

A DOKTORI KÉPZÉS NEMZETKÖZI ÉS HAZAI ÁTALAKULÁSA

PUSZTAI GABRIELLA^{a,*} – FINÁNCZ JUDIT^b – TÓTH DORINA ANNA^a

^aDebreceni Egyetem

^bMagyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Beérkezett: 2022. január 3., elfogadva: 2022. január 23.

A doktori képzés területén jelentős nemzetközi átrendeződés történt a 2000-es évektől. Magyarország a doktori képzés rendszerváltás utáni kialakításakor a stabilabb képzési környezetet teremtő programmodell mellett döntött, azonban a globális kihívások (hosszú képzési idő, tanulói státusz) a magyarországi doktori képzést is érintik. Ez indokolta a doktori képzés struktúráváltását 2016-ban. Tanulmányunkban áttekintjük a nemzetközi és hazai változásokat a képzésben, s képet adunk a hazai beiskolázási adatokról is, melyekhez a Központi Statisztikai Hivatal, az Országos Doktori Tanács, a Diplomás Pályakövetési Rendszer ($N = 509$) és a Persist ($N = 1020$) létszámadatait és adatbázisait használtuk. Eredményeinkből egy lassan növekvő és tudományterületileg erősen tagolt doktorandusz-társadalom képe bontakozik ki. Tanulmányunk fontos megállapítása, hogy a doktori képzés vonzását a felsőoktatás korábbi szintjein szerzett kedvező tapasztalatokkal lehet növelni.

Kulcsszavak: doktori képzés, expanzió, struktúráváltás

There has been a significant international reorganization in the field of doctoral training since the 2000s. After the change of regime, Hungary opted for a program model that created a more stable training environment, but global challenges (e.g. long training time, student status) also affect doctoral training in Hungary. These problems led to a structural change in doctoral training in 2016. In our study, we review international and domestic changes in education, and provide an overview of domestic enrollment data, for which we analyze the headcount data and databases of the Central Statistical Office, the National Doctoral Council, the Graduate Career Tracking System ($N = 509$) and Persist ($N = 1020$). In our results, we present an expanding, but highly divided doctoral student society. An important finding of our study is that the attractiveness of doctoral training can be increased by the positive experience gained at previous levels of higher education.

Keywords: doctoral education, expansion, structural change

* Levelező szerző: Pusztai Gabriella, Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet, 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. E-mail: pusztai.gabriella@arts.unideb.hu

Bevezetés

Az 1960-as évektől a felsőoktatás által termelt és közvetített tudás társadalmi felértékelődésének köszönhetően megnövekedett a felsőoktatásban dolgozó oktatók és a kutatók iránti igény. A hagyományos tudósképzés ezeket a szükségleteket már nem tudta kielégíteni. Európa nyugati felén ezek a kihívások hamarabb jelentkeztek, míg a volt szocialista országok a változásokkal csak 1989 után szembesültek (Fináncz 2008). Nyugat-Európában már az 1970-es évektől érzékelték a tudományos utánpótlásképzés relatíve alacsony eredményességét, a fokozatszerzésre szánt idő hosszadalmasságát, de leginkább az országoként különböző, nehezen összehasonlítható képzési struktúra és tartalom okozott problémát (Ahola–Kivinen 2001; Sadlak 2004). Mivel a fenti problémák az Egyesült Államokban alkalmazott PhD-képzés rendszerében kevésbé jelentkeztek, ezért az 1990-es évektől számos európai országban szorgalmazták az angolszász típusú strukturált doktori programok bevezetését (Kupfer 2004). Az Európai Felsőoktatási Térség megteremtéséről folyó közpolitikai viták eredményeként a doktori képzés a *Berlini Nyilatkozat* (2003) szövegében már a felsőoktatás harmadik ciklusaként manifesztálódott és a *Salzburgi Alapelvek* (2005) keretében konkrét javaslatok fogalmazódtak meg a doktori képzés megvalósításáról. Európában minden Bolognai Nyilatkozathoz csatlakozó ország vállalta, hogy a képzés harmadik ciklusaként 2011-től mindenhol elindul a PhD-fokozattal záruló, szervezett doktori képzés. Azonban a nemzetközi összehasonlító vizsgálat azt mutatja, hogy a doktori képzés nem mindenütt vált a felsőoktatás szerves részévé, s eredményességével is problémák vannak.

Magyarországon 1993-tól a PhD-képzés szervezett formája működik előbb doktori programok, majd 2000-től doktori iskolák keretében. A képzés funkcióját a legutóbbi időkhöz döntően a tudományos utánpótlásképzés részeként értelmezték, s az ennek keretében megszerezhető tudományos fokozat az oktatói-kutatói karrier első lépcsőjének számított. Bár kezdettől a felsőoktatási intézmények keretében folyik, s számos jelentős lépés történt erőteljesebb integrálásukra (pl. a képzés adatai az elektronikus tanulmányi rendszerekbe kerültek), a doktori képzést az intézmények még mindig jobbára a felsőoktatás első két ciklusától eltérően kezelik. 2016-ig a doktori képzés egy hároméves szervezett képzési időszakból és a rákövetkező parttalan fokozatszerzési időszakból állt, melyet ekkor egy új képzési struktúra váltott fel.

Ha megfigyeljük a felsőoktatási folyamatokat, előbb-utóbb a doktori képzésben is tetten érjük őket. A kilencvenes évek elején még a szelektív modell tartotta magát a hazai felsőoktatásban, vagyis a hallgatók versengtek a bejutásért, az utóbbi évtizedben erős verseny folyik az intézmények között a (felkészült) hallgatókért. Ez utóbbi a doktori képzésben a legutóbbi időkhöz nem érezte hatását, hiszen a jelentkezők számához képest kevés az államilag finanszírozott képzési hely és a doktori képzésnek az oktatói munkaterhelésbe való kétséges beszámítása miatt a képzési kapacitások korlátozott szintje volt jellemző. Az utóbbi években azonban a hazai kutatások által eddig fel nem tárt okokból a hazai doktori képzésben is megjelent a világviszonylatban már erőteljes, jelentkezőkért – különösen a jó minőségű jelentkezőkért – folyó verseny. Ezzel párhuzamosan a doktori képzés súlya, jelentősége erőteljesen megnőtt, s intézményi és kormányzati oldalról komoly igény mutatkozik a képzés volumenének és eredményességének növelésére.

A nemzetközi kutatások széles körben vizsgálják a doktori fokozatszerzés eredményességét befolyásoló tényezőket, s egybehangzóan arra a következtetésre jutnak, hogy a doktorandusz tudásán, képességein, motiváltságán túl számos külső tényező befolyásolja a sikert (Sverdlík et al. 2018). A külső tényezők közé tartozik a témavezetés és mentorálás minősége, a doktorandusz inter- és intragenerációs szakmai kapcsolathálója, az intézményi szocializáció, valamint a kutatásfinanszírozás rendszere, az ösztöndíjak és a további anyagi lehetőségek. A doktori témavezetés, a témavezetővel való kapcsolattartás, az értékpreferenciák hasonlóságának vizsgálata a doktorandusznak a doktori képzéssel kapcsolatos tapasztalatait és eredményességét leginkább befolyásoló tényező (McAlpine–McKinnon 2013; Gube et al. 2017). A kutatások arra is rámutattak, hogy a témavezető részben a doktorandusz tudományos közösségbe való beágyazódása miatt fontos, s a doktori képzés szervezeti struktúrája, intézményi sajátosságai, a képzési folyamat strukturáltsága jelentős befolyással bírnak a doktori folyamat kimenetelére (Sverdlík et al. 2018; Kehm–Shin–Jones 2018).

A magyarországi doktori képzés szisztematikus vizsgálata még várat magára, a témakör feltárása inkább szigetszerűnek mondható. Sporadikusan állnak rendelkezésre különböző doktoranduszmintákon végzett keresztmetszeti empirikus vizsgálatok eredményei a doktoranduszok helyzetéről (Fináncz 2007, 2008), női doktoranduszokról (Tornyai 2009), illetve a doktoranduszok lemorzsolódásáról (Szigeti 2020). Megjelentek tematikus írások a doktorandusz-témavezető együttműködéséről (Pusztai 2009), a doktori képzés történeti háttéréről (Fináncz 2010), a doktori képzés kihívásairól (Fináncz 2013), a doktori iskolák helyzetéről (Róna-Tas 2003; Kozma–Pusztai 2009), tudományos karrierutakról (Engler–Takács–Tornyai 2018; Tardos–Paksi–Fáabri 2021), valamint a DE Neveléstudományi Doktori Program komplex vizsgálatáról (Engler–Fényes 2011). Országos, reprezentatív vizsgálat, amely a doktori képzésben részt vevő összes aktor (doktori iskolák, oktatók, doktoranduszok, doktorjelöltek, alumnusok és alumnák) bevonásával készült, ez idáig nem történt.

