

ORSZÁGINFORMÁCIÓ MAGYARORSZÁG

Bécsi Nemzetközi Gazdasági Tanulmányok Intézete

Az innovációvezérelt növekedés felé

Innovációs rendszerek és szakpolitikák az EU
közép-kelet-európai tagállamaiban

EURÓPA



FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG

EURÓPA

Európának szociális demokráciára van szüksége!

Miért akarjuk valójában Európát? Meg tudjuk-e mutatni az európai polgároknak, hogy milyen lehetőségeket kínál a szociálpolitika és az erős szociális demokrácia Európában? Ez a célja a Friedrich-Ebert-Stiftung "Politika Európáért" című új projektjének, amely megmutatja, hogy az európai integráció demokratikus, gazdasági és szociálisan kiegyensúlyozott módon, valamint megbízható külpolitikával megvalósítható.

Különösen fontosak lesznek a következő kérdések:

- Demokratikus Európa
- Gazdasági és szociálpolitika Európában
- Kül- és biztonságpolitika Európában

A FES kiadványaiban és rendezvényein is ezeknek a kérdéseknek szenteli magát: a polgárok aggályaiból indulunk ki, új álláspontokat alakítunk ki a döntéshozókkal, és alternatív politikai megközelítéseket fogalmazunk meg. Vitát szeretnénk folytatni Önökkel a "Politika Európáért" témájában.

A projektről további információk itt találhatók:

<https://www.fes.de/politik-fuer-europa/>

Friedrich-Ebert-Stiftung

A Friedrich-Ebert-Stiftung Németország legrégebbi politikai alapítványa, melynek gazdag hagyományai alapításának évéig, 1925-ig nyúlnak vissza. Ma is hű marad névadója örökségéhez, és a szociális demokrácia alapvető eszméiért és értékeiért kampányol, amelyek a szabadság, az igazságosság és a szolidaritás. Szoros kapcsolatban áll a szociális demokráciával és a szabad szakszervezetekkel.

A FES mindenek előtt a következő eszközökkel támogatja és erősíti a szociális demokráciát:

- Politikai képzés a civil társadalom erősítése érdekében
- Think-tank szervezetek
- Nemzetközi együttműködés több mint 100 országban található irodáink nemzetközi hálózatának segítségével
- Fiatal tehetségek támogatása
- A szociális demokrácia kollektív hagyatékának gondozása archívumokkal, könyvtárakkal és egyéb eszközökkel.

A FES "A Kelet Gazdasági Európában"

Ez a kiadvány a FES Közép-Kelet- és Délkelet-Európa gazdasági fejlődésével foglalkozó, a „Kelet Gazdasági Európában” programja keretében készül. A program vezetője Ernst Hillebrand.

A program összes kiadványa megtalálható a program weboldalán:

<https://eastern-europegrowth.fes.de/>

A szerzőkről

Bécsi Nemzetközi Gazdasági Tanulmányok Intézete (wiiw):

Zuzana Zavarová, közgazdász, wiiw

Alexandra Bykova, közgazdász, a wiiw Statisztikai Osztályának helyettes vezetője

Richard Grieveson, közgazdász, a wiiw igazgatóhelyettese

Francesca Guadagno, közgazdász, wiiw

ÖSSZEFOGLALÓ

A közép-kelet-európai uniós tagállamok (EU-KKE) - Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Magyarország, Szlovénia, Horvátország, Románia, Bulgária, Észtország, Litvánia és Lettország - a 2000-es évek eleje óta lenyűgöző gazdasági felzárkózási folyamaton mentek keresztül. Azonban az a korábban sikeres modell, amely a munkaigényes termelési részfolyamatok átvételét a nyugati vállalatok "meghosszabbított munkapadjaként" alkalmazta, egyre inkább eléri a határait, amint azt egy korábbi tanulmányunkban be is mutattuk (Grieverson et al., 2021). Az alapvető probléma az, hogy a kulcsfontosságú technológiai kompetenciák és a legnagyobb hozzáadott értékkel rendelkező termelési szegmensek a nyugat-európai "székhelygazdaságokban" találhatók. Ezzel szemben az EU-KKE-országok továbbra is a munkaintenzív termelésre szakosodnak. Az olyan jelentős strukturális változásokkal együtt, mint a dekarbonizáció és a digitalizáció, ezt a növekedési modellt ezért egy új, az innováció által erőteljesebben vezérelt modellnek kell felváltania. Ezek az országok a termelékenység és az életszínvonal tekintetében csak így lesznek képesek felzárkózni Nyugat-Európaéhoz.

Egy későbbi nyomkövető tanulmányban (Zavarská et al., 2023) azt vizsgáltuk, hogy egy személyre szabott iparpolitika hogyan segíthetné az EU-KKE-országokat abban, hogy kikerüljenek a "közepes jövedelem csapdájából". Ennek a legfontosabb eredménye: a régióban fokozni kell az iparpolitikát, annál is inkább, mivel világsszerte számos ország újra felfedezi ennek jelentőségét. A technológiai ranglétrán való felemelkedéshez szükséges erőfeszítések során az EU-KKE sokat tanulhat a kelet-ázsiai kistigrisektől. Hasonló a kiindulási helyzetük: a multinacionális vállalatok dominanciája és az erősen exportorientált működés, amelyet a kelet-ázsiai kistigrisek sikeresen aknáztak ki saját előnyükre. A rendkívül sikeres iparpolitikával ezeknek az országoknak sikerült bizonyos területeken technológiai vezető szerepet betölteniük és világszínvonalú vállalatokat létrehozniuk, például az elektronika vagy a félvezetők területén.

