

Az egyetem feladatainak átalakulása

The Changing Role of the University

Hőgye Adél

Mesterszakos hallgató, Neumann János Egyetem

Vida Cecília

Közgazdász

Trautmann László

Egyetemi docens, Neumann János Egyetem

Absztrakt

A tanulmányban az egyetemek átalakulását elemezzük a tudásalapú gazdaság korában. Áttekintjük az egyetemek átalakulásával járó, a XXI. század első negyedét jellemző új korszakot, a tudás globalizálódását. A napjainkban kibontakozó új egyetemi struktúrában a jogállami normákra történő nevelés és az ezzel harmóniában lévő oktatás kerül a középpontba. Az egyetemi átalakulás felveti a tudomány szerveződésének kérdését is. Bemutatjuk, hogy a tudás húzóerővé válásának egyik intézményi keretét az egyetemek kötődésének erősítése adja az adott térséghez, régióhoz. Az elemzés második részében a hazai felsőoktatás képzési szerkezetének regionális jellemzőit vizsgáljuk. Ennek egyik sajátossága, hogy a hallgatók többségét, 52%-át a Budapesten tanulók teszik ki. A képzési szerkezet emellett további regionális különbségeket is mutat, amíg a központ régióban a gazdasági és a műszaki képzések meghatározó aránya a jellemző, addig a vidéki oktatást inkább a műszaki-, a pedagógus-, az egészségtudományi- és az agrárképzések jellemzik. A képzési sajátosságok mellett elemeztük az egyetemek és vállalatok közötti kooperációs kapcsolatot, a duális képzéseket, valamint az egyetemek szerepét a regionális K+F termelési érték előállításában. Az elemzéssel arra jutottunk, hogy az egyetemek K+F tevékenysége jellemző módon az egészségügyhöz és nem a közúti járműgyártáshoz kapcsolódik, ami mutatja a kitörési pontot a hazai felsőoktatás innovációs stratégiája tekintetében. Második következtetésünk, hogy az üzleti modellek, az üzleti innovációk jobban befolyásolják a K+F költségeket, mint a műszaki ráfordítások. A tanulmány harmadik részében azt vizsgáljuk, hogy a budapesti és a vármegyei felsőoktatási intézmé-

nyek mennyire hatékonyak a jelentkezők vonzásában és a diplomások megtartásában. Vonzóerő tekintetében is jelentős egyenlőtlenség van Budapest javára, ugyanakkor nehéz számszerűsíteni, hogy a diplomások megtartása tekintetében mennyire sikeres Budapest a fiatalok külföldi munkavállalásának bizonytalan számbavétele miatt. Két egyetem rendelkezik jelentős megtartó erővel, a Nyíregyházi Egyetem és a Miskolci Egyetem, mind a két esetben azt feltételezzük, hogy az egyetemeknek sikerült jól beépülniük a megyei, regionális üzleti környezetbe. A képzési területek szempontjából a legerősebb megtartó képességgel a gazdaságtudományi és az informatikai képzések rendelkeznek.

Kulcsszavak: felsőoktatás, globalizáció, egyetem története, tudásalapú gazdaság, antropocén kor, harmadik misszió

JEL kódok: I21, I23, N30

Abstract

This paper examines the transformation of universities within the context of the knowledge-based economy. We review the evolution of universities in the current era of globalisation, which defines the early 21st century. The emerging university structure emphasises education for the rule of law and its harmonious integration. This transformation also raises questions about the organization of science. We demonstrate that one key institutional framework that enables knowledge to become a driving force is the strengthening of universities' ties with their respective regions. In the second part of the analysis, we explore the regional characteristics of higher education in Hungary. A notable feature is that a majority of students (52%) originate from Budapest. The training structure exhibits further regional distinctions: while the capital is dominated by economic and technical education, rural areas focus more on technical, pedagogical, health, and agricultural training. Beyond training specifics, we analyse the collaboration between universities and enterprises, dual training programs, and the role of universities in regional R&D output. Our findings indicate that university R&D activities are predominantly related to healthcare rather than road vehicle manufacturing, suggesting a potential pivot point for the innovation strategy in domestic higher education. Additionally, we conclude that business models and business innovation exert a greater influence on R&D expenditure than technical investments. The third part of the paper investigates the efficacy of higher education institutions in Budapest and other counties in attracting applicants and retaining graduates. There is a marked disparity in attractiveness favouring Budapest. However, quantifying Budapest's success in retaining graduates is challenging due to the uncertain tracking of young professionals working abroad. Notably, the University of Nyíregyháza and the University of Miskolc exhibit significant re-

tention rates, likely due to their integration into the regional business environments. In terms of study fields, economics and IT demonstrate the strongest retention.

Keywords: higher education, globalisation, university history, knowledge economy, Anthropocene era, third mission

JEL codes: I21, I23, R12

1. Bevezető

1.1. A globalizáció új korszaka

A XXI. század első negyedében a globalizáció új korszaka kezdődik el, aminek gazdaságpolitikai szempontból a legfontosabb összefüggése a tudásalapú gazdaság kiterjedése és a termelési kultúra átalakulása. A különböző adatok összegyűjtéséből származó tudás tartalmazza azt a fogalmi rendet is, amiben az adatok rendszerbe szervezhetőek; a tudás a helyes, azaz értékrendileg megalapozott fogalmi rend fejlesztése és ismerete. A globalizáció korában az értékrend egyetemes, a biztonság, szabadság, demokrácia és jólét határozza meg a tudás fejlődését. A tudás az értékrend alkalmazása.

A tudásalapú gazdaság a korábbi neokonzervatív-neoliberális korszak meghaladása is, mivel abban a korban többek között hiányzott az értékrendről szóló beszéd. Ezzel szemben a tudásalapú gazdaságban elsősorban a tudomány, a tudás globalizálódik, aminek része az értékrendi azonosság, a „közös értékek” kimondása és használata (OECD, 2023). Ennek a tudományos infrastruktúrának alárendelten fejlődik a világkereskedelem, alakulnak a globális ellátási láncok (Szabó, 2023).

Ezt az új fejlődési pályát határozzák meg az iparpolitikával. A napjainkban kibontakozó iparpolitika nem protekcionizmus vagy elzárkózás a fejlődéstől, hanem a tudás befogadásához és létrehozásához szükséges készségek, képességek fejlesztése, az ehhez szükséges technikai infrastrukturális feltételek biztosítása. Az iparpolitika célja ezért hármas: a) fenntarthatóság, azaz a természeti feltételek, körülmények hosszú távú biztosítása, b) a foglalkoztatás fenntartása és c) a tudás folyamatos bővítése (Csontos, 2023). A korábbi korszakokban ezek között a foglalkoztatás volt a meghatározó, ami kétségtelenül diszharmóniát, egyensúlytalanságot eredményezett. Erre az anomáliára mutatott rá Hufbauer és Jung (Hufbauer & Jung, 2021), de a tanulmányukból az is kiderül, hogy a K+F köré szerveződő iparpolitikák sikeresek voltak az Egyesült Államokban, és az új iparpolitikai korszakban erre érdemes támaszkodni.

Napjainkban a tudás válik húzóerővé, aminek egyik intézményi kerete az egyetem, és az iparpolitika célja az egyetemek kötődésének erősítése az adott térséghez, régióhoz. Ösztönzés arra, hogy az egyetemek vegyenek részt a térség gazdaságpolitikai problémáinak megoldásában. Nem az elit egyetemek létrehozása már

a fő irány, hanem az egyetemek közötti egyenlőtlenség csökkentése, a hálózatosodás erősítése (Mihele, 2021). Az egyetemek között természetesen mindig van hierarchia, de ennek átjárhatóságára kerül most a hangsúly. Az egyetem feladatai közé tartozik, hogy a régió gazdaságpolitikai problémáit beillesse a globális folyamatokba és a globalizációból fakadó normákat közvetítse saját régiója felé. Ez a körkörös gazdaság koncepciója, hiszen a körköröség csak a tudás egyetemessége alapján tartható fenn.

Az egyetemeknek ezt a szerepét szolgáltató funkciónak is nevezték (Polónyi, 2020), ami kiegészítette az oktatási és a kutatási szerepet. A körkörös gazdaság korában ez a szolgáltató szerep az átfogó, ez határozza meg az oktatási és kutatási tevékenységet is. A szolgáltatás értelmében az egyetem részt vesz a termelésben, hiszen tudásátadás nélkül nincs lehetőség még az újtermelés elemi szintjének fenntartására sem. Az egyetem nemcsak az innováció hajtóereje, hanem az üzemenet fenntartása is igényli az egyetemi támogatást.

A tudás önálló termelési tényezővé vált, ezért szükséges önálló intézményi és jövedelemelosztási formát rendelni hozzá. A klasszikus politikai gazdaságtan csak három termelési tényezőt ismert: a munkát, a tőkét és a földet. A tudást beépítették ebbe a hármasságba szerzőnként különböző módon. Smith inkább a földbirtokost tekintette a tudás hordozójának, Ricardo inkább a tőkét és a gépet értelmezte a tudást megtestesüléseként, Marx arra hívta fel a figyelmet, hogy a munkás tudása elveszik a klasszikus kapitalizmusban, és ez igazságtalan és hatékonyságvesztéssel jár. A 20. században Schumpeter a vállalkozóhoz, azaz a vállalat vezetési képességhez rendelte a tudást, később Schulz ezt kiterjesztette a humán tőke egészére. A tudásalapú társadalomban a tág értelemben vett egyetemi szféra jelenik meg termelési tényezőként. Ez azért fontos, mert ebből fakadóan az egyetem finanszírozása nem „improduktív”, nem „felépítmény”, nem arra szolgál, hogy érzékeltesse a közösség gazdagságát, hanem létszükséglet, a közösség fenntartásának feltétele. Ez a felfedezés nem új, az egyetemek mindig is ezt a célt szolgálták, de kétségtelenül nem mindig tudtak közvetlenül kapcsolódni a közösség gazdálkodásához, nem váltak a tömegtermelés részévé. Ez változik meg napjainkban.

