

A régiók és az állam konfliktusai az innovációs kormányzásban – Az innováció központi és regionális irányítása Magyarországon¹

Gál Zoltán²

Absztrakt

A tanulmány az innováció központi és regionális irányításának elmúlt két évtized alatt formálódó magyarországi rendszerét tekinti át. Vizsgálja az innovációs irányítás és az innovációs szakpolitika szervezeti és működési struktúrájának, illetve intézményrendszerének a kialakulását, az együttműködési mechanizmusok működését, valamint elhelyezi az innovációt a mindenkori kormányzatok fejlesztési stratégiáiban. Arra keresi a választ, hogy milyen okok vezettek a régiók innovációs fejlesztését korábban zászlójára tűző stratégiai célkitűzések háttérbeszorulásához, illetve a regionális innovációpolitikai irányítás rendszerének meggyengüléséhez, megszűnéséhez.

Abstract

The paper deals with the evolving systems of central and regional governance of innovation during the past two decades in Hungary. It examines the management of innovation, the organizational structure and institutions of innovation policy placing innovation in the development strategies of central governments. It discusses the reasons why the fully decentralised systems of regional innovation has not developed and what led to the weakening the regional innovation systems despite once the groundbreaking legislation.

1. Bevezetés

Az innováció rendszerszerű megközelítése részben az innovációfejlesztésben érdekelt piaci és a közszféra szereplőinek kapcsolatrendszerére, illetve a rendszerben együttműködő szereplők közötti interaktív tanulási folyamatra és tudásáramlásra épít.¹ Emellett az innovációs rendszerek hatékony működését leginkább befolyásoló tényező a működési környezet minősége, az ahhoz kötődő intézményi szerveződések és hálózatok hatékonysága, illetve a működési környezetben meglévő emberi erőforrások és társadalmi tőke. A rendszerszemléletű szakirodalom egyaránt leírja a nemzeti, szektorális, technológiai és a regionális rendszerek működését.²

A különböző léptékű és területi szintű rendszerek közül – az innovációs szakpolitika-alkotás miatt is – továbbra is a legmeghatározóbb forma a nemzeti innovációs rendszer. Ebben az államnak meghatározó a szerepe, s ezen a szinten érvényesülnek a szabályozási szempontok, illetve a rendszer működését befolyásoló egyéb szakpolitikák (oktatási, kereskedelmi, fiskális, monetáris) hatásai is. Ennek a rendszernek a többi innovációs rendszertípussal, így a szektorális, technológiai és a regionális rendszerekkel való kapcsolata is meghatározó, de a globális gazdasági térbe is a nemzeti innovációs rendszerek integrálódnak.³

A regionális innovációs rendszerek (RIS), illetve az ahhoz kötődő szakpolitikák létjogosultságát indokolja, hogy a területiség szerves része az innovációs folyamatoknak. Az innováció nemcsak a területileg az egyik leginkább koncentráltabb ágazat, részben a kritikus tömeg megteremtésének szükségessége, a működési környezeti keretfeltételek különbözősége, illetve a tudáshoz való hozzáférés területileg jelentős egyenlőtlenségei miatt is.⁴ A regionális innovációs rendszerek mindegyikének meghatározó sajátossága a térbeli közelség előnyeinek kiaknázása is.⁵ A kritikus tömeg által jellemezhető méretgazdaságos koncentrációk és a földrajzi közelség nemcsak a szereplők együttműködésének a hatékonyságát, de az innováció terjedés (tudástulcsordulás) eredményességét is javítják.⁶

¹ A kutatást az OTKA 81785. sz. pályázata támogatta.

² Gál Zoltán, tudományos főmunkatárs, egyetemi docens, MTA Közgazdaság-és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Kaposvári Egyetem

A regionális innovációs rendszerek működési hatékonysága nagymértékben függ a nemzeti innovációs rendszerek centralizált vagy éppen decentralizált jellegétől. A decentralizált RIS-ek nem pusztán a nemzeti innovációs rendszer dekoncentrált leképeződései (Kelet-Közép-Európában leginkább ez a jellemző).⁷ Az alulról szerveződő fejlett RIS-ek működési környezete a tudástermelő és tudásközvetítő mechanizmusok, hálózatok fejlettségét, az interaktív tanulási mechanizmusok meglétét feltételezik, tehát a pénzügyi tőke és a társadalmi tőke szerencsés koncentrálódása meghatározó adottság.⁸ *Cooke és társai* (2000) hangsúlyozzák, hogy a szakpolitikának a műszaki innovációk mellett a társadalmi és szervezeti innovációkkal, illetve az innováció pénzügyi és képzési aspektusaival is foglalkoznia kell.⁹

A nemzeti innovációs rendszerekre vonatkozó szakirodalom a kritikus szervezeti tömeg megléte mellett a rendszer működésének hatékonyságát vizsgálja a rendszer rövidebb működési tapasztalatai alapján, valamint az innovációs rendszerben működő szervezetek közötti kapcsolatok intenzitását és minőségét.¹⁰

Az elmúlt évek közösségi ágazati politikája is felismerte azt, hogy az innováció kulcsfontosságú a területi különbségek kezelését célul tűző regionális politika számára. Az Európai Unió az innovációs és a regionális politika szorosabb összehangolását, a strukturális alapokból is finanszírozott innovációorientált területfejlesztés támogatását tűzte ki célul új fejlesztési és támogatási irányelveiben. Ennek megfelelően az innovációfejlesztést a szintén integráló jellegű területfejlesztési politika integráns szakpolitikai eszközének tekintjük.¹¹

Az innovációs és a regionális politika integrálását nehezíti az a tény, hogy az innovációfejlesztés a jövőben már az Európai Unió szintjén is sokkal kevésbé tekinthető kiegyenlítőként szolgáló területfejlesztési eszköznek, sokkal inkább a mérhető hatékonysági, versenyképességi (városi pólusok fejlesztése) kritériumok határozzák meg térségi telepítését, illetve területi eloszlását.

Tanulmányunk az innováció központi és területi irányításának elmúlt két évtized alatt formálódó rendszerét elemzi Magyarországon. Vizsgálja az innovációs irányítás és az innovációs szakpolitika szervezeti és működési struktúrájának, illetve intézményrendszerének a kialakulását, az együttműködési mechanizmusok működését, valamint elhelyezi az innovációt a mindenkori kormányzatok fejlesztési stratégiáiban. Emellett külföldi példák bemutatásával áttekinti a központi és területi irányítás sikeres működési modelljeit. A tanulmány arra keresi a választ, hogy milyen okok vezettek a régiók innovációs fejlesztését korábban zászlóujára tűző stratégiai célkitűzések háttérbeszorulásához, illetve a regionális innovációpolitikai irányítás rendszerének meggyengüléséhez, megszűnéséhez. A tanulmányban felhasználtuk az innovációs rendszer különböző szintjein működő szereplőkkel készített interjúkat.

2. Az állam szerepe az innovációs rendszer irányításában

2.1. A központi irányítás szerepe a nemzeti innovációs rendszerekben

Az elmúlt két évtized innováció rendszerépítésének és innovációs irányításának legnagyobb eredménye a szervezetrendszer minden részelemének kiépülése. A nemzeti innovációs rendszerekre vonatkozó szakirodalom a kritikus szervezeti tömeg megléte mellett két szempontot emel ki a működés eredményessége szempontjából: az első, miszerint a rendszer hatékony működésének hiánya, amely visszavezethető a rendszer rövidebb időszakokra visszatekintő működési tapasztalataira. A második, a rendszer elemeinek teljesítményét döntően befolyásolják az innovációs rendszerben működő szervezetek közötti kapcsolatok intenzitása és minősége.¹² Az innováció központi irányításának reformja kapcsán három, Magyarországon is megfigyelhető trendre kell figyelni:

- Az első az állami szerepvállalás mértéke, ami szorosan összefügg a *fejlesztő állam* teóriájával. A gazdaság versenyképességét szolgáló innovációk előállítása ugyan nem nélkülözheti a magánszektor szerepvállalását, ugyanakkor erős közhatalmi, kormányzati támogatásra szorul. Az ún. fejlesztő állam, amely a nemzetállami gazdaságok, a régiók mellé áll a globalizáció diktálta versenyben, óhatatlanul nagyobb aktivitással vesz részt a gazdaság működési feltételeinek javításában.¹³

