

HÁLÓZATOSODÁS ÉS TUDÁSTRANSZFER – A KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARÁK KÖZVETÍTŐ SZEREPE AZ EGYETEMI ÉS VÁLLALATI EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN

HÖGYE ADÉL¹ – RABB SZABOLCS² – TRAUTMANN LÁSZLÓ^{1,3,*}

¹Neumann János Egyetem, Kecskemét

²Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara, Pécs

³Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest

Beérkezett: 2026. február 1., elfogadva: 2026. március 7.

A tanulmány a 21. századi tudásalapú gazdasághoz illeszkedő új iparpolitikai korszakot és az egyetemi–vállalati együttműködések átalakulását elemzi. A szerzők egy 277 vállalatot érintő innovációs felmérés alapján vizsgálják a partnerségek négy fő dimenzióját: az oktatást, a kutatást, a piaci hasznosítást és a menedzsmentet. Az elemzés rávilágít a hazai K+F ráfordítások szektorális elszigeteltségére, valamint az egyetemek és vállalatok közötti szervezeti kultúra és döntéshozatali sebesség eltéréseire. A kutatás fő megállapítása szerint a két szervezeti forma egyre jobban közelít egymáshoz, azonban a sikeres kooperáció kulcsa a bürokrácia csökkentése, a bizalmi szint erősítése, valamint a kereskedelmi és iparkamarák rendszerének aktív közvetítő szerepe a technológiatranszfer folyamatában.

Kulcsszavak: egyetemi–vállalati együttműködések, iparpolitika, iparkamarák, technológiatranszfer

NETWORKING AND KNOWLEDGE TRANSFER – THE MEDIATING ROLE OF CHAMBERS OF COMMERCE AND INDUSTRY IN COOPERATION BETWEEN HUNGARIAN UNIVERSITIES AND BUSINESSES

The study analyzes the new era of industrial policy aligned with the 21st-century knowledge-based economy and the transformation of university-business collaborations. Based on an innovation survey involving 277 companies, the authors examine the four main dimensions of partnerships: education, research, market exploitation, and management. The analysis highlights the sectoral isolation of domestic R&D expenditure and the differences in organizational culture and decision-making speed between universities and companies. The main finding of the research is that the two organizational forms are becoming increasingly similar, but the key to successful cooperation

* Levelező szerző: Trautmann László egyetemi docens, tudományos igazgató, Neumann János Egyetem, Kecskemét.
Levélcím: Budapesti Corvinus Egyetem, 1093 Budapest, Fővám tér 8. E-mail: trautmann.laszlo@nje.hu

is reducing bureaucracy, strengthening trust, and the active mediating role of the chamber system in the technology transfer process.

Keywords: university-business cooperation, industrial policy, chambers of commerce, technology transfer

Bevezetés

A Covid-járvány és az orosz–ukrán háború után, a 2010-es évektől megváltozott a globalizáció természete. A globalizáció tartalma egyre inkább kiegészül a közvetlen tudásmegosztással, és egyre kevésbé értelmezhető csak a javak és a szolgáltatások exportjaként (OECD 2025). Az új gazdaságpolitikai modell a tudásalapú gazdaság, amelyben a tudás az alapvető termelési forrás, az egyetemes értékek, a biztonság, a szabadság, a demokrácia és a jólét alkalmazása. A tudásalapú gazdasághoz igazodó iparpolitika célja a vállalatok, a vállalkozások átalakítása a tudás köré szerveződő gazdasági tevékenység irányába. Ez az oka annak, hogy egyes vélekedések szerint az *iparpolitika* fogalma helyett helyesebb lenne a termelés- vagy termelékenységalapú fejlesztéspolitikát (*production development policy*) használni (Besley–Bucelli–Velasco 2025).

A tudásalapú gazdaság és az iparpolitika összekapcsolása új, a 2010-es években született fejlemény a közgazdaságtanban. A neoliberais elmélettel szemben az iparpolitikai közelítés támogatja az állam aktív, innovációt és fejlődést segítő magatartását. Ezzel az iparpolitika tartalma is megváltozott. A második világháborút követő korszakban alkalmazott iparpolitika a munkahelyek megőrzésére, a munkahelyteremtésre irányult. Ezt váltotta fel az 1970-es évek közepén kezdődő neokonzervatív, neoliberális korszak, amelyben a legfontosabb fogalom a dereguláció és a versenysemlegesség volt. A korábbi, autark jellegű iparpolitikával szemben a világpiaci normáknak való megfelelést tekintették a gazdaságpolitika céljának, és ez háttérbe szorította az állami iparpolitikát (Szabó–Drálova–Csontos 2025).

Az elmúlt öt-tíz évben kezdődő új iparpolitikai korszak ezzel szemben a tudás termelésére és terjedésére koncentrál: ez jelenti a K+F tevékenységek támogatását, a területfejlesztés és az iparpolitika összekapcsolását (*place-based growth*), az exporttevékenységben pedig a technológiai fejlődés, a technológiai tudás elsajátítását (Frey 2025).

Az iparpolitikával szoros összefüggésben átalakult az egyetemi szféra szerepe is, ami három területen érhető tetten: a mesterséges intelligencia elterjedésében, amihez elsősorban üzleti modellváltásra van szükség (Johnson–Acemoglu 2023), a szellemi műhelyek erősödésében, ami a cégektől is egyetemjellegű működést igényel (Polónyi 2023), és abban a gazdaságpolitikai irányváltásban, hogy a tudomány közvetlen termelési tényezővé válik. Ez utóbbi különösen a mi térségünkben, illetve Magyarországon fontos, hiszen az elmúlt harmincöt-negyven év elsősorban imitációra építő, a már bevált technológiák, intézmények és üzleti gyakorlatok átvételén alapuló termelési modelljének helyét átveszi az innovációra építő modell. Az innováció egyik feltétele az új, a tudást közvetítő infrastruktúra megjelenése (Baranyi–Balogh–Bösz 2022).

A tanulmányban az új technológiai korszakhoz, a tudásalapú gazdasághoz felzárkózó vállalatokat vizsgáljuk az egyetemi szférához való kapcsolódásuk szempontjából. A tanulmány fő állítása, hogy a két szervezeti forma, a vállalat és az egyetem egyre jobban kezd hasonlítani egymásra – a jól működő egyetem elsődlegessége mellett. Mindkét szervezeti forma alkalmazkodik

a tudásalapú gazdasághoz, és ezt az átalakulást támogatják a kamarák és a civil társadalom egésze (Aghion–Antonin–Bunel 2021).

Az egyetemi, akadémiai szféra a szaktudás átadása mellett értékeket, erkölcsöt, szabályokat is közvetít, feladata a nevelés az adott tudományterületen. A vállalatoknak nem csak a technológiai fejlődési trendek megismerése miatt van szükségük az egyetemekre; legalább ilyen fontos, hogy a tudomány segítséget adjon az etikai dilemmák megoldásához is. A technológiai fejlődés összekapcsolódott a technológia használatához szükséges erkölcsi szabályok létrehozásával és ezeknek a szabályoknak az érvényesítésével. A vállalati és egyetemi compliance (megfelelőségi szabályzatok, etikai kódexek) felértékelődött a mesterséges intelligencia használatával, és ezen a területen is fontos szerepet kaphat az egyetemi–akadémiai szféra (Feher–Veres 2023). Ebből az is következik, hogy az egyetem megerősíti eredeti funkcióját, az értékrend és a megismerés általános elveinek kutatását. Szükség van arra, hogy az egyetem teret adjon a vitáknak a technológia használatából fakadó erkölcsi dilemmák megoldásához.

A tanulmány első fejezete az egyetem–vállalat kapcsolatot mutatja be. Ezt követi az egyetemek és a vállalatok közötti együttműködés empirikus elemzése hivatalos adatbázisok, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara tisztségviselőivel készített mélyinterjúk és a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara kérdőíves adatgyűjtésének eredményei alapján.

Az egyetemek és a vállalatok közötti együttműködések rendszere

Etzkowitz és Leydesdorff 1995-ben publikálták a Triple Helix innovációs modellről szóló tanulmányukat (Etzkowitz–Leydesdorff 1995), amely azóta az egyik legátfogóbban kidolgozott és széles körben továbbfejlesztett elméletté vált. A modell a tudomány, az ipar és az állam közötti dinamikus együttműködést vizsgálja, hangsúlyozva, hogy a gazdasági fejlődés és az innováció nem csupán a piaci szereplők vagy az állami szektor önálló tevékenységének eredménye, hanem az említett három intézményi szereplő szoros kooperációjából fakad.

