

Szabadalmi bejelentések regionális különbségei

Smahó Melinda¹

A tanulmány a magyarországi települések innovativitásának mérésére és összehasonlítására tesz kísérletet a szabadalmi bejelentések elemzése alapján. Az átmenet időszakára kiterjedő vizsgálat célja a szabadalmi bejelentésekben mutatkozó időbeli és regionális különbségek feltárása, azok okainak felderítése.

A tanulmány erős pozitív korrelációt tár fel a kutatás-fejlesztési ráfordítások és a két évvel később benyújtott szabadalmi bejelentések között, s több dimenzió mentén mutat ki regionális különbségeket. A vidéki városok javára bekövetkezett átstrukturálódás ellenére a főváros vezető szerepe az átmenet mindegyik szakaszában fennmaradt, miközben a hanyatlás jelei – az országos tendenciának megfelelően – Budapest esetében is érzékelhetőek voltak. A városhierarchián belül éles különbségek mutatkoznak: a megyei jogú városok esetében nagyságrendbeli különbségek tapasztalhatók, vidéki viszonylatban a tradicionális egyetemvárosok emelkednek ki. A kelet-nyugat dimenzió mentén az ország keleti fele domináns.

Kulcsszavak: innovativitás, szabadalmi bejelentés, kutatás-fejlesztés

1. Bevezetés

Jelen tanulmány a szabadalmi bejelentések regionális szerkezetének elemzésével foglalkozik. A szabadalmi bejelentés egy találmány létét feltételezi, ami tudást, ötletet, kreativitást foglal magában. Ennélfogva a szabadalmi bejelentések területi eloszlásából a tudás, a megújulás egyfajta megnyilvánulásának földrajzi elhelyezkedésére, sűrűsödési helyeire, koncentrációira következtethetünk.

A téma újszerűségét a regionális dimenzió adja, mivel Magyarországon tudomásom szerint még nem készült olyan elemzés, amely a szabadalmi bejelentéseket regionális viszonylatban vizsgálja. A hazai szakirodalomban nem állnak rendelkezésre olyan elméleti tanulmányok és empirikus vizsgálatok, amelyek akár módszertani kérdésekben, akár a regionális elemzésekben segítséget nyújthattak volna. A nemzetközi szakirodalomban nagyobb számban található olyan tanulmányok, illetve könyvrészletek, amelyek a szabadalmak közgazdaságtani vonatkozásaival foglal-

¹ Smahó Melinda, tudományos segédmunkatárs, MTA Regionális Kutatások Központja, Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet (Győr)

koznak, ám ezeknek csak töredéke tartalmaz regionális összehasonlítást (Suarez-Villa 1993, Caniels 2000, Greif 2001).

Kutatásom célja a szabadalmi bejelentések területi szerkezetének elemzése, s ezáltal a tudás, az innovativitás földrajzi elhelyezkedésének bemutatása. A különböző regionális dimenziókban elvégzett elemzés mindenekelőtt a regionális különbségek érzékeltetésére, az abban bekövetkezett változások, és azok vélhető okainak bemutatására helyezi a hangsúlyt. A kutatás alapját egy olyan *településsoros adatbázis* képezi, amely a bejelentés időpontja szerint, évenkénti bontásban, a többszörös bejelentések kiszűrése nélkül tartalmazza a magyarországi székhelyű/lakóhelyű bejelentők szabadalmi bejelentéseit.² A Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján összeállított adatbázis idődimenziója 1992-től 2003-ig terjed, azaz az átmenet teljes időszakát felöleli, s mind az országos tendenciák, mind a regionális különbségek feltárásához kiváló alapot szolgáltat. A tanulmány megállapításai a szakirodalom és a Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján megfogalmazott hipotézisek, amelyek bebizonyítása illetve megcáfolása további, részletesebb vizsgálatokat követel meg.

2. Az innovativitás mérése

Az innováció, a folyamatos technológiai megújulás a XXI. század elején minden eddiginél fontosabb szerepet játszik a fejlődésben, a versenyképesség megőrzése és javítása tekintetében. Egy ország, illetve azon belül egy földrajzi terület *innovativitásának mérése* meglehetősen nehéz feladat, mivel nem áll rendelkezésünkre olyan mutatószám, amelynek segítségével a megújulási képesség közvetlenül kifejezhető és összehasonlítható. Kérdőíves felmérések és statisztikai adatok alapján megbecsülhető az innovatív vállalkozások száma, ám ezek az adatok sem a vállalatok innovációs tevékenységének intenzitását, sem a magánszemélyek újítási aktivitását nem fejezik ki.