- Az állam, a piac és az ún. harmadik szektor (a széles értelemben vett nonprofit, illetve civil szektor) plurális összekapcsolására tesz kísérletet. A *partnerség*, a *hálózatiság* és az országos, illetve regionális szintű *fejlesztési koalíciók* megszervezésének közös érdekei mentén szerveződő fejlesztési koalíciók olyan kulcselemek, amelyek térnyerése vélhetően pozitív elmozdulást eredményezhetnek.¹⁴
- A versenyképesség kontinentális és nemzeti szintű értelmezése mellett egyre inkább teret hódít a *regionális lépték*, amely nem csak úgy értelmezhető, hogy a fejlesztő államnak korrigálnia kell a területi különbségeket, hanem úgy is, hogy ebben a léptékben lehet hatékonyan szerepet vállalni a gazdaságfejlesztésben, klaszterek építésében és az innováció segítésében is, illetve a regionális innovációs (intézmény)rendszer kialakításában.¹⁵

Napjainkban csaknem általános nézet, hogy a gazdasági fejlődés sokoldalú elősegítése, a nemzetgazdaság versenyképességének megteremtéséhez kapcsolódó innováció támogatása a kormányzatok kiemelten fontos tennivalójának ítéltető. Az állami szerepvállalás formája és a beavatkozás mértéke függ a gazdaság fejlettségétől, az intézményi berendezkedéstől. Az OECD és a dinamikus feltörekvő országokban az állam mindenhol felvállalja a nemzeti innovációs rendszer (NIR) összehangolt működtetését, illetve a nemzeti innováció eredményeinek nemzetközi beágyazottságának az elősegítését. Az állam közvetett módon az innovációt oly módon támogathatja, hogy elősegíti az innovációval összefüggő infrastruktúrát, valamint az oktatás, a képzés és az információ áramlás fejlesztését. Ugyanakkor az állam szerepének, illetve a központi irányítás jól szervezettségének jelentőségét mutatja az a tény, hogy az erős állami támogatottságú innovációs rendszerek a sikeresek (Japán, Kína, Korea, Finnország, Svédország, Izrael). Az állami feladatok közé tartozik az innováció területén a jogi, pénzügyi ellenőrző és értékelő rendszer biztosítása, az adó- és monetáris politikához kapcsolódó innovációt élénkítő állami támogatás folyamatos biztosítása, a vállalati tőke és az EU-források bevonásának elősegítése, a nagy költségigényű kutatási infrastruktúra kialakításának biztosítása, anyagi támogatása, valamint a közérdekű kutatások szükségessége (környezetvédelem, árvízvédelem, közbiztonság, egészségügy, népesedéspolitika). Fontos állami feladatkör továbbá a szabályozás és standardizálás, illetve a magán- és közszféra közötti hálózati együttműködés ösztönzése is.

Az állami források kutatás-fejlesztési és innovációs célra történő felhasználásának egyik indoka, hogy nagyok az innovációs befektetések externális hatásai, a befektetés csak hosszú távon térül meg (pl. az infokommunikációs technológiák és a digitális kultúra elterjedésének multiplikátor-hatása). Az állami támogatást indokolja az is, hogy nő a problémák komplexitása miatti forrásigény, így egyre kevésbé képes egy-egy hazai szervezet egyedül biztosítani egy projekt forrásait, ami csak állami támogatással megoldható. Állami szerepvállalást igényel a nagy költségigényű kutatási infrastruktúra kialakításának anyagi támogatása is, de a közérdekű kutatások finanszírozása is például az árvízvédelem, a honvédelem, hatósági a fenntartható fejlődéssel, a fogyasztóvédelemmel vagy a népesedéspolitikával, az egészségüggyel, az új technológiák társadalmi hatásával kapcsolatos kutatások területén.

Az innováció központi irányítása tekintetében az állam által felügyelt központi intézményrendszer kereteinek és szakpolitikai eszközrendszerének kialakítása jelenti egyrészt a szervezetrendszer megteremtését, másrészt pedig a megfelelő jogszabályi háttér biztosítását. Az előbbihez nyilván az államnak el kell döntenie, hogy az innovációpolitika befolyásolása mely csúcsszerv(ek) feladata lesz, és ennek megfelelően kell a jogköröket delegálni, illetve az alsóbb szintű intézményeket kiépíteni.¹⁶

Az állami beavatkozás aktív formája a K+F *közvetlen* pénzügyi támogatását jelenti. A *közvetett* (fiskális, adózási és szabályozási politikához kapcsolódó innovációt élénkítő állami támogatás) eszközök a keretek, alapkutatási infrastruktúra biztosítását foglalja magában, de nem feltételez aktív beavatkozást és felülről vezérlést! A jogszabályi környezet tekintetében a világos *jogi szabályozás* és a törvényi keretek biztosítása mellett szabályozni kell az állami szerepvállalás mértékét és az állami támogatás garanciáit. Emellett többféle eszköz áll az állami innovációs politika rendelkezésére: pl. innovatív közbeszerzés) a rendelkezésre álló (hazai és EU) források hatékonyabb allokálása, a nemzeti innovációs rendszeren belüli kapcsolatok és a hálózatosodás ösztönzése, szektorközi szakpolitikai harmonizáció.

2.2. Az állami szerepfelfogás a magyar innovációs rendszerben

A 2007-ben elfogadott „A kormány középtávú (2007–2013) tudomány-, technológia- és innovációpolitikai (TTI) stratégiájában” az állami szerepvállalás célja a nemzeti innovációs rendszer összehangolt, hatékony működtetése, amelyet az állam a rendszer többi szereplőire támaszkodva valósít meg. Az állam feladatát a stratégia elsősorban a keretek, a kutatási (főként alapkutatási) infrastruktúra és magas szintű oktatási rendszer biztosításában, de nem az aktív beavatkozásban látta. Ahol a gazdasági megtérülés esélye lehetővé teszi, indokolt a piaci szereplők bevonása. Tovább kell fejleszteni az innovációt ösztönző tőkepiaci eszközöket és azok jogszabályi feltételeit. A kockázatok az állami és a magántőke kombinálásával megoszthatók. Az államnak a rásegítő mechanizmusokat kell kialakítania, amelyek a magántőke számára vonzó projektek piacát bővítik.

A 2013-ban elfogadásra kerülő „Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia 2020-ban” a helyzetelemzés és a scenáriókészítést megalapozó elemzések jók (bár kapcsolódásuk az EU 2020 stratégiához nem eléggé határozott), ugyanakkor a stratégiai válaszok az adott nemzeti és nemzetközi keretfeltételek¹⁷ mellett nem minden esetben megalapozottak. Emellett az innovációs rendszer elemei közötti tudásáramlás és koordináció továbbra sem látszik biztosítottnak. A stratégia megjegyzi, hogy a kitűzött célokat csak a célkitűzések megvalósítását segítő konkrét, az állam szerepvállalását nem nélkülöző lépésekkel, eszközökkel lehet elérni.

A 2010-ben megváltozott innovációs intézményrendszer központi szinten sem egyszerűsítette a rendszer elemei közötti szinergiákat, s elbizonytalanította a decentralizált (régiós) szinten szerveződő innovációt támogató szervezetek szereplőit. A fejlesztő állam koncepciótól, amelyet az adósságválság gerjesztette központi forrásszűke is magyaráz, elmozdulás figyelhető meg az állam laza koordinatív és közvetett támogató funkciói felé. Az állami szerepvállalás minősége és mélysége, illetve konkrét formája tekintetében az új stratégia egyértelműen fogalmaz: „Az államnak nem az a dolga, hogy a kutatás-fejlesztés és az innováció terén – az adófizetők pénzéből – ágazati szinten fogadást kössön a jövőre. Az államnak az a feladata, hogy közvetlen és közvetett eszközökkel, adókedvezményekkel, tőkepiaci megoldások kereteinek alakításával, pályázati rendszerek működtetésével és innovációs szolgáltatások nyújtásával segítse a piacon természetes módon kialakuló specializációt” (Nemzeti K+F+I Stratégia 2020, 5. o.). Az állam feladata sokkal inkább az ehhez szükséges kedvező környezet megteremtésében, mintsem az ágazati beruházásokban áll.