A Triple Helix szemlélet szerint ezek az intézmények részben egymás szerepeit is átveszik: az egyetemek vállalkoznak is, az ipari szereplők részt vesznek a kutatás-fejlesztésben, az állam alakítja és ösztönzi az innovációs környezetet és a tudomány művelését. Három együttműködési szint határozható meg. A szakaszos vagy statikus modellben a három szereplő elkülönült, csak minimális kapcsolat jön létre közöttük. A kétoldalú együttműködések szintjén már megjelennek a páronkénti kapcsolatok – például az egyetem és az ipar közös kutatásai vagy az állam és az ipar szabályozási-fejlesztési együttműködései –, de a háromszereplős koordináció még nem alakul ki. A Triple Helix kialakulása ezért történeti folyamat, a legösszetettebb formának tekinthető, mert az egyetem, az ipar és az állam hálózatos módon működik együtt, részben átveszik egymás funkcióit. A Triple Helix modellben az irányítás egyre jobban hasonlít a kormányzásra (governance), és már nem korlátozható a menedzsmentfunkcióra.

Az európai regionális innovációs politika modellkutatásaiban a Triple Helix (egyetem–ipar–kormányzat) modell kibővül a civil társadalom bevonásával: a Quadruple Helix (QH) modell az akadémia, az egyetemi tudásközpontok, az ipar, a kormányzat és a civil társadalom együttműködésére épül (Roman et al. 2020). A Triple Helix koncepcióhoz képest a Quadruple Helix modell a fenntartható és inkluzív növekedés előmozdításában hangsúlyozza a társadalmi innovációt, a közösségi részvételt, a társadalmi legitimációt, a kreatív és kulturális szektor szerepét. A civil társadalom meg-növekedett szerepével bőséges szakirodalom foglalkozik (Aghion 2021).

Kutatásunkban a civil szerveződés egyik formájának, a kereskedelmi és iparkamaráknak a szerepét vizsgáljuk a hazai Triple és Quadruple Helix modellben. A modell alapján a felsőoktatási intézmények és az üzleti szféra közötti együttműködések lehetséges formáit az Európai Bizottság

megbízásából készült tanulmány tárgyalja, amely átfogó képet ad az egyetem–vállalat kapcsolatok különböző típusairól, az együttműködéseket gátló tényezőkről, az ösztönzőkről és a támogató mechanizmusokról az európai felsőoktatási intézmények körében (Davey et al. 2018). A Quadruple Hélix modellből mi elsősorban az egyetem–vállalat együttműködésre koncentrálnunk.

Az együttműködések formáit négy fő dimenzió mentén rendszerezzük: oktatás, kutatás, piaci hasznosítás és menedzsment. Az oktatás kategóriája a képzési programokat és a humán erőforrás-fejlesztést foglalja magában, míg a kutatás a közös kutatási és műhelyprojektekre és a tudástranszfer egyéb mechanizmusaira utal. A piaci hasznosítás a kutatási eredmények kereskedelmi alkalmazását, spin-offokat, startupokat, illetve szabadalmi jogok alapítását jelenti. A negyedik kategória, a menedzsment az együttműködések intézményesítésére, irányítására és finanszírozási mechanizmusaira fókuszál (szponzoráció, ösztöndíjak nyújtása stb.). Ezeket a kategóriákat mutatja be az 1. táblázat.

1. táblázat: Az egyetem–vállalat együttműködés formái

Kategória	Együttműködési forma	Rövid magyarázat
Oktatás	hallgatói mobilitás	tanulmányi és szakmai csereprogramok, gyakorlatok
	duális képzési programok	elmélet és vállalati gyakorlat párhuzamos integrálása
	tanterv közös tervezése	az egyetem és az ipar közös kurzus- és modulfejlesztése
	tanterv közös megvalósítása	közös oktatás, vendégelőadók
Kutatás	életlongig tartó tanulás	felnőttképzési és továbbképzési programok
	közös K+F	közös kutatási projektek, konzorciumok és együttműködő laborok
	tanácsadás	egyetemi szakértők ipari vagy szabályozási tanácsadása
	oktatói/kutatói mobilitás	kutatói és oktatói csereprogramok, vendégkutatói tartózkodások
Piaci hasznosítás	K+F-eredmények piacra dobása	szabadalmak, licencelés, spin-offok és egyéb piaci alkalmazások
	akadémiai vállalkozói tevékenység	kutatók és oktatók által indított startupok és vállalkozások
Menedzsment	hallgatói vállalkozói tevékenység	diákok által indított startupok és vállalkozói programok
	irányítás	döntéshozatali struktúrák és partnerségi megállapodások
	megosztott erőforrások	közös laborok, műszerek és infrastruktúra megosztása
	egyetemi támogatás	technológiatranszfer-irodák, inkubátorok és adminisztratív támogatás

Forrás: Davey et al. 2018 kutatása alapján saját szerkesztés

Az Európai Bizottság felkérésére született jelentés (Davey et al. 2018) is megerősítette, hogy az egyetemek a helyi gazdaság motorjai: tudást, képzett munkaerőt és kutatási kapacitást biztosítanak, amelyek növelik a régió versenyképességét és innovációs potenciálját. Az oktatás révén közvetlenül javítják a munkaerő minőségét és alkalmazkodóképességét; a kutatás és a fejlesztés új technológiákat és vállalkozásokat generál; az egyetemi szolgáltatások és infrastruktúra pedig vonzóvá teszik a befektetéseket. Emellett az egyetemek közösségépítő szerepet töltenek be:

kulturális, társadalmi és szakmai hálózatokat hoznak létre, amelyek erősítik a helyi ökoszisztéma kohézióját és hosszú távú fejlődési kilátásait.

Sok együttműködési forma mindkét fél számára közvetlen előnyökkel jár: az egyetem tudást, képzett munkaerőt és kutatási kapacitást ad, míg az önkormányzat valós terepet, adathátteret és helyi támogatást biztosít a megvalósításhoz. A hatékony partnerséghez mindkét oldalon világos célok, harmonizált irányítás és fenntartható finanszírozás szükséges (Püttmann–Thomsen 2022).

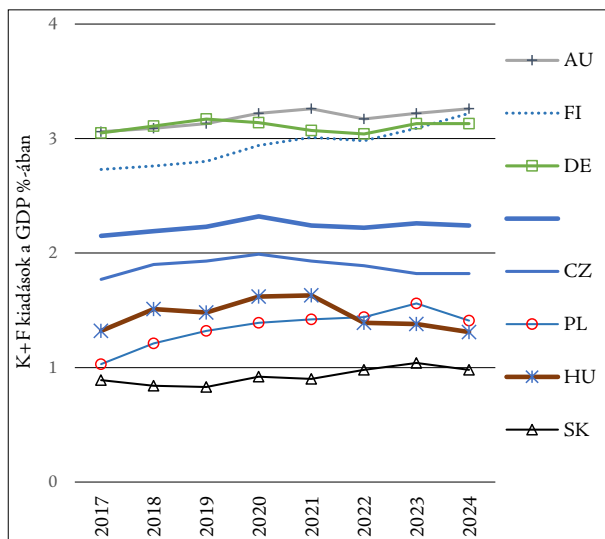
Egyetemek és vállalatok kapcsolata az adatok tükrében

Az egyetemek és vállalatok közötti együttműködésben két szempontot elemeztünk: 1) a kutatás–fejlesztésre fordított nemzetközi ráfordításokat és az egyetemi innovációt, valamint 2) a duális képzéseket.

A nemzetgazdasági szintű innovációs teljesítmény egyik legfontosabb indikátora a K+F kiadások GDP-hez viszonyított aránya, amely jól jelzi a tudásintenzív tevékenységek súlyát és a gazdaság innovációs potenciálját. A visegrádi országok összehasonlítása különösen releváns, hiszen hasonló gazdaságszerkezeti adottságaik ellenére jelentős eltérések mutatkoznak a K+F ráfordítások szerkezetében és az innovációs szereplők közötti együttműködésben. A 2024-es adatok alapján (1. és 2. ábra) a vállalati szektor meghatározó szerepet játszik a régió kutatás–fejlesztési finanszírozásában, miközben az egyetemek és a kormányzat hozzájárulása országonként eltérő.

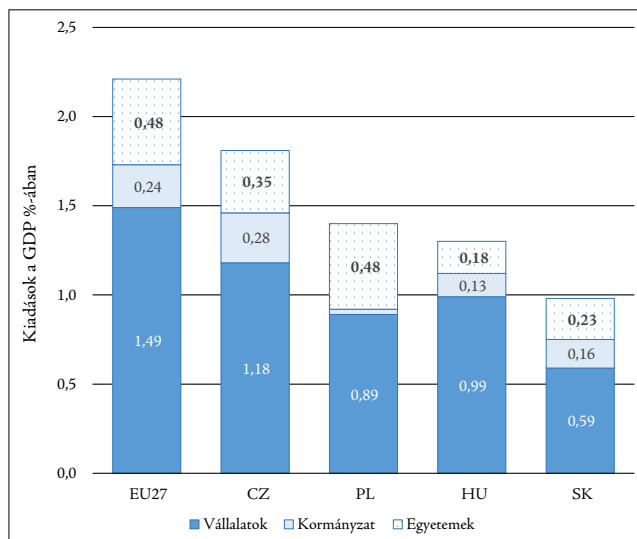
Az egyetemek és a vállalatok együttműködésére vonatkozó adatok számbavétele során első lépésben a nemzetközi kutatás–fejlesztésre fordított kiadásokat, ezen belül az egyetemi innováció szerepét célszerű áttekinteni.

