

GALASI PÉTER – VARGA JÚLIA

Hallgatói létszám és munkaerőpiac

A tanulmányok *A munkaerő-piaci igények és a felsőoktatási képzési programok összehangolása*
c. kutatás keretében készültek.



A projekt a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal támogatásával valósult meg.

© Galasi Péter, Varga Júlia
© PH Felsőoktatási Kutatóintézet

Sorozatszerkesztő: Liskó Ilona
Olvasószerkesztő: Tomasz Gábor

FELSŐOKTATÁS ÉS MUNKAERŐPIAC

GALASI PÉTER – VARGA JÚLIA

Hallgatói létszám és munkaerőpiac



BUDAPEST, 2006

Tartalom

Előszó	7
--------------	---

ELSŐ RÉSZ

Vezetői összefoglaló	11
Bevezetés	12
1. A programkínálat befolyásolása közvetlen bemeneti szabályozással, létszám-meghatározással	13
2. A programkínálat szabályozása egyéb eszközökkel	17
2.1. Pénzügyi eszközök	17
2.2. Minőségbiztosítás	18
2.3. Információnyújtás, karrier-tanácsadás, -tervezés	18
2.4. Munkaerő-piaci előrejelzés/tervezés, információgyűjtés és -szolgáltatás	19
2.5. Intézmények	19
Irodalom	25

MÁSODIK RÉSZ

Vezetői összefoglalók	33
Bevezetés	35
1. A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikeressége (Galasi Péter)	37
1.1. Munkaerő-piaci státusz	38
1.2. Kereset	40
1.3. Munkaerő-piaci státusz, kereset és felvételi arányok	42
Összefoglalás	45
2. Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében (Varga Júlia)	46
2.1. A felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányai	48
2.2. A felsőfokú továbbtanulás és a szakirányváltás munkaerő-piaci hozama	51

2.3. A további felsőfokú tanulmányok finanszírozási formájának, finanszírozójának meghatározói	53
2.4. A felsőoktatás iránti hallgatói kereslet és a felsőoktatási kínálat szintek és szakcsoportok szerinti változása	54
Összefoglalás	57

HARMADIK RÉSZ

Vezetői összefoglaló	61
Bevezetés	62
1. A rendelkezésre álló, illetve várható adatbázisok és információs források	64
1.1. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci tervezéshez, előrejelzéshez felhasználható adatbázisok	64
1.2. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzés	65
1.3. Rövid távú munkaerő-piaci előrejelzés	65
1.4. Rövid távú munkaerő-piaci előrejelzéshez felhasználható egyéb információs bázisok	66
1.5. A felsőoktatás munkaerő-piaci outputjának mérése és értékelése	67
2. Egy lehetséges rendszer	69

FÜGGELÉK

1. sz. Függelék	73
<i>Táblázatok A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikeressége c. fejezethez (Galasi Péter)</i>	
2. sz. Függelék	122
<i>Táblázatok Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében c. fejezethez (Varga Júlia)</i>	
3. sz. Függelék	133
<i>Ábrák Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében c. fejezethez (Varga Júlia)</i>	

Előszó

A hosszú távú munkaerő-piaci igényekhez alkalmazkodó felsőoktatási képzési programkínálat kialakítása az oktatáspolitikai egyik kiemelt célja. Kötetünkben – nemzetközi és eddigi hazai tapasztalatok alapján – bemutatjuk, hogy milyen mechanizmusok segíthetik elő a munkaerő-piaci igényekhez rugalmasan alkalmazkodni tudó, költséghatékony állami finanszírozású képzési kínálat kialakítását, hogy e szempontok figyelembevételével megvalósuló támogatás-allokációhoz rendelkezésre állnak-e a szükséges információk, és hogy milyen információ-források lehetnek szükségesek a jövőben.

Kötetünk első részében a felsőoktatási intézmények programkínálatának befolyásolására alkalmazott nemzetközi (elsősorban az EU-országokban alkalmazott) módszereket és tapasztalatokat, ezen belül a programkínálat befolyásolásának az állami támogatás elosztásához kapcsolódó módszereit mutatjuk be. Az elemzés két fő kérdésre ad választ. Milyen módszereket alkalmaznak az egyes országok a munkaerő-piaci igényekhez rugalmasan alkalmazkodni képes felsőoktatási programkínálat kialakításában? Milyen kormányzati elgondolások húzódnak meg a programkínálat befolyásolása mögött?

A kötet második részének két tanulmánya az állami finanszírozású férőhelyek elosztása hazai gyakorlatának eddigi tapasztalatait elemzi. Az első tanulmány a különböző végzettségek (szintek, szakirányok szerinti) munkaerő-piaci hozadékát vizsgálja, valamint azt a kérdést, hogy mennyiben követte az állami finanszírozású képzési kínálat összetétele a munkaerő-piaci hasznosulás szintek, szakirányok szerinti összetételét. A második tanulmány azt elemzi, hogy a pályakezdő diplomások további felsőfokú tanulmányainak, illetve a tanulmányok szakirányváltásának valószínűségét mennyiben befolyásolja az első végzettség szakiránya (hogy utóbbi preferált vagy kevésbé preferált szakcsoportba tartozik-e), valamint hogy milyen hatása van e további tanulmányoknak az állami támogatás-allokáció hatékonyságára, és hogy milyen módon lehetne figyelembe venni e tényezők hatását az állami finanszírozású férőhelyek szakirányok szerinti elosztásban.

A kötet harmadik részében a külföldi és hazai tapasztalatok feldolgozása alapján javaslatokat fogalmazunk meg az állami támogatás allokációs mechanizmusainak lehetséges megoldásaira és az ehhez szükséges információ bázisok kialakítására.

Első rész

A felsőoktatási intézmények
programkínálatának befolyásolását
célzó módszerek és tapasztalatok

Vezetői összefoglaló

Kötetünk első tanulmányában áttekintjük a felsőoktatás programkínálatának befolyásolására alkalmazott módszereket, melyek célja, hogy a felsőoktatási kínálat jobban megfeleljen a munkaerőpiac igényeinek.

- A programkínálat közvetlen bemeneti szabályozásával, a felvehető hallgatók létszámának szakcsoportok, szakok szerinti meghatározásával csak kevés ország szabályozza a programkínálat egészét.
- A központi létszámkorlátozás csak néhány nagy költségigényű szak (orvos, fogorvos és állatorvos) esetében általános. Ezekben a szakokon az elmúlt évtizedben még azok az országok is korlátozták a felvehető számát, ahol korábban nem volt ilyen korlátozás.
- A korábban bemeneti szabályozást alkalmazó országok jelentős része átalakította ezt a gyakorlatot, és a programkínálat meghatározását a felsőoktatási intézmények hatáskörébe utalta, abból az elgondolásból kiindulva, hogy így a képzési kínálat rugalmasabban tudja követni a munkaerő-piaci igényeket.
- Számos országban ösztönzik a flexibilis, moduláris képzési programok elterjedését, melyek a munkaerő-piacon jobb lehetőségeket teremtenek a végzetteknek.
- A képzési kínálat szabályozásának pénzügyi eszközei közül az elmúlt évtizedben a szerződés alapú támogatási rendszerek és a kimenet alapú (*output*) támogatási rendszerek elterjedése segítette a programkínálat befolyásolását.
- A szerződés alapú rendszerek középtávra (három-négy év) határozzák meg a támogatott hallgatók (vagy végzősök) számát. A szerződések lehetővé teszik a kormányzatok oktatáspolitikai prioritásainak érvényesítését a intézmények programkínálatában. A kimenet alapú támogatási rendszerek a veszteségek (lemorzsolódás, tanulmányok meghosszabbítása) csökkentésére ösztönzik az intézményeket.
- A közvetett szabályozási eszközök közül a minőségbiztosításnak egyelőre az országok többségében nincs közvetlen hatása az intézmények programkínálatára.
- Az európai országok jelentős részében egyre nagyobb szerep jut a karrier-tanácsadásnak, tervezésnek abban, hogy a hallgatók milyen programokon végzik tanulmányaikat, elősegítve így módon a felsőoktatás alkalmazkodását a gazdaság igényeihez.
- A fejlett világ számos országában folynak tervezési/előrejelzési és aktuális munkaerő-piaci tendenciákat elemző munkálatok. Segítségükkel olyan munkaerő-piaci információk nyerhetők, amelyek hozzájárulhatnak az oktatási és képzési kibocsátás, valamint a munkaerő-piaci kereslet összehangolásához.
- E tevékenységek kialakulása abból fakad, hogy a munkaerőpiac heterogén, rugalmatlan és kevésbé átlátszó. Ez a piac mindkét oldalán súlyos illeszkedési problémákhoz és információhiányhoz vezethet.
- Számos országra nézve (Amerikai Egyesült Államok, Egyesült Királyság, Németország, Ausztrália, Kanada) megvizsgáltuk az előrejelzési és információtovábbítási rendszer legfontosabb sajátosságait. E rendszerek sok tekintetben különböznek egymástól, egyes országokban az információs funkció viszonylag gyenge.
- Az előrejelzések keresleti oldalának megalapozásához formalizált makromodelleket használnak, amely a várható gazdasági növekedést és technológiai változást figyelembe véve a gazdaság szektorális, ágazati, majd ezek alapján foglalkozási és képzettségi keresletét jelzi előre. A kínálati oldalon rendszeres statisztikai adatgyűjtésekből, adminisztratív adatbázisokból, valamint pályakövető vizsgálatokból származó információkat találunk. Az előrejelzési rendszereknek egyre erőteljesebb az információs funkciója. Egyes országokban a potenciális felhasználók megtervezhetik karrierjüket (foglalkozási szintű információk), illetve iskolai életpályájukat (szakképzettségi és iskolázottsági információk). Felhasználóbarát rendszerek működtetése csak akkor lehetséges, ha az adott országban előrejelzési rendszer működik, amely összegyűjti, feldolgozza a munkaerő-piaci adatokat.

Bevezetés

A következőkben a felsőoktatási intézmények programkínálatának befolyásolására (elsősorban az EU-országokban) alkalmazott nemzetközi módszereket és tapasztalatokat, ezen belül a programkínálat befolyásolásának az állami támogatás elosztásához kapcsolódó eljárásait mutatjuk be, a kérdés nemzetközi irodalmának – pontosabban a publikus adatbázisokban rendelkezésre álló információk – áttekintése révén. Arra a kérdésre keresünk választ, hogy milyen módszereket alkalmaznak az egyes országok a munkaerő-piaci igényekhez rugalmasan alkalmazkodni képes felsőoktatási programkínálat kialakításában, milyen kormányzati elgondolások húzódnak meg a programkínálat befolyásolása mögött.

Előrebocsátjuk, hogy egyetlen általunk vizsgált országban sincs az intézmények programkínálatának befolyásolása céljából létre hozott koherens és visszacsatolásokat is tartalmazó rendszer. Amit megfigyelhetünk, az az, hogy minden országban léteznek egy ilyen rendszer elemei, ezek az elemek azonban rendszerint nem kapcsolódnak közvetlenül össze, továbbá sehol sem találunk olyan intézményesített kritériumrendszert, amely alapján a képzési kínálatot egyértelműen szabályozni lehetne, illetve szabályoznák. Ezért itt elsődlegesen arra tehetünk kísérletet, hogy a programkínálat befolyásolását célzó különböző elemeket vegyük szemügyre, s a különböző megoldások céljait, illetve következményeit próbáljuk meg leírni. Ezek alapján vonunk majd le következtetéseket a lehetséges és kívánatos magyar gyakorlatra vonatkozóan.

Az elmúlt évtizedben két általános trend figyelhető meg felsőoktatás irányításában. Az első az intézményi autonómia növelésére irányul, ami azt jelenti, hogy a programkínálat meghatározásában is egyre nagyobb szerepet kapnak az intézmények azon országok többségében, ahol korábban a programkínálat kialakításában a kormányzatoknak volt nagyobb szerepük. Ezzel egyidejűleg egyre erőteljesebben hangsúlyozzák az országok jelentős részében, hogy a felsőoktatásból kilépők foglalkoztathatósága érdekében a felsőoktatási programkínálatnak jobban meg kell felelnie a gazdasági és társadalmi környezetnek és a munkaerőpiac igényeinek.

A munkaerő-piaci igényeknek való megfelelés értelmezésében jelentős különbségek mutatkoznak az egyes országok között. A legtöbb munka arra hívja fel a figyelmet, hogy foglalkoztathatóságon fenntartható foglalkoztathatóságot kell érteni, ami azt jelenti, hogy a felsőoktatási intézményeknek nem a munkaerőpiac azonnali, rövid távú igényeire kell felkészíteniük a végzeteket, hanem azt kell biztosítaniuk, hogy a végzetek hosszabb távon is foglalkoztathatóak legyenek (lásd pl. Haug 2005). Vagyis a felsőoktatás programkínálatának igazítása a gazdaság szükségleteihez nem szükségképpen egyezik meg a munkáltatók azonnali érdekeivel, hisz azokat alapvetően rövid távú követelmények határozzák meg. Ezért az oktatási intézményeknek és kormányzatoknak, ha befolyásolni kívánják a képzési programkínálatot, a gazdaság hosszabb távú igényeire kell tekintettel lenniük (Beduwe – Planas 2003).

Annak elősegítésében, hogy a programkínálat jobban alkalmazkodjon a gazdasági igényekhez, még azok az országok is egyre kevésbé támaszkodnak a programkínálat közvetlen, bemeneti szabályozására, melyek korábban közvetlenül szabályozták a felsőoktatási programkínálat egy részét vagy egészét. Ehelyett részben finanszírozási, részben minőségbiztosítási eszközöket használnak, ezen kívül azokat az eszközöket fejlesztik, melyekkel elősegíthető a képzés rugalmasabbá tétele, a felsőoktatási intézmények és a hallgatók információhoz juttatása az aktuális és a várható munkaerő-piaci változásokról, valamint fejlesztik a felsőoktatási hallgatók karriertervezésének és irányításának intézményeit, és – elsősorban a rövidebb idejű képzések esetében – különböző eszközökkel (szerződésekkel, a hallgatók tanulmányok alatti hosszabb szakmai gyakorlatával [placement] stb.) ösztönzik a felsőoktatási intézmények és a vállalatok kapcsolatát.

1. A programkínálat befolyásolása közvetlen bemeneti szabályozással, létszám-meghatározással

Közvetlen bemeneti szabályozáson ebben az összefüggésben azt értjük, ha a felsőoktatásba felvehető összes (tudományterületek, szakirányok, esetleg szakok szerinti) létszámát meghatározzák abból a célból, hogy befolyásolják az intézmények programkínálatát.

A felsőoktatás egyetemi szektorában a 2000-es évek elején a legtöbb európai országban csak néhány tudományterületen, szakon korlátozzák a felsőoktatásba felvehető számát az egyetemi szektorban. Ezek a legtöbb országban a nagyon magas költségigényű szakok, illetve azok, amelyekben a megfelelően képzettek hiánya jelentős társadalmi veszteségeket okozhat. Csaknem valamennyi országban kormányzati döntés határozza meg az *orvosi, fogorvosi, állatorvosi* képzésbe felvehető létszámát és sok esetben a *tanárképzésbe* felvehető létszámát is. A döntésben munkaerő-piaci és kamarai szempontokat vesznek figyelembe. Franciaországban az orvosképzésben résztvevők létszámának meghatározása az Egészségügyi és Oktatási Minisztérium együttes jogköre (Eurydice 2000). A felvételi korlátozásokra vonatkozó legfontosabb információkat a nyugat-európai országokra vonatkozóan az 1. táblázat foglalja össze.

Az országok egy részében (**Belgium, Olaszország**) egyes szakokon a felvehető létszámának a korlátozását (*numerus clausus*) az elmúlt évtizedben vezették be. Olaszországban 1999-ben törvényben rögzítették, hogy országosan mely szakokon lehet korlátozni a felvehető számát: az orvosi, fogorvosi, állatorvosi és építészeti szakokon, a tanárképzésben, valamint minden újonnan bevezetett kurzuson (Eurydice 2000).

Hollandiában az ún. *numerus fixus* rendszer 1984 óta megengedi, hogy a kormányzat meghatározott szakokon korlátozza a felvehető hallgatók létszámát, ha a munkaerő-piaci előrejelzések szerint a kínálat egy adott képzettségből várhatóan több éven keresztül meg fogja haladni a keresletet. Mint azt a munkaerő-piaci előrejelzésekről szóló fejezetben majd bemutatjuk, Hollandia egyike azoknak az országoknak, ahol rendszeres információgyűjtés folyik a felsőoktatásból kikerülő munkaerő-piaci sikerességéről, vagyis ahol elég széles körű információ áll rendelkezésre. A *numerus fixus* szabályozáshoz tartozó szakok körét évente felülvizsgálja az Oktatási Minisztérium, és meghatározza a felvehető hallgatók számát. A *numerus fixus* szabályozás csak a szakok kisebbségét érinti: 2003/04-ben például az *orvos, fogorvosképzés, egyes gazdálkodási szakok, a turizmus, ipari design és újságírás* szakok voltak, melyekre a *numerus fixus* szabályozás kiterjedt (CHEPS 2004b). Az egyéb szakokon nem korlátozzák a felvehető hallgatók számát.

Az országok többségében az intézmények maguk határozzák meg a felvehető hallgatók szakok, szakcsoportok szerinti létszámát. Mindössze néhány ország van, ahol a felvehető hallgatók számát központilag a kormányzatok szabályozzák a szakcsoportok mindegyikére. Ezek közé tartozik Finnország, az Egyesült Királyság és Németország.

Németországban a tartományi minisztériumok határozzák meg a felvehető összes létszámát, de a döntésben nem a munkaerő-piaci szempontokat, hanem az intézményi kapacitásokat veszik figyelembe.

Az európai országok közül **Finnországban** működik a legerősebb központi irányítás és szabályozás a felsőoktatási szektorban. Az egyetemi szektorban a résztvevők számát az oktatási intézményekkel folytatott tárgyalások során az Oktatási Minisztérium határozza meg, 20 tudományterületre (*teológia, bölcsész, jogi, társadalomtudományi, közgazdasági-gazdálkodási, pszichológia, tanárképzés, agrár- és erdőgazdálkodás, testkulturális, mérnöki és építészeti, orvosi, fogorvosi, egészségügyi, állatorvosi, gyógyszerészeti, zenei, iparművészeti* és

design, színházművészeti, táncművészeti, képzőművészeti). A felsőfokú szakképzést folytató intézményekkel az Oktatási Minisztérium ugyancsak hároméves szerződéseket köt, és hét tudományterületre bontva (*természeti erőforrások, technológia és kommunikáció, gazdálkodási-igazgatási, turizmus- vendéglátás, egészségügyi és szociális szolgáltatás, kulturális, bölcsész és tanárképzés*) dönt a felvehető létszámáról. A létszám-meghatározások a középtávú Oktatás- és Kutatásfejlesztési Tervre épülnek, és kijelölik azokat a tudományterületeket, szakcsoportokat, ahol létszám növelését, és azokat, ahol a csökkentését tartják szükségesnek. A tervek számszerű célokat tűznek ki. A fejlesztési tervek elkészítéséhez a Munkaügyi Minisztérium munkakeresleti előrejelzéseit, illetve az ennek alapján kidolgozott fejlesztési célokat használják fel. A legutolsó fejlesztési terv szerint például, mely 2003-tól 2008-ig határozza meg a fejlesztési célokat, jelentősen növelni kell a műszaki, közlekedési képzésben végzettek számát, és a felnőttek számára speciális felsőoktatási programokat kell indítani. A 2015-re kitűzött cél az, hogy a 30–34 évesek legalább 50 százaléka rendelkezzen felsőfokú végzettséggel (a jelenlegi arány 40 százalék). A megállapodásokban nem a felvehető hallgatók száma, hanem az oklevelet szerző (vagyis a programot sikeresen elvégző) hallgatók száma szerepel (Eurydice 2000, CHEPS 2004b).

Az Egyesült Királyságban 1994-ig nem befolyásolta a kormányzat a felsőoktatásban tanulók létszámát közvetlen eszközökkel. 1994 óta az Oktatási és Foglalkoztatási Minisztérium irányszámokat határoz meg a nappali tagozatos képzésben. A létszám-meghatározás célja elsősorban a kormányzat felsőoktatási kiadásainak kontrollja és nem a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő programkínálat biztosítása. Általános a közmegegyezés abban, hogy a képzés diszciplináris tartalma másodrendű kérdés. A hallgatóknak a képzés moduláris jellege miatt könnyen lehetőségük van tanulmányaik közben arra, hogy szakcsoportot, irányt változtassanak, és a végzettek jelentős része nem az eredeti szakcsoportjában helyezkedik el. A hallgatói jelentkezések nem szakra, szakcsoportra, hanem intézményre irányulnak, és a hallgatók csak az adott intézménybe kerülésük után döntenek a szakválasztásról. A kormányzat az összes felvehető hallgató létszámát szabályozza, valamint évente 13 finanszírozási csoportban intézményenként is meghatározza a felvehető hallgatók számát. Az intézményeket a támogatások csökkentésével büntetik, ha 1,5–3 százalékkal eltérnek a felvehető létszámtól. A programcsoportokon belül az intézmények szabadon indíthatnak új programokat, néhány nagyon magas képzési költségű programot kivéve (orvosképzés), de új program csak a meglévő létszámának rovására indítható. Nem állami finanszírozású hallgatókat az intézmények a meghatározott keretszámokon túl is felvehetnek. Az Egyesült Királyságban érvényben lévő létszámkorlátozásnak, -szabályozásnak tehát általában nem az a célja, hogy munkaerő-piaci keresletnek megfelelő programkínálatot biztosítson, hanem az, hogy a költségvetés felsőoktatási ráfordításait egyensúlyban tartsa. A felsőoktatási intézmények rendszeres „portfólió-elemzésnek” vetik alá programjaikat a szabályozás nyomán, és a kevésbé sikereseket megszüntetik. A kormányzat ugyanakkor közvetlenül is támogatja a saját prioritásainak megfelelő programokat. Az irányszámokon túl állami finanszírozású többletférőhelyet biztosítanak például a tanárképzési programokhoz (az elmúlt évtizedben az Egyesült Királyságban jelentős tanárhiány alakult ki) vagy a „nem hagyományos háttérű” hallgatók felsőoktatásának biztosítására – utóbbi a brit oktatáspolitikai egyik legfontosabb prioritása jelenleg (Huisman – Beerkens – Goedegebuure 2004).

Az országok egy részében az elmúlt évtizedben szüntették meg a korábbi központi létszámkorlátozást. Dániában (1993), Svédországban (1993) és Norvégiában (2003) az elmúlt években – az intézményi autonómia növelésének részeként – az intézmények a legtöbb szakon, kurzuson egy, a kormányzattal kötött megállapodásban meghatározott kvótán belül maguk dönthettek a felvehető létszámáról. Korábban ezekben az országokban munkaerő-piaci szempontokat is figyelembe vevő közvetlen létszám-meghatározás működött.

Dániában az 1990-es évektől a kormányzat egyre nagyobb autonómiát biztosít a felsőoktatási intézményeknek, ugyanakkor megmaradt a közvetlen szabályozás néhány eleme. 1994 előtt évenként, szakcsoportok sze-

rinti részletezettséggel határozták meg a felvehető hallgatók létszámát. A korábbi részletesebb szabályozás helyett 1994 és 2003 között az Oktatási Minisztérium az intézményekkel folytatott tárgyalások után három-éves szerződésekben rendelkezett az összes felvehető hallgató létszámáról, az intézmények ezen belül szabadon dönthettek a programkínálatukról. A szabályozás változtatásával egyidejűleg 1994 után jelentősen növelték a férőhelyek számát. Az intézmények ma szabadon dönthetnek a férőhelyek tudományterületek, szakok közötti átcsoportosításáról. A változtatások célja az volt, hogy rugalmasabbá tegyék a rendszert, és lehetővé tegyék a felsőoktatási kereslet és kínálat összehangolását. Csak néhány szakon (*orvos, fogorvos*) maradt korlátozás. Új programok indításához viszont az oktatási minisztérium engedélyezésére van szükség. A minisztérium – részben – munkaerő-piaci szempontokat is figyelembe vett a döntés során. Ugyancsak munkaerő-piaci szempontokra hivatkozva a minisztérium meg is szüntethet programokat (Eurydice 2000). 2003-tól az Oktatási Minisztérium prioritásként jelöli ki a programok rugalmasságának növelését, a moduláris képzések arányának emelését és a rövidebb képzések esetében a munkáltatókkal való kapcsolat erősítését (CHEPS 2004b). Az intézmények nem a hallgatói létszám alapján kapják a támogatást, hanem részben a hallgatói krediteken, részben a sikeresen letett vizsgákon alapul a finanszírozás (Eurydice 2000).

Norvégiában 2003-ig az Oktatási és Kutatási Minisztérium határozta meg a felsőoktatás teljes és tudományterületenkénti kapacitását. 2003-tól – néhány magas költségigényű szakot (*orvos, fogorvos*) leszámítva – a felvehető létszámának meghatározása a felsőoktatási intézmények hatáskörébe tartozik annak érdekében, hogy a képzési programkínálat rugalmasabban tudja követni a keresletet. A bölcsész, természettudományi vagy társadalomtudományi képzésben minden jelentkezőnek fel kell ajánlani férőhelyet (ha kapacitáskorlátok miatt nem tudott bekerülni abba az intézménybe, ahová jelentkezett, akkor egy másik intézményben). Az Oktatási és Kutatási Minisztérium továbbra is készít munkaerő-piaci előrejelzéseket a különböző képzettségűek keresletének és kínálatának alakulásáról, de ennek nincs szerepe a létszám közvetlen meghatározásában. Az előrejelzések célja, hogy a felsőoktatási intézmények és a hallgatók információhoz jussanak – előbbiek az intézmények stratégiai terveinek kidolgozásához, utóbbiak továbbtanulási döntésük meghozatalához (OECD 2005b).

Svédországban 1977-től a felsőoktatásba felvehető létszámát központilag határozták meg, részletes oktatási-képzési tervek alapján. Az 1980-as években a szabályozást egyre több kritika érte rugalmatlansága miatt, illetve azért, mert a részletes oktatási tervekben felhasznált munkaerő-piaci előrejelzések csak igen korlátozottan voltak sikeresek (Fritzell 1998). 1992 és 1995 között a korábbi centralizált létszám-meghatározást megszüntették, a programkínálat meghatározásának joga teljes egészében a felsőoktatási intézményekhez került (Eurydice 2000). A közvetlen kormányzati beavatkozás célja jelenleg, hogy biztosítsák azoknak a programoknak a megmaradását, melyek a felsőoktatási intézmények számára kevésbé jövedelmezőek, de a kormányzat elgondolása szerint fontos kulturális értéket képviselnek. 2003-tól például a kis nyelvi szakok – megmaradásuk érdekében – külön támogatásban részesülnek (CHEPS 2004a).

Azoknak az országoknak egy részében, ahol nincs közvetlen bemeneti szabályozás, ahol nem határozzák meg az intézmények által felvehető számát, ott a kormányzatok élnek azzal a lehetőséggel, hogy a különböző oktatáspolitikai prioritásoknak megfelelően többletférőhelyet biztosítsanak és finanszírozzanak a felsőoktatási intézményekben. Így például **Írországban**, ahol az információs technológiai szakon végzettkből hiány mutatkozik, az intézmények külön támogatott férőhelyeket kaphatnak, ha IT-képzést indítanak, vagy meglévő képzési programokba IT-kurzusokat építenek (Eurydice 2000). **Ausztráliában** három évre kijelölik a nemzeti felsőoktatási prioritásokat, és meghatározott számban külön pénzügyi támogatásban részesítik azokat a programokat, melyek az oktatáspolitikai prioritásait jelentik az adott időszakban, vagy melyek (pl. a klasszika-filológia) a kormányzat megítélése szerint nagy kulturális értéket képviselnek, de az intézmények számára nem kifizetődők (Huisman – Beerkens – Goedegebuure 2004).

1. táblázat

Központi felvételi korlátozások a felsőoktatási intézményekben az EU-országokban

Ország	Felvételi korlátozás	Ki határoz a felvehető létszámáról	Központi, szakirányok szerinti létszámkorlátozás
Ausztria	Az egyetemeken nincs, a szakfőiskolákon (<i>Fachhochschulen</i>) igen.	intézmények	Az egyetemeken nincs, a szakfőiskolákon (<i>Fachhochschulen</i>) igen.
Belgium (vallon)	Nincs korlátozás, csak néhány szakon.	intézmények	1997/98 óta az orvos- és fogorvosképzésben.
Belgium (flamand)	Nincs korlátozás, csak néhány szakon.	intézmények	1997/98 óta az orvos-, fogorvos- és a tengerészeti képzésben.
Dánia	Az összes hallgató létszámát meghatározzák. Néhány szakon korlátozás van.	kormányzat	2003 előtt valamennyi szakcsoportban, 2003 óta csak az orvos- és fogorvosképzésben.
Egyesült Királyság	Az állami finanszírozású férőhelyekre az összes felvehető hallgató létszámát meghatározzák, valamint a tanárképzésbe felvehető hallgatók létszámát évente.	kormányzat	Finanszírozási csoportok szerinti létszám-meghatározás van az állami finanszírozású férőhelyekre.
Finnország	Végzősök létszámát határozzák meg. Minden szakirányon korlátozás van.	kormányzat	Az egyetemi oktatásban 20, a felsőfokú szakképzésben 8 szakcsoportban
Franciaország	Az állami egyetemeken nincs korlátozás, csak egy szakon. A felsőfokú szakképzést nyújtó intézményekben és a <i>Grande École</i> -okban igen.	intézmények	Az orvosképzésben.
Görögország	2000 óta nincs.	intézmények	Nincs.
Hollandia	Egyes szakokon felvételi korlátozás van.	kormányzat	<i>Numerus fixus</i> rendszer, rendszeresen felülvizsgálják a korlátozás alá eső szakokat.
Írország	Egyes szakokon felvételi korlátozás van.	intézmények	Az orvos- és tanárképzésben.
Izland	Egyes szakokon felvételi korlátozás van.	intézmények	Az orvos- és fogorvosképzésben.
Luxemburg	Nincs felvételi korlátozás.	intézmények	Nincs.
Németország	Egyes szakokon korlátozás van mind az egyetemeken, mind a szakfőiskolákon (<i>Fachhochschulen</i>).	intézmények	Az orvosképzésben.
Norvégia	2003 óta nincs korlátozás csak néhány szakon.	kormányzat	Az orvosképzésben.
Olaszország	Egyes szakokon korlátozás van 1999 óta.	intézmények	Az orvos, fog- és állatorvosi képzésben, az építészmérnöki szakokon, a tanárképzésben.
Portugália	1977 óta valamennyi kurzuson meghatározzák a felvehető létszámát.	kormányzat	Minden szakon van
Spanyolország	Egyes szakokon korlátozás van.	intézmények	Az orvos- és fogorvosképzésben.
Svédország	Egyes szakokon korlátozás van.	intézmények	Néhány kis szak (2003-ban a kis nyelvek) többlettámogatást és fix keretszámot kap.

Források: Eurydice 2000; CHEPS 2004a; CHEPS 2004b

2. A programkínálat szabályozása egyéb eszközökkel

Az európai országok többségében tehát – néhány szakot leszámítva – a kormányzatok nem élnek a felsőoktatási intézmények programkínálatának közvetlen (tudományterületek, szakcsoportok szerinti) korlátozásával. A munkaerő-piaci igényekhez jobban alkalmazkodó programkínálat ösztönzésére a kormányzatok egy része pénzügyi eszközöket használ. A decentralizációval egyidejűleg kialakult és erősödő minőségbiztosítási rendszerek is segíthetik e cél elérését – bár úgy tűnik, hogy ez egyelőre a legtöbb országban csak elvi lehetőségnek számít. Végül a hallgatók és intézmények számára a várható munkaerő-piaci helyzet alakulásáról nyújtott információk, valamint a karrier-tanácsadás és -tervezés is befolyásolja a felsőoktatás képzési struktúrájának alakulását, hiszen a legtöbb európai országban – különösen a felsőfokú képzés első szakaszában – a hallgatók könnyen válhatnak szakirányt, programot, és a moduláris képzés elterjedésével egyre nagyobb szerepük van a kurzusok összeállításában.

2.1. Pénzügyi eszközök

A programkínálat befolyásolásának – az európai országok gyakorlatában alkalmazott – pénzügyi eszközei a szerződés alapú és a kimeneti alapuló (*output*) támogatási rendszerek.

Az 1990-es évektől kezdődően a felsőoktatás finanszírozásában elterjedő szerződés alapú finanszírozási módszerek a kormányzatokkal kötött szerződéseket tekintve két csoportba sorolhatók. Mindkét csoportban a kormányzatoknak módjuk nyílik a felsőoktatási programkínálat befolyásolására. Az első csoportba tartozó országokban (**Dánia, Hollandia, Finnország és Svédország**) a felsőoktatási intézmények támogatásának alapját szerződések képezik, melyeket a kormányzat (rendszerint három vagy négy évre) köt a felsőoktatási intézményekkel, s melyekben meghatározza az adott időszakra a támogatás nagyságát, valamint a finanszírozott létszámokat. Ez a finanszírozási rendszer módot ad a kormányzatoknak arra, hogy pénzügyi eszközökkel ösztönözzék a felsőoktatási intézményeket programkínálatuk módosítására a kormányzati prioritásoknak megfelelően. A szerződések a maximálisan (vagy minimálisan) felvehető létszám meghatározása mellett lehetővé teszik, hogy szakcsoportonként rögzítsék, hogy a létszám a szerződés időtartama alatt nőni vagy csökkenni fog-e (CHEPS 2004a, UNESCO–CEPES 2003).

A második csoportban (**Franciaország, Spanyolország, Belgium, Portugália és Olaszország**) a szerződés alapú finanszírozás az intézményi támogatásoknak csak kisebb részét biztosítja. A szerződések az oktatáspolitikai prioritásoknak megfelelő programok bővítését biztosítják – meghatározott szakokon új kurzusok indítását, a létszám növelését (Eurydice 2000, CHEPS 2004a). A szerződés alapuló finanszírozási formák lehetővé teszik, hogy a felsőoktatási programkínálat úgy mozduljon el a kormányzati oktatáspolitikai tervek vagy prioritások irányába, hogy az intézmények döntési önállósága és ezáltal rugalmassága megmaradjon, ugyanakkor javuljon az intézmények stratégiai tervezési funkciója, illetve az intézményi menedzsment. Az **Egyesült Államok** legtöbb államában, **Ausztráliában** és **Új-Zélandon** a szerződés alapú finanszírozás jelenti az intézmények költségvetési támogatásának alapját (OECD 2003).

A kimenet alapú (*output*) finanszírozási módszerek a programkínálat közvetlen befolyásolása helyett arra próbálják ösztönözni az intézményeket, hogy minél kevesebb veszteséggel működjenek, hogy a beiratkozott hallgatók befejezzék tanulmányaikat – mégpedig a lehető legrövidebb időn belül. Hollandiában, Svédországban és Dániában az intézményeknek nyújtott támogatások a hallgatók sikeres előrehaladását vagy végzését is figyelembe veszik. **Hollandiában** az elsőévesek és a mesterképzésben végzettek száma alapján

kapják a támogatást az intézmények, **Svédországban** a tanulólétszám és a teljesített kreditek száma alapján. **Dániában** teljes egészében kimenet alapú a felsőoktatási intézmények támogatása 1993 óta, a támogatások alapja a teljesített vizsgák száma. 2004-ben a finanszírozási rendszert kiegészítették egy ún. *bachelor bonusz*-szal, melyet az intézmények akkor kapnak meg támogatásként, ha egy hallgató sikeresen befejezte BA tanulmányait (CHEPS 2004a). **Finnországban** a felsőoktatási intézmények számára rögzített keretszámok és az ehhez kapcsolódó költségvetési támogatások az adott időszakban végzett hallgatók számára vonatkoznak. A kimenet alapú támogatások – a képzési költségek figyelembe vételére – a különböző finanszírozási csoportokban eltérő egy egységre jutó támogatásokat tartalmaznak. (A finanszírozási módszerekről lásd bővebben: Semjén 2004.)

2.2. Minőségbiztosítás

A felsőoktatási intézményeknek nyújtott nagyobb autonómia nyomán a minőségbiztosítás is szerepet kap a felsőoktatási programkínálat alakításában. Az 1990-es évek közepére csaknem valamennyi országban kialakultak a felsőoktatási programok minőségének ellenőrzésével foglalkozó intézmények. Ezek rendszerint a kormányzattól függetlenül, de kormányzati támogatással működnek. Csaknem mindegyikük külső szakértők bevonásával értékeli a felsőoktatási programokat, intézményeket vagy mindkettőt. A különböző programok értékelése egyelőre nincs közvetlen, azonnali hatással az intézmények programkínálatára, mivel a minőségi követelményeknek meg nem felelés egyedül az Egyesült Királyságban jár az adott program pénzügyi támogatásának megvonásával. Itt, amennyiben két évvel a Minőségbiztosítási Ügynökség (*Quality Assurance Agency*) figyelmeztetése után a Felsőoktatás-finanszírozási Tanács továbbra is rossz minőségűnek talál egy adott programot, megszüntetheti annak támogatását (OECD 2003).

2.3. Információnyújtás, karrier-tanácsadás, -tervezés

A hatékony információszolgáltatást, karrier-tanácsadást és -irányítást egyre fontosabbnak tekintik az országok jelentős részében a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő oktatási programok tervezésénél. A tanácsadásnak nemcsak a felsőoktatásba jelentkezéskor vagy a tanulmányok befejezésekor (a munkaerő-piaci előrejelzések készítésének, publikálásának és a felsőoktatási intézményekhez vagy a potenciális hallgatókhoz való eljuttatásának tapasztalatait a következő fejezetben tekintjük át), hanem a tanulmányok során is egyre fontosabb szerepe van. Ennek az a magyarázata, hogy a moduláris, flexibilis programok elterjedésével a hallgatók egyre önállóbban állíthatják össze tanulmányi programjukat, változtathatnak rajta a képzés alatt, dönthetnek arról, hogy végül is milyen szakirányon végeznek. A felsőoktatási expanzióval egyidejűleg ezek a változtatások azt is eredményezték, hogy a felsőoktatási képzés egy jelentős része nem egy adott szakmára készíti fel a hallgatókat.

A felsőoktatási intézményekben működő karrierirodák segítséget nyújtanak abban, hogy ezek a választások jobban alkalmazkodjanak a munkaerő-piaci igényekhez. Az angolszász országokban (**Egyesült Királyság, Egyesült Államok, Ausztrália**) hosszú idő óta működnek karrierirodák a felsőoktatási intézményekben, az utóbbi években számos egyéb országban is jelentős szerepre tettek szert. Így **Franciaországban, Spanyolországban** és **Portugáliában**, ahol a karrierirodák a hallgatók tanulmányainak megtervezésének segítségével kívül szerepet vállalnak a tanulmányok alatti szakmai kihelyezések (*work placement*) megszervezésében is. (A kérdésről részletesebben lásd: OECD 2003, CEDEFOP 2004.)

2.4. Munkaerő-piaci előrejelzés/tervezés, információgyűjtés és -szolgáltatás

A fejlett világ egyes országaiban nagyjából a hatvanas évek óta folynak tervezési/előrejelzési és aktuális munkaerő-piaci tendenciákat elemző munkálatok. Segítségükkel olyan munkaerő-piaci információk nyerhetők, amelyek hozzájárulhatnak az oktatási és képzési kibocsátás, valamint a munkaerő-piaci kereslet összehangolásához.

A szóban forgó tevékenységek kialakulása elsődlegesen abból a felismerésből fakadt, hogy a munkaerőpiac – szemben néhány más piaccal – számos olyan sajátossággal rendelkezik, amely jelentős illeszkedési problémát okozhat (lásd például: Heijke 1994, van Eijs 1994, de Grip 1997, Borghans – de Grip 2000b). E sajátosságok többféleképpen fogalmazhatók meg, ezek közül az elemzők általában a következőket szokták kiemelni:

- A munkaerőpiac heterogenitása. Ez annyit jelent, hogy az empirikus munkaerőpiacokon számos olyan piaci szegmens található, amelyek között a mobilitás csekély vagy éppen zérus.
- A munkaerőpiac rugalmatlansága. Ez a piacnak arra a sajátosságára utal, hogy egyrészt az árak elég merevek (*downward wage rigidity*) – például, mert a bérmeghatározásban a jogrendnek és a különféle szintű bértárgyalásoknak nagy a szerepe –, másrészt mind a kínálati, mind a keresleti oldalon viszonylag lassú alkalmazkodás figyelhető meg (az alkalmazkodás hosszú időt vesz igénybe).
- A munkaerőpiac kevésbé átlátszó, azaz a piac mindkét oldalán nagy az információhiány.

A fenti sajátosságok következtében – ha az egyensúly fogalmát „piactisztító” értelemben használjuk – a munkaerőpiacon valamilyen mértékű egyensúlytalanság mindig jelen van, amely egyebek mellett súlyos illeszkedési zavarokban nyilvánulhat meg. A munkaerő-tervezés és -előrejelzés, illetve a hozzájuk kapcsolódó egyéb – elsődlegesen információszolgáltató – tevékenységek az illeszkedési zavarok és következményeik mérséklését szolgálják.

Érdeemes ugyanakkor megjegyezni, hogy noha a fenti problémák minden munkaerőpiacon jelen vannak, munkaerő-piaci tervezés és előrejelzés nem minden fejlett országban létezik, illetve csak egyes elemei találhatóak meg. Magyarán, a fejlett világban sincs olyan általános trend, amely alapján állítható volna, hogy az adott rendszer feltétlenül szükséges a gazdaság hatékony működéséhez, ezen belül a képzés és a munkaerőpiac összehangolásához, továbbá hogy egyetlen hatékony megoldás létezik a probléma kezelésére. Ugyanakkor elég egyértelműnek tűnik, hogy az ilyen intézményeknek nemcsak a fenntartása, de esetenként a hiánya is igen költséges lehet, ami empirikusan például az ilyen intézményeket nem működtető ország (például Olaszország vagy Spanyolország) magas pályakezdő diplomás munkanélküliségi rátáiban jelenhet meg.

2.5. Intézmények

Az alábbiakban nagyon röviden foglalkozunk a legfontosabb intézmények működésével, tárgyunk szempontjából érdekesebb sajátosságaival. Valamivel részletesebben írjuk le a holland rendszert, amely elsősorban azért érdemel különös figyelmet, mert a leghangsúlyosabban foglalkozik az oktatási kibocsátás előrejelzésével, továbbá mert az eredmények publikálásakor kiemelt figyelmet fordítanak az érdekelt szereplők (potenciális diákok és oktatási intézmények) tájékoztatására. Terjedelmi és emészthetőségi korlátok miatt a működő rendszereket lehetőleg a technikai és ökonometriai részletek mellőzésével tárgyaljuk. (Az érdeklődő olvasó részletesebb leírást a következő három munkában találhat: Boswell – Stiller – Straubhaar 2004, Campos et al. 1999, Cseres-Gergely – Koltay 2006.)

Munkaerő-piaci előrejelzéseknek és a hozzájuk kapcsolódó információknak számos országban már viszonylag hosszabb ideje kialakult intézményrendszere van. Elsősorban az Amerikai Egyesült Államokat, Ausztráliát, az Egyesült Királyságot, Hollandiát, Kanadát és Németországot szokás említeni, mint olyan országokat, ahol az előrejelzések és a hozzájuk kapcsolódó információk források rendszere leginkább kiépült, továbbá amelyekben ehhez az intézményrendszerhez egyéb elemek is kapcsolódnak (például a felsőoktatásból kilépők pályakövetése, intézményi rangsorok). A fentiek mellett számos országban (például Franciaországban¹ vagy Írországban²) folynak ilyen fajta munkálatok, de ott bizonyos tevékenységek hiányoznak, illetve nem rendszeresek. A különböző országokban az adott tevékenységek súlypontja más és más. Az előrejelzések eredeti tervezési funkciója gyakorlatilag mindenütt megszűnt, ehelyett két funkció tűnik hangsúlyosnak: a *szakpolitikai (policy)* és az *információs funkció*. Az első azt jelenti, hogy az előrejelzések a szakpolitikákat alakító szervezetek számára készítik javaslatokat, illetve szolgáltatnak információkat. A második esetben az előrejelzések célja, hogy elsősorban a fiatalok (illetve családjaik), valamint az oktatási intézmények és a vállalatok számára nyújtsanak támpontot az aktuális, illetve a várható munkaerő-piaci helyzet megértéséhez, illetve bizonyos választási lehetőségek munkaerő-piaci szempontú értékeléséhez.

Az egyik legrégebbi előrejelzési rendszer az **Amerikai Egyesült Államokban** működik. A BLS (*Bureau of Labor Statistics*) tízéves előrejelzéseket végez részben a népszámlálások, részben az európai munkaerő-felmérésnek megfelelő ún. *Current Population Survey* adatainak felhasználásával. Az előrejelzések előállításához szükséges, a gazdasági növekedési kilátásokra vonatkozó becsléseket egy makromodellből veszik át (BLS 1997, 2002 és 2005). A foglalkozási és ágazati előrejelzések révén nyert információkat néhány éve képzési szükségleti információkká alakítják át (BLS 2004), s ezek alapján az adott képzettséghez kapcsolódó foglalkoztatási kilátásokról az érdeklődők a BLS weboldalán tájékozódhatnak. A szakképzési információkkal kapcsolatban azonban időnként erőteljes kritikák fogalmazódnak meg (Boswell – Stiller – Straubhaar 2004).

Valamivel rövidebb múltra tekintenek vissza a munkaerő-piaci előrejelzések **Nagy Britanniában**. Itt elsődlegesen az IER (*Institute for Employment Research, University of Warwick*) tevékenységét emelhetjük ki, amely tízéves előrejelzéseket készít szektorra, ágazatra, foglalkozási csoportra, továbbá nemre és régióra vonatkozóan (IER forecasting services é.n., IER 2004). Újabban szakképzettségekre (*qualification and skills*) is készítik becsléseket (Hogarth – Wilson 2003). A gazdasági növekedés és a munkaerő-kereslet becsléséhez a BLS-hez hasonlóan egy makromodellt használnak (ez a *Cambridge Econometrics* dinamikus modellje). A hagyományos munkaerő-piaci előrejelzések mellett az IER időközönként a felsőoktatásból kilépők munkaerő-piaci pályáinak követését célzó felvételeket is készít (Elias – Purcell 2003, 2004a, 2004b és 2004c, Purcell – Elias – Wilton 2004, Purcell – Wilton – Elias 2003, Wilton – Purcell – Elias 2004), nem világos azonban, hogy e vizsgálatok hogyan kapcsolódnak a munkaerő-piaci előrejelzésekhez. Az IER tevékenységében nagy súlyt helyez az előrejelzési eredmények publikálására, ezen belül információkat szolgáltat az elektronikus pályaválasztási tanácsadás³ számára (What is effective... 2005, The National Guidance... 2005).