Az új növekedési modell és az iparpolitika szükségességének megindokolása után rátérünk az innovációra, arra a másik "hiányzó darabra", amelyre az EU-KKE-nek a konvergencia következő szintjének eléréséhez szüksége lesz. Megvizsgáljuk, hogy ezek az országok hogyan tudnának nemzeti szinten olyan innovációs rendszereket

létrehozni, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy technológiai és gazdasági szempontból felzárkózzanak a nyugat-európai élvonalhoz.

Ebben a törekvésben az EU-KKE-országoknak számos kihívással kell szembenéznük. Egyrészt nem költenek eleget kutatásra és fejlesztésre (K+F), ami aláássa innovációs tevékenységüket. A K+F-kiadások azonban lassú emelkedést mutatnak, különösen Lengyelországban, Csehországban és Horvátországban. Ennek ellenére a régió valamennyi országa messze elmarad a GDP 3%-ának K+F-re fordított hivatalos uniós céljától. A K+F-re fordított kiadások csak Szlovéniában és Csehországban érik el a GDP 2%-át, míg Szlovákiában, Bulgáriában, Lettországban és Romániában 1% alatt maradnak. Bár néhány ország kiemelkedik a közepes és csúcstechnológiai szintű termékek exportjában, sok esetben ez sokkal inkább a közvetlen külföldi befektetéseknek (FDI) és a hagyományos ipari erősségeknek köszönhető, mint az aktuális hazai innovációnak. Ennek eredményeként a magas szintű technológiai szakértelem főként a nagy multinacionális vállalatoknál található meg, amelyek kiterjedt termelési telephelyeket tartanak fenn ezekben az országokban, míg a K+F-et elsősorban nyugat-európai központjaikban végzik. Ez azt jelenti, hogy a csúcstechnológiai szakértelem és technológia csak e vállalatok EU-KKE-országokban található termelőüzemeinek "szigetein" áll rendelkezésre. Emiatt az elszigeteltség miatt a helyi vállalatok, különösen a kis- és középvállalkozások nehezen tudnak élni a csúcstechnológia előnyeivel. Az innovatív szolgáltatások exportja jelenleg nagyon korlátozott.

Bár a régióban meglehetősen magas a természettudományos, technológiai, mérnöki és matematikai (STEM) szakokon végzett diplomások aránya, az oktatási rendszer a minőség eléréseért küzd, az egyetemek pedig alulfinanszírozottak. A régiónak hosszú utat kell megtennie a zöld innováció terén, ami hátráltatja versenyképességét az EU által előírt irányított "kettős" (digitális és zöld) átalakulás e kulcsfontosságú területén. Ezzel szemben a digitális átalakulás tekintetében a régió jobban felkészültnek tűnik. Az EU-KKE-országokban a digitális technológiák területén számos innovatív vállalkozás van kialakulóban. Ezek közül azonban soknak nincs szoros kapcsolata a szélesebb értelemben vett innovációs rendszerrel, és inkább elszigetelt sikertörténeteként működnek.

Ezen kihívások tükrében a régió innovációs teljesítménye nem túl biztató, bár vannak pozitív fejlemények is. Észtország kivételével a közép-kelet-európai EU-tagállamok mindegyike az uniós átlag alatt és a globális 30 vezető államon kívül helyezkedik el. Az innovációs teljesítmény azonban általában összhangban van az egyes országok gazdasági fejlettségével, bár vannak kivételek. Észtország teljesítménye egyértelműen jó, míg Lengyelország, Szlovákia és Románia alulteljesít.

A szakpolitika oldaláról a közelmúltban elért haladás ellenére az egyik átfogó probléma az innováció és a K+F tevékenységek koordinációjának és pénzügyi támogatásának hiánya a nemzeti kormányok részéről. Az FDI-vel kapcsolatos politika és az innovációs politika közötti kapcsolat hiánya tovább nehezíti az ipari innováció fokozására, valamint az EU-KKE értékláncokban elfoglalt helyzetének javítására irányuló stratégiák végrehajtását. Bár az EU-tagság lehetőséget nyújt az együttműködésre és a tanulásra, az EU jelenlegi innováció-politikai megközelítése, amely inkább a fejlett országok igényeire összpontosít, akadályozza az EU-KKE-országok aktív részvételét. Csak néhány EU-KKE ország használja ki nemzeti politikai mozgásterét arra, hogy aktívabban részt vegyen az uniós kezdeményezésekben.

ÍRORSZÁG ÉS SZINGAPÚR A MODELLORSZÁGOK SZEREPÉBEN

Ebben az összefüggésben Írország és Szingapúr inspirációként szolgálhat az EU-KKE számára, mivel mindkettő sikeresen tért át az FDI által domináltól egy kiegyensúlyozottabb innovációs rendszerre, amelyben a hazai cégek aktívan hozzájárulnak az innováció létrehozásához. Az EU-KKE-országokhoz hasonlóan korai gazdasági növekedésük motorját elsősorban a multinacionális nagyvállalatok jelentették – hasonlóan az EU-KKE "meghosszabbított munkapad" típusú modelljéhez. Fejlődésük későbbi szakaszában azonban Írország és Szingapúr megváltoztatta növekedési stratégiáját. Az egyik figyelemre méltó elem a befektetések ösztönzésének rendkívül szelektív megközelítése volt (Írországban "meghívásos innovációnak" nevezik), amely kifejezetten az ország saját ipari erősségeinek és potenciáljának megfelelő befektetéseket célozta meg. Emellett szisztematikus és rendkívül célirányos megközelítést alkalmaztak a külföldi vállalatok helyi cégekkel és beszállítókkal való összekapcsolására annak érdekében, hogy ipari klasztereket hozzanak létre az ígéretekben. Olyan ösztönzőket is létrehozott, amelyek a már az országban tevékenykedő külföldi vállalatokat arra buzdították, hogy több K+F-et végezzenek helyben, és ezáltal több hozzáadott értéket hozzanak létre.