Az elmúlt európai uniós programozási periódus tapasztalatai alapján nyilvánvalóvá vált, hogy az uniós fejlesztési források csak akkor érhetőek el, ha az adott országban létezik vagy létrejön a kutatási-fejlesztési kapacitásoknak az a kritikus tömege, amely esélyt ad sikeres pályázatokra. A stratégiakészítők is tudatában voltak annak, hogy a Horizont 2020 program forrásaiból csakis azok az országok számíthatnak jelentős bevételekre, amelyek maguk is sokat költenek kutatás-fejlesztésre és innovációra, hiszen ez teremti meg a széles pályázói bázist. A kormányzat az új szervezetrendszerben a *KFI menedzsment koordinációját* és felügyeletét látja el. A hatáskörök azonban továbbra sem koncentráltak. A Nemzetgazdasági Minisztérium látja el a *Nemzeti Innovációs Hivatalon* (NIH) keresztül a szakpolitikai és tárcaközi koordinációt, a stratégiai és tervezési dokumentumok készítését, ugyanakkor az innovációs alapot a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium felügyeli. A kormányzat által ellátandó állami funkciók és irányítási feladatkörök – többek között – a következő területekre erjednek ki: a jogszabályalkotás előkészítése, az innovációs szolgáltatások nyújtása és a szolgáltatási rendszer irányítása, a pályázati és programmenedzsment, a tudásbázisok megerősítésének irányítása és monitoringja, a szellemi tulajdonvédelem. A finanszírozás terén az innovációs járulék új szabályozása alapján az új rendszerben valamennyi közép- és nagyvállalat innovációs járulék fizetésére kötelezett, és ezek a befizetések képezik a Kutatási, Technológiai és Innovációs Alap forrásait, amelyeket – pályázati alapon – a kutatás-fejlesztéssel és innovációval foglalkozó vállalatok és intézmények vehetnek igénybe.

A K+F+I-stratégia megalkotásával párhuzamosan az innovációs teljesítményt közvetlenül meghatározó szakpolitikai területeken bekövetkező kedvezőtlen változások erősen korlátok közé szorítják a stratégia eredményes megvalósíthatóságát. A sikeres innovációs politikát folytató országokban az állam egyszerre támogatja a kínálati és a keresleti oldali szakpolitikákat, azaz egyfelől segíti a felsőoktatást, a K+F+I-szektor, az innovációt ösztönző közbeszerzést, másfelől a versenyt szolgáló termékpiacon szabályozásokat.

3. Az innovációs szakpolitikai deficit kialakulása Magyarországon: a nemzeti innovációs rendszer reformja és a központi irányítás zavarai

A magyar nemzeti innovációs rendszer (NIR)¹⁸ irányítási rendszer az OECD 2009-es értékelése szerint formálisan tartalmazza az összes olyan szervezetet, amely a fejlett ipari országokban működik. Mégis a rendszert nagy instabilitás jellemzi, amelynek intézményrendszerében, és az irányítási jogosítványokban és felhatalmazásokban, valamint az egyes szervezetek státuszában, mandátumában és működésében bekövetkezett rendszeres változások akadályozzák a rendszer kiegyensúlyozott működését. Mindez nemcsak a rendszeren belüli szervezetek közötti kooperációt akadályozza, de emellett a szervezeti tanulást, és ezért a szakpolitikai tervezésben, koordinációban és végrehajtásban a „jó gyakorlat” kialakulását is.¹⁹

Beszűkültek a kutatásra és fejlesztésre fordítható anyagi források. A kutatóbázisok szétforgácsolódásával párhuzamosan az innováció nemzeti intézményrendszere is meggyengült, kormányzati pozíciója jelentősen háttérbeszorult a fejlesztések ösztönzése helyett leginkább az átmenet válságkezelésére koncentráló kormányzati stratégiákban. A nemzeti innovációs rendszert az ezredfordulón erős széttagoltság és a koncepciótlan intézményi átalakítások jellemezték, így a rendszer továbbra is erősen inkoherens, toldozott-foltozott maradt. Nyilvánvalóvá vált, hogy szükség van a kutatás-fejlesztés és az innováció felsőszintű irányításának és az intézményrendszernek a reformjára, de az 1990-es évek végén már látni lehetett, hogy az EU-direktívákkal (lisszaboni csúcs) való harmonizálás előbb utóbb szükségessé teszi a nemzeti innovációs rendszer decentralizációját is. A kormányzat 1999-ben nemzeti szintű feladatokat irányozott elő a technológiai lemaradás, illetve az innovációs képesség javítása céljából, amely az EU tagországaiban kidolgozott nemzeti innovációs stratégiák mintáját követi (NIS). Mindez magában foglalta az intézményi, információs, képzési és ösztönzési rendszer összehangolt fejlesztését, illetve az EU-keretprogramokhoz való csatlakozást. Több felmérés eredményei és a tapasztalatok is azt mutatták, hogy Magyarországon sem a helyi, sem a nemzeti innovációs rendszer működése nem kielégítő, ami a nemzetközi rendszerekbe való bekapcsolódást is nehezítheti.²⁰ Empirikus felmérésekkel és statisztikai adatokkal bizonyítható, hogy a magyar innovációs rendszer elemei és különböző területi szintjei nem működnek hatékonyan és összehangoltan.²¹

Magyarországon a tudásalapú és innovációorientált gazdaságfejlesztés minden hosszabb távú tervezési dokumentum célkitűzései között szerepelt az 1990-es évek vége óta. Az európai uniós dokumentumokkal kompatibilis nemzeti fejlesztési tervek ágazati fejlesztési programjaiban kulcsfontosságú az innovatív gazdaság aktorainak és intézményrendszerének a fejlesztése. Nagyon sok esetben az említett innovációs célok csak az Európai Bizottság irányelveinek mechanikus átvételét jelentették, s a brüsszeli prioritások formális beépítését nem követték a hosszú távú tervezést és a végrehajtást megalapozó intézkedések.^{22,23}

Magyarországon a TTI-politika stratégiai tervezésének, koordinációjának és végrehajtásának kormányzati szervezeti rendszerét 1990 óta a folyamatos átszervezések jellemzik. Az elmúlt két évtizedben minden magyar kormány átalakította ezt a rendszert, amelyből hiányzik a stabilitás. Ugyanakkor a rendszerváltás utáni több mint egy évtized extenzív intézményfejlesztései után a széttagolt felelősségi körök EU-konform rendezése a különböző közösségi szervekben való magyar részvétel konzisztenciája miatt szükségessé vált az *innovációs feladatokat, szervezeteket, pénzügyi támogatási rendszereket összehangoló nemzeti innovációs rendszer reformja és a törvényi szabályozás kereteinek megteremtése*.²⁴

A fejlett országok gyakorlatában a tudomány- és technológiapolitika kidolgozásáért és megvalósításáért országonként eltérő módon más-más tárcák a felelősek, vannak országok, ahol az innovációpolitika önálló minisztérium keretében működik. Az 1990-es rendszerváltást követően az OMF (Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság) látta el a az innovációpolitika felügyeletét, majd több tárca is illetékes volt innovációs ügyekben. Az ezredfordulón a három minisztérium között voltak szétaprózva a különböző innovációs jellegű fejlesztési alapok és célleírányzatok. Az Oktatási Minisztérium mellett a regionális és innovációs fejlesztési programokat kidolgozó Gazdasági Minisztérium – mint az innovációpolitikát és támogatási rendszert korábban felügyelő tárca – továbbra is önálló innovációs főosztályt működtetett.

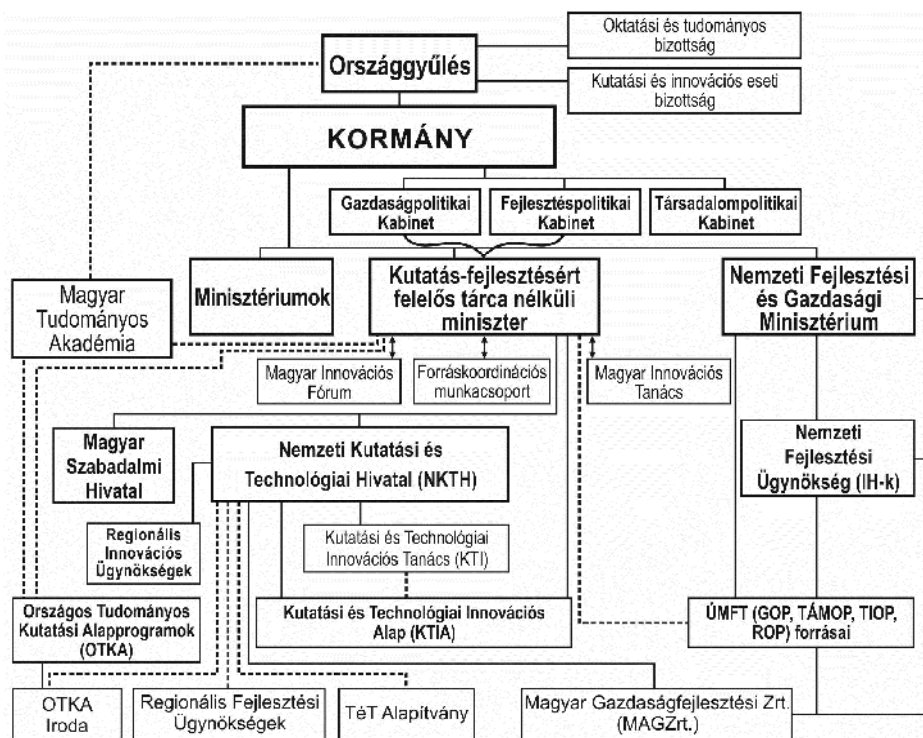
A nemzeti innovációs rendszer átalakítása és reformja 2004-re megvalósult, amelynek eredményeként kialakultak a nemzeti intézményrendszer, és az innovációs támogatási rendszer új