Németországban az IAB (*Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*) a nyolcvanas évek közepe óta készít közép- és hosszú távú előrejelzéseket (Kühlewind 1993a és 1993b, Fuchs 1995). Mind foglalkozási,

¹ Franciaországban egyáltalán nincs munkaerő-piaci előrejelzés és tervezés, ugyanakkor hosszú ideje rendszeresen vizsgálják az oktatásból kilépők munkaerő-piaci beilleszkedését. A Céreq (*Centre de Recherche sur l'Éducation et les Qualifications*) különböző iskolai végzettségi és szakképzési csoportokra rendszeres kutatásokat végez, s ezek eredményeit ugyancsak rendszeresen publikálják (Céreq 2001, 2005a-g, Nauze-Fichet – Tomasini 2004).

² lásd Campos et al. 1999.

³ lásd például: <http://www.direct.gov.uk/EducationAndLearning/fs/en/>

mind oktatási előrebecslések készülnek. A kínálati oldal meghatározásához a BLS-hez és az IER-hez hasonlóan rendszeres statisztikai felvételek adatait használják. A tevékenységi területre, foglalkozási szerkezetre és képzésre bontott kereslet becsléséhez a Prognos nevű cég modelljéből származó eredményeket emelik át (Tessaring 1994). Emellett makroökonometriai modellek használatával is kísérleteznek (Barth 1995). A végső becslések 34 foglalkozási és 5 szakképzettségi csoport létszámának alakulását jelzik előre. A kereslet alakulásának becsléséhez újabban vállalati panel adatokat is felhasználnak (Magvas – Spitznagel 2002).

Ausztráliában a munkaerő-piaci előrejelzéseket a kilencvenes évek közepén kezdte meg a COPS (*Centre of Policy Studies*), amely a *Monash University* egyik kutatóintézete. Az előrejelzéshez az ún. Monash-modellt használják, amely egy általános célú CGE (*computable general equilibrium*) modell (Dixon – Rimmer 2002). A modell segítségével hosszú és középtávú becsléseket készítenek (Meagher – Adams – Horridge 2000, Meagher 1997a). A hosszú távú előrejelzésekhez az eredeti Monash-modellt ún. munkaerő-piaci kiegészítésekkel látják el, amelyek lehetővé teszik 340 foglalkozási csoport foglalkoztatási szintjének, majd ennek felhasználásával nyolc szakképzettségi szint és 48 szakképzettségi típus foglalkoztatási szintjének becslését. Az előrejelzést 24 demográfiai csoportra (nemek, korcsoportok) is előállítják. A munkaerőpiacot érintő kínálati becslésekben mindenekelőtt a népszámlálások és az Ausztrál Statisztikai Hivatal nagymintás, rendszeres adatfelvételeinek információira támaszkodnak. A keresleti oldal megalapozásához az *Access Economics* negyedévenként publikált öt éves üzleti előrejelzése (*business outlook*) szolgáltat adatokat. A rendszeres hosszú távú előrejelzések mellett esetenként becsléseket készítenek a készségek és szakképzettségek iránti keresletre is (Meagher 1997b, Meagher – Parmenter 1996a és 1996b). A működtetett modell bonyolultsága miatt a felhasználók köre eléggé szűk, a korlátozott erőforrások következtében a modell eredményeinek értékelésére kevésbé nyílik mód, az előrejelzések információs funkciója gyenge.

Kanadában – hatvanas évekbeli előzmények után – mintegy másfél évtizede működik a COPS (*Canadian Occupational Projection System*), amelynek keretében egy integrált keresleti és kínálati modell segítségével 139 foglalkozásra és öt szakképzettségi csoportra készülnek hosszú, közép- és rövid távú előrejelzések. A kínálati oldalt elsődlegesen demográfiai és iskolázottsági statisztikák segítségével próbálják megragadni. Ezeket az információkat az iskolából kilépők rendszeres követéses vizsgálataiból származó adatokkal egészítik ki. E felvételeket a statisztikai hivatal végzi⁴. Maga a tervezési rendszer nagyon hasonlít a holland rendszerhez (utóbbit az alábbiakban részletesebben is fogjuk ismertetni). A COPS eredményeinek felhasználásában rendkívül nagy súlyt fektetnek a potenciális felhasználók körének tágítására, a felhasználóbarát információk online megjelenítésére, vagyis Kanadában az előrejelzések információs funkciója dominál. A felhasználók, illetve az egyszerű érdeklődők számára online hozzáférhető egy ún. kézikönyv, amelyben egyebek mellett az előrejelzések gyakorlati használatáról, illetve hasznáról olvashatnak.⁵ Weboldalakat működtetnek a foglalkozásválasztás megkönnyítésére – külön a munkaerőpiacra frissen belépők,⁶ valamint a munkaerőpiacon már jelenlévők⁷ számára. Az iskola- és pályaválasztók számára az oktatásirányító hatóságok a munkaerő-piaci információk pályaválasztási tanácsadási szempontból történő felhasználását segítő site-ot⁸ hoztak létre.

Hollandiában a képzés szempontjából releváns munkaerő-piaci előrejelzéseket a ROA (*Research Centre for Education and the Labour Market*) végzi. A ROA tevékenységének súlypontja az információs funkció.

⁴ lásd például: <http://www.statcan.ca/bsolc/english/bsolc?catno=81M0011X/>

⁵ <http://www.gnb.ca/0347/0001e.htm/>

⁶ <http://startnow.workfutures.bc.ca/>

⁷ <http://www.workfutures.bc.ca/>

⁸ <http://makingcareersense.org/TOFCONTENTS.HTM/>

Az előrejelzésből nyert információkat – a tudományos elemzések mellett – jelentős mértékben a továbbtanulást, illetve a foglalkozásválasztást megkönnyítő kiadványokban publikálják, illetve két weboldalt is működtetnek, amelyeken a továbbtanulást és a pályaválasztást befolyásoló munkaerő-piaci információk bárki számára rendelkezésre állnak.⁹ Ugyanakkor szakpolitikusok számára kétévenként publikálnak egy jelentést (*The Labour Market by Education and Occupation*), amely a munkaerőpiac képzési és foglalkozási szerkezetével kapcsolatos legfontosabb információkat tartalmazza.

Az előrejelzések azon a megfontoláson alapulnak, hogy a munkaerőpiacra lépő fiatalok kínálatára és keresletére hatást gyakorló munkaerő-piaci áramlásokat kell nyomon követni. Az előrejelzés legfontosabb elemeit (lásd például: Heijke 1994, Borghans – Willems 1998, Cörvers – Heijke 2004) az 1. ábrában foglaltuk össze. Az első elem, amely a munkaerőpiac keresleti oldalának változását mutatja, azt tükrözi, hogyan változik a foglalkoztatási szint egy-egy adott foglalkozási csoporton, illetve szakképzettségben belül. Ezt az elemet a ROA egy, a CPB (*Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*) által működtetett makromodellből veszi át, amelyben a foglalkoztatási szintet szektoronként becslik előre (Athena 2006, Broer – de Mooij – Okker 1998, Donders – Graafland 1998, Vromans 1998). Szektorokon belül a különböző foglalkozási csoportok aránya az időben változó, ezért a ROA modellje a szektorális adatokat foglalkozási csoportra vonatkozó információkká alakítja át. Ezután a foglalkozási csoportokon belül előre jelzett változásokat szakképzettség kategóriákban megfigyelhető változásokká transzformálják, figyelembe véve a foglalkozási csoportok iskolázottsági/szakképzettség változásait. A szakképzettség szerinti keresletnövekedés azt mutatja, hogy a különböző szakképzettséggel rendelkező személyek közül a munkáltatók hányat kívánnak alkalmazni. A szakképzettség szerinti foglalkoztatási szint megfigyelt változása ettől persze különbözhet, mert a tényleges foglalkoztatás függ a kereslet összetételétől, azaz bizonyos esetekben a munkáltatók a kis számban rendelkezésre álló szakképzettségűeket más szakképzettségűekkel helyettesítik. A kereslet változásának előrejelzésekor nemcsak a kereslet várható változását veszik figyelembe, hanem az ún. pótlási keresletet is, azaz az adott foglalkozásból kilépő munkavállalók számát is kiszámítják. Itt tekintettel vannak arra, hogy a kilépések csak abban az esetben jelentenek keresletet az újonnan belépők számára, ha a munkahely (üres álláshely formájában) megmarad. Minthogy az előrejelzések mind a foglalkozási szerkezetet, mind pedig a szakképzettség összetételét magukban foglalják, a pótlási keresletet mindkét mutatóra kiszámolják. Elsősorban azt érdemes még megemlíteni, hogy a foglalkozások közötti áramlás nem befolyásolja a szakképzettség összetételre számított pótlási keresletet, a már foglalkoztatottak továbbtanulása viszont hat a szakképzettség szerinti pótlási keresletre.

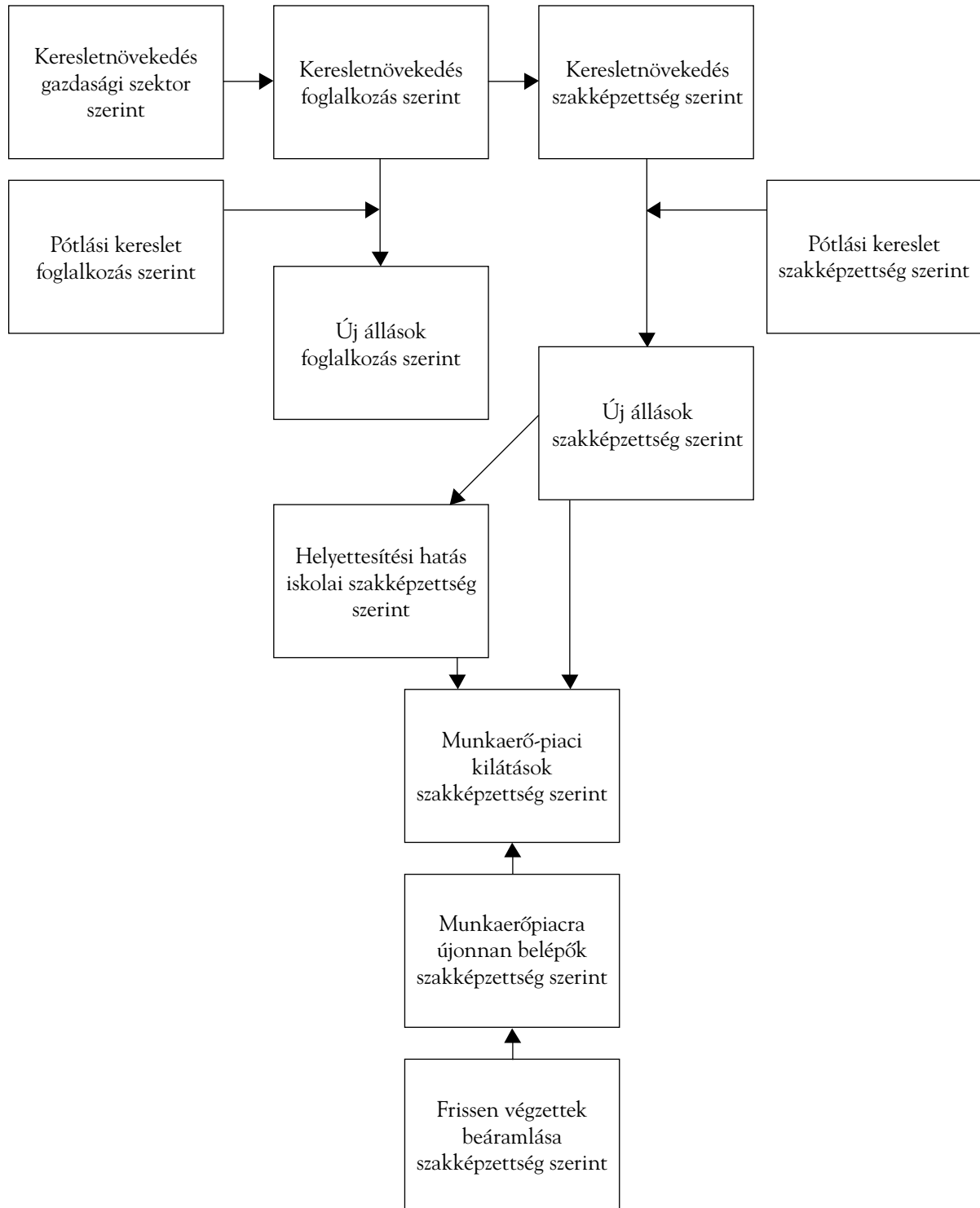
Ha a foglalkoztatási szintek emelkednek, akkor a keresletemelkedés és a pótlási kereslet összege mutatja meg a rendelkezésre álló új állások számát. Csökkenő foglalkoztatási szint mellett csak a pótlási kereslet hozhat létre új álláshelyeket. A piacon az újonnan belépők iránti kereslet találkozik az újonnan belépők várható kínálatával. Ez utóbbi nem más, mint az iskolából munkaerőpiacra lépők, a különböző nem iskola-rendszerű képzésekből kiáramló és a (nem tartósan) munkanélküliek együttesen (itt felteszik, hogy a tartósan munkanélküliek nem jelentenek érdemi versenyt az iskolából kilépők számára).

Az iskolából kilépők becslését az Oktatási Minisztérium által előállított adatbázis segítségével végzik, amely maga is éves előrejelzések formájában készül, s lényegében a nappali tagozatos képzésről tartalmaz információkat. Ezt kiegészítik egyéb – nem nappali tagozatos képzésekre vonatkozó – adatokkal is. A várható kereslet és kínálat alapján kiszámítják az újonnan belépők munkaerő-piaci kilátásait minden fontos szakképzettség csoportra. Ez azt mutatja meg, milyen és mekkora eltérések várhatók az egyes szakképzettség csoportok kereslete és kínálata között. Figyelembe veszik azt is, hogy mindkét oldalon bizonyos helyette-

⁹ <http://www ldc.nl/roctrject/> és <http://www ldc.nl/schooltraject/>

sítésekre van lehetőség (például, hogy adott szakképzetségre jellemző túlkínálat nem feltétlenül jelent munkanélküliséget, a túlkereslet pedig nem szükségképpen jár együtt üres álláshelyekkel). Túlkínálat esetén lehetséges, hogy az iskolából kilépők a korábbinál rosszabb feltételekkel helyezkednek el, túlkereslet esetén pedig előfordulhat, hogy a munkáltatók a korábbinál alacsonyabb iskolai végzettségű vagy a korábbiól különböző szakképzetségű munkavállalót vesznek fel.

1. ábra
A ROA közép távú előrejelzési modellje



Ha a munkaerőpiacon ilyen helyettesítési folyamatok mennek végbe, akkor a rendelkezésre álló új állások száma is változik. Azoknál a szakképzettségeknél, ahol a túlkínálat miatt kiszorítási hatás érvényesül, kevesebb új állás nyílik meg a „kiszorított” szakképzettséggel rendelkezők számára. A viszonylag magas kereslettel (alacsony kínálattal) jellemezhető szakképzettséggel rendelkezők viszont több új álláshelyre számíthatnak. A kereslet és a kínálat összevetése egyúttal az egyes szakképzettségek jövőben fennálló felvételi (toborzási) problémáit is megmutatja. A keresletnövekedés és a pótlási kereslet együttesen meghatározza az egyes szakképzettségek iránti felvételi (toborzási) szükségletet.

Az előrejelzés időtávja öt év, kétévenként készítik el. A keresleti oldalon 13 gazdasági szektorra, 127 foglalkozási és 104 szakképzettségi csoport szerepel. A kínálati oldalon ennek megfelelően ugyancsak 104 szakképzettség jelenik meg. A becslésekben szereplő abszolút számokat, illetve hányadosokat a pályaválasztási célokat szolgáló publikációk számára ötfokozatú (nagyon alacsonytól nagyon magasig terjedő) skálává alakítják át, amely megkönnyíti az érdeklődők tájékozódását. Ezen túlmenően a 104 szakképzettségi csoportra számos indikátort számítanak ki (jövőbeni munkaerő-piaci helyzet, várható felvételi kockázat, foglalkozás-változtatási esélyek stb.), s ezeket is ötfokozatú skálákká transzformálják.

Az előrejelzéshez természetesen megfelelő adatbázisok szükségesek. A legfontosabb a Holland Statisztikai Hivatal munkaerő-felmérése. Emellett a keresleti oldal becsléséhez felhasználják a CPB Athena-modelljét, a kínálati oldali előrejelzéshez pedig egyfelől a már ugyancsak említett oktatási minisztériumi adatgyűjtést, a Holland Statisztikai Hivatal felnőtteképzési (*life-long learning*) adatbázisát, másfelől a ROA által lebonyolított utánkötéses vizsgálatokat, amelyek a munkaerőpiacra kilépő fiatalok életpályáját követik nyomon, végül a munkanélküli regiszter adatait.

Az előrejelzések teljesülését rendszeresen ellenőrzik, s ennek megfelelően időnként változtatásokat hajtanak végre a modellen (például: de Grip – Heijke 1998, Dupuy 2005). Ezen túlmenően bizonyos szakképzettségi csoportokra, illetve bizonyos speciális problémákra időszakonként külön elemzések is készülnek (Bosker – van der Velden – van de Loo 1997, de Grip – Borghans – Smits 1998, Semeijn et al. 2004 és 2005). Megjegyezzük még, hogy a CPB is készíti a ROA „illetékességi körébe” tartozó elemzéseket (Belot – Canton – Webbink 2004, Canton – de Jong 2002, Nahuis – de Groot 2003, Noailly et al. 2005, Webbink 2004).

A fentiekből láthatjuk, hogy a fejlettebb világban számos helyen folyik munkaerő-piaci előrejelzés, amely egyebek mellett a szakképzettségek és az iskolázottság iránti kereslet feltérképezését, valamint az oktatási kibocsátás várható nagyságának és képzési szerkezetének, illetve a kereslet és kínálat jövőbeni összhangjának elemzését szolgálja. Az előrejelzés keresleti oldalának megalapozásához többnyire valamilyen formalizált makromodellt használnak, amely a várható gazdasági növekedést és technológiai változást figyelembe véve a gazdaság szektorális, ágazati, majd ezek alapján foglalkozási és képzettségi keresletét jelzi előre. A kínálati oldalon egyfelől a rendszeres statisztikai adatgyűjtésekből (népszámlálások, munkaerő-felmérések), az adminisztratív adatbázisokból (munkanélküli regiszter, oktatásstatisztikai adatbázisok), valamint a többé-kevésbé rendszeres pályakövető vizsgálatokból származó információkat találjuk. Az előrejelzési rendszereknek egyre erőteljesebb az információs funkciója. Egyes országokban (elsősorban az Amerikai Egyesült Államok, az Egyesült Királyság, Hollandia és Kanada) a potenciális felhasználók megtervezhetik karrierjüket (foglalkozási szintű információk), illetve iskolai életpályájukat (szakképzettségi és iskolázottsági információk). Megállapítható, hogy felhasználóbarát rendszerek működtetése csak akkor lehetséges, ha az adott országban már jól kialakult előrejelzési rendszer működik.

Irodalom

- Barth, A. (1995): IAB Long-term Labour Market Projections and Policy Simulation with the SYSIFO Macroeconometric Model – Concept and Application. *IAB Labour Market Research Topics*, 13. Nürnberg: IAB.
- Belot, M., Canton, E. & Webbink, D. (2004): Does Reducing Student Support Affect Educational Choices and Performance? Evidence from a Dutch Reform. *CPB Discussion Paper*, 35.
- BLS (1997): *BLS Handbook of Methods 1997*. US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.
- BLS (2002): *Forecasting Short-term Demand for Skills (2002)*. US Department of Labor, Employment and Training Administration, Research and Statistics Office.
- BLS (2004): *Occupational Projections and Training Data, 2004-2005 Edition*. US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, Bulletin 2572.
- BLS (2005): Occupational Employment Projections to 2014. *Monthly Labor Review*, November.
- Borghans, L. & de Grip, A. (2000) (eds.): *The Overeducated Worker? The Economics of Skill Utilization*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Borghans, L. & Heijke, H. (1998): Flexibility and Structure of the Dutch Labour Market. In: Heijke, H. & Borghans, L. (eds.): *Towards a Transparent Labour Market for Educational Decisions*. Aldershot: Ashgate.
- Borghans, L. & Willems, W. (1998): Interpreting Gaps in Manpower Forecasting Models. *Labour*, 12 (4).
- Bosker, R.J., van der Velden, R.K.W. & van de Loo, P.J.E. (1997): *Differential Effects of Colleges on the Labour Market Success of their Graduates*. Maastricht: ROA. [ROA-RM-1997/1E].
- Boswell, C., Stiller, S. & Straubhaar, T. (2004): *Forecasting Labour and Skills Shortages: How Can Projections Better Inform Labour Migration Policies*. Hamburg: Institute of International Economics Working. [Paper prepared for the European Commission, DG Employment and Social Affairs].
- Broer P., de Mooij R., Okker R. (1998): CPB models and their uses. *CPB Report*, 3.
- Beduwe, C. & Planas, J. (2003): Educational Expansion and the Labour Market. *CEDEFOP Reference Series*, 39.
- Campos N.F., Hughes G, Jurajda S. & Munich D. (1999): Forecasting Education and Training Needs. In: *Transition Economies: Lessons from the Western European Experience*. Prague: National Observatory of Vocational Training and Labour Market National Training Fund.
- Canton E. & de Jong, F. (2002): The Demand for Higher Education in the Netherlands, 1950-1999. *CPB Discussion Paper*, 12.

CEDEFOP (2004): *Guidance Policies in the Knowledge Societies*. CEDEFOP.

Céreq (2001): Génération 98. À qui a profité l'embellie économique? *Bref Céreq*, 181.

Céreq (2005a): Quand l'école est finie... Premier pas dans la vie active de la Génération 2001, Enquête „Génération 2001”. *Céreq*.

Céreq (2005b): D'une génération à l'autre...Les „effets” de la formation initiale sur l'insertion. *Bref Céreq*, 222.

Céreq (2005c): Apprendre et travailler. Vers de nouvelles complémentarités? *Bref Céreq*, 225.

Céreq (2005d): De la thèse à l'emploi. Les débuts professionnels des jeunes titulaires d'un doctorat. *Bref Céreq*, 220.

Céreq (2005e): Les mobilités en début de vie professionnelle. Externes ou internes aux entreprises, des évolutions aux effets très différents. *Bref Céreq*, 216.

Céreq (2005f): Anticiper les besoins en renouvellement de main-d'oeuvre. Une démarche prospective sectorielle. *Bref Céreq*, 215.

Céreq (2005g): Génération 2001. S'insérer lorsque la conjoncture se dégrade. *Bref Céreq*, 214.

CHEPS (2004a) [Kaiser, F. et al.]: *Higher Education Policy Issues. An Update on Higher Education Policy Issues in 11 Western Countries*. [Higher Education Monitor Update Report].

CHEPS (2004b): *Public Funding on Higher Education. A Comparative Study of Funding*.

CPB (2006): Athena. A Multi-Sector Model of the Dutch Economy. *CPB Document*, 105.

Cörvers, F., Heijke, H. (2004): *Forecasting the Labour Market by Occupation and Education: Some Key Issues*. Maastricht: ROA. [ROA-W-2004/4].

Cseres-Gergely Zs. & Koltay G. (2005): *A hosszú távú munkapiaci előrejelzés lehetőségeiről és gyakorlatáról Magyarországon*. Budapest: MTA Közgazdaságtudományi Intézet.

de Grip, A. (1997): *Quantitative Information and Structural Adaptation of the Vocational Education and Training System*. [Discussion Paper for the Workshop on Labour Market Analysis and Vocational Training]. Torino: European Training Foundation.

de Grip, A., Borghans, L., & Smits, W. (1998): Future Developments in the Job Level and Domain of High-Skilled Workers. In: Heijke H. & Borghans L. (eds.): *Towards a Transparent Labour Market for Educational Decisions*. Aldershot: Ashgate.

de Grip, A. & Heijke, H. (1998): *Beyond Manpower Planning: ROA's Labour Market Model and its Forecasts to 2002*. Maastricht: ROA. [ROA-W-1998/6E].

- Dixon, P.B. & Rimmer, M.T. (2002): *Dynamic, General Equilibrium Modelling for Forecasting and Policy: A Practical Guide and Documentation of MONASH*. Amsterdam: North-Holland.
- Donders, J. & Graafland, J. (1998): CPB Models and Employment Policy in the Netherlands. *Economic Modelling*, 15.
- Dupuy, A. (2005): *An Evaluation of Labour Market Forecasts by Type of Education and Occupation for 2002*. Maastricht: ROA. [ROA-W-2005/1E].
- Elias, P. & Purcell, K. (2003): Measuring Change in the Graduate Labour Market. *Researching Graduate Careers Seven Years On Working Papers*, 2. IER – ESRU.
- Elias, P. & Purcell, K. (2004a): Higher Education and Gendered Career Development. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 4. IER – ESRU.
- Elias, P. & Purcell, K. (2004b): The Earnings of Graduates in their Early Careers. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 5. IER – ESRU.
- Elias, P. & Purcell, K. (2004c): SOC(HE) A Classification of Occupations for Studying the Graduate Labour Market. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 6. IER – ESRU.
- Eurydice (2000): *Two Decades of Reform in Higher Education in Europe: 1980 onwards*. Eurydice.
- Fritzell, A. (1998): The Current Swedish Model of University Governance. Background and Description. *National Agency for Higher Education Högskoleverket Studies*, 10.
- Fuchs, J. (1995): Long-term Labour Force Projections for Germany – the Concept of the Potential Labour Force. *IAB Labour Market Research Topics*, 11. Nürnberg: IAB.
- Haug, G. (2005): *The Public Responsibility of Higher Education. Preparation for the Labour Market*. European Commission.
- Heijke, H. (ed.) (1994): *The Forecasting Activities of Three European Labour Market Research Institutes*. Massachusetts: Kluwer Academic.
- Hogarth, T. & Wilson, R. (eds.) (2003): *Skills in England 2003. Research Report, Vol. 2*. Institute for Employment Research University of Warwick.
- Huisman, J., Beerkens, E. & Goedegebuure, L. (2004): *Regulating the Programme Supply in Higher Education: A Comparative Analysis*. CHEPS.
- IER (2004): Working Futures: New Projections of Occupational. Employment by Sector and Region. *IER Bulletin*, 73.
- IER Forecasting Services. Coventry: IER University of Warwick. [évszám és szerző nélkül].

- Kühlewind, G. (1993a): Long-term Labour Market Projections – Methods and Results for the FRG. *IAB Labour Market Research Topics*, 3.
- Kühlewind, G. (1993b): IAB's Medium and Long Term Labour Market Projections: Selected Aspects. In: Heijke, H. (ed.): *Forecasting the Labour Market by Occupation and Education*. Kluwer: Boston.
- Magvas, E. & Spitznagel, E. (2002): The Aggregate National Supply of Job Openings and Firms' Procedures for Filling Positions. *IAB Labour Market Research Topics*, 51.
- Meagher, G.A. (1997a): *The Medium Term Outlook for Labour Demand: An Economy Wide Assessment*. Preliminary Working Paper OP-87, COPS Monash University.
- Meagher, G.A. (1997b): *Structural Change, the Demand for Skilled Labour and Lifelong Learning*. Clayton: COPS Monash University. [General Paper G-121].
- Meagher, G.A., Adams, P.D. & Horridge, J.M. (2000): *Applied General Equilibrium Modelling and Labour Market Forecasting*. Clayton: COPS Monash University. [Working Paper IP-76].
- Meagher, G.A. & Parmenter, B.R. (1996a): *Future Workforce Skills: Projections with the Monash Model*. Clayton: COPS Monash University. [General Paper G-116].
- Meagher, G.A. & Parmenter, B.R. (1996b): *Economic Modelling and the National Strategy for Vocational Education and Training*. Clayton: COPS Monash University. [General Paper G-117].
- Nahuis, R. & de Groot, H.L.F. (2003): Rising Skill Premia. You Ain't Seen Nothing Yet? *CPB Discussion Paper*, 20.
- Nauze-Fichet, E. & Tomasini, M. (2004): Parcours des jeunes à la sortie du système éducatif et déclassement salarial. [Net-Doc-1]. *Céreq*.
- Noailly, J., Waagmeester, D., Jacobs, B., Rensman, M. & Webbink, D. (2005): Scarcity of Science and Engineering Students in the Netherlands, *CPB Document*, 92.
- OECD (2003): *Education Policy Analysis*. Paris: OECD.
- OECD (2005b): *OECD Thematic Review of Tertiary Education: Country Background Report for Norway*. Paris: OECD.
- Purcell, K., Elias, P. & Wilton, N. (2004): Higher Education, Skills and Employment: Careers and Jobs in the Graduate Labour Market. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 3. IER – ESRU.
- Purcell, K., Wilton, N. & Elias, P. (2003): Older and Wiser? Age and Experience in the Graduate Labour Market. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 2. IER – ESRU.
- Semeijn, J.H, van der Velden, R., Heijke, H., van der Vleuten, C. & Boshuizen, H.P.A. (2005): *Competence Indicators in Academic Education and Early Labour Market Success of Graduates in Health Sciences*. Maastricht: ROA. [ROA-RM-2005/2E].

Semeijn, J.H, van der Velden, R., Heijke, H., van der Vleuten, C. & Boshuizen, H.P.A. (2004): *The Role of Education in Selection and Allocation on the Labour Market: An Empirical Study in the Medical Field*. Maastricht: ROA. [ROA-RM-2004/1E].

Semjén A. (2004): *Finanszírozási csatornák*. In: Temesi J. (szerk.): *Finanszírozás és gazdálkodás felsőoktatásban*. Budapest: Aula.

Tessaring, M. (1994): *Manpower Requirement by Levels of Qualification in West Germany until 2010 – Implications of the 1989 IAB/prognos Projection for the Qualification Structure of Jobs*. *IAB Labour Market Research Topics*, 4.

UNESCO-CEPES (2003): *Report on Trends and Developments in Higher Education in Europe*. Paris.

van Eijs, P. (1994): *Manpower Forecasting in the Western World: The Current State of the Art*. Maastricht: ROA. [ROA-RM-1994/1E].

Vromans, M. (1998): *Athena. The multi-sector model*. *CPB Report*, 3.

Webbink, D. (2004): *Returns to University Education. Evidence from an Institutional Reform*. *CPB Discussion Paper*, 34.

What Is Effective Career Guidance? Evidence from Longitudinal Case Studies in England (2005) *IER Bulletin*, 78.

Wilton, N., Purcell, K. & Elias, P. (2004): *A Fast Track to Management? Early Career Outcomes for Business Studies Graduates in the Knowledge Economy*. *Researching Graduate Careers Seven Years On Research Paper*, 7. IER – ESRU.

Második rész

Az állami finanszírozású férőhelyek
elosztásának hazai gyakorlata

Vezetői összefoglalók

A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikeressége

- Megvizsgáltuk a különböző (szintek, szakirányok szerinti) végzettségek munkaerő-piaci hozadékát, továbbá hogy mennyiben követte az állami finanszírozású képzési kínálat összetétele a munkaerő-piaci hasznosulás szintek, szakirányok szerinti összetételét. A munkaerő-piaci output vizsgálatok az ún. FIDÉV-kutatás adataival (ez a felsőoktatás nappali tagozatán 1998-ban és 1999-ben végzett hallgatók munkaerő-piaci helyzetét vizsgálta a végzés után másfél évvel), a felvételi arányok elemzésekor pedig az államilag finanszírozott helyre felvettek és a 2000–2002-ben első helyen jelentkezettek hányadosának évi átlagával dolgoztunk.
- A FIDÉV-felvétel adatainak segítségével a szakcsoport–szint–intézmény kombinációkat előbb munkaerő-piaci „teljesítményük” szerint értékeltük; az értékeléskor mind a munkaerő-piaci státuszt, mind a relatív keresetet figyelembe vettük. A munkaerő-piaci „teljesítményt” ezután összevetettük a relatív felvételi arányokkal, s ennek alapján a szakcsoport–szint–intézmény kombinációkat besoroltuk aszerint, hogy a felvételi input és a munkaerő-piaci output illeszkedése megfelelő-e vagy sem, végül a nem megfelelő illeszkedést mutató eseteket is osztályoztuk aszerint, hogy a felvett hallgatók a munkaerő-piaci outputhoz képest „túl sokan” vagy „túl kevesen” vannak-e.
- A legfontosabb eredmények a következők:
 - munkaerő-piaci output szempontjából vizsgálva a felvételi létszámok (s ezáltal az erőforrások) célzottsága igen gyenge. A képzések számában mérve az összes szakcsoport–szint kombináció 22 százaléka esetében felel meg a létszám-allokáció a munkaerő-piaci outputnak, 50 százaléknál a realizálnál kevesebb, 28 százaléknál pedig több hallgatót kellett volna felvenni. A felvett hallgatók számában kifejezve a célzottság ennél még gyengébb valamivel (18 százalék): a hallgatók 42 százaléka került olyan képzésbe, amelyre a kívánatosnál kevesebben, 38 százaléka pedig olyanba, amelyre a kívánatosnál többen nyertek felvételt.
 - Számos szakcsoport esetében egyáltalán nem találtunk olyan képzést, ahol az allokáció megfelelt volna a munkaerő-piaci outputnak. Az egyetemi szintű képzések közül ilyen a bölcsész, a közgazdasági, a szociális szakcsoport. A főiskolai képzések közül az agár, a jogi és szociális igazgatási, a művészeti, valamint a természettudományi szakcsoport sorolható ide;
 - A felvett hallgatók arányát tekintve azon szakcsoportok közül, amelyre a kívánatosnál több hallgató került, elsősorban a következők említhetők: műszaki, főiskolai (az összes felvett hallgató 8,6 százaléka); tanító, óvodapedagógus (5,4 százalék); agrár, főiskolai (5,0 százalék); közgazdasági, főiskolai (5,0 százalék); agrár, egyetemi (3,8 százalék).
 - A kívánatosnál kevesebb hallgató került viszont elsősorban a következő képzésekre (ismét az összes felvett hallgató százalékában): közgazdasági, egyetemi (9,2 százalék); informatikai, főiskolai (6,4 százalék); jogi és szociális igazgatási, egyetemi (6,4 százalék); közgazdasági, főiskolai (6,3 százalék); informatikai, egyetemi (3,3 százalék).

Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében

- Az említett FIDÉV-kutatás követéses adatfelvételeinek felhasználásával megvizsgáltuk, hogyan befolyásolja a fiatal diplomások további felsőfokú tanulmányait induló munkaerő-piaci helyzetük, első diplomájuk szintje, szakcsoportja, valamint az, hogy első diplomájukat preferált szakcsoportban szerezték-e.

- Az 1998-ban és 1999-ben végzett fiatal diplomások több mint fele szerzett újabb diplomát 2004-ig, vagyis a végzést követő öt-hat évben. Mind a főiskolai, mind az egyetemi végzettségű pályakezdőknek több mint egyharmada szerzett az első diploma szakcsoportjától különböző szakcsoportban végzettséget, míg nagyjából 20 százalékuk azzal megegyezőben.
- Annak a valószínűségét, hogy egy pályakezdő diplomás első diplomájától eltérő szakcsoportban szerez végzettséget, növeli, ha olyan intézményben/szakcsoportban/szakon végzett, mely nem tartozott a legpreferáltabb szakok közé, ahol a bekerülési esélyek nagyok voltak, továbbá ha első diplomáját *agrár, óvó- és tanítóképző, bölcsészettudományi vagy természettudományi* szakcsoportban szerezte. Nem hat viszont e döntésre a pályakezdők kezdeti munkaerő-piaci sikeressége, keresete, foglalkoztatotti státusza, illetve az, hogy első állásuk kapcsolódott-e első végzettségükhöz.
- Az első diplomától eltérő második diplomát szerzőknél a szakcsoport-változtatás jórészt azokra a szakcsoportokra irányult, ahol a munkaerő-piaci sikerességhez képest „túl kevés” hallgatót találtunk az elemzés első részében. E szakcsoportok egy részében a központi keretszám-szabályozás törekedett arra, hogy megakadályozza a „túlképzést”.
- Az első diplomával azonos szakcsoportban megszerzett második diploma valószínűségére hat a pályakezdők induló keresete. Akik alacsonyabb keresetet értek el az első megfigyeléskor, mint a hozzájuk hasonló társaik, nagyobb valószínűséggel szereznek újabb végzettséget korábbi szakcsoportjukban. A közgazdasági szakcsoporthoz tartozó első diploma növeli e döntés valószínűségét.
- Megvizsgáltuk, hogy mekkora a további felsőfokú tanulmányok munkaerő-piaci hozama, és azt találtuk, hogy az első diplomától eltérő szakcsoportban tanulmányokat folytatók – rövid távon – kereseti veszteséget szenvednek, mivel valószínűleg elveszítik (vagy nem használják) felhalmozott emberi tőkéjük szakspecifikus részét. A meghosszabbodott tanulmányi idő következtében nagyobbak e pályakezdők képzési költségei, vagyis a népszerű szakcsoportokban a keretszámok korlátozása ahhoz vezet, hogy a fiatal diplomások „kerülő úton”, nagyobb költséggel tanulnak.
- Az első szakcsoporttal azonos szakcsoportban második diplomát szerzők keresetben és foglalkoztatásban is nyernek, már rövid távon is.
- Megvizsgáltuk, hogy milyen tényezők hatnak arra, hogy a második diplomát állami finanszírozású vagy költségtérítéses képzésben szerzik-e a pályakezdők, illetve, hogy a költségtérítéses képzésben tanulók tanulmányait részben vagy egészben fedezi-e a munkáltató. Az első diplomát adó intézmény/kar/szak bekerülési esélye szignifikáns hatással van mind a második diploma finanszírozási formájára, mind arra, hogy a munkáltató fedezi-e a képzési költségeket. A kevésbé preferált intézményben/karon/szakon végzettek inkább költségtérítéses képzésben vesznek részt második diplomájukért, és inkább maguk fizetik a képzési költségeket. A szakcsoportot váltók nagyobb valószínűséggel tanulnak költségtérítéses képzésben, de a költségtérítéses képzésben tanuló szakcsoportot váltók és szakcsoportot nem váltók szerint nincs szignifikáns különbség abban, hogy részt vesz-e a tanulmányok finanszírozásában a munkáltató.
- Áttekintettük a felsőoktatásba jelentkezőket, az állami finanszírozású és az összes helyre felvettek számának, a jelentkezési és felvételi arányoknak 1995 és 2005 közötti alakulását, azt, hogy ezek mennyiben követték a pályakezdők munkaerő-piaci sikerességét. Azt találtuk, hogy az első helyen jelentkezők száma és szakcsoportok szerinti jelentkezési aránya elég jól követi a pályakezdők munkaerő-piaci sikerességének alakulását.
- A felvételi arányok változásának áttekintése során azt találtuk, hogy az állami finanszírozású felvételeken belüli arányok a szakcsoportok többségében követte a jelentkezési arányokon belüli és a munkaerő-piaci sikerességnek megfelelő változásokat, de a változások üteme kisebb volt, mint a jelentkezési arányok változásáé, vagy mint ami a munkaerő-piaci sikeresség alapján „megfelelő” lett volna. Néhány szakcsoportban viszont annak ellenére is csak kis mértékben növekedett a felvételeken belüli arány, hogy végzettek munkaerő-piaci sikeressége ezt indokolta volna.

Bevezetés

Kötetünk második részében az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda jelentkezésekre és felvettekre vonatkozó adatállományának, valamint a FIDÉV-felvételek adatainak felhasználásával elemezzük az állami finanszírozású férőhelyek elosztása hazai gyakorlatának eddigi tapasztalatait.

Az elemzés első része a különböző (szintek, szakirányok szerinti) végzettségek munkaerő-piaci hozadékát vizsgálja, valamint azt a kérdést, hogy mennyiben követi az állami finanszírozású képzési kínálat összetétele a munkaerő-piaci hasznosulás szintek, szakirányok szerinti összetételét. Az állami finanszírozású és a költségtérítéses férőhelyek száma és szerkezete befolyásolja az első diplomájukat szerző fiatalok munkaerő-piaci értékesülését – a munkaerőpiacra lépés, illetve a foglalkoztatás valószínűségét, valamint a megszerzett készségek hozamát. Azoknál a képzéseknél, amelyek relatíve nagyobb számban bocsátanak ki viszonylag kevésbé keresett készségekkel rendelkező fiatal diplomásokat, várhatóan rosszabb munkaerő-piaci mutatók figyelhetők meg, azaz a piacra lépők munkanélküliségi aránya magasabb, bérhozama alacsonyabb lesz. Az ilyen képzésekben részt vett fiatalok várhatóan nagyobb arányban halasztják el a munkaerőpiacra lépést (akár továbbtanulás, akár inaktivitás formájában), mint azok, akik iránt nagy, esetleg növekvő a munkaerő-piaci kereslet. A munkaerőpiacra lépést továbbtanulás formájában elhalasztó fiatal diplomásoknál a megszerzett készségek munkaerő-piaci értékesülésének kedvezőtlen kilátásai vélhetőleg azokban az esetekben játszanak jelentős szerepet, ahol a továbbtanulás az első diploma szakirányától különböző második diploma megszerzésére irányul. Az elemzés során a FIDÉV-kutatás első két hullámának adatait használtuk fel, amely viszonylag nagy elemszámú mintákon viszonylag részletes információkat tartalmaz a felsőfokú végzettségű pályakezdők szakképzettségéről, az első diploma megszerzése utáni munkaerő-piaci státuszáról, keresetéről. A kutatás – legalábbis a népesebb szakcsoportok esetében – lehetőséget nyújtott arra is, hogy az egyes felsőoktatási intézményekből kikerült fiatal pályakezdők relatív munkaerő-piaci sikerességét elemezzük, s így alkalmas volt a felsőoktatási intézmények munkaerő-piaci „teljesítményének” elemzésére is. Az elemzés során arra keresünk választ, hogy az első diploma szakképzettsége (tudományterület, szakcsoport), illetve a kibocsátó intézmény „minősége” hogyan befolyásolja a fiatal diplomások munkaerő-piaci státuszát (foglalkoztatott, munkanélküli, tanuló, inaktív), keresetét, s ennek alapján foglaltunk meg következtetéseket az állami pénzeszközök allokációs hatékonyságára vonatkozóan.

Az elemzés második része a pályakezdő diplomásoknak a végzést követő első öt évre vonatkozó, a további képzés történetét leíró adatok segítségével arra a kérdésre keres választ, vajon az állami finanszírozású és költségtérítéses férőhelyek szakirányok szerinti elosztása hatékonyan tekinthető-e. Az állami támogatású férőhelyek szakirányok szerinti elosztásával az állam nemcsak a képzési kínálatot befolyásolja, hanem a felsőoktatás iránti kereslet összetételét is. Ha bizonyos állami finanszírozású szakcsoportokban az államilag finanszírozott férőhelyek száma jelentősen kisebb, mint az e szakcsoportok iránt mutatkozó hallgatói kereslet, akkor e szakcsoportokba a bekerülés esélye relatíve kicsi, ellentétben azokkal, melyekben az államilag finanszírozott férőhelyszám nem marad el, vagy esetleg meg is haladja a hallgatói keresletet. A felsőoktatásba jelentkezők ezért valószínűsíthetően olyan stratégiát követnek, hogy általuk kevésbé preferált szakcsoport(ok)ba is beadják jelentkezésüket, állami finanszírozású képzésre. Az ilyen „kényszerhelyettesítések” esetén az állami támogatás-allokáció hatékonysága szempontjából alapvető kérdés, hogy e kevésbé preferált szakok végzőseinek milyen a további munkaerő-piaci életútja: a keresett szakokhoz képest kisebb vagy nagyobb valószínűséggel próbálnak-e további tanulmányok révén pályamódosítást elérni, az esetleges további tanulmányok mennyiben irányulnak a képzettség szintjének emelésére és mennyiben a képzés szakirányának módosítására, a további képzésük során milyen valószínűséggel kerülnek állami finanszírozású, illetve költségtérítéses képzésbe, mekkora e további képzés hozadéka. Az egyének szempontjából

racionális stratégiának tekinthető, ha állami finanszírozású képzés keretében szereznek kevésbé preferált szakirányú első végzettséget, majd rövidebb tanulmányi idő alatt, költségtérítéses képzés keretében módosítják végzettségük szakirányát. Az állami támogatás-allokáció viszont attól függően, hogy így képzésük kisebb vagy nagyobb állami támogatással valósul-e meg, hatékonyságvesztés mellett mehet végbe. Az elemzés során – a FIDÉV-adatállományokra támaszkodva – megvizsgáltuk, hogy a pályakezdő diplomások további felsőfokú tanulmányainak és a tanulmányok szakirányváltásának valószínűségét mennyiben befolyásolja az első végzettség szakiránya (hogy utóbbi preferált vagy kevésbé preferált szakcsoporthoz tartozik-e), illetve hogy miként befolyásolják e tényezők a második diploma megszerzésének költségviselőjét. Megvizsgáljuk, hogy mekkora a hozadéka e tényezők szerint a további felsőfokú tanulmányoknak, végül, hogy milyen hatása van e további tanulmányoknak az állami támogatás-allokáció hatékonyságára, és hogy mi módon lehetne figyelembe venni e tényezők hatását az állami finanszírozású férőhelyek szakirányok szerinti elosztásában.

1. A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikeressége

A felsőoktatás finanszírozásának, az erőforrás-allokációnak egyik lehetséges kritériuma a felsőoktatás kibocsátásának munkaerő-piaci sikeressége. Azokban az országokban, ahol az erőforrás-allokáció és a munkaerő-piaci sikeresség összekapcsolódik (például Hollandiában), a munkaerő-piaci sikerességet elsődlegesen a felsőoktatásból kilépő fiatalok munkaerő-piaci státuszával, valamint keresetével közelítik. Ezek a munkaerő-piaci kritériumok természetesen egyéb szempontokkal is kiegészülnek (például a szakképzettségek iránti várható kereslet mérését szolgáló munkaerő-piaci prognózisok eredményeivel). Az eredmények értelmezése óvatosságot igényel tekintettel arra, hogy a követéses vizsgálatok a felsőoktatási kibocsátás hasznosulásának rövid távú hatásait képesek csupán megragadni. Ezen túlmenően a relatív keresetekből levont következtetések félrevezetőek lehetnek elsősorban azoknál a szakképzettségeknél, amelyeknél a szokásos képzési idő túlnyúlik az első diploma megszerzésén (például orvos és jogász), illetve amelyeknél a képzettség és a munkahely illeszkedése erőteljes, ugyanakkor a béreket államilag szabályozzák (orvosok). Végül a relatív bér mint indikátor korlátozottan használható azokon a területeken, ahol a jövedelem-eltagadás jelentős mértékű.

Ideális esetben az outputot (munkaerő-piaci státusz és kereset) célszerű időssal, illetve valamilyen trenddel mérni, hogy kiküszöbölhető legyenek a rövid távú és a véletlen ingadozások, továbbá az állami munkaerőpiac-szabályozás átmeneti hatásai. Ezt azonban itt nem tudjuk megtenni, mert outputra vonatkozó adatok lényegében csupán egyetlen időpontra állnak rendelkezésre.