A két ország esetében döntő tényező volt a jól képzett munkaerő. Írország és Szingapúr egyaránt nagy erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy a szakképzést és mindenekelőtt a STEM-tárgyak egyetemi oktatását a lehető legjobban saját gazdaságuk igényeihez igazítsák. A siker további zálogai közé tartozott a K+F jelentős állami finanszírozása

támogatások és adókedvezmények révén, a tudományos kutatás erősítése az egyetemeken, állami kutatás-finanszírozó ügynökségek létrehozása, az egyetemi és a piaci kutatások hálózatba szervezése, a jó keretfeltételek az induló vállalkozások számára, valamint a magasan képzett szakemberek külföldről történő bevándorlásának megkönnyítése.

SZAKPOLITIKAI AJÁNLÁSOK

Figyelembe véve az EU-KKE-országok konkrét innovációs környezetét és a világ más részein meglévő sikertörténeteket, jelen tanulmány néhány olyan ajánlást fogalmaz meg, amelyek célja az EU-KKE-régió következő növekedési szakaszának irányítása; az utánpótlásról az innovációra történő áttérés mellett érvelve.

1. AZ INNOVÁCIÓS RENDSZER HATÉKONY ÖSSZEHANGOLÁSÁNAK ELŐMOZDÍTÁSA

- Ösztönözni kell egy olyan hosszú távú innovációs stratégia kialakítását, amely stabilitást és tervezési biztonságot nyújt, és nem függ a választási ciklusoktól. Ehhez kapcsolódik egy központi innovációs ügynökség létrehozása, amely nemzeti szinten koordinálja a koherens innovációs politika különböző elemeit.
- Javítani kell az uniós források felhasználását, és nemzeti szinten több forrást kell biztosítani az innováció előmozdítására. A felzárkózó országok szempontjából az a tény, hogy az EU-KKE az uniós finanszírozásra támaszkodhat, jelentős előny, amelyet erőteljesebben kell kihasználni.
- Javítani kell a közigazgatás és intézményeinek hatékonyságát. A közszférán belüli innovációs szakpolitikai szakértők körének bővítésén túlmenően ez magában foglalja a tényeken alapuló politika kultúrája felé való elmozdulást, a különböző szakpolitikák és kölcsönhatásaik elemzésére szolgáló belső kapacitások létrehozását és megerősítését.

2. LEHETŐVÉ KELL TENNI A VÁLLALATOK SZÁMÁRA, HOGY FELJEBB LÉPJENEK A TECHNOLOGIAI LÉTRÁN

- Erősíteni kell a hazai vállalatok innovációs potenciálját, elő kell mozdítani modernizációjukat, növekedésüket. Az ebbe az irányba mutató fő stratégiák közé tartozik a helyi beszállítók fejlesztésének elősegítése, célzott K+F-ösztönzők nyújtása, valamint a klaszterek támogatása. A csúcstechnológiai ágazatok önkényes túlhangsúlyozásának elkerülése szintén kulcsfontosságú, ezáltal biztosítva azt, hogy az innovációs politikák helyi szinten relevánsak legyenek a régió reális és hatékony eredményei érdekében.

- Célzottan kell kiválasztani a közvetlen külföldi befektetéseket, melyeknek az ország hagyományos ipari erősségeihez kell igazodniuk, hogy ezeket fejlesszék tovább. Az országban működő külföldi multinacionális vállalatokat arra kell ösztönözni, hogy több K+F-et végezzenek helyben, miáltal hozzáadott értéket teremtenek.
- Az országban működő multinacionális vállalatokat össze kell kapcsolni a helyi vállalatokkal, hogy azok hasznosíthassák a technológiai szakértelmet és a know-how-t. Végül olyan ipari klasztereknek kell kialakulniuk, amelyek tükrözik az ország erősségeit és szakosodását.
- Azonosítani és fejleszteni kell az ígéretes ipari részeket. Elő kell segíteni a gazdaság célzott szakosodását a legnagyobb komparatív előnyt kínáló, legígéretesebb területeken. Különösen hasznos lehet az "intelligens szakosodás" néven ismert uniós szintű megközelítés, amely az adott gazdasági feltételek mellett intelligens, inkluzív és fenntartható növekedést kíván elérni.
- Át kell térni az adókedvezményekről, a vállalatok K+F-kiadásainak ösztönzésének fő eszközétől a közvetlenebb támogatások irányába, mindenekelőtt a kevesebb fiskális korlátozással rendelkező EU-KKE-országokban.

3. ERŐSÍTENI KELL AZ EGYETEMEKET ÉS A KUTATÓINTÉZETEKET

- Bővíteni kell a tudomány és az üzleti szféra közötti kapcsolatokat, valamint elő kell mozdítani a hálózátépítést. Ez magában foglalja az egyetemek és az ipar közötti együttműködést, mint bizonyos típusú finanszírozás előfeltételét, az állami finanszírozásban részesülő intézményekre vonatkozó szabályozási keretek felülvizsgálatát, technológia-transzfer irodák létrehozását és azok aktív szerepvállalását, valamint a kutatás kereskedelmi alkalmazását ösztönző uniós szintű kezdeményezésekben való részvétel.
- Elő kell mozdítani a nemzetközi partnerségeket és meg kell teremteni a kutatók határokon átnyúló mobilitásának lehetőségeit. Az ilyen partnerségek ösztönzésére számos eszköz létezik, például a kutatási együttműködési támogatások szélesebb körben való hozzáférhetővé tétele, különböző ösztöndíjprogramok létrehozása (az EU-KKE-régió belül is), valamint a nemzetközi kutatók munkavállalási és vízumeljárásainak egyszerűsítése.
- Ösztönözni kell a nemzetközileg kiemelkedő tudományos kiválóságot. Ennek azonban meg kell felelnie a helyi gazdaság és annak ipari bázisa szempontjainak, ezek igényeit figyelembe véve.