Az innovativitás területi dimenzióban történő mérésének egyik lehetséges módja a *szabadalmi bejelentések* számának vizsgálata, amelyek az egyéni és a vállalati feltalálói tevékenységet egyaránt tükrözik, ugyanakkor az innovativitás mértékéről, hozzávetőleges nagyságrendjéről is információt nyújtanak. A létrejött találmányok és a szabadalmi bejelentések száma eltér egymástól, mivel a találmányoknak csak egy része kerül szabadalmaztatásra. A megadott szabadalmak pedig a szabadalmi bejelentések részhalmazát képezik, hiszen nem minden szabadalmi bejelentés esetében ítélik meg a szabadalmat.

Általánosságban megállapítható, hogy a *szabadalmaztatási eljárás* magas költségei miatt a bejelentők csak a kedvező profitkilátásokkal rendelkező találmányok szabadalmaztatását kezdeményezik. Ugyanakkor az egyéni feltalálók, illetve a kisvállalkozások egy része – a magas költségek miatt – nem képes arra, hogy talál-

² Egy szabadalomnak átlagosan 1,5 tulajdonosa van.

mányát szabadalmaztassa, így ezek a találmányok már a szabadalmi bejelentések között sem jelennek meg. A nem szabadalmaztatás másik tipikus esete a nagyvállalatokra jellemző, akik szabadalmaztatás helyett üzleti titokként kezelik újításaikat, mivel attól tartanak, hogy – a szabadalmaztatási eljárás során kötelező nyilvánosságra hozatal révén – az információk versenytársaik tudomására jutnak. A konkurens cégek pedig egy kis módosítással újra szabadalmaztathatják a találmányt, aminek következtében az eredeti feltalálónál felmerült kutatás-fejlesztési költségek nem térülnek meg, mivel ez esetben az alapötletet módosító vállalat realizálja a profitot. A *szabadalom élettartama* szintén befolyásolja a védelmi stratégiát, mert ha egy országban a szabadalom érvényességi időtartama kevesebb, mint a találmány várható élettartama, akkor a jogosult nagy valószínűséggel a felfedezés titokban tartása mellett dönt (Suarez-Villa 1993, Basberg 1987).

Mindezek mellett a szabadalmaztatás kérdése szektorspecifikus tényező is, egyes iparágak szabadalmaztatási hajlandósága (propensity to patent) magasabb, míg másoké alacsonyabb. A *szabadalmaztatási hajlandóság* egy szervezet, iparág stb. szabadalmainak száma és K+F kiadásainak hányadosaként értelmezhető, s kizárólag az adott vonatkoztatási egységek egymással való összehasonlítására szolgál. A gyorsan újító iparágak (pl. számítástechnika) szabadalmaztatási hajlandósága jellemzően alacsony, mivel itt a gyorsaság, az időbeli előny (lead time) hatékonyabb védelmet és nagyobb gazdasági előnyt jelent, mint a több évig elhúzódó eljárás végén megkapott szabadalom (Caniëls 2000). A szabadalom megszerzésének időpontjában ugyanis az adott újítás már elavulttá válik, s így piaci értékkel sem rendelkezik. Az alacsony szabadalmaztatási hajlandóság másik oka lehet az, hogy a K+F ráfordítások eredménye nem szabadalom, hanem más oltalmi forma vagy szerzői jog alakjában ölt testet.

A nem szabadalmaztatás eseteitől eltekintve azt mindenestre leszögezhetjük, hogy egy találmány esetében a szabadalmi bejelentés elkészítése és benyújtása – s ezzel a szabadalmaztatási eljárás megindítása – jelentős újítás keletkezésére enged következtetni. A szabadalmi bejelentések adatai a benyújtott, de időközben a díjfizetés hiánya miatt megszünt kérelmeket is magukban foglalják, tehát ennyivel is pontosabb képet festenek az adott terület innovativitásáról.