A munkaerő-piaci státuszról és a relatív keresetről rendelkezésre álló információk – amelyek a felsőoktatás munkaerő-piaci outputjának minőségét mérik – összevethetőek az inputra vonatkozó információkkal, azaz a felvételi arányokat jelző indikátorokkal. Az input indikátorok kiválasztása és értelmezése ugyanakkor óvatosságot és körültekintést igényel. Az outputhoz hasonlóan itt is idősorokkal, illetve idősorok trendjeivel célszerű operálni. Érdemes továbbá figyelembe venni az output információk korlátait is. Ezek az információk adott erőforrások mellett értelmezhetőek, tehát adott erőforrások allokációjának vizsgálatára alkalmasak. Nem használhatók ugyanakkor arra, hogy a felsőoktatásra fordítandó állami erőforrások optimális nagyságát meghatározzuk – ehhez megfelelő közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések, nemzetközi trendvizsgálatok stb. szükségesek. Az előzőekből következően az itt használt indikátorok nem alkalmasak arra, hogy figyelembe vegyünk a felsőoktatási intézmények kapacitáskorlátait. Noha nyilvánvaló, hogy egy adott intézmény kapacitása nem határozza meg egyértelműen a még felvehető hallgatók számát, bizonyos szakképzettségek esetén a kapacitáskorlátok erőteljesebbek, mert a férőhelyek bővítése jelentős többletberuházást igényel (ez leginkább az orvosokra, bizonyos műszaki és természettudományi képzésekre vonatkozik). A kapacitásproblémát tehát itt mintegy zárójelbe tesszük. Mindkét problémára a kötetünk végén található javaslati részben még ki fogunk térni.

Az input és az output viszonya alapján következtetések vonhatók le az erőforrás-allokáció hatékonyságára nézve. Az alábbiakban ismertetett eljárás ezt célozza.

A magyar pályakezdők egy mintáján bemutatjuk, hogyan mérhető, illetve értelmezhető a rövid távú munkaerő-piaci sikeresség. Rendelkezésünkre állnak a FIDÉV-kutatás adatai, amelyek a felsőoktatás nappali tagozatán 1998-ban és 1999-ben végzetteknek a végzés után mintegy másfél évvel megfigyelt munkaerő-piaci helyzetéről szolgáltatnak információkat. A mintába került személyek mindegyike első diplomáját szerezte meg 1998/1999-ben, a minta elemszáma is igen nagy (több mint 13 000 fő), így az adatbázis alkalmas, sőt egyedülként alkalmas a (korabeli terminológiával élve) felsőoktatási kibocsátás intézmények,

szintek (főiskolai/egyetemi) és szakcsoportok szerinti elemzésére. Ugyanakkor, mivel az adatok viszonylag régiek, a bemutatott számítások leginkább demonstrációs célt szolgálnak.

A minta összetétele nem tükrözi a végzetek intézmények, szintek és szakcsoportok szerinti összetételét; ezt súlyozással biztosítottuk. Az adatbázis nagy mérete ellenére bizonyos intézmény–szint–szakcsoport kombinációk elemszáma nagyon alacsony. Itt csak azokat a kombinációkat használjuk, amelyek a mintában legalább 20 esettel szerepelnek.

A munkaerő-piaci sikerességet két metszetben elemezzük, pályakezdőinket munkaerő-piaci státuszukkal és keresetükkel jellemezzük.

Ami az inputot illeti, itt az államilag finanszírozott helyekre felvett és az első helyen jelentkezett egyének hányadosának 2000–2002. évi átlagával dolgozunk. Az átlagot az egyes években esetleg megfigyelhető véletlen ingadozások kiküszöbölésére használjuk. Az évek kiválasztását az indokolta, hogy éppen ezekben az években lehetett (volna) felhasználni az output információkat az erőforrás-allokáció meghatározásához. Igaz, arról, hogy ez ténylegesen megtörtént-e, nincsenek információink.

1.1. Munkaerő-piaci státusz

A munkaerő-piaci státuszban keresleti és kínálati információk egyaránt megjelennek. Egyfelől megmutatja az oktatási kibocsátás és a szakképzettségek iránti kereslet aktuális állapotát (mely szakképzettségek a leginkább/legkevésbé keresettek), másfelől azt, mely szakképzettséggel mely intézményből kilépő pályakezdők kívánnak leginkább/legkevésbé elhelyezkedni.

Négy – a válaszolók önbesorolásán alapuló – munkaerő-piaci státuszt különböztetünk meg: foglalkoztatott, tanuló, munkanélküli és egyéb inaktív. A feladat annak vizsgálata, hogy a különböző szakképzettségekkel, iskolai végzettséggel a különböző intézményekből kikerülő pályakezdők milyen eséllyel kerülnek adott munkaerő-piaci státuszba. Ha valamely szakcsoportból/szintről/intézményből kikerülő pályakezdők nagy eséllyel válnak foglalkoztatottá, akkor e szakcsoportok/szintek/intézmények munkaerő-piaci szempontból sikeresnek tekinthetők. Ha relatíve nagy valószínűséggel munkanélküliek lesznek, akkor az adott képzés munkaerő-piaci sikeressége megkérdőjelezhető. Hasonlóképpen gyenge a szakcsoport/szint/intézmény munkaerő-piaci „teljesítménye”, ha viszonylag sok az inaktivitást választó pályakezdő. A tanuló státusz értelmezése kevésbé egyértelmű. A munkaerő-piacra lépést egyrészt elhalaszthatják olyan pályakezdők is, akiknek jók az elhelyezkedési esélyeik, akik azonban továbbtanulás révén további javulást kívánnak elérni, másrészt lehetséges az is, hogy a tanulás a kedvezőtlen munkaerő-piaci pozíció javítását célozza.

A probléma vizsgálatára multinomiális logit becslőfüggvényt használtunk. A modell függő változója a munkaerő-piaci státusz. Összehasonlítási csoportnak a tanuló státuszt választottuk, a becslésben ezért a foglalkoztatott, a munkanélküli és az (egyéb) inaktív kategóriák együtthatói szerepelnek. A magyarázó változók között kizárólag szakcsoport-intézmény párok szerepelnek. A referenciakategória: közgazdasági szakcsoport, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola. Bármely másik kategóriát is választhattuk volna, a szóban forgó intézmény végzőseinek munkaerő-piaci státusz szerinti megoszlása azonban nagyjából a minta átlagos megoszlásának felel meg (mintegy 82 százalék foglalkoztatott, hat százalék munkanélküli, kilenc százalék tanuló, három százalék egyéb inaktív), ezért az együtthatóknak a referenciacsoporttól való eltérései úgy értelmezhetők, mint az átlagos megoszlástól való eltérések.

Ha az elemzést közvetlenül szakpolitikai célokra kívánnánk felhasználni, akkor egyéb változók szerepeltetése is indokolt lenne. Ilyen változó lehetne például a pályakezdő lakóhelyi településének munkanélküliségi rátája vagy a lakóhely térségében fellelhető, szakcsoportonkénti bérajánlat. Ezekkel a helyi munkaerőpiac keresleti oldalán megjelenő különbségeket lehetne megragadni. Demonstrációs célokra azonban ez az egyszerűbb modell is alkalmas.

A teljes becslést az 1. sz. Függelék első táblázatában (1F1. táblázat) közöljük, ahol a becslött együttthatók és a becslés szignifikanciája is szerepel. A becslött együttthatókat, illetve a szakcsoport–szint–intézmény kombinációkat három csoportba soroltuk aszerint, hogy az adott státuszba kerülés valószínűsége átlagos (A), az átlagosnál alacsonyabb (B) vagy az átlagosnál magasabb (C). Technikailag: átlagos valószínűséget azok az együttthatók kaptak, ahol a becslés nem szignifikáns, átlagosnál alacsonyabb valószínűséget a szignifikáns és negatív, átlagosnál magasabbat pedig a szignifikáns és pozitív együttthatókhoz rendeltünk. A multinomiális logitbecslés együttthatói ugyanis némi manipulációval úgynevezett esélyrátákká alakíthatók. A nem szignifikáns becslések esélyrátája egységnyi, a pozitív és szignifikáns becslések esélyrátája egységnyinél nagyobb, a negatív és szignifikáns becsléseké pedig egységnyinél kisebb. Egységnyi esélyráta azt jelenti, hogy az adott együtttható nem különbözik a referenciakategória együttthatójától. Egységnyinél nagyobb esélyráta azt mutatja meg, hogy mennyivel nagyobb az adott kategória esélye a referenciakategóriát jellemző esélynél, az egységnyinél kisebb pedig azt, hogy ez mennyivel kisebb.

Ez az eljárás szokásosnak tekinthető az ilyen jellegű információk publikálásakor. A három kategóriába történő besorolás ugyan információvesztést jelent, ugyanakkor a teljes információ közlése, illetve az együttthatók különbségének tesztelése az ilyen eljárásokban nem járatos olvasók számára a közölt információkat bonyolulttá, esetenként kezelhetetlenné teheti, illetve félő, hogy statisztikailag nem értékelhető különbségeket tényleges és számottevő eltérésként értékelnek.

A táblázatban a különböző szakcsoport–szint–intézmény kombinációk az egyes munkaerő-piaci státuszokba kerülésének relatív esélyei szerepelnek, egyfelől a relatív esélyek mértéke (A, B, C), majd a szakcsoport, a szint és az intézmény alfabetikus sorrendje szerint.

A három információt (foglalkoztatottság, munkanélküliség és inaktivitás relatív esélyét) célszerű együttesen elemezni azért, hogy a viszonylag kedvezőtlen, illetve kedvező munkaerő-piaci teljesítménnyel rendelkező képzéseket azonosíthassuk. Kérdés, hogy a három információ mely kombinációja tekinthető kedvezőtlennek. Ennek megállapítása többféleképpen lehetséges. Mi a következőképpen járunk el.

Nem tekintjük kedvezőtlennek azokat a munkaerő-piaci kimeneteket, amelyek mindhárom kimenet esetében átlagos relatív esélyekkel jellemezhetők. Ha a három kimenet sorrendje: foglalkoztatás, munkanélküliség, inaktivitás, és ha továbbra is az 1F2. táblázat jelöléseit használjuk, azaz A, B, C betűkkel jellemezzük a kimeneteket, akkor ezt az állapotot AAA-val jelölhetjük. Ugyancsak kizárjuk a problematikus esetek közül az AAB, ABA, ABB, CAA, CAB, CBA kombinációkat, mert vagy átlagos foglalkoztatási esélyek párosulnak átlagos vagy annál kisebb munkanélküliségi, illetve inaktivitási esélyekkel (AAB, ABA, ABB), vagy pedig az átlagosnál magasabb foglalkoztatási valószínűség legfeljebb átlagos munkanélküliségi és inaktivitási valószínűséggel jár együtt (CAA, CAB, CBA).

Problematikusnak tekintjük azokat a kimeneteket, amelyekre a következő állapotok jellemzőek: AAC, ACA, BAA, ACC, ABC, ACB, BBA. E kombinációk sajátossága, hogy egyfelől átlagos foglalkoztatási eséllyel és az átlagosnál magasabb munkanélküliségi és/vagy inaktivitási eséllyel rendelkeznek (AAC,

ACA, ACC, ABC, ACB), másfelől az átlagosnál alacsonyabb foglalkoztatási valószínűség mellett a másik két státusz közül legalább az egyiknél átlagos valószínűséget figyeltünk meg (BAA, BBA).

Végül az itt rendelkezésre álló információk alapján nem tudunk besorolni 15 esetet, amelyekre a következő három állapot jellemző: CAC, CCA, CCB. Itt azt látjuk, hogy a foglalkoztatási esély az átlagosnál magasabb, de ez átlagosnál magasabb munkanélküliségi vagy inaktivitási eséllyel jár együtt. A relatíve magas foglalkoztatási esélyek arra utalnak, hogy a pályakezdők számára a keresleti feltételek viszonylag kedvezően alakulnak, ugyanakkor ugyancsak az átlagosnál nagyobb arányban nem kívánnak munkaerőpiacra lépni (CAC), vagy elhelyezkedési törekvéseik az átlagosnál sikertelenebbek (CCA, CCB).

A képzéseket a fentiek alapján három csoportba sorolhatjuk: problematikus (P), nem problematikus (NP) és nem besorolható (NB), és szakcsoportonként megvizsgálhatjuk, hogy a munkaerő-piaci státusz szempontjából mely intézmények képzései teljesítenek viszonylag jól vagy rosszul. Ezeket az információkat az 1F3. táblázatban foglaltuk össze.

A táblázat információinak felhasználásával egyszerűen azonosíthatók azok a képzések, amelyeknek munkaerő-piaci státusz szerinti teljesítménye megfelelő (gyenge). A részletektől eltekintve jól látható, hogy egyes szakcsoportok általában is jól teljesítenek, más szakcsoportok esetében viszont a megfelelő és a gyenge teljesítmény intézményi szinten elkülöníthető, végül hogy vannak olyan szakcsoportok, amelyekre általában is jellemzők a munkaerő-piaci problémák. Egyáltalán nem találunk problematikus képzést a *jogi és szociális igazgatási*, a *művészeti*, valamint a *szociális szakcsoportban*, egy-egy problematikus képzést azonosítottunk az *informatikai* és a *testkulturális szakcsoportban*. A másik véglet az *egészségügyi szakcsoport*, amelyben egyetlen nem problematikus képzés látható.

Azt, hogy pontosan ilyen eljárást kell-e követnünk, továbbá hogy milyen kiválasztási kritériumokat alkalmazunk, attól is függ, hogy a munkaerő-piaci státuszok értékelése milyen értékelési rendszerbe tagozódik, illetve, milyen egyéb információforrások állnak rendelkezésre. Erre a problémára a javaslati részben még visszatérünk.

1.2. Kereset

A kereset ugyancsak a munkaerő-piaci kereslet/kínálat aktuális állapotának mérőszáma. Egyrészt azt tükrözi, hogy egy-egy adott szakképzettség mennyit ér a munkáltatók számára, másrészt hogy a kínálati oldalon megjelenő munkavállalók milyen bérajánlatokat hajlandók elfogadni. A megfigyelt relatív kereseteket befolyásolja az aktuális állami keresetszabályozás változása is (például a vizsgált sokaságot érintő közalkalmazotti béremelés), ennek hatásait az adott mintán nem tudjuk elkülöníteni.

A pályakezdők kereseteit többféleképpen mérhetjük. Lehetséges a bruttó (adózás előtti) vagy a nettó (adózás utáni), a havi, illetve az órakeresetek használata. Adatbázisunkban a nettó keresetekre vonatkozóan szerepel információ, ugyanakkor mind a havi, mind az órakereset előállítható. Az órakeresetet használva az eltérő munkaidőből fakadó kereseti különbségek kiszűrhetők, s így talán jobban megragadható az adott oktatási kibocsátás fajlagos munkaerő-piaci értéke. Az elemzésben ezért az órakereseteket szerepeltetjük. További kérdés, hogy a keresetek becslésekor milyen becslőfüggvényt használunk, valamint az, hogy miként specifikáljuk a becsléni kívánt modellt. Erre nézve nincs egyedül üdvözítő megoldás, nagyjából négy szokásos eljárás különböztethető meg: ols (egyszerű legkisebb négyzetek módszere), Heckman szelekciós torzítást kiküszöbölő módszere, instrumentális (IV) becslés és háromfokozatú legkisebb négyzetek mód-

szere (3sls). Az ols torzított becsléshez vezet, ha a munkaerő-piaci részvétel szelektív (a foglalkoztatott és nem foglalkoztatott személyek megfigyelt és meg nem figyelt tulajdonságai eltérnek egymástól), ezt küszöbölki ki a Heckman-féle eljárás. Ugyanakkor sem az ols, sem a Heckman-féle eljárás nem kezeli azt a problémát, hogy ha az egyének egyszerre választanak keresetet és munkaidőt, akkor a munkaidő a kereseti függvényben endogén lesz; ebben az esetben IV vagy 3sls becslőfüggvény alkalmazása javasolt. Mi a kereset/munkaidő endogenitás kezelésére a 3sls eljárást használjuk.

Az ökonometriai részleteket most részletesen nem tárgyaljuk, a többféle becslőfüggvény alkalmazásának gyakorlati következményét azonban jelezzük: a különféle módon becslt modellek együtthatói, esetenként az együtthatók előjelei is különbözhetnek egymástól, ezért „éles” esetben érzékenységi számítások elvégzése és egyéb információforrások használata is indokolt lehet. Az órakereseteket tehát háromféle becslőfüggvénnyel becsljük meg. A függő változó minden esetben az órakereset természetes alapú logaritmus. A magyarázó változók között szerepelnek a már korábban is használt (szakcsoport–szint–intézmény) dummyk, referenciakategóriaként a Széchenyi István Főiskola főiskolai szintű agrárképzését választottuk, mert az innen kikerült pályakezdők nagyjából a minta átlagának megfelelő órakeresetet realizálnak, így a többi képzés becslt együtthatójának értéke a minta átlagos órakeresetétől való eltérésként értelmezhető. Ezek mellett minden egyenletbe beillesztettünk egy kétértékű változót, ami azt jelöli, hogy az egyén az 1998-ban vagy az 1999-ben végzetekhez tartozik-e. A 3sls becslésben ezek mellett a kereseti egyenletben magyarázó változóként a havi munkaidő (természetes alapú logaritmus) is szerepel. A becslések teljes eredményét az 1F4-F6 táblázatokban közöljük. Az 1F7. táblázatban a különféle becslésekből származó szakcsoport–szint–intézmény kombinációk együtthatói láthatók némileg átalakítva. A táblázat értékei a kereseti előnyöket/hátrányokat a referenciakategóriához, azaz az átlagos keresethez viszonyítva mutatják meg – százalékos formában. A 100-as értékek arra utalnak, hogy az adott kombinációhoz kapcsolódó kereset nem különbözik szignifikánsan az átlagkeresettől. A 100-nál kisebb és nagyobb értékek azt mutatják meg, hogy az adott szakcsoportból, szintről és intézményből kikerült pályakezdők keresetei hány százalékkal múlják alul, illetve haladják meg az átlagos keresetet – a nem 100-zal jelölt együtthatóbecslések mindegyike legalább ötszázalékos szinten szignifikáns. Jól látható, hogy noha sok esetben a három módszerrel előállított bérelőnyök/hátrányok nem különböznek (vagy nem különböznek számottevően) egymástól, bizonyos kombinációknál az együtthatók értékei érzékenyek a becslőfüggvény megválasztására, s a választott becslési módszertől függően szignifikánsan eltérnek egymástól. Lásd például a BMGE egyetemi szintű természettudományi képzését: ols-sel átlagos, 3sls-vel az átlag alatti, Heckman eljárásával pedig átlag feletti keresetet kapunk.

A továbbiakban a 3sls becslőfüggvénnyel előállított együtthatókat használjuk. Mint már utaltunk rá, ez nem tekinthető teljesen kielégítő megoldásnak, de az összefüggéseket nem változtatja meg jelentős mértékben, ugyanakkor egyedül tesz eleget annak a (plauzibilis és más mintákon ellenőrzött) feltevésnek, hogy az egyének az állásajánlat elfogadásának mérlegelésekor a bér mellett a munkaidőt is figyelembe veszik. A probléma egyszerűbben reprezentálható, ha a munkaerő-piaci státuszánál alkalmazott eljárást használjuk itt is. Az együtthatókat három kategóriába soroljuk: átlagos (A), átlag alatti (B), átlag feletti (C) keresettel rendelkező szakcsoport–szint–intézmény kombinációkat különböztetünk meg. Az eredményeket az 1F8. táblázatban közöljük.

A táblázatban az egyes képzések relatív órakeresetét szakcsoportonként rangsoroltuk. Így jobban látszanak a szakcsoportok közötti bérkülönbségek, ugyanakkor bármely értékelési kritérium mellett minden egyes problematikusnak tekinthető képzés azonosítható. Az egészségügyi és a szociális szakcsoport esetében azonban nem tudtunk képzési rangsort előállítani. Az előbbi szakcsoportnál minden egyes esetben az átlagosnál alacsonyabb (B), az utóbbinál átlagos (A) az órakereset. További három szakcsoportnál (jogi

és szociális igazgatási, művészeti, testkulturális) csaknem minden képzés átlagos keresettel jár együtt, csupán egyetlen képzéshez társul az átlagosnál alacsonyabb vagy magasabb órakereset. Kereseti rangsor valójában a következő szakcsoportok esetében állítható fel: agrár, bölcsész, idegen nyelvi, informatikai, közgazdasági, műszaki, tanító és óvodapedagógus, természettudományi szakcsoport. Kézenfekvőnek tűnik, hogy a szakcsoportoktól függetlenül és a szakcsoportokon belül is az átlagosnál alacsonyabb keresetet produkáló képzéseket tekintsük munkaerő-piaci teljesítmény szempontjából problematikusnak. Ekkor viszont azokban a szakcsoportokban, amelyekben nincs átlagosnál alacsonyabb keresettel jellemzett képzés, egyetlen képzés sem lesz problematikus: ilyen az informatikai szakcsoport (csak átlagos és átlag feletti keresetekkel). Csaknem ugyanezt látjuk a közgazdasági szakcsoportnál, ahol egyetlen képzés kapott B besorolást. További probléma, hogy ha ezt az értékelési kritériumot tekintjük érvényesnek, akkor az egészségügyi szakcsoport minden képzése problematikusnak minősíthető – lévén, hogy a kereset minden egyes esetben alacsonyabb az átlagosnál.

1.3. Munkaerő-piaci státusz, kereset és felvételi arányok

A felvételi arányokat ugyancsak szakcsoport, szint és intézmény szerinti bontásban állítottuk elő. Mint említettük, input indikátorként az államilag finanszírozott helyekre felvett és az első helyen jelentkezett egyének hányadosának 2000–2002. évi átlagával dolgoztunk. A felvételi arányokra vonatkozó információkat az 1F9. táblázatban foglaltuk össze. Az input indikátor átlagos értéke 0.89, az egyes képzések értékei pedig a 0,17–2,35 közötti sávban találhatók, azaz az átlagos értéktől mindkét irányban jelentős eltérések figyelhetők meg. Kérdés, hogy ezek az arányok mennyire felelnek meg az output információknak. A táblázat információit a már korábban is használt eljárással sűrítettük: a 0,8–1,2 közötti értékeket átlagosnak (A), az ennél kisebb értékeket az átlagosnál alacsonyabbnak (B), a nagyobbakat pedig az átlagosnál magasabbnak (C) tekintettük.

A munkaerő-piaci státuszra, keresetre, valamint a felvételi arányokra vonatkozó információkat együttesen az 1F10. táblázatban közöljük. A feladat az output és az input információk összevetése, s ennek alapján következtetések levonása az erőforrás-, illetve a felvételilétszám-allokáció célzottságára nézve.

Az input és az output illeszkedésének vizsgálatakor a következőképpen járunk el. Háromfajta képzést különböztetünk meg. Olyan képzéseket, amelyeknél a munkaerő-piaci output és a felvételi arány illeszkedése megfelelő (M), azaz a felvettek aránya jól igazodik a képzések munkaerő-piaci „teljesítményéhez”. A többi képzés esetében nem megfelelő illeszkedésről beszélhetünk. Ennek két változatát különböztetjük meg: azokat a képzéseket, amelyeknél a munkaerő-piaci outputhoz képest a felvettek aránya túl kevés (K), illetve amelyeknél túl sok (S). A besorolásnál, illetve az illeszkedés minősítésekor (M, K, S állapot) az alábbi logikát követjük:

Vegyük először a munkaerő-piaci státusz szempontjából problematikus eseteket (P), amelyeknél a munkanélküli és/vagy az inaktív arány relatíve magas, a foglalkoztatottaké pedig legfeljebb átlagos. Ha adott képzés az átlagosnál nagyobb arányban „állít elő” munkanélküli és/vagy inaktív egyéneket, ugyanakkor legfeljebb átlagos arányban helyezkednek el az onnan kikerülő diplomások, akkor az átlagosnak megfelelő és az átlagosnál magasabb felvételi arányok (A és C) túlzottnak tekinthetők, függetlenül a képzés által kibocsátott foglalkoztatottak által elért bértől. E képzések tehát a munkaerő-piaci output és a felvételi arányok illeszkedése szempontjából a „túl sok felvett hallgató” minősítést (S) kapják. E képzéseknek felelnek meg – az 1F10. táblázat jelöléseit használva – a PAA, PAC, PBA, PBC, PCA, PCC kombinációk. A többi munkaerő-piaci státusz szempontjából gyengén teljesítő képzés esetében a felvételi arányok az átlagosnál

alacsonyabbak (B). E képzéseket nem feltétlenül kellene S minősítéssel ellátni, azonban, ha a munkaerő-piaci státusz szempontjából nem problematikus (NP) képzések között is találunk olyan képzést, amelyre fennáll, hogy a relatív felvételi arány nem magasabb, mint a munkaerő-piaci státusz szempontjából problematikus képzéseknél megfigyelt relatív felvételi arány, akkor a fennmaradó, P jelzéssel ellátott képzéseknél is azt mondhatjuk, hogy a felvettek relatív aránya „túl sok”. Márpedig ez a feltétel az összes ilyen képzésre fennáll, ezért a többi ilyen képzést is (PAB, PBB, PCB) úgy minősítjük, hogy a felvettek aránya „túl magas” (S).

A munkaerő-piaci státusz szempontjából nem problematikus (NP) képzéseknél a felvettek relatív arányát megfelelőnek (M) tekintjük, ha a relatív felvételi arány igazodik a végzett foglalkoztatottak relatív keresete által jelzett relatív munkaerő-piaci értékhez, vagyis ha a relatív bér átlagos (A), átlag alatti (B) vagy átlag feletti (C), akkor a relatív felvételi arány is ennek megfelelő. Ilyen képzések a NP_AA, NP_BB és a NP_CC kombinációk – de az utóbbi üres halmaz (mintánkban ilyen képzés nem szerepel).

A munkaerő-piaci státusz szempontjából nem problematikus (NP) képzések másik csoportját azok a képzések alkotják, ahol a relatív bérrrel mért munkaerő-piaci output alapján a képzés helyzete rosszabb, mint amilyen a felvételi arányok tekintetében elért relatív pozíciója. E kombinációkat (NP_BA, NP_BC, NP_AC) úgy tekintjük, mint amelyekre „túl sok” hallgatót (S) vettek fel.

Végül a nem problematikus képzések harmadik csoportjánál a fenti összefüggés fordítottja áll fenn, azaz relatív bérrrel mért helyzetük jobb, mint a felvételi arányban elért pozíciójuk. E képzések (NP_AB, NP_CA, NP_CB) a K minősítést kapják, vagyis úgy ítéljük meg, hogy e képzésekre „túl kevés” hallgatót vettek fel.

A munkaerő-piaci státusz szerinti minősítéskor a képzések egy részét nem tudtuk besorolni (NB), mert az átlagosnál magasabb foglalkoztatási arány átlagosnál magasabb munkanélküli vagy inaktív aránnyal járt együtt. E képzésekre továbbá (egy kivétellel) jellemző az is, hogy relatív béreik legfeljebb átlagosak. Munkaerő-piaci státusz szempontjából tehát a „teljesítményük” ambivalens, a bért figyelembe véve pedig legfeljebb átlagos. Mindenképpen problematikusnak tűnik tehát, ha e képzésekre átlagos vagy annál magasabb arányban kerülnek hallgatók. Ezért azokat a képzéseket, ahol a relatív felvételi arány átlagos vagy magasabb (A vagy C), az S csoportba soroltuk be (NB_AA, NB_BA, NB_CA, NB_AC, NB_BC). A fennmaradó kombinációk – ahol tehát legfeljebb átlagos bér az átlagosnál alacsonyabb felvételi aránnyal jár együtt – az M minősítést kapják (NB_BB, NB_AB). Az egyes képzések munkaerő-piaci outputja és a felvételi arány illeszkedését jelző besorolása az 1F10. táblázat utolsó oszlopában szerepel.

Hogy a felvételi arányok munkaerő-piaci output szempontjából megítélt célzottságát plasztikusabban érzékelhessük, az illeszkedést szakcsoportonként és szintenként is megvizsgáltuk, mégpedig kétféle mutató, a képzések száma és az államilag finanszírozott képzésbe felvett hallgatók megoszlása szerint. A képzések száma az 1F11., a felvett hallgatók aránya az 1F12. táblázatban szerepel.

Az 1F11. táblázat az 1F10. táblázat utolsó oszlopának információit tartalmazza áttekinthetőbb formában. Szakcsoportonként és szintenként mutatja meg a felvétel célzottságát. Összességében a képzések mindössze 22 százalékánál megfelelő az illeszkedés, 50 százalékuknál „túl sok”, 28 százalékuknál „túl kevés” a felvett hallgató.

A megfelelő illeszkedés tehát eléggé ritka, nagyon gyakori viszont a munkaerő-piaci szempontból túlzottan magas felvételi létszám, ráadásul a nem jól illeszkedő esetek szakcsoportonkénti eloszlása nem véletlenszerű. Az *agrár* szakcsoportban például nemigen találunk jó illeszkedést, a képzésekbe (egy kivétellel)

„túl sok” hallgató került be. Ugyanezt látjuk a *főiskolai* és az *egyetemi szintű természettudományi*, valamint az *idegen nyelvi* képzéseknél, továbbá a *főiskolai szintű egészségügyi* képzéseknél. A *főiskolai bölcsész* képzéseknél kizárólag S minősítés szerepel, a *tanító és óvodapedagógusoknál* a mintánkba került 11 esetből 9-re ugyanez jellemző. „Túl kevés” viszont a felvett hallgató az öt *jogi és szociális igazgatási* képzésből négyben, az összes *egyetemi szintű közgazdasági képzésen*, valamint az öt-öt *szociális, illetve testkulturális* képzésből egyaránt háromban. A *legjobb illeszkedést az egyetemi szintű egészségügyi képzés* produkálja, az öt képzés közül négyben megfelelő a felvettek aránya. Vegyes a kép *közgazdasági főiskolai, az informatikai és a műszaki* képzések esetében. A 12 *közgazdasági főiskolai* képzésből mindössze kettőnél megfelelő a felvételi arány, a fennmaradó tíz fele-fele arányban oszlik meg a „túl sok” és a „túl kevés” hallgatóval jellemzett állapotok között. A hét *informatikai* képzés közül négyre „túl kevés”, kettőre „túl sok” jelentkezőt vettek fel, egyetlen helyen megfelelő az illeszkedés. A *műszaki szakcsoportban* hat képzésnél „túl sok”, ötnél megfelelő, háromnál pedig „túl kevés” a felvettek aránya a munkaerő-piaci output mint felvételi kritérium szerint.

Az 1F12. táblázat adataiból alapvetően ugyanez a kép rajzolódik ki – a felvételek célzottsága az államilag finanszírozott képzésbe felvettek megoszlásával mérve is igen gyenge. A hallgatók mindössze 19 százalékát vették föl olyan képzésre, ahol a felvettek aránya az itt használt kritériumok szerint éppen megfelelő, csaknem 40 százalékuk olyan képzésre nyert felvételt, ahol „túl sok”, valamivel több mint 40 százalékuk pedig, ahol „túl kevés” a hallgató.

A táblázat adatai azonban egy lényeges ponton eltérnek az előző táblázatban található információktól. A felvettek létszámában mérve sokkal nagyobb azoknak a képzéseknek az aránya, amelyekre több hallgatót kellett volna felvenni, mint a képzések számában mérve. Ez arra utal, hogy a felvettek viszonylag jelentős létszámát magában foglaló szakcsoportok felvételi létszáma is lehet „túl kevés”. Ez ellentmond annak a (mind a tömegkommunikációban, mind bizonyos szakértői körökben, mind pedig a munkáltatók oldalán megjelenő) általánosan használt érvelésnek, hogy ha valamely képzésre felvettek aránya jelentős (dinamikus változatban: ha a felvettek aránya valamely időszakban jelentősen nő), akkor a felvettek aránya munkaerő-piaci szempontból bizonyosan túl nagy. Erre azért is érdemes kitérni, mert úgy tűnik, hogy e tévkövetkeztetés gyakorlati hatást gyakorol majd az államilag finanszírozott felsőoktatási férőhelyek tudományterületek közötti eloszlására.¹ Az érvelés szerint például a jogászok és a közgazdászok felvételi aránya magas (jelentősen nőtt), ezért túl sok a jogász és közgazdász hallgató; a műszaki és természettudományi képzésbe pedig viszonylag kevés hallgató kerül (nem növekedett gyorsan a felvett hallgatók létszáma), ezért e képzésekbe több hallgatót kellene felvenni.

Az adataink ennek inkább az ellenkezőjét mutatják. Mintánkban csaknem minden tizedik államilag finanszírozott képzésre felvett hallgató közgazdasági egyetemi képzésbe került, ezek azonban kivétel nélkül olyan képzések, amelyekre az itt használt munkaerő-piaci kritériumok alapján még több hallgatót kellene felvenni. A közgazdasági főiskolai képzésre felvettek a létszám 13,5 százalékát teszik ki, azonban a hallgatók csaknem fele olyan képzésbe került, ahol a felvételi létszám további emelése volna munkaerő-piaci szempontból kívánatos. A jogászok (egyetemi jogi és szociális igazgatási képzés) a sokaság csaknem nyolc százalékát alkotják, de túlnyomó többségüket olyan képzésekre vették fel, amelyeknél számításaink szerint a felvételi létszám túlzottan alacsony. A természettudományi képzésbe került egyének aránya még a három

¹ Például: „Magyarországon az elmúlt 15 évben a társadalomtudományok területén a hallgatói létszám mintegy tízszeresére, a gazdasági és a jogi területeken nyolcszorosára emelkedett, ettől jelentősen elmaradt a műszaki és a természettudományi terület, itt mindössze 2,8-szorosára nőtt a létszám. Ezért az oktatási reform változtat a szakok arányán, növelik a műszaki, a természettudományi, és bizonyos fokig az egészségügyi területekre fölveendő számát, a többiekét viszont csökkentik.” (A műszaki és a természettudományi pályáké a jövő. *nepszava.hu*, 2006.06.02.)

százalékot sem éri el, e hallgatók több mint kétharmada viszont olyan képzésekre nyert felvételt, ahol a felvételi létszámot csökkenteni kellene, s egyetlen hallgató sem vesz részt olyan képzésben, ahol kritériumaink szerint kívánatos volna a létszám emelése. A műszaki képzésnél adataink alapján célszerű külön kezelni az egyetemi és a főiskolai szintű képzéseket. Egyetemi szintre valóban a sokaság viszonylag csekély hányada kerül (kevesebb mint négy százalék), s a felvettek fele valóban olyan képzésen folytatja tanulmányait, ahol a felvételi létszám alacsonynak tekinthető. Főiskolai szinten azonban a felvételi arány igen magas (12,3 százalék) – ez alig marad el a legnépesebb (közgazdasági főiskolai) csoport megfelelő értékétől –, ráadásul kétharmadukat olyan képzésen találjuk, ahova egyébként is „túl sok” hallgató került.

Összefoglalás

Kérdés tehát, hogy az adott minta adatainak alapján mit mondhatunk arról, mennyiben felel meg az állami finanszírozású képzési kínálat összetétele a munkaerő-piaci hasznosulás szintek, szakirányok szerinti összetételének. Vagy másképpen: hogyan értékelhető a munkaerő-piaci output és az állami képzésre felvett létszám illeszkedése s ennek révén az államilag finanszírozott képzési helyek elosztása, illetve az állami erőforrások allokációja. A következtetéseket az alábbiakban foglaljuk össze:

1. A munkaerő-piaci output szempontjából vizsgálva a felvételi létszámok (s ezáltal az erőforrások) célzottsága igen gyenge. A képzések számában mérve az összes szakcsoport–szint kombinációk 22 százalékáról állíthatjuk, hogy a létszám-allokáció megfelel a munkaerő-piaci outputnak, 50 százalékukra a realizálnál kevesebb, 28 százalék esetében pedig több hallgatót kellett volna felvenni. A felvett hallgatók számában kifejezve a célzottság ennél valamivel még gyengébb (18 százalék), a hallgatók 42 százaléka került olyan képzésbe, amelyre a kívánatosnál kevesebben, 38 százalékuk pedig olyanba, amelyre a kívánatosnál többen nyertek felvételt.
2. Számos szakcsoporton belül egyáltalán nem találtunk olyan képzést, ahol az allokáció megfelelt volna a munkaerő-piaci outputnak. Az egyetemi szintű képzések közül ilyen a *bölcsész*, a *közgazdasági*, a *szociális* szakcsoport. A főiskolai képzések közül az *agrár*, a *jogi és szociális igazgatási*, a *művészeti*, valamint a *természettudományi* szakcsoport sorolható ide.
3. A felvett hallgatók arányában kifejezve elsősorban a következő szakcsoportok említhetők, mint amelyekbe a kívánatosnál több hallgató került: *műszaki*, *főiskolai* (az összes felvett hallgató 8,6 százaléka); *tanító, óvodapedagógus* (5,4 százalék); *agrár, főiskolai* (5,0 százalék); *közgazdasági, főiskolai* (5,0 százalék); *agrár, egyetemi* (3,8 százalék).
4. A kívánatosnál kevesebb hallgató került viszont elsősorban a következő képzésekre (ismét az összes felvett hallgató százalékában): *közgazdasági, egyetemi* (9,2 százalék); *informatikai, főiskolai* (6,4 százalék); *jogi és szociális igazgatási, egyetemi* (6,4 százalék); *közgazdasági, főiskolai* (6,3 százalék); *informatikai, egyetemi* (3,3 százalék).

2. Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében

Ebben a fejezetben azt a kérdést vizsgáljuk, hogy az állami felsőoktatási férőhelyek elosztási gyakorlata hogyan befolyásolja a pályakezdő diplomások további felsőfokú tanulmányainak, a tanulmányok szakirányváltásának valószínűségét. Áttekintjük, hogy a felsőfokú pályakezdők milyen további felsőfokú tanulmányokat folytatnak, hogy e tanulmányok valószínűségére hogyan hat a pályakezdő diplomások kezdeti munkaerő-piaci sikeressége, első diplomájuk szintje, szakiránya, valamint az, hogy a pályakezdő diplomások első végzettségüket preferált vagy kevésbé preferált szakcsoporton szereztek-e. Bemutatjuk, hogy mekkora a hozzáadéka a további felsőfokú tanulmányoknak.

A további felsőfokú tanulmányoknak fontos szerepe lehet a fiatal diplomások munkaerő-piaci beilleszkedésében, ugyanakkor felhívhatják a figyelmet a nappali alapképzés szerkezetében mutatkozó problémákra is. A diplomások további felsőfokú tanulmányai azért érdemelnek figyelmet az állami finanszírozású alapképzési, nappali tagozatos keretszámok elosztásakor, mert ha e tanulmányok – részben vagy egészben – annak a következményei, hogy az első diploma szintje/szakcsoportja nem felel meg a munkaerő-piac igényeinek, és a végzettek további felsőfokú tanulmányok révén igyekeznek a munkaerő-piaci szempontból előnyösebb képzettséget szerezni, vagyis ha e tanulmányok fontos motivációja az „illeszkedési” probléma megoldása, akkor nyilvánvalóan növelik az oktatás költségeit, és az állami finanszírozású férőhelyek elosztásának hatékonysági problémáira hívják fel a figyelmet.

A felsőoktatásban végzetek újabb diplomaszerezése különböző célokat szolgálhat. A tanulmányok révén a fiatal diplomások elmélyíthetik korábban szerzett ismereteiket, emelhetik végzettségük szintjét (például a főiskolát végzetek egyetemi diplomát szereznek, némelyek az egyetem után doktori képzésben vesznek részt), de célja lehet a továbbtanulásnak, hogy a tanultaktól eltérő szakképzettséget szerezzen a fiatal diplomás, ha meglévő szakképzettségével nem tud vagy nem akar elhelyezkedni, ha a meglévő szakképzettségével elérhető kereseteket nem tartja kielégítőnek, vagy ha munkaköre olyan ismereteket is kíván, melyhez további szakképzettségre van szükség. Emellett az is oka lehet a továbbtanulásnak, ha valaki első diplomája megszerzésekor nem tudott abban a szakcsoportban, intézményben diplomát szerezni, melyben szeretett volna.

Az állam – a férőhelyek elosztásának gyakorlatával – nemcsak a képzési kínálatot befolyásolja, hanem a felsőoktatás iránti kereslet összetételét is. Ha bizonyos állami finanszírozású szakcsoportokban az államilag finanszírozott férőhelyek száma jóval kisebb, vagy lassabban növekszik, mint az e szakcsoportok iránt mutatkozó hallgatói kereslet, miközben más szakcsoportokban csökkenő hallgatói kereslet mellett a férőhelyek kínálata nem változik, vagy kisebb mértékben csökken, akkor az első szakcsoportban a bekerülés esélye relatíve kicsi, míg azokban a szakcsoportokban, melyekben az államilag finanszírozott férőhelyszám nem marad el, vagy esetleg meg is haladja a hallgatói keresletet, a bekerülés esélye jóval nagyobb. A felsőoktatásba jelentkezők ezért olyan jelentkezési stratégiát követnek, hogy általuk kevésbé preferált szakcsoport(ok)ba is beadják jelentkezésüket állami finanszírozású képzésre. Korábbi tanulmányok² azt találták, hogy a felsőoktatásban továbbtanulni kívánók, amikor a jelentkezések sorrendjét állítják össze, az első

² Lásd például: Varga Júlia (2006): Why to get a 2nd diploma. Is it life-long learning or the outcome of state intervention in educational choices? *Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek BWP*, 4.

helyen megjelölt képzésnél annak várható munkaerő-piaci hozamát nagyobb, a bekerülés esélyét kisebb súllyal veszik figyelembe, míg a további jelentkezéseknél a bekerülés valószínűsége a fontosabb. Utóbbi ezért azt eredményezi, hogy azok iránt a szakok, szakcsoportok vagy intézmények iránt is növekszik a hallgatói (összes) kereslet, melyek végzősei kevésbé sikeresek a munkaerőpiacon. Az ilyen „kényszerhelyettesítések” esetén az állami támogatás-allokáció hatékonysága szempontjából alapvető kérdés, hogy e kevésbé preferált szakok/szakcsoportok/intézmények végzőseinek milyen a további munkaerő-piaci életútja: a keresett szakokhoz képest kisebb vagy nagyobb valószínűséggel próbálnak-e további tanulmányok révén pályamódosítást elérni, az esetleges további tanulmányok mennyiben irányulnak a képzettség szintjének emelésére és mennyiben a képzés szakirányának módosítására, a további képzésük során milyen valószínűséggel kerülnek állami finanszírozású, illetve költségterítéses képzésbe, mekkora e további képzés hozadéka.

Az egyének szempontjából racionális stratégiának tekinthető, ha állami finanszírozású képzés keretében szereznek kevésbé preferált szakirányú első végzettséget, majd rövidebb tanulmányi idő alatt, költségterítéses képzés keretében módosítják végzettségük szakirányát. Az állami támogatás-allokáció viszont attól függően, hogy így képzésük kisebb vagy nagyobb állami támogatás mellett valósul-e meg, hatékonyságvesztés mellett mehet végbe. Érdemes megjegyezni, hogy a probléma nemcsak szakcsoportok (szakok), hanem intézmények között is értelmezhető. A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikerességének áttekintése során korábban már láttuk, hogy szakcsoportokon (szakokon) belül is jelentős különbségek mutatkoznak a pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikerességében a kibocsátó intézmény szerint, és jelentősek a bekerülési esélykülönbségek egyazon szakon (szakcsoporton) belül, de a különböző intézmények között is, ami szakcsoporton (szakon) belüli férőhely-allokációhoz hasonló kérdéseket vethet fel az intézmények hatékonyságára vonatkozóan.

Az elemzéshez a FIDÉV-kutatás első követéses felvételének adatait használtuk. Utóbbi az 1998-ban és 1999-ben végzetek 2004 februárjában megfigyelt munkaerő-piaci helyzetére vonatkozóan gyűjtött adatokat, valamint az első és második megfigyelés közötti legfontosabb változások (oktatási/képzési részvétel, munkaerő-piaci áramlások, kereset) megismerését célozta meg. Az adatfelvétel 2004 februárjában zajlott, tehát az 1998-ban az állami nappali tagozatos oktatásban végzetek 1999 szeptembere és 2004 februárja közötti, az 1999-ben végzetekre vonatkozóan pedig a 2000 szeptembere és 2004 februárja közötti időszakra vannak adataink.

A mindkét megfigyelést tartalmazó minta 3814 esetből áll, ez jóval kisebb, mint a korábban használt első adatfelvételeké. Ezért az elemzést csak szintek (egyetemi/főiskolai) és szakcsoportok szerint lehetett elvégezni, az esetszámok nem adtak lehetőséget az intézményi szintű elemzésre. (A minta nem, szint, szakcsoport szerinti reprezentativitását súlyozással biztosítottuk.) A FIDÉV-felmérésen kívül nem állnak rendelkezésre olyan adatfelvételek, melyek hosszabb időszakon keresztül követnék a pályakezdő diplomások munkaerő-piaci helyzetét. Mivel a tanulás és a munka közötti átmenet egy hosszabb folyamat, ezért a pályakezdők munkaerő-piaci helyzetének egyetlen megfigyelése alapján csak korlátozottan vonhatók le következtetések a különböző szakcsoporton, szakon végzetek munkaerő-piaci sikerességéről. A FIDÉV-adatállomány két kohorsz helyzetét követte eddig nyomon, a követéses adatfelvétel lehetővé teszi, hogy hosszabb távon vizsgálhassuk a végzetek munkaerő-piaci helyzetének alakulását, így megalapozottabb következtetéseket vonhassunk le a különböző diplomák értékéről. Ezek a következtetések ugyanakkor csak az említett két kohorszra vonatkoznak, nem ismerjük, hogy a felsőoktatásból később kilépő kohorszok munkaerő-piaci helyzete hogyan változott az itt leírtakhoz képest.

2.1. A felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányai

Az 1998-ban és 1999-ben végzett fiatal diplomások több mint fele szerzett újabb diplomát 2004-ig, vagyis a végzést követő 5-6 évben. A főiskolai diplomával rendelkezők 56 százaléka, az egyetemi végzettségűek 57 százaléka. A főiskolát vagy egyetemet végzettek több mint egyharmada első diplomájától eltérő, nagyjából 20 százaléka azzal megegyező szakcsoportban szerzett második diplomát (2F1. táblázat).

Az újabb felsőfokú szakképzettség nagyjából egyforma arányban egyetemi, illetve főiskolai szintű (41–41 százalék), a végzettek nyolc százaléka tanult felsőfokú akkreditált szakképzésben és kevesebb, mint kilenc százalékuk folytatott PhD megszerzésére irányuló tanulmányokat. Akik továbbtanultak a főiskola után, azok egynegyede folytatott egyetemi szintű tanulmányokat, fele pedig újabb főiskolai végzettséget szerzett. Körükben kevesebb mint fél százalék a doktori képzésben tanultak aránya, 8 százalékuk pedig akkreditált felsőfokú szakképzésben vett részt. Az egyetemi szintű első diplomával rendelkezők 45 százaléka szerzett újabb egyetemi diplomát, 21 százalékuk vett részt doktori képzésben. Csaknem felük szerzett első diplomájánál alacsonyabb szintű második szakképzettséget, nyolc százalékuk tanult akkreditált felsőfokú szakképzésben, 41 százalékuk főiskolai képzésben. A második diplomát a pályakezdők harmada szerezte nappali tagozatos képzésben, 6,5–6,5 százalékuk esti vagy távoktatás és csaknem 60 százalékuk levelező oktatás keretében. A második diplomát szerzetek negyede állami finanszírozású, 75 százalékuk pedig költségtérítéses képzésben tanult. A költségtérítéses képzésben tanultak 64 százaléka csak maga fizette a képzés költségeit, 19 százalékuknak csak a munkáltatója, 14 százalékuk pedig a munkáltatóval közösen fedezte a képzési költségeket.

