

FODOR SZABOLCS – KISS LÁSZLÓ

A műszaki és a természettudományi képzési terület a felsőoktatási rangsorok tükrében

Kik jelentkeznek a műszaki és a természettudományi képzésekre, milyen előképzettséggel rendelkeznek az itt továbbtanulni szándékozók – és kiket vesznek fel közülük? Milyen különbségek vannak az egyes intézmények, intézménytípusok között a jelentkezőket és a felvetteket tekintve? Hogyan alakulnak a bekerülési esélyek az egyes intézményekben és a két területen általában, milyen időbeli tendenciák figyelhetők meg a bejutási arányok alakulásában? Milyen oktatói állománnyal rendelkeznek az egyes képző intézmények? Olyan kérdések ezek, amelyek elemzése segíthet bennünket a felsőoktatás belső struktúrájának, a felsőoktatásban zajló változások és a felsőoktatás-politikai döntések gyakorlati hatásainak átlátásában, megértésében.

Bejutási esélyek – lényegesen könnyebb lett a bekerülés a felsőoktatásba

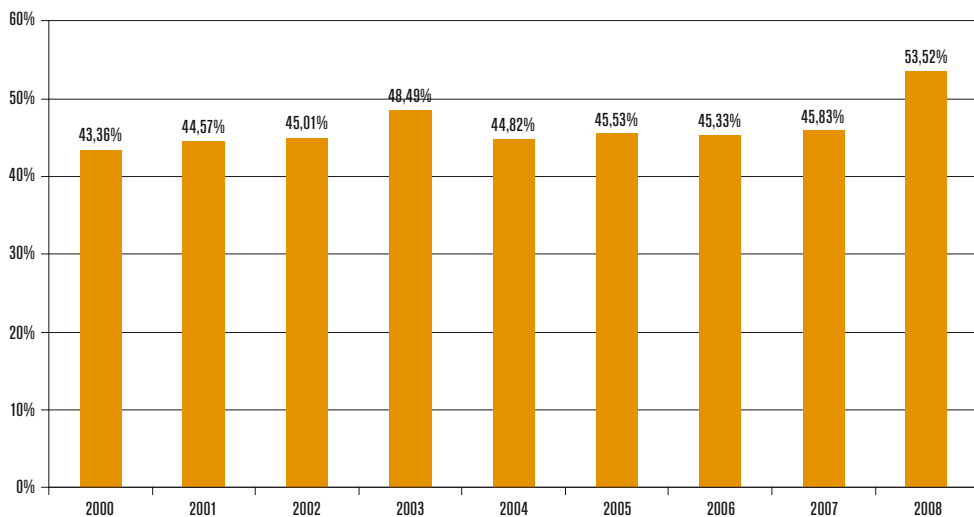
A felvételi eljárások során 2001 és 2004 között évente az összes jelentkező körülbelül 66 százaléka tudott bekerülni a felsőoktatásba. A 2004-es jelentkezői csúcsévtől kezdve a jelentkezők száma erős csökkenésnek indult, 2008-ban mintegy 70 ezerrel kevesebben jelentkeztek a felsőoktatási intézményekbe, mint négy évvel korábban. A felvettek száma ugyanakkor mindössze 28–29 ezer fővel csökkent, így a bejutási arányok megnövekedtek – vagyis a jelentkezők lényegesen jobb esélyekkel pályázhattak az egyetemekre és főiskolákra.

Az első helyes bejutási arányok 2000 és 2007 között viszonylag egységes képet mutatnak, kisebb-nagyobb eltérésekkel 44-45 százalék körül mozognak. Az utolsó évben, 2008-ban azonban itt is hatalmas emelkedést látunk – a jelentkezők 53,5 százalékát fel is vették az általuk első helyen megjelölt intézménybe.

Az első helyes bejutási arányok 2008-ban a műszaki és a természettudományi képzésterület intézményeiben is messze meghaladták a korábbi értékeket. A változás a természettudományi képzési területen a leginkább jelentős: a 2008-ban működő tizenkét karból tizenegyen az első helyes jelentkezők több mint negyötödét fel is vették, hét intézményben, köztük tudományegyetemi karokon is, a bejutási arány a 90 százalékot is meghaladta – miközben 2004-ben az intézmények közel felében még 50 százalék alatt volt ez az érték.¹

(1) Adataink alapján csak az első helyes jelentkezéseket és az ebből számított bekerülési esélyeket vizsgáljuk, a többedik helyre rangsorolt jelentkezéseket és az ebből adódó esetleges mögöttes stratégiákat nem tudjuk bevonni az elemzésbe.

1. ábra. Az első helyes bejutási arányok alakulása, 2000–2008 (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)



A műszaki területen képző karok esetében is nagymértékben érezhető a bejutás könnyebbé válása, 50 százalék alatti arányt csak egy kar, a BME-ÉSZK esetében találunk, míg közel kétharmaduk az első helyen jelentkezők több mint 80 százalékát felvette. Ahogy a természettudományi területen is megállapíthattuk, a főiskolai és egyetemi karok között tendenciózus különbségek nem figyelhetők meg. Érdekes tény ugyanakkor, hogy 60 százalék alatti bejutási arányok kizárólag fővárosi intézményekben alakultak ki.

A fővárosi dominancia a mérnökképzésben nem új keletű jelenség; a műszaki felsőoktatást hagyományai alapvetően Budapesthez kötik, a második világháború előtt a selmecbányai, majd a Sopronba települt Bányá- és Erdőmérnöki Főiskolán kívül csak a József Műegyetemen (1934-től József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen) folyt mérnökképzés. A műszaki felsőoktatás decentralizálási kísérletére a negyvenes évek végén, illetve az ötvenes években került sor: 1949-ben megkezdte működését a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem és a BME veszprémi Nehézipari Kara (1951-től Veszprémi Vegyipari Egyetem), 1951-ben Szegeden (majd Szolnokon) a Közlekedési Műszaki Egyetem – a budapesti műegyetem azonban mindvégig meg tudta őrizni vezető szerepét, a mérnökképzés központja maradt.²

(2) Ladányi Andor (1986): *Felsőoktatási politika 1949–1958*. Budapest, Kossuth, 33–34.

1. táblázat. Bejutási arányok alakulása a műszaki képzésterület egyes intézményeiben (2001, 2004, 2008) az első helyen jelentkezők körében (Forrás: Felvételi adatok, Educatio Kht./OFIK)

2001		2004		2008	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
BME-ÉSZK	28,1	BME-ÉSZK	29,7	BME-ÉSZK	33,1
BME-GTK	39,3	VE-GMK	32,4	PPKE-ITK	50,5
BME-VIK	45,2	SZIE-YMMFK	33,9	BME-GÉK	57,4
NYME-FMK	49,9	NYME-FMK	43,3	BME-GTK	60,4
ZMNE-BKMFK	51	SZIE-MKK	45,3	ZMNE-BKMK	62,1
SZIE-MKK	52,2	NYF-MMFK	49,5	BME-VBK	70,3
BMF-BGK	53,5	PTE-PMMFK	49,8	SZIE-YMÉK	71,3
EJF-M	53,7	BME-GÉK	50,3	NYF-MMFK	72,5
SZIE-YMMFK	55,4	BMF-BGK	53,1	BME-KSK	74,1
DE-MFK	55,6	DE-MFK	55	BME-ÉÖK	76,3
BMF-KVK	55,7	BME-ÉÖK	56,1	BME-VIK	76,9
SZIF	56,2	BME-KSK	56,8	NYME-FMK	78,5
PTE-PMMFK	56,3	SZIE-GÉK	57,6	PTE-PMMK	80,1
BME-KSK	58,4	BKÁE-TÁJK	57,8	PE-GTK	81,9
BME-GÉK	63,7	EJF-M	58,5	ME-MAK	82
BME-VEK	65,3	BME-VIK	63,2	BMF-RKK	82,1
NYME-EMK	65,9	BME-GTK	63,5	BMF-BGK	82,9
BME-ÉÖK	68,8	NYME-EMK	65,9	SZIE-GÉK	83,3
ME-GÉK	68,8	SZE-MTK	67	EJF-M	83,8
BMF-RKK	69,5	KF-GAMFK	68,4	KF-GAMFK	84,4
BME-TTK	69,8	VE-MK	71,1	DE-MK	85,9
SZIE-GÉK	71,1	BMF-KVK	71,4	SZIE-MKK	86,5
DF	73,7	ZMNE-VSZTK	71,4	TSF-GFK	86,5
KF-MFK	74,2	BME-TTK	72	DF	87,6
VE-MK	84,2	BME-VEK	73	SZE-MTK	88,1
ME-AKK	85,9	DF	73	GDF	88,8
SZIE-GTK	86,4	ME-AKK	73,1	BMF-KVK	89
ME-MFK	90,2	ME-GÉK	80,1	PE-MIK	89,1
		BMF-RKK	80,5	BMF-KGK	90,4
		ME-MFK	80,6	SZF-MMF	90,9
		VE-MIK	83,1	NYME-TTMK	92,3
		SZTE-SZÉFK	86,7	ME-MFK	92,7
		ZMNE-BKMFK	92	PE-MK	92,8
		KE-ÁTK	100	ME-GÉK	93,4
				DE-TTK	95
				SZTE-TTIK	95,5
				SZTE-MK	97,3
				NYME-EMK	100

