

# AZ EGYETEMEK SZEREPVÁLLALÁSA A REGIONÁLIS INNOVÁCIÓS RENDSZEREKBE ÉS AZ INNOVÁCIÓS KORMÁNYZÁSBAN

*Gál Zoltán – Zsibók Zsuzsanna*

## 1. Bevezetés

A régiók az egyetemeiket a tudásbázisuk alapjának tekintik – olyan szereplőknek, amelyek az innovációs rendszer egyik kulcselemei, illetve a tudományra és innovációra alapozott regionális fejlődés támogatói (*Huggins–Kitagawa* 2009). Az egyetemeknek az úgynevezett regionális elkötelezettsége egy hosszú fejlődési folyamat során alakult ki az elmúlt fél évszázadban. Noha az egyetemek a nemzetközi orientáltságukat hangsúlyozzák, a legtöbb egyetem a saját régiójában is be van ágyazva, és jelentős mértékben hozzájárul a régiója gazdasági és társadalmi fejlődéséhez például a helyi munkahelyek megőrzése, a helyi gazdaság diverzifikálása és a külső befektetők vonzása révén. Egy régió gazdasági fejlődését, jólétét az egyetemek helyi elkötelezettsége számos formában fellendítheti, például a kutatás, az infrastruktúra-fejlesztés, az oktatás, az innováció, a hatékony egyetemi-üzleti partnerség, tanácsadói tevékenység és a közösségfejlesztés által.

A tudás alapú gazdaság és a régiók versenyképességének megteremtése céljából szükség van a tudás és az innovációs kapacitás széles körben való terjesztésére, az információk, technológiák és egyéb innovatív piaci ismerteknek a gazdaság szereplőihöz történő közvetlen eljuttatására. Az elmaradott régiók számára különösen fontos a tudáspotenciál fejlesztése, az információs társadalom és gazdaság nyújtotta lehetőségek kiaknázása. Ebből a szempontból a felsőoktatás és a kutatás fejlesztése elengedhetetlen, különös tekintettel a kutatás-fejlesztés intézményei és a vállalkozások közötti hálózati kapcsolatokra (*Gál* 2005a). Jelen tanulmányban az egyetemek helyi szerepvállalásának lehetőségeit vizsgáljuk a Dél-Dunántúl példáján keresztül. Megvizsgáljuk, hogy a helyi, kis-/közepes méretű egyetemek milyen mértékben képesek elősegíteni a helyi gazdaság fejlődését egy lemaradó térségben, és hogy az egyetemek harmadik/negyedik funkciójának európai modelljei milyen mértékben alkalmazhatóak a kelet-közép-európai régióban. Hipotézisünk szerint az egyetemek fejlesztő szerepe és a helyi innovációs rendszerekbe való beágyazottsága sokkal gyen-

gébb a periférikus régiókban, ahol többnyire csak kis- és közepes méretű egyetemek vannak jelen; és a gazdaságilag sikeres környezetben működő, vezető egyetemekre kifejlesztett hagyományos modellek közvetlenül nem alkalmazhatóak, többek között az eltérő gazdasági szerkezet vagy a tudás keresleti és kínálati oldalának különbségei miatt.

Tanulmányunk második részében röviden bemutatjuk az egyetemek funkcióit és a regionális és innovációs szerepvállalásukat vizsgáló szakirodalom eredményeit. Ezt követően az egyetemek fejlesztő szerepének elméleti megfontolásait ismertetjük a hagyományos elméletektől kezdve a „triple helix”-modellel át a szolgáltató és fejlesztő egyetem, illetve a regionális elkötelezettség irodalmáig. A harmadik részben a kis- és közepes méretű, döntően a periférikus térségekben működő egyetemek sajátosságait és a térségi innovációs irányításban betöltött szerepét vizsgáljuk meg. A befejező részben a dél-dunántúli példákon keresztül áttekintjük, hogy a helyi egyetemek milyen szerephez jutnak a regionális és határon átnyúló fejlesztés rendszerében. Végül, az összefoglalásban megfogalmazzuk következtetéseinket.