Egy gazdaság innovációs erejéről, a tudás intenzív hasznosulásáról nemzetgazdasági szinten a kutatás–fejlesztési kiadások GDP-hez mért aránya adhat képet. Az 1. ábrán látható, hogy a nemzetgazdasági K+F kiadások aránya szorosan kapcsolódik a GDP-hez. A GDP-arányos K+F ráfordítások további, gazdasági szektorok szerinti jellemzőinek elemzése rámutathat innovációs különbségekre a visegrádi országok között (2. ábra). A V4-országok kiemelése az elemzésben



1. ábra: K+F ráfordítások alakulása a GDP százalékában, 2017–2024.

Forrás: Eurostat, GERD by sector of performance



2. ábra: K+F ráfordítások alakulása szektoronként a GDP százalékában, 2024.

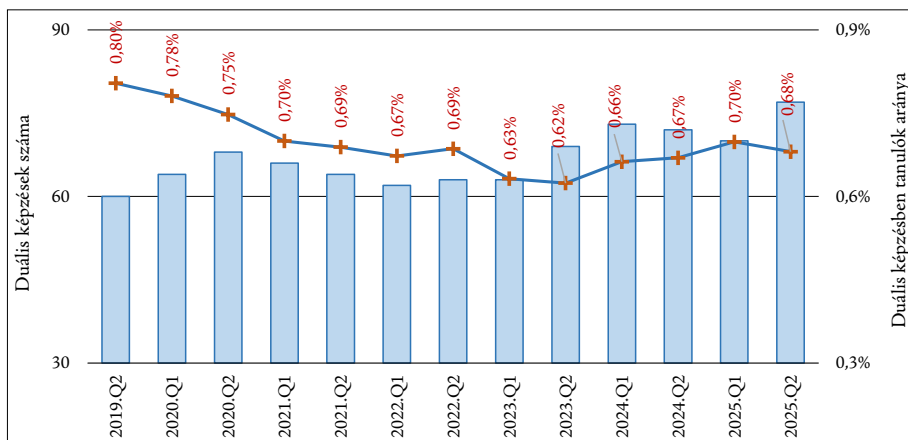
Forrás: Eurostat, GERD by sector of performance

elsősorban az országok közötti hasonlóság miatt lehet fontos (Polónyi 2023). Az 1. és 2. ábra alapján látható, hogy a V4-országok jelentősen le vannak maradva az Európai Unió átlagától, ezért is indokolt ezt az országsoportot egységesen kezelni az elemzésben.

A 2024. évi adatokat tartalmazó 2. ábra jól mutatja, hogy a nemzetgazdasági kutatás–fejlesztési revékenységek finanszírozásában meghatározó a vállalatok (a visegrádi országokban a multinacionális vállalatok) szerepe. Az uniós gyakorlat a vállalatok mellett a kormányzatok és az egyetemek szerepét is számottevőnek mutatja a kutatás–fejlesztésben; az egyetemeken átlagban a K+F ráfordítások ötödét költik el. A lengyel gazdaságban a kutatás–fejlesztésben az uniós átlagnál is nagyobb az egyetemek szerepe: a K+F kiadások mintegy harmadát az egyetemek K+F kiadásai jelentették. Magyarországon más a helyzet. Az innovációs teljesítményben meghatározó a (multinacionális) vállalatok szerepe, míg az egyetemek és a kormányzat együttes kutatás–fejlesztési ráfordítása (GDP-arányosan 0,31 százalék) a teljes nemzetgazdasági K+F ráfordítások negyedét teszi ki. A hazai K+F ráfordítások szerkezete a nemzetgazdasági szereplők közötti elszigeteltséget mutatja. A K+F ráfordításokat a vállalkozások célzottan a termelésben költik el, kevésbé támaszkodnak a kormányzati kutatóhelyekre, az egyetemekre és egymásra.

Magyarországon a multinacionális vállalatok dominanciája mellett az egyetemek K+F súlya alacsonyabb, ami a szereplők közötti együttműködés korlátozott voltára utal. Ebben a környezetben különösen fontos a duális képzés vizsgálata, amely jelenleg az egyetem–vállalat kapcsolatok egyik legkézzelfoghatóbb formája. Bár a vállalati igények növekednek, a hallgatói részvétel stagnálása arra utal, hogy a rendszerben rejlő potenciál még nem hasznosul teljes mértékben. A duális képzés és a regionális K+F ráfordítások összefüggéseinek feltárása ezért fontos alapot jelenthet a hazai innovációs együttműködések fejlesztéséhez.

A fentiek szerint a hazai egyetem–vállalat együttműködések jelenleg elsősorban a duális képzésre épülnek, amely a kapcsolatrendszer egyik legfontosabb, ugyanakkor alapvetően még kezdeti formája. A duális képzés erősen kötődik az alacsonyabb hozzáadott értékű termelési szerkezethez: a vállalatok számára az egyetemek főként munkaerőt biztosító intézményként jelennek meg, nem pedig stratégiai innovációs partnereként. Ez az együttműködés viszonylag alacsony szintjét jelenti,



3. ábra: A duális képzések számának és a duális képzésekben részt vevő hallgatók arányának alakulása, 2019–2025. Forrás: Oktatási Hivatal, interaktív tábla, duális képzésekre vonatkozó adatlekérdezés

hiszen a közös kutatás–fejlesztés vagy az innovációs projektek még kevésbé jellemzik a kapcsolatot. Ugyanakkor a duális képzés stabil alapot teremthet ahhoz, hogy a jövőben magasabb szintű, értékteremtő együttműködések alakuljanak ki az egyetemek és a vállalatok között. A „Fokozatváltás a felsőoktatásban” felsőoktatási stratégiai célkitűzések ellenére, amely szerint a duális képzésben tanuló hallgatók arányát 2027-re 5 százalék fölé kell emelni, 2020 és 2025 között a duális képzésben részt vevő hallgatók aránya enyhén csökkent (lásd 3. ábra).

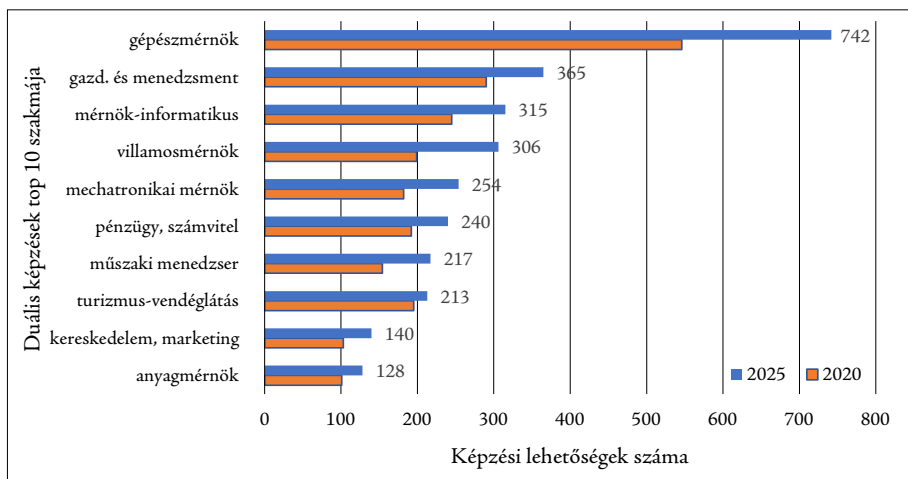
Bár a duális képzésben részt vevő hallgatók aránya meglehetősen alacsony, mégis fontosnak tartjuk a téma bevonását az elemzésbe, mivel az kiemelt szerepet kapott a felsőoktatásról szóló kommunikációban.

Az egyetemeken elérhető duális szakok száma a 2019-es 60-ról 2025 végére 77-re emelkedett (28 százalékkal). Ugyanakkor a duális képzésben tanulók aránya az összes hallgató között nem haladta meg az 1 százalékot. Ez a duális képzésben tanulók számának enyhe emelkedése mellett (2019 és 2025 között 4,2 százalék) és a felsőoktatásban tanulók számának számottevő emelkedése mellett (2019 és 2025 között 23,1 százalék) valósult meg.

Az elemzett időszakban a vállalkozások, gazdasági szereplők körében fokozódott a duális képzések népszerűsége. A jelentős vállalati igényt mutatja, hogy 2020 és 2025 között számottevően, 16,2 százalékkal nőtt az egyetemekkel szerződött, duális képzést kínáló vállalkozások száma. Ugyanakkor a duális képzésben részt vevő hallgatók száma stagnált, vagy enyhén emelkedett. Hozzá kell tenni, hogy az egyetemi visszajelzések szerint az elmúlt évek gazdasági stagnálása miatt a bejelentkezett cégek sem alkalmaznak sok hallgatót.