keretei. Az innovációs irányítás nemzeti és regionális rendszerét egyaránt átalakító, új törvényt (kutatás-fejlesztésről és technológiai innovációról szóló 2004. évi CXXXIV. törvény) fogadott el az országgyűlés 2004-ben a TTI-politika területén.²⁵ A szervezeti változások eredményeként a nemzeti innovációs rendszer központi irányítási szintje megerősödött, s az innováció súlyának és ágazatközi jellegének legjobban megfelelő önálló kormányzati hatáskörrel felruházott csúcsintézmény került felállításra 2005-ben. Az innovációt nemzeti szinten koordináló *Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal* (NKTH) a gazdasági tárca felügyelte. A 2004-es reformot követően az Oktatási és Kulturális Minisztérium a tudomány- és az oktatáspolitikáért felelős lett a kormányban, s a gazdasági tárca visszakapta az innováció csúcsszerveinek felügyeletét, illetve számos, az innováció szempontjából fontos szervezet (pl. Magyar Szabadalmi Hivatal) felügyeletét is ellátta²⁶. (1. ábra).

Az NKTH felügyelete alá tartozott, de külön szervezetként működött a *Kutatás-fejlesztési Pályázati és Kutatáshasznosítási Iroda*, amely az NFT-hez és a NKTH-hoz kapcsolódó innovációs pályázatokat kezelő és menedzselő, ügynökség jellegű szervezet. A rossz működési tapasztalatok és a párhuzamos szervezeti struktúra koncentrációja miatt 2008-ban a KPI-t beolvasztották a

1. ábra: Magyarország nemzeti innovációs rendszere, 2008–2010

Fig. 1 National Innovation System of Hungary



Forrás: NKTH.

MAG Zrt.-be, ami a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség pályázatait koncentráló szervezetté alakult. 2007 és 2008 között ismét megkérdőjeleződött az NKTH szakmai függetlensége és döntési kompetenciáj, a gazdasági miniszter operatív döntési jogai erősödtek az NKTH elnöki jogköreinek rovására, s ezzel.

Az NKTH az innováció folyamatos és kiszámítható finanszírozásához szükséges elkülönített innovációs alap felügyeletét is ellátta. A *Kutatási és Technológiai Innovációs Alap* teljesen új finanszírozási módot honosított meg amennyiben a vállalkozások bevételeinek 0,2%-os innovációs hozzájárulásával, illetve a kiegészítő állami forrásokból építkeznek.²⁷ Az innovációs finanszírozás és az

alap működésének bizonytalan helyzetét jelezte, hogy 2009-ben a kormányzat jelentősen csökkentette a korábban szabályozott állami hozzájárulás mértékét.²⁸

A 2010-es kormányváltás után az új kormány az innovációs pályázati rendszer másfél évre történő befagyasztását az innovációs irányítás központi szintjének átalakítására használta fel. Kormányrendeletben 2011. január 1-jével megszüntette a Kutatási és Technológiai Innovációs Tanácsot, valamint a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatalt. Egyúttal létrehozta a *Nemzeti Innovációs Hivatalt* (NIH), mint a kutatás-fejlesztésért és technológiai innovációért felelős miniszter irányítása alatt működő központi hivatalt. Ebben az új rendszerben a *Nemzetgazdasági Minisztérium* a Nemzeti Innovációs Hivatalon keresztül megalkotta az új innovációs stratégiát, míg az innovációs alapot a *Nemzeti Fejlesztési Minisztérium* felügyeli, az alap kezelőjeként a Nemzeti Fejlesztési Ügynökséget, közreműködő szervezetként az MAG Zrt.-t és az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramot (OTKA) bízta meg a minisztérium. A munkamegosztás szerint a Nemzetgazdasági Minisztérium felel a kutatás-fejlesztési és innovációs szakpolitikáért, erre a szakpolitikára építve kezeli a *Kutatási, Technológiai és Innovációs Alapot* a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a konkrét pályázatok lebonyolítását a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség végzi, a Nemzeti Innovációs Hivatal pedig egyre aktívabb szerepet tölt be mind idehaza, mind pedig külföldön az innovációt segítő szolgáltatásaival.

A kelet-közép-európai régióban úttörőnek számító törvényi keretek megteremtése ellenére az innováció nemzeti irányító rendszerének működése nem javult és érdemben (különösen válságkörnyezetben) nem erősödött az innovációpolitika szereplőinek érdekérvényesítő képessége sem. A változások zavart okoznak az innovációpolitika potenciális vagy tényleges kedvezményezettjei, illetve általában a magyar innovációs rendszer érdekelt szereplői körében. Az átalakításoknak kétségkívül káros hatásuk volt a szakpolitikai szereplők azon képességére, hogy az eszközöket következetesen alkalmazzassák, és jelentős bizonytalanságot okoztak a szakpolitikai eszközök potenciális vagy tényleges hasznélvezői (vállalkozások) körében, jelentősen csökkentve ezzel az innovációs eszközök eredményességét és hatékonyságát.

Az elmúlt két évtized alatt máig nem vált egyértelművé az innovációpolitika kormányzaton belüli helye, a kormányok nem találták a tudomány-, a technológiapolitika és az innováció megfelelő helyét stratégiájukban. Ennek is köszönhető, hogy az innováció eddig mindig is marginális helyet foglalt el a nemzeti fejlesztési folyamatban, illetve általánosságban a fejlesztéspolitikában. Ugyanakkor a nemzeti innovációs rendszert szervezeti és humán erőforrás oldalon jellemző *centralizáltság* a TTI irányítás, a tervezés és a stratégiaalkotás esetében is érvényesül.²⁹ Az irányítási rendszer kritikus pontjain az egyes szervezetek státuszában, mandátumában és működésében bekövetkezett rendszeres változások nyilvánvalóan akadályozzák a szervezeti tanulást és ezért a szakpolitikai tervezésben, koordinációban és végrehajtásban. Magyarországon az innovációfejlesztés a mindenkori rövid távú kormányzati célok/megszorítások (egyetemi integrációk, konvergencia program, válság restrikcio) áldozatának tekinthető.

4. Regionális innovációs politika „felülről”: innováció a területi versenyképesség szolgálatában

4.1. Területileg decentralizált innovációs politika és a versenyképesség

Az innovációs fejlesztések célterülete napjainkban kibővült, s már nemcsak a vállalati szintű, de a *helyi-regionális versenyképesség* fokozása is célja és ezzel a társadalmi, gazdasági és környezeti szempontból egyaránt fenntartható fejlődés elősegítése. Új, minőségi (tudás-intenzív, nagyobb hozzáadott értéket előállító) munkahelyek teremtésének, a lakosság életminőségének javításának, illetve a regionális fejlettségbeli különbségek kiegyenlítésének is fontos eszköze az innováció.³⁰ Míg korábban a régiók társadalmi-gazdasági elmaradottságának megszüntetését, a regionális egyenlőtlenségek mérsékelését jelentős állami támogatással próbálták elérni, addig újabban a *régiók versenyképességének javítása* került előtérbe célzott uniós, illetve nemzeti-regionális fejlesztési forrásokkal. A versenyképességet befolyásoló tényezők sorában meghatározó jelentősége van az egyes régiók innovációs potenciáljának és az innovációs kapacitás bővítését elősegítő szakpolitikáknak

(Rechnitzer 2002). A versenyképesség értelmezésekor a globális verseny jellemzőiből kell kiindulni, amelyek viszont szorosan kötődnek a vállalat lokális, regionális gazdasági bázisához.³¹

Az Európai Unió tagállamaiban – nemzeti és közösségi forrásokból – az innovációfejlesztés erősödő szerepet játszik a regionális versenyképesség fokozásában. Az elmúlt évek közösségi ágazati politikája is felismerte azt, hogy az innováció kulcsfontosságú a területi különbségek kezelését célul tűző regionális politika számára.³² A hátrányos helyzetű régiók számára kitörési pont lehet innovációs kapacitásaik növelése révén az információs társadalom kínálta új gazdasági lehetőségek kihasználása. Ebben az értelemben az innováció támogatása, fejlesztése és a területi szintű intézményi háttér kialakítása már az EU új regionális politikájának integráns részét képezi. Az Európai Bizottság az innovációs és a regionális politika szorosabb összehangolását, az innovációorientált területfejlesztés támogatását tűzte ki célul új fejlesztési és támogatási irányelveiben.³³