Egy területi egység innovativitásának szabadalmi bejelentések alapján való becslése, mérése során felmerül a *szabadalmi bejelentések lokalizálásának problémája*. A feltaláló és a bejelentő (jogosult) személye nem feltétlenül azonos, aminek következtében földrajzi elhelyezkedésük is különböző lehet. A szakirodalom és a szabadalmi adatbázisok alapján mind a feltaláló, mind a bejelentő székhelye/lakóhelye szerint lokalizálhatóak a bejelentések, azonban mindkét esetben jelentkezik némi pontatlanság. Egy találmánynak általában több tulajdonosa, gyakran több feltalálója is van, ilyen esetben a szabadalmi bejelentés mindegyik feltaláló/bejelentő lakóhelyéhez hozzá van rendelve (többszörös bejelentés). A szabadalmi bejelentések földrajzi helyhez kötésének másik fő problémája a vállalatok székhelyének és telephelyének eltérő földrajzi elhelyezkedése. Ebben az esetben a regionális

GDP számításánál is jelentkező módszertani problémával találkozunk: az esetenként több telephellyel is rendelkező (nagy)vállalatok székhelyük szerinti helymegjelöléssel adják be a szabadalmi bejelentéseket, ám lehetséges, hogy a felfedezés a vállalat – földrajzilag máshol, gyakran más országban elhelyezkedő – telephelyén keletkezett.

Bár a találmány megalkotója a feltaláló, az újítás mégis a tulajdonosoknál kamatozik, ők hasznosítják, s ilyen értelemben a szabadalmi bejelentés benyújtásától kezdődően a találmány a bejelentőhöz kötődik. A szakirodalomban a feltaláló és a bejelentő székhelye/lakóhelye alapján végzett elemzések egyaránt megtalálhatók, sőt fellelhető olyan elemzés is, amely azt állítja, hogy bizonyos területi szinten nincs számottevő különbség a feltaláló és a bejelentő székhelye/lakóhelye alapján végzett vizsgálat eredményei között (Greif 2001).

Jelen tanulmány a bejelentő székhelye/lakóhelye alapján lokalizálja a szabadalmi bejelentéseket. Magánfeltalálók esetében a feltaláló és a bejelentő jellemzően ugyanaz a személy, így a bejelentő lakóhelye megegyezik a tudás keletkezésének helyével. A vállalati és intézményi bejelentők esetében a munkavállalók (feltalálók) lakóhelye és a szabadalmat bejelentő szervezetek székhelye nem feltétlenül azonos, ám a tudás ettől függetlenül a vállalatnál keletkezik, s ott is jelenik meg szabadalmi bejelentés formájában, mivel szolgálati találmány esetén a szabadalom a munkáltatót illeti meg.³

A szabadalmi bejelentések településnél magasabb területi szinteken való elemzése során merül fel az *aggregálás problémája*. Egyrészt a feltalálók/jogosultak nem feltétlenül azonos arányban részei a szabadalomnak, ezért a tulajdoni hányadokat figyelembe kellene venni az aggregálás során. Másrészt pedig tekintettel kell lenni arra, hogy a települési szintű adatok összesítésével a – több feltaláló/bejelentő miatt települési szinten is előforduló – halmozódás a magasabb területi szinteken fokozódik, aminek következtében egyre távolabb kerülünk a szabadalmi bejelentések valós darabszámától, miközben a feltalálók/bejelentők számát egyre pontosabban megközelítjük. Magasabb területi szinteken (megye, régió) tehát már nem a szabadalmi bejelentések pontos számára kell az elemzésnek koncentrálnia, hanem az emögött rejlő szellemi potenciálra, és annak az azonos szintű területi egységek közötti különbségeire.

³ A szabadalmi törvény a nem magán találmányok esetében megkülönbözteti a szolgálati és az alkalmazotti találmány fogalmát. Eszerint „szolgálati találmány annak a találmánya, akinek munkaviszonyból folyó kötelessége, hogy a találmány tárgykörébe eső megoldásokat dolgozzon ki”, míg „alkalmazotti találmány annak a találmánya, aki, anélkül, hogy ez munkaviszonyból eredő kötelessége lenne, olyan találmányt dolgoz ki, amelynek hasznosítása munkáltatója tevékenységi körébe tartozik”. (2002. évi XXXIX. törvénnyel módosított, 1995. évi XXXIII. törvény, 9. §) Szolgálati találmány esetén „a szabadalom a feltaláló jogutdjaként a munkáltatót illeti meg”, míg az alkalmazotti találmánynál a szabadalom a feltalálót, a munkáltató azonban jogosult a találmány hasznosítására (2002. évi XXXIX. törvénnyel módosított, 1995. évi XXXIII. törvény, 10. §).