Magyarországon jelenleg 1281 vállalkozásnak van gyakorlatorientált (duális) felsőoktatási képzési, együttműködési szerződése valamilyen felsőoktatási intézménnyel (Oktatási Hivatal 2025). A vizsgált időszakban közel harmadával, 32,2 százalékkal emelkedett a duális partnercégeknél potenciálisan elsajátítható szakmák száma, mert sok szerződött vállalkozás újabb és újabb szakmák képzését biztosítja helyben. A legnagyobb cégek párhuzamosan több egyetemmel együttműködve képeznek fiatalokat. A 2025/2026. tanév elején összesen 4736 potenciális duális felsőfokú szakmai képzési lehetőséget biztosítottak az egyetemek és a vállalkozások közötti szerződések (Oktatási Hivatal 2025).

A 2020 és 2025 közötti években nem változott a duális képzések top 10 szakmája (lásd 4. ábra). A legtöbb partneri szerződés a gépészmérnöki duális képzéshez kapcsolódott; ezt követte a gazdál-



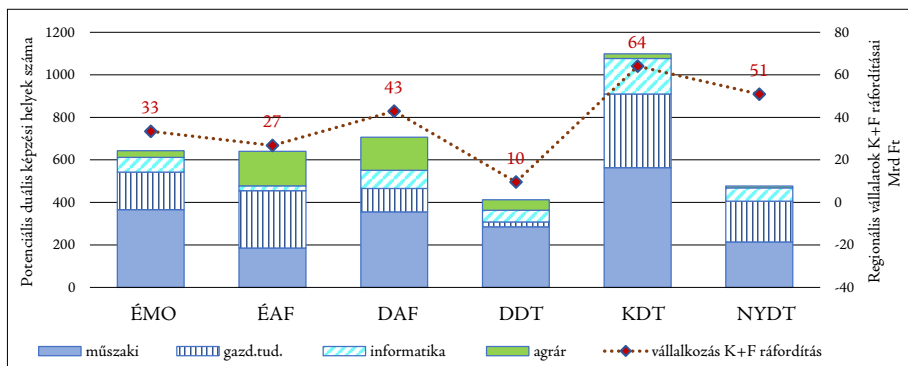
4. ábra: A duális képzési lehetőségek top 10 szakmája, 2020 és 2025.

Forrás: Oktatási Hivatal, Duális képzőhelyek száma, 2020 és 2025, egyedi adatkérés

kodás és menedzsment képzés, a mérnök-informatikus és a villamosmérnök duális képzés. Trendváltást mutat, hogy az ötödik helyről a nyolcadik helyre csúszott a turizmus és vendéglátás duális képzés, viszont népszerűbb lett a mechatronikai mérnök és a műszaki menedzser képzés.

Az 5. ábra a regionális felsőoktatási gyakorlatorientált képzések tudományterületek szerinti megoszlását mutatja, valamint a régióban működő vállalatok 2023. évi K+F ráfordításainak alakulását (milliárd forintban). A statisztikai kapcsolatelemzés azt mutatja, hogy a vállalatok K+F ráfordításainak regionális nagysága és a duális képzési szerződések száma meghatározó kapcsolatban van egymással. (Az adatelemzésben nem vettük figyelembe a kiugró Közép-magyarországi régió adatait, ami 529 milliárd forint volt.)

A vállalatok a Közép-dunántúli régióban biztosították a legtöbb duális képzési lehetőséget, és a vállalkozások kutatás–fejlesztésre fordított kiadásai itt voltak a legnagyobbak (64 milliárd forint). Az elemzésben követték a hivatalos regionális besorolást, bár mint ismert, ez sok szempontból rend-



5. ábra: A regionális duális képzési lehetőségek száma és a K+F ráfordítások 2023-ban.

Régiók rövidítése: ÉMO – Észak-Magyarország, ÉAF – Észak-Alföld, DAF – Dél-Alföld, DDT – Dél-Dunántúl, KDT – Közép-Dunántúl, NYDT – Nyugat-Dunántúl.

Forrás: Oktatási Hivatal, Duális képzőhelyek száma; Eurostat: GERD by sector of performance

kívül egyenlőtlen. Ennek kiigazítása az elemzés szempontjából azonban meghaladta volna a tanulmány kereteit. A legkevesebb képzőhely a Dél-dunántúli régióban működött, és itt voltak a legkisebbek a vállalkozások K+F ráfordításai (9 milliárd forint). Az agrár duális képzőhelyek az alföldi régiókban, az Észak-Alföldön és a Dél-Alföldön számottevőek.

A területi szerveződésű kereskedelmi és iparkamarák szerepe az egyetemek és a vállalatok közötti együttműködésben

A szakmai kamarák ernyőszervezetek, amelyek a különböző szakmák érdekeit képviselik, köztük a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) a kereskedelmi és ipari vállalkozókat.

Az Európai Bizottság által koordinált nemzetközi kutatás (UBC Studies – Stata of University-Business Cooperation in Europe) magyarországi jelentéséből (Davey *et al.* 2018) kiindulva az MKIK Gazdasági és Vállalkozáskutató Intézete keretében vizsgálatot kezdtünk az egyetemek és az üzleti világ magyarországi kapcsolatáról. Félig strukturált interjúkat készítettünk nyolc hazai területi kereskedelmi és iparkamara egyetemi kapcsolatokról felelős vezetőjével. Az interjúkat a tanulmány szerzői készítették 2025 novembere és 2026 januárja között.

A kereskedelmi és iparkamarák területi szerveződésének alapja a vármegye. A vármegyei területi kamarák létrehozhatnak fiókokat, települési szerveződéseket is, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara pedig a területi kamarák ernyőszervezete. Közvetlenül nem tartoznak hozzá vállalatok; feladata, hogy koordinálja a területi kamarák munkáját, és segítse az együttműködést a kormánnyal. Ebből következően az együttműködés az egyetemekkel a területi szintű kamarák feladata. Az interjúkat, beszélgetéseket az egyetemi központokban működő kamaráknál folytattunk, jellemzően a kamarai főtitkárral, aki a kapcsolatot tartotta és építette. Beszélgetést folytattunk a Pécs-baranyai, a Csongrád-Csanád, a Hajdú-Bihar, a Győr-Moson-Sopron vármegyei, a budapesti, valamint a Heves, a Borsod-Abaúj-Zemplén és Veszprém vármegyei kamarák képviselőivel.

Az interjúkból kirajzolódott, hogy a kamarák fontosnak tartják az egyetemek és vállalatok közötti kölcsönös, egymás kompetenciáira is építő együttműködést, stratégia- vagy projektalapú kooperációt. A nemzetközi gazdasági kapcsolatok erős hatását a térségi szinten működő mérvadó, tudástökével rendelkező szervezetek együttműködése képes ellensúlyozni. Az egyetemek kisugárzó hatása kiemelten fontos a társadalom, a kultúra és természetesen a gazdaság számára is. Ezt a hatást dinamizálhatja, erősítheti a kooperációs aktivitás.

A válaszolók szerint a vállalatok és a felsőoktatási intézmények sikeres együttműködése lehet a kulcsa a regionális gazdasági fejlesztésnek, hiszen a szubszidiaritás elve alapján a legalacsonyabb érintettségi szintre delegált döntés biztosítja a lokálisan kielégítő fejlődési irányok meghatározását. Hangsúlyozták, hogy ebben a tevékenységekörben az állami szerepvállalás elsősorban olyan megaprojektekre korlátozódik, ahol az érdekeltek részéről nem várható el reálisan a beruházás költségeinek viselése, így racionálisan a felsőoktatásban felhalmozódó tudás és kutatási potenciál, valamint a vállalati szektor együttműködése jelenti a hatékony gazdaságfejlesztés kulcsát.

A beszélgetőpartnerek megállapították, hogy a gazdasági élet fejlődése, az oktatás finanszírozásának átalakulása és a szaporodó vállalatközi, vállalat- és intézményközi együttműködések mind egy irányba mutatnak: arra az igényre, hogy az oktatás és a kutatás közeledjen egymáshoz és a valós gazdasági igényekhez. A közös munkában részt vevő szervezetek képviselői, munkatársai ugyan a maguk szemszögéből, de mind megfogalmazták azt a tézist, miszerint a magas színvonalú kutatói munka önmagában kevés, a K+F folyamat szinte teljes vertikumában elengedhetetlen a vállalkozó jelenléte.

