

ifj. Becsey Zsolt

Emelkedő ráfordítások mellett alacsony az innovációs hatékonyság

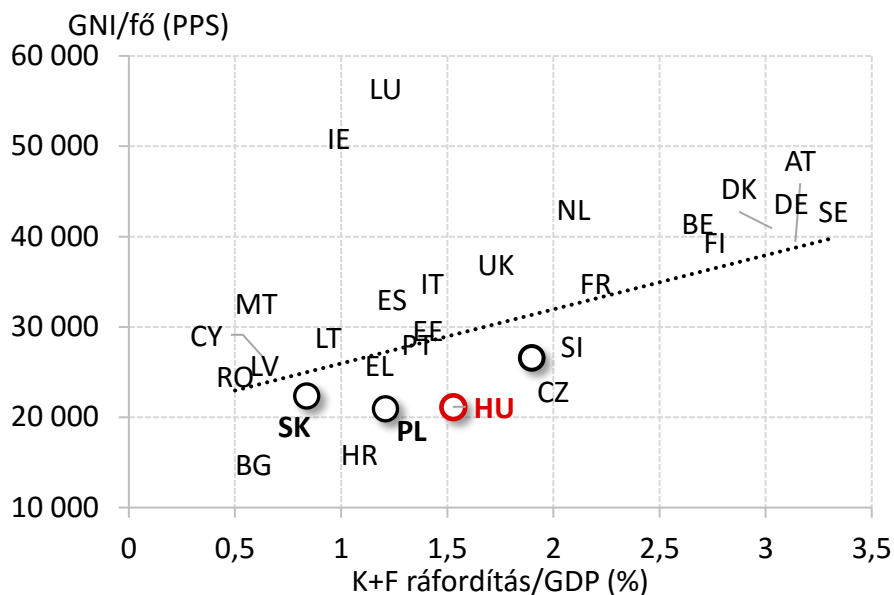
Magyarországon

Termelékenység cikksorozat – 3. rész

Az MNB idén megjelent első [Termelékenységi jelentése](#) Magyarország innovációs rendszerének hatékonyságát is vizsgálja. A jegybank elemzői rámutatnak arra, hogy az innovációs célú kiadások emelkedtek Magyarországon, azonban ezek felhasználásának hatékonysága mérséklődött. Különösen a szabadalmazási tevékenységekben, illetve a (hazai) tudásintenzív szolgáltatások használatában rejlenek kiaknázatlan lehetőségek. Az innovációs együttműködések javítása, valamint a külföldi tulajdonú vállalatok fejlesztési tevékenységeinek országhatáron belüli megerősítése is javíthatja a hatékonyságot. Minden fejlesztendő területre nézve kulcsfontosságú, hogy a kkv-k innovációs hajlandósága javuljon.

Az innovációs rendszer hatékonyságának vizsgálata a 90-es évektől számít fősodorbeli témának, majd 2018-ban Nobel-díjat is adtak az innováció vizsgálatáért. A díjat az amerikai Paul Romer vehette át az endogén növekedésemélet terén végzett munkájáért. A K+F ráfordítások jellemzően kapcsolatban állnak a gazdasági teljesítménnyel, azonban e kapcsolt szorossága időben és térben jelentős változékonyságot mutat. A térbeli hatékonyság különböző szintjeit jellemzi az 1. ábra, ami a K+F kiadásokat és a gazdaság fejlettségét köti össze egymással. Általánosságban elmondható, hogy magasabb K+F ráfordítás magasabb gazdasági teljesítménnyel áll összhangban (ezt mutatja a pozitív meredekségű regressziós egyenes). Ugyanakkor az is látható, hogy az összefüggés közel sem teljesen függvényyszerű, egyes országok az egyenes alatt, míg egyes országok a fölött helyezkednek el. Azok az országok, amelyek a regressziós egyenes alatt helyezkednek el relatíve rossz K+F hatékonysággal jellemezhetők, mivel nem tudják a kutatási ráfordításokat gazdaságilag és társadalmilag hasznos végeredménnyé (GDP, vagy egyéb gazdasági mutatóvá) konvertálni. Ezzel szemben a regressziós egyenes feletti országok hatékony innovációs, kutatási rendszerrel jellemezhetőek.