Az első diploma szakcsoportja és szintje szerint vizsgálva azt látjuk, hogy a legnagyobb arányban azok a pályakezdő diplomások szereztek újabb végzettséget, akik első végzettségüket a *szociális, természettudományi, agrár és bölcsész* szakcsoportban szereztek (2F1. táblázat). Nagyon nagy arányban szereztek első diplomájuktól különböző szakcsoportban második diplomát azok, akik *szociális (egyetemi és főiskolai szintű) első diplomával rendelkeztek* (csaknem háromnegyedük), illetve azok, akik *agrár (egyetemi és főiskolai szintű), idegen nyelvi (egyetemi és főiskolai szintű), bölcsész (egyetemi szintű), természettudományi (főiskolai szintű) vagy óvó- és tanítóképző* szakcsoportban szereztek első végzettségüket (az összes kérdezett csaknem fele). Legkisebb arányban azok a pályakezdők tanultak első diplomájuktól eltérő szakcsoportban, akik első diplomájukat *közgazdasági (egyetemi és főiskolai szintű)* képzésben kapták, körükben viszont jóval az átlag felett volt az első diplomával azonos szakcsoportban második diplomát szerzetek aránya. Továbbtanulás az első diplomával megegyező szakcsoportban átlag feletti volt a *természettudományi (egyetemi), műszaki (főiskolai), műszaki (egyetemi), bölcsész (egyetemi) és jogi, igazgatási (egyetemi)* szakcsoportokban is. Az átlag alatt tanultak tovább korábbi szakcsoportjukban a *nyelvi (főiskolai és egyetemi szintű), az informatikai (főiskolai és egyetemi szintű)* és a *szociális (egyetemi és főiskolai szintű) első diplomával rendelkezők*.

A második diplomák szakcsoportok szerinti összetétele azt mutatja, hogy a pályakezdő diplomások kimagaslóan legnagyobb arányban a *közgazdasági* szakcsoportban szereztek újabb végzettséget (az újabb felsőfokú diplomát szerzetek csaknem 35 százaléka). Jelentős arányban tanultak még az *egyetemi szintű jogi és igazgatási, az egyetemi és főiskolai szintű bölcsész* és az *egyetemi és főiskolai szintű műszaki* szakcsoportban is a pályakezdő diplomások.

A szakcsoport-változtatók körében még nagyobb volt azok aránya, akik második diplomájukat *közgazdasági* szakcsoportban szereztek. A szakcsoportot váltók egyetemi tanulmányai 30 százalékban, főiskolai tanulmányai több mint 40 százalékban a gazdasági szakcsoporthoz tartozó végzettség megszerzésére irányultak.

A szakcsoportot váltók egyetemi tanulmányai pedig csaknem 20 százalékban a *jogi, igazgatási* szakcsoport-hoz tartozó második diploma megszerzését eredményezték.

Annak vizsgálatára, hogy a fiatal diplomások felsőfokú továbbtanulását mennyiben befolyásolja kezdeti munkaerő-piaci sikerességük, első diplomájuk szintje, szakcsoportja és az, hogy diplomájukat preferált vagy kevésbé preferált szakon/intézményben szereztek-e, olyan modellt állítottunk fel, melyben a továbbtanulás valószínűségét az első diploma jellemzőivel, a kezdeti munkaerő-piaci sikerességgel és néhány egyéb változóval magyaráztuk.

Multinomiális probit becslést végeztünk, melyben a függő változónak három kimenete volt: (1) nem szerzett második végzettséget (ezt tekintettük referenciakategóriának), (2) az első diplomától különböző szakcsoportban szerzett második végzettséget, (3) az első diplomával azonos szakcsoportban szerzett végzettséget. A kezdeti munkaerő-piaci sikerességet három magyarázó változó írta le: (1) az első megfigyeléskori, tehát a végzést követő egy évvel megfigyelhető kereset; (2) az, hogy a pályakezdő az első megfigyeléskor foglalkoztatott volt-e; valamint (3) egy kétértékű változó, mely azt mutatta, hogy a kérdezett szerint első megfigyeléskori állása kapcsolódott-e végzettségéhez. Az első diploma jellemzésére egy sor kétértékű változó szerepelt a modellben, mely a diploma szintjét (egyetemi/főiskolai) és szakcsoportját írta le. Mivel a követéses minta viszonylag kicsi, ezért – esetszám-korlátozások miatt – kevésbé részletes szakcsoport-besorolásokat tudtunk csak használni. A következő csoportokat használtuk: agrár szakcsoport; bölcsész, nyelvi és kisnyelvi szakcsoport; jogi, igazgatási szakcsoport; természettudományi szakcsoport; közgazdasági szakcsoport; műszaki vagy informatikai szakcsoport (referenciakategóriaként); óvó- és tanítóképző szakcsoport és egyéb (összevonva a művészeti, testkultúrális, egészségügyi és szociális szakcsoport). Annak vizsgálatára, hogy a pályakezdő első diplomáját preferált vagy kevésbé preferált szakon szerezte-e, minden kérdéshez hozzárendeltük a felvétele évében az átlagos bekerülési esélyt (felvettek a jelentkezők arányában) abban az intézményben és azon a szakon (szakpáron), ahol a fiatal diplomás első felsőfokú végzettségét szerezte. A felvételi esélyek kiszámításához az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda részletes (szak/intézmény/kar szintű) felvételi statisztikáit használtuk. Minél nagyobb volt a bekerülési esély egy adott intézmény adott karán adott szakon (szakpáron), relatíve annál kevesebben akartak az adott intézményben/karon/szakon a férőhely-kínálatához képest tanulni. Ezért közöttük valószínűsíthetően inkább találunk olyan egyéneket, akik elsősorban felvételi esélyeiket figyelembe véve adták be jelentkezésüket. Azokon a szakokon, illetve azokban az intézményekben, ahol a bekerülés esélye kicsi, valószínűsíthetően nagyobb arányban találunk olyan egyéneket, akik a legpreferáltabb szakon/intézményben végeztek. A modellben szerepelt még három kétértékű változó. Az egyik azt mutatja, hogy az egyén 1998-ban vagy 1999-ben végzett-e, mivel a két kohorsz között lehetnek jellegzetes különbségek a további tanulmányokban, a másik, hogy Budapesten él-e a kérdezett (a regionális hatások kiszűrésére), a harmadik pedig a kérdezett nemét írja le.

Az eredményeket, a szignifikáns marginális hatásokat százalékos formában, a 2F5. táblázatban foglaltuk össze. Annak valószínűségére, hogy a pályakezdő diplomás az első diplomától eltérő szakcsoportban szerez második diplomát, egyetlen kezdeti munkaerő-piaci sikerességet leíró változónak sem volt kimutatható szignifikáns hatása. Nem volt kimutatható sem az első megfigyeléskori foglalkoztatottság, sem az első megfigyeléskori kereset hatása és az sem befolyásolta szignifikánsan e kimenet valószínűségét, hogy az egyén első megfigyeléskori munkája kapcsolódott-e végzettségéhez.

Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a továbbtanulás más szakcsoportban nem annak köszönhető, hogy ezek a pályakezdő diplomások „sikertelenebbek” volnának a munkaerőpiacon, mint az egyébként hasonló jellemzőkkel bíró (ugyanolyan szinten, szakcsoportban, évben stb. első diplomát szerzett) társaik. Szignifikáns hatása volt viszont az első diploma szintjének. A főiskolai szintű első diplomával rendelkező

fiatal diplomások 4,4 százalékkal kisebb valószínűséggel folytattak első diplomájuktól eltérő szakcsoportban felsőfokú tanulmányokat, mint az egyetemi szintű első diplomával rendelkezők. Számos szakcsoportbeli első diploma szignifikánsan növelte annak valószínűségét, hogy a pályakezdő első diplomájától eltérő szakcsoportban folytat további felsőfokú tanulmányokat. Az *agrár* szakcsoportban végzetek 27,5 százalékkal, a *bölcsész-nyelvi* szakcsoportban végzetek 25,5 százalékkal, a *természettudományi* szakcsoportban végzetek 15,8 százalékkal, az *óvó- és tanítóképző* szakcsoportban végzetek 14,5 százalékkal, az egyéb szakcsoportokban végzetek pedig 56,6 százalékkal nagyobb valószínűséggel szereznek újabb diplomát első diplomájuktól eltérő szakcsoportban, mint a referenciacsoport (a műszaki-informatikai szakcsoportban végzetek).

Az eredmények azt mutatják, hogy a legnagyobb marginális hatása annak valószínűségére, hogy egy pályakezdő első diplomától eltérő szakcsoportban szerez második diplomát, annak volt, hogy első diplomáját preferált szakon/intézményben szerezte-e. Minél nagyobb volt a bekerülés esélye annak idején az első diplomát nyújtó intézménybe/szakra, annál nagyobb valószínűséggel szereztek más szakcsoportban újabb diplomát a felsőfokú végzettségű pályakezdők, és minél kisebb volt a bekerülés valószínűsége, annál kisebb valószínűséggel akartak később szakcsoport-változtatással további tanulmányokat folytatni. Ez azt mutatja, hogy azok a pályakezdő diplomások, akik korábban bekerülési esélyeik javítása érdekében jelentkeztek egy-egy intézménybe/szakra, nagyobb valószínűséggel szeretnék később további tanulmányok révén pályát módosítani. Mivel a kezdeti munkaerő-piaci sikeresség hatása nem volt kimutatható, az eredmények arra utalnak, hogy nem arról van szó, hogy az ezeken a szakokon/szakcsoportokban/intézményekben végzett diplomások, mivel sikertelenebbek voltak a munkaerőpiacon, mint a hasonló jellemzőkkel bíró társaik, „megbánták” volna korábbi választásukat. Inkább tudatos tanulási stratégiának tűnik, hogy először olyan szakra/intézménybe (is) jelentkeznek, ahol a bekerülési esélyek nagyok, a munkaerő-piaci kilátások az átlagnál kedvezőtlenebbek, majd az első diploma után újabb végzettséget olyan szakcsoportban szereznek, amely közelebb van eredeti elképzeléseikhez, és amely kedvezőbb munkaerő-piaci kilátásokat biztosít.

A férfiak kisebb valószínűséggel, az első kohorszhoz tartozó diplomások hét százalékkal nagyobb valószínűséggel tanultak tovább első diplomájuktól eltérő szakcsoportban. Az első diplomának azok a szakcsoportjai, melyek elkülöníthető hatása kimutatható volt az első diplomától eltérő szakcsoporttú második diploma megszerzésének valószínűségére (*agrár*, *bölcsész*, *természettudományi*, *óvó- és tanítóképző*), a tanulmány előző részében bemutatott elemzés szerint mind azok közé a szakcsoportok közé tartoznak, ahol – a munkaerő-piaci sikermutatókhoz képest – „túl sok” volt a felvett hallgató.

Az első diplomával azonos szakcsoportban történő továbbtanulás valószínűségét más tényezők befolyásolták szignifikánsan. Nem hat e kimenet valószínűségére a bekerülési esély változó. A kezdeti munkaerő-piaci sikerességet mérő változók közül szignifikáns hatása mutatkozott az első megfigyeléskori keresetnek. Minél kevesebbet keresett valaki a hozzá hasonló tulajdonsággal rendelkező pályakezdő diplomásokhoz képest, annál nagyobb valószínűséggel tanult tovább korábbi szakcsoportjában. A főiskolai végzettség 7,6 százalékkal növelte annak valószínűségét, hogy valakit a korábbi szakcsoportjával azonos szakcsoportban továbbtanulók között találjuk. A *közgazdasági* szakcsoportban első diplomát szereztek 20, a *természettudományi* szakcsoportban végzetek pedig 19 százalékkal nagyobb valószínűséggel folytatnak korábbi szakcsoportjukban tanulmányokat, mint a referenciacsoporthoz tartozók. Az *óvó- és tanítóképző*, illetve az „egyéb” szakcsoportban végzetek pedig kisebb valószínűséggel tanulnak korábbi tudományterületükön, mint a referenciacsoport. A férfiak nagyobb valószínűséggel folytatnak korábbi szakcsoportjukban további tanulmányokat, mint a nők.

Annak valószínűségére tehát, hogy valaki második diplomáját az elsővel azonos szakcsoportban szerezze, hat a kezdeti munkaerő-piaci sikeresség, az első megfigyeléskori kereset. Azok a (főleg a közgazdasági vagy természettudományi szakon) főiskolát végzettek, akik – munkába állva – kevesebbet keresnek, mint a hozzájuk egyébként hasonló társaik, eredeti szakcsoportjukban maradvá próbálnak meg képzettségi szintjük emelésével javítani a munkaerő-piaci pozícióikon.

2.2. A felsőfokú továbbtanulás és a szakirányváltás munkaerő-piaci hozama

A felsőfokú végzettségű pályakezdők tehát igen nagy arányban folytatnak további felsőfokú tanulmányokat mind első diplomájukkal azonos, mind attól eltérő szakcsoportban. Kérdés, hogy mekkora e képzések munkaerő-piaci hozama. A munkaerő-piaci hozamot egyrészt foglalkoztatásban mérjük, vagyis arra a kérdésre keressük a választ, hogy növekedtek-e a tanulmányokat folytatók foglalkoztatási esélyei, másrészt keresetekben, tehát azt vizsgáljuk, hogy nagyobb-e (kisebb-e) a keresete azoknak, akik további tanulmányokat folytattak, valamint azt, hogy gyorsabban (kevesbé gyorsan) nőttek-e kereseteik az első és második megfigyelés között, mint akkor, ha nem tanultak volna tovább.

A kérdés vizsgálata a hatásvizsgálatok általános módszertani problémáihoz vezet. Egy tényleges állapotot (a képzési részvétel utáni eredményt) és egy – az értékelési irodalomban „tényellenes”-nek nevezett – állapotot (milyen eredményt értek volna el, ha nem vesznek részt képzésben) szeretnénk összehasonlítani. A tényellentétes hatások mérésének módszertani problémáira itt nem térünk ki.³ Az értékeléshez a párosítási modellek közül az ún. *propensity score* (hajlandósági mutató) alapú párosítást használtuk⁴, és ennek segítségével állapítottuk meg a képzési részvétel átlagos munkaerő-piaci hatását. Az eredményeket a 2F6. táblázatban foglaltuk össze.

Az eredmények azt mutatták, hogy azok, akik első diplomájuktól különböző szakcsoportban szereztek második diplomát, kevesebbet kerestek a második megfigyeléskor. Az átlagos hatás mindhárom módszer esetében nagyjából négy százaléknak mutatkozott, vagyis átlagosan négy százalékkal alacsonyabb keresetük volt a második megfigyeléskor, mint amekkora lett volna e tanulmányok nélkül. A keresetek változásában nem volt kimutatható szignifikáns hatás. Foglalkoztatásban viszont nyertek az első diplomájuktól eltérő szakcsoportban tanulmányokat folytatók. Hat-hétszázalékkal inkább találtuk őket a második megfigyeléskor foglalkoztatotti státuszban, mint ha nem folytattak volna ilyen tanulmányokat.

A szakcsoportot változtatók – rövid távú – kereseti vesztesége valószínűleg abból adódik, hogy ezek az egyének elveszítik (vagy legalábbis nem hasznosítják) korábban felhalmozott tudásuk (emberi tőkéjük) egy részét (szakspecifikus részét) a szakváltás után. A szignifikáns foglalkoztatási hatás ugyanakkor azt mutatja, hogy a korrekció, az első diplomától eltérő szakcsoportban megszerzett második végzettség megszerzése után inkább tudnak/akarnak foglalkoztatotti státuszba kerülni a pályakezdők. A kereseti veszteség ugyanakkor azt mutatja, hogy a szakcsoport-változtatásnak az egyének számára is költségei vannak.

³ A kérdésről részletesen lásd pl. Kézdi Gábor (2004): Az aktív foglalkoztatáspolitikai programok hatásvizsgálatának módszertanikérdései. *Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek BWP*, 2.

⁴ Először a mintát két almintára bontottuk. Az egyik almintá azokat a kérdeztetteket tartalmazta, akik nem szereztek újabb felsőfokú végzettséget és azokat, akik első diplomájuktól különböző szakcsoportban szereztek végzettséget. A második almintába azok kerültek, akik nem szereztek újabb felsőfokú végzettséget és azok, akik korábbi szakcsoportjukban szereztek végzettséget. A becslést ezután külön-külön végeztük el a két almintára. Technikailag a becslés két lépésből áll. Először egy probit modellel megbecsültük a részvétel valószínűségét. Az így kapott becslést valószínűségeket, a propensity score eloszlását ezután intervallumokra bontottuk, és ezen belül végeztük el a párosítást többféle módszer (ún. Kernel-módszer, rétegzett módszer) segítségével, végül az összehasonlítás kedvéért olyan OLS becsléseket is végeztünk, melyekben a propensity score szerepelt kontroll változóként.

A meghosszabbodott tanulmányi idő – és az emberi tőke szakspecifikus részének elvesztése – pedig társadalmi költségekkel is jár.

Azok, akik első diplomájukkal azonos szakcsoportban szereztek újabb végzettséget, valamennyi megfigyelt munkaerő-piaci sikerességi mutatóban nyereséget könyvelhettek el. Második megfigyeléskori keresetük átlagosan 4–5 százalékkal volt magasabb, mint lett volna e tanulmányok nélkül. Az első és második megfigyeléskori keresetük különbsége átlagosan 13–17 százalékkal nagyobb, és 4,5–5 százalékkal nagyobb arányban találtuk őket második megfigyeléskor foglalkoztatotti státuszban, mint ha nem folytattak volna további felsőfokú tanulmányokat korábbi szakcsoportjukban. Az első diplomával azonos szakcsoportban történő továbbtanulás tehát nem jár azzal a következménnyel, hogy a résztvevők elvesztenék emberi tőkéjük egy részét, egyszerűen további emberi tőke felhalmozását eredményezi.

Összefoglalva tehát a következőket állapíthatjuk meg a pályakezdő diplomások további felsőfokú tanulmányairól és e tanulmányok munkaerő-piaci hozamáról. Annak valószínűségét, hogy egy pályakezdő diplomás első diplomájától eltérő szakcsoportban szerez végzettséget, növeli, ha korábban olyan intézményben/szakcsoportban/szakon végzett, mely nem tartozott a legpreferáltabbak közé, ahol a bekerülési esélyek nagyok voltak. Növeli a más szakcsoportban folytatott újabb tanulmányok valószínűségét, ha a pályakezdő első diplomáját *agrár, óvó- és tanítóképző, bölcsészettudományi vagy természettudományi* szakcsoportban szerezte. Nem hat viszont e döntésre a pályakezdők kezdeti munkaerő-piaci sikeressége, keresete, foglalkoztatotti státusza, illetve az, hogy első állásuk kapcsolódott-e első végzettségükhöz. Azok szereznek tehát nagyobb valószínűséggel második diplomát az elsőtől eltérő szakcsoportban, akik első végzettségüket olyan szakcsoportban szerezték, ahol – a munkaerő-piaci sikermutatókhoz képest – „túl sokan” tanultak. Ezeknek a szakcsoportoknak egy részében a bekerülési esélyek az átlagosnál jobbak voltak. Valószínű, hogy az ezekben a szakcsoportokban végzetek egy része azért jelentkezett eredeti szakcsoportjába, mivel ott a bekerülési esélyek nagyobbak voltak. Ezek a szakcsoportok az átlagosnál rosszabb munkaerő-piaci hozamokat biztosítanak, a pályakezdők ezért újabb tanulmányokkal kívánnak javítani munkaerő-piaci helyzetükön. Az első diplomától eltérő második diplomát szerzők jórészt olyan szakcsoportot választanak, ahol a munkaerő-piaci sikerességhez képest „túl kevés” hallgatót találtunk az elemzés első részében. E szakcsoportok egy részében központi keretszámszabályozás törekedett arra, hogy megakadályozza a „túlképzést”, a túlképzés tényére pedig – mivel a munkaerő-piaci sikermutatók nem utaltak meglétére – egyszerűen abból következtettek, hogy az adott szakcsoportban jelentősen nőtt az ott tanulók száma. Ez a szabályozás azonban azt eredményezi, hogy a fiatal diplomások továbbtanulnak az adott szakcsoportokban, vagyis tanulmányaik társadalmi költségei nőnek. A tanulmányok következtében a pályakezdők – rövid távon – kereseti veszteséget szenvednek, mivel valószínűen elveszítik (vagy nem használják) felhalmozott emberi tőkéjük szakspecifikus részét. A meghosszabbodott tanulmányi idő következtében nagyobbak e pályakezdők képzési költségei, vagyis a népszerű szakcsoportokban a keretszámok korlátozása ahhoz vezet, hogy a fiatal diplomások „kerülő úton”, nagyobb költséggel fognak tanulni.

Az első diplomával azonos szakcsoportban megszerzett második diploma valószínűségére hat a pályakezdők induló keresete. Akik alacsonyabb keresetet értek el az első megfigyeléskor, mint a hozzájuk hasonló társaik, nagyobb valószínűséggel szereznek újabb végzettséget korábbi szakcsoportjukban. Nem hat e döntésre a bekerülési esély változó. A közgazdasági szakcsoporthoz tartozó első diploma növeli e döntés valószínűségét. Az elemzés előző részében láttuk, hogy az egyetemi szintű közgazdasági képzésekbe a munkaerő-piaci sikermutatók alapján „túl kevés” hallgató kerül, míg a főiskolai szintű közgazdasági képzések egy részébe „túl sok”. A pályakezdők egy része – úgy látszik – ezt szeretné további tanulmányokkal korrigálni. Az azonos szakcsoportban második diplomát szerzettek keresetben és foglalkoztatásban is nyernek, már rövid távon is.

2.3. A további felsőfokú tanulmányok finanszírozási formájának, finanszírozójának meghatározói

A második diplomát szerzett pályakezdők zöme – mint bemutattuk – költségtérítéses képzésben végezte tanulmányait, és többségük maga fedezte képzési költségeit. Annak vizsgálatára, hogy mutatkozik-e különbség a képzések finanszírozási formájában és finanszírozójában az első diploma szintje, a második diploma szakcsoportja szerint, valamint attól függően, hogy a második diploma az elsőhöz képest szakcsoportváltogatást jelentett-e vagy sem, illetve hogy az első diplomát preferált szakon szerezte-e a pályakezdő, probit becsléseket végeztünk, melyek az egyes magyarázó változók elkülöníthető hatását mérik a kimenetek valószínűségére.

Az első becslésben a függő változó a második diploma finanszírozási formája volt (költségtérítéses/állami finanszírozású), a magyarázó változók pedig különböző kétértékű változók, melyek azt mutatták, hogy az első diploma szintje egyetemi volt-e vagy főiskolai, a második diplomát egyetemi, főiskolai vagy akkreditált felsőfokú szakképzésben szerezte-e a pályakezdő (a második diploma szakcsoportját leíró változóban részletesebb szakcsoport-besorolást alkalmaztak: agrár; bölcsész; nyelvi; egészségügyi; óvó- és tanítóképzés; informatikai; jogi; közgazdasági; természettudományi). Szerepelt még a modellben az első diplomát adó intézménybe/karra/szakra kerülési esély, valamint a pályakezdő neme.

A pályakezdők közül azoknak a mintájára, akik költségtérítéses képzésben végeztek, egy újabb probit becslést végeztünk, melyben a függő változó a képzés finanszírozója volt (csak a kérdezett/részben vagy egészben a munkáltató). Arra a kérdésre kerestük tehát a választ, hogy milyen tényezők határozzák meg, ki finanszírozza a költségtérítéses képzésben második diplomát szerzők tanulmányainak költségeit. A modell magyarázó változói megegyeztek az előző becslés magyarázó változóival, de szerepelt még benne egy további kétértékű változó, mely azt írta le, hogy a fiatal diplomás munkáltatója teljes egészében vagy részben állami tulajdonú-e vagy sem.

Az eredményeket, a marginális hatásokat százalékos formában a 2F10. táblázatban mutatjuk be. Azok a pályakezdők, akiknek első diplomája főiskolai szintű, nagyobb valószínűséggel szereznek második diplomát költségtérítéses képzés keretében, mint azok, akiknek egyetemi szintű volt az első diplomája. Ugyancsak nagyobb valószínűséggel tanulnak költségtérítéses képzésben azok, akik főiskolai vagy akkreditált felsőfokú szakképzési szintű második diplomát szereztek, mint akik egyetemi vagy doktori képzésben vettek részt. A szakcsoportot változtatók négy százalékkal nagyobb valószínűséggel tanulnak költségtérítéses képzésben, mint akik első diplomájukkal azonos szakcsoportban folytatnak tanulmányokat, és azok is nagyobb valószínűséggel választják a költségtérítéses formát, akik nem preferált intézményben/szakon szereztek első diplomájukat. Azok, akik második diplomájukat agrár, bölcsész, közgazdasági, jogi vagy informatikai szakcsoportban szereztek, szignifikánsan nagyobb valószínűséggel vettek részt költségtérítéses képzésben, mint a műszaki szakcsoportban végzettek.

A költségtérítéses képzésben tanulók második diplomáját kisebb valószínűséggel fizeti (részben vagy egészben) a munkáltató, ha a második végzettség főiskolai szintű, s nagyobb arányban, ha az egyetemi vagy doktori szintű. Kisebb valószínűséggel vesz részt a második diploma finanszírozásában a munkáltató, ha a második végzettség szakcsoportja agrár, bölcsész, nyelvi, jogi vagy közgazdasági szakcsoportéhoz tartozik, és csaknem 20 százalékkal nagyobb valószínűséggel, ha természettudományi végzettség megszerzése a cél. Nincs viszont szignifikáns különbség a munkáltatói részvételben attól függően, hogy a második diplomát az elsővel azonos vagy különböző szakcsoportban szerzi-e meg a fiatal diplomás. Jóval kisebb valószínűséggel finanszírozza a munkáltató a további tanulmányokat, ha a pályakezdő első diplomáját nem preferált

intézményben/karon/szakon szerezte. Végül, ha a munkahely részben vagy egészben állami tulajdonú, akkor a munkáltató nagyobb valószínűséggel vesz részt a további tanulmányok finanszírozásában.

Az első diplomát adó intézmény/kar/szak bekerülési esélye tehát mind a második diploma finanszírozási formájára, mind a finanszírozóra szignifikáns hatással van. A kevésbé preferált intézményben/karon/szakon végzettek inkább költségtérítéses képzésben vesznek részt második diplomájukért, és inkább csak maguk fizetik a képzési költségeiket. A szakcsoportot váltók nagyobb valószínűséggel tanulnak költségtérítéses képzésben, de a költségtérítéses képzésben tanuló szakcsoportot váltók és szakcsoportot nem váltók szerint nincs szignifikáns különbség abban, hogy részt vesz-e a tanulmányok finanszírozásában a munkáltató.

2.4. A felsőoktatás iránti hallgatói kereslet és a felsőoktatási kínálat szintek és szakcsoportok szerinti változása

A felsőfokú végzettségűek munkaerő-piaci sikerességének vizsgálata azt mutatta, hogy a szakcsoportok/szintek szerinti felvételi keretszámok jó része nem a munkaerő-piaci sikerességnek megfelelően változott, a képzések egy részébe „túl sok”, másik részébe pedig „túl kevés” hallgató került. A pályakezdő diplomások további felsőfokú tanulmányainak vizsgálatával bemutattuk, hogy szakcsoportot azok a hallgatók váltanak nagyobb valószínűséggel, akik korábban olyan helyen tanultak, ahová „túl sok” hallgató került, a későbbi tanulmányok pedig jórészt olyan szakcsoportra irányulnak, ahová „túl kevés” hallgató jár. Azt is bemutattuk, hogy az első diplomától eltérő szakcsoportban nagyobb valószínűséggel tanulnak tovább azok a pályakezdő diplomások, akik olyan intézményben/karon/szakon szereztek meg első végzettségüket, amely nem tartozott a preferált intézmények/karok/szakok, és ahol emiatt nagyobbak voltak a bekerülési esélyek.

A következőkben azt tekintjük át, hogy hogyan változott a hallgatói kereslet, az állami finanszírozású és az összes férőhelykínálat szakcsoportok és szintek szerint, illetve hogy e változások mennyiben feleltek meg a különböző szakcsoportokban/szinteken végzettek munkaerő-piaci sikerességének.

A hallgatói keresletet és a felsőoktatási kínálatot érdemes hosszabb távon vizsgálni, mivel egy-egy év változásai sok véletlen hatást is tükröznek. Az elemzést nehezíti, hogy a bolognai rendszerre való átállással egyidejűleg a korábbi szakcsoportok besorolásai megváltoztak, a korábbi szakcsoportok nem feleltethetők meg maradéktalanul az új képzési területeknek. Régebben például a nemzetközi tanulmányokat, ha azokat közgazdasági képzést nyújtó intézményben szerezte meg valaki, a gazdaságtudományi szakcsoportba számították, míg az új rendszerben a társadalomtudományi képzési területbe sorolják (utóbbit nem is tekintették önálló szakcsoportnak a korábbi besorolásban). Hasonló példák a többi új képzési területnél is előfordulnak.

Elemzésünkben a hosszabb távú tendenciákat vizsgáljuk, a felsőoktatásba jelentkezők jelentkezési stratégiájának következményeként kialakuló, az első helyre jelentkezések, illetve az összes jelentkezés számának, arányainak és a felvételi arányok változásainak kapcsolatát kívánjuk bemutatni. Ezért az 1995–2004-es adatok segítségével a korábbi szakcsoport/szint besorolást alkalmazzuk, de a 2001–2006 közötti időszakra vonatkozóan bemutatjuk az új képzési területek szerinti jelentkezések és felvételek számának, arányának alakulását is (a képzési szint szerinti bontás nélkül). Speciális jellegük miatt eltekintünk a hadtudományi, rendvédelmi és hitéleti képzésbe jelentkezők jelentkezési és felvételi arányainak vizsgálatától.

A felsőoktatás iránti rendkívüli hallgatói keresletnövekedés a kereslet képzési szintek, szakcsoportok szerinti megoszlásának változása mellett ment végbe. A keresletnövekedés azt eredményezte, hogy a kereslet

valamennyi szakcsoportban meghaladta a kínálatot, vagyis valamennyi szakcsoportban nagyobb volt a jelentkezések száma, mint a felvételeké.

A 3F1. ábrán az első helyre jelentkezések számát (szakcsoportok/szintek szerint), az összes jelentkezések számát, az állami finanszírozású helyekre felvettek és az összes felvételek számát mutatjuk be az 1995 és 2004 közötti időszakra, valamint az új képzési területek szerinti összes jelentkezések és felvételek számát a 2001–2006 közötti időszakra. (Az ábrák a jelentkezések és felvételek számának és nem a jelentkezők és felvettek számának arányait mutatják, többszakos jelentkezés és felvétel esetén a jelentkező/felvett mindkét szaknál szerepel.)

Az ábrákról leolvasható, hogy 1996, vagyis a többes jelentkezés lehetővé tétele után az összes jelentkezések száma a legtöbb szakcsoportban nőtt, vagy változatlanul magas szinten állandósult, és csak néhány szakcsoportban csökkent, így a a szociális egyetemi szakcsoportban (2002-ig), az egészségügyi egyetemi és főiskolai szakcsoportban (2003-ig). Az összes és az első helyre jelentkezések számának alakulásában viszont jellegzetes különbségek figyelhetők meg. A szakcsoportok egy részében az összes jelentkezések számának növekedése mellett az első helyre jelentkezések száma csökkent vagy változatlan maradt. Ilyen volt az *agrár egyetemi, agrár főiskolai, óvó- és tanítóképző főiskolai, nyelvi egyetemi, nyelvi főiskolai, szociális egyetemi, szociális főiskolai* szakcsoport. A szakcsoportok egy másik részében nemcsak az összes, hanem az első helyre jelentkezések száma is növekedett – a *bölcsész egyetemi és főiskolai, informatikai egyetemi és főiskolai, közgazdasági egyetemi és főiskolai* szakcsoportban. Az első helyre jelentkezések száma elég jól követte a munkaerő-piaci sikerességhez képest „túl sok” vagy „túl kevés” felvettekét a szakcsoportok jelentős részében. Azokban a szakcsoportokban, azokon a szinteken csökkent az első helyre jelentkezések száma (miközben az összes jelentkezések száma növekedett), melyek kedvezőtlenebb munkaerő-piaci lehetőségeket ígértek; azokban a szakcsoportokban, melyek az átlagosnál kedvezőbb munkaerő-piaci helyzetet valószínűsítettek, az összes és az első helyre jelentkezések száma is nőtt.

Az első helyre jelentkezések alakulása tehát, úgy tűnik, nem erősíti meg azt a közkeletű vélekedést, miszerint a potenciális hallgatókat „nem érdekli”, hogy egy-egy képzés milyen munkaerő-piaci kilátásokat nyújt a végzeteknek, és azt sem támasztja alá, hogy a felsőoktatásba jelentkezők téves információkra alapozzák döntésüket. Az összes jelentkezések változásaiban viszont erősen jelentkeznek egyéb – elsősorban a bekerülési esélyek alakulását tükröző – hatások.

A felvételek száma a szakcsoportok jelentős részében – különösen az állami finanszírozású képzésben – elég nagy stabilitást mutatott 1995 és 2004 között. Ha csak szakcsoportonként vizsgáljuk a felvettek számát, és a képzési szintek szerinti vizsgálattól eltekintünk, akkor még állandóbbnak mutatkozik a felvettek száma a legtöbb képzési területen. Az állami finanszírozású férőhelyeken jelentősebben növekedett a felvételek száma ebben az időszakban az informatikai egyetemi és főiskolai szakcsoportban, az egészségügyi főiskolai szakcsoportban, a szociális egyetemi és főiskolai szakcsoportban, a természettudományi egyetemi szakcsoportban. Ezek közül korábban – a munkaerő-piaci sikerességet figyelembe véve – az informatikai egyetemi és főiskolai képzéseket soroltuk azok közé a képzések közé, ahol „túl kevés” volt a felvett hallgató, vagyis ebben a szakcsoportban a felvettek számának változása követte a munkaerő-piaci sikeresség változását. Azok a képzések, ahol korábban „túl sok” hallgatót találtunk, nem növelték nagyobb mértékben a felvételek számát, de nem is csökkentették.

Mivel a felvételi jelentkezések és felvételek a felsőoktatásba jelentkezők és felvettek számának növekedése mellett ment végbe, a létszámok mellett érdemes a jelentkezési és felvételi arányokat is megvizsgálni, vagyis azt, hogy a felsőoktatási expanzió a férőhelyek számában mely szakcsoportok előnyben részesítése mellett

ment végbe. A 2F11. táblázat és a 3F2. ábra 1995 és 2004 között mutatja a jelentkezések, az első helyre jelentkezések és az állami finanszírozású helyekre felvételek arányainak alakulását szakcsoportok és szintek szerint. Az ábrán azt is látjuk, hogy a jelentkezésekhez képest hogyan változtak az állami finanszírozású helyekre a felvételek arányai. A kétféle, jelentkezési és felvételi arányok változásának összehasonlítása tehát azt mutatja, hogy a felsőoktatás iránti kereslet összetételének változását mennyire követte a kínálat összetételének változása.

Azokban a szakcsoportokban, ahol az első helyre jelentkezéseken belüli arány nagyobb, mint az összes jelentkezésen belüli, ott az összes jelentkezés között kevés olyan van, mely elsősorban azért irányult az adott szakcsoportba, mivel ott a bekerülési esélyek az átlagosnál magasabbak. Ezek iránt a szakcsoportok iránt tehát az adott szakcsoport munkaerő-piaci és egyéb előnyei miatt jelentkeztek a hallgatók. Azokban a szakcsoportokban, ahol az összes jelentkezésen belüli arány nagyobb, mint az első helyre jelentkezéseken belüli arány, inkább jellemző, hogy a potenciális hallgatók a bekerülési esélyeket figyelembe véve adtak be jelentkezéseiket. Azokban a szakcsoportokban, ahol az állami finanszírozású felvételeken belüli arány nagyobb, mint az első helyen jelentkezéseken és az összes jelentkezéseken belüli arány, relatív túlkínálat mutatkozik a férőhelyekben, vagyis ezekben a szakcsoportokban vagy oktatáspolitikai preferenciák következtek, vagy amiatt, hogy az intézményekkel való egyeztetés során ilyen megállapodás született, az oktatási kormányzat kevésbé csökkentette vagy jobban növelte a férőhelyek számát, mint ahogy a kereslet változott.

Végül a jelentkezetteken és felvetteken belüli arányok változásának összehasonlítása azt mutatja meg, hogy az állami finanszírozású férőhelyek kínálata a keresleti változásokkal egy irányban vagy ellentétesen változott-e.

1995 és 2005 között – az egyéb szakcsoportokba történő jelentkezésekhez képest – a hallgatói kereslet mindvégig csökkent az agrár (egyetemi és főiskolai), a nyelvi (egyetemi és főiskolai), az óvó- és tanítóképző főiskolai szakcsoportok iránt. 2001-ig nőtt, majd csökkent a műszaki (egyetemi) és informatikai (egyetemi) szakcsoportban, 2003-ig csökkent az egészségügyi (egyetemi és főiskolai) szakcsoportban, 2002-ig a szociális (egyetemi) szakcsoportban. Jelentősen nőtt a jelentkezők aránya a közgazdasági (egyetemi) szakcsoportba és kisebb mértékben a közgazdasági (főiskolai) szakcsoportba.

Az első és az összes helyen jelentkezők arányának összehasonlítása megmutatja, melyek azok a szakcsoportok, ahol az összes jelentkezésen belüli arány jóval meghaladja az első helyre jelentkezéseken belüli arányt, vagyis amit részben azért választanak a potenciális hallgatók, hogy növeljék bekerülési esélyeiket. Ezek az *agrár (egyetemi és főiskolai)*, a *bölcsész (főiskolai)*, a *nyelvi (főiskolai)*, a *közgazdasági (főiskolai)* a *szociális (főiskolai)* és a *természettudományi (főiskolai)*. Az ezekben a szakcsoportokban végzettek, mint azt az előzőekben láttuk, nagyobb valószínűséggel fognak újabb végzettséget szerezni.

Ha összehasonlítjuk az állami finanszírozású helyekre felvettek szakcsoportok szerinti arányainak változását a jelentkezési arányok változásaival, azt látjuk, hogy azon szakcsoportok egy részében, ahova „túl sok” hallgatót vettek fel, csökkent az állami finanszírozású felvételeken belüli arány. Ezek közé tartozik az agrár (egyetemi és főiskolai) szakcsoport, az óvó- és tanítóképző szakcsoport. A műszaki (főiskolai) szakcsoportba kerülteknek az összes felvetten belüli aránya csak nagyon kis mértékben csökkent, ami a bővülő felsőoktatási létszámok mellett azt jelenti, hogy nem csökkent a felvettek száma. Vagyis a felvettek és jelentkezettek arányainak változása azt mutatja, hogy megfigyelhető volt a törekvés e szakcsoportokban a felvettek létszámának korlátozására, de a változás üteme – úgy tűnik – sem a kereslet változásának, sem a munkaerő-piaci sikerességnek nem felelt meg.

Azokban a szakcsoportokban, ahova „túl kevés” hallgató került, a felvételek állami finanszírozású felvételeken belüli aránya az informatikai (egyetemi és főiskolai) és közgazdasági (egyetemi) szakcsoportban mindvégig növekedett, de a növekedés üteme itt is kisebbnek mutatkozott, mint ami megfelelt volna a kereslet növekedésének és a munkaerő-piaci sikeresség növekedési ütemének. Nem – vagy alig – nőtt viszont a közgazdasági, valamint a jogi (mindkettő egyetemi) szakcsoportba felvettek aránya, holott a kereslet növekedése mellett azt a végzettek munkaerő-piaci sikeressége is indokolta volna.

A 3F3. ábrán az egyes szintek/szakcsoportok első jelentkezéseinek az összes első jelentkezéseken belüli arányát és az adott szint/szakcsoport állami finanszírozású férőhelyeire felvetteknek az állami finanszírozású felvételeken belüli arányát tüntettük fel 1995 és 2004 között, valamint az új képzési területek szerinti besorolás alapján az egyes képzési területekre jelentkezéseket az összes jelentkezés arányában, illetve ugyanígy a felvettek arányát az összes felvetten belül 2001 és 2005 között. Az ábra – az előző ábrához hasonlóan – azt mutatja, hogy azokban a szakcsoportokban nagyobb az első helyre jelentkezetteken belüli, mint a felvetteken belüli arány, ahova „túl kevés” hallgató került, míg azokba a szakcsoportokba, ahol a felvetteken belüli arány nagyobb, mint az első helyre jelentkezetteken belüli arány, „túl sok” felvett hallgató került.

Összefoglalás

A fejezetben azt vizsgáltuk, hogy milyen tényezők motiválják a fiatal diplomások további felsőfokú tanulmányait, mekkora munkaerő-piaci hozadéka van e tanulmányoknak, milyen tényezők hatnak arra, hogy a fiatal diplomások további tanulmányaikat állami finanszírozású vagy költségterítéses képzés keretében folytatják-e, illetve azt, hogy – költségterítéses képzés esetén – ki fedezi a tanulók képzési költségeit.

Vizsgálódásunk szempontjából a legfontosabb kérdés az volt, hogy kimutatható-e valamilyen összefüggés a további tanulmányok valószínűsége és az állami finanszírozású férőhelyek allokációja között a nappali tagozatos alapképzésben, hogy a további tanulmányok folytatásában szerepet játszik-e, hogy nem elég hatékony a nappali tagozatos alapképzésben az állami finanszírozású férőhelyek elosztása.

Az eredményeink azt mutatják, hogy az első végzettségtől különböző szakcsoportban nagyobb valószínűséggel szereznek újabb diplomát azok, akik korábbi tanulmányaikat kevésbé preferált szakon/intézményben folytatták, függetlenül a kezdeti munkaerő-piaci sikerességtől. Tanulmányaikat nagyobb valószínűséggel szerzik költségterítéses képzésben, és kisebb valószínűséggel vesz részt munkáltatójuk e tanulmányok finanszírozásában. A második diploma megszerzése következtében rövid távon kereseti veszteséget szenvednek el, keresetük kisebb, mint e tanulmányok nélkül lett volna, foglalkoztatásban viszont nyernek a tanulmányok révén. A második diplomával azonos szakcsoportban történő továbbtanulás valószínűségére nem hat, hogy a fiatal első diplomáját preferált vagy kevésbé preferált intézményben/szakon szerezte-e, növeli viszont e tanulmányok valószínűségét, ha induló keresete alacsonyabb, mint a hozzá hasonló társaié, ha főiskolai szintű az első diplomája, és ha az első diploma a közgazdasági vagy természettudományi szakcsoporthoz tartozik. Ezek a tanulmányok már rövid távon is kereseti nyereséghez vezetnek, és pozitív hatásuk a foglalkoztatásban is megmutatkozik.

Az, hogy a kevésbé preferált szakon/intézményben szerzett diploma ilyen módon hat a további felsőfokú tanulmányokra, arra enged következtetni, hogy a hallgatók egy része azzal a tanulási stratégiával él, hogy jelentkezését olyan szakra/intézménybe is beadja, ahol a felvételi esélyek nagyok, majd, ha felvételt nyert, az első diploma megszerzése után újabb tanulmányokkal módosítja szakcsoportját. A további tanulmányo-

kat jellemzően költségtérítéses képzés keretében végzi és maga finanszírozza, de mivel a második diplomát jellemzően nem nappali tagozatos oktatás keretében szerzi, ezért számára a képzés költségei alacsonyabbak, mint ha már az első diplomáját is egy preferált szakon/intézményben szerezte volna költségtérítéses képzésben. A képzés társadalmi költségei viszont a tanulmányok meghosszabbodása következtében nőnek.

A jelentkezési és felvételi arányok áttekintése során azt találtuk, hogy az első helyre jelentkezések arányainak változása elég jól követi a szakcsoportok szerinti munkaerő-piaci sikerességet. A felvételi arányok változásának áttekintése során azt találtuk, hogy az állami finanszírozású felvételeken belüli arányok a szakcsoportok többségében követi a jelentkezési arányokon belüli és a munkaerő-piaci sikerességnek megfelelő változásokat, de a változások üteme kisebb, mint a jelentkezési arányok változásaié, vagy mint ami a munkaerő-piaci sikeresség alapján „megfelelő” lenne. Néhány – a közgazdasági (egyetemi) és a jogi igazgatási (egyetemi) – szakcsoportban viszont annak ellenére is csak kis mértékben növekedett a felvételeken belüli arány, hogy végzetek munkaerő-piaci sikeressége ezt indokolta volna.

Harmadik rész

Javaslat az állami támogatás allokációs
mechanizmusaira, valamint az ehhez szükséges
információs bázisok kialakítására

Vezetői összefoglaló

- Megvizsgáltuk, hogy a munkaerő-piaci – előrejelző, értékelő, illetve információgyűjtő és -szolgáltató – rendszer elemei közül melyek találhatóak meg hazánkban, hogy ezek az elemek milyen, tárgyunk szempontjából fontos információkat hordoznak.
- Megállapítottuk, hogy a legfontosabb információk részben már most, részben rövidesen rendelkezésre állnak. Az utóbbiak között külön is említést érdemelnek az országos DPR (Diplomás Pályakövetés Rendszere), valamint a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci prognózisok. A rendelkezésre álló információk felhasználhatóságát ugyanakkor korlátozza, hogy a bolognai rendszerre áttérés következményeiről – értelemszerűen – nem állnak/állhatnak még rendelkezésre adatok, nem ismerjük, hogy a munkaerőpiac a BA- és MA-végzettséget a korábbi főiskolai és egyetemi végzettséggel egyenlőként fogja-e majd értékelni. A támogatás-allokáció hatékonyságát fokozó elosztási mechanizmus kialakítására viszont a rendelkezésre álló és a továbbiakban keletkező újabb információk alapján már 2008-tól sor kerülhet.
- Javasoljuk egy olyan team felállítását, amely egyrészt a rövid, közép- és hosszú távú munkaerő-piaci prognózisok, valamint egyéb információk alapján rövid, közép- és hosszú távra a felsőoktatásból kilépők iránti (szakcsoportok és szintek szerinti) keresleti számításokat végez, másrészt a keresleti számítások eredményeit felhasználva meghatározza a munkaerő-piaci outputhoz igazodó intézményi felvételi létszámszükségletet, a létszámcsökkenés/-bővülés mértékét. Ez utóbbi az országos DPR adatai segítségével végezhető el, amelyekből előállítható a felsőoktatási intézmények munkaerő-piaci outputja szakcsoportonként és szintenként. A szakcsoportszint iránti keresletnek megfelelő létszámokat ezután a team a munkaerő-piaci outputnak megfelelően a munkaerő-piaci szempontból relatíve sikeres és sikertelen intézmények között oszthatja szét.
- Javasoljuk, hogy a létszám-meghatározás ne évente, hanem két-három évre történjen, és kapcsolódjon a felsőoktatási intézmények szerződés alapján történő finanszírozásának bevezetéséhez. A szerződés rögzítené az adott időszakban az intézmény számára biztosított összes állami finanszírozású férőhelyet, de emellett rögzítené az összes (állami finanszírozású és költségtérítéssel) szintre és szakcsoportra felvehető maximális létszámát és a létszám változását.
- Javasoljuk továbbá, hogy néhány olyan szakon, mely nagy kulturális értéket képvisel, de fenntartása a munkaerő-piaci sikeresség alapján problematikus, megállapodásban külön létszámkeretet biztosítson a szakárca.