2. táblázat. Bejutási arányok alakulása a természettudományi képzésterület egyes intézményeiben (2001, 2004, 2008) az első helyen jelentkezők körében (Forrás: Felvételi adatok, Educatio Kht./OFIK)

2001		2004		2008	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
NYF-BMFK	41,4	ELTE-IK	30,2	SZIE-ÁOTK	46,7
NYF-TTFK	46,5	DE-BTK	42,9	NYF-TTFK	84
ME-AKK	50	PTE-FEEFI	43,5	ELTE-TTK	84,9
ELTE-TTK	51,5	NYF-BMFK	44,4	ME-MFK	86,2
EKF	52,2	ME-MFK	46,7	BME-TTK	89,5
PTE-TTK	56,6	PTE-TTK	47,2	NYME-EMK	90
SZTE-TTK	57,8	NYF-TTFK	48,3	EKF-TTK	90,1
VE-TK	58,3	ELTE-TTK	49,2	PTE-TTK	91
BDF	58,5	BDF-TMK	49,3	DE-TTK	94,3
SZTE-JTFK	62,7	EKF-TTK	49,6	SZTE-TTIK	95,2
DE-BTK	71,4	SZTE-JTFK	56,9	NYME-TTMK	97,7
BME-TTK	74,3	DE-TTK	59,9	PE-MK	100
DE-TTK	75,1	SZTE-TTK	62,4		
ELTE-TFK	81	NYME-EMK	62,5		
VE-MK	81,3	BDF-BTK	66,7		
ME-MFK	82,6	BDF-TTK	69,7		
BGF-KVIFK	90,9	SZTE-BTK	70,6		
		BME-TTK	73,3		
		PTE-EFK	78,6		
		VE-TK	87,5		
		VE-MK	96,8		
		EKF-GTK	100		

Nyelvvizsgával felvettek aránya – nagy különbségek egyetemek és főiskolák között

Számtalan munkaerő-piaci felmérés, munkáltatókkal, állásközvetítőkkal készített interjúk, egyéb vizsgálatok mutatják, hogy a diplomás munkaerő-piaci siker egyik záloga az alkalmazható idegen nyelv-tudás.³ Az idegen nyelvek ismerete nemcsak a külföldi ösztöndíj, tanulmányút, munkavállalás szempontjából elengedhetetlen, de a hazai munkahelykeresés során is egyre nagyobb súllyal esik a latba; gyakorlatilag minden munkaerő-piaci szektorban növekvő igény tapasztalható az idegen nyelveket a mindennapi munka során alkalmazni tudó szakemberekre. A nyelvvizsga meglegte természetesen a jelentkezők előképzettségét is jól jelzi; a középiskolai tanulmányi és érettségi eredmények, valamint a felvételi pontszámok mellett a felsőoktatásba igyekvők fontos minőségi mutatójának tekinthető.

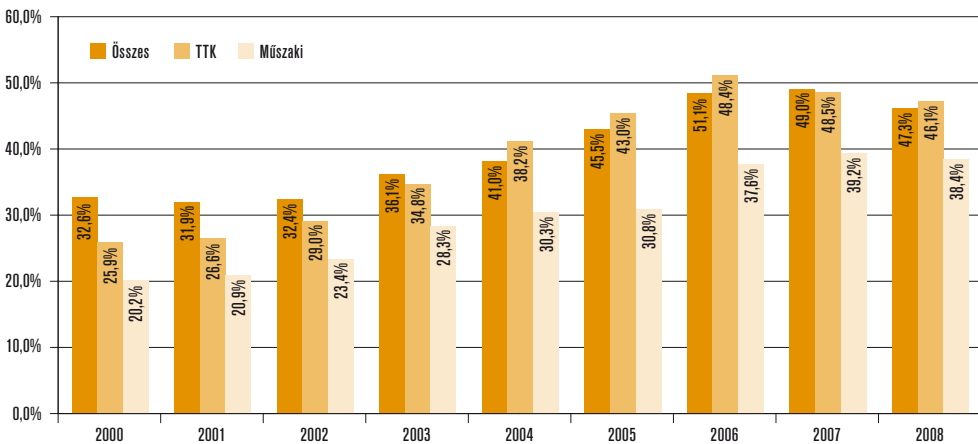
(3) A legújabb munkaerő-piaci kutatások eredményeit foglalja össze Tóth István János – Várhalmi Zoltán: Diplomás pályakezdők a versenyszektorban. In Fábri István – Horváth Tamás – Kiss László – Nyerges Andrea (szerk.): *Diplomás pályakeztes I. Hazai és nemzetközi tendenciák*. 99–118, illetve Várhalmi Zoltán (szerk.) (2008): *Diplomás pályakezdők és felsőoktatási intézmények vállalati szemszögből – 2008*. Budapest, MKIK Gazdaság- és Vállalkozáselemző Intézet.

A 2000-es évek elején a statisztikák a fiatal korcsoportokban a nyelvtudás gyors terjedését mutatták; a Központi Statisztikai Hivatal felmérései szerint 2004-ben a 15–29 évesek közel kétharmada beszélt valamilyen idegen nyelven, 25 százalékuk pedig nyelvvizsgával is rendelkezett – 1998-ban még csak 14 százalékuk mondhatta el mindezt magáról.⁴ A nyelvvizsga-bizonyítvány természetesen nem azonos a nyelvtudással, meglete mégis jó közelítéssel jelzi az adott személy idegennyelv-tudását. Fontos a nyelvvizsgáért kapható felvételi többletpont is – 2008-ban közép-fokú C típusú nyelvvizsgáért 35, felsőfokú C típusú nyelvvizsgáért 50 pontot kaphattak a felsőoktatásba jelentkezők.

A nyelvvizsgával felvett hallgatók aránya a 2000-es évek második felében kezdett erősen emelkedni: 2007-ben már csaknem minden második bejutott jelentkező rendelkezett idegennyelv-tudást igazoló bizonyítvánnyal. A 2008-as év kisebb fordulatot hozott, hét évi növekedés után – bár nem különösebben nagy mértékben, de mégis visszaesett a nyelvvizsgával rendelkező felvett hallgatók aránya.⁵

A műszaki képzési terület felvettjei körében a nyelvvizsgával rendelkezők aránya jelentősen, közel 10 százalékkal elmarad az átlagtól, a tendenciát tekintve azonban a képzési terület nagyjából a teljes felsőoktatáshoz hasonlóan alakult – a legtöbb nyelvvizsgával rendelkező hallgató 2007-ben jutott be a műszaki képzés intézményeibe. A természettudományi képzésre 2006-ban került be arányait tekintve a legtöbb nyelvvizsgával felvett hallgató – 2008-ban nagyjából az átlagnak felel meg a képzési területen megfigyelhető érték.

2. ábra. A legalább középfokú nyelvvizsgával felvett hallgatók (%) (Forrás: Felvételi adatok, *Educatio Kht./OFIK*)



A nyelvvizsgával felvettek arányában mind a műszaki, mind a természettudományi képzés-területen éles különbségek figyelhetők meg az egyes karok között. A műszaki képzésben több szempontból is domináló Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem karai ezen mutató

(4) Szilágyi Éva Lilla (szerk.) (2005): *A fiatalok munkaerő-piaci helyzete*. Budapest, Központi Statisztikai Hivatal, 15.

(5) Következő ábráinkon a legalább középfokú nyelvvizsgával felvett hallgatókon belül nem teszünk különbséget a nyelvvizsgák fokozata és típusa között – a jelentkezési és felvételi adatok tanúsága szerint ugyanakkor a nyelvvizsgával rendelkezők (a jelentkezési lap, illetve felület ezen rovatát kitöltők) mintegy háromnegyede középfokú C típusú nyelvvizsga-bizonyítvánnyal bír. (Fábrí István: Kik tanulnak tovább? A 2008-ban egyetemre, főiskolára jelentkezők néhány statisztikai mutatója. *Felsőoktatási Műhely*, 2008/2. 98.)

tekintetében is messze megelőzik versenytársaikat. A képzésterület intézményei közül a BME karai tudnak 50 százaléknál több nyelvvizsgával rendelkező első helyen felvett hallgatót felmutatni – a karok egyharmadánál 25 százalék alatt marad ez az arány.⁶

3. táblázat. A legalább középfokú nyelvvizsgával felvett hallgatók aránya intézményenként a műszaki képzési területen – 2008, első helyen felvettek (%) (Forrás: Felvételi adatok, Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
BME-ÉSZK	97,49	PE-MIK	36,59	ME-GÉK	22,94
PPKE-ITK	96,23	DE-TTK	32,98	DE-MK	21,15
BME-VBK	85,82	BMF-BGK	32,02	NYME-FMK	21,05
BME-VIK	84,72	SZTE-TTIK	29,76	NYME-TTMK	20,83
BME-GÉK	84,05	GDF	29,17	SZIE-GÉK	20,43
BME-KSK	81,63	ME-MFK	28,57	TSF-GFK	18,75
BME-ÉÖK	72,33	PTE-PMMK	27,79	BMF-RKK	17,04
BME-GTK	67,21	SZIE-MKK	26,56	NYME-MÉK	16,67
NYME-EMK	44,00	BMF-KVK	26,40	NYF-MMFK	14,37
PE-GTK	38,98	SZE-MTK	25,34	KF-GAMFK	13,96
ZMNE-BKMK	38,98	ME-MAK	25,27	EJF-M	9,68
PE-MK	38,11	SZTE-MK	25,00		
SZIE-YMÉK	36,75	BMF-KGK	22,95		

A természettudományi képzés intézményei körében az első helyen nyelvvizsgával felvett hallgatók három intézményben, a SZIE-ÁOTK-n, a BME-TTK-n és az ELTE-TTK-n vannak többségben – egyharmadosnál magasabb arányt további négy egyetemi kar, a PE-MK, az SZTE-TTIK, a PTE-TTK és a DE-TTK tud felmutatni; a főiskolai karokon ugyanakkor mindenhol 25 százalék alatt marad a nyelvvizsgával rendelkező felvettek aránya.