1. ábra: A kutatás-fejlesztésre fordított kiadások aránya és az egy főre jutó GNI
(2018)



Megjegyzés: Az egy főre eső nemzeti jövedelem (GNI) vásárlóerő-paritáson számolva (PPS).

Forrás: Eurostat alapján MNB

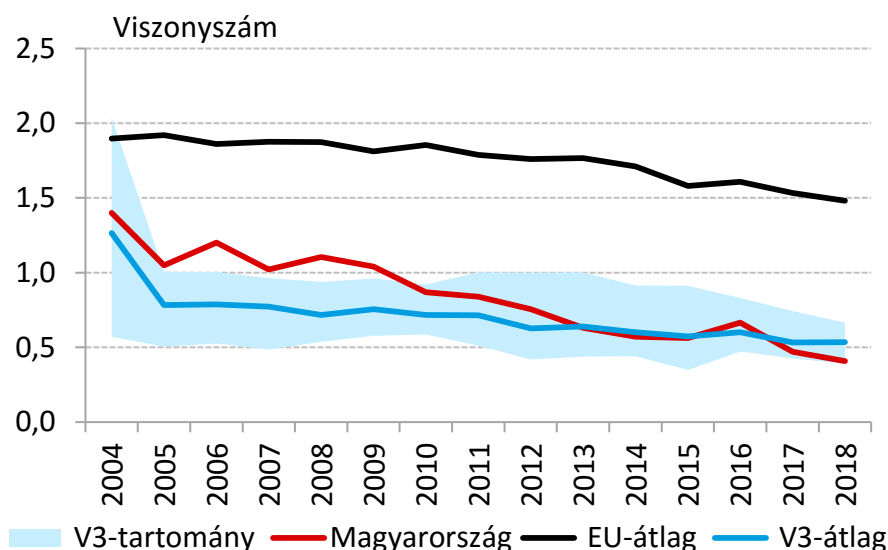
A Magyar Nemzeti Bank novemberben megjelent [Termelékenységi jelentésében](#) rámutat arra, hogy a magyar innovációs rendszer hatékonysága bár megfelel a régiós átlagnak, az uniós átlagtól és különösen a jól teljesítő uniós országoktól (jellemzően skandináv országok, Hollandia tartoznak ide) jelentősen elmarad. Ennek elemzéséhez az MNB helyzetértékelésében az innovációs fázisok különböző szakaszaira koncentrálnak. A folyamat elejéhez tartozik a kutatás-fejlesztés, míg az újítás végső fázisa már a piaci innovációt foglalja magában. A differenciálás azért szükséges, mert a folyamatban megjelenő inputok (ráfordítások vagy munkaóra, kutatói létszám stb.) a korai fázisban sokszor csak nagy késéssel és bizonytalan eredménnyel befolyásolják a teljesítményt egy későbbi (piaci) fázisban. Éppen ezért külön vizsgálandó a K+F és az innováció hatékonysága.

Magyarországon a növekvő ráfordítások ellenére nem tudnak egyértelműen javulni a kutatás-fejlesztési és innovációs eredmények. Az innovációs folyamat kezdeti és későbbi szakaszaiban kimutatható ráfordítások növekedtek az elmúlt időszakban Magyarországon, azonban a kimenetek (eredmények) tekintetében a kutatás-fejlesztési tevékenységeknél stagnálást láthatunk, míg a piaci innovációs eredmények sem tudnak gyorsabban javulni, mint a ráfordítások növekménye. Különös

figyelmet igényel, hogy egyre inkább csökken az innováló vállalatok aránya: jelenleg a 10 fő feletti vállalatok közel negyede végez innovációt Magyarországon, miközben uniós átlagban ez a vállalatok felére jellemző.