## **2. Tudásalapú regionális és helyi fejlesztés – az egyetemek funkciói a regionális gazdaságban**

Az egyetemek hagyományos feladata elsősorban az oktatás, másodsorban a kutatás. A szektor fokozatos bővülése, a tömegoktatás és az élethosszig tartó tanulás elterjedése, valamint az állami finanszírozás csökkenő részaránya miatt az 1970-es, 1980-as években erősödött az egyetemek közötti verseny, ami arra készítette az intézményeket, hogy a kutatás-fejlesztő tevékenységüket profitorientált módon folytassák, így ezzel még inkább előtérbe került a második szerepük. Kelet-Közép-Európában az állami finanszírozás stagnált az ezredforduló óta, de az utóbbi néhány évben nominális visszaesés is megfigyelhető több országban (Keczer 2012). Csökkent az állami irányítás szerepe, így az egyetemek a korábbinál jóval önállóbbak lettek (Hrubos 2001). Finanszírozási forrásaik egy részét az üzleti és a civil szférától, illetve a regionális közintézményektől szerzik, ezzel egy időben a központi forrásokhoz is egyre inkább csak pályázati úton juthatnak hozzá, és gyakran szükségessé válik az állami és a magánszereplők együttműködése a kutatási feladatok végrehajtásában. E folyamatot a szakirodalom „vállalkozói fordulatnak” vagy az egyetemek szolgáltató missziójának nevezi (Tjedvoll 1997, Inman–Schuetze 2010), illetve „az egyetemek második missziójának” (Harloe–Perry 2004), ahol az „első misszió” az oktatást (a hagyományos tudástermelést) jelenti, ami homogénebb és hierarchi-

kusabb, és zártabb, ezért az egyetemek elefántcsonttorony-modelljének is nevezik. A „második misszió” ezzel szemben a tudástermelés alkalmazás-orientált, transzdiszciplináris és reflexív módját jelenti, tükrözve az egyetemek vállalkozói jellegét, az „akadémiai vállalkozások” növekvő szerepét (Etzkovitz 1983, Gibbons et al. 1994, Clark 1998, Chatterton–Goddard 2000, Erdős–Varga 2010, Erdős 2011).

Napjainkban az oktatás és a kutatás mellett az egyetemek a harmadik missziót, az ún. *fejlesztő szerepet* is felvállalják. Ez az új típusú tudástranszfer által valósul meg, és az egyetemek „regionális elkötelezettségének” és társadalmi felelősségvállalásának hangsúlyozásán keresztül a regionális/helyi gazdaságfejlesztéshez, illetve a „közösség szolgálatához” kapcsolódik (Holland 2001). A tudástranszfer négy fontos csatornán keresztül valósulhat meg (Varga 2004):

- publikált kutatási eredmények, szabadalmi dokumentumok közvetítésével;
- az egyetemi és vállalati szakértők (formális vagy informális) kapcsolati hálózatai révén (közös kutatások, a végzett hallgatók munkaerőpiaca vagy egyetemi hallgatóknak az iparban való időleges munkavállalása, személyes kapcsolatok);
- formalizált üzleti kapcsolatok által (spin-off vállalatok, technológiaértékesítés);
- az egyetem fizikai létesítményeinek (könyvtárak, tudományos kutatólaboratóriumok stb.) iparvállalatok általi igénybevétele eredményeként.

Harloe és Perry (2004) szerint történelmileg különbségek vannak az egyetemek különböző funkcióinak gyakorlásában az egyes országok között, de a helyi elkötelezettség tendenciája mindenhol csak viszonylag újonnan érvényesül. Emögött viszont nem csupán az elégtelen állami finanszírozást kell keresnünk magyarázatként: a helyi gazdaság és társadalom vonatkozásában vállalt harmadik szerep a tudásalapú gazdaság fejlődésével és a régiók gazdaságfejlesztésben betöltött szerepének a felismerésével erősödött meg. A gazdaságnak ez a „regionalizálódása” szorosabbá teszi a kapcsolatot az egyetemek és a vállalati szféra között (Gunasekara 2004). A gazdasági fejlődésnek egyre meghatározóbb eleme a tudás és az innováció, ezért a kormányzat, a vállalati szektor és a helyi közösségek felől egyre nagyobb nyomás nehezedik az egyetemekre avégett, hogy hozzák összhangba az alapvető tevékenységeiket a térség szükségleteivel (Chatterton–Goddard 2000).

A szakirodalom hangsúlyozza, hogy az egyetemeket nem tekinthetjük pusztán termelési tényezőknél, hanem inkább sokarcú, kreatív gazdasági erőnek. Fontos szerepet játszanak a *regionális innovációs rendszerekben*: csúcs-

technológiai spin-off vállalkozásokat adnak, vállalati és szakmapolitikai tanácsadást nyújtanak, részt vesznek a közélet vitáiban, képzett munkaerőt bocsátanak ki a helyi és a nemzeti munkaerőpiacra, új technológiákat szabadalmaztatnak, becsatornázzák a globális tudomány eredményeit a régióba, hálózatokat alakítanak ki, a társadalmi kapcsolatokat és a tanulást ösztönzik – így mindezekkel hozzájárulnak a helyi innovációs kapacitások fejlődéséhez és a gazdasági növekedéshez (Bramwell et al. 2012). A felsőoktatás nem csupán a K+F szektorban elfoglalt helye, hanem a technológiailag fejlett termékeket és versenyképes szolgáltatásokat megszervező és előállító, valamint az ezek értékesítését végző szakemberek képzésében (továbbképzésében) elfoglalt meghatározó pozíciója miatt van hatással a belső regionális fejlődésre (Gál 2005a).