Talán a doktoranduszokért folyó versengés a terület szisztematikus vizsgálatára fogja ösztönözni a hazai oktatáskutatókat is. Jelen tanulmány nem pótolja az utóbbi évtizedben kimaradt kutatásokat, azonban a doktori képzésben bekövetkezett változások legfontosabb mozzanatait összefoglalja és nemzetközi kontextusba helyezi. A tanulmányban összefoglaljuk a legfontosabb nemzetközi és hazai változásokat, majd néhány empirikus adat segítségével igyekezünk képet kapni a doktori képzésben részt vevők és fokozatszerzők létszámának alakulásáról, nemek és tudományterületek szerinti összetételéről, valamint a doktori képzést tervező hallgatók egy csoportjának jellemzőiről.

A doktori képzés átalakulásának nemzetközi trendjei

A doktorandusz létre gondolva sokaknak még ma is a felsőoktatási karrierre való felkészülés jut eszükbe, amikor a ritkán megüresedő oktatói állások elfoglalására készül fel egy fiatal. Azonban a doktori képzés a felsőoktatási tanulmányok harmadik ciklusává vált, s funkciója jelentősen megváltozott napjainkra. A doktori programok, a doktoranduszok és a kiadott fokozatok száma az intézményi sikeresség egyik legfontosabb fokmérője a rangsorokban, a doktori fokozattal rendelkezők népességén belüli arányát pedig olyan indikátorként kezelik, ami egy ország vagy régió innovációs potenciáljának mutatója és a jövőbeli fejlesztések kidolgozására való képesség révén előrejelzi egy tér-

ség jövőendő gazdaságának és társadalmának teljesítőképességét (*European Commission 2016; Kehm–Shin–Jones 2018*¹).

Ennek nyomán mind az intézmények, mind a kormányzatok egyre határozottabb lépéseket tesznek a doktori képzés teljesítményének adminisztrálására, a doktoranduszok toborzására és a fokozatot szerzettek számának növelésére. Az átalakulásnak a mozgatórugója, hogy a kutatóképzés célját egyre inkább a társadalmi, gazdasági kihívásokra adott fejlesztési és az innovációs válaszok keresése határozza meg, a végzetek értékét pedig kevésbé az egy életre megszerzett doktori oklevél, sokkal inkább a kutatási eredmények relevanciája, az elsajátított kutatói képességek s a munkaerőpiac különböző szektoraiban kamatoztatható kutatói, fejlesztői tudás határozza meg. A képzés expanziója miatt a doktori fokozatot szerzők nagy többsége nem marad a felsőoktatási pályán, de jó minőségű képzés esetén karrierlehetőségeik messze túlmutatnak a felsőoktatás és a kutatóintézetek humán erőforrás utánpótlásán, főként a természet- és műszaki tudományok területén. Ugyanekkor ezeken a területeken a magánszektor elszívó ereje miatt az akadémiai szektor utánpótlása hosszú távon veszélybe kerül, ideális esetben az egyetem és a cégek együttműködése révén egyfajta duális karrier létesítése válik lehetővé (*Thune 2009; Germain-Alamartine et al. 2021*).

Nemzetközi összehasonlítások alapján elmondható, hogy a doktori képzés átalakulási folyamatát világszerte szinte hasonló tényezők siettették, de a változások Európában a legjelentősebbek. A fokozatszerzési idő kitolódásának okát keresve fény derült a témavezetés egyenetlen minőségére és a mentorálás hiányosságaira, melyek különösen a doktori képzés ún. tanonc modelljében jelentkeztek erőteljesen. Ebben a modellben a doktorandusz asszisztensként dolgozik a témavezető professzora keze alatt, aki egyedül dönt arról, hogy elfogadja-e doktorjelöltjének, s egyéni elképzelés szerint irányítja a kutatómunkáját, tudományos karrierjét, s esetleg oktatói fejlődését. Így a fokozatszerzés sikere azon a véletlenen múlik, hogy a doktorandusznak milyen témavezetőt sikerült találnia. Kehm és társai kutatása szerint Németországban még ma sincs minden doktorandusz regisztrálva abban a felsőoktatási intézményben, ahol a témavezetője dolgozik, nincs formális kapcsolatuk az intézménnyel, nem is kell tandíjat fizetniük. A doktoranduszok többségét rész- vagy teljes munkaidőben, határozott időre alkalmazzák (*Kehm–Shin–Jones 2018*). A doktori képzés ún. programmodelljében a doktoranduszok az intézmény doktori iskolájához tartoznak, felvételiznek és a hallgatói nyilvántartásban vannak regisztrálva. A programmodell alapkonceptiója szerint egy bizonyítottan eredményes, tapasztalt kutató team a doktoranduszok sokoldalú, strukturált és szisztematikus fejlesztésére alkalmas képzési program keretében társadalmilag és gazdaságilag releváns kutatások, disszertációk elkészítésében segíti a fiatal kutatókat, akik a képzés alatt egymást támogató kapcsolathálóba szerveződnek. Ebben a modellben a képzés eredményességét nem egyéni, hanem intézményi tényezők befolyásolják, természetesen a doktori képzés minősége így is különböző színvonalú lehet.

A kontinentális oktatáspolitikai modell egyes országaiban elmozdultak az angolszász és ázsiai doktori képzésekben alkalmazott programmodell egyes elemeinek meghonosítása felé. Az angolszász típusú PhD-képzés bevezetését követően az európai ál-

¹ Barbara Kehm és munkatársai 12 ország, négy ázsiai, négy kontinentális európai és négy angolszász ország doktori képzésének vizsgálatát végezték el, de Magyarország – annak ellenére, hogy a doktori képzés jelentős átalakítása zajlik az országban – nem szerepelt a kutatásban.

lamok doktori képzése a szervezeti átalakítás mellett megőrizte diverzitását (Kottman 2011), de az utóbbi évtizedben a hatékonyság növelése érdekében számos országban új strukturális elemeket vezettek be, s több országban egy ún. hibrid modell alakult ki (Kehm–Shin–Jones 2018: 248). A doktori képzés nemzetközi összehasonlításakor kitapintható egyfajta szakpolitikai szemléletváltás, melynek hatására a tudósképzés nemzeti hagyományait konvergens folyamatok kezdik felülírni, noha az európai és az angolszász modellek közötti különbségek ma is megfigyelhetők. Míg az angolszász országokban a doktori képzésnek a felsőoktatásba való erőteljesebb integrálása jegyében a képzési idő rövidebb, s a belépés feltételeként az alapképzést jelölik meg, Európában a képzési idő általában négy év, s mesterképzési végzettségre van szükség a bekerüléshez. A különböző oktatási rendszerekben végbemenő átalakítás célmeghatározásában azonban közös törekvés, hogy növelni kívánják a doktoranduszok, a fokozattal rendelkezők és a közvetlen gazdasági relevanciával bíró tudományterületeken dolgozók arányát, kiegyensúlyozottabbá igyekeznek tenni a nemi arányokat, csökkenteni próbálják a doktori fokozat megszerzéséhez szükséges időt, meg kívánják erősíteni a minőségbiztosítás rendszerét. Emellett általános törekvés, hogy nagyobb hangsúlyt kapjon a transzferálható készségek (kritikai gondolkodás, projektmenedzsment) fejlesztése és a nemzetközi tapasztalatszerzés, melyek a posztdoktorok akadémiai szektoron kívüli elhelyezkedését segítik (Kehm–Shin–Jones 2018). Mivel felismerték, hogy a doktori képzésben a kutatói és fejlesztői képességek fejlesztésére egyformán szükség van, a képzés szerkezetének és tartalmának átalakítása indult el több országban. Elkezdték megkülönböztetni a tanulmányi-képzési és a kutatói-gyakorlati szakaszt, a nem tudományos munkaerőpiacon alkalmazható készségeket fejlesztő kurzusokat vezetnek be (Egyesült Királyság, Svédország, Svájc), megvizsgálják a témavezetők alkalmasságát (Ausztria), megteremtik a doktori programért felelős oktatók közös felelősségi rendszerét (Kehm–Shin–Jones 2018). Egyre gyakrabban előfordul a megosztott témavezetés, akár két-három témavezetővel, ami hozzájárulhat ahhoz, hogy a doktorandusz kevésbé függjön témavezetőjétől, valamint elősegíti a kutatói együttműködést és a szakmai hálozatépítést (Kottmann 2011).

Napjainkra az intézményeknek nagyobb szerepe van a doktori folyamat mérföldköveinek monitorozásában (Hasgail–Saenen–Borell–Damian 2019). Több európai országban bevezették a kétféle doktori képzést, melyben a kurzusmunka és a disszertációírás két meghatározott szakaszra különül el, valamint részletes intézményi szabályozást dolgoztak ki a doktori folyamatban történő előrehaladással kapcsolatban (Pruvot–Estermann–Kupriyanova 2017; Kehm–Shin–Jones 2018; Hasgail–Saenen–Borell–Damian 2019). Főként a kutatói kompetenciák fejlesztésére és a kezdő kutatói léthez kapcsolódó tevékenységekre helyezik a hangsúlyt, de nemcsak az akadémiai és tudományos pályára készítik fel a doktori képzésben részt vevőket, hanem az egyetemen kívüli kutatásfejlesztésben végezhető professzionális kutatómunkára is (Hasgail–Saenen–Borell–Damian 2019).