Minden kamarai vezető kiemelte, hogy a hazai egyetemek jelentős része általános értelemben nyitott és képes is az együttműködésre. Különbség az együttműködést kezdeményező szándék megfogalmazásában, az együttműködés szervezésének tempójában, az együttműködésekre fordított erőforrások volumenében van közöttük. A vállalkozások működési sajátosságai alapján megszokták, hogy kockázatot vállalnak, gyors döntéseket hoznak, és az érdekeik mentén hatékonyan szervezik kooperációs környezetüket. Az egyetemi rendszernek ehhez kell igazodnia, hiszen nemcsak a vállalkozói környezet, de az oktatási és képzési környezet is radikálisan és gyorsan változik, változott meg az elmúlt években.

Az interjúalanyok kiemelték, hogy az egyetemek – függetlenül attól, hogy modellváltó vagy nem modellváltó egyetemről beszélünk – az exponenciálisan fejlődő technológiai és gazdasági környezethez képest még mindig lassan „mozdulnak”, a szervezeti felépítésben az akadémiai szféra és a menedzsment (kancellária) együttműködése sokszor akadozik. Ezt a kihívást dedikált szervezeti egységek vagy az egyetemek, illetve egyetemek és kamarák, egyetemek és vállalkozások közös vállalatai képesek megoldani.

Többször előkerült az a megállapítás, hogy a szervezeti kultúrában jelentős a különbség a lojalitás tekintetében. Míg a vállalati szférában az etikai kódexek és a szervezeti büszkeség erős kohéziót teremtenek, az egyetemi kultúrát belső bírálat és az elkötelezettség hiánya jellemzi. Ez utóbbi az új kezdeményezések támogatásának jelentős korlátja, és ez az oka annak is, hogy bár a vezetőség szorgalmazza a piaci nyitást, a megvalósítás gyakran elakad az akadémiai megfelelési kényszer és a végrehajtási nehézségek miatt. A megfelelési kényszer tekintetében ugyanis egyre fontosabbá válik a helyi közösség szükségleteihez való igazodás, ugyanakkor a hazai egyetemek ezt a szempontot még nem eléggé veszik figyelembe.

A fentiekhez kapcsolódott az az állítás is, miszerint a társadalom és a gazdasági szereplők egy évtizede még az egyetemektől várták a szükséges útmutatásokat, az irányvonalak kialakítását. Mára ez megfordult: az egyetemeknek kell megfelelniük a térség fejlesztési igényeinek, beleértve a gazdasági kihívásokat is. Ezek az impulzusok az elmúlt években kikényszerítették az egyetemektől, hogy keressék a helyi vagy akár nemzetközi szintű gazdasági együttműködések, és ebből fakadóan a belső egyetemi szervezeti rendet is rugalmasabbá tegyék.

Elismerték, hogy az egyetemek ma már kifejezetten inspiráló módon menedzselik kapcsolataikat a gazdasági szférával, a kamarai rendszert is beleértve. A megkeresések jelentős részét egyetemi oldalról kezdeményezik, de kutatási akciók és a munkaerő-utánpótlás kapcsán a vállalatok is keresik az egyetemi együttműködések.

A kamarai vezetők közül azok, akiknek területén az ipar jelentős gazdasági tényező, megfogalmazták, hogy az ipari szektor igényei és elvárásai az egyetemek irányában évtizedes, részben dinamikusan változó, de alapjaiban egyazon elvárásrendszeren nyugszanak. Az egyetemi tudásközpontok ipari szereplőkkel folytatott együttműködése viszont szinte állandóan változó és rendszertelen. Az együttműködés irányába ható tényezők az elmúlt három-öt évben folyamatosan erősödtek: ezek közé sorolható a forrásigény, a kutatói kapacitások kihasználatlansága vagy az ipari fejlesztések támogatási igényei.

Egyetértés volt abban, hogy az egyetemeknek a gazdasági életben is szerepet kell vállalniuk, párhuzamosan a felsőoktatásban zajló átalakulásokkal, intézményi szintű változásokkal. Az ipari igényeket és az egyetemi tudást össze kell kötni, koordinált és bürokráciacsökkentett rendszerbe kell foglalni.

Megfogalmazódott az az igény is, hogy a felsőoktatás finanszírozási lehetőségeinek változásával párhuzamosan a fő cél a piaci szféra kutatói igényeinek, piaci szolgáltatási rendszereinek bővítése, ipari megrendelések generálása legyen. Szükség van az egyetemi költségvetés piaci lábainak erősítésére, amihez komoly ipari–egyetemi kapcsolatok kelljenek, helyben is. Sok tíz, esetleg száz helyi

kis megrendelés azonos nagyságrend lehet egy-egy multinacionális vállalat megrendelésével. Egyensúlyt kell teremteni a helyi vállalkozások és a nemzetközi (országos) vállalatok egyetemi kiszolgálása területén.

Hangsúlyozták, hogy a vállalati szektor – a kezdeti nehézségek ellenére – jelentős profitot realizálhat az egyetemi szférával való együttműködésből. A kkv-k számára az egyetemi szervezeti kultúra a strukturált folyamatmenedzsment és a módszertani alaposág terén kínál tanulási lehetőséget. A tudásalapú környezetből átemelt kreatív energiák, valamint a kutatókkal és PhD-hallgatókkal közös munka nemcsak innovációs többletet ad, hanem a vállalati belső folyamatok minőségi megújulását is eredményezi.

Az együttműködés előnyei az egyetemek számára is nyilvánvalók. Az egyetemek saját kezdeményezéseik mellett a szakpolitika nyújtotta támogatásokat használják az egyetemi–vállalati együttműködések fejlesztése érdekében.

Szintén egyetértés volt abban, hogy az együttműködések minőségének fejlesztése és színvonalának javítása céljából szükség van az egyetem és a gazdaság kölcsönös bizalmi szintjének erősítésére, aminek feltétele a több és jobban szervezett szakmai párbeszéd. Ennek pillérei lehetnek a modern digitalizációs technológiával létrehozott internetes platformok, az egyetemi kutatási kapacitások és a vállalati igények folyamatos mérése és alakítása, valamint az elkötelezett és kompetens vezetők és munkatársak.

A beszélgetések fontos lába volt a kamarai rendszer szerepe. Ezért érveltek amellett a beszélgetések résztvevői, hogy az egyetem–vállalat partnerséget a helyi iparkamarai rendszer nagymértékben segítheti. Az egyetemi–kamarai együttműködések hatékonyságát a szervezeti struktúra komplexitása és a személyi beágyazottság mértéke határozza meg. Míg a határozott szakmai profilú intézmények (pl. Széchenyi István Egyetem, Győr) agilis válaszokat adnak a piaci igényekre, a nagy tudományegyetemeknél a bürokrácia és a szervezeti egyeztetés lassítja a folyamatokat, így ott a kapcsolatok gyakran informális, személyi csatornákon realizálódnak.

A kamarai területi rendszer jól érzékeli a „térségi kisugárzás” jelenlétét vagy hiányát. A korlátozott felsőoktatási képzési kínálattal rendelkező vármegyék (pl. Nógrád) esetében a kamaráknak fokozottabban kell tudástranszfer-közvetítő szerepet vállalniuk a szomszédos régiók egyetemei felé. A piaci szereplők motivációi eltérőek: a multinacionális vállalatok a branding (pl. tantermi szponzoráció) és a munkaerő-utánpótlás miatt aktívak, míg a kkv-k számára az egyetem a külső kutatás–fejlesztési kompetenciát pótolja. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a sikeres piaci nyitás a kari költségvetés jelentős részét is biztosíthatja, miközben dinamikus vidéki egyetemek a hallgatókért és a vállalati partnerekért vívott versenyben egyre sikeresebben hívják ki a hagyományos, nagy tudományegyetemeket.

Ha az együttműködések elsősorban egyéni kezdeményezésekre épülnek, gyorsabban és rugalmasabban indulhatnak el, mert kevesebb adminisztratív akadályt kell leküzdeniük. Az egyének személyes kapcsolatai és motivációja erős hajtóerő lehet, ami kreatív, helyspecifikus megoldásokhoz vezethet. Ugyanakkor az efféle kezdeményezések gyakran korlátozott skálázhatósággal és rövidebb távú fenntarthatósággal rendelkeznek, mert hiányzik mögülük a formális jogi, pénzügyi és infrastrukturális háttér.

Kockázatot jelenthet a felelősség és a tulajdonjog tisztázatlansága, valamint az, hogy az eredmények nem mindig válnak intézményi szintűvé vagy hosszú távon hasznosíthatóvá. Az egyéni aktivitások azonban kiválóan alkalmasak pilotok, ötletindítás és hálózatépítés céljára, és gyakran szolgálnak belső innovációs impulzusként. A hatékonyság növelése érdekében érdemes intézményi szolgáltatásokkal összekapcsolni ezeket a kezdeményezéseket, hogy jogi, pénzügyi és menedzsmenttámogatást kapjanak. Így megőrizhető az egyéni rugalmasság előnye, miközben biztosítható a szervezet növekedése és a hosszú távú fenntarthatóság.