Az egyetemek gazdasági szerepe kapcsán a következő konkrét területeket emelhetjük ki (Drucker–Goldstein 2007): tudástermelés, humántőke-termelés, meglévő know-how átadása, technológiai innováció, tőkeberuházás, szerepvállalás a helyi kormányzásban, tudásinfrastruktúra előállítása és a helyi miliő formálása. Mindegyik másfajta hatást vált ki a helyi gazdaságban: például javul a magánvállalkozások termelékenysége, növekednek az adóbevételek, az egyetemi kiadások hatásai közvetlenül és közvetetten is megjelennek, új vállalkozások jönnek létre, növekszik a kreativitás és a hosszú távon fenntartható növekedés képessége. A hatásokat általánosságban két csoportba sorolhatjuk: az egyik csoportba tartoznak a hosszú távú, kínálat oldali, aktív, előrecsatoló tudásgeneráló hatások, míg a másik csoportba a rövid távú, kereslet oldali, passzív, visszacsatoló, kiadási hatások (Rechnitzer–Smahó 2007, Bajmócy 2007). A kvantitatív értékelések szignifikáns, pozitív gazdasági hatást mutattak ki, míg mások fenntartásokkal fogadják ezeket az eredményeket (Lawton Smith 2007, Goldstein–Renault 2004), vagy legalább is óvatosan kezelik azokat (Mueller 2006, Wright et al. 2008, Huggins–Johnston 2009).

Florida (1999) hangsúlyozza, hogy az egyetem és a gazdasági szféra kapcsolata nem egyirányú, tehát az egyetemi kutatások eredményei nem jelennek meg azonnal a technológiai innovációban, illetve a térség gazdasági fejlődésében. Ehhez a helyi gazdasági rendszereknek megfelelő abszorpciós képességre van szüksége, mely azt jelenti, hogy egy térség fel tudja szívni az egyetemek által létrehozott tudományos eredményeket, technológiát és innovációt. Következésképpen a minőségi felsőoktatás jelenléte egy régióban csak szükséges, de nem elégséges feltétele a régió gazdasági fejlődésének, mivel az adott térségnek is be kell fogadnia az egyetemek által létrehozott tudást. Ez a megfontolás – egyebek között – megjelenik Huggins és Johnston (2009) tanulmányában is, akik megállapították, hogy míg az egyetemek fontos szerepet játszanak a gazdasági növekedésben, s ezt a szerepüket gyakran az alkalmazott kutatásokat (is) végző közfinanszírozású kutatóintézetek, laboratóriumok és egyéb támogató

intézmények sűrű hálózata támogatja. Ezzel szemben a legkevésbé fejlett térségek többségében nem áll rendelkezésre ilyen kutatási infrastruktúra és abszorpciós képesség. *Bramwell et al. (2012)* helyesebbnek tartja, ha az egyetemek szerepét úgy fogjuk fel mint az innováció katalizátorai és a gazdasági növekedés közvetítői, vagy ahogyan gyakran megfogalmazzák: *az egyetemek a regionális gazdasági fejlesztés animátorai* (szervezők, segítők, felkarolók). A helyi gazdaságfejlesztő képesség kiteljesedéséhez azonban feltétlenül szükség van az egyetemi-gazdasági kapcsolatok tudatos ösztönzésére egy helyi stratégia mentén (*Lengyel 2007*).

### 3. Az egyetemek a regionális innovációs rendszerben

Megközelítésünk kiindulópontja, hogy a tudás és az innováció a nemzetgazdaság fejlődésének egyre fontosabb forrásai, és hogy az innováció folyamata – mint interaktív folyamat – különböző szektorok szereplőinek az együttműködését feltételezi (*Srinivas–Viljamaa 2008*). A szakirodalom az egyetem-gazdaság kapcsolat fő elméleti irányzatai között tartja számon a hagyományos modellt, a „triple helix” (hármass csavar)-modellt, és újonnan a kibővített változatát, a „négyes csavar”-modellt, valamint a regionális elkötelezettség szolgáltató egyetemi modelljét.