A regionális szintre helyezett innovációpolitikai beavatkozás sikere azonban mindenekelőtt a méretgazdaságosság, illetve a regionális szintű politikai autonómia mértékétől függ. Magyarországon jelenleg egyiknek sem adottak a feltételei. Az utóbbi évek hiányzik, míg a központi régió kivül nincs meg egyik régióban sem az eredményes innovációfejlesztéshez szükséges kritikus méretgazdaságos tömeg. Ugyan a beavatkozás jellemző szintje a NUTS2, de a területi különbségek miatt ebben a csoportban is nagyon eltérő adottságú régiók foglalnak helyet.³⁴

Az *innovációorientált területfejlesztési politika* ezredfordulón megálmodott ideális modellje nem közvetlen beavatkozást jelent, hanem olyan intézményfejlesztést, amely megfelelő eszközökkel olyan feltételeket, innovációs környezetet teremt, ami a területi gazdasági szereplők számára megkönnyíti az innovációk fejlesztését, befogadását és széles körű alkalmazását.³⁵ Maradnak továbbra is feladatai a központi kormányzati szintnek, de ezek főleg a kommunikációs és innovációs infrastruktúra kiépülésére korlátozódnak.^{36,37}

4.2. Az innovációs rendszer decentralizálásának kísérlete Magyarországon

Magyarországon a regionális innovációs rendszer irányításának kialakításában a korai fázis embrionikus jegyei figyelhetők meg. Gyenge az együttműködés az innováció területi szereplői között, így sem a vállalatok, sem pedig a K+F szervezetek nem találták meg a helyüket a hálózatban. Ezt tovább bonyolítja, hogy a helyi politikusoknak nincs tapasztalata innovációs kérdésekben, ehhez hiányzik az innovációs jelentőségének tudatosítása. A regionális politika szereplőin is megosztottak, ellentétesek az érdekeik. A kormányzathoz, közigazgatáshoz, a gazdasági és a tudástermelő szférához kötődő szereplők más-más logika alapján működnek. Ilyen közegben tehát nagyon nehéz a helyi szintű és szakmailag is megalapozott érdekérvényesítés a központi szinttel szemben is.

Mindezen adottságok ellenére az innovációs folyamatok regionális hangsúlyának erősödése mégis kézzelfogható az ezredforduló óta. Az innovációfejlesztés területi megközelítésű programjai a nemzeti fejlesztési tervek GVOP-ja, majd a GOP-ja is integráns részét képezik az innovációs célú fejlesztéseknek. Az európai uniós csatlakozásunk optimista eufóriájában a területi politikában időlegesen felértékelődött tehát az innováció szerepe, s az akkori új regionális gazdaságfejlesztési politika prioritásai közé emelte a technológiai átalakulás támogatását és az innovációs hálózatépítést, amelynek területi aspektusait a területi különbségek csökkentését célzó európai uniós prioritásnak való megfelelés kényszere is exponálta. Mindez megkövetelte önálló innovációs törvénynek a meghozatalát, illetve az innováció kellő súlyú megjelenítését a területfejlesztési törvényben, a megfelelő nemzeti intézményi háttér, feladat- és eszközrendszer mellérendelésével. A kormány 2007-ben elfogadott középtávú (2007–2013) tudomány-, technológia és innovációpolitikai (TTI) stratégiájában a *regionális innováció támogatása* explicite megjelent. Ez a régiók innovációs kapacitásainak fejlesztésében, illetve a tudástermelő infrastruktúra (a vidéki egyetemi városokban kialakítandó tudásközpontok) területileg is decentralizált hálózatának fejlesztésében is megmutatkozott. A regionális innovációs intézményrendszer megerősítése a hálózati együttműködések fejlesztésén, az innováció térbeli terjedésének erősítésén, a régiókra szabott innovációs programok kialakításán keresztül a regionális innováció informatikai és humán erőforrás feltételeinek fejlesztését is magában foglalta. Az innováció központi irányításban ez a stratégia fontos szerepet szánt a

regionális érdekek képviselőinek a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium (TTPK) hatáskörének módosításával.

A 2010-es kormányváltás utáni első meghatározó tervezési dokumentumban, a *Széchenyi Terv Tudomány és Innováció Programjában* a regionális dimenzió még szerepel, de a K+F+I támogatási rendszer területi kiegyensúlyozatlanságát oldó tevékenységek, így a regionális szintű K+F+I tevékenység, az együttműködések, a hálózatosodás (pólusok, klaszterek) ösztönzése mellett megjelent az innováció versenyképes, földrajzilag is koncentrált fejlesztését támogató koncepció (*Nikodémus et al.* 2012). A források koordináltabb felhasználásával ugyanakkor orvosolni kell azt a problémát, hogy az a források korlátozottsága miatt az ország K+F+I kapacitásának kétharmadát jelentő Budapestet jelenleg több pályázat esetében is kizárták a lehetséges projekthelyszínek közül.

A kormány új, „*Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégiája*” a centralizált állam „neowéberianus” alapvetésire építve a területi aspektusokat negligálja, s csak nemzetgazdasági léptékben gondolkodik. Ebből következően a stratégia csak ágazati szintre, illetve az innovációs aktorok hármasságára (tudástermelő, tudásalkalmazó és tudásközvetítő) koncentrált. Következésképpen az ágazati innováció versenyképességi, illetve a tudástranszfer intézményhálózat fejlesztésének elemeinek fejlesztését tervezi. Az innovációs teljesítményekben és a szereplők, szervezetek között területileg meglévő egyenlőtlenségeket nem vizsgálja, s nem kezeli. Az új stratégia horizontális céljai között szerepel ugyanakkor a régiók intelligens szakosodását támogató célkitűzés.

A régiók innovációs fejlesztését korábban zászlóujára tűző stratégiai célkitűzések, illetve az EU támogatású regionális innovációs stratégiák ambíciói ellenére a rövid múltra visszatekintő regionális innovációpolitikai irányítás rendszere Magyarországon alulfejlett maradt, a központi kormányzattól való függés változatlanul nagyon erős, és meglehetősen nehézkes a regionális stratégiai tevékenységek koordinációja is.³⁸ Az elmúlt két évtized során nem alakult ki a párbeszéd és az együttműködés az országos és regionális szint között, ennek nincs meg a hagyománya, kultúrája és központi szintről az igénye sem. A regionális innovációpolitika kialakítást azonban – az említett stratégia célkitűzések ellenére is – több tényező akadályozza:

- Magyarországon a központi kormányzati szervek domináns szerepet játszanak az innovációpolitika területén, aminek elsődleges oka, hogy általánosságban gyenge érdekérvényesítő, saját források nélküli – 2010 óta még inkább jelentőségüket veszítő – fejlesztési-tervezési régiók találhatók az országban.
- A regionális politikának az ágazati fejlesztésekben (minisztériumokban) meglévő marginális szerepe is gyöngíti a decentralizációs elv és szemlélet érvényre jutását.
- Ugyanakkor magán a regionális politikán belül is marginális a szerepe az innovációnak, K+F-nek és a TTI politikának.
- Ráadásul a régiók nem rendelkeznek az oktatás és a TTI politika területein érdemi döntéshozatali jogkörökkel, illetve saját pénzügyi forrásokkal, ilyen jellegű programjaik megvalósításához csak a központi költségvetési forrásokat használhatják.
- Az új Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégiában az innovációfejlesztés funkcionális és központi irányítás-centrikus megközelítésében a területi elem nem jelenik meg, s a versenyképességi megközelítés vált uralkodóvá.
- A regionális szintre helyezett innovációpolitikai beavatkozás sikere azonban mindenekelőtt a méretgazdaságosság, illetve a regionális szintű politikai autonómia mértékétől függ. Magyarországon jelenleg egyiknek sem adottak a feltételei.

Az innovációs intézményrendszer decentralizálását nehezítették a központi irányítás koordinációs zavarai, ami sok párhuzamos intézményfejlesztésben és hatásköri átfedésekben is megmutatkozott az ezredfordulót követő időszakban. A kutatási, fejlesztési és innovációs program lebonyolítójaként az oktatási tárca a tervezett regionális intézménystruktúra decentralizációja helyett (pl. a regionális kooperációs kutatási központok, KKK) az ezredfordulón ezeknek az intézményeknek csak egyfajta dekoncentrációját engedélyezte,³⁹ ami megnehezítette a KKK-nak a regionális innovációs infrastruktúra több más eleméhez való kapcsolódást. Az irracionális hatásköri párhuzamosságokat csak növelte, hogy ugyanakkor a gazdasági tárca az innovációs intézményhálózat többi intézményi típusának a fejlesztésért volt felelős (regionális transzferközpontok, inkubátorok, innovációorientált

ipari parkok), így az ágazatközi forráselosztási koordináció megnehezítette a koherens, valóban decentralizált innovációs infrastruktúra kiépülését.