A leginkább szembetűnő lemaradás az unióhoz képest a szabadalmazási tevékenységekben mutatkozik meg. Magyarországon érdemben romlott a K+F kiadások szabadalmak irányból mért megtérülése (2. ábra). A csökkenő trend felhívja a figyelmet arra, hogy nemzeti hatáskörben érdemes szakpolitikai lépéseket tenni, például a szabadalmi díjak csökkentésével és a szabadalmakból szerzett árbevétel kedvező elszámolásával, amint az az MNB [330 pontos versenyképességi programjában](#) is szerepelt.

2. ábra: A kutatás-fejlesztési ráfordításokra jutó szabadalmak száma



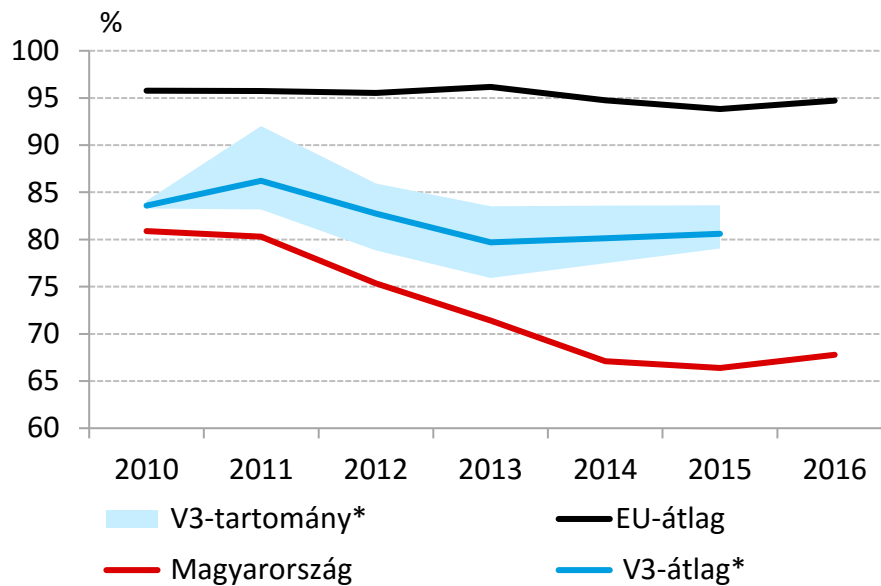
Megjegyzés: K+F ráfordítások (PPS) és szabadalmak száma.

Forrás: Eurostat és WIPO alapján MNB-számítások.

A magyarországi vállalatok jellemzően kevés tudásalapú szolgáltatást használnak fel, egyre nagyobb importhányad mellett. A 3. ábrán az import komplementerét, azaz a belföldi előállítású, tudásintenzív szolgáltatások aránya szerepel, ahol a magyarországi 68 százalék azt jelenti, hogy a tudásintenzív termelési inputok több mint kétharmada származik belföldi előállításból, míg a fennmaradó rész külföldi előállítású. Önmagában kedvezőnek tűnhet az arány, de a többi visegrádi országban 80 százalék körüli a belső erőforrások aránya, az EU átlagában pedig 95 százalék. Az innováló magyar vállalatok tehát a jelenleginél nagyobb arányban is

támaszkodhatnak belföldi tudásra, szolgáltatásokra, ha azok a megfelelő minőségben és kapacitással elérhetőek lennének.

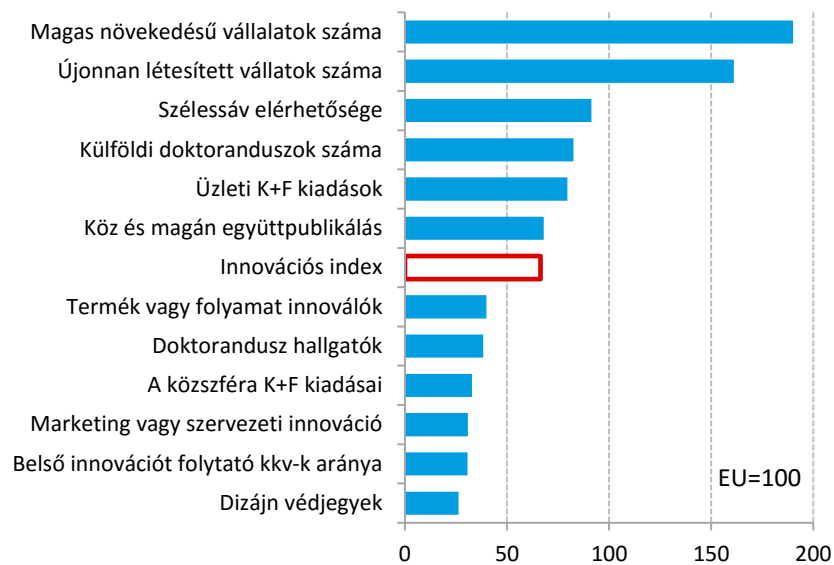
3. ábra: A tudásintenzív szolgáltatásvásárlás (közvetlen) belföldi előállítási hányada