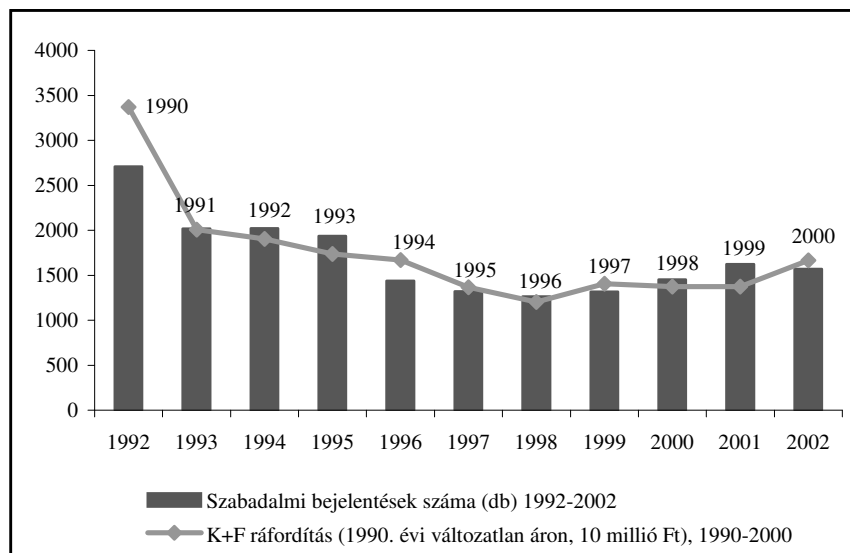
3. Szabadalmi bejelentések országos tendenciái

Az 1990-es évtizedben országos szinten jelentős *hanyaglás* következett be a szabadalmi bejelentések számában. A visszaesés mértékét jól érzékelteti, hogy az 1998-ban benyújtott szabadalmi bejelentések száma az 1992. évben tett bejelentések 47 százalékát tette ki, a beadványok száma tehát kevesebb, mint felére csökkent. 2003-ban – néhány év átmeneti növekedés után – még a kilencvenes évek mélypontjának minősülő 1998. évinél is kevesebb szabadalmi bejelentést nyújtottak be, az 1992. évinek mindössze 39 százalékát.

A szabadalmi bejelentések számának csökkenése mögött vélhetően többféle ok, illetve ezek eredője húzódik meg. A rendszerváltás alapjaiban rázta meg az országot, a gazdaságot és a társadalmat, ami mind az intézményi, mind az egyéni bejelentések számának alakulására kihatással volt. A szabadalmi bejelentések számának alakulását közvetlenül főként a *kutatás-fejlesztési kiadások* befolyásolják, annál is inkább, mivel a múlt században bekövetkezett fordulat eredményeként a napjainkban érvényben levő szabadalmak több, mint fele intézményi bejelentők tulajdonában van, s a statisztikai adatok között fellelhető kutatás-fejlesztési ráfordítások csak az állami és vállalati ráfordításokat – tehát az intézményi bejelentők K+F kiadásait – tartalmazták (Suarez-Villa 1993). Szakirodalmi források és az adatok elemzése során felhalmozódott tapasztalatok egyaránt alátámasztják a K+F kiadások és a – néhány évvel később benyújtott – szabadalmi bejelentések száma közötti *pozitív korreláció* létezését (Basberg 1987, Greif 2001). Magyarországon az adott évi – változatlan áron számított – K+F ráfordítások és a 2 évvel később benyújtott szabadalmi bejelentések száma között mutatható ki erős kapcsolat: a determinációs együttható értéke 0,8657, ami azt jelenti, hogy a kutatás-fejlesztési ráfordítások 86,6 százalékban magyarázzák meg a 2 évvel később benyújtott szabadalmi bejelentések szórását (1. ábra).

A rendszerváltást követően a változatlan áron számított *kutatás-fejlesztési ráfordítások* jelentős *visszaesése* volt tapasztalható. Az 1996. évi mélypont után három év stagnálás következett, majd az ezredforduló környékén indult el a K+F ráfordítások számottevőnek tekinthető növekedése. A kilencvenes évek első felében a vállalati és az állami szférában egyaránt beszűkültek a kutatás-fejlesztés forrásai, csökkent a kereslet a hazai kutatások iránt, a kutatás-fejlesztési kapacitásoknak csak töredéke maradt meg. A vállalatok, kutatóintézetek létszámcsökkentéseket hajtottak végre, a vállalati átalakításoknak, átszervezéseknek elsőként a termelésben közvetlenül részt nem vevő kutatás-fejlesztési részlegek estek áldozatul. Óriásvállalatok hullottak szét, az átszervezések és tulajdonosváltások következtében a vállalati kapcsolatok átmenetileg szétszakadtak, majd megváltozott formában tovább éltek, illetve újra kialakultak. Az egyetemeken tömegessé vált az oktatás, egyre kevesebb pénz és idő jutott kutatásra (Barta 2002, 213-215. o., Dőry–Rechnitzer 2000, 38-42. o., Dőry és szerzőtársai 1998). A vállalati és állami kutatás-fejlesztés hanyatlásával párhuzamosan romlott az ország lakosságának életszínvonala, tömegessé vált a munkanélküliség, a keresetek reálértéke csökkent. Ezek a tényezők vélhetően kedvez-

1. ábra K+F ráfordítások és a 2 évvel később tett szabadalmi bejelentések száma



Megjegyzés: Az ábrán a két változó együttes ábrázolásához azonos nagyságrendű adatokra volt szükség, ami a K+F ráfordítások 10 millió forintos mértékegységben való mérésével oldható meg.

