

A DOKTORKÉPZÉS (PhD) ELVEI ÉS GYAKORLATA HAZÁNKBAN ÉS AZ OECD-ORSZÁGOKBAN

Mészáros Sándor

a mezőgazdaság-tudományok doktora
dr.emes@t-online.hu

Szabó Gábor

a közgazdaság-tudományok doktora
Debreceni Egyetem AMTC AVK
szabog@agr.unideb.hu

Tizenöt éves hazánkban az egyetemeken folyó doktorképzés (PhD/DLA). 2002-ben, a doktori iskolák akkori, 2001/2002-ben folyó akkreditációja kapcsán, e folyóirat hasábjain jelent meg két tanulmány a doktorképzés addigi tapasztalatairól (Bazsa, 2002; Szabó et al., 2002). A ma működő doktori iskolák törvényi megfelelésének értékelése 2008 elején lezajlott, és 2009-ben sor kerül a doktori iskolák értékelésére. Mindezek aktuálissá teszik, hogy rövid áttekintést adjunk a hazai doktorképzés egyes kérdéseiről, mégpedig a nagyvilágba való kitekintéssel egybekötve. Tanulmányunk két részből áll: először a hazai, majd ezt követően az OECD-országok tudományos utánpótlásának elveit és gyakorlatát mutatjuk be. Végül a hazai PhD-képzés lehetséges kitérési pontjait igyekszünk felvázolni.

Doktorképzés Magyarországon

Mennyiség • A létszám adatok tekintetében érdemes egy pillantást vetni az 1. táblázatra.

Szembetűnő, hogy az egyetemi képzésben résztvevő hallgatói létszám mintegy 26 %-os csökkenése ellenére, a PhD-képzésben résztvevő hallgatók száma, ha minimális mértékben is, de növekedett. A tudományos után-

pótlás szerkezeti összetételét vizsgálva viszont elgondolkodtat, hogy az új belépők száma 2007/2008-ban több mint 10 %-kal elmarad a 2002/2003. évitől. A vizsgált időszakban a nők aránya 42,3 %-ról 47,8 %-ra, míg a külföldieké 7,1 %-ról 7,2 %-ra nőtt. *Az állami ösztöndíjas keretszám és a doktori fokozatot szerzők száma évente 1000 fő körül van.*

Jelenleg Magyarországon csak az egyetemeken folyik doktorképzés. Az egyetem működéséhez a hatályos jogszabályok szerint doktori iskola(ák) akkreditációjára van szükség. A MAB elnöke előadásában a következőképpen fogalmazott: „A doktori képzés és fokozatszerzés intézménye tradicionálisan az egyetem. Ettől egyetem az egyetem”. (Bazsa, 2008)

A 2007/2008. tanévben tizennyolc állami, négy egyházi és két magán, illetve alapítványi egyetemen folyt tudományos utánpótlásképzés. Hazánkban döntő módon állami intézményekben folyik doktorképzés (93,4 %), az egyházi intézmények (5,3 %), illetve az alapítványi és magánintézmények (1,3 %) szerepe e területen szerény mértékű.

A tíz legnagyobb PhD- képzést folytató állami intézmény PhD hallgatóinak számát mutatja a 2. táblázat.

Megnevezés	2002/2003		2007/2008	
	Egyetemi szintű képzés	PhD-, DLA-képzés	Egyetemi szintű képzés	PhD-, DLA-képzés
Hallgatók száma (összes tagozat)	117 947	7 030	87 703	7 153
ebből új belépő	24 719	2 390	1 254	2 099
ebből államilag finanszírozott	86 673	2 718	55 888	2 981
ebből utolsó éves	22 327	1 932	30 945	2 196
ebből külföldi	6 165	496	4 110	553
ebből nő	61 434	2 974	48 423	3 487

1. táblázat • A PhD- (DLA-) képzésben résztvevő hallgatók a 2002/2003. és a 2007/2008. tanévben Magyarországon (Forrás: OM, 2002; OKM, 2008)

A 2. táblázatból látható, hogy az Eötvös Lóránd Tudományegyetem rendelkezik kimagaslóan a legtöbb PhD-hallgatóval (1576 fő). A rangsorban a Pécsi Tudományegyetem (921 fő), a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (828 fő), a Debreceni Egyetem (794 fő), és a Szegedi Tudományegyetem (608 fő) következnek. A harmadik csoportba tartozó egyetemek (Budapesti Corvinus Egyetem, Szent István Egyetem, Semmelweis Egyetem, Miskolci egyetem, Pannon Egyetem) előzőeknél jóval szerényebb létszámokat mondhatnak a magukénak. Említést érdemel,

hogy a 2007/2008. tanév során a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB), az Országos Doktori Tanács (ODT) és a felsőoktatási intézmények együttműködésének eredményeképpen létrejött az Országos Doktori Adatbázis (ODA). Célját az ODT elnöke az alábbiakban fogalmazta meg (Zalai, 2008):