4. A HUMÁN TŐKE FEJLESZTÉSE

- Annak érdekében, hogy jól képzett szakemberek álljanak az innováció-alapú növekedési modell rendelkezésére, a szakképzést és az egyetemi oktatást bővíteni kell, mindenekelőtt a természettudományos, technológiai, mérnöki és matematikai (STEM) tantárgyak terén.
- Célrányosan kell tehetséges külföldi munkavállalókat toborozni, a kivándorolt szakképzett állampolgárokat pedig különleges ösztönzőkkel haza kell csábítani. Köztudott, hogy az EU-KKE-országok jelentős "agyelszívással" küzdenek, és ennek következtében jelentős hiány van szakképzett munkaerőből. Ez a helyzet gyakran összefügg a kihívásokkal teli életkörülményekkel, a drága lakhatástól kezdve a gyermekgondozás hiányán át a nem megfelelő egészségügyi ellátásig. Ez új szociálpolitikát is szükségessé tesz az életkörülmények javítása érdekében.
- A szakképzést és a szakmai gyakorlatot vonzóbbá kell tenni, hogy a fiatal tehetségek ezeket a pályákat válasszák, különösen a műszaki és tudományos területeken. Az EU-KKE-országok a multinacionális vállalatok jelenlétére építve előmozdíthatják a gyakorlati és gyakornoki programokat, az életpálya-követési programokat és a mentori kezdeményezéseket annak érdekében, hogy a diákok már viszonylag korán gyakorlati tapasztalatot szerezzenek. A cél a tehetségek kiegyensúlyozottabb elosztásának biztosítása is, hogy a kiemelkedő teljesítményű tanulók jobban vonzódjanak a szakképzés-alapú pályákhoz, és azokon kiemelkedő teljesítményt nyújtsanak.

5. AZ INNOVATÍV VÁLLALATOK FINANSZÍROZÁSHOZ JUTÁSÁNAK MEGKÖNNYÍTÉSE

- Annak érdekében, hogy az innovatív vállalatok kezdettől fogva könnyebben hozzáférjenek a megfelelő forrásokhoz, olyan jogi kereteket és piaci feltételeket kell kialakítani, amelyek jutalmazzák az innovációt és a kockázatvállalást. Különösen hasznos lehet a szabályozás egyszerűsítése, az új pénzügyi alapok létrehozásának ösztönzése és a kisebb piacok számára a regionális alapok támogatása. Az államnak óvatosan kell megvizsgálnia a társbefektetési mechanizmusokat, elkerülve a magánfinanszírozás megzavarását.

ORSZÁGPROFIL MAGYARORSZÁG

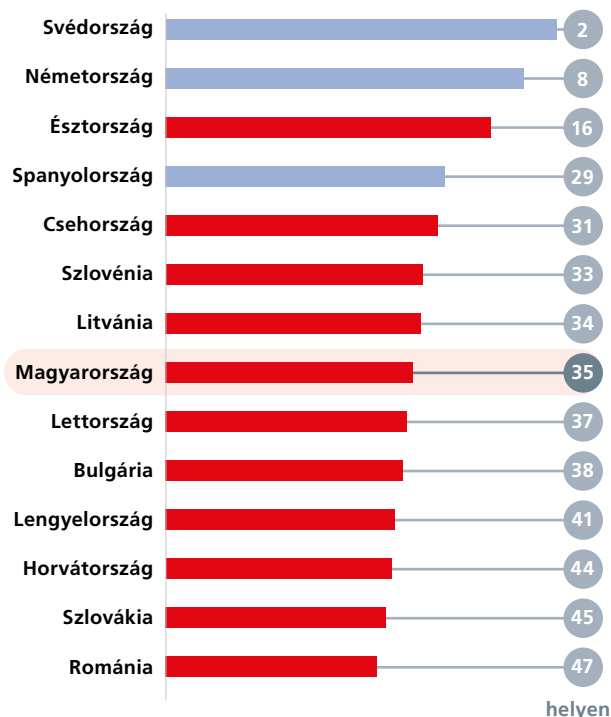
INNOVÁCIÓS TÉRKÉP

Magyarország 2023-ban feljutott egy magasabb innovációs teljesítményt mutató csoportba, így az uniós tagállamok között a mérsékelt innovatív címet érdemelte ki. A globális innovációs indexben viszonylag magas, 132 gazdaság közül a 35. helyen áll, bár a többi EU-KKE-országgal összehasonlítva ez csak közepes helyezést jelent. Mindazonáltal Magyarország célul tűzte ki, hogy 2030-ra a világ 25 leginnovatívabb országa közé, 2040-re¹ pedig a 10 legjobb közé kerüljön. Célja továbbá, hogy 2030-ra a kutatás-fejlesztési (K+F) -kiadásokat a GDP 3%-ára emelje. E radikális törekvésekkel összhangban Magyarország különböző kezdeményezéseket hajtott végre nemzeti innovációs rendszerének megerősítésére, például a startupok, valamint a kis- és középvállalkozások (kkv-k) finanszírozása révén, beleértve a kockázati tőke-alapú finanszírozást is. Magyarország arra is törekszik, hogy megerősítse a rendszer különböző szereplői közötti kapcsolatokat, amelyek jelenleg mérsékelt szinten vannak. Ez az erőfeszítés olyan kezdeményezéseket foglal magában, mint az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH) nemzetközivé tétele, az egyetemek és a vállalkozások közötti együttműködés előmozdítása a Kooperatív Doktori Programon keresztül, vagy a tudományos és innovációs parkok újjáélesztése. Mivel azonban számos ilyen kezdeményezés nemrégiben jött létre, a kézzelfogható eredmények még nem jelentkeztek teljes mértékben, és a végrehajtás hatékonysága még nem látható. Ráadásul a K+F-kiadások a GDP 1,6%-ánál stagnálnak, amihez olyan gazdasági kihívások is társulnak, mint az uniós források korlátozott felhasználása, a romló költségvetési mozgástér és a gyenge középtávú gazdasági kilátások, így valószínűleg irreális a célok ilyen rövid időn belüli elérése.