Forrás: A kutatási-fejlesztési tevékenység... (2001) és KSH adatok alapján saját szerkesztés.

zötenül érintették a magánfeltalálók helyzetét és szabadalmaztatási tevékenységét, aktivitásukat az eljárás költségeinek jelentős emelkedése tovább rontotta.

A kilencvenes évtized második felében már az *élénkülés*, az újraéledés jelei mutatkoztak. Fejlesztő vállalkozások jöttek létre, az évek folyamán egyre több külföldi tőke – s vele együtt a magyarországi high-tech jelentős része – érkezett az országba, hazánkban is megjelent az innováció-orientált vállalati magatartás (Barta 2002, 211-213. o.). Az évtized közepétől újra növekedésnek indultak a kutatás-fejlesztési ráfordítások, ami maga után vonta a szabadalmi bejelentések számának lassú növekedését.

4. Regionális különbségek az átmenet éveiben

Míg a szabadalmi bejelentések hosszú idősorainak elemzése a technológiai változás mérésére, jellemzőinek leírására ad lehetőséget, addig a szabadalmi bejelentések regionális adatai alapján az egyes *földrajzi területek* (települések, megyék, régiók) *innovativitására* lehet következtetni. A szabadalmi bejelentések nagyságrendje és területi eloszlása az átmenet egyes időszakaiban meglehetősen differenciált képet mutat. A főbb területi folyamatok, tendenciák feltárása érdekében az elemzést cél-

1. táblázat A szabadalmi bejelentések településtípusonkénti megoszlása
(1992-2003, százalék)

Év	Városok száma (db)	Szabadalmi bejelentések aránya Buda- pesten (%)	Szabadalmi bejelentések aránya a vá- rosokban (%)*	Szabadalmi bejelentések aránya a nem városi településeken
1992	180	57	33	10
1993	194	54	35	11
1994	194	52	36	12
1995	200	53	35	12
1996	206	54	35	11
1997	218	55	33	12
1998	218	52	36	12
1999	222	56	32	12
2000	237	49	39	12
2001	252	46	41	13
2002	252	49	40	11
2003	256	47	40	13

Megjegyzés: * – Budapest nélkül.

Forrás: A Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján saját szerkesztés.

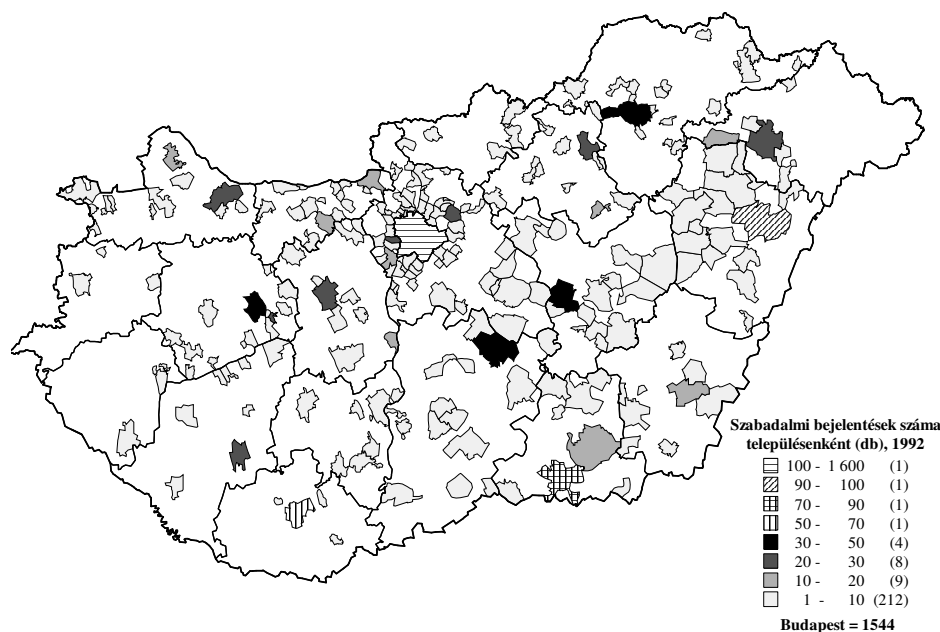
szerű több dimenzió mentén is elvégezni, mindenekelőtt a regionális tudományban klasszikusnak számító főváros-vidék, város-vidék és kelet-nyugat tagoltság figyelembevételével.