- az ODT intézményeinek szolgálata,
- a tudományos közösség szolgálata,
- általános tájékoztatás,
- a doktori képzés átláthatósága,
- egy adat - egy tárolóhely - egyszeri bevitel,
- ellenőrizhetőség.

Intézmény

PhD, DLA képzés

Eötvös Loránd Tudományegyetem	1 576
Pécsi Tudományegyetem	921
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	828
Debreceni Egyetem	794
Szegedi Tudományegyetem	608
Semmelweis Egyetem	339
Budapesti Corvinus Egyetem	287
Szent István Egyetem	287
Miskolci Egyetem	242
Pannon Egyetem	227

2. táblázat • PhD-hallgatók száma a 2007/2008. tanévben, fő (Forrás: OKM, 2008)

Minőség • A sikeres doktorképzésnek számos feltétele van, de vitathatatlanul a személyi feltételek *megléte vagy hiánya a döntő tényező egy doktori iskola működése szempontjából*. Nem véletlen, hogy a 2008 tavaszán lezajlott MAB-értékelés (a doktori iskolák törvényi megfelelésének értékelése) során a személyi feltételek vizsgálata állt a középpontban. Kétségteljes, hogy az 1993. évi Felsőoktatási Törvény hatályba lépését követően tudományos fokozatot (PhD, DLA) csak az egyetemeken akkreditált programokban, majd doktori iskolákban lehetett, illetve lehet szerezni, és a MAB (Magyar Akkreditációs Bizottság) előírta bizonyos számú akadémikus, illetve MTA Doktor részvételét a doktori programokban, illetve iskolákban. A 2005. évi új Felsőoktatási Törvény úgy fogalmaz, hogy „Doktori képzésre az a felsőfokú intézmény szerezhet jogosultságot, amelyben mesterképzés folyik az adott tudományterületen vagy művészi ágban”. (Magyar Közlöny, 2005, 9837.)

Az utóbbihoz kapcsolódó Kormányrendelet (Magyar Közlöny, 2007) értelmében a doktori iskola létesítését *legalább hét tőrzstag* kezdeményezheti, azzal a megkötéssel, hogy egy személy csak egy doktori iskolában lehet tőrzstag.

A doktori iskolák akkreditációja vonatkozásában a MAB-nak vétőjoga van. A doktori iskolák létesítésének és működésének követelményei című MAB-állásfoglalásban (Internet 1) a tőrzstagok *szakmai követelményeit* az alábbi három pontban határozták meg:

- az adott tudományágban, illetve a doktori iskola létesítési dokumentumában megnevezett kutatási területen tudományos fokozattal bírjon,
- az eddigi tudományos teljesítményét, a tőrzstagi megfelelési eljárás keretében, különös tekintettel az utóbbi öt évre, a

MAB a doktori iskola kapcsán megfelelőnek értékelje és

- a doktori iskolában témavezetést vállaljon. Különös figyelmet érdemelnek a tőrzstagokra vonatkozó *munkajogi feltételek*, miszerint tőrzstag az lehet:
 - aki az adott felsőfokú intézményben teljes munkaidőben, munkaviszonyban vagy közalkalmazotti munkaviszonyban foglalkoztatott oktató vagy kutató, vagy az MTA által támogatott, ill. egyéb, az intézményben működő kutatócsoport vagy kutatóhelyekre „kihelyezett tanszék” munkatársaként vesz részt a doktori iskola munkájában,
 - vagy aki az intézménnyel a doktori képzésben való részvétel céljából szerződést kötő kutatóintézetben teljes munkaidőjű tudományos tanácsadó vagy kutatóprofesszor,
 - vagy az intézmény aktív kutatótevékenységét végző professor emeritusa.