Egyetem–vállalat együttműködés – kérdőíves felmérés

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara a Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara bevonásával, a Vállalkozásfejlesztési Program keretében végzett információgyűjtést „Innovációs felmérés” címmel 2025. november 10. és 2026. január 20. között. A felmérés sajátossága az volt, hogy nem hivatásos kérdezőbiztosok érkeztek a cégekhez, akik általában közömbös módon viszonyulnak a kérdésekhez, hanem olyan szakértők, tanácsadók, egyetemi oktatók, akik megismerkedtek a céggel, és adott esetben innovációt segítő tanácsokat is adtak. A cégekkel folytatott „beszélgetéseket”, szakértői tanácsadást a felmérést lebonyolító Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara koordinálta azáltal is, hogy a beszélgetések, a szakértői tanácsadás részeként 127 kérdésből álló kérdőívet töltettek ki a cégekkel.

A felmérés keretében a szakértők országszerte mintegy 277 vállalatot kérdeztek meg innovációs aktivitásukról. A vállalkozók önként jelentkezhettek a területi kamarákon keresztül. A minta természetesen nem tekinthető reprezentatívnak a teljes kis- és közepes vállalati körre, hiszen eleve csak azokat a cégeket kérdezték, amelyek segítséget kértek az innovációs tevékenységhez, és általában is kapcsolódtak a kamarai tevékenységhez. Ezek a cégek jellemzően nem startupok vagy spin-offok, hanem olyan stabil háttérrel rendelkező kkv-k, amelyek szeretnének innoválni, és ennek segítségével megőrizni piaci pozíciójukat. A felmérésben nem vettek részt nagyvállalatok vagy közszolgáltatókat ellátó cégek.

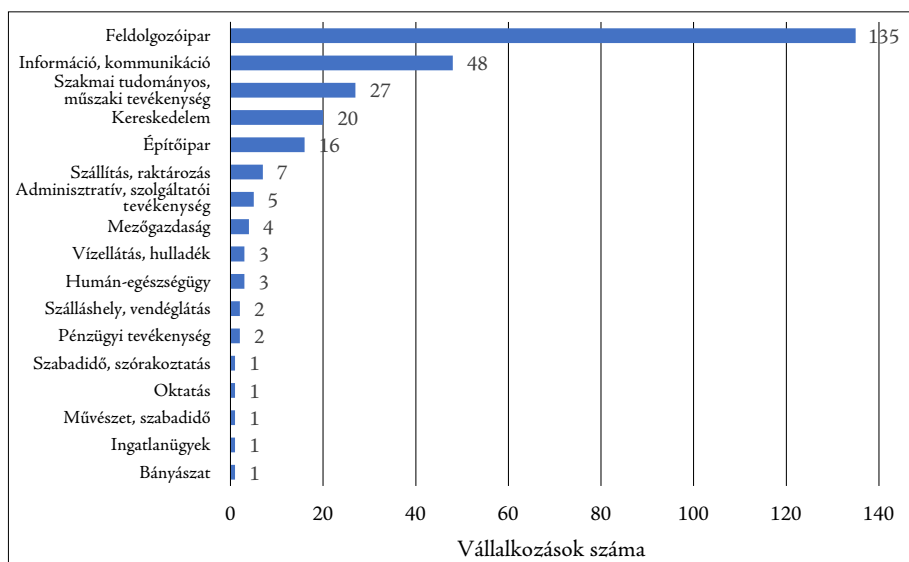
Az adatgyűjtés a vállalatok innovációs aktivitásának teljes körű felmérését célozta. A begyűjtött információk feldolgozása jelenleg is folyamatban van. Tanulmányunk csak az innovációs aktivitást és az egyetemek közötti kapcsolatrendszerre vonatkozó eredményeket mutatja be, az egyetemi partnerségek, az innovációs folyamatok, valamint a területi és ágazati sajátosságok kapcsolatát vizsgálja.

Összességében megállapítható, hogy az egyetemi szféra jelentős szerepet játszik a vállalatok innovációs tevékenységében. A válaszadók 43 százaléka, azaz közel minden második cég jelezte, hogy rendelkezik olyan projekttel, amelyet egyetemmel közösen valósított meg, vagy valósít meg jelenleg. A válaszok alapján ugyanakkor az is kirajzolódik, hogy az együttműködések jellemzően nem általános, hanem konkrét fejlesztési, kutatási vagy humánerőforrás-igények mentén jönnek létre, és sok esetben egy-egy projekt vagy személyes kapcsolat köré szerveződnek.

Szoros összefüggés mutatkozott a vállalati innováció és az egyetemi központok elhelyezkedése között. A válaszok alapján egyértelmű, hogy a cégek elsősorban a saját vármegyéjükben vagy régiójukban működő intézményeket keresik meg. Ez azt mutatja, hogy a térség ipari, gazdasági hagyománya alapvetően meghatározza a cégek működését is. Ezt a hagyományt az iskolarendszer egészé, különösen a felsőoktatás őrzi.

- Budapesten és Pest vármegyében a műszaki és IT-fókuszú innováció dominál (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Óbudai Egyetem).
- A vidéki ipari központokban a nehézipari és gépészeti hagyományok vezetnek (Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye – Miskolci Egyetem, Veszprém – Pannon Egyetem, Győr-Moson-Sopron vármegye – Széchenyi István Egyetem). A vidéki egyetemeket a vállalatok gyakran rugalmasabbnak és gyakorlatiasabbnak érzékelik a konkrét ipari problémák megoldásában, ami arra utal, hogy Budapesten egyelőre nem tudott kialakulni termékeny kapcsolat a régebbi, nagyobb múltra visszatekintő kkv-k és az egyetemek között.
- A Dél-Dunántúlon, Baranya vármegyében a helyi cégek a Pécsi Tudományegyetemhez, különösen az orvostudományi és gyógyyszerészeti kutatásokhoz kötődnek.

A felmérésben részt vevő vállalkozások többsége a feldolgozóiparban tevékenykedett, emellett számottevő volt az infokommunikációs szektor jelenléte. A szakmai, tudományos tevékenységet



6. ábra: A felmérésben részt vevő vállalkozások tevékenység szerinti megoszlása.

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

végző vállalkozások mellett a kereskedelem és az építőipar is jelen volt az együttműködésekben. A regionalitás szempontjából a főbb megállapítások a következők.

- A gépípar és a környezettechnológia területén elsősorban a Miskolci Egyetem és a Pannon Egyetem jelenik meg domináns partnerként, különösen technológiai mérések és hulladékgazdálkodási innovációk esetében.
- A mezőgazdasági és élelmiszeripari együttműködésekben a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, valamint a Széchenyi István Egyetem mezőgazdasági karai töltik be a fő szakmai támasz szerepét.
- A határ menti vármegyékben megfigyelhető, hogy a cégek nyitottabbak a külföldi egyetemekkel való kooperációra is, különösen akkor, ha speciális technológiai igény merül fel, vagy a hazai intézményi bürokrácia lassítja az együttműködést.

2. táblázat: Az együttműködő partnerintézmények megoszlása

Intézmény megnevezése	Említések száma
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	37
Miskolci Egyetem	27
Debreceni Egyetem	25
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (Gödöllő) (jogelőd: Szent István Egyetem)	21
Széchenyi István Egyetem (Győr)	21
Pécsi Tudományegyetem	21
Szegedi Tudományegyetem	20
Pannon Egyetem (Veszprém)	18
Óbudai Egyetem	11
Neumann János Egyetem (Kecskemét)	10

2. táblázat. (folyt.)

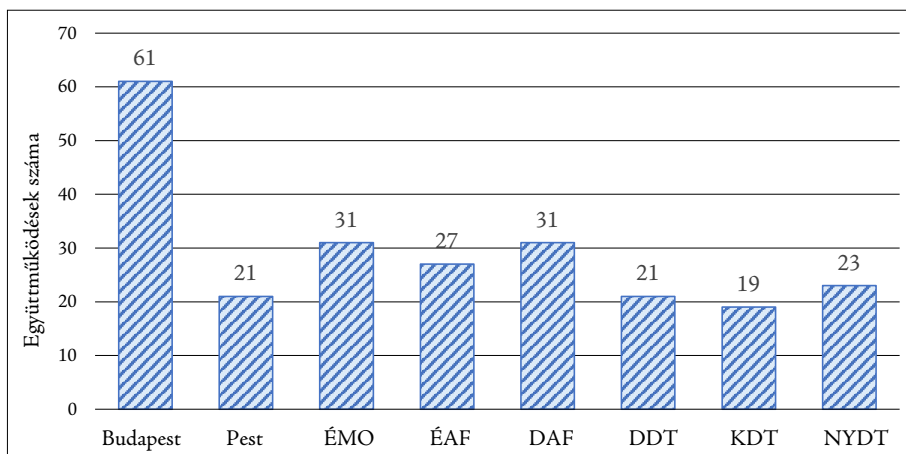
Intézmény megnevezése	Említések száma
Eötvös Loránd Tudományegyetem	4
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Eger)	4
Nemzeti Közszerológái Egyetem	3
Semmelweis Egyetem	3
Nyíregyházi Egyetem	2
Soproni Egyetem	2
Dunaújvárosi Egyetem	1
Gábor Dénes Egyetem (Budapest)	1
Gál Ferenc Egyetem (Békéscsaba)	1
Moholy-Nagy Művészeti Egyetem	1
Pázmány Péter Katolikus Egyetem	1

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

Figyelemre méltó, hogy gazdasági egyetemek vagy karok nem jelentek meg az együttműködésekben. Ez nem jelenti azt, hogy ezeknek a karoknak ne lenne kötődésük a vállalkozásokhoz, csak azt jelzi, hogy ezeket a cégek nem tekintik innovációnak, miközben a szakirodalom egyértelműen az innovációhoz sorolja őket.