#### 3.1. A „triple helix”-modell és a vállalkozói egyetem

Az egyetemek regionális gazdasági hatásainak tradicionális modellje egy lineáris összefüggést feltételez, mely szerint az egyetemek tudást hoznak létre a helyi közösség számára, és ha a gazdaságnak megvan a megfelelő felszívóképessége, akkor a tudás gazdasági növekedést eredményez (*Goddard–Chatterton 2003*). Az *Etzkowitz és Leydesdorff (1997)* által megalkotott „triple helix”-modell ezzel szemben egy együttes fejlődésen alapuló interaktív viszonyt ír le: a kormányzat, az üzleti szféra és az egyetemek kapcsolatát vizsgálja a tudás piacosításának folyamatában. A modell egy olyan innovációs rendszert vesz alapul, melyben meghatározó a tudásgeneráló egyetemeknek a szerepe, s a tudás értékesítése az egyetemek számára piaci bevételeket biztosít. Másrészt a kormányzat minden szintje aktívan részt vesz a megfelelő politikák kialakításában és a tudományos technológiák támogatásában, harmadrészt fontos szerephez jutnak a vállalatok stratégiai szövetségei a termékfejlesztés és -piacosítás valamint a termék- és folyamatinnováció területén. Eszerint *Etzkowitz vállalkozói egyeteme*, illetve az akadémiai vállalkozások a modell

által leírt komplex innovációs rendszernek az elemei. A három szféra kapcsolatrendszere új, hibrid intézményi és társadalmi formák megjelenését generálja, elősegítve a tudás teremtésének, transzferének és alkalmazásának a folyamatát. A modell fontos jellemzője, hogy az intézmények együttműködése biztosítja az innovációs rendszer rugalmasságát és az együttes fejlődést mindhárom szektor számára, akik egymás szerepét kiegészítik és átveszik (Vas 2012). Etzkowitz szerint az egyetemek háromféle szerepet töltenek be a „triple helix” megállapodásokban: tanácsokat adnak a kormánynak; tudást és technológiákat nyújtanak az üzleti szektornak; és semleges közvetítőként intézményi megoldásokat kínálnak a kormányzat és az üzleti szektor között előforduló érdekütközések esetén. A „triple helix”-típusú kapcsolatok elősegítik az erőforrások hatékonyabb felhasználását, a tőkeberuházásokat (pl. tudományos parkok) illetve új vállalkozások létrejöttét (inkubáció).

### 3.2. A *quadruple helix* („négyes csavar”)-modell

Míg a „triple helix” az egyetem-gazdaság-kormányzat kapcsolatokra koncentrált, addig a *Carayannis és Campbell* (2009) által kidolgozott „quadruple helix”-modell kibővíti ezt a civil szektor vagy a társadalom perspektívájával. Hasonló gondolat jelent meg *Gibbons et al.* (1994) művében is, ahol az egyetemi tudástermelés 1-es típusába a hagyományos, autonóm akadémiai kutatást sorolták, míg a 2-es típusa jelenti az alkalmazásorientált, a társadalmi igényekre reagáló, kölcsönös kapcsolatokon alapuló tudásgenerálást (Vas 2012). Ebben a modellben a negyedik szektorban működő, az innovációt elősegítő szervezetek, illetve a felhasználók képezhetik a negyedik pólust (*Arnkil et al.* 2010). A „quadruple helix” alapvető felismerése az, hogy a közérdek és a helyi kultúra is fontos tényezők az innováció folyamatában. E tekintetben a tudományos ismeretek értéke azok társadalmi szempontból vett időtállósága, létjogosultsága és beágyazhatósága alapján ítéltető meg – másfelől viszont a helyi kultúra hatással van a tudásmegosztásra és az innovációra, ezért fontos eleme az innovációs hálózatnak. A modell olyan szempontokat is tekintetbe vesz, mint a kultúra, az innovációs kultúra, értékek és életmód, a multikulturalizmus, a kreativitás, a média, a művészet és a művészeti egyetemek, amik nélkülözhetetlenek az új tudás és az innováció létrehozásában (Vas 2012).

Az erősödő piaci verseny miatt a modern innovációs folyamat felhasználóorientált, melyben a vállalatok nyitott vállalkozási modelleket vesznek át, nagyobb figyelem fordul a látens fogyasztói igények megértésére, és a felhasználókat közvetlenebb módon vonják be az innovációs folyamat egyes szakaszaiba. Ebben a tágabb értelmezésben a felhasználó fogalma lefedheti a közös-

séget, így a „quadruple helix” modelljén alapuló innováció folyamata bizonyos mértékig különbözik a „triple helix”-en alapulótól. A „quadruple helix” első-sorban nem a tudományos csúcstechnológiai innovációt helyezi a középpontba, sokkal inkább a felhasználó-orientált illetve keresletorientált innovációkat, valamint a meglévő technológiák és kutatási ismeretek alkalmazását és a felhasználóktól származó ismereteket (Arnkil et al. 2010).