A fentiek mellett azonban a hét tőrzstag többségének (tehát minimum négy főnek) az adott intézményben *teljes munkaidőben foglalkoztatott egyetemi tanárnak* kell lennie. Több mint figyelemre méltó az a körülmény, hogy a MAB a már korábban említett tőrzstagi megfelelési eljárás keretében vizsgálja „az oktatók, különösen a tőrzstagok publikációs tevékenysége, tudományági munkássága és a doktori iskolában ellátandó feladatok közötti összhangot, továbbá, hogy az illető megfelel-e a MAB által közzétett egyetemi tanári kiválasztási rendszer *tudományos követelményeinek*”. (Internet 1)

Rendkívül tanulságos, hogy az ODA-ban közzétett értékelés során a MAB a tőrzstagnak előterjesztettek több mint 40 %-át, a professoroknak pedig közel 30 %-át nem megfelelőként minősítette. (Internet 2)

A tudományos utánpótlás képzésénél a másik fontos minőségi szempont a *megfelelő*

oktatók és témavezetők kiválasztása. Mindkét vonatkozásban alapvető feltétel, hogy az illető a szakterületén rendelkezzen megfelelő nemzetközi tapasztalatokkal és kapcsolatrendszerrel.

Mind az oktatók, mind a témavezetők tekintetében célszerű külső intézményekből is bevonni egyes kvalifikált személyeket a belterjesség elkerülése végett. Ennek megvalósítása természetesen kellő körültekintést és megfelelő anyagi forrásokat igényel.

Végül, de egyáltalán nem utolsósorban, *a minőségi munkához „minőségi alapanyagra” is szükség van*. A tehetséges végzős hallgatók zöme nem lát megfelelő karrierlehetőséget a PhD-fokozatot preferáló felsőoktatásban és a tudományos szférában, ezért az üzleti szférára és a közigazgatás „elszívja” őket, s gyakran marad a „második vonal”. Sajnos a PhD-fokozat presztízse hazánkban a felsőoktatási intézményeken és a kutatóintézeteken kívül még alacsony, sem az üzleti szféra, sem pedig a közigazgatás nem igényli egyelőre a tudományos képzettséggel rendelkező munkatársakat (Ötvös, 2008), noha megjelentek a vállalati ösztöndíjak is egyes doktori iskolákban.

Az államilag támogatott nappali képzésben elhibázott lépés volt a tandíj eltörlése, hiszen ez erősítette azt a már korábban meglévő jelenséget, hogy nem kevesen csupán parkoló pályának tekintik a PhD-tanulmányokat. Tekintettel arra, hogy semmilyen következményekkel nem jár, többen a háromévi ösztöndíj felvételét követően búcsút mondanak a PhD tanulmányaiknak.

Működés • A MAB fentiekben említett 2008. évi értékelése során, a személyi feltételek minőségbiztosítása mellett, a DI-megfelelés szempontjai között a *működési feltételeket* is sokoldalúan vizsgálta az alábbi szempontok szerint (Bazsa, 2008):

- minden tudományághoz legalább egy akkreditált MA/MSc szükséges,
- a kutatási terület koherenciája,
- a működési szabályzat,
- képzési terv,
- minőségbiztosítási terv,
- megállapodás kutatóhelyekkel,
- honlap.

Elgondolkodtató, hogy a fentiek közül a szakindítások hiánya mellett a honlapok minőségével, illetve elérhetőségével volt a MAB legkevésbé megelégedve.

A működés tekintetében feltétlenül említést érdemel, hogy a *doktori iskolák között rendkívüli nagy szórás van a publikációs követelmények tekintetében*, melyet csak részben indokol a tudományterületek, illetve a tudományágak eltérő hazai és nemzetközi gyakorlata. (Ezzel a problémával egyébként az MTA is küszködik az MTA doktora cím odaítélésének folyamatában.) A doktori iskolák számára mindenestre támpontot jelent az MTA osztályainak gyakorlata, ami természetesen nem jelenthet adaptációt, csupán adaptálást.

Sok vitát kiváltó másik terület, hogy egyes doktori iskolák előírják a *nyilvános védelem előtti munkahelyi vitát*, mások azonban nem. Véleményünk szerint szükséges és hasznos, ha a munkahelyi vitára sor kerül, melynek formáját, a résztvevők körét természetesen az adott tudományág jellege és a doktori iskola igényessége formálja.

Kezdetől fogva igen fontos kérdés, hogy – bár jogszabály nem írja elő – a nyilvános védelem a jelölttől a bizottságok *új tudományos eredmények* elérését kívánják meg. Az új tudományos eredmény definíciója azonban sem általános jelleggel, sem pedig tudományági vonatkozásban nincsen tisztázva, annak megvitatását a tudományos közösség tabutémaként kezeli.