4. táblázat. A legalább középfokú nyelvvizsgával felvett hallgatók aránya intézményenként a természettudományi képzési területen – 2008, első helyen felvettek (%) (Forrás: Felvételi adatok, Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
SZIE-ÁOTK	92,86	SZTE-TTIK	44,17	EKF-TTK	22,08
BME-TTK	85,71	PTE-TTK	40,91	NYME-TTMK	17,74
ELTE-TTK	67,22	DE-TTK	36,30	ME-MFK	16,00
PE-MK	50,00	NYME-EMK	33,33	NYF-TTFK	14,68

Középiskolai teljesítmények és felvételi pontszámok – fővárosi intézmények a rangsorok élén

A Felvi-rangsor adatgyűjtéseire alapozva módunk nyílik arra, hogy a 2008-as évben az egyes képzési területekre felvett hallgatókat egyéb minőségi (kiválósági) szempontok szerint is görcső alá

(6) A PPKE-ITK több szempontból is speciális helyzetű karnak tekinthető a műszaki képzési terület intézményei között: egy műszaki területhez sorolt alapszakja van, a – Semmelweis Egyetemmel közös képzés keretében indított – teljesen új szaknak számító molekuláris bionika, amelyet 2008-ban más intézményben nem is hirdettek meg.

vegyük.⁷ Nézzük meg elsőként az OKTV-helyezettek, valamint a felvételi eljárás során legjobban teljesítő középiskolák diákjainak létszámát a bölcsészkarokra, a természettudományi karokra, valamint az állam- és jogtudományi karokra felvett hallgatók között.⁸ A három terület kiválasztását „tudományegyetemi” hagyományaik indokolják – a speciálisabb orvosi és hittudományi karok mellett ezek a területek jelentették a hagyományos egyetemi képzés alapjait.⁹

Jól kivehető, hogy a bölcsész- és a természettudományos képzés nagy karain a kiváló középiskolai teljesítménymutatókkal rendelkező hallgatók létszáma nagyjából hasonló, mint a jogi képzést választók között. A listákat mindhárom területen az Eötvös Loránd Tudományegyetem karai vezetik, a többi egyetemhez képest különösen a bölcsész és a természettudományi szakterületen jelentős az ELTE-karok előnye. Bár az ELTE mutatóit nem tudják megközelíteni, de kimondottan jó eredményekkel bírnak a Debreceni Egyetem és a Szegedi Tudományegyetem karai is – előbbi főleg a bölcsész és a jogi területen, utóbbi a természettudományos képzésben vonzza a legjobb középiskolák volt hallgatóit.

5. táblázat. OKTV-helyezett és a felvételi eljárás során legjobb középiskolákból érkezett felvettek száma – nappali, államilag támogatott alap- és egységes, osztatlan képzésre első helyen felvettek, 2008

(Forrás: Felvételi adatok, Educatio Kht./OFIK)

Természettudományi karok			Bölcsészkarok			Jog- és államtudományi karok		
Intézmény	OKTV-helyezett	Legjobb középiskolából jött	Intézmény	OKTV-helyezett	Legjobb középiskolából jött	Intézmény	OKTV-helyezett	Legjobb középiskolából jött
ELTE-TTK	55	81	ELTE-BTK	81	93	ELTE-ÁJK	11	51
SZTE-TTIK	8	38	DE-BTK	6	32	DE-ÁJK	3	30
BME-TTK	14	20	SZTE-BTK	5	20	SZTE-ÁJK	4	18
DE-TTK	4	23	PTE-BTK	9	9	ME-ÁJK	0	18
PTE-TTK	3	3	PPKE-BTK	2	11	PPKE-JÁK	0	9
			KRE-BTK	1	10	PTE-ÁJK	1	6
			ME-BTK	1	5	SZE-ÁJK	1	5
			PE-MFTK	0	3	KRE-ÁJK	0	1

Komoly felsőoktatás-politikai vitákat generál az utóbbi időben a felvételi pontszámok (és ponthatárok), konkrétan az alacsony pontszámmal bekerült hallgatók majdani bevéálásának, teljesítményének kérdésköre. A bejutási arányok elemzésénél is felmerült már, hogy az utóbbi években lényegesen könnyebb lett bekerülni a felsőoktatási intézményekbe. A jelentkezői létszámok csökkenése egyes képzési területeket, illetve intézményeket különösen érzékenyen érint, egyre nehezebben tudják ugyanis meglévő keretszámaikat betölteni. A felsőoktatás-politikai célok között mindeközben a természettudományi és a műszaki képzés népszerűsítése és fellendítése is szerepel, ami a gyakorlatban a felvételi keretszámok magasán tartásával jár együtt. A (relative) kevesebb jelentkező és a magas keretszámok együttesen azt eredményezik, hogy a bekerülés egyes

(7) További részletes adatsorok és elemzések: Fábri György – Torda Júlia (szerk.) (2005): *Felvi rangsor 2006. Egyetemek, főiskolák mérlegén*. Budapest, Educatio Kht./OFIK; *HVG Diploma 2007. Felvi-rangsorok*. HVG Különszám, 2006; *HVG Diploma 2008. Felvi-rangsorok*. HVG Különszám, 2007; *HVG Diploma 2009. Felvi-rangsorok*. HVG Különszám, 2008.

(8) Alap- és egységes, osztatlan szakokon államilag támogatott nappali képzésre felvettek között.

(9) Azzal együtt is, hogy a természettudományi képzés a második világháborút megelőzően a bölcsészképzés része volt, külön (matematikai és) természettudományi kar csak a Kolozsváron, majd Szegeden működő Ferenc József Tudományegyetemen, illetve az 1940-től jogilag új egyetemnek számító szegedi Horthy Miklós Tudományegyetemen volt.

képzésekre, egyes intézményekbe rendkívül könnyűvé válik – a nagyon alacsony (alkalmasint a törvényi minimumban meghatározott) pontszámmal rendelkező jelentkezők is felvételt nyernek. Ehhez társul az intézményi érdekek ellentmondásossága is: a minőségi és a – bevételt jelentő – mennyiségi szempontok egymás mellett próbálnak jelen lenni a stratégiákban.

Fontos megemlíteni, hogy a kétszintű érettségi rendszer bevezetése és a felvételi rendszer 2005-ös átalakítása következményeként a közös és az egységes felvételi vizsgák, valamint az intézményi szóbeli vizsgák megszűnésével a felvételi pontszámok minden tekintetben alkalmassá váltak az összehasonlításra. A középiskolából hozott pontszámok minden képzésterületen egyforma elvek alapján – és összehasonlíthatóan – mutatják a jelentkezők és felvettek teljesítményét. Az alacsony felvételi pontszám minden képzésterületen, minden intézményben ugyanazt jelenti; a jelenlegi rendszert megelőző időszak szubjektív vagy szubjektívnek tartott elemei eltűntek. Egészen egyszerűen fogalmazva: aki több pontot hoz magával, az nagyon nagy valószínűséggel jobban teljesített a középiskolában, az alacsony pontszámmal érkezők pedig gyenge teljesítményt nyújtottak.

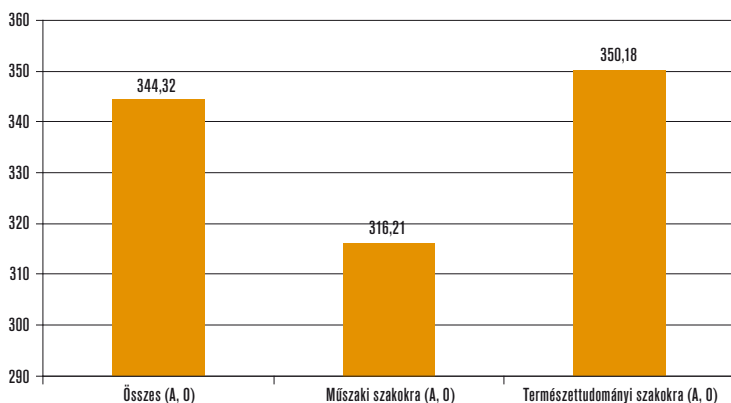
6. táblázat. A felvett hallgatók pontátlaga – nappali, államilag támogatott alap- és egységes, osztatlan képzésre első helyen felvettek, 2008 (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Természettudományi képzést folytató intézmények	Felvettek pontátlaga	Bölcsészképzést folytató intézmények	Felvettek pontátlaga	Jogi képzést folytató intézmények	Felvettek pontátlaga
BME-TTK	441,6	ELTE-BTK	427,5	ELTE-ÁJK	432,9
ELTE-TTK	390,9	KRE-BTK	418,3	ME-ÁJK	419,0
SZTE-TTIK	346,6	PPKE-BTK	403,7	PTE-ÁJK	413,2
DE-TTK	338,6	DE-BTK	398,0	PPKE-JÁK	405,6
PTE-TTK	335,6	PTE-BTK	391,9	DE-ÁJK	398,2
		SZTE-BTK	391,3	KRE-ÁJK	391,9
		PE-MFTK	386,5	SZTE-ÁJK	386,2
		ME-BTK	382,0	SZE-ÁJK	375,2