A kutatásban részt vevő vállalkozások egyetemekkel való együttműködései Budapest kiemelkedő jelentősége mellett a vidéki régiókban közel azonos szinten álltak: 19 és 31 közötti partnerség jellemzett egy-egy régiót (7. ábra).

A nemzetközi együttműködések szintén hangsúlyosan megjelennek a válaszokban, különösen a határ menti vármegyékben vagy speciális technológiai igények esetén. Németországból a drezdai, friedbergi, stuttgarti és ulmi egyetemeket említették a válaszadók. Ausztriából a bécsi és grazi intézmények, Olaszországból a Pollenzói Gasztronómiai Tudományok Egyeteme és a LIUC üzleti



7. ábra: Az egyetemek vállalkozásokkal való együttműködéseinek száma régióként.

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

egyetem, Szlovákiából a pozsonyi és a kassai műszaki egyetemek kerültek nevesítésre. Emellett partnerség áll fenn a romániai kolozsvári egyetemmel, a horvátországi eszéki egyetemmel, a spanyolországi Navarrai Egyetemmel, valamint lengyelországi varsói intézményekkel és a Central Institute of Educationnel is. Mindez arra utal, hogy a vállalati gyakorlatban ezen a területen is megjelent az európai gazdasági térben való gondolkodás.

Az együttműködések mélysége és jellege jelentős szórást mutat. A 114 aktív kapcsolattal rendelkező cég válasza alapján azonosítható kategóriákat a 3. táblázat mutatja be.

3. táblázat: Az egyetemek és vállalatok közötti együttműködés jellege

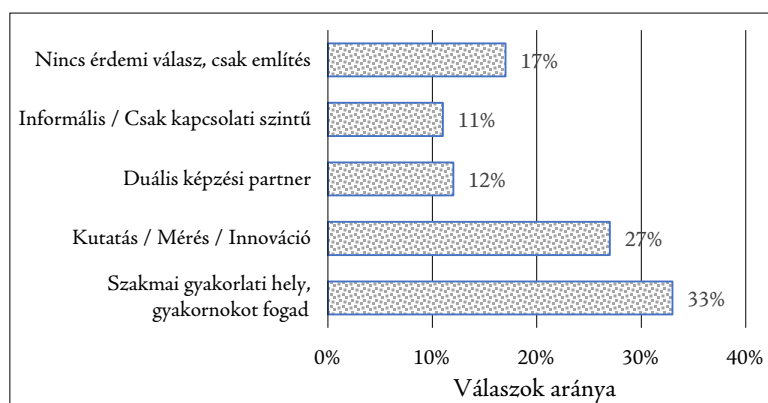
Együttműködés jellege	Válaszok száma
(százalékos megoszlás)	
Szakmai gyakorlati hely, gyakornokot fogad	32
Kutatás / Mérés / Innováció	27
Duális képzési partner	13
Nincs érdemi válasz, csak említésszintű	17
Informális / Csak kapcsolatszintű	13

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

A megoszlás rávilágít arra, hogy az együttműködések többsége elsősorban humán erőforrás-fejlesztési és utánpótlás-nevelési célt szolgál, míg a kapcsolatok mintegy negyede tekinthető mélyebb, kutatás–fejlesztési és innovációs fókuszú partnerségnek. Ez is indokolta, hogy a duális képzést mélyebben elemezzük. (Egy másik, problematikus kérdés, hogy a kutatásorientált együttműködés kisebb gyakoriságot mutat.)

Az adatok alapján a válaszadó vállalkozások harmada szakmai gyakorlólhely, gyakornokot fogad, 27 százalék pedig közös kutatásban, mérésben, felmérésekben, egyéb innovációs tevékenységben vesz részt (8. ábra).

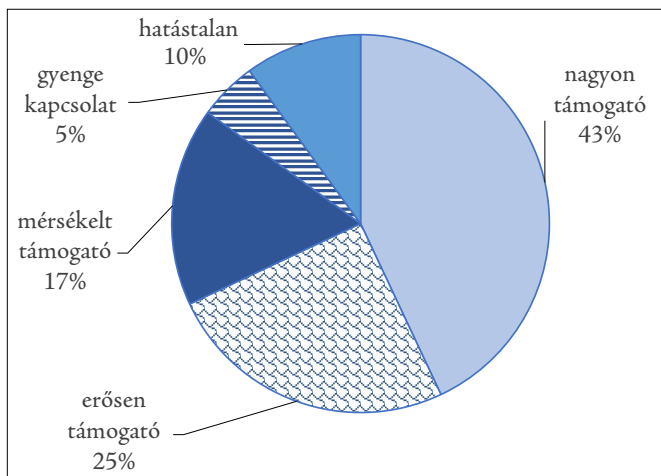
A cégek számszerűen is értékelték egy 1-től 5-ig terjedő skálán, hogy az egyetemi partnerség milyen mértékben támogatja a megvalósítást (lásd 9. ábra). A válaszadók 43 százaléka nagyon támo-



8. ábra: Vállalatok és egyetemek együttműködésének intenzitása.

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

gató (5-ös), további 25 százalék pedig erősen támogató (4-es) értékelést adott. Mérsékelt támogatást (3-as) a cégek 17 százaléka jelzett, míg az együttműködést mindössze 15 százalék ítélte gyengének vagy hatástalannak (5 százalék adott 2-est, és 10 százalék adott 1-es értéket).



9. ábra: Vállalatok és egyetemek együttműködésének mértéke.

Forrás: Vállalatok–egyetemek együttműködései, kérdőíves felmérés

Az egyetemekkel való együttműködések tapasztalatai összességében különbözőek, de túlnyomórészt pozitív képet mutatnak. A vállalati visszajelzések alapján az intézmények kiemelkedő elméleti tudásbázissal, magas szintű szakértelemmel és olyan kutatási infrastruktúrával rendelkeznek, amelyhez a vállalkozások önállóan gyakran nem vagy csak jelentős költségek árán férnének hozzá. Különösen értékesnek bizonyultak a laboratóriumi mérések, vizsgálatok, technológiai elemzések és a tudományos validációk, amelyek számos fejlesztési projekt szakmai megalapozását segítették, és több esetben új eljárások vagy termékek hiteles igazolását tették lehetővé.

A kérdőíves felmérés nyitott kérdéseire adott válaszokból kirajzolódott, hogy az együttműködések jelentős hozzáadott értéke a kutatás–fejlesztési folyamatok támogatásában is megmutatkozott. Az egyetemek nemcsak konkrét kutatási feladatok elvégzésében, hanem a fejlesztési irányok kijelölésében, a nemzetközi trendek értelmezésében és a kockázatos mellékutak elkerülésében is fontos szerepet játszottak. Számos vállalat emelte ki, hogy az egyetemi tudásbázis segített strukturálni a fejlesztéseket, valamint hozzájárult ahhoz, hogy az innovációs munka tudatosabb, megalapozottabb irányban haladjon.

A válaszokban megjelent, hogy míg módszertani és kutatási kérdésekben az egyetemekre kifejezetten érdemes támaszkodni, addig a késztermék-fejlesztés és a gyors piaci bevezetés jellemzően a vállalati oldal feladata marad. Ez a szerepmegosztás a válaszok jelentős részében következetesen megjelent. Ami arra is utal, hogy az egyetemek gazdálkodástudományi kapacitásait, a marketing-tudást vagy a pénzügyi–üzleti modellezést nem veszik igénybe a cégek, és ebből versenyképességi hátrányuk is származhat.

A humán erőforrás-fejlesztés szempontjából az egyetemi együttműködések szintén kiemelt jelentőségűek. A hallgatók szakmai gyakorlaton, szakdolgozati vagy TDK-témákon keresztül közvetlenül bekapcsolódhatnak vállalati K+F folyamatokba, ami mindkét fél számára előnyös. A vállalkozások fiatal, motivált, friss szemléletű munkaerőhöz jutnak, míg a hallgatók valós ipari környezetben szerezhetnek tapasztalatot, gyakran sokkal mélyebbet, mint amit egy nagyvállalati környezet biz-

tosítani tudna. Ezek az együttműködések több esetben hosszabb távú munkakapcsolatok alapját is megteremtették.