Bevezetés

Kötetünk első részében arra kerestünk választ, hogy milyen módszereket alkalmaznak az egyes országok a munkaerő-piaci igényekhez rugalmasan alkalmazkodni képes felsőoktatási programkínálat kialakításában, milyen kormányzati elgondolások húzódnak meg a programkínálat befolyásolása mögött, és hogyan alkalmazkodnak a felsőoktatási intézmények ezekhez az eszközökhöz.

Megállapítottuk, hogy a fejlett világ számos országában folynak tervezési/előrejelzési és aktuális munkaerő-piaci tendenciákat elemző munkálatok, amelyek hozzájárulhatnak az oktatási és képzési kibocsátás, valamint a munkaerő-piaci kereslet összehangolásához, hogy számos országban működnek előrejelzési és információ-továbbítási rendszerek, illetve hogy ilyen rendszerek működtetése csak akkor lehetséges, ha az adott országban kialakult előrejelzési rendszer működik, amely összegyűjti, feldolgozza a munkaerő-piaci adatokat.

Az áttekintésben azt is bemutattuk, hogy a felvehető hallgatók létszámának szakcsoportok, szakok szerinti meghatározásával csak nagyon kevés ország szabályozza a programkínálat egészét, jellemzően a korlátozás az összes létszámmra, ezen belül egyes nagy költségigényű szakokra/szakcsoportokra vonatkozik, illetve az oktatáspolitikai prioritásoknak megfelelően határozzák meg a létszámbővítés vagy -csökkentés mértékét az egyes szakokon/szakcsoportokban. A programkínálat szabályozásában az 1990-es évektől kezdődően előtérbe kerültek a szerződésen alapuló finanszírozási módszerek. A központi kormányzat az egyes intézményekkel szerződést köt, melyben két-négy évre megállapodnak a támogatás nagyságáról az összes létszámmra (esetenként egyes szakcsoportokra) vonatkozóan, valamint arról, mely szakcsoportokban kell létszámcsökkentést/-bővülést elérni, és az milyen mértékű legyen. A szerződéskötéshez, a bővítendő/csökkentendő létszám meghatározásához felhasználják a munkaerő-piaci előrejelzésekből nyert információkat.

A kötet második részében megvizsgáltuk a különböző (szintek, szakirányok szerinti) végzettségek munkaerő-piaci hozadékát, továbbá hogy mennyiben követte az állami finanszírozású képzési kínálat összetétele a munkaerő-piaci hasznosulás szintek, szakirányok szerinti összetételét.

Ugyancsak megvizsgáltuk a pályakezdő diplomások újabb felsőfokú tanulmányainak meghatározóit, azt, hogy az első diploma szakcsoportja, valamint az, hogy a pályakezdő az első diplomáját preferált vagy kevésbé preferált szakon/intézményben szerezte-e, hogyan hat a további tanulmányok valószínűségére, és mekkora e tanulmányok munkaerő-piaci hozama.

Megállapítottuk, hogy munkaerő-piaci output szempontjából vizsgálva a felvételi létszámok (és ezáltal az erőforrások) célzottsága igen gyenge. A képzések számában mérve az összes szakcsoport-szint kombináció kevesebb, mint egynegyede esetében felel meg a létszám-allokáció a munkaerő-piaci outputnak. A felvett hallgatók számában kifejezve a célzottság még ennél is gyengébb (18 százalék), a vizsgált időszakban a hallgatók 42 százaléka került olyan képzésbe, amelyre a kívánatosnál kevesebben, 38 százaléka pedig olyanba, amelyre a kívánatosnál többen nyertek felvételt. Rámutattunk továbbá arra, hogy egyes képzésekre felvett hallgatók létszámának magas aránya (dinamikus növekedése) nem jelenti azt, hogy az adott képzésekre felvettek aránya a munkaerő-piaci output szempontjából elegendő volna. Ez különösen szembeűnő a közgazdasági egyetemi, valamint a jogász képzéseknél. Ugyancsak nem állják meg a helyüket azok a vélekedések, amelyek az alacsony, illetve nem növekvő felvételi arányokból a felvett létszám emelésének szükségességére következtetnek. Az ennek kapcsán sokat emlegetett természettudományi képzéseknél például egyetlen olyan képzést sem találtunk, ahol a felvettek arányának emelése kívánatos volna.

Az elemzésben azt is bemutattuk, hogy azok a pályakezdő diplomások, akik első diplomájukat olyan szakon szerezték, ahova a munkaerő-piaci sikerességhez képest „túl sok” hallgató került, nagyobb valószínűséggel fognak első diplomájuktól eltérő szakon második diplomát szerezni, a második diploma szakcsoportja pedig jellemzően olyan, ahol a munkaerő-piaci sikerességhez képest „túl kevés” hallgató tanul. Ezek a korrekciós utak, a tanulmányi idő növekedése miatt, valamint annak következtében, hogy a szakcsoport-változtatással továbbtanulók elveszítik (vagy nem használják) felhalmozott emberi tőkéjük szakspecifikus részét, növelik a felsőoktatás társadalmi költségeit.

Az erőforrás-, illetve létszám-allokáció rendkívül gyenge célzottsága sürgetően veti fel a munkaerő-piaci információk rendszeres gyűjtésének és elemzésének fontosságát, annál is inkább, mert úgy tűnik, hogy a jelenlegi formában a felsőoktatás nem finanszírozható, ugyanakkor megalapozott döntésekhez nem állnak rendelkezésre a megfelelő információk.¹

Az alábbiakban először azt vesszük szemügyre, hogy egy ilyen – előrejelző, értékelő, illetve információ-gyűjtő és -szolgáltató – rendszer elemei közül melyek találhatóak meg hazánkban, illetve hogy ezek az elemek milyen, tárgyunk szempontjából fontos információkat hordoznak, majd körvonalazzuk egy működő-képes rendszer legfontosabb sajátosságait.

¹ A problémákat csak tetéznék, ha a médiainformációknak megfelelően valóban bevezetnék az utólagos képzési hozzájárulást. Ez a megoldás ugyanis – szemben a tandíjjal – nem oldja meg a felsőoktatás finanszírozásának rövid és középtávú gondjait, a diákhitelhez képest behajtása is kétséges, és – ez tárgyunk szempontjából a legfontosabb – azokat a diplomásokat szubvencionálná leginkább, akik nem is lépnek a munkaerőpiacra – számukra a képzés ugyanis továbbra is tandíjmentes lenne.

1. A rendelkezésre álló, illetve várható adatbázisok és információs források

1.1. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci tervezéshez, előrejelzéshez felhasználható adatbázisok

Magyarországon ma nem létezik közép- és hosszú távú gazdasági és munkaerő-piaci előrejelzés. Ezek nélkül a munkaerő-piac várható tendenciáiról nem sokat mondhatunk, és a felsőoktatás erőforrás-allokációját támogató információs rendszer sem jöhet létre.

Ennek ellenére a tervezési, előrejelzési rendszer működtetéséhez szükséges számos információs forrás áll rendelkezésre. Ezek:

1. *Népszámlálások, mikrocenzusok* – Az utolsó (2001-es) népszámlálás részletes munkaerő-piaci státusszal kapcsolatos információkat, valamint részletes képzéstörténetet tartalmaz.
http://www.nepszamlalas.hu/hun/kerdoiv/hun_2.html/ http://www.nepszamlalas.hu/mc2005/mc2005_hun/index.html/
2. *Munkaerő-felmérés* – A Központi Statisztikai Hivatal sztenderd, negyedévenként megismételt lakossági, viszonylag nagymintás kérdőíves felvétele. A felvétel részletes munkaerő-piaci státuszt jelző indikátorokat, viszonylag részletes képzéstörténetet és szakképzettségi kódokat tartalmaz. Hátránya, hogy a mintában kevés a diplomás, ezen belül nagyon kevés a diplomás pályakezdő.
<http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/munkfelmmod.pdf>
3. *A Foglalkoztatási Hivatal EMMA (Egységes Magyar Munkaügyi Adatbázis) adatbázisa* – Az adatbázis mintegy 300 ezer munkáltató és körülbelül 2,5 millió munkavállaló legfontosabb adatait tartalmazza. Az adatbázishoz a közeljövőben hozzákapcsolják az ONYP és az OEP adatait is. Az adatbázis ugyanakkor nem reprezentatív a magyar foglalkoztatottakra, mert bizonyos munkavállalói csoportok az EMMA-ból ki vannak zárva.²
http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_afsz_stat_EMMA_statistika/
4. *A Foglalkoztatási Hivatal regisztrált munkanélküli adatbázisa* – Az adatbázis az összes regisztrált munkanélküli legfontosabb adatait tartalmazza. Egyebek mellett az iskolai végzettséget és a regisztrálást meg-

² Az alábbi foglalkoztatási jogviszonyokat nem kell bejelenteni az EMMA-ba: közalkalmazotti jogviszony; köztisztviselői jogviszony; ügyészségi szolgálati jogviszony; bírósági, igazságügyi alkalmazotti szolgálati jogviszony; a fegyveres erők, a rendvédelmi szervek, valamint a polgári nemzetbiztonsági szolgálatok hivatásos állományú tagja, a fegyveres erők szerződéses állományú tagja, illetve a katonai szolgálatot teljesítő tartalékos katona; hivatásos nevelőszülői jogviszonyban álló személy; megbízási jogviszony; vállalkozási jogviszony; segítő családtag; a családi gazdálkodás élén álló családi gazdálkodó, illetve a családi gazdálkodásban részt vevő azon tag, aki nem munkaviszony keretében végzi tevékenységét; bedolgozói jogviszony; tagi jogviszony (például betéti társaság vagy korlátolt felelősségű társaság kül-, illetve beltagjai) – kivéve, ha a tag külön munkaszerződést köt a társasággal; alkalmi munkavállalói könyvvel (AM) történő foglalkoztatás; tanulószervezővel történő foglalkoztatás; a szakképzéshez szükséges nyári szakmai gyakorlat; ösztöndíjas foglalkoztatás; egyéni vállalkozónál saját maga; választott tisztségviselő (alapítvány, társadalmi szervezet, társadalmi szervezetek szövetsége, társasház közösség, egyesület, köztestület, közhasznú társaság, kamara, gazdálkodó szervezet, a Munkavállalói Résztulajdonosi Program szervezeteinek, az önkéntes kölcsönös biztosító pénztárak, valamint a magánnyugdíjpénztárak esetében); a helyi (települési) önkormányzat választott képviselője (tisztségviselője), illetve a társadalmi megbízatású polgármester; egyházi szolgálatot teljesítő egyházi személy vagy szerzetesrend tagja; egyes speciális, magyar–külföldi vonatkozású foglalkoztatási jogviszonyok.

előző foglalkozás FEOR-kódját. Alkalmos a pályakezdő (ezen belül a felsőfokú végzettségű pályakezdő) munkanélküliek azonosítására is.

http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=stat_munkanelk_nyilvtart/

5. A Foglalkoztatási Hivatal munkanélküli ellátásban részesülők adatbázisa (MEOAB) – Ez a fentiekén túlmenően a munkanélküli ellátás összegéről is részletes adatokat tartalmaz.

http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_AFSZ_Stat_MEOAB/

6. A Foglalkoztatási Hivatal évente megismételt egyéni-bér felvétele – Az éves mintákban mintegy 210 000 munkavállaló szerepel. Viszonylag részletes információk állnak rendelkezésre a munkavállalók kereseteiről, viszonylag aggregált információk az iskolai végzettségről, nincs információ a szakképzettségről.

http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=afsz_stat_egyeni_berek_2006/

1.2. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzés

A fentebb felsorolt hat adatbázis szükséges, de nem elégséges közép- és hosszú távú előrejelzések készítéséhez. A Foglalkoztatáspolitikai és Munkaügyi Minisztériumban, valamint a Foglalkoztatási Hivatalban a közelmúltban elindult tervező/előrejelző munka azonban reményt nyújt arra, hogy a „hiányzó” információk – például a gazdasági növekedés ütemére, a demográfiai változásokra vonatkozó előrejelzések – előbb vagy utóbb rendelkezésre állnak, s ennek révén a munkaerő-piaci kereslet és a felsőoktatási kínálat közép- és hosszú távú illeszkedése javítható lesz. A tervezési, illetve előrejelzési munkák a HEFOP 1.2-es intézkedése keretében Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése címet viselő program³ Szolgáltatásfejlesztés, stratégiai tervezés, kutatás című komponensének⁴ keretében folynak.

A következő projektek megvalósítása várható 2007 első negyedévére⁵:

- Regionális (megyei) munkaerőmérlegek
- A foglalkozások jövője
- Stratégiai (statisztikai) adatbázis
- Kínálati előrejelzés (demográfiai és oktatási-kibocsátási modell)
- A munkaerő-struktúra alakulásának nemzetközi összehasonlítása
- A gazdasági növekedés hosszú távú előrejelzése.
- A gazdasági szerkezet, termelékenység, munkaerő-kereslet globális előrejelzése
- Ágazati előrebecslések, keresletfelvétel

1.3. Rövid távú munkaerő-piaci előrejelzés

A közép- és hosszú távú előrejelzéseket rövid távú keresleti, illetve kínálati előrejelzések egészíthetik ki, illetve az utóbbiak eredményeit figyelembe véve az előbbiek eredményei folyamatosan módosíthatók. A rövid távú előrejelzések szerkezetének természetesen igazodniuk kell a hosszú távúak felépítéséhez, egyébként az esetleg szükséges korrekciók nem végezhetők el. Ezért a rövid távú előrejelzések módszertanának

³ http://phare.afsz.hu/engine.aspx?page=full_phare_hefop_12/

⁴ http://phare.afsz.hu/engine.aspx?page=full_phare_hefop_1_2_szolgfej/

⁵ http://phare.afsz.hu/engine.aspx?page=showcontent&content=phare_szolg_fejl_komonensek/

kidolgozása csak a közép- és hosszú távú előrejelzések megvalósulása után lehetséges. Mindazonáltal ma is létezik olyan keresleti előrejelzés, amely felhasználható a felsőfokú oktatás kibocsátásának, illetve a be-
menet szabályozásához.

A Foglalkoztatási Hivatal már jó néhány éve végez vállalatok/vállalkozások megkérdezésén alapuló rövid távú munkaerő-keresleti felvételeket, amelyekben egyúttal a korábbi felvételek beválását is vizsgálják – ez utóbbi rendszerint igen jónak tekinthető. A 2006. évi felvétel különösen nagy mintára támaszkodik: a megkérdezett vállalkozások a nemzetgazdaságban foglalkoztatottak közel egyötödét fedik le. Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat munkatársai által készített felmérés mellett a 2006. felvételben felhasználták a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság és Vállalkozáselemzési Intézet adatbázisát is (lásd lentebb!).

A rövid távú munkaerő-piaci prognózisra támaszkodva a Foglalkoztatási Hivatal rendszeresen publikálja a *Munkaerő-piaci barométer* című kiadványt, amely az egyes foglalkozások iránti kereslet mértékére vonatkozó becslések eredményeit tartalmazza.⁶

1.4. Rövid távú munkaerő-piaci előrejelzéshez felhasználható egyéb információs bázisok

1. A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság és Vállalkozáselemzési Intézete⁷ számos, munkáltatói lekérdezésen alapuló felvételt bonyolított le, amelyek ugyancsak felhasználhatók a rövid távú munka-kereslet becsléséhez – noha a felvételek egy része nem reprezentatív a magyarországi vállalkozásokra, illetve a minta gyakran igen kicsi.

Az újabb felvételek eredményeit a következő kiadványokban publikálták:

- Jelentősen javulnak a magyar cégek várakozásai – 2006. áprilisi vállalati konjunktúra felvétel eredményei (2006. május 17.);
- A vállalatok munkaerő kereslete és pályakezdőkkel, tanulókkal kapcsolatos elégedettsége – Az Oktatási Minisztérium támogatásával végzett kutatás eredményei (2006. március 28.);
- Az üzleti szféra felsőfokú végzettségű pályakezdők iránti kereslete, ennek várható alakulása és a pályakezdők tudásával való elégedettség 2005-ben (2006. május 08.);
- A Foglalkoztatáspolitikai és Munkaügyi Minisztérium és a GVI közös kutatása a vállalkozások várható munkaerő-keresletéről és rövid távú üzleti kilátásairól (2006. január 17.);
- A kis- és közepes vállalkozások üzleti helyzete és véleménye az intézményi környezetről (2005. január 10.);
- A KKV KÖRKÉP, a Magyarországi Volksbank, a Figyelő és a GVI közös kutatásának 2005. októberi eredményei (2006. január 10.);
- Javulnak a magyarországi cégek üzleti várakozásai. A GVI 2005. októberi konjunktúra felmérésének eredményei (2005. november 21.);
- Szakképzett munkaerő iránti kereslet várható alakulása, ezt meghatározó tényezők és a vállalkozók szakképzett munkaerővel kapcsolatos elégedettsége – Az Oktatási Minisztérium és az Országos Foglalkoztatási Közalapítvány támogatásával végzett kutatás eredményei (2005. július 26.).

⁶ http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_afsz_merop_barometer_oldal/

⁷ <http://www.gvi.hu/Hungarian/index-hu.html/>

2. A BGME Diákközpont⁸ a mérnökök iránti rövid távú munkaerő-piaci kereslet értékeléséhez használható felvételt bonyolított le. (A mérnököket foglalkoztató cégek főbb jellemzőit és a műszaki és gazdasági szakemberekkel kapcsolatos piaci elvárásokat vizsgálták.)
3. Rövid távú előrejelzésekhez felhasználhatók a keresett, illetve kínált állások adatait összegyűjtő ún. állásportálok információi is. A keresett, illetve kínált állások jellemzőinek elemzése alapján ugyanis következtetések vonhatók le a kereslet és a kínálat rövid távú alakulására nézve. A teljesség igénye nélkül ilyen állásportálok:

<http://jobline.hu/Default.aspx/>
<http://www.allascentrum.com/>
<http://www.jobmonitor.hu/>
<http://www.jobimpex.com/index.php?lang=hu&sid=/>
<http://www.profession.hu/>
4. Hasonlóképpen hasznosak lehetnek az egyes felsőoktatási intézmények által szervezett, rendszeres állásbörzék adatai. Az állásbörzék a fiatal diplomások iránti rövid távú kereslet és kínálat „találkozási pontjának” tekinthetjük. A legjelentősebb állásbörzék a BMGE és a BCE bonyolítja le. (Lásd például *A Műegyetemi Állásbörze látogatóinak és kiállítóinak véleménye a munkaerőpiac frissdiplomásokat érintő szegmenséről* c. felméréseket [2004-2006].)⁹

1.5. A felsőoktatás munkaerő-piaci outputjának mérése és értékelése

A különböző időtávokra elkészített prognózisok felsőoktatási létszámokkal történő összekapcsolásához szükség van a felsőoktatás kibocsátásának munkaerő-piaci hasznosulásával kapcsolatos információkra is, mégpedig legalább intézmény–szakcsoport–szint szerinti bontásban. Ilyen információk a fenti adatbázisokban csak korlátozottan és elvétve találhatók. A kibocsátás értékeléséhez az ilyen rendszereket működtető országokban rendszerint kétféle információs bázis áll rendelkezésre.

Az egyik a felsőoktatási intézmények rangsora (a brit gyakorlatban: *league tables*), a másik a felsőoktatási pályakövetési rendszer. Az előbbiben különböző információk alapján a felsőoktatási intézményeket rangsorolják, a rangsorokat publikálják, s az összes érdeklődő fél számára könnyen hozzáférhetővé teszik. Az utóbbiban a felsőoktatásban diplomát szerzett fiatalok tanulási és munkaerő-piaci életpályáját követik nyomon – változó időtávban (például az olasz pályakövetési rendszerben a végzés utáni első, harmadik és ötödik évben kérdezik meg ugyanazt a végzős populációt). Az eredményeket ugyancsak publikálják, úgyhogy a potenciális hallgatók is bármikor információkhoz jutnak arról, hogy az egyes intézmények adott képzési formában és szakcsoportban milyen munkaerő-piaci kimenetet „produkálnak”.

Az első információs bázis tulajdonképpen már létezik Magyarországon, a rangsorok bárki számára hozzáférhetők. Az szükséges csupán, hogy ezek a felmérések és az eredmények publikálása továbbra is rendszeresen megtörténjen.

⁸ http://www.sc.bme.hu/index.php?pMenu=10&pText=10_0/

⁹ http://www.sc.bme.hu/index.php?pMenu=10&pText=10_0/

Intézményi rangsorokat publikál az Országos Felsőoktatási Információs Központ, amely a felsőoktatás összes hallgatójának adatait kezeli. A rangsorok többféle indikátor alapján készülnek, igen hasonlóak a brit megoldáshoz. A következő címeken érhetőek el:

http://www.felvi.hu/statisztika/index.ofi?mfa_id=4/
http://www.felvi.hu/statisztika/ranking.ofi?mfa_id=4/
http://www.felvi.hu/index.ofi?mfa_id=24&hir_id=6310/

Elérhetőek továbbá az intézmények, szintek, szakcsoportok szerinti felvételi és túljelentkezési statisztikák, amelyek hasznosan egészíthetik ki mind az intézményi rangsorokból nyert, mind a munkaerő-piaci out-puttal kapcsolatos információkat:

http://www.felvi.hu/statisztika/statisztikak.ofi?mfa_id=4 (felsőoktatási felvételi statisztikák/)

Az Országos Felsőoktatási Információs Központ elkészíti az első helyre jelentkezések és az összes jelentkezés statisztikáit is. Az információnyújtáshoz és a döntéshozatalhoz érdemes mindkét jelentkezési adat segítségével figyelni a túljelentkezési statisztikákat, hisz míg az összes jelentkezések alakulását a felsőoktatásba jelentkezőknek a biztos bekerülést előtérbe helyező stratégiai viselkedése határozza meg, addig az első helyre jelentkezések inkább a potenciális hallgatók munkaerő-piaci várakozásainak megfelelően alakulnak.

A felsőoktatás kibocsátásának nyomon követése (Diplomás Pályakövetés Rendszere, DPR) a magyar rendszerből jelenleg teljes mértékben hiányzik, bár egyes felsőoktatási intézmények – egyetlen felvétel erejéig – követik saját végzett hallgatóikat.¹⁰ Várható azonban, hogy a törvényi előírásoknak megfelelően minden egyes felsőoktatási intézmény rövidesen kialakítja a maga követő rendszerét, és hogy az országos követés is előbb vagy utóbb kialakul. Az utóbbival kapcsolatos munka az Oktatási Minisztériumban információink szerint már megindult, nem világos azonban, milyen adatfelvételek révén és hogyan képzelik az országos DPR megvalósítását, illetve miképpen történik majd az egyes intézmények adatainak harmonizálása.

¹⁰ Ilyen például a BMGE, ahol a nyomon követés már több éve folyik, amit a BMGE Diákközpontja bonyolít. Lásd például *A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem frissdiplomásainak elhelyezkedési esélyei* c. felméréseket (1997–2003). http://www.sc.bme.hu/index.php?pMenu=10&pText=10_0/

2. Egy lehetséges rendszer

Az előző fejezetben láttuk, hogy a felsőoktatási kibocsátás és a munkaerő-piac kereslet összehangolásához szükséges információk jelentős része már most, illetve vélhetőleg rövidesen rendelkezésre áll. Optimista nézetek szerint 2007 végére elkészülhetnek a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések, 2008 végére működőképes lehet az EMMA és az országos DPR, s utána megkezdődhet az információk összegyűjtése, feldolgozása, értékelése s a felsőoktatásra fordítható állami források ennek megfelelő allokációja.

Amennyiben időben megvalósulnak ezek az optimista elképzelések, akkor 2008-ra fel kellene állnia egy olyan tervezési-értékelési teamnek, amely az információkat feldolgozza, értékeli, és javaslatokat fogalmaz meg a felvételi létszámok szakcsoportok, szintek (BA, MA) és intézmények szerinti szétosztására. A team elvileg igen sok intézményhez telepíthető: az FMM-hez, az OM-hez, az OFIK-hoz, vagy akár valamely felsőoktatási intézményhez. Bármelyikhez kerül is, jelenleg egyik intézményben sem található meg a feladat elvégzéséhez szükséges tudás, illetve készségek, az indulásig tehát gondoskodni kellene arról, hogy a teamben legalább a minimális felkészültség jelen legyen.

A teamnek a következő három feladatot kell megoldania:

1. Egyrészt a rövid, közép- és hosszú távú munkaerő-piaci prognózisok, valamint egyéb információk alapján meg kell határozni rövid, közép- és hosszú távon a felsőoktatásból kilépők iránti keresletet.

A teamhez befutó információk foglalkozási, ágazati és regionális szükségletre vonatkozó adatokat tartalmaznak, s ezekből kell a felsőoktatásból kilépők iránti keresletet meghatározni. A felsőoktatásból kilépők iránti keresletre vonatkozó számítások viszont az aktuálisan létező szakcsoportok és szintek szerinti kereslet mennyiségének megállapítására irányulnak. E számításokhoz célszerű felhasználni az állandó adatfelvételek közül azokat, amelyeket a prognózisok esetleg figyelmen kívül hagynak (például a KSH Munkaerő-felvétele vagy az FH egyéni bérfelvétele, illetve egyéb munkanélküli adatbázisok). A keresleti számításokat a munkaerő-piaci prognózisok időtávjához kell igazítani, továbbá legalább kétévenként megismételni, ami lehetővé teszi a keresleti prognózis állandó (gazdasági környezethez igazodó) korrekcióját.

E munkafázis végeredménye tehát a felsőoktatásból kilépők iránti kereslet szakcsoportok és szintek szerinti létszáma (rövid, közép- és hosszú távra egyaránt).

2. A team feladata lenne továbbá az általa előállított keresleti számítások beválásának vizsgálata s ennek alapján a számítási módszertan folyamatos javítása, továbbá javaslatok megfogalmazása a munkaerő-piaci prognózisok technológiájának tökéletesítésére.
3. A fenti szakcsoportok és szintek szerinti keresletet alapján a team meghatározná, hogy egy-egy szakcsoport/szint létszám bővítéséből/csökkentéséből mely intézmények milyen mértékben bővítsék/csökkentsék a felvételi létszámokat. Ez a feladat az országos DPR adatai segítségével végezhető el. Az országos DPR adataiból előállítható a felsőoktatási intézmények (relatív) munkaerő-piaci outputja (végzett hallgatók munkaerő-piaci státusza és keresete) szakcsoportonként és szintenként. A szakcsoportszint-keresletnek megfelelő létszámtöbbletet, illetve létszámcsökkenést a team a munkaerő-piaci outputnak megfelelően szétosztja a munkaerő-piaci szempontból relatíve sikeres és sikertelen intézmények között. Végül – az államilag finanszírozott képzés összlétszámának ismeretében – az államilag finanszírozott létszám szétosztása történhet meg.

4. A létszám meghatározásához érdemes volna megfontolni az EU-országokban általánosan elterjedt „szerződés alapú” finanszírozás bevezetését. Ez annyit jelent, hogy a szaktárca nem évente, hanem két-három évre állapodna meg a team javaslatai alapján a felsőoktatási intézményekkel. A szerződés rögzítené az adott időszakban az intézmény számára biztosított összes állami finanszírozású férőhelyet, de emellett rögzítené az összes (állami finanszírozású és költségtérítéses) szintre és szakcsoportra felvehető maximális létszámát és a létszám-változását. A hosszabb időszakra vonatkozó megállapodás alapján lehetőség nyílna a létszámbővítéshez szükséges kapacitások bővítésére, illetve a létszámcsökkenés következtében a forráscsökkenés következményeinek jobb kezelésére.
5. Az általános, a munkaerő-piaci sikerességet figyelembe vevő létszám-meghatározás mellett megállapodásban külön létszámkeretet lehetne biztosítani néhány olyan szakra, mely nagy kulturális értéket képvisel, de fenntartása a munkaerő-piaci sikeresség alapján problematikus (pl. klasszika-filológia), hasonlóan ahhoz az eljáráshoz, amelyet az EU-országok egy részében és néhány tengerentúli országban (pl. Ausztrália, Új-Zéland) is alkalmaznak.

Függelék

1. sz. Függelék

Táblázatok *A pályakezdő diplomások munkaerő-piaci sikeressége* c. fejezethez (Galasi Péter)

1F1. táblázat
Munkaerő-piaci státusz és szakcsoport–szint–intézmény

	Együttható	z	P> z
FOGLALKOZTATOTT			
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,614	1,01	0,312
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,073	0,28	0,777
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	22,419	21,58	0,000
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,128	0,40	0,691
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,257	0,88	0,378
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	0,482	1,76	0,078
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,293	0,39	0,697
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,004	-0,01	0,992
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,563	-1,40	0,161
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,236	0,22	0,823
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	22,370	21,28	0,000
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,081	0,15	0,880
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,108	0,28	0,779
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,295	-1,26	0,208
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,245	0,60	0,546
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,721	1,20	0,230
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,107	0,34	0,734
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	22,320	21,74	0,000
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,515	-1,83	0,068
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,281	0,73	0,467
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	1,510	1,48	0,138
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,074	2,32	0,020
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,449	-1,86	0,063
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,341	0,84	0,399
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,727	2,40	0,017
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,129	-0,45	0,655
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,993	-4,22	0,000
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	35,799	0,74	0,458

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,820	1,56	0,119
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,205	1,18	0,240
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,110	1,87	0,061
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,170	-0,44	0,662
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,976	1,32	0,186
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	35,822	0,74	0,458
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,566	1,52	0,130
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,560	0,74	0,458
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,409	-0,51	0,607
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	1,099	1,52	0,130
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,530	1,00	0,317
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	1,034	1,00	0,184
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,191	1,65	0,100
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	22,308	45,99	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,405	0,55	0,579
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,814	0,79	0,430
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	1,475	1,46	0,145
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,050	0,14	0,889
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	1,706	1,68	0,092
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,618	0,83	0,406
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,546	1,05	0,294
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,198	-0,58	0,565
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	1,641	1,61	0,107
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,639	-1,23	0,217
Testkulturális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-0,173	-0,28	0,781
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,539	-1,37	0,172
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-0,601	-1,59	0,111
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,118	0,21	0,832
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,629	-1,11	0,267
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-1,319	-1,98	0,047
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,755	1,44	0,149
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,590	-1,41	0,160
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,077	0,10	0,918

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	1,276	1,25	0,212
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,742	0,72	0,471
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-0,138	-0,68	0,495
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	0,360	0,45	0,651
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	1,342	1,86	0,062
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,924	-2,35	0,019
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,024	0,09	0,932
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	1,079	1,78	0,075
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,826	-2,82	0,005
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,614	1,52	0,128
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	21,408	20,14	0,000
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,788	0,77	0,444
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,008	-0,01	0,988
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,812	2,17	0,030
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,008	-0,01	0,990
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	2,345	2,32	0,020
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	1,266	2,42	0,016
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-0,290	-0,58	0,562
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	21,617	28,50	0,000
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	22,327	21,45	0,000
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,580	0,77	0,443
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,116	0,15	0,879
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	1,706	2,37	0,018
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	22,333	47,01	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,717	1,70	0,089
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,726	2,25	0,024
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,803	2,01	0,045
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,094	1,49	0,137
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,681	1,28	0,199
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	1,619	2,72	0,006
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	2,142	2,11	0,034
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,999	1,99	0,047
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	1,060	2,02	0,044
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	2,422	2,40	0,016
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	1,917	1,90	0,058

1F1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	-0,238	-0,79	0,427
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	1,278	3,00	0,003
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	23,423	23,04	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,532	1,03	0,305
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,360	2,21	0,027
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,741	0,71	0,477
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,044	-0,10	0,922
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	21,325	20,33	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-0,823	-1,28	0,201
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,689	-1,21	0,227
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,403	0,55	0,585
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,902	-1,94	0,052
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,641	0,62	0,537
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	-0,559	-2,51	0,012
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	-0,718	-2,66	0,008
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,181	0,34	0,737
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	21,123	27,08	0,000
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,169	-0,22	0,824
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,067	0,09	0,931
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	22,394	21,47	0,000
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-0,218	-0,44	0,658
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,326	-0,82	0,412
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-1,056	-2,23	0,026
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,999	-2,52	0,012
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,011	0,04	0,965
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,083	0,16	0,876
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,008	0,02	0,984
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,723	1,00	0,320
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,105	0,22	0,827
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,691	1,16	0,246
Konstans	2,092	32,60	0,000
MUNKANÉLKÜLI			
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	2,024	2,99	0,003
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,920	2,69	0,007

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-13,470	-13,33	0,000
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	1,402	3,67	0,000
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	1,568	4,49	0,000
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	1,967	6,24	0,000
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,033	1,17	0,243
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,023	2,16	0,031
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,107	0,17	0,864
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	2,546	2,31	0,021
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	22,606	0,74	0,458
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	1,385	2,13	0,033
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,806	1,49	0,136
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,282	0,86	0,392
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	1,819	3,93	0,000
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,349	1,83	0,068
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	1,433	3,77	0,000
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	22,559	18,29	0,000
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,688	1,80	0,073
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	1,292	2,75	0,006
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	2,346	2,08	0,038
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,892	3,54	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,817	-1,57	0,117
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,418	-0,51	0,608
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	2,158	2,59	0,010
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,017	-0,04	0,971
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-1,141	-2,06	0,039
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,151	-0,53	0,595
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	1,149	1,74	0,083
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,784	1,44	0,150
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,839	1,02	0,309
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,296	0,51	0,612
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-0,083	-0,07	0,946
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,128	-0,44	0,657
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	1,173	2,37	0,018
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	2,650	3,38	0,001
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-36,215	-49,62	0,000

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	1,209	1,31	0,189
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,669	-0,59	0,553
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	1,669	1,18	0,239
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,146	0,12	0,906
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	22,581	36,46	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,146	0,12	0,906
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-35,032	-34,83	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	2,263	2,08	0,037
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,592	1,14	0,253
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	2,586	2,30	0,021
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	2,092	2,57	0,010
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	1,202	1,83	0,067
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,139	-0,24	0,807
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,839	0,59	0,554
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,440	0,62	0,532
Testkulturális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-0,408	-0,35	0,725
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,384	0,66	0,509
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-0,588	-0,74	0,457
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,120	0,15	0,880
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-36,404	-70,28	0,000
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	1,279	1,73	0,084
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,475	0,53	0,596
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,201	-0,28	0,777
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	-35,704	-49,91	0,000
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	2,096	1,80	0,072
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	1,532	1,25	0,213
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-1,183	-2,17	0,030
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	1,538	1,78	0,075
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	1,913	2,35	0,019
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,917	-1,16	0,247
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,416	0,97	0,330
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	0,504	0,54	0,591
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,431	-0,81	0,418

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,436	0,68	0,496
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	22,894	18,48	0,000
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,839	0,59	0,554
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-35,781	-69,93	0,000
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	1,402	3,09	0,002
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-35,751	-59,92	0,000
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	2,972	2,74	0,006
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	1,239	1,79	0,073
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-36,045	-77,07	0,000
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	-14,470	-20,03	0,000
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	23,637	20,20	0,000
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,193	1,25	0,211
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,292	0,24	0,813
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	1,575	1,80	0,071
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	22,250	0,74	0,458
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-34,123	-33,92	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,615	1,27	0,204
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,437	0,76	0,444
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-34,719	-47,57	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,672	2,65	0,008
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	0,225	0,24	0,808
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	2,502	2,21	0,027
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	2,101	1,92	0,055
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,243	0,28	0,782
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,532	1,25	0,213
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,839	0,59	0,554
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,605	1,50	0,134
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	-1,073	-0,99	0,324
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	22,750	0,74	0,458
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	-35,252	-68,90	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,107	1,38	0,167
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	2,356	2,02	0,044
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	1,197	2,13	0,033
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	21,688	15,25	0,000

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-1,095	-0,94	0,346
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-36,476	-70,42	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	-35,408	-49,26	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-36,778	-87,06	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-35,191	-34,98	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	-0,864	-1,71	0,088
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	-0,030	-0,07	0,947
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,025	0,03	0,978
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	-16,470	-22,80	0,000
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-36,055	-50,40	0,000
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,106	-0,09	0,932
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	22,266	0,74	0,458
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,032	0,04	0,969
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,517	0,87	0,382
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,767	-0,70	0,481
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,130	-0,19	0,850
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,376	-0,72	0,470
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,127	0,15	0,885
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,835	1,44	0,150
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,988	1,07	0,287
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,673	0,98	0,329
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	2,645	4,22	0,000
Konstans	-0,839	-7,72	0,000
INAKTÍV			
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,171	0,15	0,883
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,069	-0,13	0,895
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	22,929	0,74	0,458
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,613	1,13	0,260
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	-1,349	-1,29	0,196
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	0,564	1,18	0,239
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-35,577	-48,49	0,000
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-35,844	-95,02	0,000
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,595	-0,56	0,578
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-40,907	-40,56	0,000
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-13,668	-13,52	0,000

1F1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	-0,085	-0,08	0,940
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,342	0,49	0,623
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,542	1,41	0,157
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,783	1,21	0,225
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,479	1,79	0,074
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,076	0,11	0,908
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	22,506	0,74	0,458
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,679	-0,89	0,375
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,472	0,68	0,500
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	2,172	1,76	0,078
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,967	1,30	0,193
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,998	2,65	0,008
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,740	3,39	0,001
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,479	1,47	0,142
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,723	-0,94	0,346
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,759	-1,20	0,228
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,350	-1,19	0,235
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	1,169	1,49	0,135
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,932	1,36	0,174
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,701	2,05	0,041
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,259	-0,24	0,809
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,557	0,45	0,653
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,327	-1,10	0,273
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,113	0,14	0,888
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,583	1,68	0,092
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,972	0,78	0,433
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	2,172	2,48	0,013
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,582	2,29	0,022
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	2,578	2,22	0,027
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,479	1,47	0,142
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	22,968	0,74	0,458
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,371	0,30	0,763
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-35,231	-34,93	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	3,038	2,82	0,005

IF1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,642	1,04	0,297
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	2,866	2,55	0,011
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-35,413	-48,27	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,093	0,08	0,934
Testkultúrális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,563	0,93	0,353
Testkultúrális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	2,578	2,22	0,027
Testkultúrális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-36,445	-75,55	0,000
Testkultúrális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-36,062	-60,90	0,000
Testkultúrális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,627	-0,59	0,558
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-0,641	-0,60	0,547
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	-35,781	-65,55	0,000
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-36,602	-69,95	0,000
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-40,292	-68,04	0,000
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,255	0,23	0,821
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-36,439	-91,06	0,000
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	-35,902	-49,92	0,000
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-34,661	-34,36	0,000
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	-35,163	-34,86	0,000
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-2,289	-2,23	0,025
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	0,925	0,88	0,379
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	-34,609	-48,12	0,000
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,130	0,19	0,850
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,620	-0,81	0,418
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,048	-0,04	0,968
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-1,628	-1,57	0,117
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,016	0,02	0,984
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	22,576	0,74	0,458
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	1,598	1,12	0,261
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-35,980	-69,59	0,000
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	-0,879	-0,82	0,412
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,488	-0,42	0,676
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-33,638	-33,35	0,000
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	-34,720	-65,97	0,000
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-36,244	-76,54	0,000
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	22,937	0,74	0,458

1F1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	23,021	0,74	0,458
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,667	1,76	0,078
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	1,625	1,60	0,109
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	2,422	2,86	0,004
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	23,056	32,63	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	2,451	2,18	0,029
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	1,479	3,25	0,001
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,756	1,17	0,241
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,926	2,17	0,030
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	2,011	3,01	0,003
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	2,991	4,56	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,479	1,04	0,298
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,758	1,43	0,154
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,884	1,00	0,316
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	2,535	2,18	0,029
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-34,147	-33,85	0,000
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,368	0,72	0,472
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,216	0,26	0,795
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	-12,668	-12,53	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,371	0,42	0,672
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-34,645	-56,13	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	-35,431	-35,13	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	-35,902	-82,13	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	22,328	0,74	0,458
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-36,774	-61,77	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-36,674	-70,10	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	-35,607	-49,28	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-36,976	-86,21	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-35,390	-35,09	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,016	0,04	0,972
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	-36,560	-135,34	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	-0,028	-0,02	0,980
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	22,916	0,74	0,458
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,261	1,25	0,211

1F1. táblázat folytatása

	Együttható	z	P> z
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,633	1,75	0,081
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-13,668	-13,52	0,000
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	-36,075	-76,59	0,000
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,387	0,48	0,631
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,102	-0,12	0,905
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,190	-0,24	0,811
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,375	0,79	0,429
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,384	1,76	0,078
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,666	-0,62	0,538
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	1,470	1,59	0,111
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,858	1,13	0,257
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,093	1,32	0,186
Konstans	-1,479	-11,26	0,000
N: 12453			

Multinomiális logit

Függő változó: munkaerő-piaci státusz

Referenciakategória: Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola

1F2. táblázat**Munkaerő-piaci státusz és szakcsoport-szint-intézmény – relatív esélyek**

	Munkaerő-piaci státusz		
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív
NEM PROBLEMATIKUS ESETEK			
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Bölcész, egyetemi, Debreceni Egyetem	A	A	A
Bölcész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	A	A
Bölcész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A	A	A
Bölcész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	A	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	A	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	A	A	A

IF2. táblázat folytatása

	Munkaerő-piaci státusz		
	Foglalkoztatott	Munkanélküli	Inaktív
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	A	A	A
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	A	A	A
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	A	A	A
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	A	A	A
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	A	A	A
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	A	A	A
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	A	A	A
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A	A	A
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	A	A	A
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	A	A	A
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	A	A
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	A	A
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	A	A
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	A	A	A
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	A	A	A
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	A	A	A
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Természettudományi, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	A	A	A
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	A	A
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	A	A
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	A
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A	A	A
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	A	A
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	A	A	B
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	A	A	B
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	A	A	B
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A	A	B
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	A	A	B
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A	A	B

IF2. táblázat folytatása

	Munkaerő-piaci státusz		
	Foglalkoztatott	Munka nélküli	Inaktív
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	A	A	B
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	A	A	B
Testkulturális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A	A	B
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A	A	B
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	B	A
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	A	B	A
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	A	B	A
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A	B	A
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A	B	B
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	A	B	B
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	A	B	B
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	B	B
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	A	B	B
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	A	B	B
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	A	B	B
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	A	B	B
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	A	B	B
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A	B	B
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	C	A	A
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	C	A	A
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	C	A	A
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	C	A	A
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	C	A	B
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	C	A	B
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C	A	B
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	C	A	B
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	C	A	B
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	C	B	A
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	C	B	A
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	C	B	A

IF2. táblázat folytatása

	Munkaerő-piaci státusz		
	Foglalkoztatott	Munka nélküli	Inaktív
PROBLEMATIKUS ESETEK			
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	A	A	C
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	A	C
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A	A	C
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	A	A	C
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	A	C
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	A	A	C
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	A	A	C
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	A	C	A
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	A	C	A
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	A	C	A
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	A	C	A
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	A	C	A
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	A	C	A
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	A	C	A
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A	C	A
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A	C	A
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	C	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A	C	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A	C	A
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A	C	A
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	B	A	A
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	B	A	A
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	B	A	A
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	B	A	A
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	B	A	A
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A	C	C
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	A	C	C
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	A	C	C
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A	B	C
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A	B	C
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A	C	B
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	A	C	B

1F2. táblázat folytatása

	Munkaerő-piaci státusz		
	Foglalkoztatott	Munka nélküli	Inaktív
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	A	C	B
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	A	C	B
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	A	C	B
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A	C	B
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	B	A	B
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	B	A	B
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	B	B	A
NEM BESOROLHATÓ ESETEK			
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	C	A	C
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	C	A	C
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	C	A	C
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	C	A	C
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C	A	C
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	C	C	A
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	C	C	A
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	C	C	A
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C	C	A
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	C	C	A
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	C	C	A
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	C	C	A
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	C	C	A
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	C	C	A
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	C	C	B

Relatív esély: A=átlagos, B=átlagos alatti, C=átlagos feletti

Átlagos relatív esély: az esély nem különbözik a referenciakategóriától

Multinomiális logittal becsült relatív esélyek alapján (F1. táblázat)

1F3. táblázat

Munkaerő-piaci státusz és szakcsoport, illetve szint-intézmény – az esetek besorolása

	Besorolás
AGRÁR SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	NP

IF3. táblázat folytatása

	Besorolás
Főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Debreceni Egyetem	P
Egyetemi, Szent István Egyetem	P
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	P
Főiskolai, Debreceni Egyetem	P
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	P
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	P
Főiskolai, Szent István Egyetem	P
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	P
BÖLCSESZ SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	NP
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Miskolci Egyetem	P
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	P
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	P
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	P
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NB
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	NB
EGÉSZSÉGÜGYI SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	P
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	P
Egyetemi, Debreceni Egyetem	NB
Egyetemi, Semmelweis Egyetem	NB
Egyetemi, Szent István Egyetem	NB
Főiskolai, Semmelweis Egyetem	NB
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NB
IDEGEN NYELVI SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	NP
Főiskolai, Miskolci Egyetem	NP

IF3. táblázat folytatása

	Besorolás
Főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Szent István Egyetem	NP
Kis nyelvek, Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Debreceni Egyetem	P
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	P
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	P
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	P
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NB
INFORMATIKAI SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	NP
Egyetemi, Miskolci Egyetem	NP
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NP
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NP
Főiskolai, Miskolci Egyetem	NP
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	NP
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	P
JOGI ÉS SZOCIÁLIS IGAZGATÁSI SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Miskolci Egyetem	NP
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	NP
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NB
KÖZGAZDASÁGI SZAKCSOPORT	
Egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	NP
Egyetemi, Debreceni Egyetem	NP
Egyetemi, Miskolci Egyetem	NP
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NP
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NP
Főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	NP

IF3. táblázat folytatása

	Besorolás
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	NP
Főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	NP
Főiskolai, Debreceni Egyetem	P
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	P
Főiskolai, Szent István Egyetem	P
Főiskolai, Szolnoki Főiskola	P
Főiskolai, Miskolci Egyetem	NB
MŰSZAKI	
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	NP
Egyetemi, Szent István Egyetem	NP
Főiskolai, Debreceni Egyetem	NP
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	NP
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	NP
Főiskolai, Szent István Egyetem	NP
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	NP
Főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	NP
Egyetemi, Miskolci Egyetem	P
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	P
Főiskolai, Miskolci Egyetem	P
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NB
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NB
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NB
MŰVÉSZETI	
Egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	NP
Egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	NP
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	NB
SZOCIÁLIS	
Szociális, Egyetemi, Debreceni Egyetem	NP
Szociális, Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP
Szociális, Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP
Szociális, Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Tanító és óvodapedagógus	
Berzsenyi Dániel Főiskola	NP

1F3. táblázat folytatása

	Besorolás
Eszterházy Károly Főiskola	NP
Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP
Szegedi Tudományegyetem	NP
Tessedik Sámuel Főiskola	NP
Debreceni Egyetem	P
Eötvös József Főiskola	P
Eötvös Loránd Tudományegyetem	P
Kecskeméti Főiskola	P
Nyíregyházi Főiskola	P
Szent István Egyetem	P
Pécsi Tudományegyetem	NB
TERMÉSZETTUDOMÁNYI	
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	NP
Egyetemi, Debreceni Egyetem	NP
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	P
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	P
TESTKULTURÁLIS	
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP
Egyetemi, Semmelweis Egyetem	P

