és nyersanyagvásárlás. A megyén belüli, nagyobb földrajzi teret érintő kapcsolatok jellegét már sokkal inkább ezen utóbbiak, vagyis az inputok megvásárlása, valamint a gép- és berendezésvásárlás határozza meg. Hasonló a kép a megyén kívüli gazdasági kapcsolatok esetében is.

Érdekes, hogy a közös beszerzés, a K+F-tevékenység és a marketing sokkal nagyobb arányban jelent meg a telephelynek otthont adó településtől és vonzáskörzetétől távolabb elhelyezkedő partnerekkel összefüggésben, miközben azt várnánk, hogy az ilyen stratégiai tevékenységek koordinálása zökkenőmentesebb és biztonságosabb földrajzilag közel működő partnerek esetén.

5. ábra

A telephelynek és vonzaskörzetének részesedése a 2004-es értékesítésből (nettó árbevétel alapján) az egyes Bács-Kiskun megyei kistérségekben (%)



Ennek megfelelő a kapcsolattartás kérdőívben megjelenő módja is. Nem a személyes kapcsolattartás, a személyes kontaktus a meghatározó a válaszok alapján, ami a napi kapcsolatot lehetővé tevő földrajzi közelség mellett működhetne, hanem a telefon és az e-mail.

Bács-Kiskun megye gépiparában mindezek alapján továbbra is a megyén kívüli irányultság a tipikus hozzáállás. A fővároshoz, illetve más régiókhoz, valamint a külföldi partnerekhez fűződő kapcsolatok sokkal nagyobb jelentőséggel bírnak a megyei szereplők számára, mint a megyén vagy akár a dél-alföldi régión belüliek. Különös ez a kifelé fordulás, bár 1998 óta mintha kezdene gyógyulni a megyei szereplők „távollátása”, és ma már jobban észreveszik a hozzájuk közelebb működő potenciális partnereket is.

Összegzés

A megye innovációs rendszerének vizsgálatakor választ kerestem arra a kérdésre, hogy jelen vannak-e a rendszer működéséhez szükséges releváns szereplők, illetve arra, hogy milyen kapcsolat van köztük, rendszerré szerveződnek-e.

Az oktató- és kutatóintézmények vizsgálatából, valamint a megyei vállalkozások innovációra való hajlamának felméréséből véleményem szerint levonható az a következtetés, hogy jelen vannak azon adottságok a megyében, amelyek szükségesek az innovációra alapozott fejlődéshez. Annak ellenére, hogy a szakirodalom gyakran kiemeli a külföldi tőkebefektetések szerepét az új technológiák és kutatási eredmények terjedésében, az

érvényes és érvénytelen szabadalmak száma a megyében erősebben korrelál az innovációs intézményrendszer elemeinek számával, mint a külföldi tőke jelenlétével, vagy akár az exporttal.⁵ Az új eredmények létrejötte tehát nem annyira a megye külső/külföldi kapcsolataival, sokkal inkább belső erőforrásaival függ össze (bár a megállapítás finomítása további kutatásokat tenne szükségessé).

Az innovációs rendszer jelen lévő elemeinek erősségeit tompítja a köztük lévő gyenge kapcsolat. Maga a megyei szint nem zárja ki az innovációs rendszer működésének lehetőségét, a szükséges szereplők a térségben fellelhetők. Az intézmények felméréséből viszont fény derült az oktatás–kutatás és a gazdasági szektor közti szakadékra, a vállalkozások megyei kötődésének gyengeségét pedig a gráfok illusztrálják. A rendszerbe szerveződés hiánya egyrészt komoly probléma, amely kioltja az endogén erőforrásnak tekinthető innovatív megyei „szereplőhalmazban” rejlő előnyöket, másrészt nem megyei sajátosság. Az ország félperiferikus térségei nagyrészt hasonló problémákkal küzdenek. A vállalkozások közti kapcsolat hiánya, a térségi kohézió gyengesége a jelenleg érvényben lévő programozási dokumentumoknak is homlokterébe került. Olyan problémák ezek, amelyek orvoslása a növekedés és versenyképesség fokozása felé mozdíthatja a gazdaságot. A vállalkozói kultúra együttműködésre hangolása, a helyi értékek elismerése és elismertetése azonban hosszú távú feladat. Nem máról holnapra várható, hogy a Bács-Kiskun megyei szereplők, akik most úgyszólván egymásról nem tudva, egymásnak hátat fordítva végzik gazdasági, oktató- vagy éppen kutatótevékenységüket, válllvetve, majd pedig egymás felé fordulva komplex rendszerbe szerveződjenek. Érdekes kérdés, hogy a többirányú térbeli kötődéssel bíró megye innovációs rendszere egységes megyei kötődéssel, esetleg megyei meghatározottság nélkül a regionális innovációs rendszer részeként jön létre, vagy szétszabdalva, regionális és régió kívüli kapcsolatokból egyaránt építkezik majd. A jelenlegi helyzet alapján Bács-Kiskun megyében csak látens innovációs rendszerről beszélhetünk.