1.2. Az egyetem története

Az egyetemi világ létfeltétel jellege már az egyetem megszületésekor is tetten érhető volt. A középkori egyetemek létrehozásának célja az európai egységhez történő hozzájárulás volt, annak szellemi alapjául szolgált. Az első egyetemalapítások a császár és a pápa küzdelmeinek részét alkották, ami mögött az a felismerés is meghúzódott, hogy a tudás, a fogalmi rend szilárdsága dönti el a főhatalmat, és nem a katonai erő. A középkori egyetemek fejlődésének következő szakaszában a cél a keresztény hit magasabbrendűségének igazolása volt minden más vallás felett, ami a tudás és a hit közötti nagyobb egységet segítette, hiszen a teológia tudományos jellegét erősítette meg. Szeretnénk kiegészíteni ezért azzal az állítással, hogy a középkori egyetem lényege az oktatás volt (Polónyi, 2020), álláspontunk szerint az oktatás és a kutatás közötti egység valósult meg a fogalmi rend megalakításában és fejlesztésében.

Ez fontos tényező, hiszen az elmúlt 30 évben, különösen a mi térségünkben, ez a fogalmi gondolkodás háttérbe szorult, ami alárendelődéshez, a stratégiaalkotás hiányához vezetett. Kétségtelen, hogy a középkorban ezt az elméleti tudást kiegészítette az udvarokban űzött „gyakorlati” tudomány művelése, amely közelebb állt a gazdálkodói-műszaki kérdésekhez. Ez a munkamegosztás azonban a tudományon belüli munkamegosztás volt, és nem oktatás és kutatás különbsége. Az udvartartások jobban kötődtek a királyok, hercegek gazdasági-műszaki problémáihoz, míg az egyetemi szféra az európai politika döntéshozáshoz.

A két szint kettőssége kezdett el megszűnni a felvilágosodás korában, beleértve a korai felvilágosodás időszakát is. Az úgynevezett humboldti egyetem az abszolutizmus és a republikanizmus egyesítésére törekedett, olyan tudást művelt, amely segítette a tájékozódást és ugyanakkor megalapozta az egyén erkölcsi felelősségét. A humboldti egyetemeszmény célja ezért nem az autonómia volt – vagy legalábbis csak abban az értelemben, hogy autonómnak kell lennie a nem a tág értelemben vett tudomány szempontjaitól –, hanem egy szélesebb körű partnerségen alapuló politikai és tudományos munkamegosztás. Jellemző, hogy minden egyetemen a király nevezte ki az egyetemi tanárokat, és a kinevezési okmányban hangsúlyozták az egyetemi tanár felelősségét abban, hogy a politikai és gazdasági stabilitás érdekében használja a tudását. Példaként lehet említeni erre Hegelt, akit III. Frigyes Vilmos nevezett ki a berlini egyetem rektorának kifejezetten azért, hogy segítse Poroszország szellemi és gazdasági felzárkózását a Szent Szövetséghez.

A humboldti egyetem másik sajátossága az alkalmazott tudományok beemelése volt az egyetemi képzésekbe, azaz a mérnökképzés megjelenése, ami megszüntette a középkorra jellemző tagoltságot. Ezzel az egyetemek nagyobb szerepet kaptak a társadalmi folyamatok alakításában, a részvételt erősítették a politikai, gazdaságpolitikai folyamatok alakításában.

Tagadhatatlan, hogy ebben érvényesült a republikánus modell, az alsóbb jövedelmű társadalmi csoportok nem tudtak aktívabb szerepet vállalni a tudás bővülésében. Ezt a 20. századi egyetemi átalakulás segítette nemcsak a tömegoktatással, hanem egy új egyetemtípus, a közgazdasági egyetem megjelenésével is. Ezek az iskolák a gazdálkodástudományra helyezték a hangsúlyt, azaz a piacra lépéshez szükséges műveltségi anyagot adták át szélesebb társadalmi csoportoknak. Emellett politikai gazdaságtant műveltek egyetemi szinten, azaz a rövid, közép- és hosszú távú gazdaságpolitika tudományos műveléséhez adtak fogalmi keretet.

Az elmúlt 30 évben, a neoliberalizmus időszakában ez a fejlődés torpant meg, különösen a mi térségünkben. Miután a neoliberalizmus egy régi, elavult gazdasági struktúra megszüntetésére törekedett, ezért leépítették a kultúra átadását. A rossz értelemben vett szűk szakismeretre koncentráltak, megszűntek az általános műveltségi és a szakmai kultúrát bemutató eszmetörténeti tárgyak. Bár a matematika fontosságát hangsúlyozták, de azok is egyszerű „szakácskönyvek” voltak. A jogállami normák és az értékrendi, kulturális hagyományok átadásának szerepe csökkent. Ezt nevezik a szakirodalomban az értelmiségi léthez szükséges tudás elvesztésének (Polónyi, 2020).

A neoliberalizmus ma már az egyik fő akadálya a felzárkózásnak a tudásalapú gazdasághoz. Az új egyetemi struktúrában a jogállami normákra történő nevelés és az ezzel harmóniában lévő oktatás kerül a középpontba. Ezt a váltást nevezzük az egyetem válságának (Friedman, 2020), aminek eredményeként megszűnik az elitképzés állandó hangsúlyozása. Ahogy azt Kissinger (2022) is írta, az elmúlt időszakban sokan azt hitték, hogy az egyetem elvégzésével az „elit” részévé váltak, nincs szükségük további erőfeszítésre. Ellenkezőleg, az egyetemnek arra is meg kell tanítania hallgatóit, hogy folyamatosan fejlődni kell a szakmai etikai hagyományok beteljesítése, ellátása érdekében. Ezzel párhuzamosan, várhatóan csökkenni fog a rangsorok szerepe, és nagyobb harmónia alakul ki az egyetemek nemzetközi és hazai szerepvállalása között.

1.3. A tudomány fogalmának átalakulása

Az egyetemi átalakulás felveti a tudomány szerveződésének kérdését is. Arisztotelész óta megkülönböztetik a gyakorlati és az elméleti tudást, a szakismeretet és a tudományt. Arisztotelész ezt a különbséget arra vezette vissza, hogy a tudomány az okokkal foglalkozik, míg a szakismeret a „hogyan” kérdésre válaszol, módszert ad a megvalósításhoz (Miklós & Steiger, 2023). Ez a megkülönböztetés jelent meg az iskolák hierarchiájában is, ám már a XX. és a XXI. századi pedagógiában egyre kevésbé volt tartható ez a határ.

A tudásalapú gazdaság korában ez a különbség jelentős mértékben okafogyottá válik, és egyre erősebb az igény az egységesülésre. Ennek oka a szakmai etika szerepének felértékelődése. Arisztotelész négy okot különböztetett meg egymástól: a formát, az anyagot, a hatóókot és a célokat – a tudomány ez utóbbit vizsgálja. A hatóók a természet vizsgálata során elsődleges, a célok a társadalomtudományok hatókörébe tartozik. A szakismeretet emiatt választotta el a tudománytól, hiszen a mesterembernek nem kell tudnia a hatóókot az alkotáshoz.

Az antropocén korában azonban a természet vizsgálatának etikai összefüggése is van. Minden tevékenység, alkotás a társadalmi fejlődést szolgálja, a társadalmakat irányító értékrend alkalmazása. Az értékrendi közelítés a szakmai etikában jelenik meg. A részvétel az erkölcs létrehozásában és alkalmazásában a szakma egészének teljesítménye, abban nem lehet különbség tenni. Az erkölcsi normák kialakításában persze van hierarchia, hiszen abban is van szerepe a tudásnak. A tudás közvetlenül a bölcsélet, ezért minden szakma igényli a bölcséletet, a filozófiát. Az egyetemek, mint a szakmai hierarchia csúcsai ezért intézményesített formában kapcsolják össze a bölcséletet és a szakismeretet, és ezt közvetítik a többi oktatási intézmény felé.

A neoliberalizmus a fenti folyamatot több ponton elutasította, ami hozzájárult az egyetemek jelenlegi problémáihoz. Tagadta a célok fogalmát, és nem ismerte el, hogy a társadalmak formálhatók lennének egy helyes cél irányába. A piacon vak természettörvények uralkodnak felfogásuk szerint, azaz a közgazdaságnak vagy más társadalomtudósoknak természettudósként kell viszonyulnia a társadalmi jelenségekhez. Ha van is etika, annak nincs bölcséleti alapja – szólta a következő érv,

ezért a társadalomtudományok műveléséből ki kell vonni a filozófiát vagy az etikát is. Végül, ha vannak is etikai szabályok, azokba nem szólhatnak bele a szakma alacsonyabb szintű művelői, merev és átjárhatatlan hierarchia jött létre. Ezek a folyamatok Magyarországon különösen élesen jelentkeztek, ezért a jelenlegi oktatási rendszer kritikája során teljesen helyesen merül fel, hogy abban nagyobb szerepet kell kapnia az egyetemeknek (Polónyi, 2020).

Az egyetemek kutatási szerepének megerősítése túlmegy a források biztosításán, szorosan kapcsolódik a tudományra oktatás és nevelés kutatásához, azaz az értékrend alkalmazásához. Az egyetemeknek nem az a feladata, hogy végrehajtsák a szűken vett politikai intézményrendszer utasításait, ahogy az felmerült az elmúlt években, hanem tudatosan bekapcsolódnak a tág értelemben vett politikai irányításba. A magyar egyetemi irányítással kapcsolatban éppen az a probléma, hogy a jogállami szemlélet, az értékrendi alapon álló demokratikus vita nem hatja át a politikai intézményrendszer egészét, abban vannak még despotikus elemek, ami korlátozza az egyetemek fejlődését (Csath, 2023).