A 1F2. táblázat alapján

NB = nem besorolható

NP = nem problematikus

P = problematikus

1F4. táblázat
Órakereset, ols

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	t	P> t
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,131	0,91	0,361
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,050	0,96	0,336
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,204	-1,55	0,121
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,119	-1,74	0,082
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,104	-1,60	0,109
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,227	-3,95	0,000
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,252	-2,11	0,035
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,152	-1,75	0,081
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,130	-1,04	0,300
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-0,019	-0,09	0,929
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,254	-3,07	0,002
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,227	2,30	0,022
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,124	1,82	0,069
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	-0,072	-0,82	0,414
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,487	2,82	0,005
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,141	-2,32	0,021
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,012	0,04	0,966
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,281	-3,80	0,000
Bölcsész, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	-0,194	-2,64	0,008
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,035	0,26	0,795
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,036	0,32	0,747
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,387	4,05	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,589	4,66	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,223	2,41	0,016
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,183	2,06	0,040
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,348	3,36	0,001
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	0,082	0,53	0,597
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,020	-0,20	0,842
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,332	1,74	0,082
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,123	-1,25	0,213
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,214	1,68	0,094
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	0,114	1,09	0,276
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	0,034	0,17	0,862
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,052	0,52	0,604

IF4. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	t	P> t
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,300	1,06	0,291
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,122	-0,63	0,530
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,109	-0,59	0,555
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,110	1,04	0,300
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,336	-4,40	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,194	-2,31	0,021
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,088	-1,04	0,298
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,053	0,61	0,543
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	0,277	1,53	0,125
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,147	-1,58	0,113
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,085	-1,02	0,309
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-0,094	-1,00	0,319
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-0,864	-9,81	0,000
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	-0,116	-1,44	0,149
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,447	3,79	0,000
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,481	4,54	0,000
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,004	0,04	0,972
Testkulturális, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	-0,024	-0,16	0,874
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,022	-0,20	0,845
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,532	3,25	0,001
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,170	1,58	0,115
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,472	2,74	0,006
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,467	1,58	0,113
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,055	0,58	0,563
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,168	1,35	0,176
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,192	1,76	0,078
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,579	2,61	0,009
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,328	2,49	0,013
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,302	5,32	0,000
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,115	-0,89	0,371
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,242	2,51	0,012
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,116	-0,74	0,462
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,080	-1,19	0,234
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,169	-1,81	0,070
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,052	-0,64	0,525

IF4. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	t	P> t
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,008	0,10	0,918
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,024	0,11	0,913
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,303	1,34	0,180
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,078	-0,71	0,478
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,062	1,09	0,274
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,296	-2,46	0,014
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,205	2,71	0,007
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,103	1,19	0,235
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-0,046	-0,33	0,738
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	-0,009	-0,05	0,959
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	0,637	1,67	0,096
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,209	-1,63	0,102
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,494	2,43	0,015
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,293	-3,44	0,001
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,284	-4,58	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,600	-8,74	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	-0,162	-2,56	0,010
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,082	-0,90	0,369
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,026	-0,32	0,747
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,289	-3,41	0,001
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	-0,308	-4,91	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,400	-4,57	0,000
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,042	-0,46	0,644
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	-0,048	-0,62	0,537
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,115	-1,38	0,166
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,077	-0,71	0,479
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	-0,338	-4,24	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,495	9,32	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,234	1,98	0,047
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,385	4,42	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,190	2,13	0,034
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,101	-0,75	0,454
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	0,225	2,11	0,035
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,228	1,17	0,241
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,184	0,64	0,525

IF4. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	t	P> t
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,229	-5,17	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	0,247	5,03	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,082	0,57	0,568
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,553	2,80	0,005
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,144	0,98	0,326
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,172	2,79	0,005
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	0,156	2,34	0,019
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,115	0,81	0,419
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,063	0,36	0,721
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,079	-0,44	0,658
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,061	0,39	0,700
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,231	1,11	0,269
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,275	1,63	0,103
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,083	0,54	0,586
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,069	0,65	0,513
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,253	-2,15	0,032
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,138	2,04	0,042
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,040	-0,36	0,722
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,074	-0,87	0,384
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,105	1,05	0,295
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,141	-1,76	0,079
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-0,004	-0,03	0,978
Hullám	7,156	282,47	0,000
Konstans	-14305,620	-282,35	0,000
N			8128
F			1907,58
Prob > F			0
R2			0,9669

Függő változó: órakereset természetes alapú logaritmusa

Becslőfüggvény: OLS

Referenciakategória: agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola

1F5. táblázat
Órakereset, 3sls

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Munkaidő	-0,207	-3,94	0,000
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,029	0,38	0,706
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,064	1,33	0,184
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,082	-0,69	0,493
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,137	-2,38	0,017
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,101	-2,17	0,030
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,243	-5,47	0,000
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,238	-2,26	0,024
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,203	-3,41	0,001
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,271	-2,79	0,005
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,015	0,06	0,948
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,011	-0,06	0,950
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,080	1,06	0,288
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,120	2,45	0,014
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	-0,133	-2,03	0,043
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,181	2,03	0,043
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,105	-1,92	0,055
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,013	-0,11	0,909
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,235	-3,90	0,000
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-0,192	-2,91	0,004
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,084	-0,88	0,380
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,025	0,39	0,698
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,210	4,14	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,389	5,30	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,056	0,84	0,399
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,043	0,70	0,487
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,153	2,35	0,019
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	0,000	0,00	0,998
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,005	-0,07	0,944
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,073	0,64	0,523
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,225	-2,89	0,004
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,081	-1,00	0,319
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,075	0,83	0,405
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,139	-0,89	0,374

IF5. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,079	-1,26	0,208
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,096	0,49	0,625
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,193	-1,14	0,253
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,203	-2,35	0,019
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,064	-0,81	0,419
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,155	-1,30	0,192
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat–Magyarországi Egyetem	-0,244	-2,89	0,004
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,170	-2,14	0,033
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,046	-0,48	0,634
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,082	0,65	0,516
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,186	-2,31	0,021
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,123	-2,09	0,037
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-0,171	-1,92	0,055
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-0,483	-2,00	0,046
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	-0,222	-3,05	0,002
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,199	3,30	0,001
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,144	1,50	0,134
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,077	-0,71	0,480
Testkulturális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,023	0,18	0,856
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,080	1,03	0,301
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,467	6,18	0,000
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,134	1,54	0,123
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,405	3,04	0,002
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,107	-0,53	0,599
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,015	-0,20	0,843
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,101	1,28	0,201
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,186	1,58	0,114
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,371	3,92	0,000
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,164	1,45	0,147
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,249	6,43	0,000
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,177	-1,52	0,129
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,195	3,02	0,002
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,097	-1,04	0,297
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,172	-3,64	0,000
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,152	-2,29	0,022

IF5. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,035	-0,55	0,585
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,056	-0,95	0,344
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,233	-1,18	0,237
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,148	1,28	0,201
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,115	-1,41	0,159
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,000	-0,01	0,994
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,269	-2,76	0,006
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,167	2,36	0,018
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,028	0,49	0,624
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-0,216	-1,93	0,054
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	0,240	1,49	0,137
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	0,226	1,22	0,224
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,181	-1,98	0,047
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,032	-0,21	0,835
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,263	-4,53	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,270	-3,91	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,369	-5,14	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	-0,162	-4,36	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,125	-2,51	0,012
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,281	-3,98	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,276	-4,47	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	-0,359	-6,80	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,415	-4,02	0,000
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,193	-2,86	0,004
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	-0,256	-4,55	0,000
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,244	-4,20	0,000
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,293	-4,29	0,000
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	-0,325	-4,62	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,445	9,91	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,095	1,12	0,263
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,337	5,13	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,196	3,28	0,001
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,087	-0,53	0,593
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,014	-0,18	0,856

IF5. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,148	-0,84	0,400
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	-0,062	-0,40	0,692
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,203	-1,68	0,094
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	0,145	3,82	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,016	0,16	0,875
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,391	4,15	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,044	0,35	0,727
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,107	2,11	0,035
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	0,133	2,03	0,043
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	-0,077	-0,90	0,367
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,020	-0,14	0,888
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,331	-2,59	0,010
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,105	-0,89	0,372
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,102	0,56	0,575
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,361	4,70	0,000
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,172	-1,56	0,120
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,051	-0,43	0,670
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,145	-1,38	0,167
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,036	0,98	0,328
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,139	-1,56	0,119
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,082	-1,19	0,235
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	-0,123	-1,48	0,139
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,222	-3,12	0,002
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-0,104	-0,92	0,359
Hullám	7,105	350,33	0,000
Konstans	-14202,430	-349,24	0,000
N	8128		
„R2”	0,9733		
chi2	294650,18		
P	0		

Függő változó: órakereset természetes alapú logaritmusa

Becslőfüggvény: 3SLS

Munkaidő-egyenlet: órakereset, tudományterület dummyk

Referenciakategória: agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola

1F6. táblázat
Órakereset, Heckman

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,118	1,09	0,276
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,054	0,82	0,409
Agrár, egyetemi, Nyugat–Magyarországi Egyetem	–0,232	–1,31	0,191
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	–0,126	–1,76	0,078
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	–0,066	–1,02	0,309
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	–0,199	–3,26	0,001
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	–0,237	–1,68	0,093
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	–0,132	–1,44	0,151
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	–0,119	–0,88	0,378
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,083	0,25	0,802
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	–0,276	–1,11	0,268
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,268	2,78	0,005
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,108	1,77	0,077
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	–0,102	–1,24	0,217
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,545	4,65	0,000
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	–0,112	–1,49	0,136
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,063	0,39	0,694
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	–0,259	–3,04	0,002
Bölcsész, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	–0,205	–2,46	0,014
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,118	0,88	0,379
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,070	0,80	0,424
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,387	5,57	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,629	6,63	0,000
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,242	2,65	0,008
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,238	3,19	0,001
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,382	4,49	0,000
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	0,071	0,34	0,735
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,024	0,26	0,792
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,336	2,09	0,037
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	–0,104	–1,20	0,229
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,274	2,71	0,007
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	0,123	1,05	0,294
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	0,102	0,51	0,610
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,029	0,39	0,696

IF6. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,195	0,72	0,469
Kis nyelvek és nemzetiségi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,068	-0,25	0,800
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,100	-0,92	0,359
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,111	1,09	0,275
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,337	-2,03	0,043
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	-0,195	-1,80	0,072
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,074	-0,88	0,377
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,036	0,28	0,783
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	0,388	2,19	0,029
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,141	-1,31	0,191
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,043	-0,53	0,598
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	-0,076	-0,64	0,523
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	-0,830	-2,52	0,012
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	-0,102	-1,10	0,273
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,457	5,13	0,000
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,479	3,72	0,000
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,009	-0,06	0,951
Testkulturális, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	-0,027	-0,14	0,886
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,021	0,19	0,849
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,541	4,50	0,000
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,191	1,80	0,072
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,544	2,60	0,009
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,296	1,27	0,205
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,028	0,27	0,788
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,238	1,82	0,068
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,176	0,96	0,337
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,461	2,94	0,003
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,340	1,85	0,064
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,310	5,41	0,000
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,064	-0,45	0,652
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,219	2,29	0,022
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	-0,059	-0,40	0,687
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,073	-1,04	0,297
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	-0,148	-1,49	0,136
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	-0,059	-0,59	0,556

IF6. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,003	0,03	0,975
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,056	-0,19	0,850
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,302	1,65	0,100
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,029	-0,21	0,830
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,060	0,84	0,403
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	-0,310	-2,08	0,038
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,192	1,68	0,093
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,064	0,73	0,463
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	-0,035	-0,22	0,827
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	-0,024	-0,11	0,915
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	0,699	2,60	0,009
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,162	-1,44	0,149
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,526	2,86	0,004
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	-0,259	-3,24	0,001
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	-0,239	-2,85	0,004
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,525	-4,73	0,000
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	-0,150	-2,70	0,007
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,031	-0,47	0,638
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,009	-0,10	0,918
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	-0,271	-2,93	0,003
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	-0,289	-4,28	0,000
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,339	-2,70	0,007
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,037	-0,53	0,597
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	-0,032	-0,40	0,688
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,093	-1,16	0,246
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	-0,064	-0,68	0,496
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	-0,311	-3,81	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,496	7,71	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,282	2,27	0,023
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,345	3,66	0,000
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,158	1,90	0,058
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	-0,101	-0,46	0,647
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	0,215	2,05	0,040
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,275	1,18	0,240
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,195	0,93	0,353

IF6. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Együttható	z	P> z
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	-0,242	-1,26	0,207
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	0,241	4,64	0,000
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,103	0,73	0,467
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,505	3,41	0,001
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,144	0,79	0,432
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,151	2,08	0,037
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	0,156	1,76	0,079
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,087	0,74	0,462
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,002	0,01	0,994
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,003	-0,02	0,986
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,075	0,44	0,662
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,134	0,50	0,619
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,303	2,42	0,015
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,118	0,77	0,440
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,073	0,51	0,613
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	-0,118	-0,71	0,479
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,155	2,58	0,010
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	-0,021	-0,18	0,859
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	-0,049	-0,51	0,608
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,047	0,41	0,684
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	-0,113	-1,14	0,255
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,042	0,25	0,805
Hullám	7,114	310,81	0,000
Konstans	-14222,050	-310,67	0,000
N		12331	
Cenzorált		3834	
Nem cenzorált		8497	
Wald chi2		465665,4	
Prob > chi2		0,0000	
LR teszt (az egyenletek függetlensége): 94.91, Prob>chi2 =0.0000			

Függő változó: órakereset természetes alapú logaritmusa

Becslőfüggvény: Heckman szelekciós torzítást kiküszöbölő regresszió

Részvételi egyenlet: egyetem dummy, tudományterület dummy, munkaidő- és béraránlat

Referenciakategória: agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola

1F7. táblázat**Kereseti előny/hátrány – órakereset (%)**

Szakcsoport, szint, intézmény	OLS	3sls	Heckman
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	100	100	100
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	100	100	100
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	100	100	100
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	100	87	100
Agrár, főiskolai, Debreceni Egyetem	100	90	100
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	80	78	79
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	78	79	100
Agrár, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	100	82	100
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	76	100
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	100	100	100
Agrár, főiskolai, Eötvös József Főiskola	78	100	131
Bölcész, egyetemi, Debreceni Egyetem	126	100	111
Bölcész, egyetemi, ELTE	100	113	100
Bölcész, egyetemi, Miskolci Egyetem	100	88	100
Bölcész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	163	120	89
Bölcész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	87	100	100
Bölcész, főiskolai, ELTE	100	100	100
Bölcész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	75	83	81
Bölcész, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	82	92	112
Bölcész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	100	100	100
Bölcész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	100	100	100
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	147	123	188
Idegen nyelvi, egyetemi, ELTE	180	147	127
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	125	100	127
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	120	100	146
Idegen nyelvi, főiskolai, ELTE	142	117	107
Idegen nyelvi, főiskolai, Szent István Egyetem	100	100	100
Idegen nyelvi, főiskolai, Miskolci Egyetem	100	100	100
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	100	80	90
Idegen nyelvi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	100	80	100
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	100	113
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	100	100	100
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös József Főiskola	100	100	100
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	100	100	100

IF7. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	OLS	3sls	Heckman
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	100	100	100
Kis nyelvek, egyetemi, ELTE	100	100	100
Tanító és óvodapedagógus, Debreceni Egyetem	100	82	100
Tanító és óvodapedagógus, ELTE	100	100	100
Tanító és óvodapedagógus, Szent István Egyetem	71	100	82
Tanító és óvodapedagógus, Nyugat-Magyarországi Egyetem	82	78	100
Tanító és óvodapedagógus, Pécsi Tudományegyetem	100	84	100
Tanító és óvodapedagógus, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Tanító és óvodapedagógus, Berzsényi Dániel Főiskola	100	100	87
Tanító és óvodapedagógus, Eötvös József Főiskola	100	100	100
Tanító és óvodapedagógus, Eszterházy Károly Főiskola	100	88	100
Tanító és óvodapedagógus, Kecskeméti Főiskola	100	100	100
Tanító és óvodapedagógus, Nyíregyházi Főiskola	42	62	90
Tanító és óvodapedagógus, Tessedik Sámuel Főiskola	100	80	100
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	156	122	161
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	162	100	99
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Testkulturális, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	100	100	100
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	100	100	100
Informatikai, egyetemi, BMGE	170	160	121
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	100	100	100
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	160	150	134
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	100	100	100
Informatikai, főiskolai, Miskolci Egyetem	100	100	100
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	100	100	100
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	100	100	100
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	178	145	141
Informatikai, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	139	100	100
Műszaki, egyetemi, BMGE	135	128	94
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	100	100	100
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	127	122	94
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	100	84	100
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	100	86	100
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	100	100	100

IF7. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	OLS	3sls	Heckman
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	100	100	100
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	74	76	121
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	100	118	100
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	100	100	100
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	100	100	100
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	100	100	100
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	100	100	85
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	83	100
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	164	100	77
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	75	77	79
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	75	76	59
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	55	69	86
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	100	85	97
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	100	88	100
Egészségügyi, főiskolai, ELTE	100	76	100
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	75	76	75
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	73	70	71
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	67	82	96
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, ELTE	100	100	100
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	100	100	100
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	100	100	100
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, BKÁE	71	156	164
Közgazdasági, egyetemi, BKÁE	164	110	133
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	126	140	141
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	147	122	117
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	125	86	132
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	80	116	127
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	128	102	111

1F7. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	OLS	3sls	Heckman
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	174	105	116
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	100	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	119	114	117
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	117	100	100
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	100	100	100
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	100	100	100
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	100	100	100
Szociális, főiskolai, ELTE	100	100	100
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Természettudományi, egyetemi, BMGE	100	84	113
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	100	100	100
Természettudományi, egyetemi, ELTE	100	100	100
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	78	104	117
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	100	87	98
Természettudományi, főiskolai, ELTE	100	100	100
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	100	100	100
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	100	100	100
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	100	80	100
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	100	100	100

Becsült regressziós együtthatók százalékos formában az 1F4–1F6. táblázatból

1F8. táblázat**Órakereset és szakcsoport, illetve szint–intézmény – relatív kereseti előnyök/hátrányok**

	Relatív kereset
AGRÁR	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	A
Egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	A
Egyetemi, Szent István Egyetem	A
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	A
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	A
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	B
Főiskolai, Debreceni Egyetem	B
Főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	B
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	B

IF8. táblázat folytatása

	Relatív kereset
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	B
Főiskolai, Szent István Egyetem	B
BÖLCSESZ	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	A
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A
Egyetemi, Miskolci Egyetem	B
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	B
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	B
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	C
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C
EGÉSZSÉGÜGYI	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	B
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	B
Egyetemi, Semmelweis Egyetem	B
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	B
Egyetemi, Szent István Egyetem	B
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	B
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	B
Főiskolai, Semmelweis Egyetem	B
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	B
IDEGEN NYELVI	
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	A
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A
Főiskolai, Miskolci Egyetem	A
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Szent István Egyetem	A
Kis nyelvek, Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	B
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	B

IF8. táblázat folytatása

	Relatív kereset
Egyetemi, Debreceni Egyetem	C
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	C
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	C
INFORMATIKAI	
Egyetemi, Miskolci Egyetem	A
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	A
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	A
Főiskolai, Miskolci Egyetem	A
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	A
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	C
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	C
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	C
JOGI ÉS SZOCIÁLIS IGAZGATÁSI	
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Egyetemi, Miskolci Egyetem	A
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	C
KÖZGAZDASÁGI	
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	A
Főiskolai, Debreceni Egyetem	A
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	A
Főiskolai, Miskolci Egyetem	A
Főiskolai, Szolnoki Főiskola	A
Főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	A
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	A
Főiskolai, Szent István Egyetem	B
Egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	C
Egyetemi, Debreceni Egyetem	C
Egyetemi, Miskolci Egyetem	C
Főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	C
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	C
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	C
Főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	C

IF8. táblázat folytatása

	Relatív kereset
MŰSZAKI	
Egyetemi, Szent István Egyetem	A
Egyetemi, Veszprémi Egyetem	A
Főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	A
Főiskolai, Miskolci Egyetem	A
Főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Széchenyi István Főiskola	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Veszprémi Egyetem	A
Főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	A
Főiskolai, Debreceni Egyetem	B
Főiskolai, Eötvös József Főiskola	B
Főiskolai, Szent István Egyetem	B
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	C
Egyetemi, Miskolci Egyetem	C
Főiskolai, Kecskeméti Főiskola	C
MŰVÉSZETI	
Egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	A
Egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	A
Egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	A
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	B
SZOCIÁLIS	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	A
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	A
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A
Tanító és óvodapedagógus	
Berzsenyi Dániel Főiskola	A
Eötvös József Főiskola	A
Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Kecskeméti Főiskola	A
Szegedi Tudományegyetem	A
Szent István Egyetem	A
Debreceni Egyetem	B
Eszterházy Károly Főiskola	B

1F8. táblázat folytatása

	Relatív kereset
Nyíregyházi Főiskola	B
Nyugat-Magyarországi Egyetem	B
Pécsi Tudományegyetem	B
Tessedik Sámuel Főiskola	B
TERMÉSZETTUDOMÁNYI	
Egyetemi, Debreceni Egyetem	A
Egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A
Főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	A
Főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A
Egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	B
Egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	B
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	B
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C
TESTKULTURÁLIS	
Egyetemi, Semmelweis Egyetem	A
Főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	A
Főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	A
Főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	A
Egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	C

Relatív kereset

B = átlagos alatt

A = átlagos

C = átlagos feletti

Órakereset, 3sls becslés

1F9. táblázat Felvételi arányok

Szakcsoport, szint, intézmény	Felvételi arány
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,82
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,80
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	0,54
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	1,08
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,87

IF9. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Felvételi arány
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,43
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,92
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	0,35
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,56
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,63
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,30
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,69
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,39
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,74
Bölcsész, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,87
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,13
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,49
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,04
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,89
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,49
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,68
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,41
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,58
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	0,17
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,43
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,23
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	0,58
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,87
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,85
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,61
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,79
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	1,02
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,99
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	1,23
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	1,21
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,10
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	0,95
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,14
Informatikai, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,57
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,84
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,64

IF9. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Felvételi arány
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	0,73
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,51
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,91
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,78
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,36
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,47
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,44
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	0,38
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,23
Közgazdasági, egyetemi, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem	0,72
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,17
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	0,49
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,27
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	0,65
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,75
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,59
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,79
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,86
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,89
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,64
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	0,43
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	0,39
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	0,54
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	0,88
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	0,33
Műszaki, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,86
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	1,23
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	1,12
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	1,11
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	0,85
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,85
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	0,77
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	1,08
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	0,81
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	0,77
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	0,83

IF9. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Felvételi arány
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,73
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	0,84
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	1,14
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	0,48
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	0,78
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	0,28
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	0,19
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,61
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,01
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	0,65
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,65
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,55
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,88
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	0,87
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Debreceni Egyetem	0,68
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös József Főiskola	1,44
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,76
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	0,85
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	0,83
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	1,06
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	1,04
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,89
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Szent István Egyetem	1,40
Tanító és óvodapedagógus, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	1,15
Természettudományi, egyetemi, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	0,76
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	1,65
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	0,91
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	1,18
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	1,07
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	1,19
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	2,35
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	1,23
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	1,21
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	1,59
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	0,59
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	0,59

1F9. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Felvételi arány
Testkulturális, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	0,85
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	0,37
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	0,81
Együtt	0,89

1F10. táblázat

Munkaerő-piaci output, felvételi arány és az output-felvételi arány illeszkedése

Szakcsoport, szint, intézmény	Munkaerő-piaci státusz	Bér	Felvételi arány
Agrár, egyetemi, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP	A	A
Agrár, egyetemi, Debreceni Egyetem	P	A	A
Agrár, egyetemi, Szent István Egyetem	P	A	B
Agrár, egyetemi, Veszprémi Egyetem	P	B	C
Agrár, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP	B	A
Agrár, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	P	A	B
Agrár, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	B	A
Agrár, főiskolai, Szent István Egyetem	P	B	B
Agrár, főiskolai, Veszprémi Egyetem	P	A	B
Bölcsész, egyetemi, Debreceni Egyetem	NP	A	B
Bölcsész, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP	C	B
Bölcsész, egyetemi, Miskolci Egyetem	P	B	B
Bölcsész, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP	C	B
Bölcsész, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	P	A	A
Bölcsész, főiskolai, Berzsényi Dániel Főiskola	P	B	A
Bölcsész, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NB	A	C
Bölcsész, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	P	A	B
Bölcsész, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	NB	A	A
Bölcsész, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	B	A
Egészségügyi, egyetemi, Debreceni Egyetem	NB	B	B
Egészségügyi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	P	B	B
Egészségügyi, egyetemi, Semmelweis Egyetem	NB	B	B
Egészségügyi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP	B	B
Egészségügyi, egyetemi, Szent István Egyetem	NB	B	B
Egészségügyi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P	B	B
Egészségügyi, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	P	B	C

IF10. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Munkaerő- piaci státusz	Bér	Felvételi arány
Egészségügyi, főiskolai, Semmelweis Egyetem	NB	B	B
Egészségügyi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NB	B	A
Idegen nyelvi, egyetemi, Debreceni Egyetem	P	C	A
Idegen nyelvi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P	C	B
Idegen nyelvi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NB	A	A
Idegen nyelvi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP	A	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P	C	C
Idegen nyelvi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	P	A	C
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	P	A	C
Idegen nyelvi, főiskolai, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP	B	A
Idegen nyelvi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	C
Informatikai, egyetemi, BMGE	NP	C	B
Informatikai, egyetemi, Miskolci Egyetem	NP	A	A
Informatikai, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP	C	B
Informatikai, egyetemi, Veszprémi Egyetem	P	A	A
Informatikai, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NP	A	B
Informatikai, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NP	C	A
Informatikai, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	NP	A	A
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP	A	B
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Miskolci Egyetem	NP	A	B
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NB	A	B
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	B
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai, BKÁE	NP	C	B
Közgazdasági, egyetemi, Debreceni Egyetem	NP	C	B
Közgazdasági, egyetemi, Miskolci Egyetem	NP	C	B
Közgazdasági, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP	A	B
Közgazdasági, egyetemi, BKÁE	NP	C	A
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Gazdasági Főiskola	NP	C	B
Közgazdasági, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NP	A	B
Közgazdasági, főiskolai, Debreceni Egyetem	P	A	B
Közgazdasági, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP	C	B
Közgazdasági, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NP	A	A
Közgazdasági, főiskolai, Miskolci Egyetem	NB	A	A

IF10. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Munkaerő- piaci státusz	Bér	Felvételi arány
Közgazdasági, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	P	C	B
Közgazdasági, főiskolai, Szent István Egyetem	P	B	B
Közgazdasági, főiskolai, Szolnoki Főiskola	P	A	B
Közgazdasági, főiskolai, Tessedik Sámuel Főiskola	NP	A	B
Közgazdasági, főiskolai, Veszprémi Egyetem	NP	A	A
Közgazdasági, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	NP	C	B
Műszaki, egyetemi, BMGE	NP	C	A
Műszaki, egyetemi, Miskolci Egyetem	P	C	C
Műszaki, egyetemi, Szent István Egyetem	NP	A	A
Műszaki, egyetemi, Veszprémi Egyetem	P	A	A
Műszaki, főiskolai, Budapesti Műszaki Főiskola	NB	A	A
Műszaki, főiskolai, Debreceni Egyetem	NP	B	A
Műszaki, főiskolai, Eötvös József Főiskola	NP	B	B
Műszaki, főiskolai, Kecskeméti Főiskola	NB	C	A
Műszaki, főiskolai, Miskolci Egyetem	P	A	A
Műszaki, főiskolai, Pécsi Tudományegyetem	NP	A	B
Műszaki, főiskolai, Széchenyi István Főiskola	NP	A	A
Műszaki, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NB	A	B
Műszaki, főiskolai, Szent István Egyetem	NP	B	A
Műszaki, főiskolai, Veszprémi Egyetem	NP	A	A
Műszaki, főiskolai, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem	NP	A	B
Művészeti, egyetemi, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	NP	A	B
Művészeti, egyetemi, Magyar Iparművészeti Egyetem	NP	A	B
Művészeti, egyetemi, Magyar Képzőművészeti Egyetem	NB	A	B
Művészeti, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP	A	B
Művészeti, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	B	A
Természettudományi, egyetemi, BMGE	NP	B	B
Természettudományi, egyetemi, Debreceni Egyetem	NP	A	C
Természettudományi, egyetemi, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P	A	A
Természettudományi, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	P	C	A
Természettudományi, egyetemi, Szegedi Tudományegyetem	NP	B	A
Természettudományi, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP	A	A
Természettudományi, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP	A	C
Természettudományi, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP	B	C

IF10. táblázat folytatása

Szakcsoport, szint, intézmény	Munkaerő-piaci státusz	Bér	Felvételi arány
Természettudományi, főiskolai, Nyíregyházi Főiskola	P	A	C
Természettudományi, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	C
Testkulturális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP	C	B
Testkulturális, egyetemi, Semmelweis Egyetem	P	A	B
Testkulturális, főiskolai, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP	A	B
Testkulturális, főiskolai, Eszterházy Károly Főiskola	NP	A	B
Testkulturális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	A
Szociális, egyetemi, Debreceni Egyetem	NP	A	B
Szociális, egyetemi, Pécsi Tudományegyetem	NP	A	B
Szociális, főiskolai, Eötvös Loránd Tudományegyetem	NP	A	B
Szociális, főiskolai, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	A
Tanító, óvodapedagógus, Berzsenyi Dániel Főiskola	NP	A	A
Tanító, óvodapedagógus, Debreceni Egyetem	P	B	B
Tanító, óvodapedagógus, Eötvös József Főiskola	P	A	C
Tanító, óvodapedagógus, Eötvös Loránd Tudományegyetem	P	A	A
Tanító, óvodapedagógus, Kecskeméti Főiskola	P	A	A
Tanító, óvodapedagógus, Nyíregyházi Főiskola	P	B	A
Tanító, óvodapedagógus, Nyugat-Magyarországi Egyetem	NP	B	A
Tanító, óvodapedagógus, Pécsi Tudományegyetem	NB	B	A
Tanító, óvodapedagógus, Szegedi Tudományegyetem	NP	A	A
Tanító, óvodapedagógus, Szent István Egyetem	P	A	C
Tanító, óvodapedagógus, Tessedik Sámuel Főiskola	NP	B	A

Munkaerő-piaci státusz	Bér felvételi arány	Illeszkedés
NB = nem besorolható	B = átlagos alatt	M = megfelelő
NP = nem problematikus	A = átlagos	S = túl sok felvett
P = problematikus	C = átlagos feletti	K = túl kevés felvett

1F11. táblázat**A felvételi arány és a munkaerő-piaci output illeszkedése – a képzések száma**

Szakcsoport, szint	Illeszkedés			Összesen	Százalék
	S	M	K		
Agrár, egyetemi	3	1		4	3
Agrár, főiskolai	5			5	4
Bölcész, egyetemi	2		3	5	4
Bölcész, főiskolai	5			5	4
Egészségügyi, egyetemi	1	4		5	4
Egészségügyi, főiskolai	3	1		4	3
Idegen nyelvi, egyetemi	3	1		4	3
Idegen nyelvi, főiskolai	5	1		6	5
Informatikai, egyetemi	1	1	2	4	3
Informatikai, főiskolai		1	2	3	3
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi	1	3	4	3	
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai			1	1	1
Közgazdasági, egyetemi			4	4	3
Közgazdasági, főiskolai	5	2	5	12	10
Műszaki, egyetemi	2	1	1	4	3
Műszaki, főiskolai	4	4	2	10	9
Művészeti, egyetemi		1	2	3	3
Művészeti, főiskolai	1		1	2	2
Szociális, egyetemi			2	2	2
Szociális, főiskolai		1	1	2	2
Tanító, óvodapedagógus	9	2		11	10
Természettudományi, egyetemi	4	1		5	4
Természettudományi, főiskolai	4	1		5	4
Testkulturális, egyetemi	1		1	2	2
Testkulturális, főiskolai		1	2	3	3
Együtt	58	25	32	115	100
Százalék	50	22	28	100	

Illeszkedés

M = megfelelő

S = túl sok felvett

K = túl kevés felvett

1F12. táblázat

A felvételi arány és a munkaerő-piaci output illeszkedése – a felvett hallgatók aránya (mátrix %)

Szakcsoport, szint	Illeszkedés			Összesen
	S	M	K	
Agrár, egyetemi	3,8	1,0		4,8
Agrár, főiskolai	5,0			5,0
Bölcész, egyetemi	1,0		1,2	2,2
Bölcész, főiskolai	0,6			0,6
Egészségügyi, egyetemi	0,7	3,8		4,5
Egészségügyi, főiskolai	1,1	0,7		1,7
Idegen nyelvi, egyetemi	1,0	0,6		1,5
Idegen nyelvi, főiskolai	0,5	0,03		0,5
Informatikai, egyetemi	1,8	1,2	3,3	6,3
Informatikai, főiskolai		3,1	6,4	9,5
Jogi és szociális igazgatási, egyetemi		1,4	6,4	7,8
Jogi és szociális igazgatási, főiskolai			2,7	2,7
Közgazdasági, egyetemi			9,2	9,2
Közgazdasági, főiskolai	5,0	2,2	6,3	13,5
Műszaki, egyetemi	1,2	0,7	1,9	3,8
Műszaki, főiskolai	8,6	2,6	1,2	12,3
Művészeti, egyetemi		0,2	1,7	1,8
Művészeti, főiskolai	0,1		0,1	0,2
Szociális, egyetemi			0,4	0,4
Szociális, főiskolai		0,1	0,3	0,4
Tanító, óvodapedagógus	5,4	1,0		6,4
Természettudományi, egyetemi	1,7	0,5		2,3
Természettudományi, főiskolai	0,3	0,04		0,4
Testkulturális, egyetemi	0,5		0,7	1,2
Testkulturális, főiskolai		0,2	0,8	1,0
Együtt	38,2	19,3	42,4	100

Illeszkedés

M = megfelelő

S = túl sok felvett

K = túl kevés felvett

2. sz. Függelék

Táblázatok Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdők további felsőfokú tanulmányainak tükrében c. fejezethez (Varga Júlia)

2F1. táblázat

A felsőfokú végzettségű pályakezdők megoszlása további felsőfokú tanulmányok szerint (%)

	Nem szerzett újabb felsőfokú végzettséget	Újabb felsőfokú végzettséget szerzett		Együtt
		Első diplomától különböző szakcsoportban	Első diplomával megegyező szakcsoportban	
Együtt	43,4	34,1	22,5	100
Nő	41,2	37,8	21,0	100
Férfi	45,3	31,0	23,7	100
Első diploma főiskolai	43,8	35,6	21,8	100
Első diploma egyetemi	42,6	37,0	21,7	100

2F2. táblázat

A második diplomát szerzők megoszlása a képzettség szintje szerint (%)

Második diploma szintje	Első diploma szintje		Együtt
	Főiskolai	Egyetemi	
Akkreditált felsőfokú szakképzés	8.1	8,5	8,3
Főiskolai	52,3	25,1	40,9
Egyetemi	38,2	44,5	40,7
PhD	0,4	21,1	9,2
Egyéb	0,9	0,8	0,9
Együtt	100	100	100

2F3. táblázat

A második diplomát szerzők megoszlása a második diploma képzési tagozata szerint

Tagozat	Arány
Nappali	27.3
Esti	6.4
Levelező	57.4
Távoktatás	6.5
Egyéb/nincs válasz	2.4
Együtt	100

2F4. táblázat

A második diplomát szerzők megoszlása a második diploma finanszírozási formája és finanszírozója szerint (%)

Finanszírozási forma	%
Állami finanszírozású	25,0
Költségtérítéses	75,0
Együtt	100

A költségtérítéses képzésben diplomát szerzők megoszlása a képzés finanszírozója szerint (%)

Finanszírozó	%
Kérdezett	64,3
Munkáltatója	18,9
Munkáltató és a kérdezett közösen	13,9
Egyéb/nincs válasz	2,9

2F5. táblázat

A felsőfokú végzettségű pályakezdők megoszlása a további felsőfokú tanulmányok, illetve az első diploma szintje és szakcsoportja szerint (%)

Első diploma szakcsoportja	Nem szerzett újabb felsőfokú végzettséget	Újabb felsőfokú végzettséget szerzett		Együtt
		Első diplomától különböző szakcsoportban	Első diplomával megegyező szakcsoportban	
EGYÜTT				
Szociális	19,6	73,2	7,2	100
Agrár	32,1	50,5	17,4	100
Idegen nyelvi	47,3	47,9	4,8	100
Bölcész	31,8	46,6	21,7	100
Óvó- és tanítóképző	48,1	41,0	10,9	100
Informatikai	60,6	33,9	5,6	100
Természettudományi	25,5	33,7	40,8	100
Testkulturális	60,5	27,9	11,6	100
Egészségügyi	60,9	26,2	12,9	100
Műszaki	47,5	25,0	27,5	100
Jogi, igazgatási	51,7	24,7	23,6	100
Közgazdasági	43,6	19,5	36,9	100
ELSŐ DIPLOMA FŐISKOLAI SZINTŰ				
Szociális	18,3	73,6	8,2	100

2F5. táblázat folytatása

Első diploma szakcsoportja	Nem szerzett újabb felsőfokú végzettséget	Újabb felsőfokú végzettséget szerzett		Együtt
		Első diplomától különböző szakcsoportban	Első diplomával megegyező szakcsoportban	
Agrár	33,4	48,8	17,2	100
Idegen nyelvi	48,4	48,8	2,9	100
Bölcész	44,2	36,5	19,3	100
Óvó, tanítóképző	48,1	41,0	10,9	100
Informatikai	69,8	23,8	6,4	100
Természettudományi	29,8	50,8	19,4	100
Testkulturális	58,1	29,4	12,5	100
Egészségügyi	64,3	31,0	4,75	100
Műszaki	47,9	20,6	31,5	100
Jogi, igazgatási	34,3	47,9	17,8	100
Közgazdasági	38,3	17,1	44,7	100
ELSŐ DIPLOMA EGYETEMI SZINTŰ				
Szociális	20,4	79,6	0	100
Agrár	31,8	51,1	17,2	100
Idegen nyelvi	47,7	45,9	6,4	100
Bölcész	28,5	46,7	24,8	100
Informatikai	31,8	66,5	1,8	100
Természettudományi	22,1	26,0	51,9	100
Egészségügyi	57,3	22,3	20,7	100
Műszaki	47,4	32,5	20,1	100
Jogi, igazgatási	61,2	12,9	25,9	100
Közgazdasági	54,6	22,7	22,7	100

2F6. táblázat

Az újabb felsőfokú végzettségek szakcsoportok szerinti megoszlása (%)

Második diploma szakcsoportja	Második diploma szintje		
	Együtt	Egyetemi	Főiskolai
Közgazdasági	34,3	30,4	37,7
Jogi és szociális igazgatási	10,6	13,7	8,9
Műszaki	15,5	16,0	15,0
Bölcész	8,4	12,4	15,1

2F6. táblázat folytatása

Második diploma szakcsoportja	Második diploma szintje		
	Együtt	Egyetemi	Főiskolai
Agrár	5,8	5,2	7,9
Természettudományos	5,7	5,9	1,1
Informatikai	4,6	2,3	7,5
Tanító és óvodapedagógus	3,3	3,4	4,0
Idegen nyelvi	2,5	3,7	1,7
Egészségügyi	2,3	3,5	0,9
Szociális	1,0	1,2	0,7
Művészeti	0,8	0,4	1,0
Testkulturális	0,5	0,4	0,7
Egyéb			
Együtt	100	100	100

2F7. táblázat

Az első diplomától különböző szakcsoportban második diplomát szerzők megoszlása a második diploma szakcsoportja szerint (%)

Második diploma szakcsoportja	Második diploma szintje		
	Együtt	Egyetemi	Főiskolai
Közgazdasági	38,1	30,3	42,9
Jogi és szociális igazgatási	14,9	18,5	12,2
Bölcsész	7,6	12,5	4,7
Műszaki	7,4	9,5	7,0
Informatikai	6,9	3,4	9,6
Tanító és óvodapedagógus	3,5	–	3,5
Természettudományos	3,7	7,1	1,1
Idegen nyelvi	3,6	5,4	2,2
Egészségügyi	1,4	1,5	0,7
Szociális	1,3	1,5	0,9
Agrár	1,0	1,5	0,8
Művészeti	1,0	0,3	1,2
Testkulturális	0,6	0,3	0,7
Egyéb	0,3		
Együtt	100	100	100

2F8. táblázat

Az első diploma szakcsoportjától különböző és azonos szakcsoportú második diploma valószínűségét befolyásoló tényezők¹ (marginális hatás, %)

Bázis kimenet: nem szerzett második diplomát	Első diplomától különböző szakcsoportú diplomát szerzett	Első diplomával azonos szakcsoportú diplomát szerzett
	Marginális hatás (%)	Marginális hatás (%)
Férfi	-11,2*	6,5*
ELSŐ MEGFIGYELÉSKORI MUNKAERŐ-PIACI SIKERESSÉG		
Első megfigyeléskori (log) kereset	Nincs szignifikáns hatás	-4,3**
Első megfigyeléskor foglalkoztatott	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás
Első megfigyeléskori állása kapcsolódott végzettségéhez	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás
ELSŐ DIPLOMA JELLEMZŐI		
Első diploma főiskolai	-4,4**	7,6*
Felvételi arány (Első diploma intézmény/szak szerinti a felvétel évében)	115,9*	Nincs szignifikáns hatás
1998-ban végzett	7,0**	Nincs szignifikáns hatás
ELSŐ DIPLOMA SZAKCSOPORTJA		
Agrár	27,5*	Nincs szignifikáns hatás
Bölcsész, nyelvi, kis nyelvi	25,5*	Nincs szignifikáns hatás
Jogi, igazgatási	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás
Természettudományi	15,8**	19,9**
Közgazdasági	Nincs szignifikáns hatás	20,0*
Óvó- és tanítóképző	14,2**	-9,6**
Egyéb	56,6* (0,0415)	-15,2* (0,0287)
Lakóhely: Budapest	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás

¹ Multinomiális probit becslés, marginális hatások

* 1%-os szinten szignifikáns

** 5%-os szinten szignifikáns

Referenciakategóriák: nő; első megfigyeléskor nem foglalkoztatott; első megfigyeléskori állása nem kapcsolódik végzettségéhez; első diploma egyetemi szintű; első diploma műszaki vagy informatikai szakcsoportban; nem Budapesten lakik; első diplomáját 1999-ben szerezte.

2F9. táblázat
A második diploma munkaerő-piaci hatása százalékban
(diszkrét kezelés átlagos hatása a kezeltekre)

Párosítási módszer	Második diploma az első diplomától eltérő szakcsoportban			Második diploma az első diplomával azonos szakcsoportban		
	Második megfigyeléskori kereset	Második és első megfigyeléskori kereset különbsége	Második megfigyeléskor foglalkoztatott	Második megfigyeléskori kereset	Második és első megfigyeléskori kereset különbsége	Második megfigyeléskor foglalkoztatott
OLS	-4,1	Nincs szignifikáns hatás	5,9	3,5	12,9	4,4
ATTS Rétegzett párosítás	-3,7	Nincs szignifikáns hatás	6,6	4,6	17,1	4,6
ATTK Kernel- párosítás	-3,7	Nincs szignifikáns hatás	7,2	4,8	16,4	4,8

2F10. táblázat
A második diploma finanszírozási formájának és a költségtérítéses képzésben
második diplomát szerzők tanulmányai finanszírozójának meghatározói

	Második végzettség költségtérítéses/állami finanszírozású képzésben ¹	A költségtérítéses képzésben második diplomát szerzők tanulmányainak finanszírozója: csak az egyén/részben vagy egészben munkáltató ²
	Marginális hatás (%)	Marginális hatás (%)
Első diploma főiskolai	12,8	Nincs szignifikáns hatás
Második végzettség főiskolai	10,2	-6,1
Második végzettség akkreditált felsőfokú szakképzés	14,2	Nincs szignifikáns hatás
Második diploma elsőtől különböző szakcsoportban	4,4	Nincs szignifikáns hatás
MÁSODIK DIPLOMA SZAKCSOPORTJA		
Agrár	13,6	-25,0
Bölcész	8,5	-14,0
Nyelvi	Nincs szignifikáns hatás	-25,9
Egészségügyi	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás
Óvó- és tanítóképzés	Nincs szignifikáns hatás	Nincs szignifikáns hatás
Informatikai	14,8	Nincs szignifikáns hatás
Jogi	13,6	-23,8
Közgazdasági	15,1	-24,8
Természettudományi	Nincs szignifikáns hatás	19,5

2F10. táblázat folytatása

	Második végzettség kölségtérítéses/állami finanszírozású képzésben ¹	A kölségtérítéses képzésben második diplomát szerzők tanulmányainak finanszírozója: csak az egyén/részben vagy egészben munkáltató ²
	Marginális hatás (%)	Marginális hatás (%)
Egyéb	Nincs szignifikáns hatás	-18,7
Férfi	4,2	Nincs szignifikáns hatás
Bekerülési esély első végzettséget adó intézménybe/karra/szakra	151,0	-70,1
Munkáltató részben vagy egészben állami tulajdonú	-	6,0

¹ Probit becslés. Bázis kimenet: második diplomát kölségtérítéses képzésben szerezte.

² Probit becslés. Bázis kimenet: a tanulmányok finanszírozója részben vagy egészben a munkáltató.