A teljes műszaki és természettudományi képzésterületen azonban már komoly különbségeket vehetünk észre az egyes intézmények, illetve intézménytípusok felvételt nyert hallgatói között. A műszaki intézmények körében egyértelmű a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem karainak kiemelkedő pozíciója: a nyolcadik helyezett, 383,8 pontos átlagértéket felmutató BME Gépészmérnöki Kart a kevert képzési struktúrájú DE-TTK követi, műszaki szakjaira felvett hallgatóinak átlagpontszáma azonban már több mint 50 ponttal alacsonyabb a BME-GÉK-énél. 320 pont fölé még két kar, a ZMNE-BKMK és a Pannon Egyetem Mérnöki Karának átlagpontszáma került, a lista alsó felében viszont kerekén húsz karon mérhetünk 300 pont alatti átlagértékeket. Bár a felvételi pontszámítási rendszer bonyolultsága miatt a 300 felvételi pont mögött álló középiskolai teljesítmény egzakt módon nem meghatározható, egy többletpontok nélküli jelentkezőnél nagyjából a közepes és a jó minősítés közötti tanulmányi és érettségi átlagnak felel meg.¹⁰

(10) Természetesen ez egy nagyon durva közelítés, a felvételi során összesen 80 többletpont szerezhető, ami az összesen elérhető pontszám 16,6 százalékát teheti ki, ezt ebben a becslésben nullának vettük. A tanulmányi és az érettségi pontokból sem lehet egyértelműen következtetni a középiskolai eredményekre: a tanulmányi pontokat öt tantárgy (magyar, történelem, matematika, idegen nyelv, választott tárgy) utolsó két évből érdemjegyeinek kétszerese (maximum 100 pont), valamint az érettségi bizonyítványban szereplő százalékos eredmények egész számszámra kerekített átlaga (maximum 100 pont) teszi ki, az érettségi pontokat pedig a két érettségi vizsgatárgy érettségiben elért százalékos eredményei (maximum kétszer 100 pont) alapján számolják – az emeltszintű vizsga teljesítését bizonyos feltételek esetén többletpontokkal kell értékelni.

3. ábra. A felvettek átlagpontszáma, alap- és egységes osztatlan képzésre felvettek, 2008 (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)



A pontszámok szórása is érdekes képet mutat: míg a műegyetem karait többé-kevésbé homogén első helyes felvett állománnyal jellemezhetjük (a legnagyobb szórást – 43,5 pontot – az Építőmérnöki Karon találjuk), addig a többi intézményben lényegesen nagyobbak a különbségek a felvett hallgatók elért pontszámai között, néhány karon a 70 pontot is meghaladják.

7. táblázat. Felvett hallgatók pontátlaga, valamint a pontszámok szórása a műszaki képzési területen – nappali, államilag támogatott alap- és egységes, osztatlan képzésre első helyen felvettek, 2008 (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	Felvettek pontátlaga	Szórás	Intézmény	Felvettek pontátlaga	Szórás
PPKE-ITK	440,9	15,7	ME-GÉK	292,3	71,8
BME-ÉSZK	438,4	20	ME-MFK	291,8	63
BME-VBK	422,2	30,2	DE-MFK	291,3	60,9
BME-VIK	420,7	31,2	PE-GTK	289,2	60,6
BME-GÉK	408,7	38,4	NYME-FMK	285,8	64,7
BME-KSK	391,7	37,6	ME-MAK	283,5	68,3
BME-ÉÖK	390,6	43,5	SZIE-GÉK	283,0	64,2
BME-GTK	383,8	35,2	TSF-GFK	280,1	55,3
DE-TTK	329,0	71,8	BMF-RKK	279,8	58,9
ZMNE-BKMK	325,4	57,2	SZIE-MKK	276,8	57,5
PE-MK	321,9	68,1	BMF-KGK	276,8	58,6
SZIE-YMÉK	318,5	55,5	NYF-MMFK	274,0	69
PE-MIK	313,0	54,5	NYME-TTMK	273,5	54,8
BMF-BGK	309,0	52,5	EJF-M	266,6	58,4
BMF-KVK	306,2	64,5	GDF	262,7	48,1
NYME-EMK	304,5	75,6	DF	255,3	50,7
SZTE-TTIK	303,4	67,3	KF-GAMFK	247,8	56
PTE-PMMK	295,6	63	SZF-MMF	240,3	48
SZE-MTK	293,6	66,1			

Ha a pontszámok szórására vonatkozó összefüggést kiegészítjük két nagy műszaki alapszak, a gépészmérnöki és a villamosmérnöki egyes képzőintézményeinek nappali munkarendes felvételi ponthatáraival, láthatjuk, hogy a BME karainak előnye 100 pont körülire tehető.¹¹ Feltűnően sok az alacsony ponthatárú indított szak: csak államilag támogatott képzésből gépészmérnöki alapszakon kilencen a 160 pontos minimum határt állapították meg, villamosmérnöki alapszakon pedig hat államilag támogatott képzésen is a minimumkötelezettséget alig meghaladó 162 pont lett a bejutáshoz szükséges érték – a közepesen magas átlagpontszámok mögött tehát igen sok helyen nagy létszámú 200 pont alatt felvett hallgatóval számolhatunk.

8. táblázat. Gépészmérnöki alapszak, karonkénti ponthatárok, 2008 (ANA = alapképzés, nappali, államilag támogatott; ANK = alapképzés, nappali, költségtérítéses) (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár	Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár
BME-GÉK	ANA	347	KF-GAMFK	ANK	160
BME-GÉK	ANK	323	ME-GÉK	ANA	160
BMF-BGK	ANA (magyar nyelvű)	232	NYF-MMFK	ANA	160
BMF-BGK	ANA (német nyelvű)	210	NYF-MMFK	ANK	160
BMF-BGK	ANK (magyar nyelvű)	208	PE-MK	ANA	160
ZMNE-BKMK	ANA	199	PTE-PMMK	ANA	160
ME-GÉK	ANK	166	PTE-PMMK	ANK	160
PE-MK	ANK	162	SZE-MTK	ANA	160
DE-MK	ANA	160	SZE-MTK	ANK	160
DE-MK	ANK	160	SZIE-GÉK	ANA	160
DF	ANA	160	SZIE-GÉK	ANK	160
DF	ANK	160	BMF-BGK	ANK (német nyelvű)	160
KF-GAMFK	ANA	160			

9. táblázat. Villamosmérnöki alapszak, karonkénti ponthatárok, 2008 (ANA = alapképzés, nappali, államilag támogatott; ANK = alapképzés, nappali, költségtérítéses) (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár	Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár
BME-VIK	ANA	356	ME-GÉK	ANA	162
BME-VIK	ANK	331	PTE-PMMK	ANA	162
PE-MIK	ANA	224	SZE-MTK	ANA	162
BMF-KVK	ANK	163	BMF-KVK(Szf)	ANA	162
BMF-KVK	ANA	162	BMF-KVK(Szf)	ANK	162
DE-TTK	ANA	162	PTE-PMMK	ANK	160
DE-TTK	ANK	162	SZE-MTK	ANK	160

(11) A legnépszerűbb, legtöbb jelentkezőt vonzó szakok körében ekkora különbségeket egyetlen más alapszak esetében sem találhatunk; az ugyancsak nagy szórású gazdálkodás és menedzsment szakon is „mindössze” 50–60 pont a ponthatárok közötti különbség az éllavas BCE-GTK és BME-GTK, valamint az őket követő SZTE-GTK és DE-KTK között.

A természettudományi területen az egyes intézménytípusok – egyetemi és főiskolai karok – között vehetünk észre jelentősebb különbségeket. A rangsort az egyetemi természettudományi karok vezetik, őket három, főprofilja szerint más képzési területhez köthető kar (PE-MK, NYME-EMK, ME-MFK) követi, míg a sor végén három klasszikus főiskolai kart¹² találhatunk, 300 pont körüli, illetve az alatti átlagos pontértékekkel.

A főiskolák és az egyetemi karok eltérő szereplése rangsorainkban rámutat egy, a bolognai rendszer bevezetéséből fakadó fontos problémára is. A főiskolai képzés (különösen a természettudományi és kisebb mértékben a bölcsészettudományi területen) funkciójában hagyományosan különbözött az egyetemi képzéstől. A főiskolai természettudományi szakokon nagyrészt általános iskolai tanárképzés folyt, az egyetemi karok középiskolai tanárokat, illetve kutató szakembereket képeztek. A bolognai szakstruktúra új helyzet elé állította a főiskolákat: meghirdetett szakjait tekintve egy mezőbe kerültek az egyetemekkel, versenytársak lettek a hallgatókért folytatott harcban. Mindezt persze nem szükségszerűen követte-követi szakmai infrastruktúrájuk, tanári karuk, képzésük, presztízszük, és ami nagyon fontos, regionális szerepük és funkciójuk átalakulása. Ez rangsoraink értelmezhetőségének pontosítása is: bár formálisan összevethetőek a tudományegyetemi karok és a (többek közt volt tanárképző) főiskolák minőségi mutatói, nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy az „akadémiai” szempontok alapján kialakított rangsorok döntően nem a gyakorlatorientált, esetleg kisebb regionális felsőoktatási központként működő főiskolák számára hoznak kedvező eredményeket.