IRODALOM

- Asheim, B. T. – Coenen, L.* (2004): The role of regional innovation systems in a globalising economy: comparing knowledge bases and institutional frameworks of Nordic clusters. DRUID Summer Conference 2004 on Industrial Dynamics, Innovation and Development. Elsinore, Denmark, June 14–16 2004
- Balogh Tamás* (2004): A magyarországi innováció helyzete az új Európában. Európai Tükör 2., május
- Borsi Balázs* (2001): Studying the diffusion of modern technologies in Hungary. *Periodica Polytechnica Ser. Soc. Man. Sci.*, 1
- Buzás Norbert – Kállay László – Lengyel Imre* (2003): Kis- és középvállalkozások a változó gazdaságban. JATEPress, Szeged
- Cook, P. – Memedovic, O.* (2003): Strategies for regional innovation systems: learning transfer and applications. UNIDO, Vienna
- DARFT* (2004): A Dél-Alföldi Régió Innovációs Stratégiája. DARFT, Szeged
- DARFT* (2006): Dél-alföldi Régió Operatív Programja 2007–2013. http://www.del-alfold.hu/public/headings.php?heading_id=183&lang=hu&darft_sid=be311370d973c13383b7814a20c35758
- Dévai Katalin* (2003): Benchmarking RTD organisations in Hungary: the lessons learned in the RECORD quantitative survey. In Borsi Balázs – Papanek Gábor – Papaioannou, T. (eds.): Towards the practice of benchmarking RTD organisations in the accession states. Budapest University of Technology and Economics, Budapest

⁵ Ezen háttérszámításokhoz Lengyel–Lukovics (2006) adatait használtam fel.

- Dőry Tibor* (év nélkül): The role of innovation strategies in regional development from the accession countries' point of view <http://ipts.jrc.cec.eu.int/pages/iptsreport/vol66/english/REGIE666.html>.
- Fejlesztési Pólusok...* (2006): Fejlesztési pólusok stratégiai tervezésének módszertani kézikönyve. kiadó nélkül, Szeged–Pécs.
- Grosz András – Rechnitzer János* (2005): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- Lados Mihály* (2005): A kutatás-fejlesztés. In: Grosz András – Rechnitzer János (szerk.): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- Lengyel Imre* (2001): Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései. Vezetéstudomány, 10.
- Lengyel Imre* (2003): Verseny és területi fejlődés: térségek versenyképessége Magyarországon. JATEPress, Szeged
- Lengyel Imre* (2006): Egyetemek lehetőségei a fejlesztési pólusokban. Kézirat, SZTE GTK Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet, Szeged
- Lengyel Imre – Lukovics Miklós* (2006): A Dél-alföldi Régió megyei és kistérségei versenyképességének főbb jellemzői. Gazdasági hatások területi értékelési módszertana (zárójelentés). Melléklet 2. Dél-alföldi Regionális Fejlesztési Ügynökség Kht., Szeged
- Lippényi Tivadar et al.* (2004): A regionális innovációs rendszer kialakítása. NKTH, Budapest
- Lundvall, B. – Johnson, B. – Andersen, E.S. – Dalum, B.* (2002): National systems of production, innovation and competence building. Research Policy, 31
- Magyar Köztársaság Kormánya* (2006): Új Magyarország Fejlesztési Terv 2007–2013. Foglalkoztatás és növekedés. <http://www.nfu.gov.hu/?r=&v=&l=&d=&mf=&p=umftartalom>
- Nárai Márta* (2005): A megyei jogú városok innovációs potenciálja. In: Grosz András – Rechnitzer János (szerk.): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- Nikodémus Antal* (2004): A technológia-intenzív kis- és középvállalkozások innováció-ösztönzése. Egy lépés a tudásalapú gazdaság felé. Üzleti innovációs modellek az egyetem-vállalat kapcsolatrendszerében, 2004. december 7. GKM–MTESZ, Budapest
- OECD* (2001): Innovative clusters. Drivers of national innovation systems. OECD, Paris
- Papanek Gábor* (2003a): Corporate demand for R&D in Hungary. In Borsi Balázs – Papanek Gábor – Papaioannou, T. (eds.): Towards the practice of benchmarking RTD organisations in the accession states. Budapest University of Technology and Economics, Budapest
- Papanek Gábor* (2003b): Az „európai paradoxon” a magyar K+F-szférában. Fejlesztés és Finanszírozás, 4.
- Rechnitzer János* (2005): A magyar városhálózat innovációs potenciálja. In: Grosz András – Rechnitzer János (szerk.): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- Szeged Pólus Szakértői Munkacsoport* (2006): Szeged Biopolisz Fejlesztési Pólus Program. Szeged Pólus Fejlesztési Kht.
- Tödtling, F. – Tripl, M.* (2005): One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. Research Policy, 34.
- Török Ádám – Papanek Gábor* (2004): Az EU-tagországok innováció- és KKV-politikájának kapcsolódása. GKM, Budapest

Kulcsszavak: innovációs rendszer, megyei és kistérségi szint, kutatóhelyek, kis- és középvállalkozások, együttműködés.

Resume

The geographic position of Bács-Kiskun county makes it an exciting area to study. Moreover, the Southern Great Plain Region's launching of the next programming period of 2007–2013 shows the commitment towards development and innovation, showing the way for the county, too. My attention has been drawn to innovation systems, which may provide the basis for the regional development. Let's see, whether the county owns an innovation system, which enables her to be more competitive in the future.

In this paper I give an overview of the county's economy based on empirical research carried out by the Bács-Kiskun County Foundation for Enterprise Promotion, Kecskemét.