### **3.3. A regionálisan elkötelezett fejlesztő és szolgáltató egyetemek szerepe a helyi irányításban**

Az elkötelezett egyetem szakirodalma (OECD 1999, Holland 2001, Chatterton–Goddard 2000) az előbbiekhöz hasonlóan az egyetemek fejlesztési (harmadik) szerepét vizsgálja, de ez esetben – eltérően a „triple helix”-modelltől – a hangsúly az egyetemek regionális fókuszú oktatási és kutatási misszióján van. Az elkötelezett egyetem kialakulása a gazdaság regionalizálódásával, azaz „a régiók felemelkedésével” párhuzamosan ment végbe, mely jelenség arra utal, hogy a régiós szint jelentősége növekszik, és a nemzetállami szint szabályozó kapacitása csökken (Arbo–Benneworth 2007). Lényegében az egyetem regionális elkötelezettsége azt jelenti, hogy kielégítik a szolgáltatásaikat igénybe vevő helyi, modern társadalom olyan igényeit, mint például a gyorsan változó szakmai igények által szükségessé vált rugalmas, élethosszig tartó tanulás, a helyileg jobban beágyazott oktatás (a csökkenő központi, tanulószám alapú finanszírozás miatt), a kutatás és az oktatás közötti szorosabb kapcsolat és nagyobb elkötelezettség a kutatások végső felhasználóival szemben (Chatterton–Goddard 2000, Keczer 2011). A regionális szintű intézmények, köztük az egyetemek is, fokozatosan egyre fontosabb szerepet töltenek be a *helyi gazdaság irányításában*, ezért az egyetemek – mint a helyi hálózatok fontos elemei – jobban beágyazódnak a régió gazdasági környezetébe. Az egyetem helyi-regionális beágyazottságát és szerepvállalását motiváló tényezők sorában meghatározó, hogy

- az egyetemek „tartósabb” térségi szereplők, s relatíve stabilabbak a vállalatoknál;
- az egyetemek gazdasági szereplőkké váltak a tudás piacosítása, azaz a technológiatranszfer, szabadalmak, foglalkoztatók, piacosított eredmények értékesítése révén;
- az egyetemekre ható külső kényszerek, nevezetesen az állami támogatás csökkenése, illetve a vállalati szféra és társadalom részéről jelentkező nyomás az egyetemeket erősebb helyi/térségi szerepvállalására sarkallja.

A regionális elkötelezettségű egyetem alatt a régió belüli egyetemek hálózatát értjük, amelyek komparatív előnyeikre koncentrálnak pontosan definiált, speciális szolgáltató szerepet vállalnak régiójuk fejlesztésében. Az elkötelezett egyetem megközelítése számos olyan mechanizmust magában foglal, amelyeken keresztül az egyetemek elköteleződnek a régiójukkal szemben. A helyi igényekre reagáló *szolgáltató egyetemek* szakirodalma a „triple helix”-modellhez viszonyítva kevesebb hangsúlyt helyez az akadémiai vállalkozásra, és többet a közösség szolgálatára. Ebben a kontextusban a közösség szolgálata azt jelenti, hogy az egyetem egy olyan közösségi intézmény, mely a helyi térség illetve régió igényeit szolgálja ki (*Chatterton–Goddard 2000*). A régiójuk szempontjából – noha erősen függenek az állami támogatásoktól – az európai felsőoktatási intézmények autonóm intézményekként működnek, tehát az oktatási és kutatási tevékenységük jellegét maguk határozzák meg, mivel nemzeti szabályozás alatt működnek, és nemzeti forrásokból származik a finanszírozásuk. Ebből következően a regionális elkötelezettség nem kézenfekvő ezen intézmények esetében (lásd *Srinivas–Viljamaa 2008*).

Az egyetemek elkötelezettsége számos tevékenységben testet ölthet. Azzal egyidejűleg, hogy az egyetemek áttértek az elitoktatásról a tömegoktatásra és az élethosszig tartó tanulás elterjedt, megjelent az egyetemekkel szemben az az igény, hogy a képzési portfóliójukat a térség munkaerő-piaci igényeinek megfelelően alakítsák ki. Ez azt jelenti, hogy az egyetemek térségi szinten egy kapcsolódási pontot képeznek a diplomások és a helyi munkaerőpiac között. *Chatterton és Goddard (2000)* szerint az elkötelezett egyetemek rugalmas struktúrákat kínálnak a változó képzési igények miatt megjelenő élethosszig tartó tanulás számára és a csökkenő állami hallgatófinanszírozás nyomán növekvő szerephez jutó, helyileg jobban beágyazott oktatás számára.