A doktori fokozattal rendelkezők elhelyezkedési esélyeinek javítása érdekében új tartalmi elemként került a doktori képzésbe a cégekkel, vállalkozásokkal és az egyetemen kívüli kutatóintézetekkel való együttműködés (Németországban, Svédországban és Svájcban), melynek keretében a doktorandusz mind az egyetem, mind a vállalat részéről kap témavezetőt, s ez a kooperáció garantálja a releváns és a magas szakmai színvonalon

kivitelezett kutatást és a munkahelyi integrációt is (Borrell-Damian et al. 2010; Roberts 2018).

Ez a lassú reformfolyamat együtt járt a doktoranduszok munkakörülményeinek javulásával. Jelentős támogatást kaptak a doktori iskolák a kutatási infrastruktúra és a költségek fedezésére (Dániában, Svédországban és Svájcban), csökkentették a tandíjakat (Olaszországban és Svájcban), és alkalmazotti jogviszonyt kínáltak fel a tanulói helyett (Svájcban és Norvégiában), hogy vonzó életkörülményeket és kutatási környezetet teremtsenek a potenciális hallgatók számára, valamint javították a posztdoktori pályaszakasz karrierlehetőségeit és stabilitását (Németországban és Svájcban – Kehm–Shin–Jones 2018). Ugyanakkor a doktori képzés finanszírozása és a doktoranduszok támogatása főként állami forrásokból történik (miniszteriális, akadémiai, egyetemi finanszírozás), a magánszektorból érkező források kevésbé jelentősek, s a doktori képzésben részt vevők egy része semmilyen anyagi támogatásban nem részesül (Hasgail–Saenen–Borell-Damian 2019).

Az European University Association (EUA) kezdeményezésére 2018-ban 32 országban elvégzett vizsgálat szerint a doktori képzés szervezeti struktúrájában az elmúlt évtizedben végbement jelentős átalakulások nyomán, bár a doktori képzés sokfélesége megmaradt, általánossá váltak a strukturált képzést biztosító, tudományterületi vagy kari/intézeti szinten szerveződő doktori iskolák / programok, melyek szabályozott keretek között biztosítják a képzést a doktoranduszok számára. A témavezetők központi szerepe továbbra is jelentős, ugyanakkor tevékenységük intézményesítetten a doktori iskola szervezeti kereteihez kötődik. Egyre gyakoribb jelenség, hogy már nem egy témavezető, hanem egy témavezetői team segíti a doktoranduszok előrehaladását. A konvergens fejlődés ellenére az európai és az angolszász modellek közötti különbségek még ma is megfigyelhetők (Hasgail–Saenen–Borell-Damian 2019). Talán a leglátványosabb különbség, hogy míg egyes angolszász országokban a doktori képzésnek a felsőoktatásba való erőteljesebb integrálása jegyében a képzési idő rövidül, s a belépés feltételeként az alapképzést jelölik meg, Európában a mesterképzési végzettségre van szükség a bekerüléshez.

Expanzió a doktori képzésben

A doktoranduszok száma az ezredfordulót követő másfél évtizedben jelentősen növekedett, az Egyesült Királyságban, Dél-Koreában és Ausztráliában nagyjából megduplázódott, az Egyesült Államokban, Portugáliában és Svájcban másfélszeresére nőtt, Németországban 135%-kal, Svédországban 10%-kal nőtt (Kehm–Shin–Jones 2018). A 2010-es években lassult, de világszerte töretlen maradt a doktoranduszok létszámának növekedése. Ennek eredményeképpen 2019-ben Németországban és az Egyesült Királyságban a 25–64 évesek 1,4%-át tették ki a doktori fokozattal rendelkezők, Svájcban 3,2%-ot, az Egyesült Államokban 2%-ot. Magyarország többek között Hollandiával és Észtországgal együtt nagyjából 0,8% körüli arányokat produkál elmaradva az OECD-átlagtól (1,1%), de megelőzve Spanyol-, Görög-, Lengyel- és Olaszországot, melyek mutatói alacsonyabbak a mienktől. A doktori fokozattal rendelkezők száma az Egyesült Államokban, Németországban és az Egyesült Királyságban a legmagasabb (OECD 2019). Kéves adat van arról, hogy milyen a doktori képzésben részt vevők társadalmi összetétele.

A nemzetközi statisztikák néhány demográfiai adatot tartalmaznak, a nem, a kor és az eredeti állampolgárság tekintetében adnak tájékoztatást.

Az expanzió a korábban alulreprezentált csoportok, mindenekelőtt a nők bővülő oktatási részvételét eredményezte a felsőoktatásban. Az elmúlt évtizedben az európai doktori képzésekben egyértelműen folytatódott a tudományos fokozatot szerzők számának emelkedése és a nők arányának növekedése. (O'Carroll et al. 2012; Fináncz 2013; Louw–Müller 2014; Pruvot–Estermann–Kupriyanova 2017; Kehm–Shin–Jones 2018; Hasgail–Saenen–Borell–Damian 2019). A doktori képzésben a nők aránya az OECD-országokban összességében egyelőre a férfiaké alatt marad, de csupán a nemzetközi doktoranduszok férfi túlsúlya miatt, mert a saját országból származó doktoranduszok között a nők utolérték férfi társaikat. A tudományterületi különbségek azonban jelentősek, ha az alacsonyabb képzési szintekkel vetjük össze a lehetőségeiket. A nemzetközi trendekkel egybevág, hogy Magyarországon is kedvező a nők aránya a természettudományi-matematikai és a gazdasági-jogi mesterképzésekben, viszont a doktori képzésben enyhén alulreprezentálttá válnak, a műszaki területen pedig kisebbségi helyzetük megmarad a doktori képzésben is, miközben a mesterképzéshez képest nem csökken az arányuk. A női doktoranduszok helyzete azonban nehezebbé válik, amikor valamely kisebbséghez tartoznak, illetve amikor a hagyományos női szerepeikben is teljesítenek (Mirick–Wladkowsk 2018; Cartwright et al. 2021).

Az expanzió jele az is, hogy a doktori képzésbe lépők aránya a fiatalabb korcsoportokban egyre magasabb, s az előrejelzések szerint az OECD-országokban a mai fiatal felnőttek körében megduplázódik a doktori fokozatot szerzők aránya. A doktori képzésbe általában a mesterképzésben szerzett diplomával vagy azzal egyenértékű képesítéssel lehet belépni, de az Egyesült Államokban és Ausztráliában erre már az alapképzés befejezése után is lehetőség nyílik. Az OECD-országokban a doktori képzésbe lépők majd kétharmada a húszas évei második vagy a harmincas évei első felében jár. Az európai országok többségében, így Magyarország is, a fiatalok döntően a húszas éveik második felében kezdik el a doktori képzést, azonban néhány skandináv (Finnország, Norvégia) és dél-európai (Spanyolország, Portugália) országban gyakrabban kezdik idősebb korban a doktori képzést (OECD 2019).

A doktori képzés nemzetköziesedése

A doktori képzés kiterjedésének meghatározó komponense a más származási országból érkező doktoranduszok növekvő aránya. A doktoranduszok mobilitására jellemző, hogy több mint felük ugyanabban az intézményben végzi a doktori képzést, ahol korábban diplomát szerzett, további negyedük pedig az adott országon belül választott intézményt, míg további ötödük másik országban kezdte el a doktori képzést. Mindez arról tanúskodik, hogy a harmadik bolognai ciklus esetén jelentős a hosszú távú külföldi mobilitás aránya (Hasgail–Saenen–Borell–Damian 2019). A doktoranduszok nemzetközi mobilitásának mintázata régióként eltérő. A kontinentális európai országok a külföldi hallgatók vonzása mellett a doktoranduszok kifelé irányuló mobilitását is ösztönzik, az angolszász országok a befelé irányuló mobilitás mellett gyengén teljesítenek a kifelé irányuló mobilitásban, az ázsiai országok vonzása alacsony, de a kifelé irányuló mobilitás kormányzati ösztönzést kap (Kehm–Shin–Jones 2018). Egyes intézmények kifejezetten a bevétel növelése céljából toboroznak a hazaiaknál általában jóval

magasabb tandíjat fizető nemzetközi doktoranduszokat. Azonban a doktorképzés új paradigmájában jó befektetésnek ígérkezik egy ország számára tehetséges doktoranduszokat odavonzani a világ más tájairól, hisz ezek a doktori kutatásuk során, s esetleg utána is, innovatív ötleteikkel, szorgalmukkal hozzájárulnak az adott ország tudományos és gazdasági teljesítményének növeléséhez. Ezért az angolszász országok vezető kutatóegyetemein nemcsak tandíjmentességre, de ösztöndíjra, munkabérre és megélhetési támogatásra is számíthatnak a nemzetközi doktoranduszok. Az OECD-ben majd minden negyedik doktorandusz külföldi (OECD-átlag 23%). A doktoranduszok származási országának vizsgálatából az tűnik ki, hogy van, ahol a külföldi doktoranduszokkal tudnak magas belépési arányokat produkálni – pl. Svájcban a doktoranduszok 58%-a külföldi –, de például Németországban úgy érik el a magas részvételi és fokozatszerzési mutatókat, hogy képesek döntően saját állampolgáraikat bevonni a doktori képzésbe (OECD 2019). Ez azzal magyarázható, hogy a cégek is jelentős kutatói munkaerőt szívnak fel, vagyis a fokozatszerzés utáni elhelyezkedési lehetőségek szélesebb körűek, az ágazatközi mobilitás (egyetemről az iparba és az iparról az egyetemre) erőteljes (Kehm–Shin–Jones 2018).