Referenciacsoport: első diploma egyetemi; második diploma egyetemi; második diploma elsővel azonos szakcsoportban; második diploma szakcsoportja műszaki; nő; munkáltató: magántulajdonú

2F11. táblázat
Felvételek megoszlása az állami finanszírozású helyekre szakcsoportok és szintek szerint, 1995–2004

	Agrár			Bölcsész			Nyelvi			Kis nyelvi			Bölcsész/nyelvi/kisnyelv együtt		
	Egyetemi (1)	Főiskolai (2)	Együtt (3)	Egyetem (4)	Főiskolai (5)	Együtt (6)	Egyetemi (7)	Főiskolai (8)	Együtt (9)	Egyetemi (10)	Főiskolai (11)	Együtt (12)	Egyetemi (13)= (4)+(7)+(10)	Főiskolai (14)= (5)+(8)+(11)	Együtt (15)= (13)+(14)
1995	4,4	3,8	8,2	5,9	5,6	11,5	5,0	3,9	8,9	0,7	0,1	0,8	11,6	9,6	21,2
1996	3,9	4,0	7,9	7,3	5,2	12,5	5,4	3,9	9,3	0,9	0,1	1,0	13,6	9,2	22,8
1997	3,9	3,6	7,5	7,2	5,3	12,5	5,0	3,5	8,5	0,8	0,1	0,9	13,0	8,9	21,9
1998	3,9	3,6	7,4	7,1	5,4	12,5	5,3	3,5	8,8	0,8	0,1	0,9	13,2	9,0	22,2
1999	3,8	3,5	7,3	6,9	5,4	12,3	4,8	3,4	8,2	0,5	0,1	0,6	12,2	8,9	21,1
2000	3,5	2,9	6,4	6,7	5,6	12,3	4,4	3,5	7,9	0,5	0,1	0,6	11,6	9,2	20,8
2001	3,2	3,0	6,2	6,9	5,4	12,3	4,1	3,3	7,4	0,4	0,1	0,5	11,4	8,8	20,2
2002	3,2	3,1	6,3	8,0	4,8	12,8	4,3	2,8	7,1	0,4	0,1	0,5	12,7	7,6	20,3
2003	3,0	2,2	5,2	7,5	5,7	13,2	4,1	3,0	7,1	0,3	0,1	0,4	11,9	8,8	20,7
2004	2,6	3,2	5,8	8,3	5,3	13,6	4,2	2,9	7,1	0,6	0,1	0,7	13,1	8,2	21,3

2F11. táblázat. Az állami finanszírozású helyekre törént felvételek megoszlása szakcsoportok és szintek szerint, 1995–2004 (folytatás)

2F11. táblázat folytatása

	Testkulturális			Informatikai			Műszaki			Műszaki/informatikai			
	Óvó-, tanító- képző (16)	Egyetemi (17)	Főiskolai (18)	Együtt (19)	Egyetemi (20)	Főiskolai (21)	Együtt (22)	Egyetemi (23)	Főiskolai (24)	Együtt (25)	Egyetemi (26)= (20)+(23)	Főiskolai (27)= (21)+(24)	Együtt (28)= (26)+(27)
1995	7.9	0.2	1.9	2,1	2.4	1.7	4,1	8.5	8.9	17,4	10,9	10,6	21,5
1996	6.9	0.2	1.3	1,5	2.4	3.5	5,9	7.8	9.5	17,3	10,2	13,0	23,2
1997	6.4	0.2	1.1	1,3	3.2	3.1	6,3	7.2	9.5	16,7	10,4	12,6	23,0
1998	6.2	0.2	1.2	1,4	3.6	3.1	6,7	7.2	8.0	15,2	10,8	11,1	21,9
1999	6.0	0.2	1.3	1,5	4.0	3.5	7,5	6.4	7.8	14,2	10,4	11,3	21,7
2000	6.0	0.1	1.2	1,3	4.2	3.8	8,0	7.0	7.9	14,9	11,2	11,7	22,9
2001	5.3	0.1	1.2	1,3	4.5	3.8	8,3	7.0	7.9	14,9	11,5	11,7	23,2
2002	4.8	0.1	1.4	1,5	4.6	4.6	9,2	6.6	7.8	14,4	11,2	12,4	23,6
2003	4.8	0.2	1.4	1,6	4.3	5.3	9,6	5.9	7.4	13,3	11,7	12,7	24,4
2004	4.6	0.1	1.4	1,5	4.4	4.7	9,1	5.3	7.8	13,1	9,7	12,5	22,2

2F11. táblázat folytatása

év	Jogi, igazgatási			Közgazdasági			Szociális			Természettudományi		
	Egyetemi (29)	Főiskolai (30)	Együtt (31)	Egyetemi (32)	Főiskolai (33)	Együtt (34)	Egyetemi (35)	Főiskolai (36)	Együtt (37)	Egyetemi (38)	Főiskolai (39)	Együtt (40)
1995	2,9	0,5	3,4	5,7	9,2	14,9	0,7	1,2	1,9	5,2	5,0	10,2
1996	2,0	0,4	2,4	5,5	9,2	14,7	0,5	1,3	1,8	5,4	4,1	9,5
1997	3,5	0,5	4,0	6,7	9,3	16,0	0,4	1,5	1,9	4,8	3,9	8,7
1998	3,2	0,6	3,8	6,8	10,4	17,2	0,4	2,1	2,5	4,6	3,5	8,1
1999	3,6	0,5	4,1	7,1	11,1	18,9	0,2	2,1	2,3	4,7	3,6	8,3
2000	3,5	0,6	4,1	6,6	10,6	17,2	0,3	1,9	2,2	5,5	3,6	9,1
2001	3,4	0,6	4,0	7,2	12,8	20,0	0,3	2,0	2,3	5,0	3,3	8,3
2002	3,6	0,5	4,1	7,2	13,0	20,2	0,2	1,8	2,0	5,0	3,3	8,3
2003	3,5	0,5	4,0	8,9	12,6	21,5	0,3	2,1	2,4	5,1	3,3	8,4
2004	3,4	0,5	3,9	6,5	14,2	20,7	0,3	2,0	2,3	5,3	3,1	8,4

2F11. táblázat folytatása

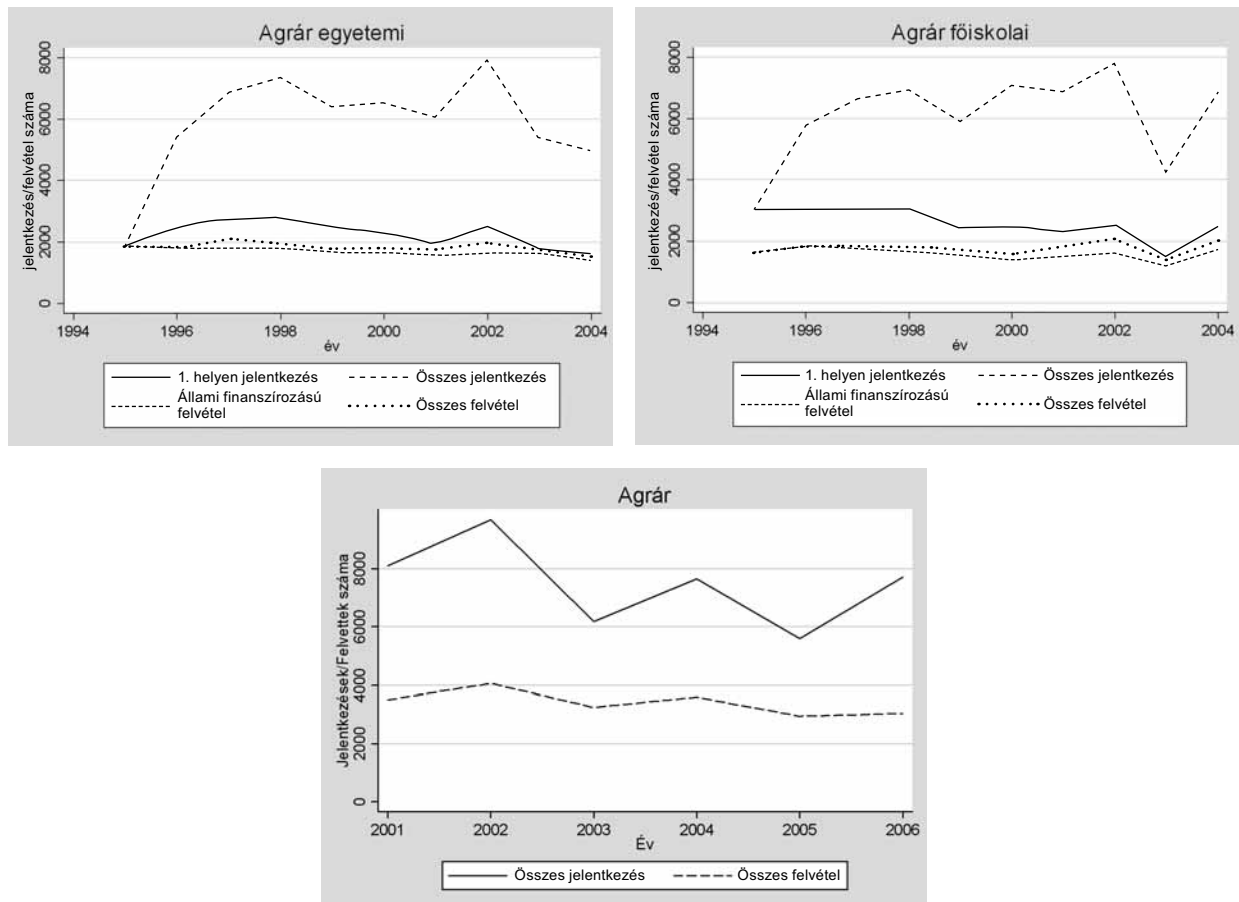
	Egészségügyi			Művészeti			Katonai, rendvédelmi (47)	Hiteleti (48)	Együtt (3)+(15)+(16)= +(34)+(37)+ (40)+(43)+(46) + (47)+(48)
	Egyetemi (41)	Főiskolai 42)	Együtt (43)	Egyetemi 44)	Főiskolai 45)	Együtt (46)			
1995	2.8	2.3	5,1	1.5	1.4	2,9		0,5	100
1996	2.8	2.1	4,9	1.1	1.4	2,5		0,6	100
1997	2.6	2.5	5,1	1.1	1.3	2,4		0,4	100
1998	2.6	2.7	5,3	1.3	1.4	2,8		0,3	100
1999	2.8	3,0	5,8	1.3	1.4	2,7		0,3	100
2000	2.6	3.0	5,6	2.0	1.3	3,3		0,3	100
2001	2.4	3.1	5,5	1.2	1.4	2,6		0,3	100
2002	2.5	2.7	5,2	1.2	1.3	2,5		0,3	100
2003	2.4	3.0	5,4	0.9	1.5	2,4		0,2	100
2004	2.4	3.1	5,5	1.2	1.6	2,8	0,5	0,3	100

3. sz. Függelék

Ábrák Az állami finanszírozású felsőoktatási férőhelyek elosztásának hatékonysága a felsőfokú végzettségű pályakezdekők további felsőfokú tanulmányainak tükrében c. fejezethez (Varga Júlia)

3F1/A. ábra

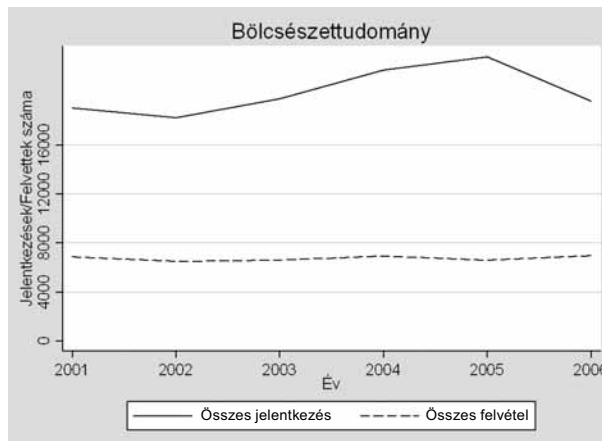
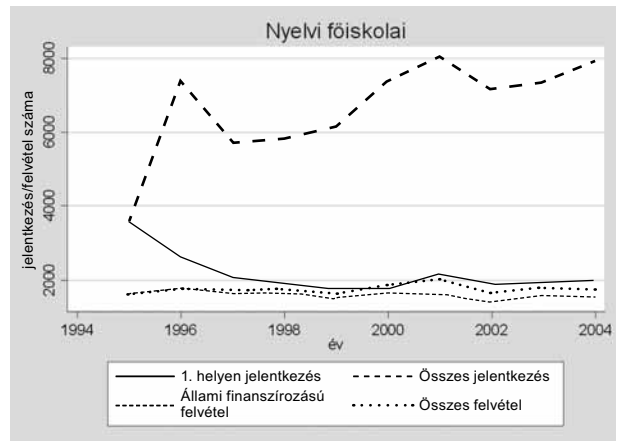
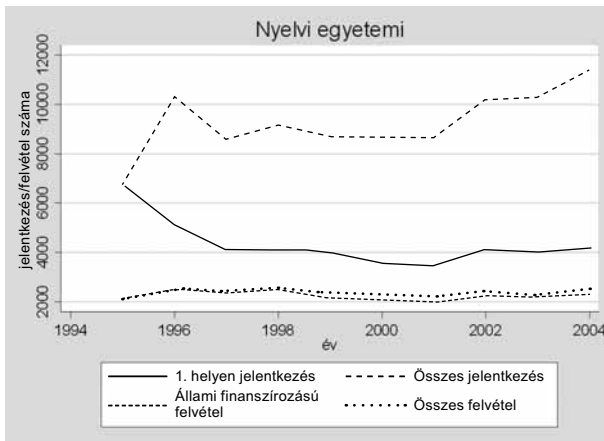
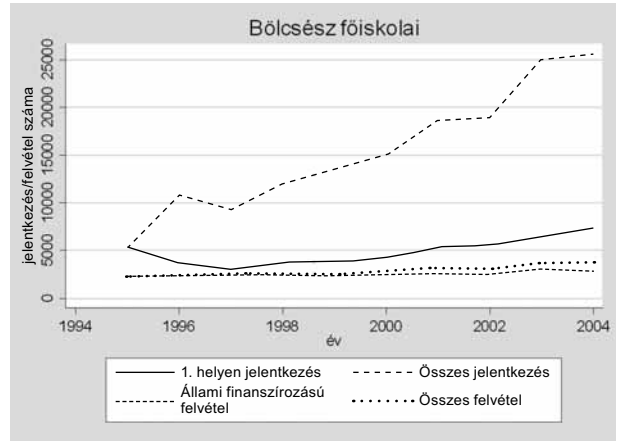
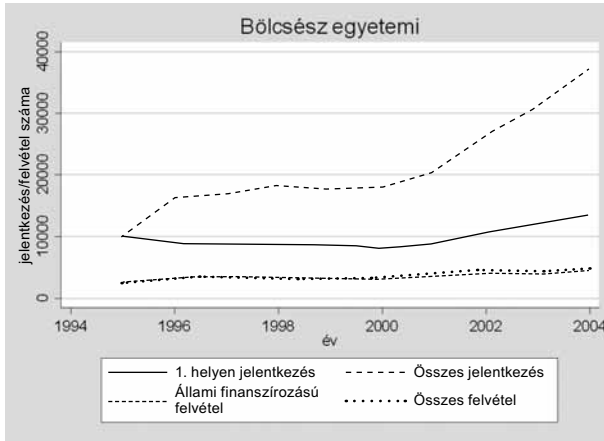
A szakcsoportba az első helyre jelentkezések, összes jelentkezések, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/B. ábra

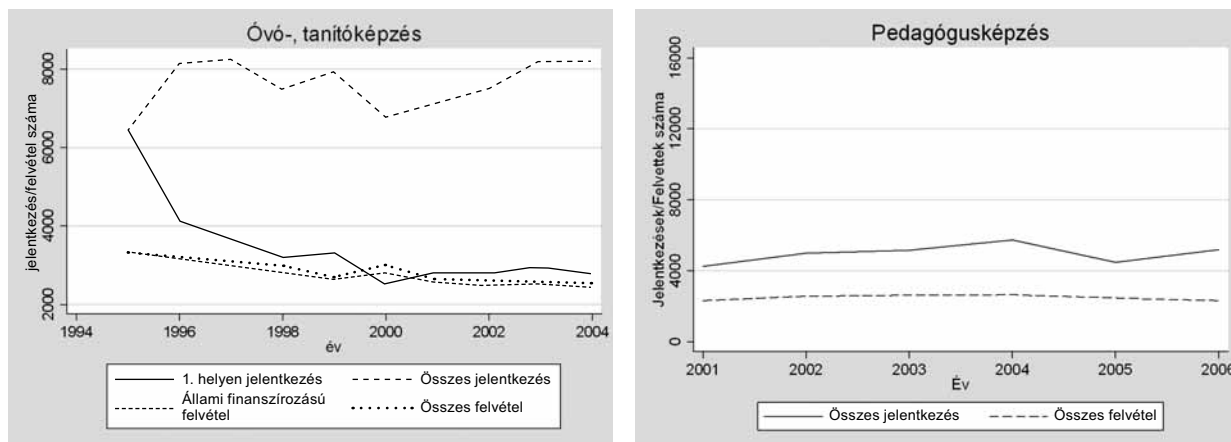
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezések, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/C. ábra

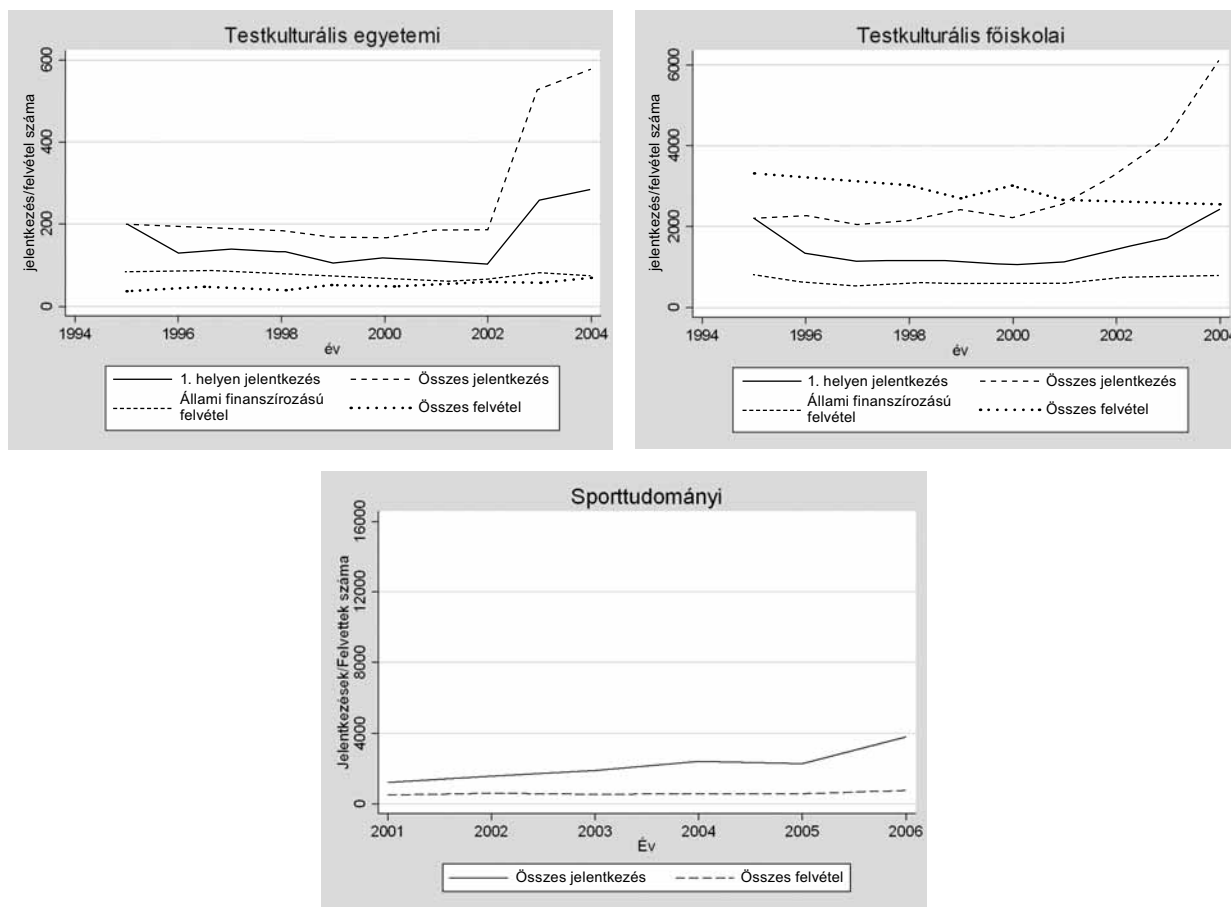
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/D. ábra

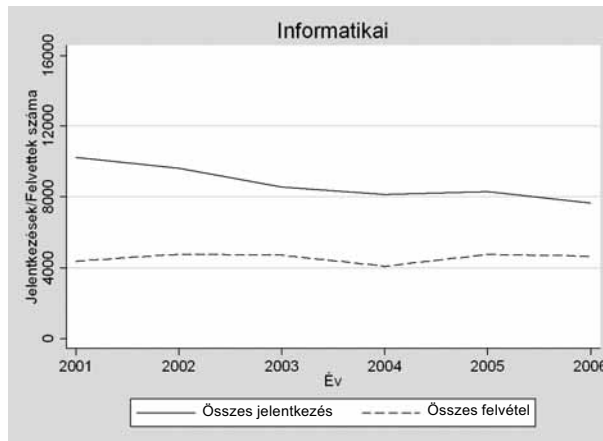
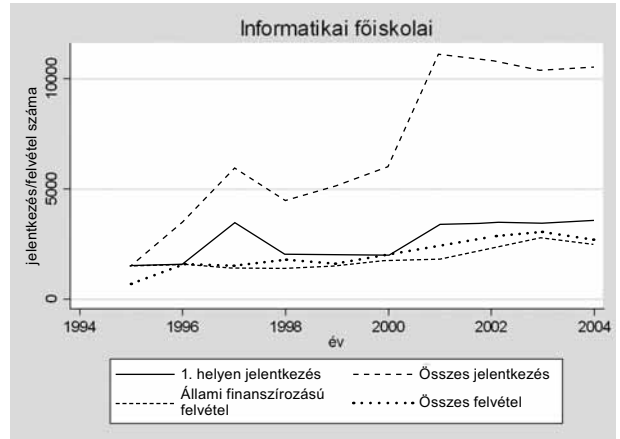
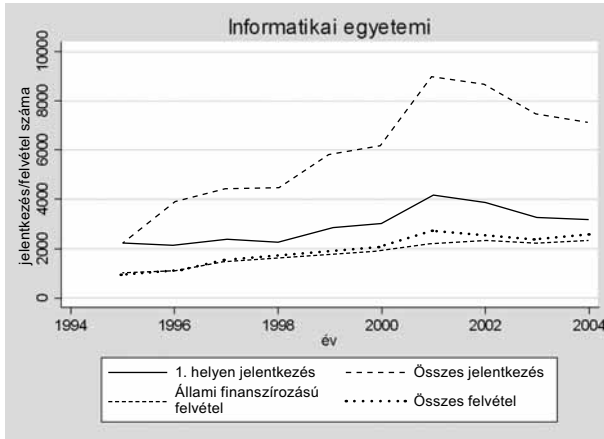
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/E. ábra

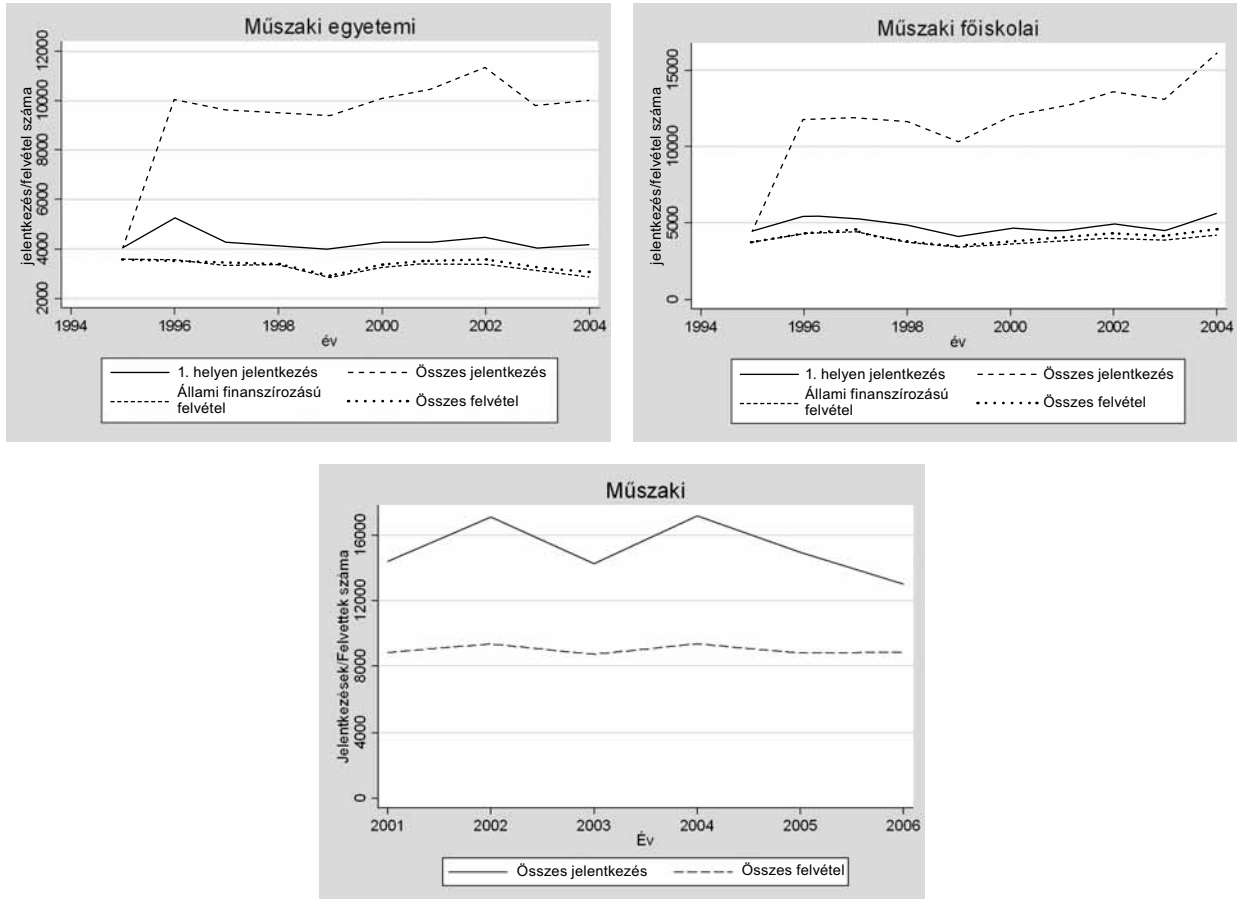
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/F. ábra

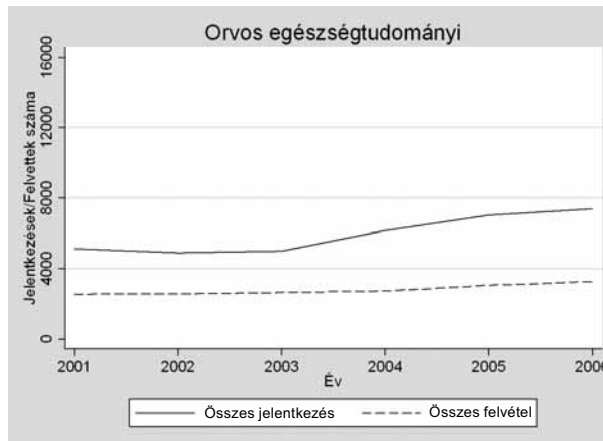
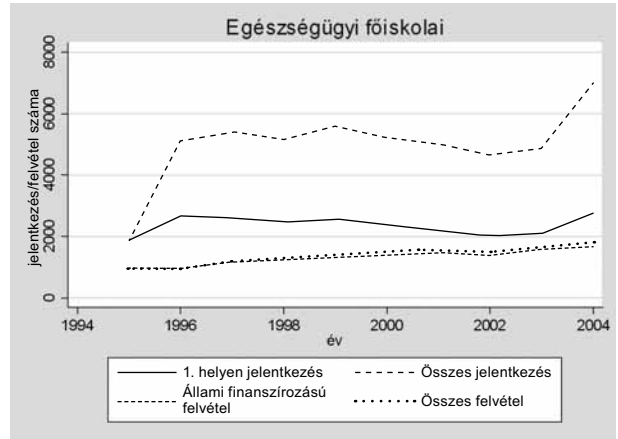
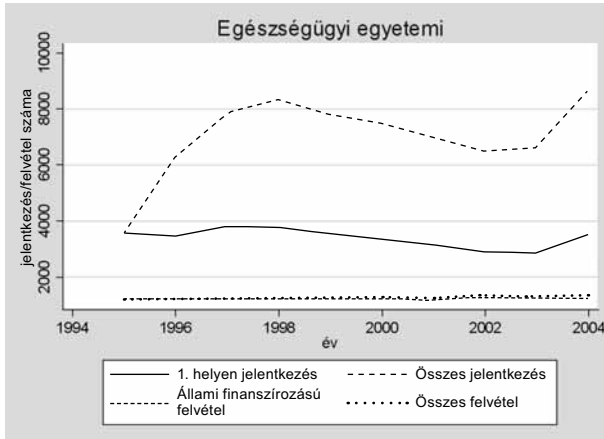
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/G. ábra

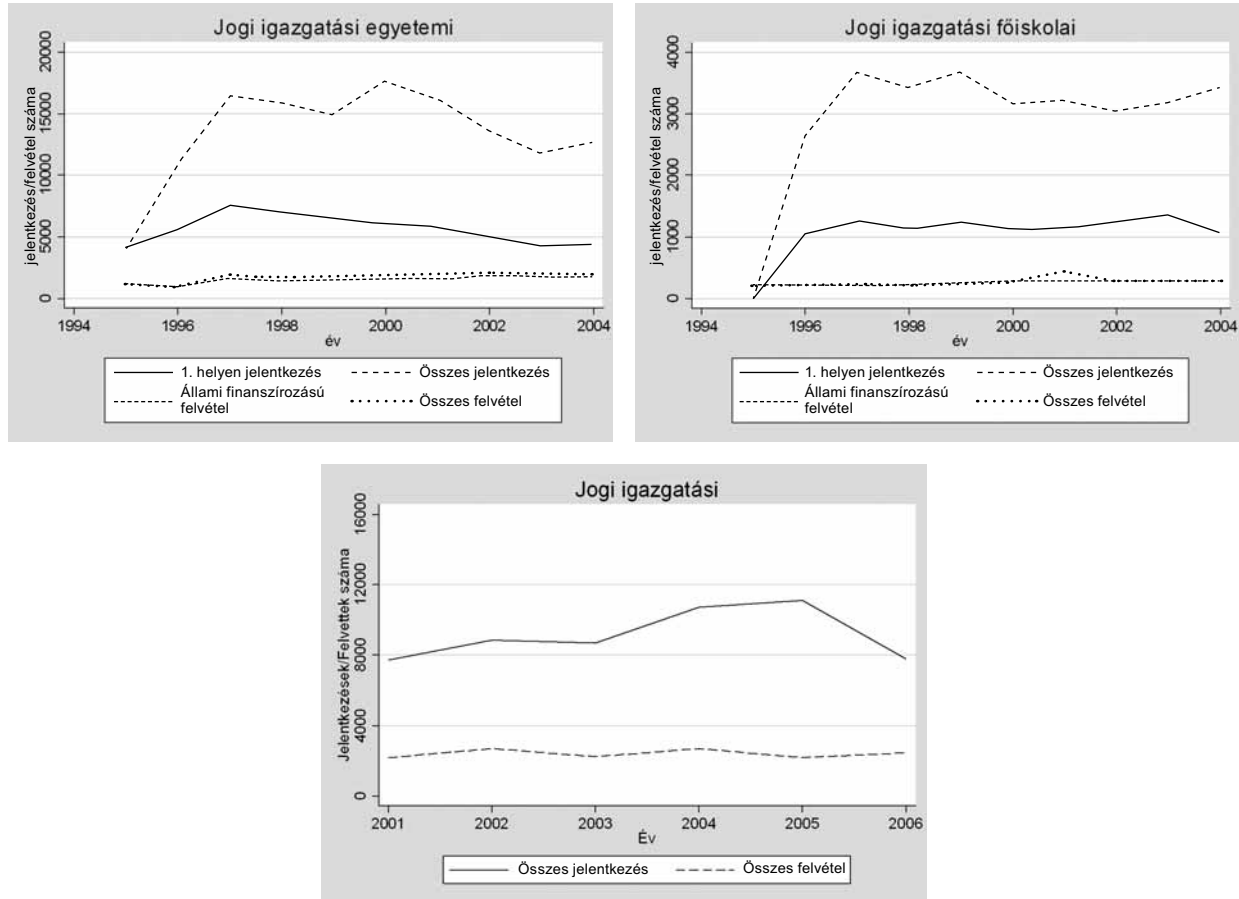
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/H. ábra

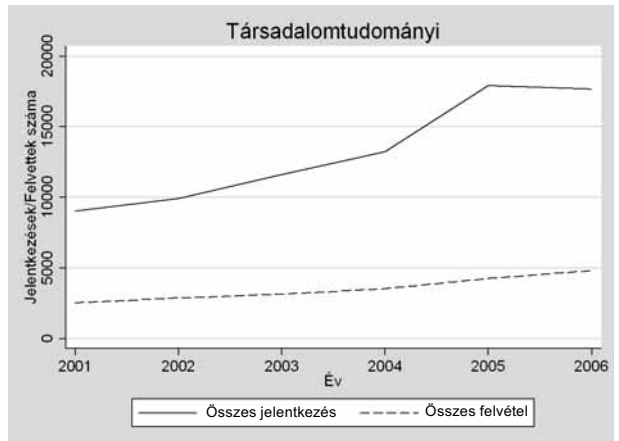
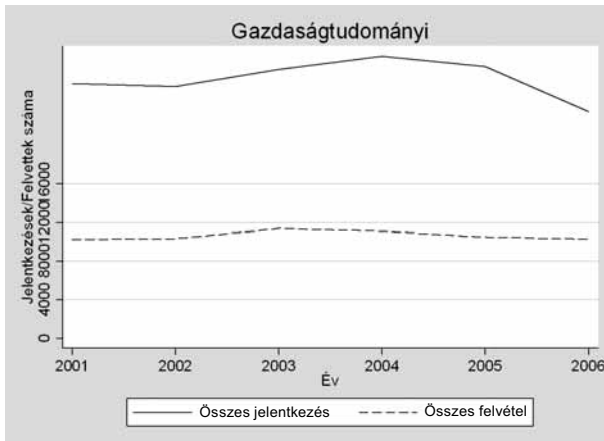
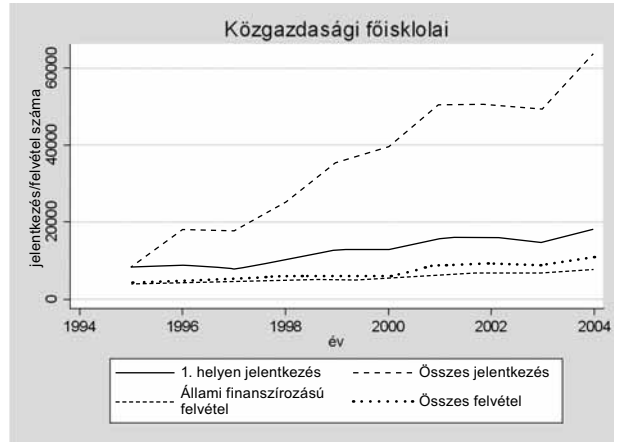
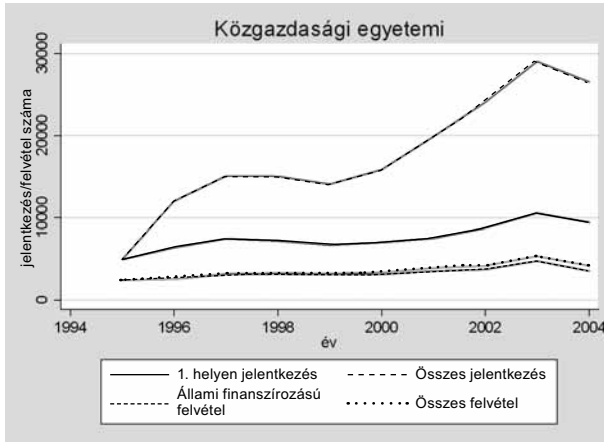
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/I. ábra

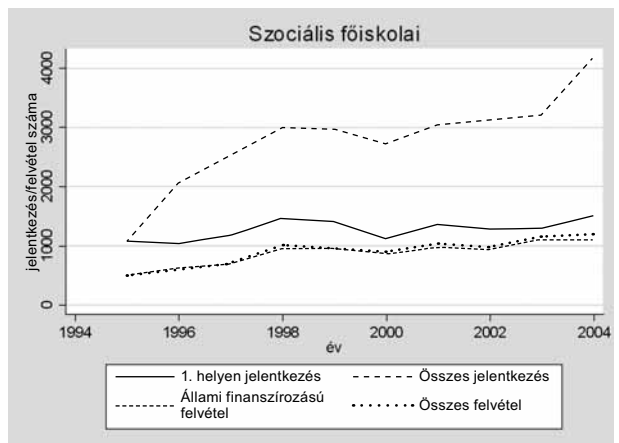
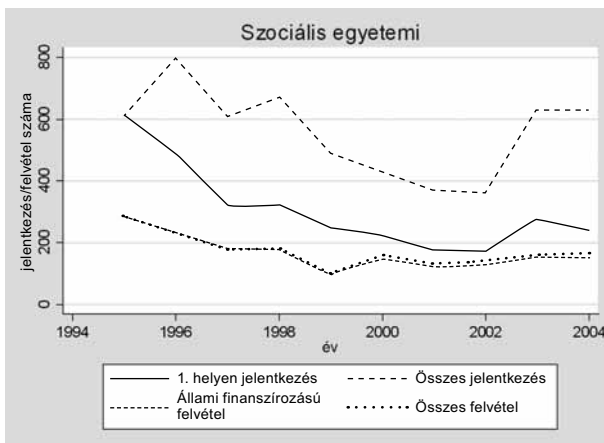
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezések, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/J. ábra

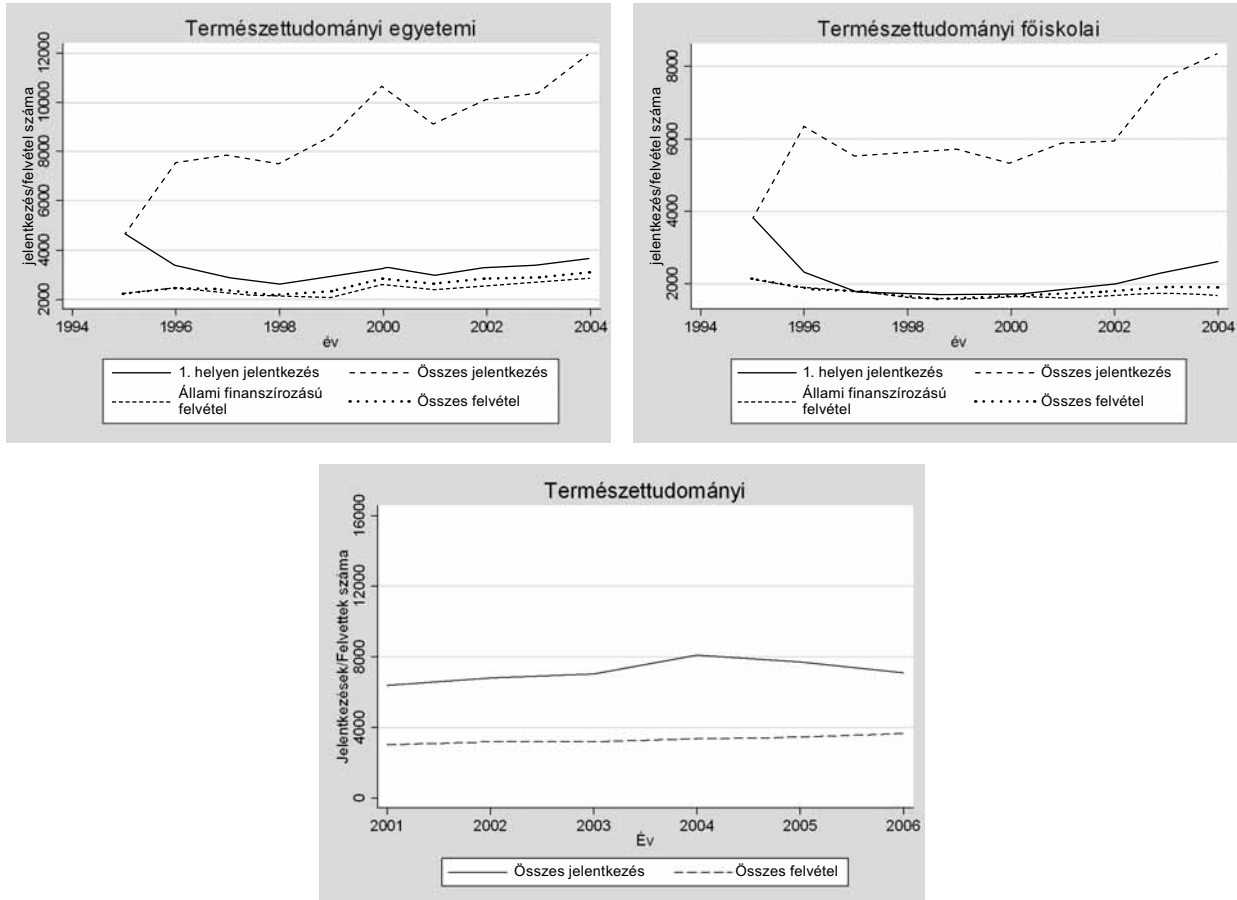
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezések, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/K. ábra

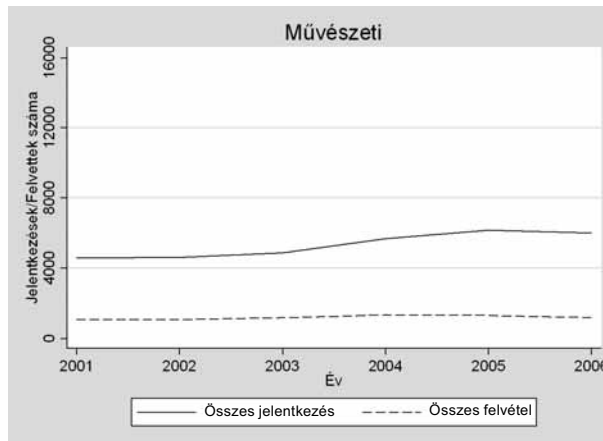
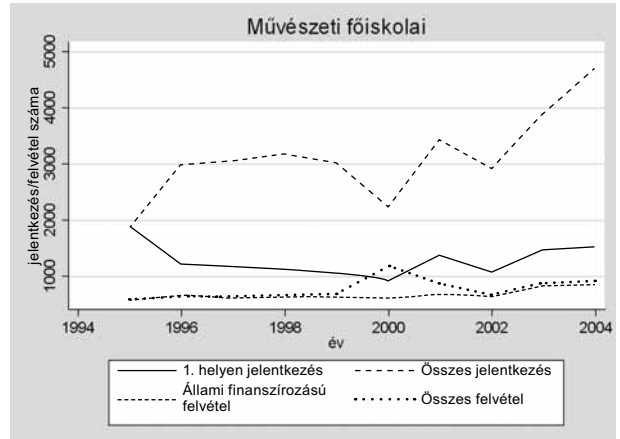
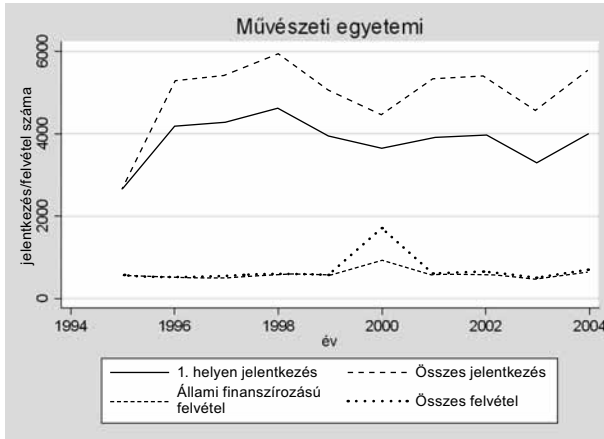
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezők, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F1/L. ábra

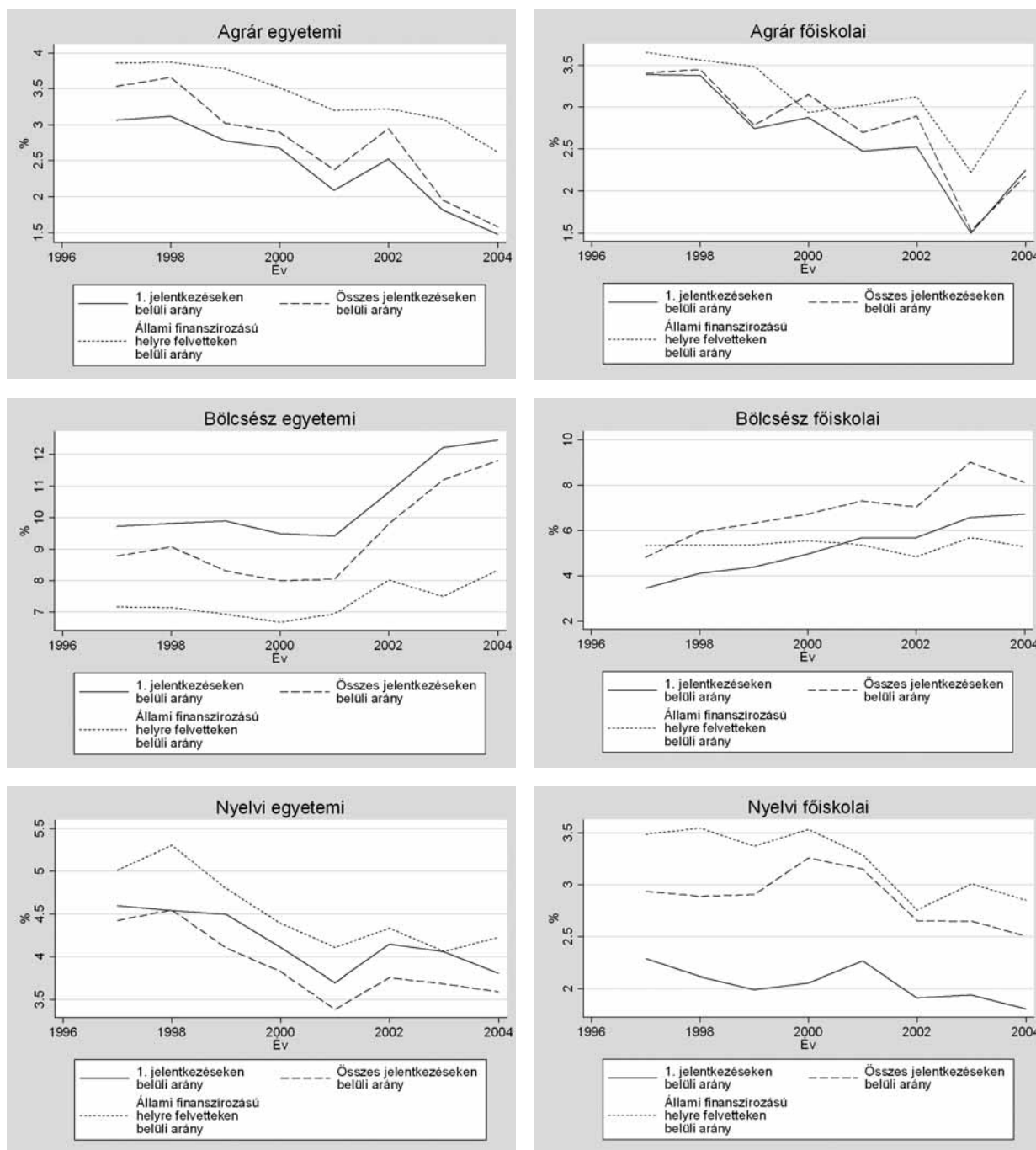
A szakcsoportba az első helyre jelentkezők, összes jelentkezések, az állami finanszírozású és összes felvétel száma képzési szintenként, 1995–2004; a képzési területre összes jelentkező és felvett száma, 2001–2006