A kutatás területén az egyetemek elkötelezettsége azt jelenti, hogy szorosabbá, többrétűvé válik a kapcsolat a kutatás és az oktatás között, illetve a kutatási eredmények végső felhasználóival szembeni elkötelezettség is nő (*Chatterton–Goddard 2000*). A regionális beágyazottság testet ölthet például a helyi kutatási hálózatok létrejöttében és olyan kutatási projektekből, melyeket az akadémiai és az üzleti szféra képviselői közösen valósítanak meg. Mivel az egyetemi kutatások többnyire nemzetközi akadémiai hálózatokhoz kapcsolódnak, az egyetemek képesek a helyi felhasználók számára közvetíteni a nemzetközi tudást. *Varga (2004, 2009)* egyenesen abból az elgondolásból indul ki, hogy a tudástermelés egyre inkább lokalizálttá válik, s így az agglomerációs hatások kritikus szerepet töltenek be a tudás tovagyrúzó hatásainak kiteljesedésében. Az egyetemek gazdaságfejlesztő hatásai ugyanakkor általában nem terjednek túl a helyi környezetükön, munkaerő-vonzáskörzetükön (*Lengyel et al. 2006*).

Az egyetemek helyi elkötelezettsége nem csak a képzés és a kutatás területein valósulhat meg, hanem például a regionális intézményekben és a helyi kormányzásban is. Fontos regionális szereplőkként az egyetemek is részesei a *helyi (innovációs) irányítási hálózatoknak* (lásd *Arbo–Benneworth 2007*), és az akadémiai szféra szereplői általában aktív szerepet vállalnak a civil társadalomban is. „A tudományos területen dolgozók hivatalos vagy nem hivatalos tevékenységek formájában helyi szervezőkként jelenhetnek meg a külső szervezetekben, például vezető testületekben, helyi hatóságokban, helyi kulturális szervezetekben és fejlesztési ügynökségekben. A felsőoktatási intézmények közvetítőkként is működhetnek a régió gazdaságában például a sajtó számára nyújtott tudományos nyilatkozataikkal, elemzéseikkel. Közvetett módon hozzájárulnak a valóban demokratikus kormányzás társadalmi és kulturális megalapozásához is, és végső soron az autonóm tudományos szakemberek tevékenysége által a gazdaság sikerességéhez is” (*Chatterton–Goddard 2000, 481*). Ezeken túl a közösség szolgálata gyakran a térség társadalmi és kulturális infrastruktúrájának fejlesztésében is megnyilvánul.

Az egyetemek helyi hatása tehát nem korlátozódik a műszaki és technológiai kutatásokra, hanem megjelenik a szervezeti és társadalmi innovációkban is, illetve a régiók szélesebb társadalmi és gazdasági szféráiban is. A társadalmi és szervezeti innovációk iránti elkötelezettség egyre nagyobb fontossággal bír, ugyanis a legnagyobb korlátok a társadalmi oldalról erednek még akkor is, ha az egyetemek és a régiók máshol bevált technológiákat próbálnak meg átvenni. Szélesebb értelemben a társadalmi-szervezeti innováció azt jelenti, hogy az új ötletek feltárását és alkalmazását, valamint a kreativitást az innováció társadalmi korlátainak<sup>1</sup> lebontása érdekében gyakorolják, s ez a folyamat állandó társadalmi párbeszédet igényel. Mindez új intézmények, hálózatok létrehozását és a társadalmi tőkének a kollektív tanulási folyamatok által történő kiépítését segíti elő (*Kitagawa 2004*).

Az egyetemek a *helyi fejlesztési koalícióknak* az egyik központi szereplői lehetnek. A fejlesztési koalíció a helyi szereplőknek egy célzott együttműködése: a társadalmi és politikai szereplőktől, osztályoktól független, helyi alapon szerveződő, a gazdasági fejlődést célzó szövetség egy adott helyen és adott időben (*Temesi 2011*). Egy jól működő fejlesztési koalíció előfeltétele a szereplők közös érdeke, helyi identitása, a saját források megléte és a reciprocitás-on alapuló, tartós együttműködés (*Pálné Kovács 2009*).

---

<sup>1</sup> A nem megfelelő finanszírozás mellett a legfontosabb társadalmi korlátok közé sorolhatjuk a kockázatkertülést, a pontatlan mérési módszereket és előrejelzéseket, a partnerség hiányát és az együttműködés hiányosságait.