Ennek kézzel fogható jele a bizalom hiánya. A bizalom, a hitelesség alapja a tudomány helyes működése. Ha a politikai, gazdaságpolitikai intézményrendszer nem ennek érdekében használja a tudományt, akkor ez kiüresíti a tudományos tevékenységet és gazdasági hanyatlással jár. Az egyetemi szféra helyzetének javítása ezért a tudomány megbecsülésével, és a teljesítményelv szerepének helyreállításával kezdődik a tudományokban.

2. A regionális oktatásszerkezet tudományterületek szerinti különbségei

2.1. A képzési szerkezet országos megoszlása

A tudásalapú társadalom tömeges tudásigénye, a tudásszolgáltatás együtt jár az egyetemek átalakulásával. A tömeges oktatás megváltoztatja az egyetemek működését, az egyetemi oktatásszerkezetet, képzési struktúrát, az oktatást, kutatást és a tudásátadás folyamatát. Ehhez kapcsolódik az egyetemek harmadik missziója, amely az egyetemeken létrejött tudás hasznosítását, illetőleg az ipari kapcsolatot foglalja magába. Fokozatváltás a felsőoktatásban stratégiában foglaltak szerint az egyetemek ún. harmadik missziója: „A tudáshoz való közösségi hozzáférés biztosítása, az egyetemi tudásközpontok alaptevékenységéből származó szellemi értékek közösségi célú megismertetése, az egyetemeknek a helyi gazdaság fejlődéséhez, a társadalmi innovációhoz való hozzájárulása, a közösségszervező, felzárkóztató, mobilizációs és társadalmi bizalom erősítő tevékenységei.” (Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2016, p. 46).

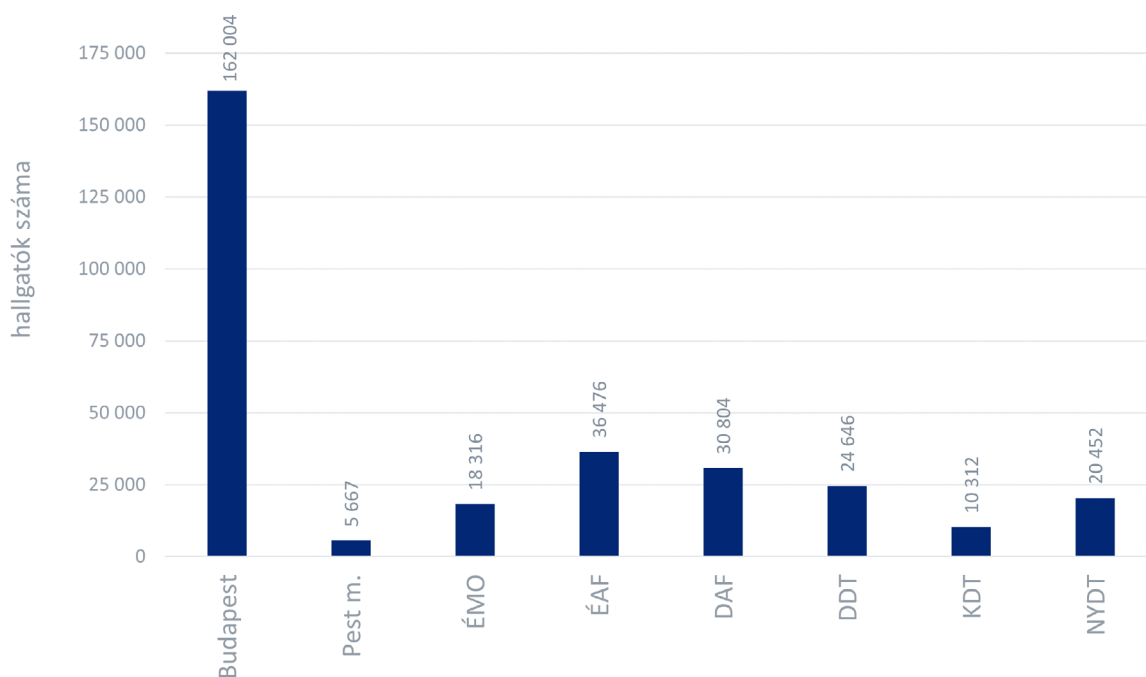
A harmadik misszióra vonatkozóan már széleskörű nemzetközi tapasztalat áll rendelkezésre. Polónyi és Tóth (2017) ismerteti a Massachusetts Institute of Technology kutatását, ami irányadó ebben a tekintetben. „Az egyetemeknek fel kell tárnuk a helyi gazdaság sajátos körülményeit és igényeit, valamint a helyi iparágak

erősségeit és gyengeségeit, és az egyetem képességeit a helyi ipar szükségleteihez illeszkedve kell fejleszteni. Az anyag szerint az egyetemeknek meg kell válniuk a technológiai transzfer egy kaptafára történő értelmezésétől, s mellette egy sokkal átfogóbb, árnyaltabb képet kell alkotniuk a helyi gazdasági fejlődésben játszott szerepéről. Végül az anyag azt is hangsúlyozza, hogy a helyi gazdasági fejlődésben játszott stratégiai egyetemi szerep összhangban van a kiválóságra törekvéssel, az egyetem hagyományos elsődleges feladataival, az oktatással és a kutatással. Sőt, ezeknek az elsődleges küldetéseknek a sikere elengedhetetlen feltétele a helyi gazdaság innovációjához és növekedéséhez való hozzájárulásnak”. (Polónyi & Tóth, 2017, p. 244) Ez a közelítés ma már általánossá kezd válni, és egyre érzékelhetőbb az úgynevezett „elitintézmények” szerepének átalakulása, kiegyenlítődé az egyetemi szférában (Sandel, 2020). Ez a kiegyenlítődé nevezhető a meritokrácia demokratizálásának is, és ez tekinthető a regionalizáció és a felsőoktatás közötti új típusú kapcsolatnak.

Mennyi érzékelhető napjainkban ezekből a célkitűzésekből? Az egyetemek inkubátorai lettek az új tudományos és technológiai alapú gazdasági fejlődésnek, a kutatásban a technológia-vezérelt vállalatok és az egyetemi kutatóközpontok között valóban szoros együttműködés jött létre, a hazai egyetemi világ valóban az új tudományos és technológiai alapú társadalmi, gazdasági fejlődés motorja lett?

A felsőoktatási intézmények társadalomra, gazdaságra gyakorolt hatását az elemzés az oktatásszerkezet tudományterületek közötti különbségeinek, Budapest, vidék és az egyes régiók jellemzőinek számbavételével kísérli meg értékelni. Az értékelés alapja az Eurostat kimutatásai és az Oktatási Hivatal Felsőoktatási Információs Rendszerének (FIR) statisztikái, a hallgatók statisztikai létszáma intézmények, karok és képzési szintek szerinti bontása volt.

1. ábra: A 2023/24. tanévre beiratkozott hallgatók megoszlása régiónként



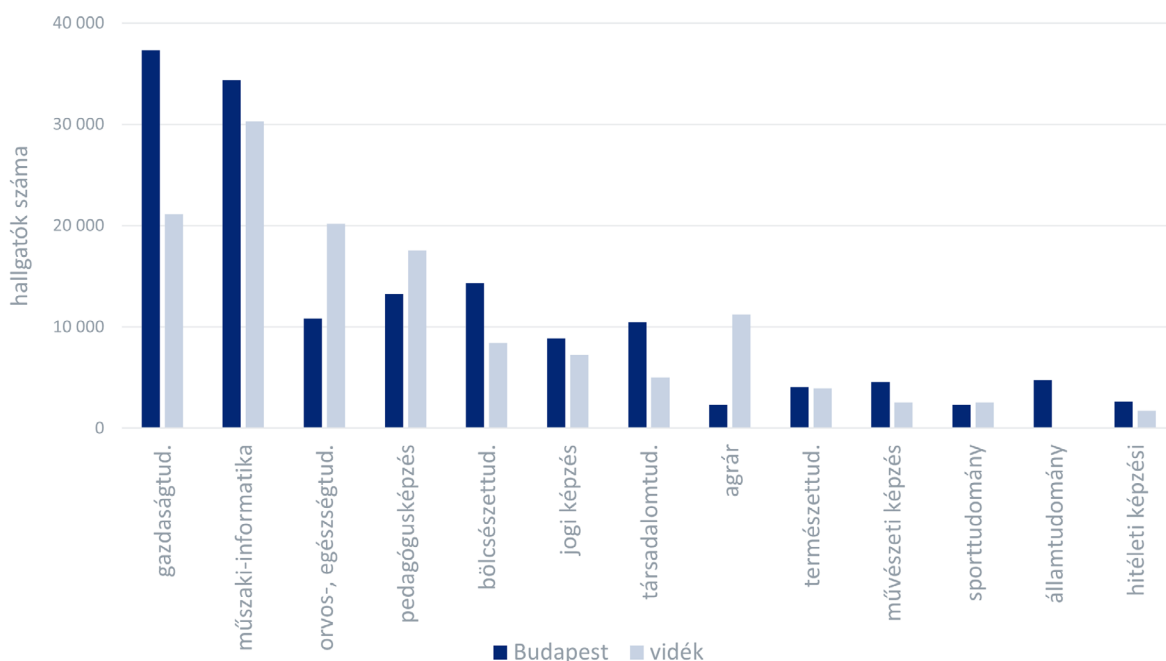
Forrás: Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

A hazai egyetemeken, felsőoktatási intézményekben 2023/24. tanév kezdetén, közel 310 ezer diák tanult. A felsőoktatás hazai sajátossága, hogy hallgatóknak mintegy felét, 52%-át a Budapesten tanulók tették ki, a másik felét a vidéki régiókban tanulók alkották. (Itt a Pest megyei egyetemeken tanulókat, 5 667 főt, a vidéki egyetemeknél vettük számba).