Az elmúlt tizenöt év tapasztalatai alapján a szigorlatok és a nyilvános védések esetében a hazai *külsők bevonásának* gyakorlata megvalósul, de külföldiek részvételére ritkán kerül sor.

A doktori iskolák működése terén általánosnak tekinthető és megoldhatatlannak tűnő probléma az egy témavezető által vezetett doktoranduszok, ill. doktorjelöltek száma.

A hatfős elvi javaslat ellenére rendkívül kedvezőtlen jelenségekkel találkozhatunk lépten-nyomon. Ennek oka, hogy sok doktori iskolavezető, valamint állami vezető státuszimbólumnak tartja, hogy akár tizenöt-húsz PhD-hallgató névleges vezetője legyen. E rendkívül káros és elterjedt gyakorlatot ismereteink szerint mindmáig nem sikerült érdemben visszaszorítani.

Finanszírozás • A PhD-képzésen belül az állami finanszírozás dominál, tekintettel arra, hogy az összes PhD-hallgatón belül a levelező tagozatosok aránya mindössze 30 % körüli. (OKM, 2008)

Feszültséget jelent, hogy a társadalomtudományi tudományágakban a nappali hallgatók képzési normatívája (500 ezer Ft/fő) jóval alacsonyabb, mint más tudományterületeken (900 ezer Ft/fő). Megemlítendő ugyanakkor, hogy korábban a két normatíva között még nagyobb különbség volt. Több doktori iskola gyengébb kvalitású levelezős hallgatók felvételére is rákényszerül, annak érdekében, hogy pénzügyi egyensúlyát biztosítsa. Ugyanakkor gyakran a levelező és egyéni képzésre felvett PhD-hallgatók tandíja alig haladja meg az MSc-képzésben részvevők tandíját, az egyéb posztgraduális képzések tandíjától pedig gyakran elmarad.

Sok doktori iskolánál gondot okoz, hogy a pénzügyi keretet későn közlik velük, ami az ésszerű gazdálkodást jelentősen megnehezíti.

Általános gyakorlat, hogy csak a nyilvános védések bizottsági tagjait és opponenseit részesítik tiszteletdíjban, a munkahelyi vita opponensei nem kapnak díjazást, noha sok esetben nehezebb munkát végeznek, mint a nyilvános védések opponensei. Általánosnak tekinthető és régóta a szőnyeg alá seprtetett gond, hogy a szigorlati és védési bizottságok étkeztetésének nincsen megteremtve a legális lehetősége. Ennek az a következménye, hogy ennek költségei gyakran a doktoranduszokat terhelik, ami tarthatatlan állapotot jelent.

A doktori iskolák vezetőinek és adminisztrátorainak díjazása szélsőségesen eltérő, esetenként méltánytalan állapotokat tükröz.

Doktorképzés az OECD-országokban és a nagyvilágban

Mennyiség • A doktorképzés manapság világszere elterjedt, a felsőfokú képzés legfejlettebb formájaként tartják számon. Országokénti mértékében azonban jelentős különbségek vannak, erről az OECD friss tanulmányából kaphatunk adatokat (OECD, 2007). Ez a tanulmány a megfelelő korosztály népességéhez viszonyítja az adott évben végzett (kibocsátott) doktorok (PhD) számát. Az OECD-országok 2005. évi mezőnye ebből a szempontból 0,1 %-tól (Mexikó) 3,1 %-ig terjed (Svájc), a huszonhét (adatot szolgáltató) OECD-tagállam átlaga pedig 1,3 %. A magyar mutatószám az OECD-átlagnak csak mintegy felét éri el (0,7 %, megegyezve Görögország és Észtország teljesítményével). A 2,0 %-os finnországi adattól pedig – ha nem is vagyunk „fényévnyi távolságra” (Patkós, 2003) – annak mégiscsak harmadát értük el. Doktorképzésben való lemaradásunk még szembetűnőbb annak fényében, hogy a teljes felsőoktatás kibocsátása tekintetében viszont 36,2 %-os részesedésünk (a megfelelő korosztályú lakos-

ságból) gyakorlatilag azonos szinten van az OECD-országok átlagával. (36,4 %).

Doktorképzés természetesen nem minden egyetemen folyik. Ebből a szempontból érdemes szemügyre venni az USA mintegy négyezer felsőoktatási intézményét. Ezek közül ugyanis csak ötszázötven (13,7 %) ad PhD-fokozatot is (Mészáros, 2007). Nagy többségük tehát nem foglalkozik doktorképzéssel, ugyanakkor azt is látni kell, hogy tagállamonként mégis átlagosan tizenegy egyetem közül választhatnak a tudományos pályára készülő hallgatók!