A nemzetközi innovációs versenyfutás miatt a doktori képzésben általános törekvés a nemzetközi agyelszívás, hiszen a doktori évek alatt megtermelt szellemi tőke a befogadó országot gazdagítja. Az angol nyelvű országokban a doktoranduszok legalább 40%-a külföldi, Magyarországon 2021-ben 11%. A magyar doktori képzés nemzetközi vonzásának támogatására 2013-tól működő Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogram keretében jelenleg több mint 80 Európai Unió kívüli országgal, illetve régióval megkötött bilaterális nemzetközi megállapodás alapján, meghatározott számú kvótára jelölhetnek ösztöndíjra jelentkezőket a partnerországok. Az ösztöndíjat elnyerő külföldi doktoranduszok nemcsak a tandíjfizetés alól mentesülnek, hanem a magyar doktoranduszokkal azonos összegű havi ösztöndíjat, ingyenes kollégiumi férőhelyet vagy lakhatási hozzájárulást és egészségbiztosítást kapnak (Dinyáné–Pusztai–Szemerszki 2019). A tandíjas nemzetközi programokat is beszámítva a külföldi doktoranduszok száma egy évtized alatt meghétszereződött, s így a nappali képzésben tanuló doktoranduszok majd egyharmada, közel 2,8 ezer külföldi (KSH 2021).²

A doktoranduszok tudományterületi összetétele országonként jelentősen eltérő. A 2019-es Education at a Glance szerint összességében a doktoranduszok több mint egyötöde jár természettudományi, matematikai doktori képzésekbe (23% az OECD-átlag), és Magyarországon is ez a legnépszerűbb terület, 2018-as adat szerint a doktoranduszok 24%-a kutat ezekben a diszciplínákban. Nemzetközi viszonylatban szintén magas az egészségtudományi (17%) doktori képzésben részt vevők aránya, s Magyarországon ennél jóval népszerűbb (23%) ez a terület (Dinyáné–Pusztai–Szemerszki 2019). A hazai műszaki doktori képzésekben viszont szinte feleakkora arányban (9%) folytatnak doktori tanulmányokat, mint az OECD-átlag (17%). Összességében az OECD-országokban kevesebb mint a doktoranduszok tizede jár gazdasági és jogi doktori képzésekbe, Magyarországon a fele (4%). A bölcsész- és társadalomtudományi doktori képzésben részt vevők aránya Magyarországon (16 és 14%) meghaladja a nemzetközi szintet (OECD-átlag 11 és 10%). A nemzetközi doktoranduszok aránya Magyarorszá-

² Felsőoktatás, 2020/2021. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/oktat/oktatas2021e/index.html#tovbbiadatokinformcik> [Letöltés ideje: 2021. 12. 26.]

gon az egészségügyi doktori képzésekben kimagasló (23%), s ez messze meghaladja az OECD közösségét, ami 10%. Szintén kimagasló nemzetközi vonzereje van a magyarországi bölcsész doktori képzéseknek, ahol a nemzetközi hallgatók aránya 23%, miközben az OECD-országok hasonló képzései csak a nemzetközi hallgatók tizedét vonzzák. A nemzetközi átlagot (4%) meghaladja még a hazai informatikai képzésben részt vevő nemzetközi doktoranduszok aránya (8%), azonban a természettudományi-matematikai (15%) és műszaki (18%) területen jóval a nemzetközi szint alatt (23, 20%) marad.

A doktori képzés hazai formálódása

Magyarországon 1993-ra az angolszász típusú doktori képzés kereteit teremtték meg a jogszabályok. A *felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény* visszaadta az egyetemeknek a tudományos minősítés jogát. A törvény jogot biztosított a magyar egyetemnek számára ahhoz, hogy legmagasabb szintű egyetemi képzésként a tudományos fokozat megszerzésére felkészítő doktori (PhD) és a művészeti fokozat megszerzésére felkészítő DLA-képzést folytassanak, illetve PhD- és DLA-fokozatot ítéljenek oda. Az új típusú PhD- és DLA-képzések az 1993/94-es tanévben ideiglenes akkreditációval indultak el az egyetemek doktori programjaiban. A doktori képzés tanulmányi idejét három évben határozták meg, a jelentkezés feltétele egyetemi vagy azzal egyenértékű diploma volt. A doktori képzésben részt vevők a képzés három éve során hallgatói jogviszonyban álltak az intézménnyel, az államilag finanszírozott képzésre felvételt nyert doktoranduszok állami doktori ösztöndíjban részesültek, de a doktori tanulmányokat költségterítéses formában is lehetett végezni.

A doktori képzés szervezeti kereteinek általános rendszerét az *51/2001-es doktori képzésről és doktori fokozatszerzésről szóló kormányrendelet* alakította ki. Ettől kezdve a doktori képzés kizárólag akkreditált doktori iskola keretében végezhető, egy egyetemnek egy tudományágban csak egy doktori iskolája lehet, ugyanakkor minden tudományágban lehetővé vált inter- és multidiszciplináris doktori iskolák létesítése. A jogszabály ezenkívül lefektette a doktori iskola működtetésének feltételeit és a fokozatszerzési eljárás általános szabályait. Eszerint a doktorandusz kezdeményezheti a fokozatszerzés megindítását, de ennek elfogadásától a kérelmező doktorjelöltnek tekintendő. A kérelmet követő két éven belül kell az értekezést benyújtani és a doktori szigorlatot letenni.

A *2005. évi CXXXIX. törvény a felsőoktatásról* a doktori képzést a Bolognai Folyamat alapelveinek megfelelően a felsőoktatás harmadik ciklusaként definiálta, melynek hat féléves képzési ideje során 180 kreditet kell szerezni. A törvény nem változtatott jelentősen a doktori képzés szervezeti keretein, viszont az előző felsőoktatási törvényhez képest részletesebben szabályozta a doktori képzésben részt vevők jogait és kötelességeit, emellett eltörölte a tandíjfizetési kötelezettséget az állami ösztöndíjas doktoranduszok esetén, s rögzítette, hogy a doktori képzésben részt vevők érdekképviselőt a Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSz) látja el. A *2011. évi CCIV. törvény a felsőoktatásról* 2015-ig megtartotta a doktori képzés hároméves egységét, ugyanakkor a törvény szövegébe beemelték a beszámoltatási szakaszok bevezetésének lehetőségét.

A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) 2008-ban először akkreditálta a doktori iskolákat (Kozma–Pusztai 2009), s azóta a minőségi kritériumok folyamatos finomítása mellett szakmai véleményt és javaslatot fogalmaz meg a működésükkel kapcsolatban. A doktori iskolák minőségpolitikájának koordinálása és tevékenységük

transzparenszé tétele érdekében 2008-tól egy nyilvános adatbázisban is követhető a doktori iskolák munkája. 2020-tól a doktori iskolák akkreditációja európai szintű minőségbiztosítási sztenderdek szerint történik (European Standards and Guidelines).

A magyarországi doktori képzés működését a 2000-es évektől számos bíráló érte. A doktori iskolákban folyó képzések eltérő minősége, az oktatói korfa elöregedése és túlterhelése, a felsőoktatási expanzióhoz képest lassú létszámnövekedés, hosszú képzési idő, a nagyarányú lemorzsolódás felvetette a doktori képzés felülvizsgálatának szükségességét (Róna-Tas 2003; Michelberger 2003; Patkós 2003; Benczúr et al. 2013). Emellett tartalmi kritikák is megfogalmazódtak a doktori képzéssel kapcsolatban: gyakran hiányoznak a didaktikai és tudományszervező-menedzsmenti ismereteket közvetítő, készségeket fejlesztő tárgyak (Fináncz 2008; Benczúr et al. 2013; Szigeti 2020). A doktori képzés vonzását nem növelte, hogy az állami ösztöndíjas doktoranduszok havi ösztöndíja nem volt versenyképes a munkaerőpiaci jövedelmekkel (sem a magánszektor, sem a közzféra jövedelmi viszonyait tekintve). Ráadásul a hallgatói jogviszony keretében biztosított ösztöndíj nem minősül munkabérnek, így például banki hitelkérelemnél vagy gyermekvállalás esetén nem vehető figyelembe, illetve a majdani nyugdíj megállapításakor a doktorandusz évek nem számíthatók bele a szolgálati időbe (Fináncz 2007). Összességében tehát elmondható, hogy a PhD-képzés bevezetése óta eltelt több mint két évtized tapasztalatai és a doktori képzés nemzetközi szinten érzékelhető kihívásai nyomán a 2010-es évek közepére időszérűvé vált a doktori képzés felülvizsgálata és reformja a hatékonyság és attraktivitás növelése érdekében.