10. táblázat. A felvett hallgatók pontátlaga, valamint a pontszámok szórása a természettudományi képzési területen – nappali, államilag támogatott alapképzésre első helyen felvettek, 2008 (Forrás: Felvételi adatok, 2008. *Educatio Kht./OFIK*)

Intézmény	Felvettek pontátlaga	Szórás	Intézmény	Felvettek pontátlaga	Szórás
BME-TTK	441,6	29,8	PE-MK	330,1	74
SZIE-ÁOTK	434,5	22,7	NYME-EMK	312,3	59
ELTE-TTK	390,9	55,5	ME-MFK	312,3	48,9
SZTE-TTIK	346,6	70,1	NYME-TTMK	302,8	53,1
DE-TTK	338,6	68,3	EKF-TTK	296,5	59,3
PTE-TTK	335,6	60,3	NYF-TTFK	264,7	63,8

A felvett hallgatók pontszámainak szórása a természettudományi képzési terület legtöbb karán is nagy, a BME-TTK és a SZIE-ÁOTK a magas átlagpontszám mellett ugyanakkor kifejezetten homogén hallgatói állományt mondhat magáénak – egyértelműen kiemelkedve a képző intézmények sorából.

A fizika alapszak 2008-as karonkénti felvételi ponthatárait vizsgálva a BME-TTK abszolút vezető szerepét láthatjuk, államilag támogatott nappalis képzésén több mint 130 ponttal többre volt szükség a bejutáshoz, mint a listán második ELTE-TTK-n. A matematika alapszakon is ez a két kar állapította meg a legmagasabb ponthatárt; a két kar kis létszámmal elindított költségtérítési szakját speciális helyzetük miatt nem számítva, a BME-TTK itt is több, mint 100 ponttal előzi meg ELTE-s vetélytársát.

(12) Ide értve most az NYME-TTMKt, a volt Berzsényi Dániel Főiskola Természettudományi Főiskolai Karát is.

11. táblázat. Fizika alapszak, karonkénti ponthatárok, 2008 (ANA = alapképzés, nappali, államilag támogatott; ANK = alapképzés, nappali, költségtérítéses) (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár	Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár
BME-TTK	ANA	395	SZTE-TTIK	ANA	201
ELTE-TTK	ANA	261	SZTE-TTIK	ANK	201
PTE-TTK	ANA	246	ELTE-TTK	ANK	164
DE-TTK	ANA	203	PTE-TTK	ANK	160

12. táblázat. Matematika alapszak, karonkénti ponthatárok, 2008 (ANA = alapképzés, nappali, államilag támogatott; ANK = alapképzés, nappali, költségtérítéses) (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)

Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár	Intézmény	Képzési jellemzők	Ponthatár
BME-TTK	ANK	400	SZTE-TTIK	ANK	240
ELTE-TTK	ANK	392	EKF-TTK	ANA	228
BME-TTK	ANA	368	DE-TTK	ANA	213
ELTE-TTK	ANA	260	EKF-TTK	ANK	160
PTE-TTK	ANA	254	NYF-TTFK	ANK	160
NYF-TTFK	ANA	241	PTE-TTK	ANK	160
SZTE-TTIK	ANA	240			

Oktatói rangsorok – kiváló mutatók a műszaki és a természettudományi képzésben

Az egyetemi rangsorok lehetséges szempontjai között természetesen nem csak a jelentkezők, valamint a felvett hallgatók különböző kiválósági mutatóit vehetjük figyelembe. Az intézmények megítélésénél igen sokat jelenthet oktatói állományuk milyensége: szakmai és tudományos pozíciójuk, presztízsük, elismertségük is. A Felvi-rangsorok készítői nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy az intézményeket minél több szempontból vizsgálva, minél sokrétűbben értékeljük, így azok oktatói potenciálját is több kiválósági mutató mentén veszik górcső alá. Tanulmányunkban két mutatót, a tudományos minősítéssel rendelkező oktatók, valamint az akadémiai doktori címmel rendelkező oktatók arányát emeljük ki, ezen két mutató mentén vizsgáljuk a műszaki és a természettudományi képzésterület intézményeinek általános jellemzőit, azok időbeli alakulását, valamint helyzetüket a többi szakterülethez képest.

Az 1993-as felsőoktatási törvény, majd a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994:XL. törvény értelmében az egyetlen tudományos fokozatnak a PhD számít, a korábbi tudományok kandidátusa (CSc) és tudományok doktora (DSc) fokozattal rendelkezők azonban régebbi fokozatukat automatikusan PhD fokozatként használhatják.¹³ Az Oktatási Minisztérium (forrásként használt) hivatalos statisztikai adatgyűjtése külön kezeli a CSc, a PhD és a DLA fokozattal rendelkező oktatókat, mi azonban munkánkban a minősített oktatók számának megállapításánál ezen három számadat összegét vesszük alapul.

Általános, minden képzési területre igaz jellemző, hogy az egyetemek karainak minősített oktatói aránya meghaladja a főiskolákét – ez nagyrészt a képzés már említett specifikumaiból, funkcióiból

(13) Kocsis Miklós: A doktori képzés „kiskapui”. *Felsőoktatási Műhely*, 2008/3. 101.

és az intézményi hagyományokból fakad. Az egyes képzési területek között elsősorban a minősített oktatók karonkénti arányában figyelhetőek meg különbségek. A klasszikus tudományegyetemi karokat megvizsgálva láthatjuk, hogy a természettudományi és a bölcsészettudományi karok minősített oktatói állománya nagyjából azonos jellemzőket mutat – egy-két kivétellel 45 és 60 százalék között változik –, az állam- és jogtudományi karokon ugyanakkor inkább csak a 30–40 százalékot éri el.

A három vizsgált évben különösebben nagy általános változások nem figyelhetőek meg, a minősített oktatók aránya mindhárom területen fokozatosan növekszik. Az egyes intézmények közül a Debreceni Egyetem és az Eötvös Loránd Tudományegyetem emelkedik ki, de különösen az utóbbi időben erőteljesen zárkózik mögéjük a Miskolci Egyetem és a Szegedi Tudományegyetem is.

13. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya, 2001 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok	%	Bölcsészkarok	%	Jogi karok	%
DE-TTK	61,3	ELTE-BTK	53,8	KRE-ÁJI	54,8
SZTE-TTK	55,3	DE-BTK	51	SZTE-ÁJK	41,4
ELTE-TTK	51,5	KRE-BTK	44,9	DE-JÁI	41
BME-TTK	50,4	SZTE-BTK	42,9	PPKE-JÁK	40,8
PTE-TTK	43,1	ME-BTK	42,3	ME-ÁJK	40,4
		PPKE-BTK	33,7	ELTE-ÁJK	34,5
		PTE-BTK	23,4	PTE-ÁJK	26,8
Átlagosan:	53,1	Átlagosan:	44,9	Átlagosan:	37,7

14. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya, 2004 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok	%	Bölcsészkarok	%	Jogi karok	%
DE-TTK	60,4	DE-BTK	61,1	DE-ÁJK	43,5
SZTE-TTK	59,6	ELTE-BTK	55	ME-ÁJK	41,8
ELTE-TTK	54,1	ME-BTK	50	SZTE-ÁJK	38
BME-TTK	50,4	PTE-BTK	50	PTE-ÁJK	29,1
PTE-TTK	45,9	KRE-BTK	48,2	PPKE-JÁK	27,1
		SZTE-BTK	47,8	KRE-ÁJK	25
		PPKE-BTK	44,5	ELTE-ÁJK	21,2
Átlagosan:	55,1	Átlagosan:	52,1	Átlagosan:	36

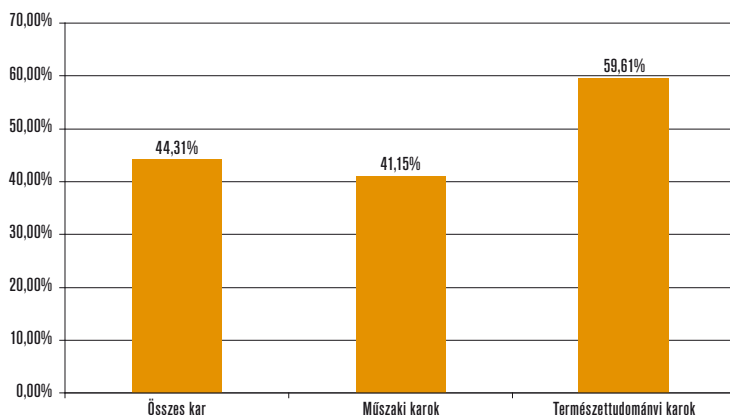
15. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya, 2007 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok	%	Bölcsészkarok	%	Jogi karok	%
DE-TTK	66,5	ME-BTK	70,8	SZTE-ÁJK	49,3
ELTE-TTK	62,7	DE-BTK	63,9	ELTE-ÁJK	47,8
SZTE-TTK	61	PE-BTK	62,4	DE-ÁJK	47,6
BME-TTK	58,1	ELTE-BTK	59,9	PTE-ÁJK	43,2
PTE-TTK	56,7	PPKE-BTK	57,1	ME-ÁJK	42,9