A pozitív tapasztalatok mellett azonban számos strukturális és működési nehézség is kirajzolódik. A leggyakrabban említett probléma az egyetemi adminisztráció és döntéshozatal lassúsága és bürokratikus jellege volt, ami a válaszadók mintegy harmadánál okozott konkrét nehézséget. A szerződés kötési folyamatok, jogi egyeztetések és pénzügyi elszámolások gyakran jelentős idővesztéssel jártak, és több esetben konkrét projektek elindulását vagy sikeres megvalósítását is akadályozták. Egyes vállalatok beszámolóí szerint még akkor sem sikerült előre lépni, amikor mindkét fél szakmailag elkötelezett volt, mivel az intézményi rendszerek rugalmatlansága felülírta a projektérdekeket.

Visszatérő elemként jelent meg az eltérő szervezeti kultúrák és prioritások közötti feszültség. Míg a vállalati oldal gyors, határidő-orientált és a piaci elvárásokhoz igazodó működésben érdekelt, addig az egyetemek alapvetően hosszabb időtávban, kutatási logikával és oktatási kötelezettségekkel párhuzamosan dolgoznak. Ez a különbség különösen a határidők értelmezésében, a projektütemezésben és az erőforrások rendelkezésre állásában okozott konfliktusokat. Több visszajelzés is arra utal, hogy az egyetemek sokszor a prototípusszintig szívesen részt vesznek a fejlesztésekben, azonban a további finomhangolás, dokumentálás és piacosítás iránt már csökken az érdeklődésük.

A motivációs eltérések szintén kihívást jelentenek az együttműködések során. Az egyetemi partnerek számára gyakran a publikációs lehetőségek, a kutatási eredmények és a finanszírozás megszerzése bírnak elsődleges jelentőséggel, míg a vállalkozások számára a használható, piacképes megoldások előállítása a cél. Ez bizonyos esetekben titoktartási, prioritási vagy együttműködési konfliktusokhoz vezetett, különösen akkor, amikor az egyetemek ugyanazt a kutatási témát több partnerrel párhuzamosan kívánták hasznosítani. Ez a jelenség az intézmények eltérő célrendszeréből fakad, amire már a Magyar Nemzeti Bank termelékenységi jelentései is felhívták a figyelmet. Az MNB megállapításai szerint ez az oka annak, hogy a magyar egyetemek publikációs aktivitása kimagasló, miközben a szabadalmi bejelentések és a piaci hasznosítás terén le vagyunk maradva (MNB 2020; MNB 2024).

Összefoglalás

A tanulmány fő állítása, hogy az egyetemek és a vállalatok szervezeti formái egyre közelebb kerülnek egymáshoz. A partnerségek négy fő dimenzió mentén valósulnak meg: oktatás, kutatás, piaci hasznosítás és menedzsment. Az empirikus kutatás rávilágít a hazai K+F ráfordítások elszigeteltségére és az egyetemi szféra lassabb reakcióidejére a piaci igényekhez képest. A sikeres együttműködés kulcsa a bizalmi szint erősítése, a bürokrácia csökkentése és a kamarai rendszer aktív közvetítő szerepe, különösen a technológiatranszfer és a regionális gazdaságfejlesztés területén.

Az is egyértelművé vált, hogy az egyetemekkel való együttműködés akkor bizonyult igazán hatékonynak, amikor világos szakmai célokra, jól körülhatárolt projektekre és konkrét ipari hasznosítási irányokra épült. A személyes kapcsolatok, a kompetens kapcsolattartók kijelölése és a kölcsönös elvárások korai tisztázása jelentősen növelte a projektek sikerességét. A tapasztalatok alapján az egyetemi partnerség elsősorban közép- és hosszú távú, kutatás–fejlesztési fókuszú kezdeményezésekben működik jól, míg a gyors reagálást és azonnali piaci bevezetést igénylő fejlesztések esetében a vállalati megoldások bizonyultak hatékonyabbnak.

IRODALOM

- AGHION, P., ANTONIN, C. & BUNEL, S. (2021) *The power of creative destruction: Economic upheaval and the wealth of nations*. Harvard University Press.
- BARANYI D., BALOGH A. & BÓSZ A. (2022) Tudáslapú társadalom és a piac (Knowledge society and the market). *Köz-gazdaság*, Vol. 17. No 2. pp. 231–250. <https://doi.org/10.14267/RETP2022.02.11>
- BESLEY, T., BUCELLI, I. & VELASCO, A. eds. (2025) *The London consensus: Economic principles for the 21st century*. LSE Press. <https://press.lse.ac.uk/books/e/10.31389/lsepress.tlc>
- DAVEY, T., GALÁN-MUROS, V., MEERMAN, A., MELONARI, M., ORAZBAYEVA, B. & PRÓNAY, SZ. (2018) *The State of Hungarian University–Business Cooperation: The university perspective*. Science-to-Business Marketing Research Centre. <https://www.ub-cooperation.eu/index/reports> [Letöltve: 2025. 10. 10.]
- ETZKOWITZ, H. & LEYDESORFF, L. (1995) The Triple Helix – University–Industry–Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development. *EASST Review*, Vol 14. No 1. pp. 14–19. https://www.researchgate.net/profile/Loet-Leydesdorff/publication/239841637_Emergence_of_a_Triple_Helix_of_University-Industry-Government_Relations/links/5585019108aef58c039b4e05/Emergence-of-a-Triple-Helix-of-University-Industry-Government-Relations.pdf
- FEHER, K. & VERES, Z. (2023) Trends, risks and potential cooperations in the AI development market: Expectations of the Hungarian investors and developers in an international context. *International Journal of Sociology and Social Policy*, Vol. 43. No. 1–2. pp. 107–125. <https://www.emerald.com/ijssp/article/43/1-2/107/157215>
- FREY, C. B. (2025) *How Progress Ends: Technology, Innovation, and the Fate of Nations*. Princeton University Press.
- FRIEDMAN, G. (2020) *The storm before the calm: America's discord, the coming crisis of the 2020s, and the triumph beyond*. Doubleday, New York.
- JOHNSON, S. & ACEMOGLU, D. (2023) *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle over Technology and Prosperity*. Basic Books, London.
- MACHADO, H. P. V., SARTORI, R. & ROSA, P. F. M. (2025) Beyond the Triple Helix Model: Scientific Production on the Quadruple and Quintuple Helix. *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 16. No. 1. pp. 5758–5791. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02026-4>
- MNB (2020) *Termelékenységi jelentés*. <https://www.mnb.hu/letoltes/termelekenysegijelentes-2020-hun.pdf> [Letöltve: 2026. 01. 15.]
- MNB (2024) *Termelékenységi jelentés*. <https://www.mnb.hu/letoltes/termelekenysegijelentes-2024-december.pdf> [Letöltve: 2026. 01. 15.]
- OECD (2025) *Measuring Science and Innovation for Sustainable Growth*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/3b96cf8c-en>
- POLÓNYI I. (2023) Az oktatás minőségügye. *Köz-gazdaság*, Vol. 18. No 2. pp. 53–71. <https://doi.org/10.14267/RETP2023.02.04>
- PÜTTMANN, V. & THOMSEN, S. L. (2022) *The third mission in the academic profession: Empirical insights into academic identities*. IZA Discussion Papers No. 15280. <https://www.econstor.eu/handle/10419/263496>
- ROMAN, M., VARGA, H., CVIJANOVIC, V. & REID, A. (2020) Quadruple Helix Models for Sustainable Regional Innovation: Engaging and Facilitating Civil Society Participation. *Economies*, Vol. 8. No. 2. Article No. 48. <https://doi.org/10.3390/economies8020048>
- SANDEL, M. (2020) *The Tyranny of Merit: What's become of the common good*. Allen Lane, New York.
- SZABÓ, D., DRDLOVA, H. & CSONTOS, T. T. (2025) Return of Industrial Policy in the V4 Countries: Insights from the NIPO Database. *Köz-gazdaság*, Vol. 20. No 3. pp. 60–94. <https://doi.org/10.14267/RETP2025.03.05>

Az utolsó letöltés minden elektronikus forrás esetében 2026. március 27.

Adatforrások

Eurostat: GERD by sector of performance and NUTS 2 region [rd_e_gerdreg__custom_19705573],
Data extracted on 18/01/2026 from [ESTAT]

Magyar Kereskedelmi és Iparkamara megyei, területi szervezetei: kérdőíves felmérés a vállalatok és az egyetemek együttműködéséről, 2025.

Oktatási Hivatal: Duális képzőhelyek száma, 2020 és 2025 – egyedi adatkérés.

Oktatási Hivatal: Duális képzésben részt vevő hallgatók száma, 2025/2026. tanév, I. félév – interaktív adatlekérés területi bontásban [2025. 12. 28.].