Megjegyzés: Szlovákia esetében interpolált adatok. Forrás: Eurostat alapján MNB-számítások.

Magyarországon a kkv vállalatok innovációs tevékenysége jelentős növekedési potenciált rejt (4. ábra). Főként a belső innovációt folytató kkv-k arányában tekintetében nagy a különbség az európai átlag és a magyar eredmény között. Ennek a magyarázata elsősorban az, hogy a kkv-k kockázatvállalási hajlandósága alacsony. Ugyanakkor a visszafogott innovációs hajlandóság ellenére a magas növekedésű vállalatok számában kiemelkedik Magyarország az európai mezőnyből, ezért elmondható, hogy a kkv-k vállalatok esetében heterogén az összkép.

4. ábra: Az innovációs teljesítmény legalacsonyabb és legjobb eredményt mutató mérőszámai Magyarországon (2019)



Forrás: Európai Bizottság (EIS felmérés) alapján MNB-számítások.

Milyen tényezőket lehet azonosítani az innovációs lemaradás mögött?

Az innovációs rendszer töredezettsége, a támogatások természete, illetve a külföldi tulajdonú vállalatok visszafogott innovációs teljesítménye is hozzájárul a magyar lemaradáshoz. A töredezettséget jól jelzi, hogy mind az állami és magánszereplők közötti, mind az innovatív kkv-k közötti együttműködéseket mérő indikátorok csökkenő együttműködési hajlandóságot mutatnak, annak ellenére, hogy a kormányzati programok számtalan erőfeszítést tesznek ennek leküzdésére. Az állami támogatások elsősorban a kapacitásfejlesztést támogatják szemben a projekt vagy klaszter együttműködésekkel. Ez szintén befolyással lehet az együttműködési hajlandóságra. A külföldi tulajdonú vállalatok 60 százalékát adják a hazai kutatás-fejlesztési ráfordításoknak, így a rendszerszintű teljesítményt tekintve a szerepük kritikus. Korábbi tanulmányok eredményét megerősítve nem mutatható ki innovációs prémium ennél a vállalatcsoportnál, azaz nem tud gyorsabban növekedni a hozzáadott érték, mint a kutatás-fejlesztési ráfordítás. Nem valószínű, hogy ezek a cégek kiegészítő tevékenységként folytatnak kutatás-fejlesztést, sokkal inkább feltehető, hogy cégcsoporton belül mozgatják a költségeiket, így valószínűsíthető, hogy a magyarországi cég egység K+F teljesítménye a vállalatcsoport határon túli egységeinél jelenik meg

termelékenységi prémiumként. Végezetül fontos, hogy az innováció egy jelentős kockázattűrést megkívánó folyamat, amit kevés kkv mer felvállalni.

Össességében jelentős növekedési potenciál azonosítható a rendszerszintű innovációs hatékonyság javításában. Előretekintve fontos, hogy a szakpolitikai intézkedések együttesen tudjanak választ adni a kkv-k innovációs gátjaira, valamint az együttműködési hajlandóság fokozására. Emellett szükséges átgondolni a K+F támogatások rendszerét, hogy a pénzügyi támogatások nagyobb gazdasági hatást fejtsenek ki.

„Szerkesztett formában megjelent a portfolio.hu oldalon 2020. december 23-án.”