Természettudományi karok	%	Bölcsészkarok	%	Jogi karok	%
		KRE-BTK	56,9	SZE-ÁJK	42,5
		PTE-BTK	56,8	PPKE-JÁK	42,3
		SZTE-BTK	56,4	KRE-ÁJK	20,8
Átlagosan:	61,7	Átlagosan:	59,7	Átlagosan:	44,5

Az oktatói statisztikák – a korábban bemutatott hallgatói mutatókkal ellentétben – teljes karokra vonatkoznak, a kevert képzési struktúrából következően pedig egyes karok több képzésterületen, több képzésterület rangsorában is jelen vannak. Ez az adatok óvatosabb kezelését és értelmezését követeli meg, nem lehet ugyanis egyértelműen egy-egy adott képzésterülethez, annak szakjaihoz kötni őket – egy-egy kar szereplését minden, a karon jelenlévő szak (és képzésterület) oktatói gárdája befolyásolja. Az oktatói statisztikák esetében a nagyobb, tendenciózus különbségekre érdemes (és indokolt) szorítani elemzésünket, kezelve ezzel az egyes karokon jelenlévő kisebb képzések oktatói állományának a minőségi mutatókra gyakorolt esetleges hatását.

4. ábra. Minősített teljes munkaidejű oktatók aránya, 2007 (%) (Forrás: Felvételi adatok, 2008. Educatio Kht./OFIK)



A tudományos minősítéssel rendelkező teljes munkaidejű oktatók aránya a természettudományi képzést folytató karokon lényegesen meghaladja az átlagot – a teljes oktatói gárda közel 60 százaléka rendelkezik doktori fokozattal –, míg a műszaki karokon ez az arány nagyjából az átlagosnak megfelelően alakul. A műszaki területen képző karok közül a Miskolci Egyetem, a Pannon Egyetem (Veszprémi Egyetem) és a Nyugat-Magyarországi Egyetem karai – NYME-FMK, ME-MFK, ME-MAK, ME-GÉK, VE-MK/PE-MK – emelkednek ki, a három megvizsgált év mindegyikében a közvetlen élmezőnyben találhatók, csak néhány vegyes képzésű kar – DE-TTK, SZIE-MKK, illetve az ugyancsak soproni NYME-EMK – tudott eljűk, illetve közéjük kerülni. Feltűnő, hogy a hallgatói rangsorok vezető pozícióit uraló a BME-karok a teljes munkaidejű oktatók kiválósági mutatói szerint a középmezőny alján helyezkednek el. Minősített oktatókat tekintve – mint arra már általánosságban is utaltunk – a főiskolai karok, illetve a főiskolák állnak a leggyengébben. Az élmezőnyben végzetek 50 százalék feletti eredményeivel szemben a lista végén elhelyezkedő karokon a tudományos fokozattal rendelkezők mindössze a teljes munkaidős oktatói állomány egyharmadát–egyötödét teszik ki.

16. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók száma és aránya a műszaki szakcsoporton képző intézményekben, 2001 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (Forrás: OKM)

2001			2004			2007		
Intézmény	Szám	%	Intézmény	Szám	%	Intézmény	Szám	%
NYME-FMK	39	61,9	SZIE-MKK	78	61,9	NYME-EMK	54	70,1
ME-MFK	29	58	NYME-FMK	40	60,6	DE-TTK	119	66,5
ME-AAK	23	53,5	VE-GMK	52	59,8	SZIE-MKK	84	62,7
ME-GÉK	93	51,7	KE-ÁTK	40	56,3	ME-MFK	35	62,5
BME-TTK	59	50,4	VE-MK	50	55,6	PE-MK	53	62,4
SZIE-MKK	55	46,6	ME-MFK	29	53,7	SZTE-TTIK	161	61
VE-MK	67	46,5	BME-VEK	47	51,1	NYME-FMK	41	56,9
NYME-EMK	76	46,3	ME-GÉK	95	50,2	SZIE-GÉK	41	55,3
BME-VEK	41	46,1	ME-AKK	21	50	ME-GÉK	91	51,4
BME-VIK	87	42,9	NYME-EMK	43	50	ME-MAK	21	50
SZIE-GÉK	33	41,3	SZIE-GÉK	39	44,8	PPKE-ITK	11	50
BME-GÉK	52	40,3	BME-GÉK	57	44,5	BME-VEK	37	48,7
SZIE-GTK	54	33,3	BKÁE-TÁJK	12	44,4	GDF	13	48,1
BME-KSK	26	29,9	BME-KSK	34	38,6	VE-MIK	28	45,2
BME-ÉÖK	33	27,3	BME-VIK	89	38,5	TSF-GFK	17	43,6
SZIF	68	24,4	BME-TTK	46	38,3	NYME-TTMK	28	41,2
BMF-NIK	11	22,9	VE-MIK	11	37,9	BME-GÉK	49	40,8
BME-ÉSZK	26	18,8	SZTE-ÉFK	19	33,3	SZE-MTK	73	40,6
BMF-BGK	10	17,9	BMR-GTK	62	30,4	NYF-MMFK	17	40,5
BME-GTK	36	17,4	PPKE-ITK	7	30,4	SZF-MMF	11	39,3
PTE-PMMFK	21	16	NYF-MMFK	12	27,9	EJF-M	16	38,1
SZIE-YMMFK	11	14,1	BME-ÉSZK	37	27,8	BME-KSK	36	37,9
KF-MFK	9	10,6	BME-ÉÖK	33	26,6	BME-ÉÖK	55	37,9
ZMNE-BKMK	13	9,5	ZMNE-BKMK	32	21,1	BME-VIK	81	36,2
BMF-KVK	6	8,8	DF	29	20,1	BME-ÉSZK	47	36,2
DE-MFK	6	6,3	PTE-PMMK	28	19,9	PTE-PMMK	52	34,4
EJF-M	4	5,8	SZE-MTK	37	19,7	PE-GTK	18	33,3
BMF-RKK	2	3	KF-GAMFK	14	13,5	DF	42	30
			SZIE-YMMFK	12	13,3	SZIE-YMMFK	27	28,4
			DE-MFK	11	12,2	DE-MFK	21	26,9
			EJF-M	5	12,2	BMF-RKK	20	26,7
			BMF-BGK	7	12,1	BME-GTK	48	24,6
			BMF-KVK	15	10,3	BMF-BGK	17	23,9
			BMF-RKK	5	7,7	BMF-KGK	15	23,4
						ZMNE-BKMK	31	21,7
						KF-GAMFK	19	20
						BMF-KVK	16	11,9

Hasonló eredményeket – az egyetemi karok magas minősített oktatói arányát és a főiskolai karok viszonylagos lemaradását – tapasztalhatjuk a természettudományi képzés esetében is. A listák élére a természettudományi karok közé itt is több vegyes képzésű intézmény ékelődik – köztük a műszaki karoknál már említett ME-MFK, NYME-EMK és PE-MK –, a TTK-k közül a legjobb

arányokat mindhárom évben a Debreceni Egyetem kara mondhatja magáénak, a képzeletbeli második és harmadik helyen pedig a Szegedi Tudományegyetem és az ELTE osztozik. A listavezető karok egy-két kivétellel a hallgatói mutatókat tekintve is a tágabban vett élmezőnybe tartoznak, a természettudományi karok esetében nincsenek akkora különbségek a hallgatói és az oktatói rangsorhelyezések között, mint azt a műszaki képzés intézményeinél tapasztalhattuk.

17. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók száma és aránya, természettudományi szakcsoporton képző intézmények, 2001 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (Forrás: OKM)

2001			2004			2007		
Intézmény	Szám	%	Intézmény	Szám	%	Intézmény	Szám	%
DE-TTK	141	61	DE-BTK	157	61,1	NYME-EMK	54	70,1
ME-MFK	29	58	DE-TTK	116	60,4	DE-TTK	119	66,5
SZTE-TTK	152	55,3	PE-MK	52	59,8	SZIE-ÁOTK	46	63
ME-AKK	23	53,4	SZTE-TTK	165	59,6	ELTE-TTK	257	62,7
ELTE-TTK	244	51,5	ELTE-TTK	238	54,1	ME-MFK	35	62,5
DE-BTK	132	51	ME-MFK	29	53,7	PE-MK	53	62,4
BME-TTK	59	50,4	BME-TTK	61	50,1	SZTE-TTK	161	61
VE-MK	67	46,5	NYME-EMK	43	50	BME-TTK	68	58,1
PTE-TTK	62	43,1	SZTE-BTK	122	47,8	PTE-TTK	76	56,7
NYF-TTFK	31	34,1	PTE-TTK	62	45,9	EKF-TTK	36	50,7
EKF	74	29,8	ELTE-İK	37	40,7	PE-MİK	28	45,2
VE-TK	42	27,3	VE-TK	50	38,5	NYME-TTMK	28	41,2
NYF-BMFK	42	26,3	SZTE-JTFK	79	33,2	NYF-TTFK	34	38,6
SZTE-JTFK	64	26,2	BDF-TTK	21	31,8			
ELTE-TFK	34	19,4	SE-TSK	30	31,3			
BDF	43	17,8	EKF-GTK	24	30,8			
			NYF-BMFK	48	30			
			EKF-TTK	23	28,1			
			BDF-BTK	27	26,4			
			PTE-FEEFI	8	21,6			
			PTE-EFK	17	10,8			
			NYF-TTFK	9	9,7			
			BDF-TMK	6	9,5			