### 3.4. Egyetemi kapcsolatok a regionális innovációs rendszerben

Az innovációt nem lehet csupán technológiai folyamatnak feltételezni, hanem figyelembe kell venni a társadalmi, intézményi, területi vonatkozásait is. Az egyetemek által katalizált tudástranszfer hálózatos kapcsolattartást feltételez, ezért annak érdekében, hogy megértsük az egyetemeknek a regionális innovációs rendszerben betöltött szerepét, azokat a mechanizmusokat kell vizsgálnunk, amelyek a gazdasági szférával kialakított kapcsolatainknak a mozgatórugói. A kapcsolatok intenzitásukat és kapcsolati formájukat tekintve az informális együttműködéstől a szerződéses kapcsolatokon keresztül egészen a kiszervezés jellegű vagy konzorciális együttműködésekig nagyon sokfélék lehetnek. Ezenkívül a vállalatok számára az egyetemi találkozókat lehetőséget nyújtanak végzős hallgatók toborzására, a képzési struktúra gyakorlatorientált átalakítására. Az egyetemi oldal, a kutatói csapatok számára is számtalan előnyt hordozhatnak a gazdasági szférával fenntartott együttműködések: növelhetik a kutatók gyakorlati tapasztalatát, erősíthetik az egyetem innovációs szolgáltató funkcióit, keresletet támaszthatnak az egyetemi technológiatranszfer infrastruktúra kialakításához (Gál 2005a). A régióban meglévő humán tőke fejlesztése mellett az egyetemeknek alkalmasnak kell lenniük arra, hogy rugalmasan reagáljanak a helyi vállalkozások állandóan változó kutatás-fejlesztési igényeire, ugyanakkor a gazdasági szféra oldaláról is ki kell alakítani a megfelelő abszorpciós kapacitásokat.

Az egyetem és a gazdasági szféra között létre jövő kapcsolatok alapfeltétele az, hogy a vállalatok oldalán meglegyen az igény a helyi akadémiai tudás felhasználására (Barta et al. 2011). Attól függően, hogy milyen gazdasági, politikai, szervezeti és intézményi tényezők befolyásolják, az egyetemek többféle szerepet láthatnak el a regionális innovációs rendszerekben (Uyarra 2008):

- Tudástár szerep: az egyetem alapvető szerepe a tudományos ismeretek előállításában, ezért a gazdasági szférával kialakított kapcsolataik jellemzően egyirányúak.
- A kapcsolattartó egyetem fő funkciója a tudáscsere, így a gazdasági szektorral kétirányú kapcsolatokat tart fenn.
- A rendszerben működő egyetem alapfeladata az intézményen kívüli kapcsolatok kiépítése a „három csavar”-modell szellemében.
- A vállalkozói egyetem funkciója az aktív piacosítás, melynek eszköze a gazdasági szektorral fenntartott intézményesített, explicit kétirányú kapcsolat a kapcsolattartó irodák és technológiatranszfer irodák formájában.

- Az elkötelezett egyetem számára a fejlesztő szerep a domináns, így része a helyi kormányzásnak. Az elkötelezettségének irányultságára a reagáló képesség jellemző.

E szerepek természetesen nem különülnek el egymástól teljesen, mivel egy egyetem egynél többet is betölthet, illetve a különböző szervezeti egységei eltérő kapcsolatokat építhetnek ki a helyi/regionális környezetükkel. Az egyetemek harmadik missziójának teljesítését elsősorban az utóbbi két szerepet ellátó intézményektől várhatjuk.

*Bruneel et al.* (2010) megemlíti kétféle korlátot, amik akadályozzák az egyetemi-gazdasági kapcsolatokat kiépítését. Az *egyik* az egyetemek és a gazdasági szektor szereplőinek eltérő orientációjából (küldetéséből, szervezeti kultúrájából) ered, mint például a hosszú távú versus rövid távú szemlélet, a tudományos eredmények versus piaci hasznosítás; hosszabb kutatási projektek versus piaci hatékonyság ellentmondásai. A *másik* a szellemi tulajdonhoz kapcsolódó konfliktusokból vagy az egyetemi/kormányzati adminisztratív szabályozásból, illetve a résztvevők közötti kölcsönös bizalom hiányából származik. Ez utóbbi tényező, a szervezetek közötti bizalom, valamint a személyes interakció (szakmai és informális) lehet a kapcsolatok fejlesztésének a kulcsa.