Magyarország innovációs ereje elsősorban az innovációs teljesítményben rejlik. Például a csúcstechnológiát alkalmazó feldolgozóipar aránya a teljes feldolgozóiparon belül jóval az uniós átlag felett van, erős exportorientáltsággal rendelkezik (mind a közepes és csúcstechnológiai termékek, mind a tudásintenzív szolgáltatások terén), és magas az export komplexitása. E kedvező teljesítmény nagy része annak köszönhető, hogy az ország külföldről vonzza a közvetlen külföldi befektetéseket (FDI) és a K+F-kiadásokat.

A magyar oktatási rendszer teljesítménye azonban elmarad az uniós és az EU-KKE-átlagtól. A felsőoktatásra fordított állami kiadások és a diplomások száma, beleértve

Globális innovációs index – 35. helyen 132 országból



Forrás: GIU 2023.

a STEM-tantárgyakat is, csökkenő tendenciát mutatnak. Ez különösen problematikus, tekintve, hogy Magyarország arra törekszik, hogy magas hozzáadott értéket előállítani képes tudásalapú gazdasággá váljon, ami kétségtelenül több szoftverintenzív készséget és a vállalatok részéről nagyobb mértékű digitális technológiai integrációt igényel.

Magyarországon egy maroknyi rendkívül innovatív, nagy hazai vállalat található, köztük a Richter Gedeon és az Egis a gyógyszeriparban és az élettudományok területén, amelyek jelentős forrásokat fordítanak K+F-tevékenységükre. Bár még mindig az uniós és az EU-KKE-átlag alatt van, a termékinnovációt bevezető magyar kkv-k aránya az elmúlt évtizedben jelentős növekedésnek indult. Ez jelzi a kkv-kban rejlő nagy potenciált, és azt, hogy továbbra is segíteni kell a hazai innovációs képességeket, különösen a kkv-két. Ezt a szükségletet tükrözi a szellemi tulajdon több mutatója (szabadalmi, védjegy- és formatervezési mintaoltalmi bejelentések²) terén és az innovatív termékértékesítés esetében tapasztalható csökkenő aktivitás is.

¹ Neumann János Program

² PCT szabadalmi, védjegy- és formatervezési mintaoltalmi bejelentések, EIS 2023.

Nemzeti innovációs rendszermutatók

Prioritások	Mutató	Magyarország	EU	EU-KKE
Oktatási rendszer	Felsőfokú végzettséggel rendelkezők a STEM területén, részesedés %-ban (UNESCO)	21.6	24	24.2
	Felsőoktatásban tanulókra szánt költség fejenként, EUR-ban GDP szinten (Eurostat)	5,770	7,990	6,600
	PISA skálák olvasásban, matematikában és tudományban (GII)	479	484	480
A vállalatok technológiai kapacitásai	A privát szféra által finanszírozott K+F (GERD) százalékos arányban (Eurostat)	50.6	57.7	43.5
	K+F-kiadások (GERD) a GDP százalékában (Eurostat)	1.6	2.3	1.3
	Termékinnovációval rendelkező kkv-k, részesedés %-ban (EIS)	19.9	27.0	22.8
	Üzleti folyamatinnovációkat alkalmazó kkv-k, részesedés %-ban (EIS)	23.5	41.6	32.4
	A startup-ok és a növekedő vállalkozások finanszírozása, 0-tól 10-ig terjedő átlagos értékelési pontszámokban (GII)	5.0	4.3	4.5
Együttműködés és kapcsolódás	Másokkal együttműködő innovatív kkv-k, részesedés %-ban (EIS)	9.9	11.7	10.1
	Egyetemi és ipari K+F-együttműködések, 0-tól 7-ig terjedő átlagos észlelési pontszámokban (GII)	3.9	4.2	3.8
Innovációs eredmények	Megadott szabadalmak egymillió lakosra vetítve (WIPO)	64	586	86
	Közép- és csúcstechnológiai termékek exportja, az összes termékkivitel %-ában (EIS)	65.5	61.2	49.5
	Tudásintenzív szolgáltatásexport, a teljes szolgáltatásexport %-ában (EIS)	55.5	63.6	48.6

Források: EIS 2023; Eurostat; GII 2023; UNESCO; WIPO; Világbank, WDI.

Megjegyzés: az EU-ra és az EU-KKE-re vonatkozó adatok egyszerű átlagok, kivéve az EIS és az Eurostat adatait, amelyek az EU eredeti adatait tartalmazzák.

A 2021-re vagy a legfrissebb rendelkezésre álló évre vonatkozó adatok; a módszertanra és az adatok elérhetőségére vonatkozó további részletek a mellékletben találhatók.