A hivatalos oktatási statisztikai adatgyűjtések a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatói állományra értendők, a részmunkaidős tanárookra, óraadókra vonatkozóan nem tartalmaznak adatokat. Természetesen számot kell vetni a kérdéssel, hogy egy-egy kar oktatási potenciálját mennyiben lehet pontosan jellemezni a főállású (tehát egy munkajogi kategória alapján besorolt) oktatói állománnyal. A problémára érdekes példát szolgáltat a *Felvi-rangsor 2006 – egyetemek, főiskolák mérlegén* című kiadvány, amely a 2004/2005-ös tanév oktatói állományának elemzésénél a teljes munkaidőben foglalkoztatott és a részmunkaidős oktatókat egyaránt számításba veszi. Néhány kar esetében összevetettük az adatokat a csak teljes munkaidősökre vonatkozó minisztériumi adatokkal – látható, hogy a nem teljes munkaidős oktatókat is beszámítva minden képzési területen lényegesen megemelkedik a minősített oktatók aránya.

18. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya a részmunkaidős oktatók körében – zárójelben a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók körében mért arány (%), top 3 kar
(Forrás: Felvi-rangsor 2006; OKM)

Természettudományi karok		Bölcsészettudományi karok	
Intézmény	%	Intézmény	%
DE-TTK	84,3 (54,1)	DE-BTK	69,8 (61,1)
BME-TTK	82,2 (50,4)	ME-BTK	62,0 (50)
PTE-TTK	81,5 (45,9)	VE-TK	60,3 (38,5)

19. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya a részmunkaidős oktatók körében – zárójelben a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók körében mért arány (%), top 3 kar
(Forrás: Felvi-rangsor 2006; OKM)

Műszaki karok		Gazdasági karok		Jogi karok	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
BME-VÉK	90,5 (51,1)	HFF	79 (26,1)	ME-ÁJK	47,8 (41,8)
ME-MFK	84,5 (53,7)	BCE-GTK	71,3 (52,9)	ELTE-ÁJK	47,1 (21,1)
PPKE-ITK	79,4 (30,4)	BCE-KTK	62,8 (49,1)	KRE-ÁJK	40,8 (25)

20. táblázat. Tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya a részmunkaidős oktatók körében – zárójelben a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók körében mért arány (%), top 3 kar
(Forrás: Felvi-rangsor 2006; OKM)

Műszaki főiskolai karok		Természettudományi főiskolai karok	
Intézmény	%	Intézmény	%
BMF-NIK	69,4 (19,2)	NYF-TTFK	47,3 (6,4)
SZE-MTK	43,2 (19,7)	BDF-TTK	45,2 (31,8)
PTE-PMMK	40,6 (19,9)	EKF-TTK	42,5 (28)

A teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatói állomány elemzése mellett szól mégis oktatói jelenlétük feltételezhető állandósága – a teljes munkaidős státusz presztízse meghatározóbb az óraadóinál, a státusba emelések esetében az intézmények hosszú távon terveznek; a legtöbb órát munkaköri kötelezettségeiknél fogva a főállású oktatók tartják, az akkreditáció szempontjából is az ő jelenlétük a meghatározó, tehát összességében a félévente, évente változó óraadói, vendégelőadói karhoz képest mindenképpen jobban jellemzik az intézményeket.¹⁴

Az 1994:XL. törvény rendelkezett a Magyar Tudományos Akadémia által a kiemelkedő tudományos eredményeket elérőknek megíthető MTA Doktora címről is. Az egyes tudományterületek elismert képviselőinek jelenléte az oktatásban komoly presztízst kölcsönözhet az őket foglalkoztató intézményeknek, érdemes tehát erre a mutatóra is kiterjeszteni vizsgálatunkat.

A hagyományos tudományegyetemi karok közül adataink alapján egyértelműen a természettudományi karok állnak a legjobban – 10 százalék feletti arányukat a többi vizsgált kar közül csak a Károli Gáspár Református Egyetem Jog- és Államtudományi Kara, valamint egy évben (2001-ben) az ELTE-ÁJK tudja elérni.

(14) Természetesen más a helyzet az egyes karokon folyamatosan tanító, de az intézmény másik karán működő tanszékekhez tartozó oktatók esetében; a rendelkezésünkre álló adatgyűjtések és statisztikák alapján azonban erre a problémakörre elemzésünkben nem tudunk kitérni, ezen oktatói csoport nagyságát becsülni sem tudjuk.

21. táblázat. MTA Doktora címmel rendelkező oktatók aránya, 2001 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok		Bölcsészkarok		Jogi karok	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
SZTE-TTK	14,2	ELTE-BTK	8	KRE-ÁJI	25,8
DE-TTK	13,9	DE-BTK	7,3	ELTE-ÁJK	11,5
ELTE-TTK	13,7	SZTE-BTK	5,4	PPKE-JÁK	8,5
BME-TTK	13,7	ME-BTK	4,6	PTE-ÁJK	5,3
PTE-TTK	6,9	PPKE-BTK	1,1	SZTE-ÁJK	5,2
		KRE-BTK	0,9	ME-ÁJK	3,5
		PTE-BTK	0	DE-JÁI	2,6
Átlagosan:	13,1	Átlagosan:	5,2	Átlagosan:	8,5

22. táblázat. MTA Doktora címmel rendelkező oktatók aránya, 2004 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok		Bölcsészkarok		Jogi karok	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
DE-TTK	20,3	ELTE-BTK	9	KRE-ÁJK	12,5
SZTE-TTK	15,9	DE-BTK	8,6	ELTE-ÁJK	8,8
BME-TTK	15,7	PTE-BTK	7,2	PTE-ÁJK	5,1
ELTE-TTK	13	SZTE-BTK	7,2	DE-ÁJK	4,3
PTE-TTK	7,4	ME-BTK	4,4	SZTE-ÁJK	4,2
		KRE-BTK	2,7	ME-ÁJK	1,5
		PPKE-BTK	1,2	PPKE-JÁK	1,2
Átlagosan:	14,5	Átlagosan:	6,5	Átlagosan:	4,6

23. táblázat. MTA Doktora címmel rendelkező oktatók aránya, 2007 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (természettudományi, bölcsészettudományi és jogi karok) (%) (Forrás: OKM)

Természettudományi karok		Bölcsészkarok		Jogi karok	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
BME-TTK	17,1	SZTE-BTK	9,5	KRE-ÁJK	12,5
DE-TTK	16,8	ELTE-BTK	8	ELTE-ÁJK	7,5
SZTE-TTIK	16,3	DE-BTK	7,9	SZE-ÁJK	7,5
ELTE-TTK	16,3	PTE-BTK	7,7	PTE-ÁJK	6,8
PTE-TTK	10,4	ME-BTK	4,6	DE-ÁJK	4,8
		PE-BTK	4,3	SZTE-ÁJK	4,1
		KRE-BTK	3,7	PPKE-JÁK	2,8
		PPKE-BTK	1,4	ME-ÁJK	1,6
Átlagosan:	15,8	Átlagosan:	5,6	Átlagosan:	5,7

Ha itt is bővítjük az elemzési kört, és a teljes műszaki és természettudományi képzést tekintjük át, akkor a minősített oktatói arányokhoz hasonlóan az MTA Doktora címmel rendelkezőknél is az egyetemi karokat találhatjuk a ranglisták élén. A műszaki képzésterület intézményeinél igen nagy a szórás – az élemeznybe tartozó karoknál első vizsgált évünkben 10 százalék, a későbbiekben 20

százalék feletti arányokat figyelhetünk meg, 6–8 karon viszont egyáltalán nem találunk ilyen címmel rendelkező oktatót. A legelőkelőbb helyezéseket – akárcsak a minősített oktatók esetében – a Pannon Egyetem (Veszprémi Egyetem) és a Miskolci Egyetem, valamint a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem karai (PE-MK/VE-MK, PE-MIK/VE-MIK, ME-MAK, ME-MFK, BME-VEK) érték el.