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F2. ábra

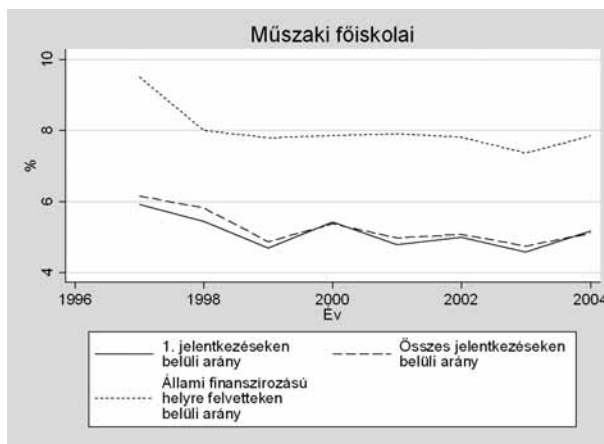
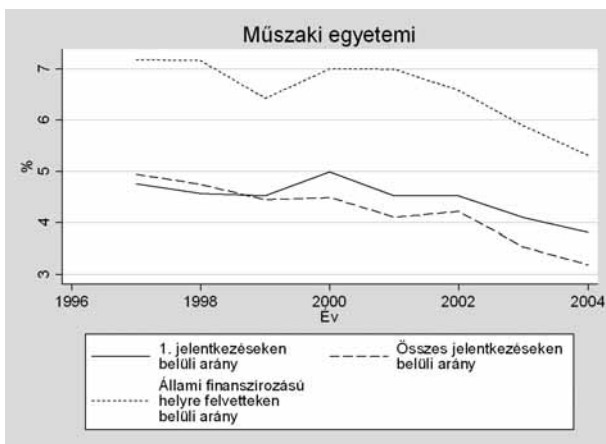
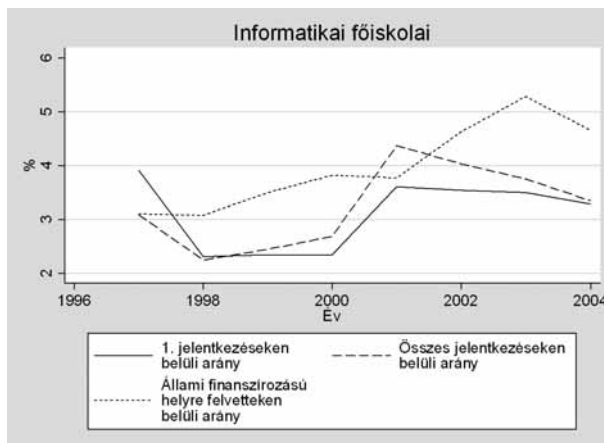
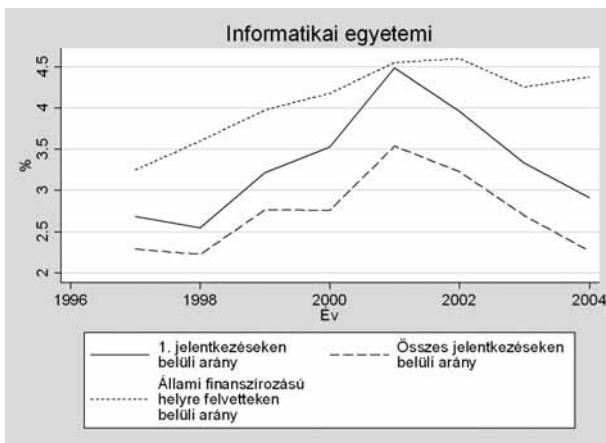
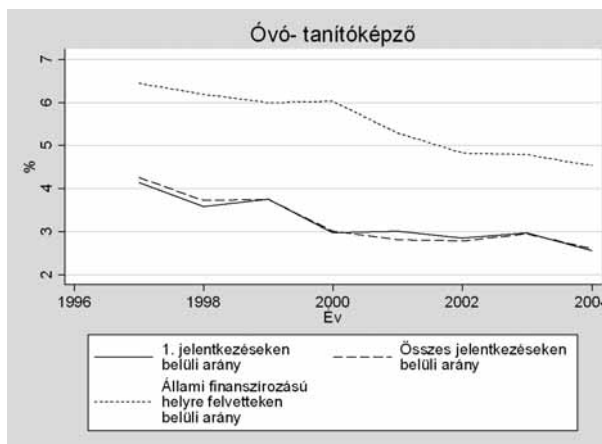
A jelentkezések, első helyre jelentkezések és állami finanszírozású helyekre felvételek szakcsoportok és szintek szerinti arányai, 1995–2004 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F2. ábra (folytatás)

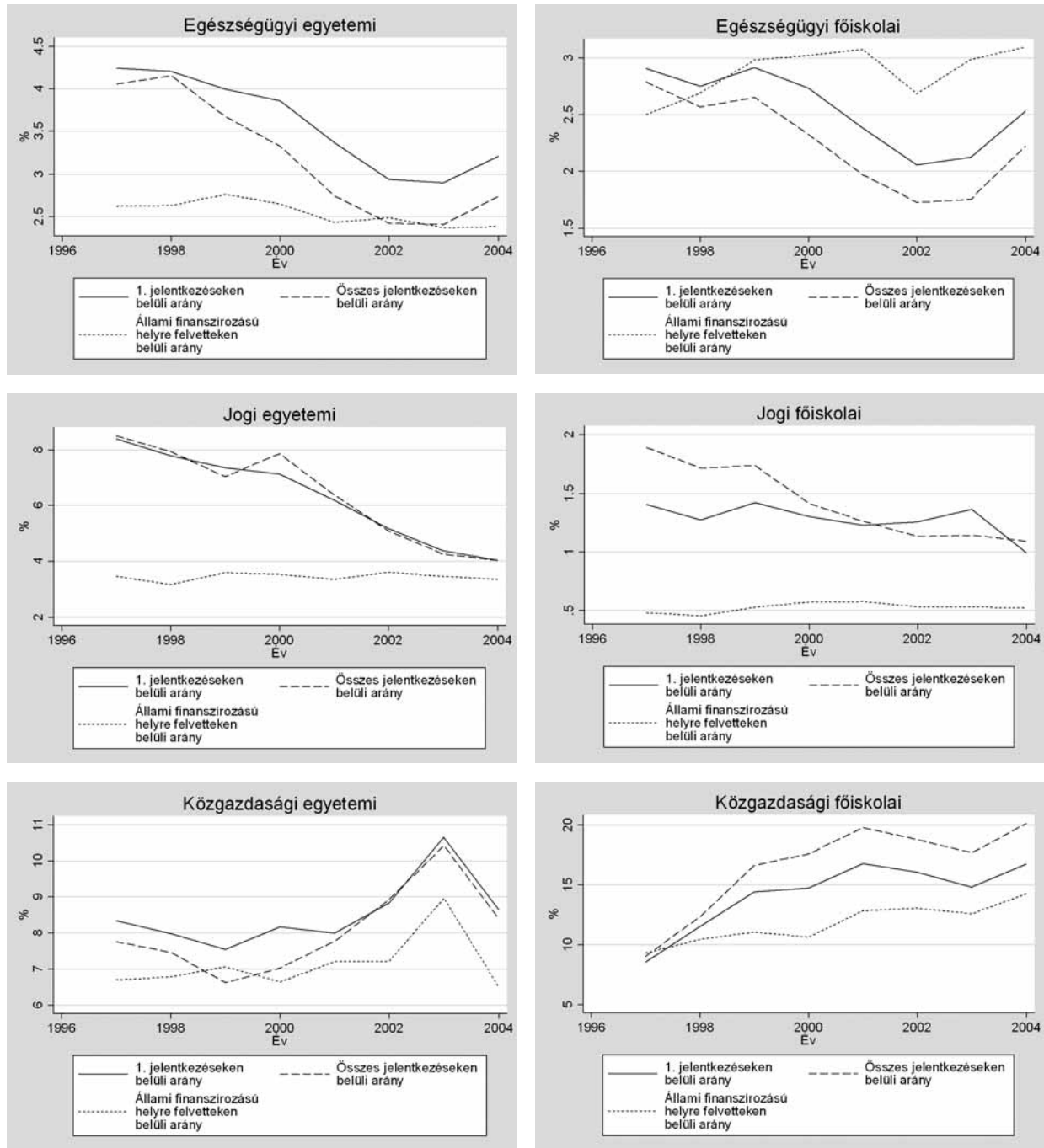
A jelentkezők, első helyre jelentkezők és állami finanszírozású helyekre felvételek szakcsoportok és szintek szerinti arányai, 1995–2004 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F2. ábra (folytatás)

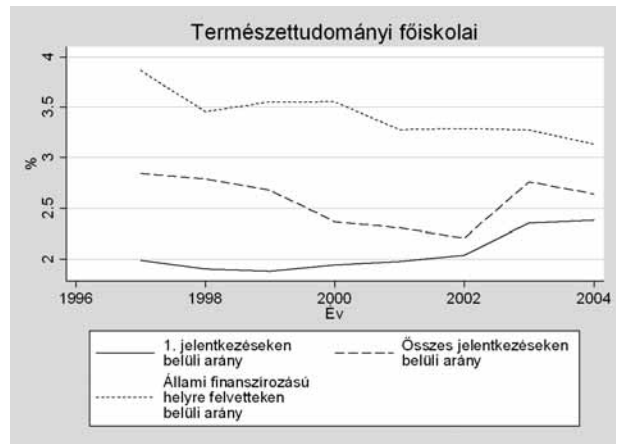
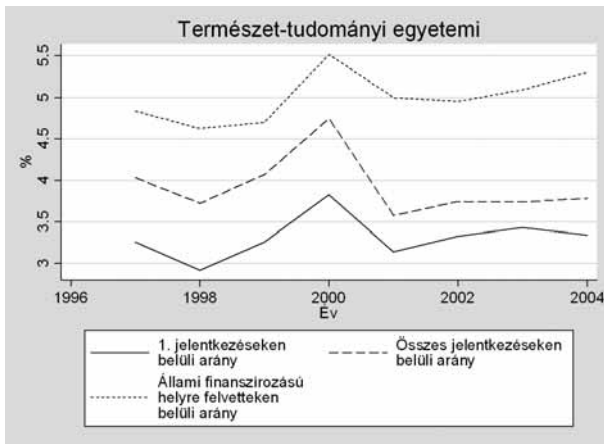
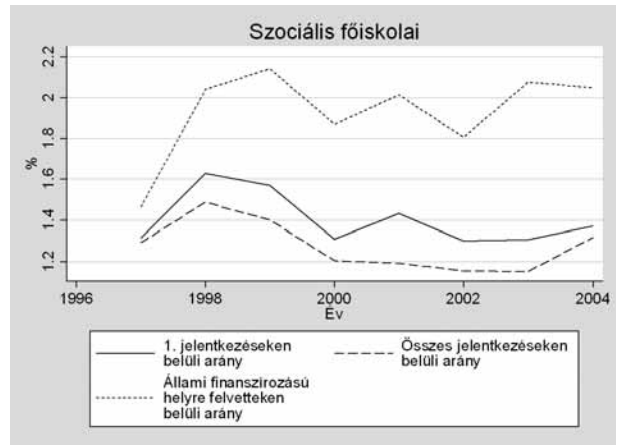
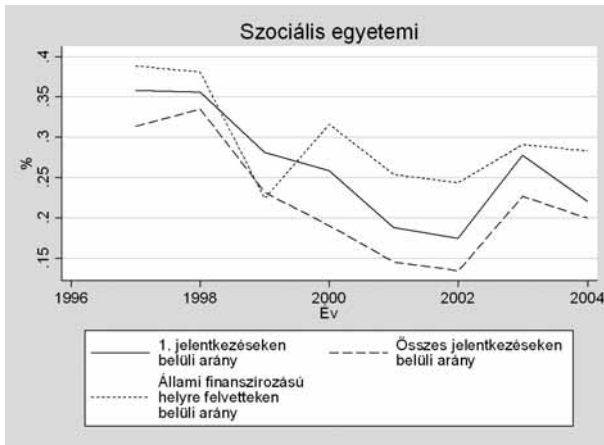
A jelentkezések, első helyre jelentkezések és állami finanszírozású helyekre felvételek szakcsoportok és szintek szerinti arányai, 1995–2004 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F2. ábra (folytatás)

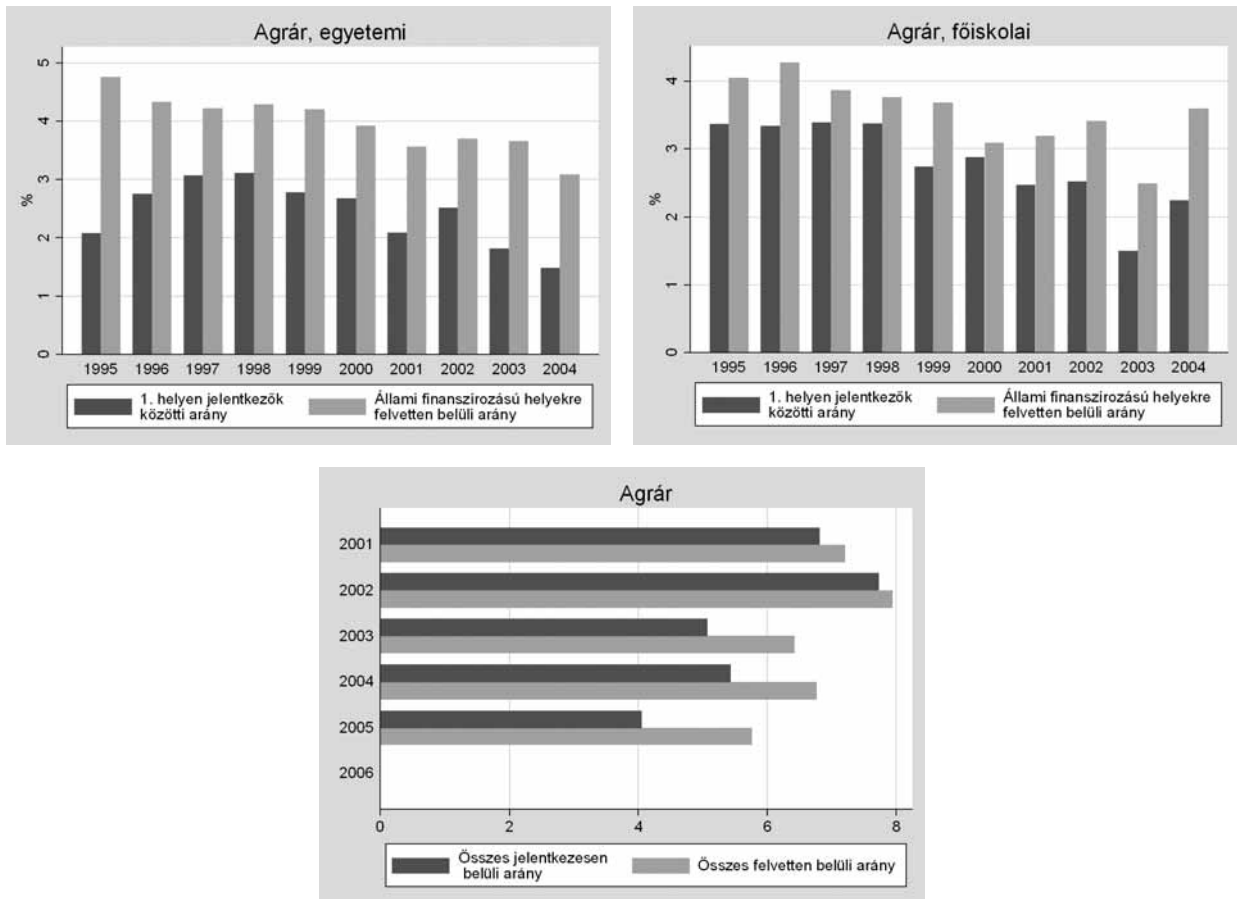
A jelentkezések, első helyre jelentkezések és állami finanszírozású helyekre felvételek szakcsoportok és szintek szerinti arányai, 1995–2004 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/A. ábra

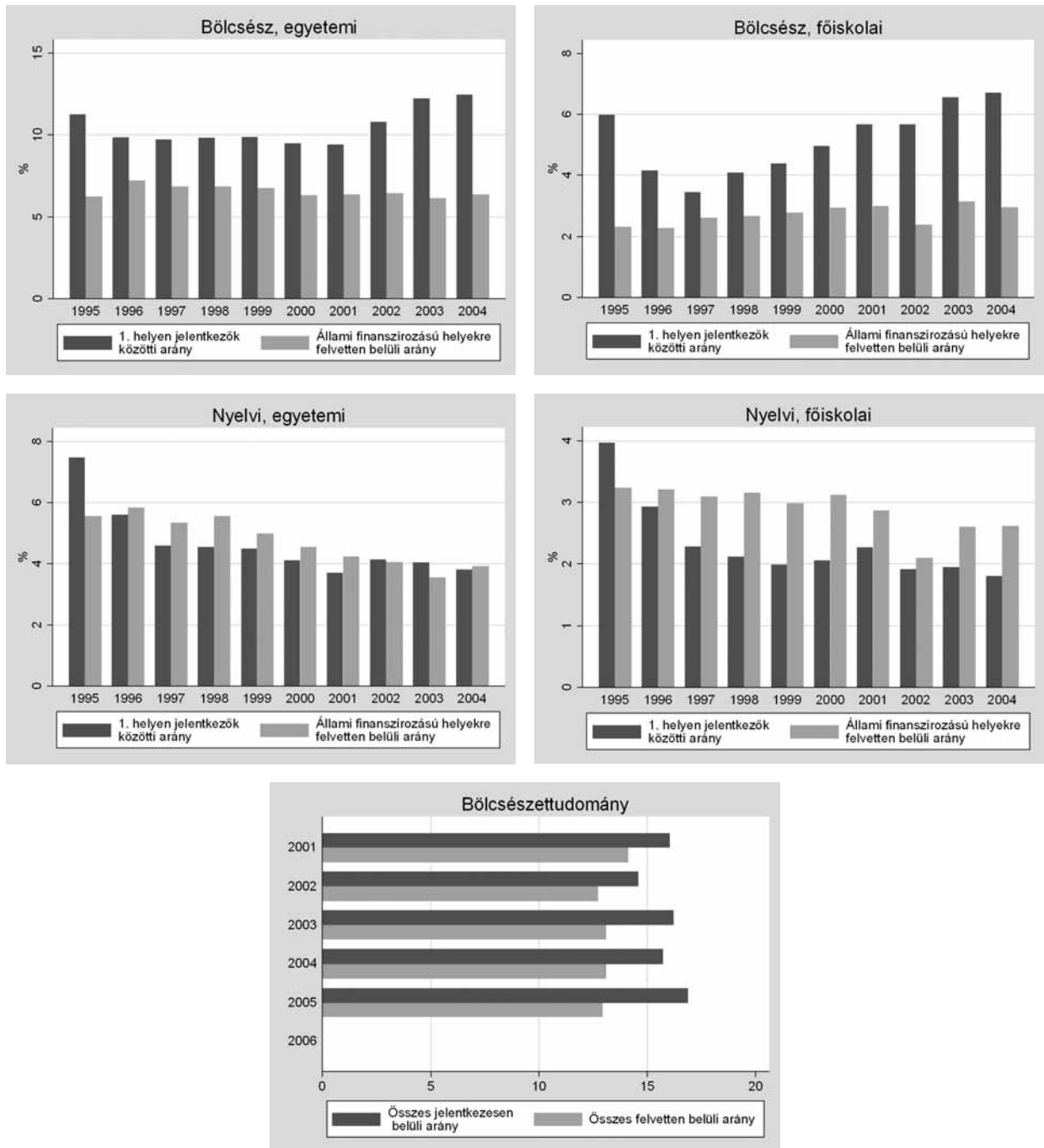
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/B. ábra

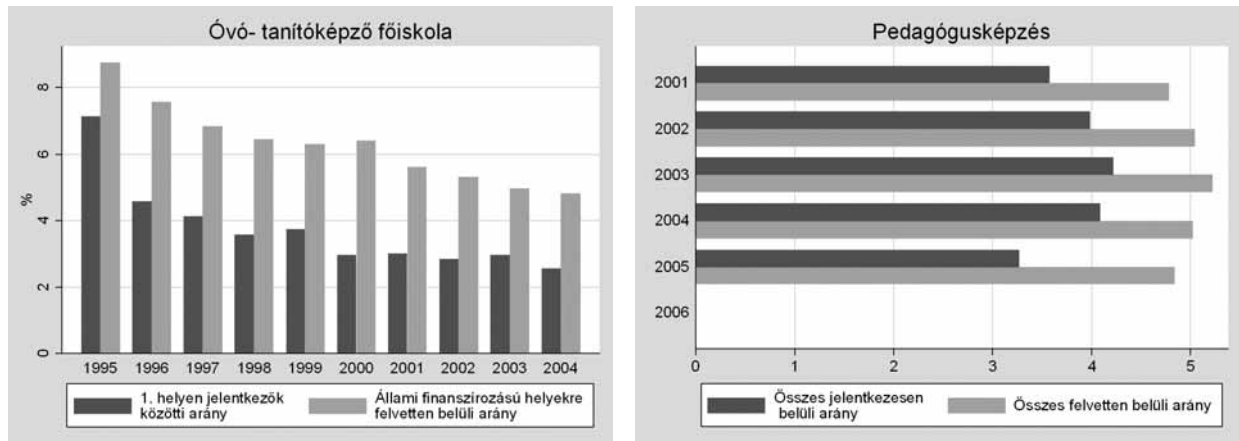
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/C. ábra

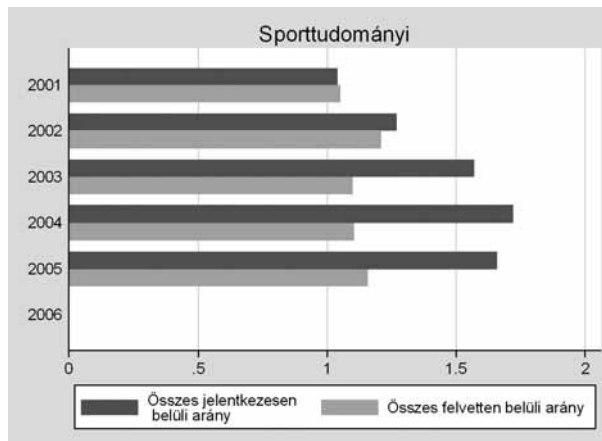
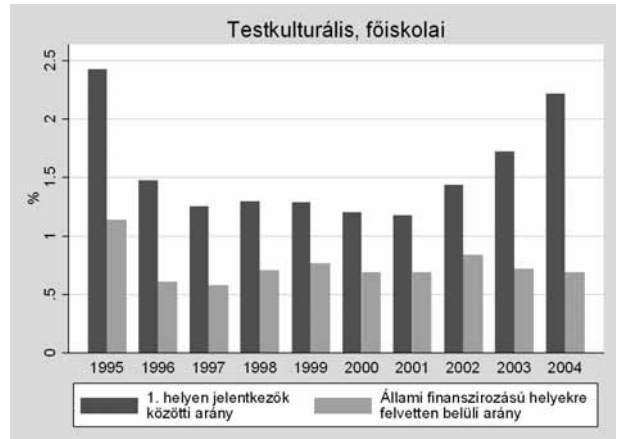
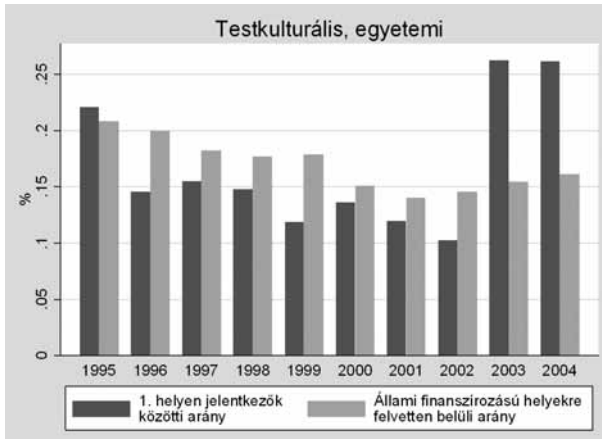
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/D. ábra

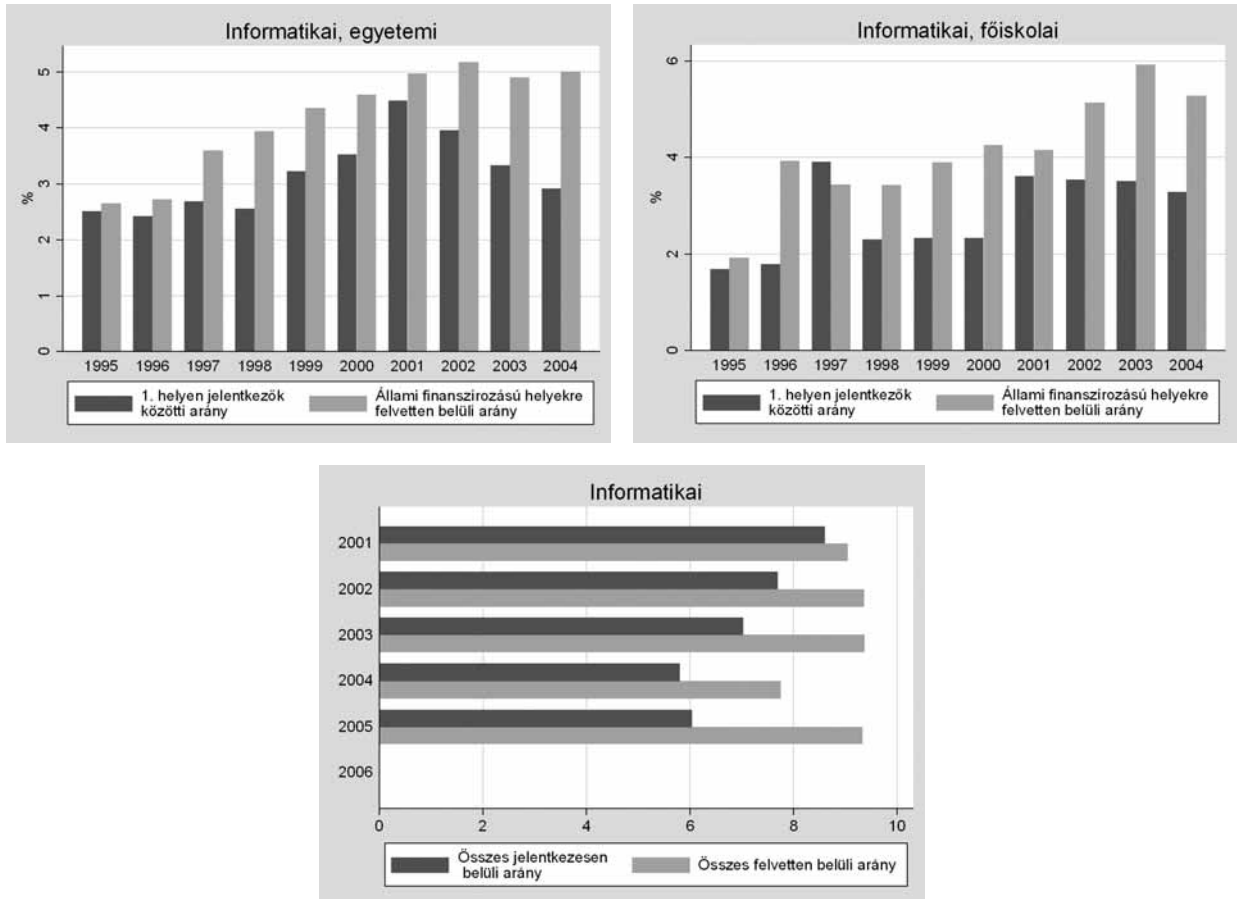
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/E. ábra

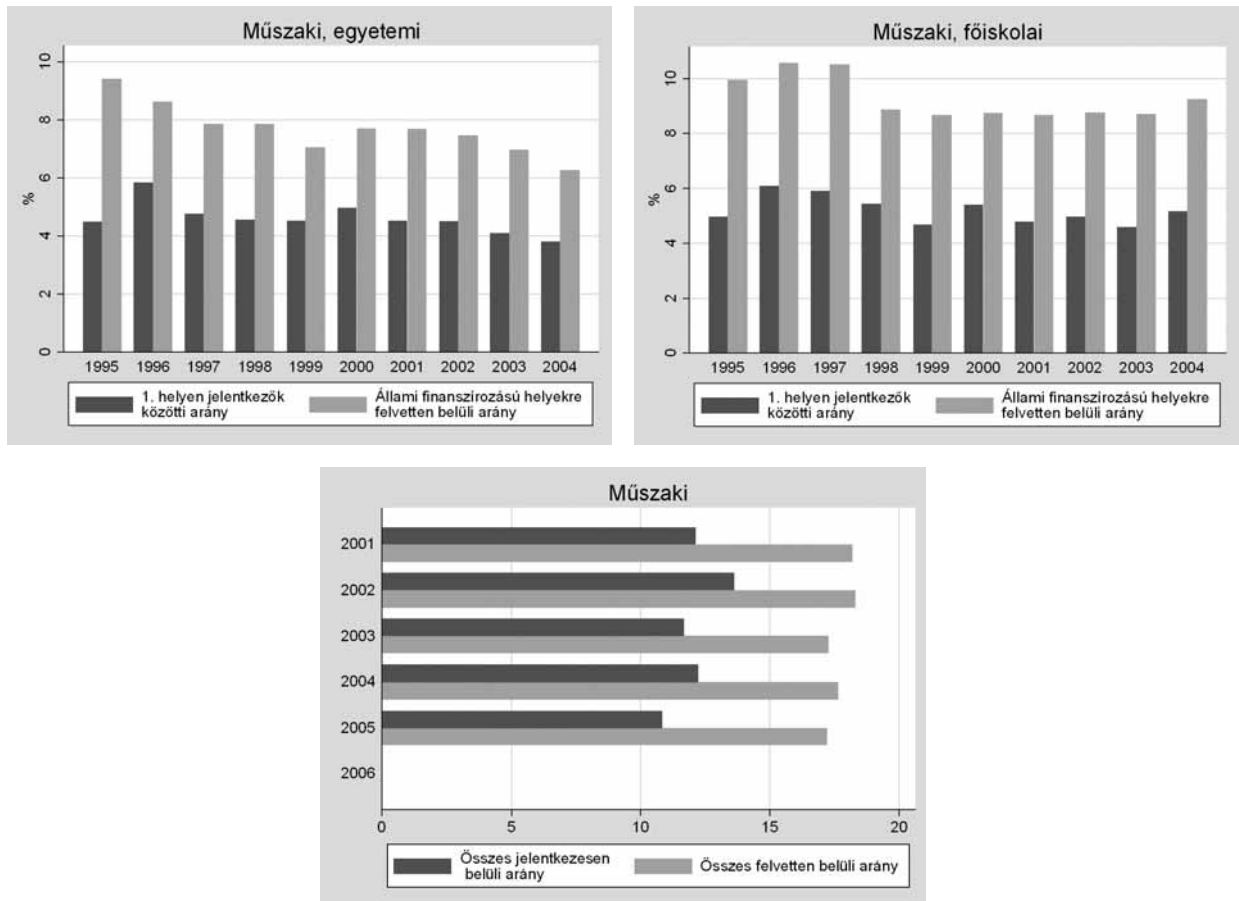
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%) a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/F. ábra

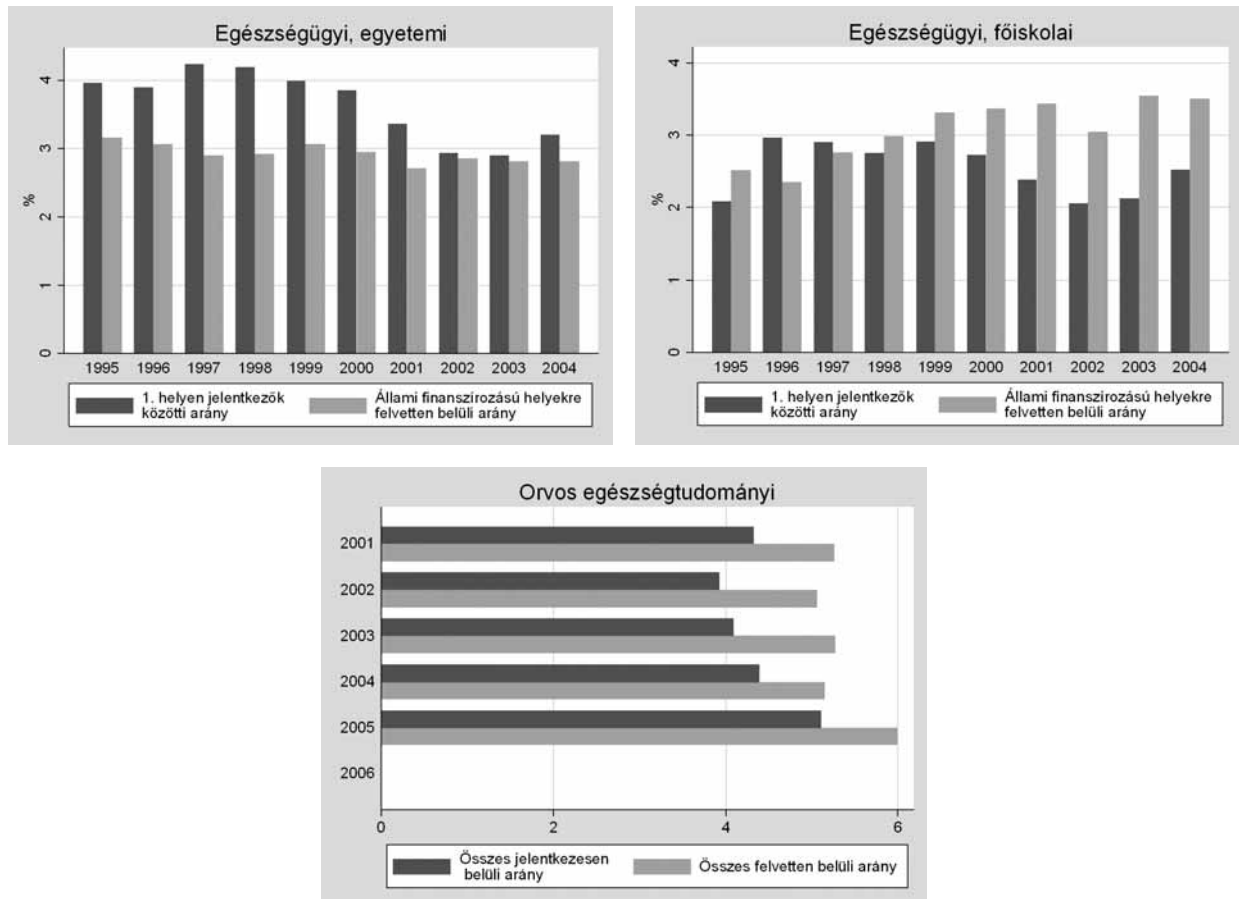
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/G. ábra

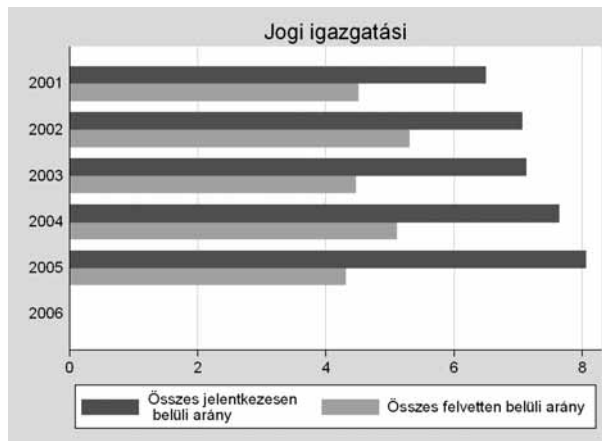
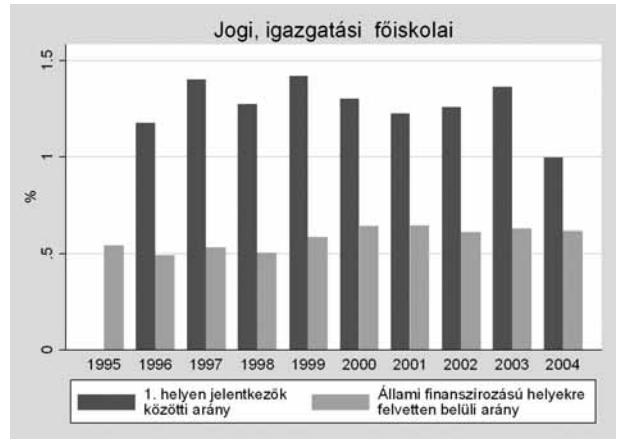
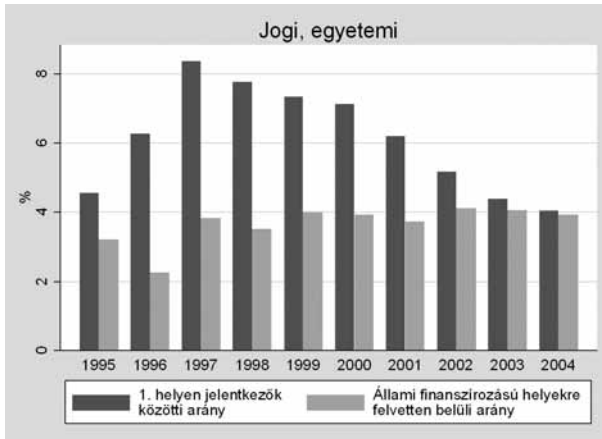
A szakcsoportba első helyre jelentkezők aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%) a képzési területre jelentkezők az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/H. ábra

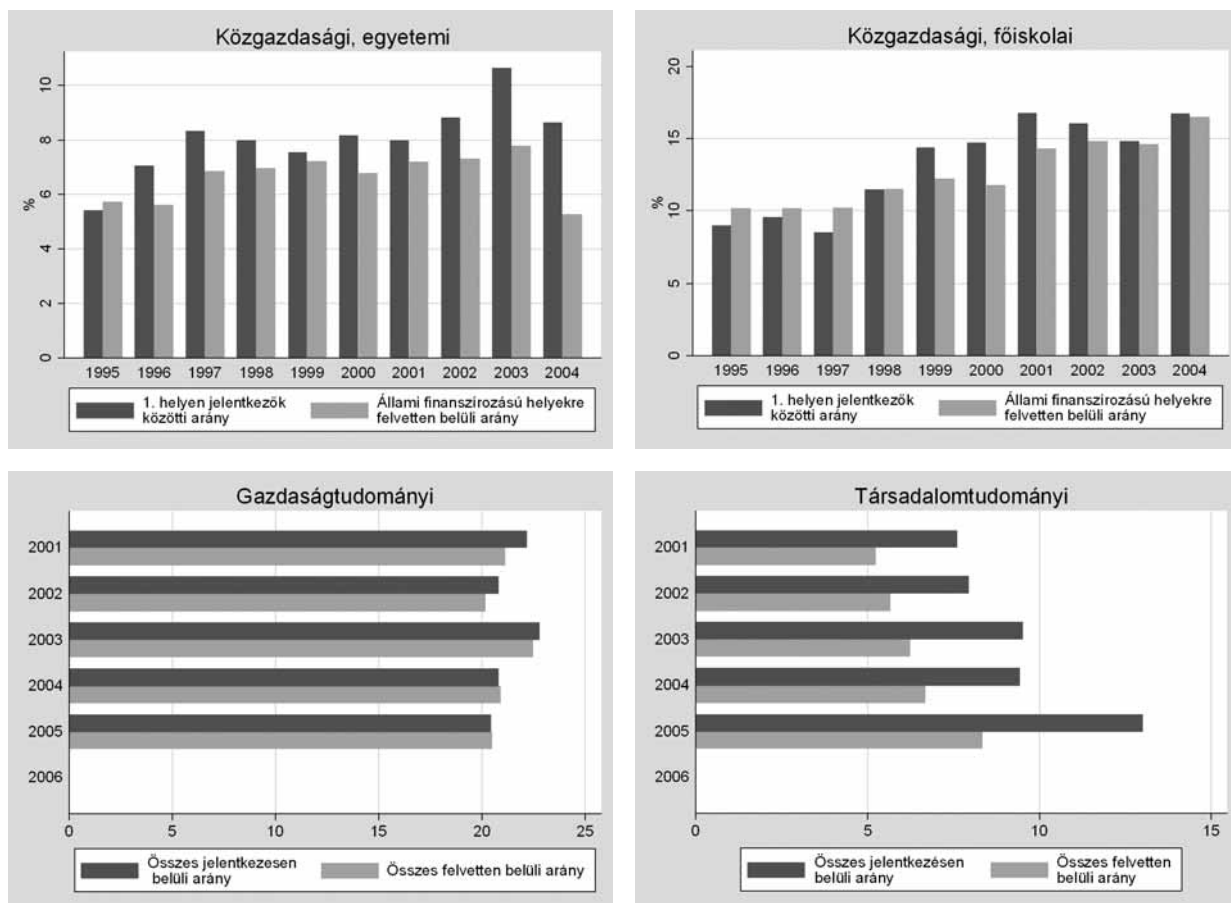
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/I. ábra

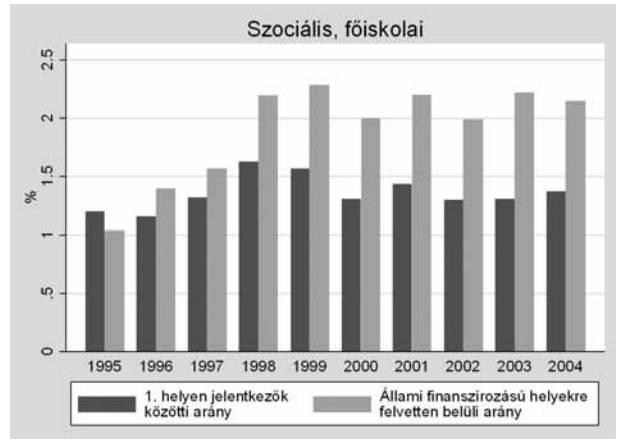
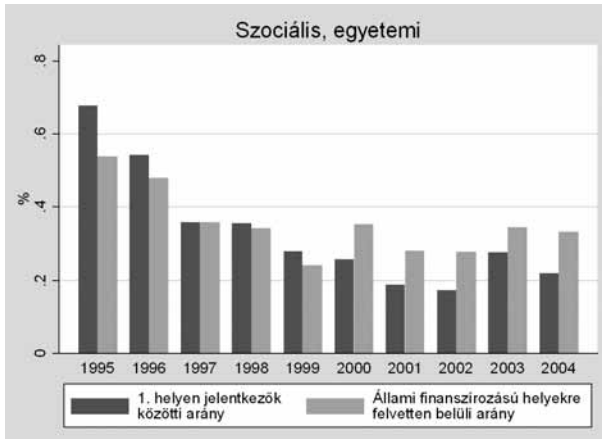
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%) a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/J. ábra

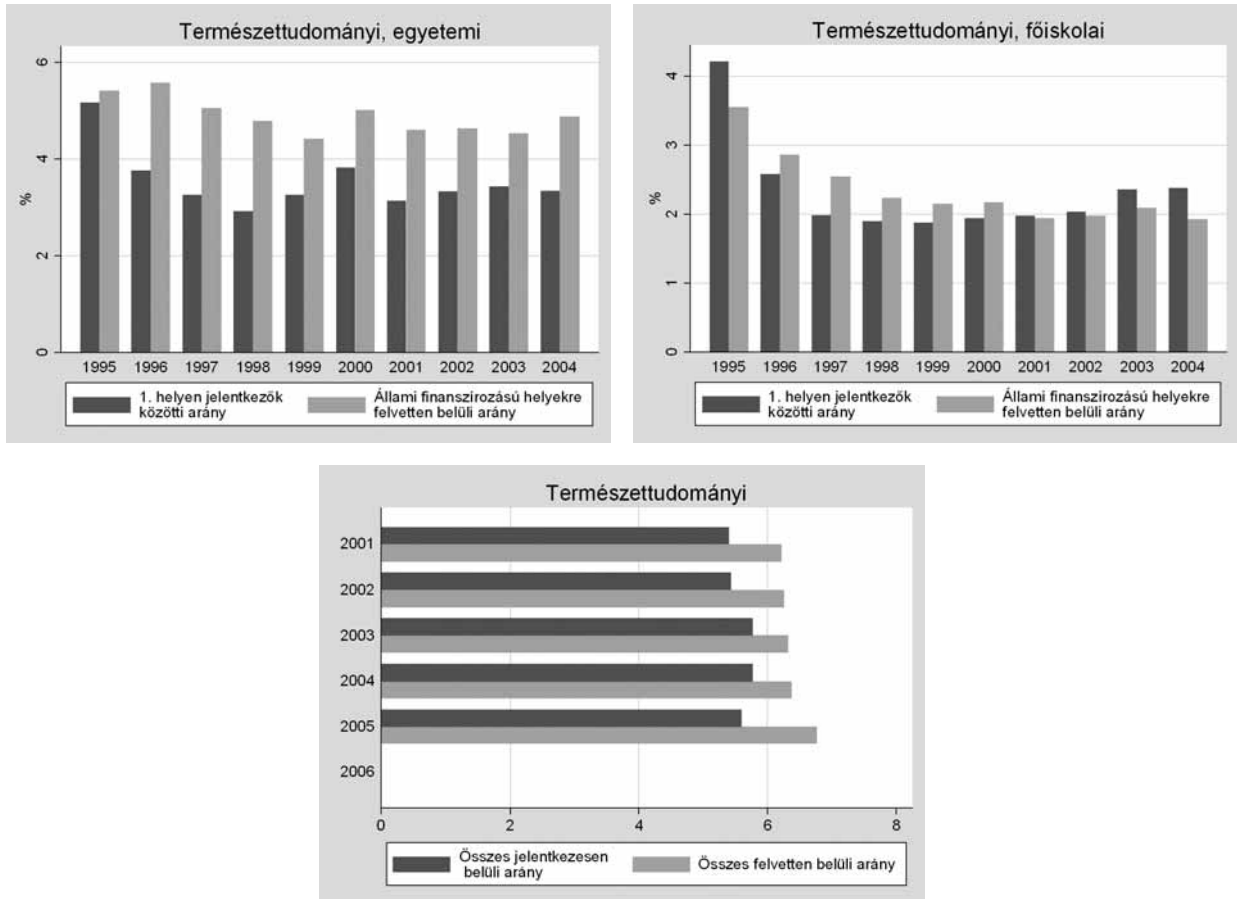
A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

3F3/K. ábra

**A szakcsoportba első helyre jelentkezések aránya az első helyen jelentkezők között, a szakcsoportba állami finanszírozású férőhelyekre felvettek aránya az állami finanszírozású felvettek között képzési szintenként, 1995–2004 (%)
a képzési területre jelentkezések az összes jelentkezés arányában és a felvettek aránya az összes felvettek között, 2001–2005 (%)**



Forrás: Az Országos Felsőoktatási Felvételi Iroda statisztikáiból számított adatok.

Felelős kiadó: PH Felsőoktatási Kutatóintézet igazgatója
Nyomdai előkészítés: Layout Factory Grafikai Stúdió
Nyomdai kivitelezés: Perc Print Digitális Nyomdai Műhely

ISBN-10: 963-404-410-7
ISBN-13: 978-963-404-410-9