Az innovációs politikai kezdeményezések feltérképezése

	Igen/ Nem	A kezdeményezés/program neve	Megjegyzések
Innovációs ügynökség	Igen	Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFI) Később megalakuló Nemzeti Innovációs Ügynökség (NIÜ)	Finanszírozó ügynökség növekvő ügyfélszámmal és forrás-kihelyezéssel. Kiegészítendő a NIÜ mint szolgáltató ügynökség létrehozásával, amely az innovációt az ötlettől a piaci hasznosításig támogatja. Az NKFI költségvetése 2021-ben 182 milliárd forint (~477 millió euró) volt.
Humán erőforrás-fejlesztési programok	Igen	Kooperatív Doktori Program doktori ösztöndíjakkal Posztdoktori és fiatal kutatók kiválósági programja és tematikus kutatási projektekre vonatkozó felhívás (OTKA)	A Kooperatív Doktori Program arra ösztönzi a PhD-hallgatókat, többek között a STEM-tudományok területén, hogy az üzleti szektorral együttműködve folytassanak kutatást. 2020 óta meglévő népszerű program
A humán tőke bevonására és megtartására irányuló programok (pl. az agyelszívás viszszafordítása)	Igen	Nemzeti Kiválósági program Élvonal és Élvonal Plusz Kutatási Kiválósági programok Az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH) nemzetközivé tétele, új nevén Magyar Kutatási Hálózat Hazaváró program	Új Nemzeti Kiválósági Program pályázatok, kutatási ösztöndíjak támogatása alap-, mester- és PhD-hallgatók, posztdoktori kutatók, oktatók, a Magyar Tudományos Akadémia kutatói, felsőoktatásba belépő hallgatók számára (a felsőoktatást vonzóbbá tévő általános program). Az Élvonal, Élvonal Plusz és az ELKH nemzetközivé tétele a magyar és külföldi kutatók Magyarországra vonzását célozza. Egy legfeljebb 350 millió forint (~900 000 euró) költségvetésű projekt, legfeljebb 60 hónapig tartó, magyarországi kutatóközpontban vagy egyetemen végzett tevékenységre. A Hazaváró program olyan általános program, amely személyre szabott információkat és adminisztrációs segítséget nyújt a hazatérni kívánóknak. Nem tartalmaz készségalapú differenciálást.
Startup-programok (inkubátorok, célzott finanszírozás stb.)	Igen	Startup Factory inkubátor-programok Hungarian Startup University Programme (HSUP) Eurostars: Támogatás az innovatív kkv-kkal kapcsolatos európai partnerségben való magyar részvételhez Átváltható kötvények és SAFE-kötvények, mint startupok finanszírozási eszközei (tervezett)	A Startup Factory 2023-ban 5 milliárd forint (~13 millió euró) támogatást nyújt technológiai inkubátoroknak, melyek közé tartoznak: régi inkubátorok, szakosított inkubátorok, új inkubátorok, védelmi inkubátorok. 2013 óta működik, mintegy 200 ötletet támogatott, magán- és külföldi befektetéseket vonzott. A HSUP feladata a vállalkozói ökoszisztéma létrehozása, az egyetemi hallgatók megítélésének javítása/oktatása/a startupok adatbázisának létrehozása.

Kockázati-tőke-programok	Igen	Intelligens Szakosodási Kockázati Tőkeprogram Nemzeti Technológiai és Szellemi Tulajdon Kockázati Tőkeprogram	Intelligens Szakosodás Kockázati Tőkeprogram, amely az intelligens szakosodási stratégiában (S3) meghatározott prioritásokhoz kapcsolódó, nagy növekedési potenciállal rendelkező startupokat és korai szakaszban lévő kkv-ket támogat. Közép-magyarországi régió. 5,5 milliárd forint (~14 millió euró), 10 projekt. A Nemzeti Technológiai és Szellemi Tulajdon Kockázati Tőkeprogram, a Magyarország kevésbé fejlett régióiban működő, nagy növekedési potenciállal rendelkező startupokat és korai fázisban lévő kkv-kat támogatja. Elsőbbséget élveznek az S3 prioritásokhoz kapcsolódó projektek. 30 milliárd forint (~78 millió euró), 100-200 projekt.
Klaszter-programok	Igen	Területi Innovációs Platformok (TIP) Kiválósági központok létrehozása és fejlesztése Elvégzendő feladat a tudományos és innovációs parkok áttekintése és megújítása	A TIP-ek olyan területi partnerségek, amelyek egyesítik az egyetemi tudásbázisokat és más szereplőket, erősítik a helyi együttműködést, valamint befolyásolják a K+F-politikát, és tájékoznak felőle. Kiválósági központok létrehozása és fejlesztése az ipar és a szolgáltatások közötti együttműködési szervezetek fejlesztése érdekében, beleértve a K+F infrastrukturális kapacitás fejlesztését, a kutatók és hallgatók bevonását, a gazdasági partnerekkel való hosszú távú K+F-együttműködést, innovatív üzleti modellek kidolgozását.
Technológia-specifikus szakpolitikák	Igen	Neumann János Program (NJP) 2023 Támogatás innovációs projektekhez a fókuszterületeken	Az NJP négy kutatási, fejlesztési és innovációs (KFI) fókuszterületet határozott meg: egészségügy, zöld átállás, a gazdaság digitális átállása, védelem. Ez a négy prioritás összhangban van Magyarország S3 stratégiájában meghatározott nyolc prioritásával, ugyanakkor szűkebb fókuszot biztosít. A fókuszterületek innovációs projektjeinek támogatása az NJP-ben meghatározott területeket támogat. Piacközelí innovációk kereskedelmi forgalomba hozatala.
Adóösztönző programok	Igen	K+F-adókedvezmény a társasági adóban K+F-adókedvezmény az innovációs hozzájárulásban Mentesség a társadalombiztosítási járulék (TBJ) és szakképzési járulék (SZKJ) alól KIVA-mentesség és -jóváírás a kisvállalkozások számára (választható kisvállalati adó, a TBJ és a társasági adó helyett) Fejlesztési adóhitel-ösztönzés (tőke, immateriális javak)	
Egyebek	Igen	Stratégiaiák: Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia (S3) 2021–2027 Kutatási, Fejlesztési És Innovációs (KFI) Stratégia 2021–2027 Neumann János Program (NJP) 2023 KKV-stratégia Digitalizációs Stratégia Szellemi tulajdonjogok (IPR): A hazai és nemzetközi szellemi tulajdonjogok iránti kérelmek támogatására nyújtott támogatások Nemzetközi együttműködés: A Horizont Európa, a Horizont Európa Kulcsfontosságú Digitális Technológiák partnerség, az EUREKA, más uniós programok és a nemzetközi együttműködésben való részvételt ösztönző támogatások. Kiterjesztés: Fast Track Program A bejelentésre váró Kutatási kiválósági "Ötlet-életképesség" program Egyéb: Nemzeti laboratóriumok létrehozása és komplex fejlesztése Nemzetközi és nemzeti kutatási infrastruktúrák használatát előmozdító támogatások Egyetemi Innovációs Ökoszisztéma Program	Az új S3 stratégia nyolc nemzeti gazdasági prioritást határozott meg (pl. digitális gazdaság, csúcstechnológia, egészségügy, energia, mezőgazdaság, kreatív ipar), amely azonban túl tág lehet. A 2023-ban elfogadott stratégiai intézkedéscsomag, az NJP az egyetemek és a kutatóintézetek gazdasággal való összekapcsolására összpontosít, kilenc kulcsfontosságú intézkedésre támaszkodva (pl. az ELKH hálózat átnevezése és átalakítása Magyar Kutatási Hálózattá, Kutatási Kiválósági Tanács létrehozása). Az Egyetemi Innovációs Ökoszisztéma Program arra ösztönzi az egyetemeket, hogy hozzanak létre olyan egységeket, amelyek elősegítik a piaci hasznosítást, a felsőoktatás és az ipar közötti együttműködést, valamint az EU K+F-programjaiban való részvételt. Tartalmazza egy online platform létrehozását a felsőoktatási és ipari KFI-szolgáltatások összehangolására.