24. táblázat. MTA Doktora címmel rendelkező oktatók aránya, műszaki szakcsoporton képző intézmények, 2001, 2004, 2007 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (Forrás: OKM)

2001		2004		2007	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
VE-MK	13,9	VE-MIK	24,1	BME-VEK	26,3
BME-TTK	13,7	BME-VEK	23,9	DE-TTK	16,8
BME-VEK	12,4	BME-TTK	15,7	SZTE-TTIK	16,3
ME-MAK	9,3	ME-MFK	14,8	PE-MK	14,1
ME-MFK	8	PPKE-ITK	13	PPKE-ITK	13,6
BME-GÉK	7	BME-VIK	10,4	PE-MIK	12,9
SZIE-MKK	6,8	VE-MK	8,1	ME-MFK	12,5
SZIE-GÉK	6,3	VE-GMK	8	BME-VIK	11,6
SZIE-GTK	4,9	SZIE-MKK	7,9	SZIE-MKK	10,4
ME-GÉK	3,9	ME-MAK	7,1	BME-GÉK	8,3
NYME-FMK	3,2	BME-GÉK	6,3	ME-MAK	7,1
BME-VIK	3	BME-KSK	5,7	BME-KSK	6,3
BME-GTK	2,9	BME-ÉÖK	5,7	NYME-FMK	5,6
SZIF	2,9	BME-GTK	5,4	PE-GTK	5,6
BME-ÉÖK	1,7	BKÁE-TÁJK	5	BME-ÉÖK	5,5
BME-ÉSZK	1,4	SZIE-GÉK	4,6	BME-GTK	5,1
SZIE-YMMFK	1,3	NYME-FMK	4,5	ME-GÉK	4,5
BME-KSK	1,2	KE-ÁTK	4,2	NYME-TTMK	4,4
PTE-PMMF	0,8	ME-GÉK	3,2	SZIE-GÉK	3,9
KF-MFK	0	PTE-PMMK	2,8	PTE-PMMK	3,3
DE-MFK	0	BME-ÉSZK	2,3	SZE-MTK	2,8
EJF-M	0	NYF-MMFK	2,3	BMF-RKK	2,7
BMF-BGK	0	BMF-BGK	1,7	DE-MFK	2,6
BMF-KVK	0	SZIE-YMMFK	1,1	NYME-EMK	2,6
BMF-RKK	0	DE-MFK	1,1	NYF-MMFK	2,4
		SZE-MTK	0,5	BME-ÉSZK	1,5
		DF	0	BMF-BGK	1,4
		KF-GAMFK	0	ZMNE-BKMK	1,4
		EJF-M	0	SZIE-YMMFK	1,1
		BMF-KVK	0	DF	0,7
		BMF-RKK	0	BMF-KVK	0,7
		SZTE-ÉFK	0	KF-GAMFK	0
				EJF-M	0
				GDF	0
				SZF-MMF	0
				TSF-GFK	0
				BMF-KGK	0

A természettudományi képzés intézményei körében egy árnyalatnyival kisebbek a különbségek az élmezőny és a sereghajtók között, bár az egyetemi természettudományi karokkal a kisebb főiskolák és főiskolai karok azért messze nem tudják felvenni a versenyt. A Debreceni Egyetem, a Szegedi Tudományegyetem és az ELTE-TTK mellé az utóbbi években sikerrel zárkozott fel a BME Természettudományi Kara is; de a listák élén találkozhatunk „főprofiljuk” szerint inkább más képzési területekhez kötött karokkal (SZIE-ÁOTK, PE-MK, PE-MIK) is.

25. táblázat. MTA Doktora címmel rendelkező oktatók aránya, természettudományi szakcsoporton képző intézmények, 2001 – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (Forrás: OKM)

2001		2004		2007	
Intézmény	%	Intézmény	%	Intézmény	%
SZTE-TTK	14,2	DE-TTK	20,3	SZIE-ÁOTK	17,8
DE-TTK	13,9	SZTE-TTK	15,9	BME-TTK	17,1
BME-TTK	13,7	BME-TTK	15,7	DE-TTK	16,8
ELTE-TTK	13,7	ELTE-IK	14,3	ELTE-TTK	16,3
ME-AKK	9,3	ELTE-TTK	13	SZTE-TTK	16,3
DE-BTK	7,3	SZTE-BTK	9	PE-MK	14,1
PTE-TTK	6,9	DE-BTK	8,6	PE-MIK	12,9
VE-TK	3,9	PTE-FEEFI	8,1	ME-MFK	12,5
EKF-TTK	2,8	VE-TK	7,7	PTE-TTK	10,4
NYF-BMFK	1,3	PTE-TTK	7,4	BDF-TTK	4,4
SZTE-JTFK	1,2	NMYE-EMK	4,7	EKF-TTK	2,8
NYF-TTFK	1,1	SE-TSK	4,2	NYME-EMK	2,6
BDF-TTK	0,8	NYF-TTFK	3,2	NYF-TTFK	2,3
ELTE-TFK	0	EKF-TTK	2,4		
		SZTE-JTFK	1,7		
		BDF-TTK	1,5		
		NYF-BMFK	1,3		
		PTE-EFK	1,3		
		BDF-BTK	1		
		BDF-TMK	0		
		EKF-GTK	0		

Összegzés – a műszaki és a természettudományi képzés helyzete a felsőoktatáson belül a 2008-as év néhány mutatója alapján

A felvettek főbb minőségi mutatóit tekintve a természettudományi terület összességében valamivel jobban szerepel, mint a műszaki, bár a képzésterületeken belül igen nagyok a különbségek az egyes intézmények között. A legnagyobb arányban a bölcsészettudományi, az orvos- és egészség-tudományi, valamint a gazdaságtudományi képzésterületre vettek fel nyelvvizsgával rendelkezőket, az átlagnál valamivel magasabb a természettudományi terület mutatója is. Az átlagosnál kevesebben jutottak be viszont nyelvvizsgával a műszaki képzésekre, a terület csak az agrárképzést, a pedagógusképzést, a művészetközvetítési és a sporttudományi képzésterületet előzi meg ebben a rangsorban.

A műszaki és a természettudományi képzésben is megfigyelhető egy-két nagy egyetem dominanciája; a (kisebb) főiskolák a legtöbb jelentkezői–hallgatói mutató tekintetében elmaradnak az egyetemi karoktól. A természettudományi karokra első helyen jelentkezők bejutási aránya az elmúlt években jelentős mértékben emelkedett, jelenleg mind itt, mind a műszaki karokon igen magas ez az érték – a felvételi tehát ezekben az intézményekben egyre kevésbé szűri középiskolás teljesítményük alapján a jelentkezőket.

Bár az átlagpontszámok értelmezésénél mindenképpen figyelembe kell venni az intézmények közötti különbségeket és az egyes intézményeken belüli szórásokat is, fontos megállapítás, hogy a természettudományi képzésterületre felvett hallgatók ebben a tekintetben is az átlagosnál jobb mutatókkal rendelkeznek, míg a műszaki területre felvett hallgatók az átlagnál gyengébben teljesítenek.

Az oktatói kar összességében – tudományos minősítésük és címeik szempontjából – mindkét képzési területen jónak mondható. A természettudományi képzés intézményeiben a minősített főállású oktatók aránya csaknem 60 százalék, 15 százalékkal több, mint a felsőoktatási átlag, és bár a műszaki karok ezen a területen is elmaradnak az átlagértékektől, hátrányuk nem tekinthető számottevőnek.

IRODALOM

Fábrí István (2008): Kik tanulnak tovább? A 2008-ban egyetemre, főiskolára jelentkezők néhány statisztikai mutatója. *Felsőoktatási Műhely*, 2008/2. 91–100.

Fábrí György – Torda Júlia (szerk.) (2005): *Felvi-rangsor 2006. Egyetemek, főiskolák mérlegen*. Budapest, Educatio Kht./OFIK

HVG Diploma 2007. Felvi-rangsorok. HVG Különszám, 2006. november

HVG Diploma 2008. Felvi-rangsorok. HVG Különszám, 2007. november

HVG Diploma 2009. Felvi-rangsorok. HVG Különszám, 2008. november

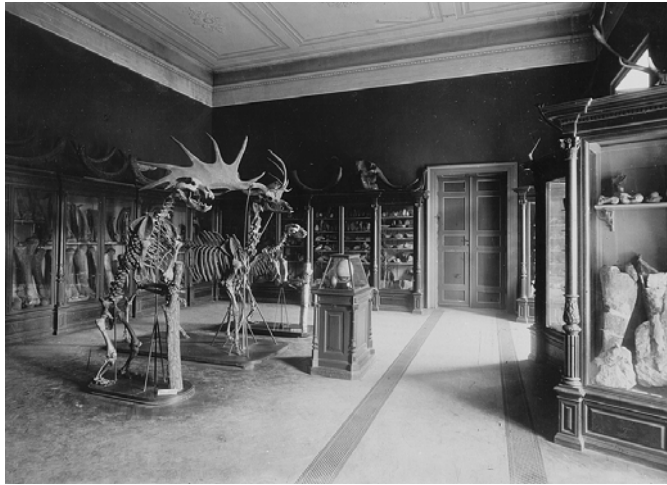
Kocsis Miklós (2008): A doktori képzés „kiskapui”. *Felsőoktatási Műhely*, 2008/3. 101–110.

Ladányi Andor (1986): *Felsőoktatási politika 1949–1958*. Budapest, Kossuth

Szilágyi Éva Lilla (szerk.) (2005): *A fiatalok munkaerő-piaci helyzete*. Budapest, Központi Statisztikai Hivatal

Tóth István János – Várhalmi Zoltán: Diplomás pályakezdők a versenyszektorban. In Fábrí István – Horváth Tamás – Kiss László – Nyerges Andrea (szerk.): *Diplomás pályakövetés 1. Hazai és nemzetközi tendenciák*. 99–118.

Várhalmi Zoltán (szerk.) (2008): *Diplomás pályakezdők és felsőoktatási intézmények vállalati szemszögéből – 2008*. Budapest, MKIK Gazdaság- és Vállalkozáselemző Intézet



Az őslénytani gyűjtemény 1900 körül. – A csontterem.