A legnagyobb vidéki egyetemi központok az Alföldön, az Észak-alföldi és a Dél-alföldi régióban vannak, ezt az évszázados egyetemi hagyományok magyarázzák Debrecenben és Szegeden. A legkisebb hallgatói létszámmal Pest megyében és a Közép-dunántúli régióban találkozunk.

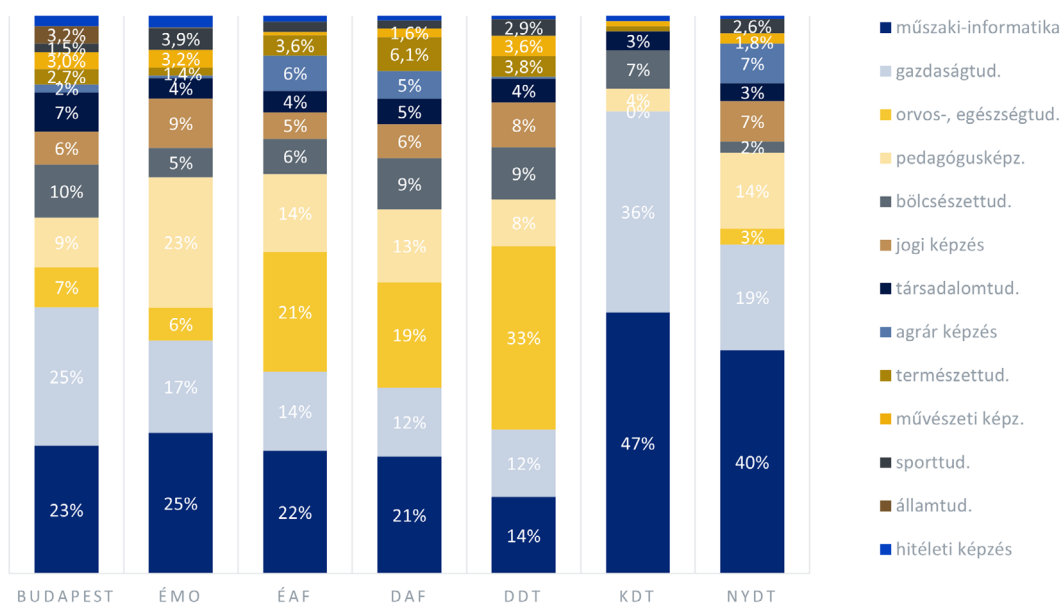
Felmerülhet, van-e különbség a budapesti egyetemek és a vidéki egyetemek képzési jellemzői között? Milyen a szakok szerkezete országos megoszlásban?

2. ábra: A budapesti és a vidéki hallgatók megoszlása az egyes tudományterületeken belül a 2020/21. tanévben



Forrás: Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

Az elemzéshez részletes képzési területek és szintek szerint csak a 2020/21. tanévre beiratkozott hallgatók adatai álltak rendelkezésre. Ezek szerint, (2.ábra), a hazai felsőoktatás két legnépszerűbb képzési területe a gazdaságtudományi és a műszaki-informatikai képzések voltak. A képzésben részt vevő tanulók ötöde valamelyik gazdálkodási szakon mintegy 22%-a műszaki-, informatikai tudományterületeken tanult. A fenti ábráról látható továbbá, hogy a budapesti és a vidéki egyetemi hallgatók körében más-más tudományterületek voltak népszerűek. A vidéki régiókban a műszaki- és informatikai képzések népszerűsége magasabb volt, mint a gazdálkodási szakoké és az egészség tudományi, pedagógus képzések népszerűsége közelített a gazdálkodási képzésekhez.

3. ábra: Az egyes régiókban tanulók megoszlása képzési területek szerint, 2020/21. tanév¹

Forrás: Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

Egységnek tekintve az egyes régiókban tanulók számát, a fenti 3. ábra azon belül a hallgatók képzések szerint megoszlását mutatja.

Az alföldi régiók és a Dél-dunántúli régió képzési szerkezet tekintetében hasonlóságokat mutattak. Mind a három régióban képzéseik közt az orvos- és egészség-tudományi terület volt a legjelentősebb súlyú. Ez az orvostudományhoz kapcsolódó hagyományok jelentőségét mutatja. A négy legjelentősebb képzési terület mind a három régióban a műszaki-informatikai, a gazdasági, az orvosi és a pedagógusképzések voltak, ezek együttes aránya közel azonos volt, 75%.

Az Észak-magyarországi régió képzési szerkezete hasonló az előbbiekhöz, ott azonban a műszaki, nehézipari képzési hagyományok és az egri pedagógusképzés tradíciói alapján a hallgatóknak negyede műszaki-informatikai képzésben vett részt, illetve a másik negyede a pedagógusképzésben. Ebben a régióban volt a legnagyobb, 9% a jogtudományi képzésekben részt vevők aránya.

A Közép-dunántúli és a Nyugat-dunántúli régió oktatásszerkezete a többi régiótól eltérő sajátosságokat mutatott. Ezekben a régiókban található képzések meghatározó része a műszaki-informatikai tudományterülethez 47%, (KDT) és 40% (NYDT), és a gazdálkodási ismeretekhez kapcsolódik, jelezve, hogy a két régiót jellemző fejlődés ezekre az ismeretekre támaszkodik leginkább. A Nyugat-dunántúli régióban a pedagógusképzés hagyományai is számottevők, az ezeken a szakokon hallgatók aránya mintegy 14% volt.

¹ Az ábra az egyes régiók oktatásszerkezetének jellemzőiről adhat képet. A képzések hallgatóinak abszolút számának összehasonlítására nem alkalmas.

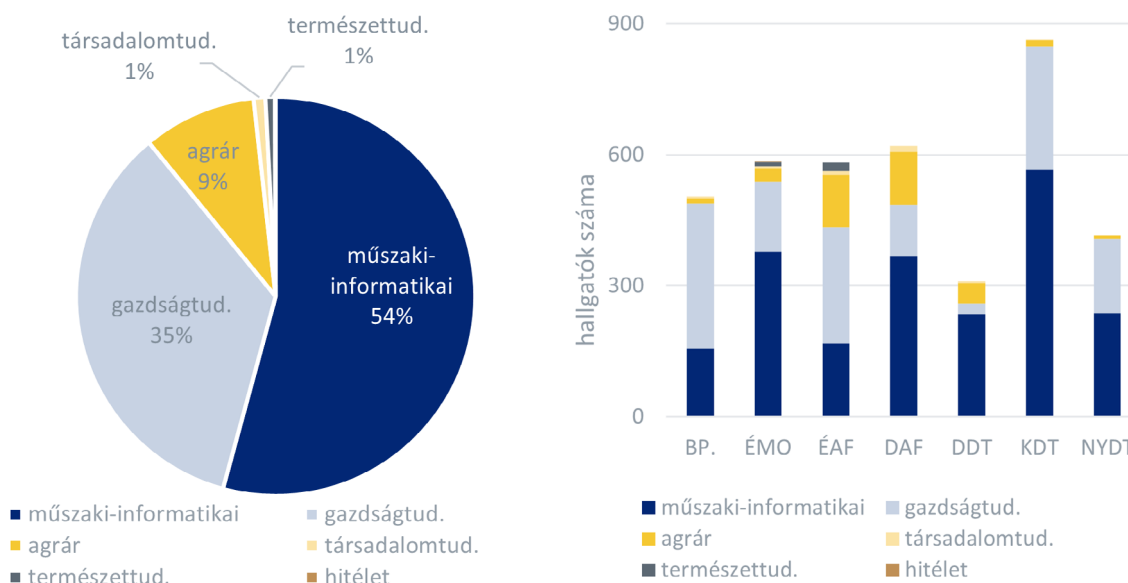
Megfogalmazható, hogy az egyetemek, felsőoktatási intézmények csak nagyon lassan váltanak profilt, ha egyáltalán ez megtörténik, az iskolák hagyományai sokkal erősebbek, mint azt a felelős döntéshozók feltételezik. Ez a hagyományhűség nem feltétlenül rossz, nem feltétlenül korlátja a fejlődésnek. Az a javaslat is megfogalmazható, hogy a felsőoktatás irányítása során a hagyomány modernizálásához érdemes támogatást adni, és nem feltétlenül egy esetenként önkényes ipari szerkezethez igazítani a képzési struktúrát.

2.2. A duális képzés helyzete

Az egyetemek és a helyi gazdaság közötti együttműködés jellemzőiről adnak képet a duális képzések. A duális képzések során a hallgatóknak lehetősége nyílik az aktív tanulásra, a tanultak alkalmazásának begyakorlására, vállalati kultúra elsajátítására, az együttműködési készség, vezetési képességek elsajátítására. Ezeknek a képzéseknek az előnye a munkavégzéshez szükséges kompetenciák valós környezetben történő megszerzése, a tanulási motivációk megerősítése, a tudásátadás folyamatának a felgyorsítása.

A Fokozatváltás a felsőoktatásban stratégia egyik kiemelt célterülete volt 2016-tól a duális képzésben részt vevő hallgatók számának a növelése, 2023-ra 6%-ra. A 2020/21. tanévben a duális képzésben részt vevők aránya a képzési célkitűzések ellenére 1,7% volt, a 2023/24. tanévben 1,3%-ra csökkent. A képzések többsége nem váltotta be a kezdeti reményeket, évről-évre egyre kevesebb tanuló jelentkezik a duális képzésekre. Továbbá megkérdőjelezi az oktatásra fordított munkahelyi erőforrások értelmét a végzést követően a duális képzőhelyekről távozó ösztöndíjas diplomások jelentős aránya.