ORSZÁGSPECIFIKUS POLITIKAI PRIORITÁSOK ÉS AJÁNLÁSOK

Az elmúlt években Magyarország számos lépést tett nemzeti innovációs rendszerének javítása érdekében azáltal, hogy a különböző szereplőket egy ökoszisztémába tömörítette, valamint finanszírozta a startup-vállalkozásokat és a kkv-ket. Ezekből az erőfeszítésekből azonban sok még nem valósult meg. A jelenlegi stratégiára építve néhány szakpolitikai ajánlást teszünk Magyarország innovációs teljesítményének javítására:

- **Az új Nemzeti Innovációs Ügynökség (NIÜ) szerepét egyértelműen meg kell határozni és szerepét ki-terjeszteni a munkaerő-fejlesztésre és képzésre.** Mivel a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFI Hivatal) már jól működik, és innovációval, valamint annak finanszírozásával kapcsolatos feladatokat lát el, az új ügynökség szerepét a tematikus átfedések elkerülése végett külön meg kell határozni, ezen kívül koordinációs mechanizmusokat kell létrehozni (lásd még a fő jelentés 1.1. ajánlását). A NIÜ szerepe, ahogyan azt Magyarország közelmúltbeli innovációs stratégiája (a Neumann János Program 2023) javasolja, úgy tűnik, hogy a kutatási és technológiai szervezetek funkcióit "egyalakos ügynökség"-ként utánozza, amely innovációval kapcsolatos szolgáltatásokat nyújt a vállalatoknak. A jelenlegi legjobb gyakorlatokkal való összhang megteremtése érdekében a NIÜ szerepét ki kellene terjesztenie a munkaerő-fejlesztésre és -képzésre, segítve a vállalatokat abban, hogy lépést tartsanak az ipari fejlődéssel és a nemzetközi trendekkel.
- **A finanszírozás hatékonyságát növelni és az intézményi környezetet javítani kell.** Annak ellenére, hogy Magyarország számos szakpolitikai programon keresztül támogatja az innovációt, számos jelentős költségvetéssel rendelkező kezdeményezés még nem hozott kézzelfogható eredményeket, míg mások hatékonysági kihívásokkal szembesültek. Ilyenek például a startup- és inkubátorprogramok, valamint a közelmúltban beindult kockázatitőke-kezdeményezések. Ezért Magyarország számára előnyös lenne, ha javítaná intézményi környezetét, és az érdekelték szélesebb körét vonná be a szakpolitikai döntéshozatalba. Ezek a fejlesztések reálisabb innovációs teljesítményi célokhoz is vezetnének, amelyek jobban elősegítenék az innovációs rendszer fejlődését. Továbbá, bár az NKFI Hivatal racionalizálta a kutatási és innovációs pályázatokat az NKFI-finanszírozás és az uniós fejlesztési alapok között, azonban további racionalizálásra van szükség, mivel a kutatást és az innovációt nem szabad más program-pályázatoktól elkülönítve kezelni. A Magyarországon jelenleg elérhető programok listája meglehetősen terjedelmes és potenciális átfedéseket tartalmaz, ami konszolidációt igényel.
- **Erősíteni kell a hazai innovációs képességeket a nemzeti vállalatok, különösen a startupok és a kkv-k támogatásával.** A startupok és a kkv-k olyan környezetben indulnak virágzásnak, amely ösztönzi és előmozdítja az innovációt. Ez a pénzügyi támogatáson túlmenően olyan, jelenleg hiányzó szolgáltatásokat is magában foglal, mint például a kutatóintézetekhez való hozzáférés elősegítése, a partnerek felkutatása az ellátási láncokon belül, üzleti modellek kidolgozása és a szellemi tulajdon védelme. Az állam ilyen jellegű támogatása jelezne a vállalkozói szellem iránti érdeklődését, és bevonzaná a magánszférából származó finanszírozást, amely Magyarországon jelenleg alacsony. A piacra vitel előzményeként meg kell könnyíteni a K+F-hez és a bővítést elősegítő létesítményekhez (például kutatólaboratóriumok, kísérleti projektek és teszttüzemek) való hozzáférést. Az innovációnak ezt a szakaszát jelenleg csak korlátozott számú programpályázat támogatja.
- **Nagyobb hangsúlyt kell fektetni a külföldi tulajdonú leányvállalatok és a hazai cégek közötti kapcsolatteremtésre.** A külföldi tulajdonú nagyvállalatok nem rendelkeznek megfelelő kapcsolatokkal a hazai innovációs rendszerrel, ami korlátozza a tudás és a technológia magyar cégeknek történő átadását. Ezért határozottabb, az átadást elősegítő politikai intézkedésekre van szükség, például olyan tudás- és technológiaátadási megállapodásokra, amelyek túlmutatnak az olyan mérőszámokon, mint a létrehozott munkahelyek száma, a külföldi befektetések meglévő klaszterekbe vagy innovációs központokba való irányítására a külföldi és hazai cégek közötti együttműködés ösztönzése érdekében, a helyi cégek és a multinacionális vállalatok közötti hálózati építési platformok létrehozására, vagy a helyi oktatási intézményekkel folytatott nagyobb mértékű képzésről és együttműködésről szóló együttműködésre (lásd a fő jelentés 5.2. szakaszában szereplő ajánlásokat).
- **Növelni kell az oktatásra és készségfejlesztésre fordított kiadásokat; a tanterveket a változó piaci igényeknek megfelelően kell átalakítani.** A magasan képzett és jól felkészült munkaerő lesz a kulcsa annak, hogy Magyarország elérje a gazdaság digitalizálására és a zöld átmenet felgyorsítására irányuló törekvéseit. Ehhez célirányos erőfeszítésekre van szükség a digitális készségek és az IKT-ismeretek fejlesztésében, több STEM-diplomás és IKT-szakember képzésében, valamint a továbbképzési és átképzési programok széles körű elérhetőségének biztosításában. Mindezen szempontok az oktatásra fordított kiadások növelését teszik szükségessé. Továbbá annak érdekében, hogy az oktatási rendszer közelebb kerüljön az innovációs rendszerhez, szükség van a tantervek átalakítására, figyelembe véve az ipar változó igényeit (lásd a fő jelentés 4.1. és 4.3. ajánlását). Ez magában foglalja a gyakorlati tapasztalatok gyakorlat során, duális műszaki képzésen és duális doktori képzésen keresztül történő bővítését. A vállalkozói ismeretek korai szakaszban történő oktatása szintén hozzájárulhat az innováció vonzóbbá tételéhez, emellett pedig a jövő vállalkozói állományának kialakításához. Néhány program már kialakulóban van, amelyek ezekre a szempontokra összpontosít, mint például a Kooperatív Doktori Program és a Hungarian Startup University Programme (HSUP), de ezeket ki kell terjeszteni az oktatás korábbi szakaszaira és más típusaira is.