Struktúraváltás a doktori képzésben

A doktori képzés utóbbi években bekövetkezett, legjelentősebb változása a képzési struktúra átalakítására vonatkozott. A nemzetközi trendeket követve a jogszabály mér-földköveket épített be a doktori képzésbe. A 2011. évi CCIV. törvény a *nemzeti felsőoktatásról* (Nftv.) 2015-ös módosítása értelmében a 2016/2017-es tanévtől a doktori képzés időtartama a korábbi hat félévről nyolc félévre módosult, melynek során legalább 240 kreditet kell teljesíteni. A doktori képzés kétéves képzési és kutatási, valamint kétéves kutatási és disszertációs szakaszból áll. A doktori képzésben részt vevőknek a kutatási és disszertációs szakasz megkezdésének feltételeként komplex vizsgát kell teljesíteniük, amely a tanulmányi és kutatási előmenetelt értékeli. A doktori iskolák átalakították a képzési terveiket, kidolgozták a komplex vizsgák követelményrendszerét. A doktori fokozatszerzések elmaradásának, valamint elhúzódásának problémáját azzal kívánja orvosolni a jogszabály, hogy a komplex vizsgát követően három tanéven belül be kell nyújtani a doktori értekezést. A határidő különösen méltányolást igénylő esetben legfeljebb egy tanévvel hosszabbítható meg, amire a pandémiás időszak miatt tömegesen sor került, így ennek a rendelkezésnek a hatását egyelőre nehéz mérni. Amennyiben a doktorandusz a komplex vizsgát követő öt éven belül nem szerez doktori fokozatot, az adott doktori képzésben részt vett hallgató után a fokozatszerzési eljárás idejére folyósított támogatás összege a felével csökkenthető.

A 387/2012. Kormányrendelet a *doktori iskolákról, a doktori eljárások rendjéről és a habilitációról* részletesebben meghatározza a doktori képzés szervezeti kereteit és a doktori fokozat megszerzésének feltételeit. A jogszabály 2016 óta lehetőséget biztosít arra, hogy egy doktorandusz munkáját egyidejűleg két témavezető is segíthesse, illetve felkínál-

ja a megállapodás lehetőségét az intézmény, a doktorandusz és a témavezető között az előrehaladást illetően. A doktori képzés átalakításával a doktori ösztöndíjak összege is emelkedett 2016-tól, az első két évben havi 140 000 Ft, míg a kutatási és disszertációs időszakban 180 000 Ft az ösztöndíj összege, illetve a fokozatszerzés során a doktorjelölt egyszeri 400 000 Ft támogatásban részesül.

2020-tól működik a Kooperatív Doktori Program pályázat, ami a doktori iskolák és a nem akadémiai szektor együttműködését támogatja jelentős anyagi forrásokkal ösztönözve a doktoranduszokat és a két szektort képviselő témavezetőt, valamint a doktori iskolákat. A célja a doktori kutatások társadalmi-gazdasági relevanciájának és eredményességének erősítése. Újabb jelentős változás még, hogy 2021 decemberétől a mesterképzés utolsó tanévében is be lehet kapcsolódni a doktori képzésbe, ebben az esetben lehetőség van a felvételi követelmények utólagos teljesítésére.

A változások fogadtatása

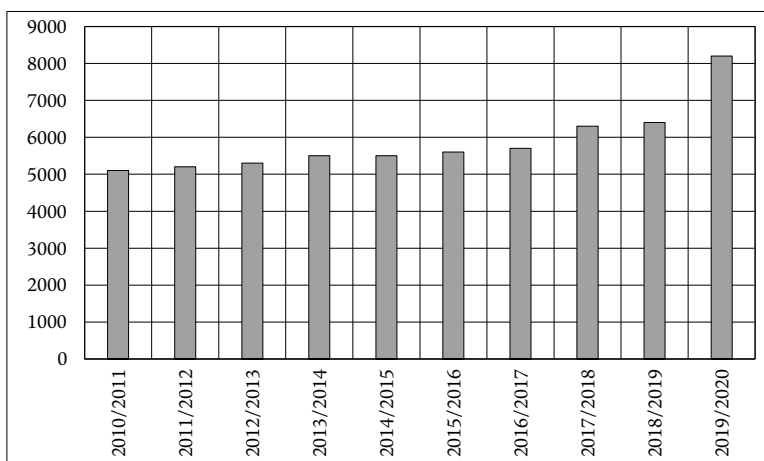
A változásokat alapvetően pozitívan fogadták az érdekeltek. Az Országos Doktori Tanács a végzési arány emelését, a gazdasági partnerek bevonását, a kurzusközpontúsággal szemben a tutori rendszer erősítését, valamint a doktoranduszok bevonását a K+F+I tevékenységekbe és kutatási projektekbe tekintette prioritásnak az iskolarendszerű képzéssel szemben, miközben támogatta a képzési rendszer kétlépcsőssé tételét (*ODT 2016*). A szervezet szerint a doktoranduszokat életpályájuk elején lévő kutatóknak kell tekinteni és ennek megfelelően foglalkoztatni őket. Olyan modulok bevezetését javasolják, melyek hosszabb távon is hasznosak és fejlesztik a kutatói és tudományos kompetenciát (*academic writing, felsőoktatás-pedagógia, pályázatírás, projekt- és innovációmenedzsment*). Emellett azt tanácsolták, hogy a komplex vizsga követelményeinek kidolgozása és a publikációs követelmények meghatározása ne intézményenként, hanem tudományáganként történjen (*DOSz 2016*).

Annak ellenére, hogy az átalakítás adminisztratív feladatot adott a doktori iskolának, kedvezően fogadták a változást abban a reményben, hogy a megemelt finanszírozás és a kétlépcsős képzési szerkezet a doktoranduszokat arra ösztönzi, hogy a komplex vizsgát követően folytassák a képzést és elkészítsék disszertációjukat, s ez hozzájárul a témavezető és a doktori iskola eredményességéhez (*Dobozi 2017*). Ugyanakkor a szakmai szervezetek nyomására végül nem vezették be azt a tervezett szankciót, mely szerint a disszertáció meg nem írása esetén a doktorandusznak az utolsó két évre kapott ösztöndíját vissza kell fizetnie.

Összességében elmondható, hogy a képzéshez kapcsolódó megemelt finanszírozás rövid távon vonzóbbá teheti a doktori képzést, ugyanakkor a hallgatói jogviszonyhoz kapcsolódó ösztöndíjrendszer még mindig nem munkavállalóként kezeli a doktoranduszokat. Emellett a 2016-ban megállapított ösztöndíjak összege 2021-ig nem változott, így felő, hogy néhány év alatt jelentős értékvesztésen mentek keresztül. A kétciklusú képzés bevezetése és a doktori folyamatban történő előrehaladás ösztönzése hozzájárulhat a lemorzsolódás csökkentéséhez. Mivel az átalakított doktori képzés 2016 őszén indult el, és a pandémia miatt meghosszabbították a disszertációk benyújtási határidejét, ezért a reformok hosszú távú hatásai még nem vizsgálhatók.

A doktori képzés bemeneti és kimeneti mutatói

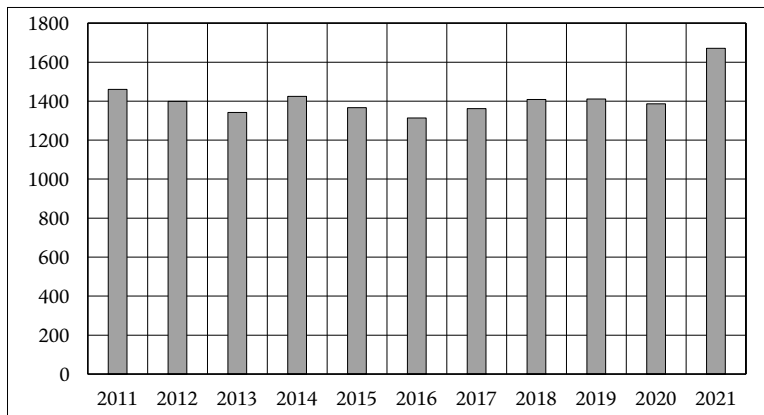
Magyarországon 173 doktori iskola működik. A doktori képzésre évente 2000 fő vehető fel magyar állami ösztöndíjas támogatás keretében, az intézmények közötti létszámok elosztására az Országos Doktori Tanács (ODT) tesz javaslatot. A KSH 2020/2021-es adatai szerint – a levelező munkaformákban tanulókat nem számítva, de az ösztöndíjasokat és a költségtérítéseket figyelembe véve – a nappali képzésben tanuló doktoranduszok száma 9000 fő. Nagyjából a képzésben részt vevők egyhatede vesz részt levelező és esti képzésben, s az egyéni képzésben részt vevő doktoranduszok száma is alacsony létszámról csökken. Mivel azonban a nem nappali munkaformában tanulóakra vonatkozó adatok ellentmondásosak, csak a nappali képzés adataival foglalkoztunk. A doktoranduszok létszámát áttekintve megállapítható, hogy a doktori képzés szerkezetváltása előtt, a 2015/2016-os tanévben a doktoranduszok létszáma a három évfolyamon 5600 fő, azaz évfolyamonként kb. 1860 fő nem érte el az államilag támogatott helyek mértékét. A létszám 2016/2017-től enyhén, majd az utolsó két évben jobban növekedett, jelenleg évfolyamonkénti létszámuk meghaladja a 2000 főt, ami azt mutatja, hogy a doktori képzés vonzereje nőtt.