Van egy másik fontos mennyiségi mutatószám is. Ez a *survival rate*-nek nevezett arány, a végzetek számát fejezi ki (adott évben) az új belépők (felvettek) százalékában. Ez a mutató persze csak akkor nem torzítja a lemorzsolódás mértékét, ha nincs nagy változás a képzési idő alatt a felvettek számában. Az OECD-tagállamok átlaga (2004-ben) 67 %, Magyarországgal szemben csak 37 %, nagymértvű lemorzsolódást mutatva (de hasonló szinten áll Görögország 34 % és Csehország 44 %-os adatával is). Ennél a mutatónál is az a helyzet, hogy a teljes felsőoktatást tekintve jóval kedvezőbb a pozíciónk (64 %), ami közel áll a 71 %-os OECD átlaghoz.

Minőség • A PhD-képzés átlagos minősége statisztikailag nehezebben mérhető a mennyiségi mutatóknál. A különböző célkitűzések ezért inkább az egyik szélső értékre, a kiválóságra (excellence) koncentrálnak. A kutatások illetve az egyetemek kiválóságának kérdéseit az Európai Bizottságnak *Az egyetemek szerepe a tudás Európájában* című közleménye veti fel (idézi Patkós, 2003). Ugyanakkor a képzés minősége (tömegmérétekben) elválaszthatatlan a különböző egyetemek minőségétől. Ezért készülnek az egyetemekre manapság különböző (világszintű és konti-

nensenkénti) rangsorok. E rangsorolások azonban döntően csak a publikációs teljesítmény számbavétele alapján készülnek.

A legismertebb, úgynevezett Sanghaj-rangsor szerint 2007-ben az első ötszáz egyetem közül százkilencvenhét az Európai Unió huszonhét tagállamából, százhatvanhat az USA-ból, harminckettő Japánból és huszonöt Kínából került ki. Az első száz egyetemen belül azonban már az USA vezet (54), az EU csak huszonkilenc, míg Japán hat egyetemmel szerepel a rangsorban. Magyarországról csak két egyetem jutott be az első ötszáz közé (Internet 3).

Az USA-ban a Carnegie Alapítvány kritériumokat is kidolgozott (és időnként tökéletesít) négyezer felsőoktatási intézménye kategóriákba sorolásához. A legmagasabb, kutatóegyetemi státuszt százhuszonöt intézmény nyerte el. A kutatóegyetemek Európában pedig szövetségbe is tömörültek, 2002-ben tizenkét egyetem részvételével, mely létszám 2006-ra húsz egyetemre bővült [Internet 4]). A „League of European Research Universities” (LERU)-nek elnevezett szövetségbe történő belépés csak meghívásra történhet, alapos mennyiségi és minőségi értékelés után. A LERU 2007-ben nyilatkozatot adott ki a doktorképzésről is, melyben egyrészt „kiváló, ambiciózus és jól segített kutatók” seregének kiképzését célozza meg, másrészt kiemeli a „termékeny és gazdag kutatási környezet” fontosságát a doktoranduszok számára, melyben mód nyílik az „ambiciózus projekteken résztvevő témavezetőkkel történő napi kapcsolattartásra”.

Megjegyezzük, hogy a kiválóság fontos fogalmát az Európai Unió a doktorképzésen túlmenően (posztdoktori ösztöndíj) illetve a kutatóegyetemeknél szélesebb körben (Kiválósági Hálózatok) is használja, az utóbbinál

kiterjesztve azt az innovációs tevékenységre (Internet 5).

Működés • A külföldi doktorképzés rendszere, működése sok tekintetben hasonló a hazaihoz, „normál” esetben időtartama három–négy év, mely legalább egyéves oktatással kezdődik. A témajavaslatot három személy véleményezi, két szaktárgyból később szigorlatot kell tenni. Az értekezés először munkahelyi vitára kerül, és később történik meg a disszertáció nyilvános védeke (Internet 6).

A magyarországi PhD-képzéshez képest az alábbiakban érzékelünk jelentős eltérést:

A PhD-hallgatók számára készített előírások **differenciáltak** az „előéletük” tekintetében, igyekezve kiegyenlíteni az előképzettségbeli különbségeket. Az amerikai Northwestern University például BSc-fokozattal is felvesz doktoranduszokat, de számukra 14 oktatási kreditpont van előírva, szemben az MSc-végzettségük 8 pontjával.