IMPRESSZUM

© 2024

Friedrich-Ebert-Stiftung

Kiadó: Friedrich-Ebert-Stiftung Budapest

1056 Budapest Fővám tér 2-3.

Email: budapest@fes.de

A tartalomért és szerkesztésért felel:

Dr. Ernst Hillebrand

ernst.hillebrand@fes.de

Megrendelések és kapcsolattartás: budapest@fes.de

ISBN 978-615-6289-94-0

Az ebben a kiadványban kifejtett nézetek nem feltétlenül a Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) álláspontját tükrözik. A FES által közzétett kiadványok kereskedelmi célú felhasználása a FES írásbeli hozzájárulása nélkül nem megengedett. A FES kiadványai nem használhatók fel választási célokra.

Tervezés / tipográfia: pertext, Berlin

Borítókép: [blackboard/stock.adobe.com](https://blackboard.stock.adobe.com)

Az innovációvezérelt növekedés felé: Innovációs rendszerek és szakpolitikák az EU közép-kelet-európai tagállamaiban

Ez az országinformáció egy sokkal tágabb tanulmány rövid összefoglalóját tartalmazza, amely a közép-kelet- és délkelet-európai innovációs szakpolitikák kilátásaival foglalkozik. Húsz évvel az EU bővítése után a közép- és délkelet-európai gazdaságok az európai ipari termelési rendszer fontos elemeivé váltak. Ezeknek az országoknak most azzal a feladattal kell szembenéznük, hogy újabb lépést tegyenek egy fenntarthatóbb és termelékenyebb növekedési modell felé. Ezt a lépést csak akkor lehet megtenni, ha az országoknak sikerül innovatív gazdaságokká válniuk, olyan nemzeti vállalatokkal, amelyek erősek a kutatásban, a fejlesztésben és az innovációban. A siker érdekében az országoknak nemcsak erős iparpolitikát kell kialakítaniuk, hanem olyan szakpolitikákat is, amelyek célja a szilárd nemzeti innovációs rendszerek létrehozása. A tanulmány elemzi a régió lehetőségeit, és Írország és Szingapúr példáján keresztül ismerteti sikeres innovációs stratégiákat. A tanulmány szerzői a Bécsi Nemzetközi Gazdasági Tanulmányok Intézete csapatának tagjai.

A tanulmány az EU-KKE növekedési modelljéről és annak kilátásairól szóló, az elmúlt években megjelent FES-tanulmányok sorába illeszkedik.

A teljes tanulmány itt olvasható:

<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/budapest/21198.pdf>



Toward Innovation-driven Growth: Innovation Systems and Policies in EU Member States of Central Eastern Europe

Vienna Institute for International Economic
Studies, Friedrich-Ebert-Stiftung Budapest, 2024,
92 oldal, ISBN 978-615-6289-78-0