A regionális különbségek fontos dimenzióját jelentik a *településhierarchiában* fellelhető eltérések, az egyes jellemzőknek bizonyos településtípusokban való koncentrációi. A szabadalmi bejelentések esetében főváros-vidéki városok, valamint vidéki városok-egyéb települések viszonylatában tesztek kísérletet a területi különbségek kimutatására, elemzésére.

A szabadalmi bejelentések területi különbségeinek vizsgálata során elsőként *Budapest* szerepét kell kiemelni, hiszen az elmúlt évtizedben a szabadalmi bejelentések több mint fele – 52-57 százaléka – a fővárosban koncentrálódott. 2003-ra Budapest részaránya 47 százalékra csökkent, miközben a vidéki városok a szabadalmi bejelentések egyre nagyobb hányadát adták. A nem városi települések szabadalmi bejelentésekből való részesedése mindössze 1-2 százalékkal növekedett a kilencvenes évek folyamán, tehát kimutatható, hogy a vidéki városok részarányának növekedése Budapest rovására következett be (1. táblázat).

A vidéki városok súlyának emelkedéséhez mindenképpen hozzájárult a *városok számának* 1992 és 2003 közötti 42 százalékos *növekedése*. A városok számá-

2. ábra Szabadalmi bejelentések száma településenként (1992, darab)



Forrás: a Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján saját szerkesztés.

nak emelkedése, s ezzel az urbanizáció és a migráció hatásainak felerősödése következtében a magyarországi városállomány humántőke-állománya, a találmányok keletkezésének legfontosabb forrása, számottevően gyarapodott.

A kilencvenes években a Budapesten kívüli, vidéki városokból származó szabadalmi bejelentések 50-60 százaléká a *megyei jogú városokban koncentrált*, amiből egyértelműen következik, hogy különbséget kell tennünk a városhierarchia eltérő fokán álló települések között. A megyei jogú városok központi funkciót töltenek be az egyes térségekben, vidéki viszonylatban ezek a települések integrálják a legjelentősebb felsőoktatási és kutatás-fejlesztési kapacitásokat, tudásbázisokat.

A szabadalmi bejelentések területi elhelyezkedése az átmenet egyes időszakában más-más sajátosságokat mutat. *1992-ben*, az átalakulás kezdetén differenciált kép rajzolódik ki a szabadalmi bejelentések területi eloszlását illetően (2. ábra). Ebben az évben az ország 237 településéhez kapcsolódott szabadalmi bejelentés, ám ezeknek közel 60 százalékát budapesti bejelentők nyújtották be. A *fővárost és agglomerációját* együttesen tekintve még erőteljesebb koncentráció valószínűsíthető, hiszen a Budapestet övező települések szinte mindegyikéről nyújtottak be szabadalmi bejelentést. Budaörs és Gödöllő szabadalmi bejelentéseinek nagyságrendje néhány megyei jogú város – Győr, Székesfehérvár, Kaposvár, Eger, Nyíregyháza – potenciáljával azonos szintűnek minősíthető.

3. ábra Szabadalmi bejelentések száma településenként (1998, darab)



Forrás: a Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján saját szerkesztés.

A vidéki városok közül a nagy *egyetemvárosok* – Debrecen, Szeged, Pécs – emelkednek ki, ahonnan 1992-ben 95, 71, illetve 60 szabadalmi bejelentés származott. A városok következő csoportját Miskolc, Szolnok, Kecskemét és Veszprém képezi, itt a szabadalmi bejelentések száma 30 és 50 közé esett a vizsgált évben. A megyei jogú városok közül Győr, Székesfehérvár, Kaposvár, Eger és Nyíregyháza alkotja a következő kategóriát 20 és 30 közötti bejelentésszámmal. Mindezek alapján megállapítható, hogy nemcsak a főváros és a vidéki városok, valamint a megyei jogú városok és a többi város között fedezhetők fel jelentős eltérések, hanem a megyei jogú városok között is számottevő nagyságrendbeli különbségek tapasztalhatók. A Dunát választóvonalnak tekintve egyértelműen látszik, hogy a szabadalmi bejelentések tekintetében az ország keleti fele a hangsúlyosabb.