A **kutatásmódszertan** oktatásának súlya és választéka rendszerint nagyobb a hazainál. Az Illinois-i Egyetemen például a doktoranduszok témájuktól függően négyféle kutatásmódszertan közül választhatnak: „értékelő”, „értelmező”, „kvalitatív” és „kvantitatív” metodológiák, ezek közül „**legalább egy** módszertanban profi szintig” kell eljutniuk.

A **témajavaslatok átdolgozása** hallgatónként nemcsak egymástól függetlenül történhet, hanem a témavezetők összehangoló tevékenységével együttesen is. A Melbourne-i RMIT Egyetem például korszerű menedzsment-paradigmákat és a vezetői gyakorlatot is figyelembe véve törekszik átdolgoztatni a témajavaslatokat (Hallebone – Priest, 2005). Ez nemcsak megkönnyíti a nemzetközi kutatási irányokhoz való kapcsolódást és az iskolateremtést, hanem elősegíti az eredmények gyakorlati hasznosítását is.

A szaktárgyi szigorlatoknál az Illinois-i Egyetemen **háromféle formát** is alkalmaznak. Ezek közül terjedőben van a „Portfolio Formát”-nak nevezett rendszer, a kifejezetten szűk témájú szaktárgyak esetében. A szigorlat ekkor három–négy, magas minőségű folyóiratban megjelentetett cikkre alapozódik, amelyeket a témavezető jelöl ki, és amelyhez a jelöltnek egy eredeti, szintézis-jellegű cikket kell írnia.

Végül megemlíthetjük az úgynevezett „szendvics-képzést” (Joint PhD Degrees), amit többnyire nemzetközi intézmények hirdetnek meg különböző országok egyetemeivel történő együttműködéssel, a fokozatszerzés nemzetközivé tétele céljából. Ilyen nemzetközi fokozatszerzésre hirdet pályázatot például az Európai Molekuláris Biológiai Laboratórium (Internet 7), de több más európai egyetem is.

Finanszírozás • A finanszírozás kérdéseit főként a dániai tapasztalatok alapján tekintjük át (Sörlin et al., 2006). Dániában a PhD-reform 1993-ban kezdődött, főként a „nem túl erős tudományos környezet” miatt, amelynek oka az volt, hogy korábban minden egyetemen és minden diszciplínában megengedték a PhD-képzést. A reform eredményeként 2004 végéig száznegyven doktori iskola alakult, 3600 hallgató (a doktoranduszok 73 %-a) részvételével.

Dániában a doktorképzést közjónak (public good) tekintik, ezért a finanszírozásáért az állam vállalja a fő felelősséget. A finanszírozásnak három forrása van: 1. alapellátás (core grants), 2. kompetitív finanszírozás, 3. külső ösztöndíjak. Az alapellátás a finanszírozás „klasszikus” módja, amelyet az egyetemi karok kapnak. A kompetitív alapok egyéneket finanszíroznak, a Nemzeti Kutatási Tanács, az EU vagy magánalapítványok forrásaiból. A harmadik forma Dániában csak 1988 óta

létezik, ezek kofinanszírozású ösztöndíjak, az iparból vagy az igazgatásból származó és alkalmazott kutatást végző hallgatók számára. A 2006. évi felülvizsgálatot végző nemzetközi testület szerint, az első forrás kívánatos aránya 30–50 %, a második a legnagyobb, míg a harmadiké 10 % körüli. A háromféle forrásból egy átlagos dán doktori iskola (amelynek átlagban huszonöt hallgatója van) maximum **kétfélmillió** dán korona juttatást kap képzési és adminisztratív célokra.

Említésre méltó még, hogy a nemzetközi testület egy új finanszírozási forrást is javasolt a legtehetségesebb száz doktorandusz támogatására. E négyéves programban évente huszonöt PhD-hallgató hosszabbíthatna meg kutatásait egy évvel. Ezt össze is kötnék a „szendvicsképzéssel”, oly módon, hogy vagy a PhD-tanulmányok, vagy az egyéves posztgraduális kutatás idejét tölthetné az illető külföldön.

Az USA-ban a PhD-képzés másként, alapvetően piaci alapon működik, akárcsak a felsőoktatás többi része. Ez azt jelenti, hogy a hallgatóknak jelentős tandíjakat kell fizetniük. A tandíjak mértékéről és növekedésükről lásd Adrian Wooldridge (2005) cikkét.