4. ábra: Duális képzőhelyek megoszlása (bal) és száma (jobb) tudományterületek és régiók szerint, 2023/24. tanév



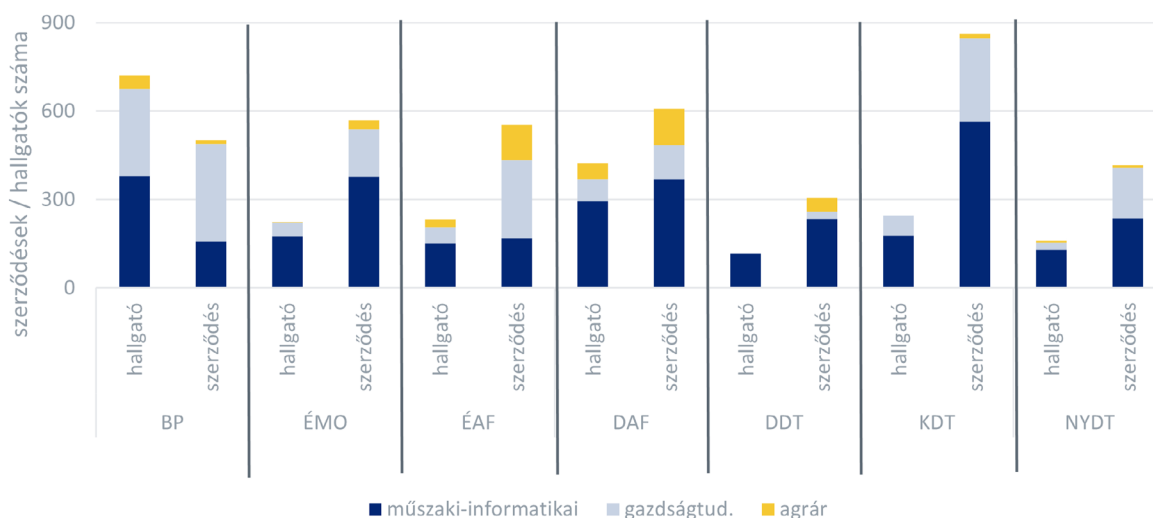
Forrás: Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

A felsőoktatási statisztikai adatok szerint jelenleg közel négyezer szakmai gyakorlóléssel van az egyetemeknek duális képzésekre vonatkozó együttműködési megállapodásuk. Az ún. kooperatív „duális” képzés hazai bevezetését a hazai gazdaság szereplői közül leginkább a járműipari vállalatok igényelték, mivel a hazai felsőoktatásban alacsony volt az ilyen gyakorlattal rendelkező oktatók száma, illetve nem volt elegendő a gyakorlati képzések aránya az egyes képzési területeken.

A fenti 4. ábra alapján a duális képzőhelyek között a műszaki-informatikai képzőhelyek vannak többségben, a képzőhelyek harmada gazdálkodási ismereteket, 9%-a agrárképzést nyújt. Regionális szinten a Közép-dunántúli régióban volt a legtöbb szerződött képzőhely, azok között a műszaki-informatikai szakterületen közel 600 érvényes képzési megállapodással. Az Észak-magyarországi, Észak-alföldi, Dél-alföldi régiókban a felsőoktatási intézmények duális képzési szerződése is 600 darab körüliek. Mindkét alföldi régióban az agrár duális szerződések száma meghaladta a 120 képzési szerződést. Budapest nem emelkedik ki a regionális statisztikából képzőhelyeinek számát tekintve. 2023/24. tanév folyamán a duális képzésben részt vevő 2150 hallgató kétharmada műszaki-informatikai diploma megszerzését folytatja, a negyedük gazdasági képzésben vesz részt, 6% agrárdiplomát szerez.

A duális képzésben részt vevő egyetemi hallgatók regionális megoszlása eltér az előbb bemutatott duális képzési szerződések regionális jellemzőitől. Budapesten tanult 2023/24. tanévben a kooperatív képzésben részt vevők 30%-a. Budapestet kivéve minden régióban elmarad a duális képzésben részt vevő hallgatók száma a duális képzésre szerződött képzőhelyek számától. Azaz a felsőoktatási intézményekkel a duális, kooperatív képzésre szerződött vállalatok, kutatóintézetek, közintézmények képzési szerződéseinek mintegy 60%-a nem mutatott 2023/24. tanév elején élő kapcsolatot, legalább egy-egy duális képzésben részt vevő hallgatót a szerződésben tervezettnek megfelelően.

5. ábra: A duális képzésben részt vevő hallgatók száma és a duális képzési szerződések regionális száma, megoszlása tudományterületek szerint, 2023/24. tanév



Forrás: Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

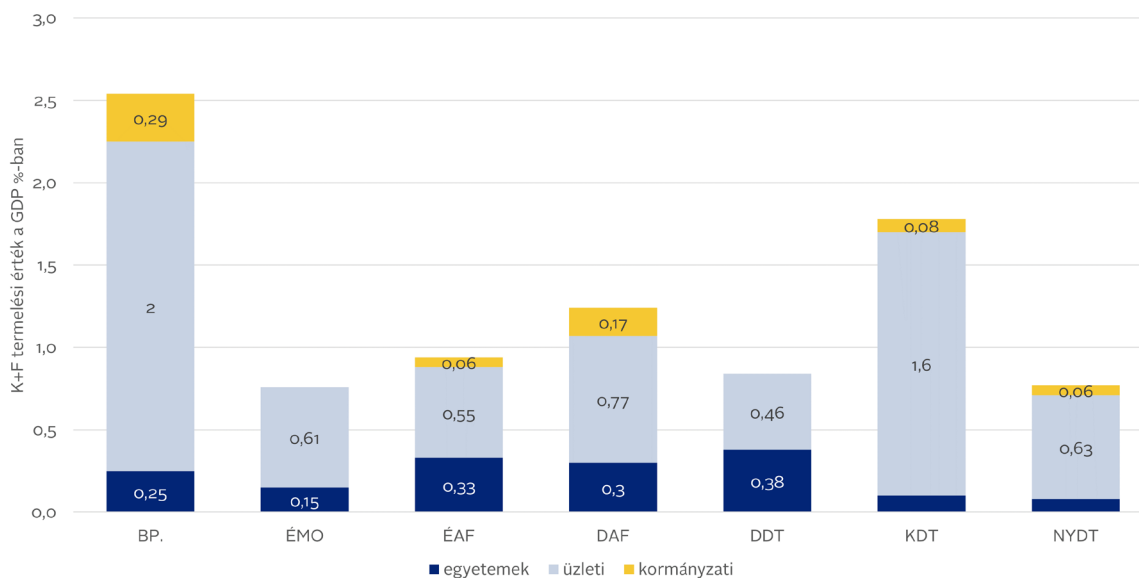
A fenti 5. ábráról látható, hogy a 2023/24. tanévben Budapest után a Dél-alföldi régióban volt a legtöbb, duális képzésben részt vevő hallgató- A Dél-Alföldön számottevő volt a műszaki diplomát szerző hallgatók száma, (294 fő) és regionálisan legnagyobb, 56 fő, volt az agrárképzésben résztvevők száma. Regionálisan a legalacsonyabb képzési aktivitás a Dél-dunántúli régióban volt, ahol csak műszaki-informatikai területen volt duális képzés.

A duális képzés szerepének átalakulása szoros kapcsolatban van az átalakuló gazdasági fejlődési trenddel. A multinacionális vállalatok mellé felnőnek a helyi vállalatok a felzárkózó régiókban, és az ő fejlődési igényeikhez érdemes alakítani az egyetemek gyakorlati képzéseit. Nem biztos, hogy a duális képzés jelenlegi formája erre a legalkalmasabb, mert a helyi vállalkozások edukálása, az egyetemekkel történő együttműködése nagyobb szerepet kell, hogy kapjon. A multinacionális vállalatok ebben sokkal kiforrottabb stratégiával rendelkeznek, ami időnként előny az egyetemek számára, időnként hátrány. Érdemes megfontolni olyan speciális intézmények létrehozását az egyetemek mellett, de az egyetemektől függetlenül, amelyek segítenék a vállalatok és az egyetemek együttműködését.

2.3. Az egyetemek innovációs szerepe

A felsőoktatási intézmények, egyetemek regionális innovációs szerepének vizsgálata, a K+F-szektor termelési értékének, GDP-hez való hozzájárulásának üzleti, kormányzati, egyetemi szféra szerinti vizsgálata régióként további sajátosságokra mutat rá (lásd 7. ábra).

6. ábra: A K+F-szektor termelési értéke a GDP%-ban szektoronként, régióként, 2020



Forrás: Eurostat (n.d.) alapján saját szerkesztés

A fenti 6. ábra és a képzési adatok elemzése alapján azt kaptuk, hogy az egyetemek hozzájárulása a kutatás-fejlesztés (K+F) bruttó regionális termelési értékhez azokban a régiókban volt a legmagasabb, ahol az orvos- és egészségügyi képzések oktatásszerkezetén belüli aránya hagyományosan magas volt, az Észak-alföldi, Dél-alföldi és a Dél-dunántúli régióban.

Adatelemzéssel tovább vizsgáltuk a régiók K+F ágazatai által előállított GDP termelési értékének alakulását (2021. év) és a regionális felsőoktatási képzési sajátosságok, létszám, oktatásszerkezet, képzési területek (gazdasági, egészségügyi képzés) közötti korrelációs statisztikai kapcsolatot.