A nemzeti innovációs rendszer gyakori változásai (az intézmények finanszírozásában, státuszában bekövetkező változások, a kormányzati döntésektől való erős függés, innovációs kormányzati képviselő gyakori változásai sokkal negatívabban hatnak a formálódó regionális intézményrendszerre, mint a központi szint hosszabb múltra visszatekintő és valamivel nagyobb stabilitással bíró főváros-központú intézményrendszerére. A központi és a regionális irányítási szint közötti kapcsolat egyoldalúságát mutatja, hogy a régióknak csak minimális ráhatása van az országos TTI irányítási és fejlesztéspolitikai folyamatokra, s az innováció központi szintjein működő testületekben nincs a régióknak intézményes képviselője. A régiók nem rendelkeznek oktatás- és TTI-politikai területeken érdemi döntéshozatali jogkörrel, ilyen jellegű stratégiájuk megvalósításának legfőbb eszközeként a központi költségvetési forrásokat használhatják. A TTI stratégia- és politika-formálásban a *regionális fejlesztési tanácsok*⁴⁰ (RFT) feladatköre a 2005-után megerősödött. Két lényeges pénzügyi eszköz áll rendelkezésükre: a központi költségvetésből származó források, valamint a Kutatási és Innovációs Alap. Az RFT-k operatív, végrehajtó szervezeteként a 2004-ben létrehozott regionális fejlesztési ügynökségek (RFÜ) működnek.

Mindezen nem túl előnyös keretfeltételek ellenére pozitív kezdeményezésnek bizonyult a régiós szintű innovációs rendszereket felügyelő Regionális Főosztály (támogató, koordináló) létrehozása az NKTH keretein belül. Az Innovációs Alapról szóló 2003-as kormányrendeletben a források 25%-ának regionális innovációs célokra történő felhasználását deklarálták (ez a célkitűzés soha sem valósult meg a gyakorlatban). Az NKTH támogatási programja révén 2005-ben minden régióban létrehozták az ún. *regionális innovációs ügynökségeket (RIÜ)*, legtöbbször a RIS-eket koordináló fejlesztési ügynökségekből szervezettel kiváló néhány fős apparátus bővítésével, de a RIÜ-ket létrehozó konzorciumokban – Közép-Magyarország kivételével – az RFÜ-k tulajdonosként jelen vannak. A RIÜ-k az RFT-ekkel együttműködnek pályázati források elosztásában, s kialakították azt a szakmai háttérbizist (a legtöbb RFT-ben működnek innovációs munkabizottságok), amelyre a megalapozott innovációs fejlesztési döntésekhez szükségük van. A formálódó regionális innovációs rendszer, illetve a RIÜ-k gyengéje, hogy alapvetően finanszírozásuk a központi kormányzattól függ.⁴¹ A halogatott önállóság időszakát (2005–2007) a funkcióval való feltöltés jellemezte. Ennek keretében a feladatokat vállaltak át a KPI-től, regionális szinten a regionális pályázatok (Baross, Innocsekk pályázatok) lebonyolítóivá váltak a 2004-es a KTIA kormányrendelet módosításával. Ebben a szakaszban a RIÜ-k önálló jogi személyekké alakítása (kht) is megtörtént. A RIÜ-k stabil működéshez szükséges források elapadása is bekövetkezett 2010 után. A területi szempontok és a regionális fejlesztési szempontok lényegében kikerültek a 2010-ben megválasztott kormány innovációfejlesztési célkitűzései közül. A RIÜ-hálózat közfeladatait központi támogatás híján nem tudja megfelelően ellátni.

Az innováció regionális szintű decentralizációjának korlátai azonban már a 2010-es kormányváltást megelőzően is megmutatkoztak. A 2009-es kormányzati megszorítások, az állami elvonás révén a KTIA-ot közvetlenül, s annak regionális támogatásait 4 Mrd Ft értékben érintették. Továbbá a RIÜ-k mozgásterét is csökkentették azáltal, hogy pályázati forrásaik egy részét a ROP-hoz csoportosították. Ráadásul csak három ROP-ban volt megfogalmazott innovációs cél.

A regionális innovációpolitikai irányítás rendszere meglehetősen fejletlen maradt, továbbra is erősen központi irányítás függő, illetve nehézkes a regionális stratégiai tevékenységek koordinációja is. Következésképpen a hazai régiók befolyása a nemzeti TTI politikára és az innovációs rendszer alakítására rendkívül kicsi. Nem létezik tehát önálló regionális innovációs politika, nincsenek meg sem a szándékok, sem a szervezeti, intézményi, sem pedig a finanszírozási, illetve humán feltételei.

5. Összefoglalás

Az elmúlt két évtized alatt nem vált egyértelművé az innovációpolitika kormányzaton belüli helye, ennek is köszönhető, hogy az innováció mindig is marginális helyet foglalt el a nemzeti fejlesztési folyamatban, illetve általánosságban a fejlesztéspolitikában. Ugyanakkor a nemzeti innovációs rendszert szervezeti és humán erőforrás oldalon jellemző centralizáltság a TTI irányítás, a tervezés és

a stratégiaalkotás esetében is érvényesül. Mindez jelentősen nehezíti a decentralizált szemlélet meghonosítását az innovációpolitikában, illetve a közös fejlesztési platform megtalálását a területfejlesztési politikával.

A magyar nemzeti innovációs rendszer rosszabb teljesítményét és kevésbé összehangolt működését a hatáskörök folyamatos változása és a döntési rendszer anomáliái akadályozzák. A legfontosabb akadályozó tényezők azonban a makro- és mikrogazdasági keretfeltételekben, a finanszírozás korlátaiban, a vállalkozói kultúra fejletlenségén és az együttműködési hajlandóság alacsony szintjében is keresendő.

A regionális innovációpolitikai irányítás rendszere meglehetősen fejletlen, illetve jelenleg visszaszoruló, továbbra is erősen központi irányítás függő. Nehézkes a stratégiai tevékenységek területi (középszintű, települési) szintű koordinációja is. Gyenge az együttműködés az innováció területi szereplői között, így sem a vállalatok, sem pedig a K+F szervezetek nem találták meg a helyüket a hálózatban. A kormányzathoz, közigazgatáshoz, a gazdasági és a tudástermelő szférához kötődő szereplők más-más logika alapján működnek. Ilyen közegben tehát nagyon nehéz a két szakpolitikai terület közötti együttműködés, illetve a helyi szintű és szakmailag is megalapozott érdekérvényesítés a központi szinttel szemben is. A kvázi decentralizált (inkább dekoncentrált) szervezeteknek a kormányzati forrásoktól való erős kiszolgáltatottsága is akadályozza e szervezetek erősebb együttműködését a regionális fejlesztési intézményrendszerrel. Nem létezik tehát önálló regionális innovációs politika, nincsenek meg sem a szervezeti, intézményi, sem pedig a finanszírozási, illetve humán feltételei. Jelenleg tehát nem beszélhetünk működő regionális innovációs rendszerekről és politikáról Magyarországon, az elmúlt évtized szervezetépítési kezdeményezései is inkább csak egy szűkebb hatókörű szakmai mező szervezeti és intézményi kereteit körvonalazták.