1. ábra: A nappali képzésben részt vevő doktoranduszok száma tanévenként. Forrás: KSH 2021

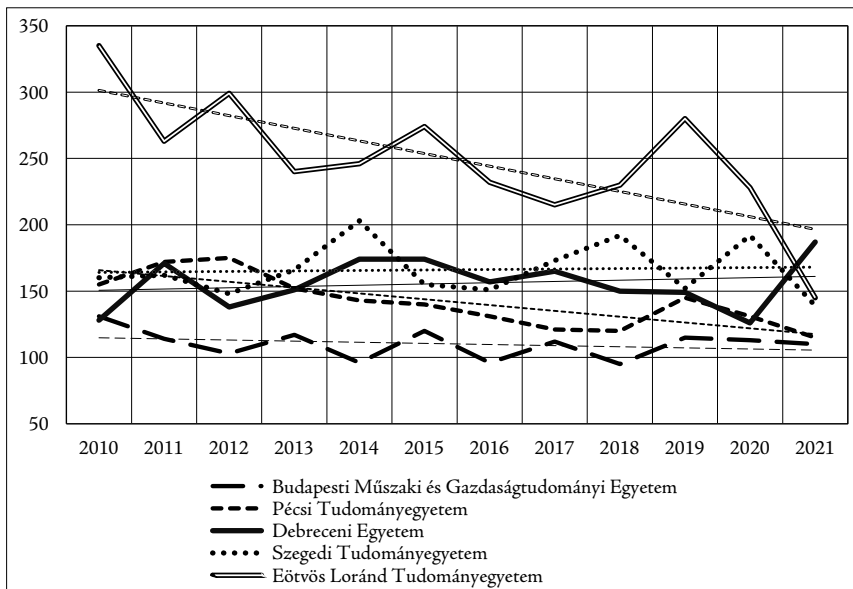
A doktori képzés eredményességét a fokozatot szerzetteknek az adott évi belépők létszámához viszonyítva adják meg az egyetemek. A belépők létszáma a többféle munkaforma és finanszírozási forma miatt nem adható meg egyértelműen, ezért az évi ösztöndíjas keretszámhoz viszonyítjuk. A fokozatszerzések számának alakulását az Országos Doktori Tanács nyilvános doktori adatbázisának megbízható, név és dátum szerinti adatai alapján vizsgáltuk.

Az adatok azt mutatják, hogy összességében az éves ösztöndíjas keretszámhoz viszonyítva 70%-os volt a fokozatszerzés aránya az elmúlt tíz évben. A leggyengébb év éppen a 2016-os volt, a doktori képzés struktúraváltásának éve. 2021. augusztus 1-jén járt le az új képzési struktúrában kezdő évfolyam számára a fokozatszerzésre rendelkezésre álló öt év. Az empirikus és terepkutatások csúszása miatt a doktoranduszok



2. ábra: A doktori védések számának alakulása Magyarországon 2011-től 2021-ig.
Forrás: Doktori.hu

egyéves haladékok vehettek igénybe, ennek ellenére a védések egy része a meghosszabbított határidőn jócskán belül, 2021-ben teljesült, amikor az ösztöndíjas létszámkerethez viszonyítva 84%-os a védettség arány. Ebből arra következtethetünk, hogy a szerkezetváltással a képzésbe épített ellenőrzési pontok és a disszertációs szakaszban mérsékelt kurzusterhelés máris eredményeket hozott. Természetesen a pandémiát nemcsak hasznosító hatása miatt kell figyelembe vennünk az adatok értelmezésekor, hiszen az ezzel járó kormányzati és saját döntésen alapuló korlátozások a doktori disszertációk jobb előrehaladását is eredményezhették, mert a doktoranduszok valószínűleg relatíve több



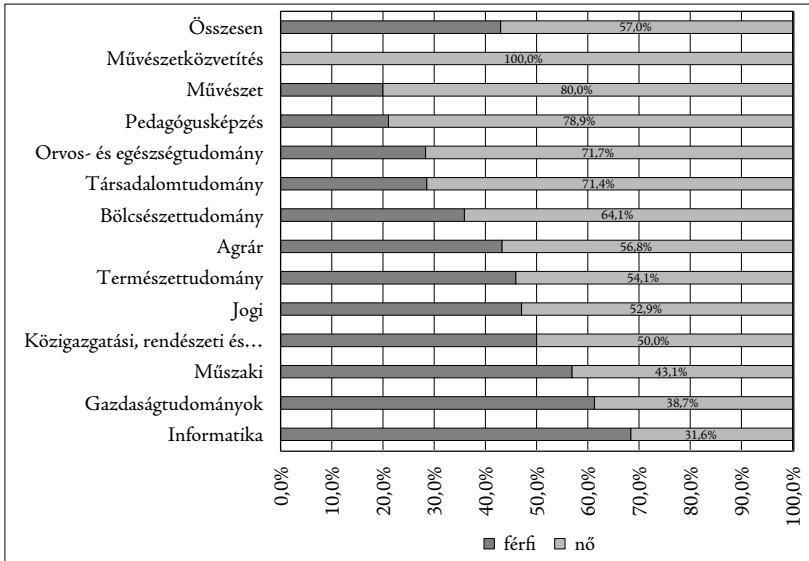
3. ábra: A doktori fokozatszerzések számának alakulása öt egyetemen 2010 és 2021 között.
Forrás: ODT adatbázisa

időt töltöttek munkával. A doktori képzés szerkezetváltásának hatása az elkövetkező évek adatainak alapos vizsgálatával válik majd lehetővé.

Megvizsgáltuk, hogy a doktori képzésben legaktívabb hazai intézmények fokozatszerzési adataiban érzékelhető-e valamilyen változás az utóbbi évtizedben. A legjelentősebb öt intézmény közül az Eötvös Loránd Tudományegyetemen a doktori adatbázis létesítése óta 3778 fő fokozatszerzését jegyezték be, a Debreceni Egyetemen 2891, a Szegedi Tudományegyetemen 2616, a Pécsi Tudományegyetemen 2399 és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen 1983 doktori védés adatai szerepelnek. Az elmúlt évtizedben a legnépesebb fővárosi egyetem fokozatszerzéseinek számában jelentős csökkenés mutatkozik, a szegedi és a debreceni regionális egyetemek doktori fokozatszerzési teljesítménye nagyon gyengén emelkedő trendet mutat, a harmadik regionális egyetemé mérsékelt csökkenő tendenciát követ, a fővárosi műszaki profilú egyetemé lényegében stagnál. A szerkezetváltás hatása még nem érezhető.

A doktoranduszok intézményi háttere és demográfiai összetétele

Az Oktatási Hivatal adatai alapján a doktori képzés néhány további jellemzője is követhető 2013 és 2018 között.³ A doktoranduszok különböző fenntartású doktori iskolák közötti megoszlását vizsgálva megállapítható, hogy az állami és egyházi fenntartású iskolák aránya stabil, az állami fenntartásban működő intézményekhez tartozik a doktoranduszok kb. 90%-a, az egyházi fenntartású intézményekhez 8–10%-uk, s a doktoranduszok 1–2%-a tanul magán/alapítványi doktori iskolákban. 2013 és 2018 között a külföldi doktoranduszok legnagyobb arányban a kisebb létszámú, magán fenntartású egyetemeken tanulnak, a nagylétszámú egyetemek közül az Eötvös Loránd Tudomány-



4. ábra: A doktoranduszok nemek szerinti megoszlása tudományterületenként.

Forrás: Diplomás Pályakövetési Rendszer 2018

³ Az adatsoros táblázatot Kiss-Szigeti Fruzsina gyűjtötte és állította össze, melyet ez úton is köszönünk.

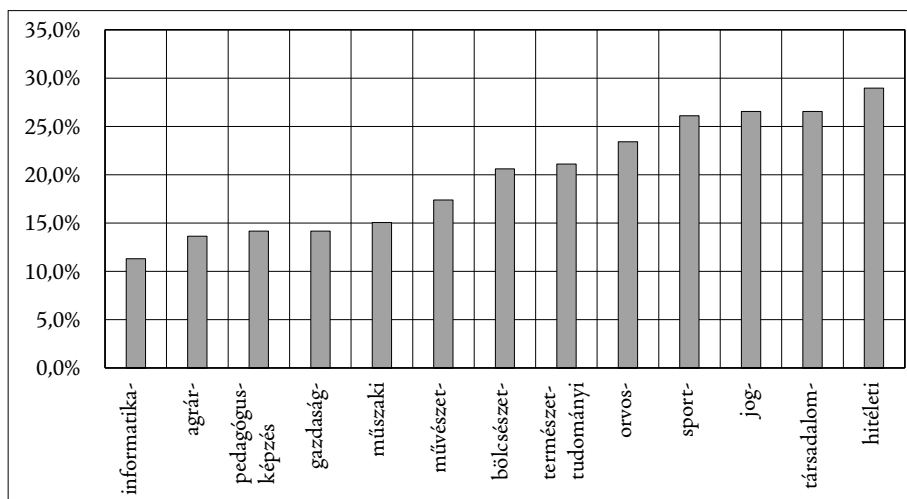
egyetemen, a Szegedi Tudományegyetemen és a Debreceni Egyetemen, a kisebb hallgatólétszámúak közül az azóta átalakult Szent István Egyetemen és a Kaposvári Egyetemen, valamint a Budapesti Corvinus Egyetemen. Legkevesebb külföldi doktorandusz az egyházi fenntartású intézményekben tanult.