1. tábla: Korrelációs kapcsolat a K+F regionális nagysága és az egyetemi oktatási sajátosságok között

	Egyetemisták regionális száma	Alap- képzésben tanulók száma	Mester- képzésben tanulók száma	Doktor képzésben (PhD/DLA) tanulók száma	Szakirányú továbbképzésben résztvevők száma	Gazdaság-tudományi hallgatók száma	Műszaki-informatika képzésen résztvevők	Orvos- egészség-tudományi hallgatók száma
K+F regionális termelési értékének nagysága	0,550	0,553	0,585	0,524	0,646	0,628	0,531	0,343
- ebből az üzleti szektor K+F termelési értékének nagysága	0,490	0,496	0,527	0,456	0,576	0,574	0,586	0,257
- ebből az egyetemek K+F termelési értékének nagysága	0,059	0,042	0,04	0,141	0,073	0,019	-0,017	0,239

Forrás: Eurostat (n.d.) és Felsőoktatási Információs Rendszer (2024) alapján saját szerkesztés

Azt kaptuk, hogy a K+F regionális termelési érték alakulásával jelentős kapcsolatot mutat a mesterképzésben és a szakirányú továbbképzésben részt vevők száma. Továbbá, valamelyest meglepő módon, a gazdaságtudományi képzésben részt vevő hallgatók száma inkább meghatározza a regionális kutatás-fejlesztés összes bruttó termelési értékét, mint a műszaki-informatikai diplomát szerzők aránya.

Ebből két következtetés adódik. Budapest szerepe innovációs szempontból nem annyira erős, mint a felsőoktatásban betöltött pozíciója. Az is látható, hogy az egyetemek K+F tevékenysége jellemző módon az egészségügyhöz, és nem a közúti járműgyártáshoz kapcsolódik, ami mutatja a kitörési pontot a hazai felsőoktatás innovációs stratégiája tekintetében. Második következtetésünk, hogy az üzleti modellek, az üzleti innovációk jobban befolyásolják a K+F költségeket, mint a műszaki. A két terület hatékony összekapcsolása, az üzleti és a műszaki innováció együttes támogatása lehet a következő időszak fő feladata.

3. A felsőoktatási intézmények vonzereje és megtartóképessége Magyarországon

Az egyetemek felzárkózása a tudásalapú gazdasághoz igényli a tanulni vágyó, a térség és az egyetem fejlődését segítő emberi tényező összegyűjtését és megtartását, olyan életpálya kínálását, ami hosszú távú perspektívát nyújt. A továbbtanulás tekintetében is érvényes az egész magyar gazdaságra jellemző probléma, Budapest túlsúlya. A tanulmány harmadik részében azt vizsgáltuk, hogy a budapesti felsőoktatási intézmények mennyire hatékonyak a jelentkezők vonzásában és a diplomások megtartásában, illetve a vidéki intézmények ebben a tekintetben hogyan teljesítenek.

3.1. Az adatok forrása

Az elemzéshez felhasznált adatok forrása az Oktatási Hivatal által fenntartott Diplomás Pályakövetési Rendszer (DPR). A DPR egy adatintegráción alapuló modulja, az Adminisztratív Adatbázisok Egyesítése (AAE), amely a Felsőoktatási Információs Rendszerben (FIR) tárolt adatokhoz kapcsol hozzá anonim módon más államigazgatási rendszerekben lévő adatokat. Ezzel tulajdonképpen a diplomával rendelkező hallgatók munkaerőpiaci helyzetét lehet részletesebben vizsgálni. Az adatbázis legfrissebb verziója 2023-ban készült és a 2014/15-ös és a 2020/21-es tanévek között végzett diákokra vonatkozó információkat tartalmazza mindegyik képzési szintre, a felsőfokú szakképzéseket is beleértve.

Az adatokat Microsoft Excel formátumban kaptuk meg az Oktatási Hivataltól, de a www.diplomantul.hu oldalon egy interaktív felületen is lehet böngészni az egyes képzési területek, intézmények és képzések rendelkezésre álló mutatószámait.

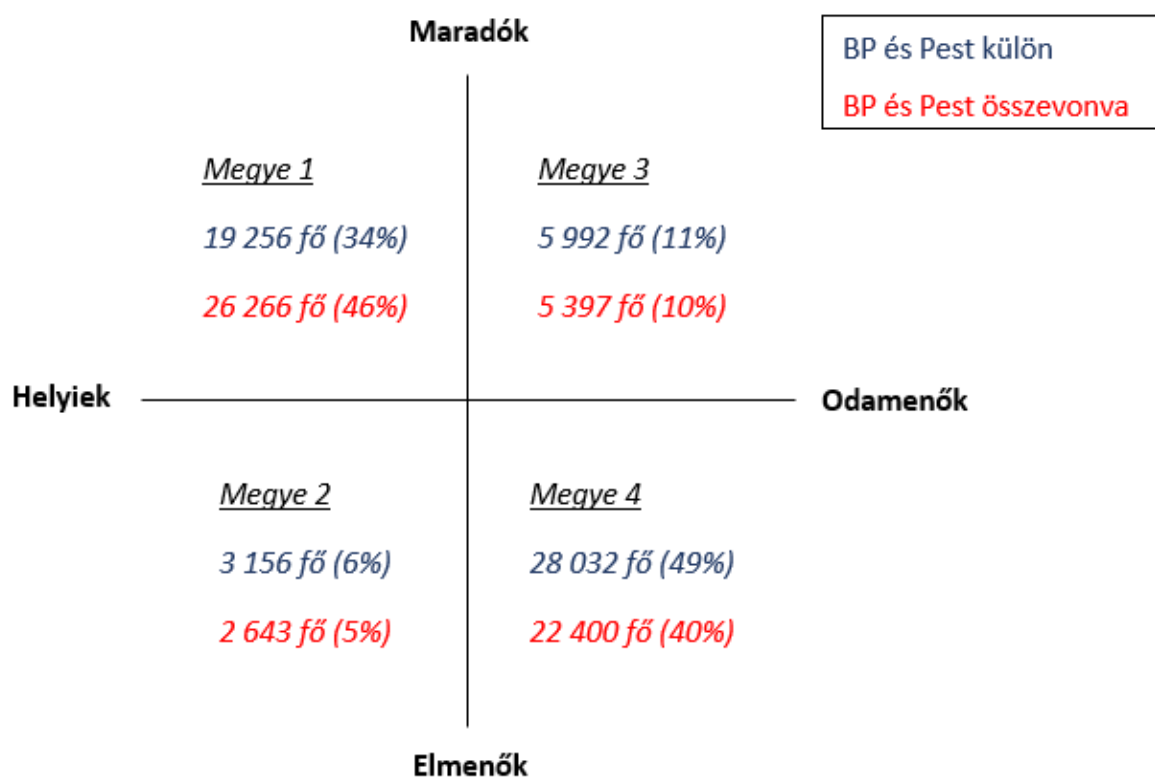
3.2. Az adatok

Elemzésünk során a felsőoktatásban végzetteket a következő ismérvek alapján vizsgáltuk: képzési terület, képzési hely vármegyéje, képzés vége tanév, végzetek száma, valamint a végzetek aránya egy adott időpontban (2022 december) vett lakóhelyük alapján az alábbi négy csoportba sorolva.

- Megye 1* - A képzési hely vármegyéjéből érkeztek és a vizsgált időszakban ott is tartózkodnak.
- Megye 2* - A képzési hely vármegyéjéből érkeztek, de a vizsgált időszakban más vármegyében tartózkodnak.
- Megye 3* - Nem a képzési hely vármegyéjéből érkeztek, de a vizsgált időszakban a képzési hely vármegyéjében tartózkodnak.
- Megye 4* - Nem a képzési hely vármegyéjéből érkeztek, és a vizsgált időszakban nem a képzési hely vármegyéjében tartózkodnak.

A tartózkodási helyre vonatkozó adatoknál alapesetben Magyarország 19 vármegyéje és a főváros, Budapest adják az értelmezési tartományt. Azért, hogy egy teljesebb képet kaphassunk, bekértük az adatok egy olyan verzióját is, amikor a fővárost és az őt körülvevő agglomerációt, vagyis esetünkben most teljes Pest vármegyét egyként kezeljük. Fontos, hogy a képzési hely vármegyéje tekintetében nem történt összevonás, külön-külön értelmezhető marad budapesti intézmények esetén az, hogy helyieknek vesszük a Pest vármegyében tartózkodókat is, míg a pest vármegyei intézmények esetén a Budapesten tartózkodókat is, mindenki mást pedig odamenőnek. Ezen kívül azt is ki kell emelni, hogy a végzetek vándorlása nem teljesen ismert. A képzés előtti időszakra vonatkozóan csak azt tartalmazza az adatbázis, hogy az adott képzési hely vármegyéjéből érkeztek-e vagy sem, vagyis „helyiek” vagy „odamenők”. A diploma megszerzése utáni időszakra vonatkozóan pedig arra van adatunk, hogy 2022 decemberében az illető a képzési hely vármegyéjében tartózkodott-e vagy már elment onnan, vagyis „maradók” vagy „elmenők”. A megye 1-2-3-4 közötti megoszlásokat ábrázolhatjuk két tengely mentén az alábbi módon:

7. ábra: 2020/21-es tanévben végzetek megoszlása az egyes megye kategóriák között



Forrás: Diplomás Pályakövetési Rendszer (2023) alapján saját szerkesztés

A „helyiek” száma, vagyis azoknak a hallgatóknak a száma, akik a tartózkodási helyük vármegyéjétől eltérő képzési hely vármegyéjében végeztek előállítható a Megye 1 és Megye 2 halmazok összegeként. Ugyanígy az „odamenők” száma előáll a Megye 3 és a Megye 4 kategóriák összeadásából. Maga az x tengely így a felvett és végzett hallgatók bevonásáról ad majd információt, az y tengelyen pe-

dig a diplomás munkaerő-megtartást fogjuk ábrázolni a későbbi grafikonjainkon. A „maradók” halmazát, vagyis azokat a végzetteket, akik a képzési helyük vármegyében tartózkodnak a vizsgált időpontban (2022 decembere), a Megye 1 és Megye 3 kategóriákba tartozóak, az „elmenők” halmazát pedig a Megye 2 és Megye 4 kategóriákba tartozók adják ki.