Felhasznált irodalom

- Borsi B. – Udvardi A. (2009): Innovációpolitika hogyan? Kis- és középvállalati tükör 2007-ben. – *Külgazdaság*. 3–4. pp. 68–100.
- Buzás N. (szerk.) (2007): *Innovációmenedzsment a gyakorlatban*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Cooke, P. – Boekholt, P. – Tödtling, F. (2000): *The Governance of Innovation in Europe*. London, Pinter.
- Cooke, P. – Laurentis, C. – Tödtling, F. – Tripl, M. 2007: *Regional Knowledge Economies. Markets, Clusters and Innovation*. Cheltenham–Northampton, Edward Elgar.
- Cooke, P. (2008): Regional innovation systems: origin of the species. – *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*. 3. pp. 393–409.
- Dóry T. 2005: *Regionális innovációpolitika. Kihívások az Európai Unióban és Magyarországon*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.
- Freeman, C. (1988): Japan: A new national system of innovation? In: Dosi, G. – Freeman, C. – Nelson, R. R. – Silverberg, G. – Soete, L. (eds.): *Technology and economy theory*. London, Pinter. pp. 330–348.
- Gál Z. (2004): Az innováció regionális intézményrendszere és a versenyképesség. In: Pálné Kovács I. (szerk.): *Versenyképesség és igazgatás (Tanulmányok a regionális versenyképesség igazgatási feltételeiről)*. Pécs, MTA Regionális Kutatások Központja. pp. 115–137.
- Gál Z. (2006): Innovációs potenciál. In: Hajdú Z. (szerk.): *Dél-Dunántúl*. Pécs–Budapest, MTA Regionális Kutatások Központja–Dialóg Campus Kiadó. pp. 357–379. p. (A Kárpát-medence régiói, 3.).
- Gál Z. (2008): A régió tudásbázisai – egy európai uniós felmérés tanulságai In: Csuka Gy. – Kovács B. – Szívós M. (szerk.): *Regionális Innováció – Vidéki Felzárkózás? Veszprém, Pannon Egyetemi Kiadó*. pp. 55–83.
- Gál Z. – Csonka L. (2007): Specific Analysis on the Regional Dimension of Investment in Research – Case Study Report and Database on the South Transdanubian Region (Hungary) (Brussels: ERAWATCH).
- Gál Z. – Ptáček, P. (2011): The Role of Mid-Range Universities in Knowledge Transfer in Non-Metropolitan Regions in Central Eastern Europe. – *European Planning Studies*. 9. pp. 1669–1690.
- Gulyás L. (2009): A magyar rendszerváltás története a rendszerváltástól napjainkig. In: Gulyás L. (szerk.) *A modern magyar gazdaság története. Széchenyitől a Széchenyi-tervig*. Szeged, JATE Press. pp. 175–188.
- Havas A. (2009): Magyar paradoxon? A gyenge innovációs teljesítmény lehetséges okai. – *Külgazdaság*. 9–10. pp. 74–112. <http://www.rim-europa.eu/index.cfm?q=p.file&r=8533914143a594f6306ff5897f592308>
- Johnson, C. (1982): *MIT and the Japanese Miracle*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Koschatzky, K. (2005): The regionalization of innovation policy: new options for regional change? In: Fuchs, G. – Shapira, P. (eds.): *Rethinking regional innovation and change. Path dependency of regional breakthrough?* New York, Springer. pp. 291–312.
- Landabaso, M. (1997): The promotion of innovation in regional policy: proposals for a regional innovation strategy. – *Entrepreneurship and Regional Development*. 1. pp. 1–24.
- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. – *Közgazdasági Szemle*. 12. pp. 962–987.

- Leftwich, A. – Hogg, S. (2007): *Leaders, Elites and Coalitions: The case for leadership and the primacy of politics in building effective states, institutions and governance for sustainable growth and social development*. DLP (Development Leadership Programme) Publications. www.dlprog.org.
- Lundvall, B. A. (1988): Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation. In: *Dosi, G. – Freeman, C. – Nelson, R. R. – Silverberg, G. – Soete, L.* (eds.): *Technology and economy theory*, London, Pinter. pp. 349–369.
- Nikodémus A. – Imre J. – Szilágyi L. – Peredy Z. – Gombos L. (2012): Megújuló nemzeti innovációs rendszer. – *Polgári Szemle*. 1–2. http://www.polgariszemle.hu/app/interface.php?view=v_article&ID=419 [2012. november 5.].
- Niosi, J. (2002): National systems of innovation are “x-efficient” (and x-effective). Why some are slow learners. – *Research Policy*. 2. pp. 291–302.
- OECD Háttér tanulmány, (2007): „A magyar nemzeti innovációs rendszer”, OECD 2007/2008. évi innovációs országjelentése számára, Budapest, 2007. december.
- Rechnitzer J. (2002): Az innovációk földrajza. In: Tóth J. (szerk.): *Általános társadalomföldrajz II*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó. pp. 219–247.
- Storper, M. (1997): *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*. New York–London, The Guilford Press.
- Szalavetz A. (2011): Regional Innovation Report (South Transdanubia). Regional Innovation Monitor
- Szalavetz A. (2009): A fejlesztő állam tudomány- és technológiapolitikája. In: Csáki, G. (szerk.): *A látható kéz. A fejlesztő állam a globalizációban*. Budapest, Napvilág Kiadó. pp. 201–235.
- Tödtling, F. – Tripl, M. (2005): One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. – *Research Policy*. 8. pp. 1203–1219.
- Török Á. (1998): Versenyképesség és technológiamenedzsment, In: (Inzelt A. szerk.), *Bevezetés a technológiamenedzsmentbe*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1998.
- Varga A. (2009): *Térszerkezet és gazdasági növekedés*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Varga, A. – Acs, Z. – Anselin, L. (2003): Regional Innovation in the US over Space and Time. *Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy 2004–18*, Max Planck Institute of Economics, Entrepreneurship, Growth and Public Policy Group.
- Vas Zs. – Bajmócy Z. (2012): Az innovációs rendszerek 25 éve. Szakirodalmi áttekintés evolúciós közgazdaságtani megközelítésben. – *Közgazdasági Szemle*. 1. pp. 1233–1256.

¹ Freeman, C. (1988): Japan: A new national system of innovation? In: Dosi, G. – Freeman, C. – Nelson, R. R. – Silverberg, G. – Soete, L. (eds.): *Technology and economy theory*. London, Pinter. pp. 330–348.

Lundvall, B. A. (1988): Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation. In: *Dosi, G. – Freeman, C. – Nelson, R. R. – Silverberg, G. – Soete, L.* (eds.): *Technology and economy theory*, London, Pinter. pp. 349–369.

² Vas Zs. – Bajmócy Z. (2012): Az innovációs rendszerek 25 éve. Szakirodalmi áttekintés evolúciós közgazdaságtani megközelítésben. – *Közgazdasági Szemle*. 1. pp. 1233–1256.

³ Vas Zs. – Bajmócy Z. (2012):

⁴ Vas Zs. – Bajmócy Z. (2012):

⁵ Cooke, P. (2008): Regional innovation systems: origin of the species. – *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*. 3. pp. 393–409.

⁶ Varga, A. – Acs, Z. – Anselin, L. (2003): Regional Innovation in the US over Space and Time. *Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy 2004–18*, Max Planck Institute of Economics, Entrepreneurship, Growth and Public Policy Group.

Varga A. (2009): *Térszerkezet és gazdasági növekedés*. Budapest, Akadémiai Kiadó.

⁷ Döry T. (2005): Regionális innovációpolitika. Kihívások az Európai Unióban és Magyarországon. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.

⁸ Storper, M. (1997): *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*. New York–London, The Guilford Press.

Tödtling, F. – Tripl, M. (2005): One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. – *Research Policy*. 8. pp. 1203–1219.

⁹ Cooke, P. – Boekholt, P. – Tödtling, F. 2000: *The Governance of Innovation in Europe*. London, Pinter.

¹⁰ Lundvall, B. A. (1988): u.o.

Niosi, J. 2002: National systems of innovation are “x-efficient” (and x-effective). Why some are slow learners. – *Research Policy*. 2. pp. 291–302.

¹¹ Rechnitzer J. 2002: Az innovációk földrajza. In: Tóth J. (szerk.): *Általános társadalomföldrajz II*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó. pp. 219–247.

¹² Lundvall, B. A. (1988): u.o.

Niosi, J. (2002): National systems of innovation are “x-efficient” (and x-effective). Why some are slow learners. – *Research Policy*. 2. pp. 291–302.

Havas A. (2009): Magyar paradoxon? A gyenge innovációs teljesítmény lehetséges okai. – *Külgazdaság*. 9–10. pp. 74–112. <http://www.rim-europa.eu/index.cfm?q=p.file&r=8533914143a594f6306ff5897f592308>

¹³ Johnson, C. (1982): *MIT and the Japanese Miracle*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Szalavetz A. (2009): A fejlesztő állam tudomány- és technológiapolitikája. In: Csáki, G. (szerk.): *A látható kéz. A fejlesztő állam a globalizációban*. Budapest, Napvilág Kiadó. pp. 201–235.

¹⁴ Leftwich, A. – Hogg, S. (2007): *Leaders, Elites and Coalitions: The case for leadership and the primacy of politics in building effective states, institutions and governance for sustainable growth and social development*. DLP (Development Leadership Programme) Publications. www.dlprog.org.

¹⁵ Storper, M. (1997): *u.o.*

Koschatzky, K. (2005): The regionalization of innovation policy: new options for regional change? In: Fuchs, G. – Shapira, P. (eds.): *Rethinking regional innovation and change. Path dependency of regional breakthrough?* New York, Springer. pp. 291–312.