A Diplomás Pályakövetési Rendszer 2018. évi kérdőíves adatfelvételen nyugvó adatbázisában, 509 doktorandusz önkéntes válaszait tartalmazta. A doktori képzésben részt vevő válaszadók 57%-a nő. A férfiak felülreprezentáltak a műszaki területeken a korábbi tanulmányokat tekintve. Szignifikánsan nagyobb arányban érkeztek férfi doktoranduszok a műszaki, informatikai és gazdaságtudományi képzésekből a doktori képzésbe, míg minden más tanulmányi területen a nők domináltak (4. ábra).

A doktori képzést tervező hallgatók jellemzői

Egy több országban felvert kutatás, felsőoktatási tanulmányaik első szakaszában járó hallgatókkal készült, karokra és képzési területekre nézve reprezentatív adatfelvételnek (Persist 2019 adatbázis, $N = 1020$) adatai állnak rendelkezésünkre a doktori jelentkezési szándék vizsgálatára (Pusztai 2021). A kutatás három kelet-magyarországi felsőoktatási intézményhez tartozó almintáját megvizsgálva azt találtuk, hogy az első- és másodéves hallgatók 18,8%-a tervez doktori képzésbe jelentkezni. A képzésterületek között jelentős a különbség a doktori jelentkezési szándék tekintetében. A legkevésbé az informatika, az agrártudomány, a pedagógus- és a közgazdász képzés hallgatóit vonzza a doktori képzés, a legjobban a hitéleti, társadalomtudományi, jogtudományi és a sporttudományi tanulmányokat folytatókat.

A hallgatók szociodemográfiai jellemzőit tekintve megállapítható, hogy – bár a nők többen terveznek doktori képzésbe lépni – nemek szerint nem tapasztalható szignifikáns különbség a doktori jelentkezési szándék tekintetében. A szülők legmagasabb iskolázottsága viszont alapvetően befolyásolja a doktori ambíciókat, mert a diplomás szülők gyer-



5. ábra: Doktori képzést tervezők képzésterületenkénti arányai a felsőoktatási tanulmányaik első szakaszában járó hallgatók körében 2019-ben. Forrás: Persist 2019 adatbázis

mekeinek 22,7%-a, a középfokú végzettségűek 17,8%-a, s az alapfokú iskolázottsággal rendelkezők gyermekeinek 11,2%-a tervez doktori tanulmányokat. Elképzelhető, hogy az alacsonyabb iskolázottságú szülők gyermekei kevesebben rendelkeznek információval a felsőoktatás harmadik ciklusáról. Az is kitűnik az adatokból, hogy azok a hallgatók, akik a felsőoktatási tanulmányaik szempontjából az átlagnál perzisztensebbek, tehát bíznak abban, hogy sikerrel befejezik a felsőfokú tanulmányaikat és képesnek érzik erre magukat, jóval nagyobb arányban (23,4%) terveznek doktori képzésbe való jelentkezést, mint kevésbé perzisztens társaik (13,9%). A legnagyobb különbséget abban láttuk, hogy azok a hallgatók, akiknek az oktatókkal való kapcsolattartása sokoldalú, kimagaslóan nagy arányban (29%) rendelkeznek doktori továbbtanulási tervvel azokhoz képest, akik kevesebb odafigyelésben részesülnek az oktatóiktól (13,8%).

Tanulságok

A doktori képzés területén jelentős nemzetközi átrendeződés történt az ezredforduló óta, melyek a képzés célját, funkcióját, szervezeti kereteit, a doktoranduszok számát, összetételét és életkörülményeit befolyásolták. Magyarország a doktori képzés rendszerváltás utáni kialakításakor a stabilabb képzési környezetet teremtő programmodell mellett döntött, a doktori iskolákkal kapcsolatos határozott minőségpolitikának köszönhetően a képzés szervezetileg európai viszonylatban kedvező helyzetben van. Azok a globális kihívások, melyek világszerte tapasztalhatók, a hazai doktori képzést is érintik. Ilyen probléma, hogy a fiataloknak csak kisebb része vállalja a hosszadalmas tanulmányokat és a bizonytalan életkörülményekkel járó tanulói státuszt a munkavállalással szemben, s az akadémiai karrier vonzása is jelentősen csökkent. Kihívást jelent az is, hogy a doktoranduszok eredményessége számos külső tényezőtől függ, melyek között a doktori iskola által teremtett kutatási és társas környezet, a témavezetői támogatás kulcsfontosságú. A doktoranduszok a nem megfelelően strukturált képzési program és az elégtelen doktori karriertervezés esetén jelentős idővesztéssel vagy egyáltalán nem tudják eredményesen lezárni tanulmányaikat. A doktori képzés hazai változásai a nemzetközi trendekhez illeszkednek, s azt a szándékot tükrözik, hogy a doktori iskolák stabilabb kereteket legyenek képesek nyújtani a doktoranduszoknak, hogy eredményes munkára ösztönözzék őket, valamint hogy a nem akadémiai munkahelyeken történő fejlesztésben és innovációban hasznosítható tudást és képességeket sajátítsanak el. Az évtized beiskolázási és fokozatszerzési adatai alapján igazolható a beavatkozás szükségessége, s bizonyos jelekből a struktúraváltás eredményessége is sejthető, de további vizsgálatok szükségesek ennek ellenőrzésére. A doktoranduszok összetétele azt mutatja, hogy leginkább tudományterületenként erősen tagolt, nem homogén szegmensét képezik a felsőoktatási hallgatók társadalmának. A doktori képzést tervezők adatai egyrészt szintén a képzésterületi egyenlőtlenségekről vallanak, másrészt rámutatnak arra, hogy a doktori képzés vonzását a felsőoktatás korábbi szintjein szerzett kedvező tapasztalatokkal lehet növelni, melynek középpontjában az oktatók tutori-mentori tevékenysége áll.

IRODALOM

- AHOLA, S. & KIVINEN, O. (2001) *Postgraduate education in Europe: harmonizing with a dissonance?* https://www.researchgate.net/publication/264500402_Postgraduate_education_in_Europe_harmonizing_with_a_dissonance [Letöltve: 2021. 12. 20.]