Fontos megjegyzések az adatok értelmezésére vonatkozóan:

- Megfelelő adminisztráció hiánya torzíthatja az eredményeket. Leginkább talán a Megye 4-es (odamenők és maradók) halmazban szereplők esetén fordulhat elő az, hogy az adott illető az egyetem elvégzése alatt és után nem jelentkezik át a képzési hely vármegyéjébe. A lakcímbjelentés elmulasztása nem minősül szabálysértésnek, így sokszor például egy első ingatlanvásárlás után jelentkeznek át a hallgatók, miközben már évek óta ott laknak. Ez azt is jelenti, hogy az elemzésből valószínűleg az alacsonyabb jövedelműek maradnak ki, hiszen számukra a család nem biztosítja a lakáshoz jutást.
- Az „elmenők” csoportja, akik nem maradnak a képzési helyük vármegyéjében, tartalmazhatja azokat is, akik nem egy másik magyarországi vármegyében, hanem külföldön helyezkedtek el. Ebben az esetben is az a gyakorlat, hogy megőrzik otthoni lakcímküket, mert ideiglenesnek gondolják a külföldi tartózkodást.
- Nógrád vármegyében nem volt számottevő végzett hallgató, az Óbudai Egyetemnek volt egy felsőoktatási szakképzése, ahol mindösszesen 5 fő végzett 2018/19-ben.
- 2020/21-es képzés vége tanévet vizsgáljuk a legtöbb esetben. Idősoros trendet 4 időpontra nem vizsgáltunk, de a későbbiekben érdekes lehet majd elemezni, hogy országosan milyen hatásai lehetnek egy-egy nagyobb intézményi változásnak.

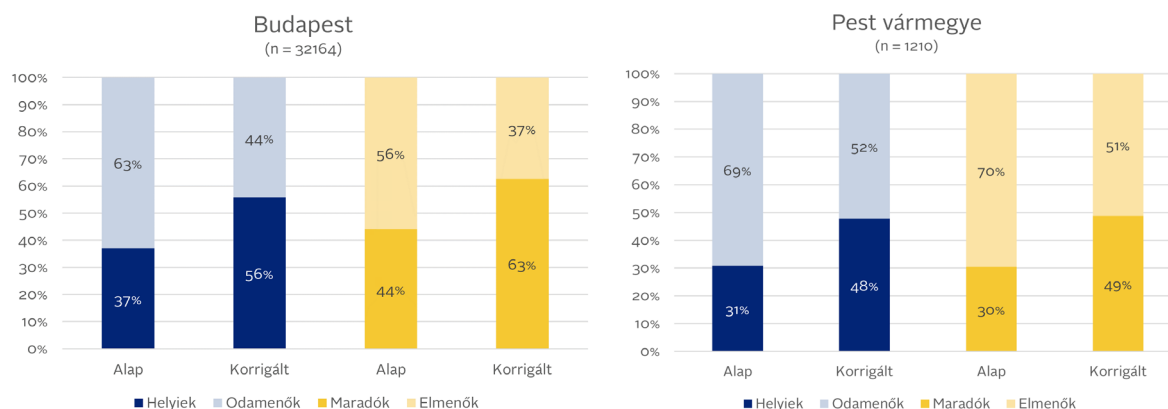
3.3. Módszertan

Vizsgálatunk során a kvantitatív adatokat egyszerű matematikai és statisztikai műveletekkel (gyakorisági sorok, relatív gyakoriságok) alakítottuk át olyan formára, ami könnyebben értelmezhető és a következtetések levonására alkalmas ábrázolásokat támogatja. A DPR adatbázisa által lefedett időintervallumot (2014-2021) 4 időpontra megadva túl rövidnek tartjuk ahhoz, hogy egy megfelelő idősoros elemzést végezzünk az adatokon. Ezért kiválasztottuk a legfrissebb rendelkezésre álló időpontot a 2020/21 képzés vége tanévre, és ezt vetettük keresztmetszeti vizsgálat alá.

3.4. Ábrák és következtetések

Ahogy említettük, a megye kategóriákat két verzióban kértük el. Alapesetben Budapest és Pest vármegye külön van kezelve, a korrigált esetben viszont együtt. A két verzió közötti eltérést az alábbi ábrán szemléltetjük.

8. ábra: 2020/21-es tanévben végzetek megoszlása Budapesten (bal) és Pest vármegyében (jobb) (fő)

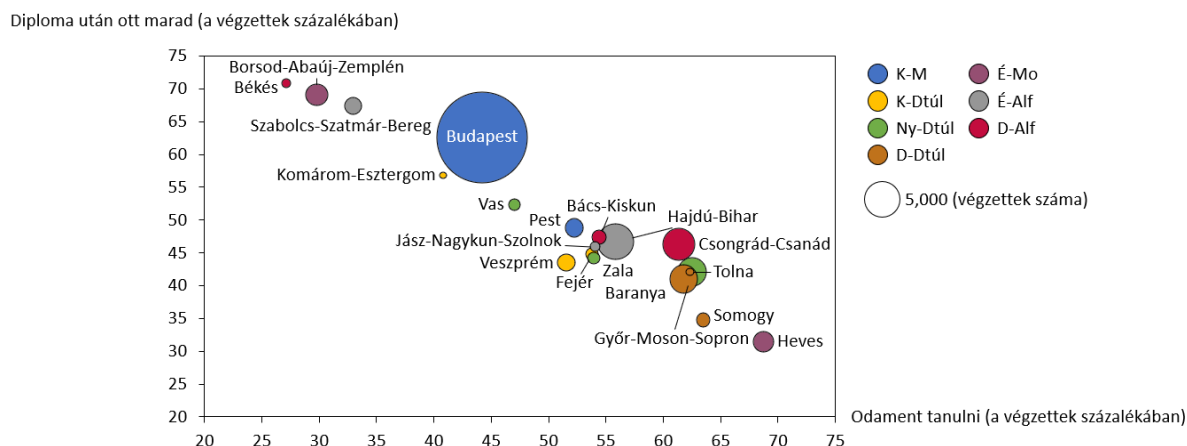


Forrás: Diplomás Pályakövetési Rendszer (2023) alapján saját szerkesztés

Az eltérés jelentős, ha a fővárosi intézményekben végzetek közül a Pest vármegyéből érkezőket is helyieknek vesszük, akkor a helyiek aránya 37%-ról 56%-ra ugrik, a növekmény abszolút értékben több, mint 6000 főt jelent. A százalékos hatás a Pest vármegyei képzési helyek esetében is hasonló, 31%-ról 48%-ra emelkedik a helyiek aránya. Ha a diplomás munkaerő-megtartást nézzük, akkor a maradók aránya 44%-ról 63%-ra ugrik. Több, mint 17 százaléka a 2020/21-ben Budapesten végzeteknek, vagyis 5923 fő az, akik a vizsgált időszakban Pest vármegyében tartózkodtak. A további ábrázolásokban a korrigált verzió alkalmazása mellett döntöttünk. A végzett hallgatók tartózkodási helyét illetően Budapestet és Pest vármegyét összevonva jelenítjük meg.

Először a területi vonatkozású eredményeket figyeljük meg. A két fő mutató, amit vizsgálunk: az odamenők aránya a végzetek százalékában és a diploma után ott maradók aránya a végzetek, illetve az odamenők százalékában. A két tengely mentén bemutatott elhelyezkedés fog majd képet adni az adott területi egység vonzerejéről és a diplomás munkaerő-megtartó képességéről.

9. ábra: Vonzóerő és diplomás munkaerő-megtartás 2020/21 képzés vége tanév, vármegyéenként I.

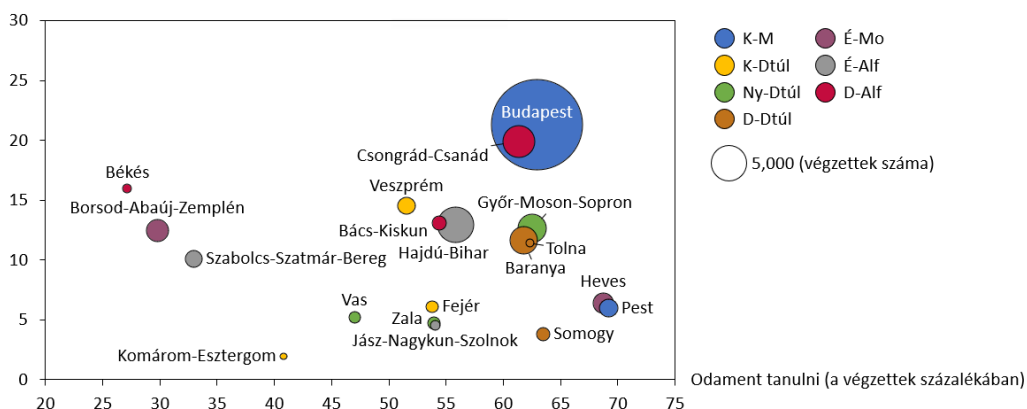


Forrás: Diplomás Pályakövetési Rendszer (2023) alapján saját szerkesztés

A buborékok által lefedett terület az adott vármegyében lévő képzési helyeken végzett hallgatók számát mutatja. Az x tengelyen a végzetteken belül az odamenők aránya, az y tengelyen pedig a végzetteken belül a diploma után ottmaradók aránya van megjelenítve. Az első szembetűnő észrevétel, hogy Budapest nagyságrendekkel több hallgatót vonzott, mint a többi vármegye. Budapest: 32 164 fő, a többi 19 vármegye összesen 24 542 fő. Érdekes, hogy bár Budapesten végeztek a legtöbben olyanok, akik máshonnan érkeztek oda, az odamenők százaléka nem Budapesten a legmagasabb. Ez betudható részben annak, hogy már eleve a legtöbb jelentkező a központi régióban él (Budapest és Pest vármegye) és onnan kerül be egy fővárosi egyetemre. Ugyanakkor a többi vármegye mobilitásra bíró vonzóerejét is érdemes kiemelni. 60% feletti az odamenők aránya Heves vármegyében (EKKE, MATE), Somogy, Tolna, Baranya vármegyékben (PTE), Csongrád-Csanád vármegyében (SZTE) és Győr-Moson-Sopron vármegyében (SZE). Heves vármegyében az oktatásszerkezet vizsgálatokor már említett egri pedagógusképzés, a déli vármegyékben pedig a Pécsi és a Szegedi Tudományegyetem képzései jelentik a vonzóerőt. Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében a más megyéből érkezettek aránya 35%-nál alacsonyabb, vagyis a helyiek aránya itt a legmagasabb. Ezzel együtt a diploma után ott maradó aránya pedig a legmagasabb ebben a három vármegyében, 65% feletti.