A szabadalmi bejelentések számának a 90-es években bekövetkezett csökkenése 1998-ban érte el a *mélypontját*, ekkor az országnak mindössze 175 településről nyújtottak be szabadalmi bejelentést. Az évtized eleji éles *területi különbségek elhalványultak*. Budapest vezető szerepe továbbra is megmaradt, ám szabadalmi bejelentéseinek száma az országos tendenciánál erőteljesebben csökkent, az 1992. évi bejelentésszám 43 százalékára esett vissza.

A főváros körüli agglomerációs gyűrű továbbra is megmaradt, azonban itt is jelentős csökkenés következett be a szabadalmi bejelentések számában (3. ábra). Az

1992-ben még jelentős szabadalmaztatási aktivitással rendelkező nagyvárosok pozíciója nagyságrendekkel romlott, közülük mindössze Debrecen és Szeged emelkedett ki 53, illetve 38 bejelentéssel, ami az 1992. évi értékeiknek alig több, mint felét tette ki. A szabadalmi bejelentések egész országra kiterjedő drasztikus csökkenése mellett továbbra is fennmaradt az ország keleti felének dominanciája.

2002-ben – az 1998. évi mélyponthoz viszonyítva – *növekedett* a szabadalmi bejelentések és a szabadalmi bejelentéssel rendelkező települések száma. Jelentősen javult Szeged, Miskolc és Pécs pozíciója, ám ebben az évben még egyik említett város sem érte el az évtized eleji szintjét. A dunántúli városok közül egyedül Pécs mutatott javulást, az élénkülés az ország keleti felében jobban érezhető volt (4. ábra).

A szabadalmi bejelentések elmúlt évtizedbeli regionális különbségeinek okait vizsgálva több olyan tényező is megnevezhető, amely vélhetően jelentős mértékben hozzájárult a szabadalmi bejelentések területi egyenlőtlenségeinek kialakulásához. A szabadalmi bejelentések nagyvárosi koncentrációinak (Budapest, Szeged, Debrecen) kialakulása mindenekelőtt azzal magyarázható, hogy a *tudás* a nagyvárosokban koncentrálódik. Az említett települések Magyarország legnagyobb tradicionális egyetemvárosai és kutatás-fejlesztési bázisai, a legjelentősebb hazai természettudományi, biológiai és orvostudományi központok.

A szabadalmi bejelentések számának területi alakulására, annak változására nagy hatással volt a *K+F szektorban* végbement átalakulás, mindenekelőtt annak területi sajátosságai. *Budapesten* 1997 és 2001 között az ott előállított GDP 1,5-1,9 százalékát fordították kutatás-fejlesztésre, miközben az országos érték 0,78-1,03 százalék között mozgott. Vidéki viszonylatban Kelet-Magyarország két megyéje, *Csongrád és Hajdú-Bihar* esetében voltak kiemelkedőek a GDP arányos kutatás-fejlesztési költségek. Mindez nagymértékben hozzájárult a főváros és az ország keleti fele vezető pozíciójának kialakulásához és fennmaradásához. Budapest helyzetét tovább erősítette, hogy ott található a legjelentősebb *vállalati székhelyek*, valamint az ország egyetlen *technológiai parkja*, amely az innováció-orientált, szabadalmaztatási aktivitás szempontjából feltehetően releváns vállalkozásoknak ad otthont.

Jelentősen befolyásolta a szabadalmi bejelentések területi eloszlását az ipar szerkezetének, területi struktúrájának, tulajdonviszonyainak megváltozása. A magas szabadalmaztatási hajlandóságú iparágak – néhány területen napjainkig elhúzódó – válsága, kapacitásainak leépülése drasztikus csökkenést idézett elő az ezen ágazatokra specializálódott térségek szabadalmi bejelentéseinek számában. Magyarországon 2003-ban a *gyógyszeripar, a szerves kémia, a gyógyászati, fogászati és kozmetikai készítmények szakterülete, a biokémia, a mezőgazdaság és az építőipar* rendelkezik a legtöbb érvényes szabadalommal (Éves jelentés 2003). A szabadalmaztatás szempontjából hazánkban ezek a legfontosabb iparágak, ennek következtében területi elhelyezkedésük, területi koncentrációjuk nagymértékben meghatározza a szabadalmi bejelentések forrásterületeit. A multinacionális vállalatok egyelőre még csak szóróványszerű, de remélhetőleg egyre jelentősebbé váló magyarországi kutató-fejlesztő bázisai vélhetően új lendületet adtak/adnak majd a szabadalmi bejelentések száma növekedésének.