Cooke, P. – Laurentis, C. – Tödtling, F. – Trippel, M. (2007): *Regional Knowledge Economies. Markets, Clusters and Innovation*. Cheltenham–Northampton, Edward Elgar.

¹⁶ Buzás N. (szerk.) (2007): *Innovációmenedzsment a gyakorlatban*. Budapest, Akadémiai Kiadó.

¹⁷ Nemzetközi gazdasági folyamatok, intézményi stabilitás és koordináció az érintett szakpolitikák között, kiszámítható szervezeti és jogi környezet, K+F állami támogatásának stabilitása, oktatáspolitikai, vállalkozói és innovációs készségek.

¹⁸ A nemzeti innovációs rendszer magában foglalja az összes lényeges gazdasági, társadalmi, politikai, szervezeti, intézményi és egyéb tényezőket, amelyek hatással vannak az innovációk fejlődésére, terjedésére és alkalmazására. Különböző típusú szervezeteket (a szereplőket) és intézményeket (normákat, szabályokat, társadalmi szokásokat) tekintünk a nemzeti innovációs rendszer fő elemeinek.

¹⁹ OECD Háttér tanulmány, 2007. „A magyar nemzeti innovációs rendszer”, OECD 2007/2008. évi innovációs országjelentése számára, Budapest, 2007. december.

²⁰ Havas A. (2009): Magyar paradoxon? A gyenge innovációs teljesítmény lehetséges okai. – *Külgazdaság*. 9–10. pp. 74–112. <http://www.rim-europa.eu/index.cfm?q=p.file&r=8533914143a594f6306ff5897f592308>

Szalavetz A. (2011): *Regional Innovation Report (South Transdanubia)*. Regional Innovation Monitor

²¹ Gál Z. – Csonka L. (2007): *Specific Analysis on the Regional Dimension of Investment in Research – Case Study Report and Database on the South Transdanubian Region (Hungary)* (Brussels: ERAWATCH).

Gál Z. – Ptáček, P. (2011): *The Role of Mid-Range Universities in Knowledge Transfer in Non-Metropolitan Regions in Central Eastern Europe*. – *European Planning Studies*. 9. pp. 1669–1690.

²² Gulyás L. (2009): A magyar rendszerváltás története a rendszerváltástól napjainkig. In: Gulyás L. (szerk.) *A modern magyar gazdaság története. Széchenyitől a Széchenyi-tervig*. Szeged, JATE Press. pp. 175–188.

²³ Az Új Magyarország Fejlesztési Tervben a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) tartalmazta a TTI-politika főbb céljait, az Új Széchenyi Tervben pedig önálló programelem a „Tudomány-innováció”, amely a GDP arányos K+F+I ráfordítások 1,5%-ra történő növelése mellett az ágazati prioritásokon kívül horizontális fejlesztési célokat (vállalkozásfejlesztés, humán erőforrás-fejlesztés) is kitűzött.

²⁴ Gál Z. 2004: Az innováció regionális intézményrendszerre és a versenyképesség. In: Pálné Kovács I. (szerk.): *Versenyképesség és igazgatás (Tanulmányok a regionális versenyképesség igazgatási feltételeiről)*. Pécs, MTA Regionális Kutatások Központja. pp. 115–137.

²⁵ A 2004-től hatályos törvény meghatározta a K+F és a műszaki innováció állami támogatásának elveit. Az újonnan létrehozott „Kutatási és Technológiai Innovációs Alap” szabályai a vállalkozásokat saját forrásokból finanszírozott KFI tevékenységre ösztönzik. Ennek alapján a vállalati befizetéseket az állami költségvetés azonos mértékű saját forrásokkal kiegészíti.

²⁶ A hivatal önállóságát erősítette, hogy önállóan gazdálkodó költségvetési szervként előirányzatai felett teljes jogkörrel rendelkezett. Feladatai közé tartozott a különböző minisztériumokhoz rendelt innovációs feladatok koordinációja, illetve a nemzeti innovációs stratégia kidolgozása és végrehajtásának irányítása is. 2008 májusában az újonnan kinevezett, a tudomány-, kutatás- és innovációpolitikáért felelős tárca nélküli miniszter hatáskörébe került az NKTH felügyelete és irányítása, de ezt a pozíciót 2009-ben megszüntették.

²⁷ 2007 januárjában a Kutatási és Technológiai Innovációs Alapról szóló törvényt úgy módosították, hogy a gazdasági és közlekedési miniszter jogosulttá vált az Alap felhasználását érintő operatív döntések meghozatalára, s ez a miniszter hatáskörének jelentős bővülését jelentette. 2008 elején az alapból finanszírozott támogatásokkal kapcsolatos döntési jogkör visszakerült az NKTH elnökéhez.

²⁸ Az elvonások leginkább a regionális szinten kiosztható pályázati források megnyirbálásához járultak hozzá. Tehát maga az állam sem váltotta valóra saját ígéreteit: megemlítendő mindenekelőtt, hogy az Innovációs Alapba történő kormányzati társfinanszírozás nem a terveknek megfelelően teljesült. A pályázati rendszer diszfunkcióit és az innovációs alappal kapcsolatos problémákat jelezte, hogy a 2007-es költségvetési törvény újraszabályozta az alap forrásainak felhasználását.

²⁹ Gál Z. (2004): *u.o.*

³⁰ Landabaso, M. (1997): The promotion of innovation in regional policy: proposals for a regional innovation strategy. – *Entrepreneurship and Regional Development*. 1. pp. 1–24.

³¹ Török Á. (1998): Versenyképesség és technológiamenedzsment, In. (Inzelt A. szerk.), Bevezetés a technológiamenedzsmentbe, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1998.

³² Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. – *Közgazdasági Szemle*. 12. pp. 962–987.

³³ Dóry T. (2005): Regionális innovációpolitika. Kihívások az Európai Unióban és Magyarországon. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó.

³⁴ Gál Z. (2006): Innovációs potenciál. In: Hajdú Z. (szerk.): *Dél-Dunántúl*. Pécs–Budapest, MTA Regionális Kutatások Központja–Dialóg Campus Kiadó. pp. 357–379. p. (A Kárpát-medence régiói, 3.).

Gál Z. (2008): A régió tudásbázisai – egy európai uniós felmérés tanulságai In: Csuka Gy. – Kovács B. – Szívós M. (szerk.): *Regionális Innováció – Vidéki Felzárkózás?* Veszprém, Pannon Egyetemi Kiadó. pp. 55–83.

³⁵ Rechnitzer J. (2002): Az innovációk földrajza. In: Tóth J. (szerk.): *Általános társadalomföldrajz II*. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó. pp. 219–247.

³⁶ Koschatzky, K. (2005): u.o.

³⁷ A nemzeti gazdaságpolitika egyrészt az általános innovációs klímát serkenti, másrészt a térségi folyamatok élénkítését szolgáló megoldásokat kínál. Az új területi politika egyrészt a közvetett élénkítő eszközöket (adópolitika, befektetés ösztönzés, kezdő vállalkozások támogatása, innováció élénkítés) telepít regionális szintre, másrészt pedig az innovációs fejlesztés regionális szintű támogatásához kapcsolódó intézményrendszer decentralizálása, működtetése és fejlesztése a regionális szint feladata, amelyhez megfelelő anyagi források biztosítása szükséges.

³⁸ Borsi B. – Udvardi A. (2009): Innovációpolitika hogyan? Kis- és középvállalati tükrözés 2007-ben. – *Külgazdaság*. 3–4. pp. 68–100.

³⁹ A KKK továbbra is az egyetemek berkein belül működnek (az OM szoros felügyelete alatt), nem kapcsolódhatnak jogilag a regionális innovációs központok intézményrendszeréhez, ami a hagyományosan rossz egyetemi K+F forráslefölözés továbbélését, illetve az adminisztrációs buktatók miatt az ipar-egyetemi kapcsolatok rugalmas működését akadályozhatja.

⁴⁰ Ezek működése 2012-ben megszűnt.

⁴¹ A RIÜ-k a hét régióban önálló, innovációs tevékenységeket támogató programokat működtetnek: a saját hatáskörbe tartozó források éves nagyságrendje átlagosan 3–4 millió euró (mintegy 700–1000 millió forint) régióként. Ezek a regionális szintet érintő törvényi, intézményi és pályázat-finanszírozási változások megerősítették az RFT-ék és az innovációs intézményrendszer kapcsolatát, azáltal, hogy az RFT-ék bekapcsolódhattak a regionális és az országos innovációs pályázati folyamatokba.