- BENCZÚR P., KÉZDI G., KONDOR P., MÁTYÁS L. & VALENTINYI Á. (2013) Javaslat a magyarországi közgazdasági doktori képzés korszerűsítésére. *Közgazdasági Szemle*, Vol. 60. No. 6. pp. 722–732.
- Berlini Nyilatkozat (2003) *Kommüniké a felsőoktatásért felelős miniszterek konferenciájáról*. 2003. szeptember 19., Berlin. http://www.nefmi.gov.hu/letolt/felsoo/berlini_kommunike.pdf [Letöltve: 2021. 12. 20.]
- BORRELL-DAMIAN, L., BROWN, T., DEARING, A., FONT, J., HAGEN, S., METCALFE, J. & SMITH, J. (2010) Collaborative doctoral education: University-industry partnerships for enhancing knowledge exchange. *Higher Education Policy*, Vol. 23. No. 4. pp. 493–514.
- CARTWRIGHT, A. D., STARK, M. D., BOSWELL, J. N. & OLLER, M. L. (2021) Black female doctoral students' mentorship experiences in counselor education. *Journal of Counselor Leadership and Advocacy*, Vol. 8. No. 2. pp. 87–99.
- DINYÁNÉ SZABÓ M., PUSZTAI G. & SZEMERSZKI M. (2019) Lemorzsolódási kockázat az orvostanhallgatók körében. *Orvosi Hetilap*, Vol. 160. No. 21. pp. 829–834.
- DOBOZI P. (2017) *Változó doktori képzés: az új rendszerbe lépnek be az egyéni fokozatszerzők is*. <https://semmelweis.hu/hirek/2017/01/11/valtozo-doktori-kepzes-az-uj-rendszerbe-lepnek-be-az-egyeni-fokozatszerzok-is/> [Letöltve: 2021. 12. 27.]
- DOSz (2016) *Az átalakuló doktori képzés tartalmával kapcsolatos javaslatok*. https://doktori.hu/cikk_file/236_2016.pdf [Letöltve: 2016. 09. 01.]
- ENGLER Á. & FÉNYES H. (2011) Doktori képzés társadalomkutatói szemmel. In: PUSZTAI G. & NÉMETH N. (eds) *Útközben. A Neveléstudományi Doktori Program Évkönyvei* 3. CHERD-DE, pp. 33–50.
- ENGLER Á., TAKÁCS-MIKLÓSI M. & TORNAY Zs. (2018) Munka-magánélet egyensúlya a női kutatói karrierútban. *Kultúra és Közösség*, Vol. 9. No. 4. pp. 29–38.
- European Commission (2016). *Activity report, economic and financial*. https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/annual-activity-report-2016-economic-and-financial-affairs_en [Letöltve: 2021. 12. 21.]
- FINÁNCZ J. (2007) Doktoranduszok szakmai és magánéleti tervei. *Educatio*, Vol. 16. No. 3. pp. 487–496.
- FINÁNCZ J. (2008) *Tudományos utánpótlásképzés Európában és Magyarországon*. Doktori értekezés. DE Humán Tudományok Doktori Iskola. <https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/84204/ertekezes.pdf?sequence=5&isAllowed=y> [Letöltve: 2021. 12. 21.]
- FINÁNCZ J. (2010) A tudományos fokozatok mai rendszerének előzményei. In: HAJDICSNÉ VARGA K. (ed.) *Célok és módszerek a tudásalapú társadalom nevelési intézményeiben*. Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár. pp. 228–241.
- FINÁNCZ J. (2013) A doktori képzés helye a tudástársadalomban. In: ANDL H. & MOLNÁR-KOVÁCS Zs. (eds) *Iskola a társadalmi térben és időben 2011–2012. I. kötet*. PTE „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs. pp. 75–86.
- GERMAIN-ALAMARTINE, E., AHOBA-SAM, R., MOGHADAM-SAMAN, S. & EVERS, G. (2021) Doctoral graduates' transition to industry: Networks as a mechanism? Cases from Norway, Sweden and the UK. *Studies in Higher Education*, Vol. 46. No. 12. pp. 2680–2695.
- GUBE, J. C. C., GETENET, S. T., SATARIYAN, A. & MUHAMMAD, Y. (2017) Towards “operating within” the field: Doctoral students' views of supervisors' discipline expertise. *International Journal of Doctoral Studies*, Vol. 12. No. 1. pp. 1–16.

- HASGAIL, A., SAENEN, B. & BORELL-DAMIAN, L. (2019) *Doctoral education in Europe today: Approaches and institutional structures*. European University Association, Geneva. pp. 4–35.
- KEHM, B. M., SHIN, J. C. & JONES, G. A. (2018) Conclusion: Doctoral Education and Training – A Global Convergence? In: J. SHIN, B. KEHM & G. JONES (eds) *Doctoral Education for the Knowledge Society. Knowledge Studies in Higher Education*. Springer, Cham. pp. 234–255. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89713-4_14
- KOTTMANN, A. (2011) Reform of doctoral training in Europe. In: J. ENDERS, H. BOER & D. F. WESTERHEIJDEN (eds) *Reform of Higher Education in Europe*. Sense Publishers, pp. 39–54. https://doi.org/10.1007/978-94-6091-555-0_1
- KOZMA T. & PUSZTAI G. (2009) Kié a doktori iskola? Egy akkreditáció visszhangja. *Educatio*, Vol. 18. No. 1. pp. 64–75.
- KSH (2021) *Felsőoktatás 2020/21*. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/oktat/okrtas2021e/index.html#tovbbiadatokinformcik> [Letöltve: 2021. 12. 26.]
- KUPFER, A. (2004) UK- Systematische PhD-Studien, extrem begutachtet. In: A. KUPFER & J. MOES (eds) *Promovieren in Europa. Ein internationaler Vergleich von Promotionsbedingungen*. 2. Aufl. Frankfurt am Main, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- LOUW, J. & MULLER, J. (2014) *A Literature Review on Models of the PhD*. Centre for Higher Education Trust (CHET). https://idea-phd.net/images/doc-pdf/Louw_and_Muller_2014_Literature_Review_on_Models_of_the_PhD.pdf [Letöltve: 2021. 12. 22.]
- MCALPINE, L. & MCKINNON, M. (2013) Supervision—the most variable of variables: Student perspectives. *Studies in Continuing Education*, Vol. 35. No. 3. pp. 265–280.
- MICHELBERGER P. (2003) Tízéves a Magyar Akkreditációs Bizottság. *Magyar Tudomány*, Vol. 48. No. 10.
- MIRICK, R. G. & WLADKOWSKI, S. P. (2018) Pregnancy, motherhood, and academic career goals: Doctoral students' perspectives. *Affilia*, Vol. 33. No. 2. pp. 25–269.
- O'CAROLL, C., WISLOCKA, M., PURSER, L. & MCGUINNES, N. (2012) The PhD in Europe: Developing a System of Doctoral Training That Will Increase the Internationalisation of Universities. In: A. CURAJ, P. SCOTT, L. VLASCEANU & L. WILSON (eds) *European Higher Education at the Crossroads*. Springer. pp. 461–484.
- ODT (2016) *A doktori képzéssel kapcsolatos elképzelések a „Fokozatváltás a felsőoktatásban. A teljesítményelvű felsőoktatás fejlesztési irányvonalai” című stratégiai munkaanyagban*. https://doktori.hu/cikk_file/fokozatvaltas_doktori.pdf [Letöltve: 2021. 12. 31.]
- OECD (2019) *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.
- PATKÓS A. (2003) Kutatás és egyetem kapcsolata Európában és Magyarországon. *Magyar Tudomány*, Vol. 48. No. 8.
- PRUVOT, E. B., ESTERMANN, T. & KUPRIANOVA, V. (2017) *Public Funding Observatory Report 2017*. European University Association. pp. 2–41. <https://eua.eu/downloads/publications/eua-pfo-report-december-2017.pdf> [Letöltve: 2021. 12. 31.]
- PUSZTAI G. (2009) Mentor vagy idol? A doktorandusz-témavezető kapcsolat formái a tudományos utánpótlásképzésben. In: PUSZTAI G. & RÉBAY M. (eds) *Kié az oktatáskutatás? Tanulmányok Kozma Tamás 70. születésnapjára*. Debrecen, Csokonai Kiadó. pp. 337–353.
- PUSZTAI G. (2021) A lemorzsolódottaktól a lemorzsolódási kockázatban levőkhig. In: PUSZTAI Gabriella & SZIGETI Fruzsina (eds) *Előrehaladás és lemorzsolódási kockázat a felsőoktatásban*. Debrecen, CHERD. pp. 6–18.

- ROBERTS, A. G. (2018) Industry and PhD engagement programs: Inspiring collaboration and driving knowledge exchange. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, Vol. 22. No. 4. pp. 115–123.
- RÓNA-TAS A. (2003) A magyar doktori iskolák helyzete és jövője. *Magyar Tudomány*, Vol. 48. No. 10.
- SADLAK, J. (2004) *Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects*. Bucharest: UNESCO – CEPES.
- Salzburgi Alapelvek (2005) *Salzburg Principles*. Bologna Seminar on Doctoral Programmes for the European Knowledge Society. Salzburg, 3–5 February 2005. Conclusions and Recommendations. <https://eua.eu/downloads/publications/salzburg%20recommendations%202005.pdf> [Letöltve: 2021. 12. 21.]
- SVERDLIK, A., HALL, N. C., McALPINE, L. & HUBBARD, K. (2018) The PhD experience: A review of the factors influencing doctoral students' completion, achievement, and well-being. *International Journal of Doctoral Studies*, Vol. 13. No. 1. pp. 361–388.
- SZIGETI F. (2020) A doktori képzésből lemorzsolódók vizsgálata. *Educatio*, Vol. 29. No. 1. pp. 135–144. DOI: 10.1556/2063.29.2020.1.11
- TARDOS K., PAKSI V. & FÁBRI Gy. (2021) (eds) *Tudományos karrier a 21. század elején*. Belvedere Meridionale, Szeged.
- THUNE, T. (2009) Doctoral students on the university–industry interface: A review of the literature. *Higher Education*, Vol. 58. No. 5. p. 637–651.
- TORNYI Zs. (2009) Fiatal nők a tudományos pálya küszöbén. In: JANCsÁK Cs. (ed.) *Fiatalok a Kárpát-medencében. Mozaikok az ifúság világáról*. Belvedere Meridionale, Szeged. pp. 137–151.

Hivatkozott jogszabályok

1993. évi LXXX. törvény a felsőoktatásról. <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99300080.TV> [Letöltve: 2021. 12. 28.]
2005. évi CXXXIX. törvény a felsőoktatásról. <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0500139.TV> [Letöltve: 2021. 12. 28.]
2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100204.tv> [Letöltve: 2021. 12. 28.]
- 51/2001. Kormányrendelet a doktori képzésről és doktori fokozatszerzésről szóló kormányrendelet. <http://epika.web.elte.hu/doktor/kormanyrendelet.pdf> [Letöltve: 2021. 12. 28.]
- 387/2012. Kormányrendelet a doktori iskolákról, a doktori eljárások rendjéről és a habilitációról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200387.kor> [Letöltve: 2021. 12. 28.]