4 ábra Szabadalmi bejelentések száma településenként (2002, darab)



Forrás: A Magyar Szabadalmi Hivatal adatai alapján saját szerkesztés.

jelentősebbé váló magyarországi kutató-fejlesztő bázisai vélhetően új lendületet adtak/adnak majd a szabadalmi bejelentések száma növekedésének.

5. Összegzés

A szabadalmi bejelentéseket – azok minden előnyével és hátrányával együtt – egy terület innovativitásának mérőszámaként tekinthetjük. A szabadalmi bejelentések településsoros adatai lényegében a bejelentők számát tükrözik, s ennél fogva földrajzi eloszlásukból a tudás, a humán erőforrás egyfajta megnyilvánulásának területi szerkezetére következtethetünk.

A szabadalmi bejelentések földrajzi eloszlásában kimutathatók az átmenet folyamatának lenyomatai. Magyarországon az elmúlt évtizedben jelentős visszaesés következett be a szabadalmi bejelentések számában, aminek főbb okai a kutatás-fejlesztési ráfordítások és kapacitások drasztikus csökkenésében, a vállalati szerkezetátalakításban, valamint az életszínvonal csökkenésében keresendők. A változatlan áron számított kutatás-fejlesztési ráfordítások és a két évvel később benyújtott szabadalmi bejelentések száma között erős pozitív korreláció mutatható ki.

A szabadalmi bejelentések területi elhelyezkedése az átmenet egyes szakaszaiban differenciált képet mutat, több dimenzióban fedezhetők fel regionális különbségek. A város-vidék különbségek többszörösen is megnyilvánulnak, a városhierarchián belül nagyságrendbeli eltérések érzékelhetők. A legnagyobb koncentrációt mindvégig a főváros és agglomerációja jelentette, bár az elmúlt évtized folyamán bekövetkezett átstrukturálódás a vidéki városok javára történt. A vidéki városok közül a tradicionális egyetemvárosok emelkednek ki, amelyek – a főváros után – az ország legjelentősebb kutatás-fejlesztési központjai, tudáskoncentrációi.

A kelet-nyugati tagoltságot vizsgálva megállapítható, hogy a szabadalmi bejelentések tekintetében az elmúlt évtizedben egyértelműen az ország keleti fele a meghatározó. Ez mindenekelőtt azzal magyarázható, hogy vidéki viszonylatban Kelet-Magyarország két megyéjében (Csongrád, Hajdú-Bihar) a legmagasabb a kutatás-fejlesztési ráfordítások regionális GDP-hez viszonyított aránya.

A szabadalmi bejelentések területi szerkezetét vélhetően nagymértékben befolyásolja a magas szabadalmaztatási hajlandóságú vállalatok, iparágak földrajzi elhelyezkedése, ám ennek igazolása további kutatásokat igényel.

Felhasznált irodalom

- A kutatási-fejlesztési tevékenység... 2001: *A Magyar Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Egyesület keretében működő munkabizottság jelentése a kutatási- fejlesztési tevékenység és a szabadalmi bejelentési aktivitás közötti kapcsolatáról.* <http://www.mie.org.hu>. Letöltve: 2004. augusztus 5.
- Barta Gy. 2002: *A magyar ipar területi folyamatai 1945-2000.* Dialóg-Campus, Budapest–Pécs.
- Basberg, B. 1987: Patents and the measurement of technological change: a survey of the literature. *Research Policy*, 16, 2-4, 131-141. o.
- Caniëls, M. C. J. 2000: Knowledge Spillovers and Economic Growth. Regional Growth Differentials across Europe. New Horizons in the Economics of Innovation. Edward Elgar Cheltenham, UK – Northampton (MA), USA
- Dóry T. – Mészáros R. – Rechnitzer J. 1998: Tudomány és regionalitás Magyarországon a 90-es években. *Tér és Társadalom*, 12, 3, 105-127. o.
- Dóry T. – Rechnitzer J. 2000: *Regionális innovációs stratégiák.* Oktatási Minisztérium, Budapest.
- Éves jelentés 2003: *A Magyar Szabadalmi Hivatal Éves Jelentése.* A Magyar Szabadalmi Hivatal, Budapest.
- Greif, S. 2001: Patentgeographie. Die räumliche Struktur der Erfindungs-tätigkeit in Deutschland. *Raumordnung und Raumforschung*, 59, 2-3, 142-153. o.
- Suarez-Villa, L. 1993: The Dynamics of Regional Invention and Innovation: Innovative Capacity and Regional Change in the Twentieth Century. *Geographical Analysis*, 25, 2, 147-164. o.