A gazdasági szférával fenntartott kapcsolatok többé-kevésbé intézményesült formát öltenek, mint például a tudástranzfer-irodák, licenszirodák, külső kapcsolattartó irodák, intézményi szellemi tulajdon politika, technológiai parkok, képzési együttműködések, tanácsadás stb. A legjobb gyakorlatokra a következő példák hozhatók (*Bramwell et al.* 2012):

- az egyetemek a stratégiájukba emelik a regionális gazdaságfejlesztést (kutatóegyetemek);
- intézményközi, akadémiai együttműködések a gazdaságfejlesztési hatások maximalizálása érdekében;
- a gazdasági szférával való külső kapcsolattartási megoldások (irodák, partnerségek, együttműködések);
- kutatócsere az egyetemek és a gazdasági szervezetek között;
- tapasztalt vállalkozók bevonása az egyetemeken a vállalkozói szellem meghonosításába;
- tudásmegosztás a gazdasági, az egyetemi és az állami szféra között;
- „innovációs kampuszok”, ahol a vállalkozások és az egyetemek működése helyben koncentrálódik.

E kapcsolattartási lehetőségek mind azt a célt szolgálják, hogy az egyetemi-gazdasági kapcsolatok minél gyakoribbak és intenzívebbek legyenek, mivel a tudástranzfer alapvetően lokalizált folyamat (*Varga* 2004).

#### 4. Közepes méretű egyetemek a periférikus térségekben

Az egyetemek regionális fejlesztő szerepét és gazdasági hatásait vizsgáló empirikus tanulmányok többsége eredményeit a kiemelt fejlettségű gazdasági környezetben működő nagy kutatóegyetemek vizsgálata alapján fogalmazza meg. Mindazonáltal *Wright et al.* (2008) amellett érvel, hogy ezek a megállapítások nem szükségszerűen érvényesek minden egyetemre, különösen nem a közepes méretű egyetemekre. A közepes nagyságú regionális egyetemek fő jellemzője az, hogy olyan, a viszonylag kisebb városokban működnek, ahol az innováció iránti regionális kereslet mérsékelt; kicsi az esély a világszínvonalú kutatásokban való részvételre; a tudományos szakemberek kisebb helyi tudományos közösségekben tudnak kapcsolatokat kialakítani a gazdasági szférával; és a spin-off vállalatok létrehozása is kisebb intenzitású (*Wright et al.* 2008). A szakirodalomban sikertörténetként elemzett esetek (Szilícium-völgy, Cambridge stb.) inkább kivételnek tekinthetők, mint általános, működő megoldásnak, mivel az akadémiai-gazdasági kapcsolatok legtöbbször csak szigetszerűek.

A regionálisan elkötelezett és beágyazott egyetem modellje mindenekelőtt az elmaradott régiókban alkalmazható, ahol a kis és közepes nagyságú, a nemzetközi hálózatokban kevésbé beágyazott egyetemek működnek.<sup>2</sup> Ezek főképpen a regionális gazdaság speciális képzési igényeinek kielégítését szolgáló oktatási tevékenységre koncentrálnak, míg kutatási tevékenységük kisebb volumenű. A harmadik egyetemi funkció ernyője alá integrált területi szerepvállalás, szolgáltatásnyújtás az egyetemek részéről a gyakorlati alkalmazáshoz közeli területekre összpontosít, és elsősorban a helyi gazdasági szereplők igényeit elégíti ki (*Gál–Ptáček* 2011). A közepes méretű, kevésbé fejlett térségekben működő egyetemeknél hiányzik a kritikus tömeg ahhoz, hogy részt vegyenek a világ élvonalába tartozó tudományos kutatásokban, így a csúcstechnológiai innovációk helyett más szempontokra összpontosíthatnak. Gyakran előfordul olyan eset is, hogy a kívánatos tudásszint rendelkezésre áll, de a kutatásfejlesztési finanszírozás korlátozza a gyümölcsöző innovációs tevékenységek régióba vonzását.

*Huggins és Johnston* (2009) tanulmánya összehasonlította a különböző típusú egyetemek gazdasági hatását, és arra a következtetésre jutott, hogy jelentős különbségek vannak az egyetemek által előidézett gazdasági hatások között a tekintetben, hogy hol helyezkednek el és milyen típusúak ezek az intézmények.

<sup>2</sup> Az Egyesült Királyságban a közepes méretű egyetemek kategóriájába tartozik mindegyik egyetem, kivéve az élen járó egyetemeket és az új, 1992 után alapított intézményeket. *Wright et al.* (2008) mintájában például a 8–33 ezer hallgatót oktató és 700–2500 teljes munkaidőben foglalkoztatott kutatót alkalmazó egyetemek szerepelnek.



