10. ábra: Vonzóerő és diplomás munkaerő-megtartás 2020/21 képzés vége tanév, vármegyéenként II.

Diploma után ott marad (az odamentek százalékában)



Forrás: Diplomás Pályakövetési Rendszer (2023) alapján saját szerkesztés

Ha az y tengelyen a diploma után ott maradókat a végzetek helyett az odamenők százalékában mutatjuk be, akkor azzal kiszűrjük a maradók helyi rétegét. Tehát ha csak az odamenőket vesszük figyelembe, akkor esetükben Budapestnek van a legmagasabb diplomás munkaerő-megtartó ereje. Budapest mellett Szeged tud még vonzó maradni és 20%-ban megtartani az odamenő hallgatókat. Ugyanennél az aránynál 5% alatti értékeket Komárom-Esztergom (EDUTUS, PPKE), Somogy (MATE, PTE), Jász-Nagykun-Szolnok (DE, EKKE) és Zala (MATE, PE) esetében látunk. Ahova sokan mennek tanulni (>65% az odamenők aránya), de viszonylag kevesen maradnak ott (<10% az ottmaradók aránya az odamenőkön belül), az Heves (MATE, EKKE), Pest (MATE, AVKF). Fontos megjegyezni, hogy az adatbázis csak a bejelentett tartózkodási helyet, illetve lakcímet veheti figyelembe, ezek az arányok ténylegesen eltérhetnek.

A tudományterületek közötti összehasonlítást a következő ábra mutatja be. A buborékok által lefedett terület itt is a végzetek számával arányos. Az x tengely az odamenők arányát mutatja a végzetek százalékában, az y tengely pedig a diploma után ott maradókat a végzetek százalékában.

A duális képzés ennek egy lehetséges formája, de ebben az esetben a vállalat meghatározó szerepet kap a végzetek karrier útjának tervezésében, ami nem mindig szerencsés. Nem mindig igaz, hogy a végzett képességei, tudása a duális képzést nyújtónál érvényesül legjobban. Indokolt lehet olyan intézményrendszer megteremtése, kialakítása, amelyik segíti a munkavállalók, a végzetek és az üzleti világ közötti kapcsolat harmonikussá tételét, összhangba hozza a készségeket, a képességeket a munkaerőpiaci lehetőségekkel. Az egyetemek jelenleg a diplomás munkaerő újratermelésével foglalkoznak, és kevesebb figyelmet fordítanak a hosszú távú tervezésre.

Összefoglalás és további kutatási irányok

A tanulmányban amellet érveltünk, hogy az egyetemi világ átalakulóban van. Felzárkóznak a tudásalapú gazdaság követelményeihez, az adott régió, térség kultúrájához kötődve vesznek részt a globalizációban, a globális tudás megosztásban. Ez szakítás az elmúlt 30 évre jellemző nemzetköziesítési stratégiával, mert a külföldi hallgatók részaránya a fejlesztési stratégiába illesztve hatékony csak, és a nemzetközi tudományos közéletben való részvétel célja is a helyi közösség fejlődésének segítése. Természetesen az egyetemek továbbra is részei maradnak a nemzetközi tudományos közvéleménynek, de nagyobb harmónia alakul ki a helyi közösséghez történő kötődés és a nemzetközi elvárások között.

Ebből a szempontból a magyar felsőoktatás ellentmondásosan teljesít. A képzési szerkezetet tekintve elindult az átrendeződés, ami valószínűleg jobban fog igazodni a helyi követelményekhez, ugyanakkor az üzleti világgal való kapcsolatban előrelépésre lesz szükség, mert a duális képzés eddigi modellje már nem elegendő a továbblépéshez. Innovációs szempontból ugyanakkor jelentős lemaradásban vagyunk a térséghez képest is. Ez szoros összefüggésben van a tehetséggondozással és a diplomások megtartásával. A számok azt mutatják, hogy ebben rosszul teljesítenek a hazai intézmények. Ennek oka véleményünk szerint a karriertanácsadás alacsony szintje. Bár a karriertanácsadásra vonatkozóan kutatási eredményeink még csak szűkösen állnak rendelkezésre, de úgy véljük, hogy a tovább gondolkodásnak ez egy lehetséges iránya. Eddigi tapasztalataink azt mutatják, hogy a karriertanácsadás, vagy a pályaorientáció más intézményei sajnos még nem kaptak fontosságuknak megfelelő szerepet az intézmények működésében, kevéssé van jelen az a nézet, hogy a hallgató motiváltsága, karriertervezése, életpályára vonatkozó elvárásai hogyan harmonizálhatók a társadalmi célokkal.

Ez a szemléleti hiányosság nem elsősorban a karriertanácsadó szervezeteknél jelentkezik, hanem az egyetemi vezetői kör az, amelyik bizonytalan abban a tekintetben, hogy a hallgatóra úgy kell tekinteni, mint partnerre, mint aki hosszú távon fog együttműködni az egyetemmel valamilyen formában, tudományos munkatársként, alumnusként. Inkább úgy tekintenek rá, mint aki finanszírozási forrást biztosít az egyetem működéséhez.

Irodalomjegyzék

- Csath, M. (2023). Iparpolitika helyett strukturális politikára van szükség. *Köz-gazdaság-Review of Economic Theory and Policy*, 18(4), 15-34.
- Csontos, T. T. (2023). Részvétel és önerő: A közepes jövedelmi csapda egy lehetséges újraértelmezése. *Köz-gazdaság-Review of Economic Theory and Policy*, 18(1), 13-40.
- Diplomás Pályakövetési Rendszer. (2023). *Adminisztratív Adatbázisok Egyesítése* [Data set]. Oktatási Hivatal. <https://www.diplomantul.hu/adminisztrativ-adatbazisok-egyesitese>
- Emberi Erőforrások Minisztériuma. (2016). *Fokozatváltás a felsőoktatásban: Középtávú szakpolitikai stratégia 2016*. https://2015-2019.kormany.hu/download/c/9c/e0000/Fokozatvaltas_Felsooktatasban_HONLAPRA.PDF
- Eurostat. (n.d.). *R&D personnel and researchers by sector of performance, sex and NUTS 2 regions* [Data set]. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/RD_P_PERSREG/default/table?lang=en
- Felsőoktatási Információs Rendszer. (2024). *Felsőoktatási statisztikai adatok, letölthető kimutatások (2020.)* [Data set]. Oktatási Hivatal. <https://dari.oktatas.hu/firstat.index>
- Friedman, G. (2020). *The Storm Before the Calm: America's Discord, the Coming Crisis of the 2020s, and the Triumph Beyond*. Anchor.
- Hufbauer, G. C., & Jung, E. (2021). *Scoring 50 years of US industrial policy, 1970–2020*. Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/sites/default/files/documents/piieb21-5.pdf>
- Kissinger, H. (2022). *Leadership: Six studies in world strategy*. Penguin.
- Mihele, M. A. (2021). Elitegyetemek, elitegyetemek mindenhol! Avagy mi az Egyesült Államok felsőoktatásának titka?. *Köz-gazdaság-Review of Economic Theory and Policy*, 16(4), 321-324.
- Miklós, T., & Steiger, K. (Eds.). (2023). *Arisztotelész: Nikomakhoszi etika*. Atlantisz Kiadó.
- OECD. (2023). *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023: Enabling Transitions in Times of Disruption*. <https://doi.org/10.1787/25186167>
- Polónyi, I. (2020). *A felsőoktatás politikai gazdaságtana: Magyarország a 21. századi iskolázottsági és innovációs versenyben*. Gondolat Kiadó.
- Polónyi, I., & Tóth, D. (2017). A felsőoktatás és a régió kapcsolata. In G. Hunyady, B. Csapó, G. Pusztai & J. Szivák (Eds.), *Az oktatás korproblémái* (pp. 240-258). Eötvös Kiadó.
- Sandel, M. J. (2020). *The Tyranny of Merit: What's Become of the Common Good?*. Penguin Press.
- Szabó, D. (2023). Hadiipar-Iparpolitika. *Világpolitika és a Közgazdaságtan*, 2(ksz), 15-24.

A tanulmányban használt rövidítések

AVKF: Apor Vilmos Katolikus Főiskola

BP: Budapest

DAF: Dél-Alföld

DDT: Dél-Dunántúl

DE: Debreceni Egyetem

EDUTUS: Edutus Egyetem

EKKE: Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

ÉAF: Észak-Alföld

ÉMO: Észak-Magyarország

KDT: Közép-Dunántúl

MATE: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

NYDT: Nyugat-Dunántúl

PE: Pannon Egyetem

Pest m.: Pest vármegye

PPKE: Pázmány Péter Katolikus Egyetem

PTE: Pécsi Tudományegyetem

SZE: Széchenyi István Egyetem

SZTE: Szegedi Tudományegyetem