Az USA-val és a finanszírozással kapcsolatban a dániai Sverker Sörlin és munkatársai (2006) tanulmányának van még egy érdekes és fontos megállapítása. Eszerint az az elképzelés **illúzió**, hogy egy kis ország – szűkös gazdasági és emberi erőforrásokkal – képes versenyezni az USA elit egyetemeivel. Állításuk alátámasztására megemlítik, hogy a Harvard Egyetem 150 milliárd dán korona költséggel rendelkezik. Szerintük ezért a dán PhD-képzésnek nem az amerikai és brit egyetemekkel kell versenyeznie, hanem olyan világszínvonalú doktorképzést kell megcéloznia, amely olyan lehetőségeket nyújt, amely-

re a „szegmentált és hierarchikus” USA-beli és brit oktatási rendszer nem képes.

Összegzés

A hazai doktorképzés másfél évtizedes – egészében véve egyértelműen sikeresnek ítéltető – időszaka számos tanulsággal szolgál. A továbblépés tekintetében a korábbinál jóval intenzívebben szükséges felhasználnunk a PhD-képzésben élenjáró országok, ill. intézmények tapasztalatait. A folyó évben Lausanne-ban megrendezett EUA–CDE-konferencia résztvevői az alábbi prioritásokat tartják a legfontosabbnak a PhD-képzés vonatkozásában (Zalai, 2008):

- a doktorjelöltek *témavezetésének* a javítása, különösen a témavezetők továbbképzése révén,
- a doktori iskolák közötti *együttműködés* előmozdítása (közös programok, közös diplomák stb.),
- *szélesebb kutatási területet* átfogó doktori iskolák szervezése, a szervezett képzés kiterjesztése,
- a doktoranduszok *általános* (kommunikációs, szervezési stb.) *készségeit* fejlesztő kurzusok,
- a doktori programok *minőségének és értékelési módszereinek* továbbfejlesztése.

A fentiek mellett hazai vonatkozásban a következők érdemelnek figyelmet, elsősorban az egyetemek, illetve a doktori iskolák által is alakítható „minőség” és „működés” területére fókuszálva:

- a doktorjelöltek *idegen nyelvtudásában történő előrelépése*, különös tekintettel az angol nyelvre,
- az általános (Tomcsányi, 2000) és speciális *kutatásmódszertani tárgyak* oktatásának megszervezése, ami biztosíthatja a tudományosság kritériumainak érvényesítését,

- a doktoranduszok közötti versenyszellem rendezvények általi erősítése, s ezáltal a kutatási kiválóság irányába történő szelekció elősegítése,
- az MTA intézeteivel és más tudományos intézetekkel, továbbá a külföldi tudomá-

nyos műhelyekkel való *szorosabb együttműködés*, mind az oktatás, mind a tudományos eredmények publikálásának területén.

Kulcsszavak: *doktorképzés, mennyiség, minőség, működés, finanszírozás, prioritások.*

IRODALOM

- Bazsa György (2002): Gondolatok a doktori (PhD) fokozatszerzés tapasztalatairól. Magyar Tudomány. 5, 648–652.
- Bazsa György (2008): *A doktori iskolák törvényi megfélemlésének az értékelése. – Új doktori iskolák akkreditációja.* (Tapasztalatok) Országos doktori fórum. Budapest, 2008. június 18.
- Hallebone, Erica – Priest, Jan (2005): *A Framework for Critical Management Research: Choosing Alternative Research Paradigms in a Professional Doctoral Program.* Critical Management Studies Conference. Cambridge University, UK, 4–7 July 2005, 1–21.
- Magyar Közlöny (2005): 2005. évi CXXXIX. törvény a felsőoktatásról. Magyar Közlöny. 160, 9810–9886.
- Magyar Közlöny (2007): A Kormány 33/2007. (III. 7.) Korm. rendelete a doktori iskola létesítésének eljárási rendjéről és a doktori fokozat megszerzésének feltételeiről. Magyar Közlöny. 27, 1339–1343.
- Mészáros Sándor (2007): A felsőoktatás a tudásgazdaság felé. Gazdálkodás. 3, 67–71.
- OECD (2007): *Education at a Glance 2007.* Paris <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9607051E.PDF>
- Oktatási és Kulturális Minisztérium (2008): Oktatásstatistikai Évkönyv 2007/2008. Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest
- Oktatási Minisztérium (2002): Oktatási Évkönyv 2001/2002. Oktatási Minisztérium, Budapest
- Ötvös Zoltán (2008): Nem a pénztárcájuknak tanulnak (A piac nem fizeti meg a PhD-t, a három év pedig kevés a fokozatszerzésre). Népszabadság. 2008. 01. 24.
- Patkós András (2003): Kutatás és egyetem kapcsolata Európában és Magyarországon. Magyar Tudomány. 8, 1025–1034.

- Sörlin, Sverker – Andersen, P. – Holst, B. – Thomsen, M. K. – Levin, M. (2006): A Public Good: Phd Education in Denmark. Report from an International Evaluation Panel. 1–129.
- Szabó Gábor – Bánszki T. – Ruzsányi L. (2002): A hazai doktorképzés átalakításának szükségességéről. Magyar Tudomány. 5, 653–657.
- Tomcsányi Pál (2000): *Általános kutatómódszertan.* Szent István Egyetem–OMMI, Budapest
- Wooldridge, Adrian (2005): The Brains Business. A Survey of Higher Education. The Economist. 10, 3–22.
- Zalai Ernő (2008): *Országos doktori adatbázis – Közlelbbi és távolabbi tervek.* Országos doktori fórum. Budapest, 2008. június 18.
- Internet 1: A doktori iskolák létesítésének és működésének követelményei. (A MAB állásfoglalása, érvényes 2007. május 1-jétől.) http://www.mab.hu/a_listak.html
- Internet 2: Országos Doktori Adatbázis <http://www.doktori.hu/>
- Internet 3: Academic Ranking of World Universities <http://www.arwu.org>
- Internet 4: League of European Research Universities – *About Us* <http://www.leru.org>
- Internet 5: Az Európai Kutatási Térség: Új perspektívák. Hírek. 2007. 10. 11. <http://www.mta.hu>
- Internet 6: Student Academic Affairs Office. College of Education at the University of Illinois: Doctor of Philosophy Degree (PhD) <http://www.ed.uiuc.edu/saao/grad/handbook/phd.html>
- Internet 7: EMBL International PhD Programme <http://www.embl.org/training/phdprogramme/degree.html>

Tudós fórum

A CSOPORTMUNKA EREDMÉNYE
MINT EGYÉNI ÉRDEMés egyéb megjegyzések
a Köztisztviselői Publikációs Adattár használatáról

Rózsa Lajos

az MTA doktora, tudományos tanácsadó,
MTA–MTM Állatökológiai Kutatócsoport

Papp László

az MTA rendes tagja,
Magyar Természettudományi Múzeum,
MTA–MTM Állatökológiai Kutatócsoport

Senki sem hiheti, hogy a tudományos teljesítmény mérhető – legalábbis nem a „mérés” szó szigorú értelmében. Mindössze a publikációs aktivitás és annak visszhangja, hatása számszerűsíthető, ez pedig nem lehet egyenlő az intellektuális teljesítménnyel vagy ennek társadalmi hasznosságával. Gondoljunk például az életében mellőzött, majd halála után a legnagyobb magyar matematikusként ünnepezt Bolyai Jánosra, vagy mondjuk Edward Jennerre, aki a kakukk szaporodási módjának felismeréséért már régen a *Royal Society* tagja volt, mikor a vakcinázás felfedezéséről szóló dolgozatát megalázó gúnnnyal utasította vissza a Társaság lapja. Hogy egy tudományos eredményből publikáció lesz-e vagy sem, az tehát nemcsak szerzőn, de a szerkesztőn is múlik. Hasonlóképpen, az idézettség léte vagy hiánya nemcsak a szerzőt, de az egész tudományos közösséget is minősíti. Néha a közösség téved, nem az egyén.

Csakhogy a mai kutatók túlnyomó többsége nem Bolyai vagy Jenner nagyságrendű elme, és az ilyen radikálisan újszerű, váratlan intellektuális áttörések nagyon ritkák. A közalkalmazásban álló magyar kutatók ezrei ennél sokkal kiszámíthatóbb, sokkal egyszerűbb módon végzik mindennapi munkájukat. Munkáltatójuk és végső soron az adófizetők jogos igénye, hogy lássák, mire megy el a pénz. „Tudományos teljesítmény mérésének” (helyesen: a publikációs teljesítmény számszerűsítésének) olyan módjaira volna tehát szükség, mely egyrészt láthatóvá és kiszűrhetővé teszi a zérus teljesítményt mutató kutatókat (bocsánat, de a o-t minden index o-nak fogja mutatni), másrészt minimalizálja azt a veszélyt, hogy a számháborúvá egyszerűsített, formalizálódott versenyben elsőként éppen a zseniális eredményeket felmutató, de a szabályokat ezért nem is követő társaink vérezzenek el.