

# A minőség kérdése a felsőoktatás és a munkaerőpiac illeszkedésén keresztül

**Petőné Dr. Csuka Ildikó**

Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar

Vállalkozásmenedzsment Intézet

*petone.ildiko@kgk.uni-obuda.hu*

*Absztrakt: A minőség alapvető meghatározója, hogy hogyan tudja megőrizni és alkalmazni a felsőoktatásban megszerzett tudást a hallgató, avagy alkalmas-e a képzettségének megfelelő, általa igényelt állások betöltésére. A megszerzett tudás csak úgy nem vész el, ha a végzett hallgató a felsőoktatásban szerzett végzettségéhez, szakterületéhez illeszkedő állásban tud elhelyezkedni. A szakma szerkezet eltéréseinek figyelembe vétele a felsőoktatás képzésszerkezetének kialakításakor nehéz, ugyanis a felsőoktatásba történő beruházás időtartama hosszú, min. 3-5 évet vesz igénybe, s a munkaerőpiac keresletének az előrejelzése is bonyolult folyamat. Munkámban bemutatom, hogy a munkaerőpiaci keresletet milyen adatokból lehet előrejelezni, s a nemzetközi gyakorlatban is vizsgálom, hogy a felsőoktatás és a munkaerőpiac illeszkedése érdekében milyen módszertani eljárásokat alkalmaznak. A felsőoktatás rendszerét a munkaerőpiachoz kell igazítani, mert az egyének emberitöke-beruházásainak megtérülése és a társadalmi veszteségek elkerülése csak így biztosított.*

## 1 Bevezetés

Az új felsőoktatási szolgáltatók megjelenése folytán, az új oktatási formák elterjedésével a felsőoktatásban megnőtt a megbízhatóságra ill. minőségre való igény. A felsőoktatásban érdekelték ma már minőségi garanciákat várnak el az intézményektől. A felsőoktatási piac versenyének éleződésével a minőségi szemlélet egyre inkább fontossá, sőt alapvetővé válik az egyes felsőoktatási intézmények számára. Ma már a minőségügyi szemlélet kialakítása, elsajátítása a piaci túlélés feltétele a felsőoktatás rendszerében.

Veress szerint a képzés minőségét a képzésben érdekelték (a hallgató, a szülők, a munkaadó, az oktató, a felsőoktatási intézmény, az irányító hatóság, a társadalom) értékítélete határozza meg. Álljon itt példának az oktatási folyamatban leginkább érintettek: a hallgatók értékítélete (Veress, 1999). Milyen tényezők határozzák tehát meg a hallgató minőség-ítéletét:

- a tananyag elsajátíthatósága
- a tanuláshoz szükséges feltételek és körülmények
- az oktató szakmai felkészültsége és hozzáállása
- **a megszerzett tudás alkalmazhatósága.**

A képzés hatékonyságát, eredményességét, minőségét hatásfokként felfogva a következőképpen mérhetjük:

### 1.1 Elért értéknövekedés / képzésbe befektetett erőforrások

Az elért értéknövekedés a hallgató szempontjából az adott képességeket és tudást jelenti, azonban a képzés minősége a résztvevő szerint függ a foglalkoztatás minőségétől is, ahol a minőségen azt értjük, hogy elért értéknövekedés folytán a képzett szakember *alkalmas a képzettségének megfelelő, általa igényelt állások betöltésére*. Az előbbieken alapján kiemelve: a minőség alapvető meghatározója tehát, hogy hogyan tudja megőrizni és alkalmazni a megszerzett tudást a hallgató, avagy alkalmas-e a *képzettségének megfelelő*, általa igényelt állások betöltésére. A megszerzett tudás csak abban az esetben nem veszik el, ha a végzett hallgató a felsőoktatásban szerzett végzettségéhez illeszkedő állásban tud elhelyezkedni. Statisztikai adatok támasztják alá, hogy napjainkban egyre több diplomás nem talál végzettségéhez, szakmájához illeszkedő állást a munkaerőpiacon. Az egyének gyarapított emberi tőkéjüket a felsőoktatás és a munkaerőpiac között kialakult strukturális feszültségek miatt nem tudják eredeti terveik szerint hasznosítani. A felsőoktatási expanzió következtében nőtt a rövidebb képzési idejű programtípusokban (BSc) tanulók aránya, az egyetemi képzésben (MSc) résztvevők aránya pedig csökkent. Az állami finanszírozású képzésre jelentkezők szakcsoportok szerinti arányának változását követte a felvett szakcsoportok szerinti arányának változása, mégha ez utóbbi változás kisebb mértékben is történt, azonban a jelentkezések nem követték a munkaerőpiaci kereslet strukturális változásait. A felsőoktatásban korábban alkalmazott politika következtében tehát strukturális munkanélküliség alakult ki, mely azt jelenti, hogy a felsőoktatásból kikerült végzettségű munkaerőpiaci kínálat eltér a munkaerőpiaci kereslettől a diplomások szakma-szerkezetét tekintve. A szakmaszerkezet eltéréseiből adódó problémákat még további jelenségek súlyosbítják: összesen három megjelenési formáját különböztethetjük meg azoknak az elmúlt években a felsőoktatásba eszközölt beruházásoknak, amelyek a gazdaság számára nem jártak haszonnal (Majó, 2000):

- alulképzettség
- túlképzettség és a
- használhatatlan szakértelem képzése.

A fenti jelenségek figyelembe vétele a felsőoktatás képzésszerkezetének kialakításakor nehéz, ugyanis a felsőoktatásba történő beruházás időtartama hosszú, min. 3-5 évet vesz igénybe, s a munkaerőpiac keresletének az előrejelzése

is bonyolult folyamat. A továbbiakban nézzük meg, hogy a munkaerőpiaci keresletet milyen adatokból lehet előrevetíteni.

## 2 A munkaerőpiaci előrejelzések információs bázisa

A továbbiakban - a teljesség igénye nélkül, de arra törekedve - röviden áttekinteni szándékozom, hogy milyen információs forrásokból meríthetnek a felsőoktatás közvetlen érintettjei:

- *az oktatáspolitikai döntéshozók* a munkaerőpiaci strukturátlanság felszámolása érdekében
- *a felsőoktatási intézmények* oktatási szolgáltatásaik minőségi fejlesztése céljából
- *a továbbtanulásról döntést hozó potenciális hallgatók* és szüleik a döntéshez szükséges információk beszerzése érdekében.

### 2.1 A Felvi adatbázis

A felsőoktatásba történő jelentkezések adatait tartalmazza egyéni szinten, teljeskörűen. A családi háttérváltozókra nem szerepeltet adatokat, azonban ismert az egyén neme, életkora, lakhelye, s némely esetben a középiskola is.

### 2.2 Felsőoktatási statisztikai adatgyűjtés

Az OKM statisztikai adatgyűjtése a hallgatók számára, megoszlására vonatkozóan képzési szintek és tagozatok szerint illetve az oklevelet szerzettek számára, megoszlására vonatkozóan az előbbieken alapján.

### 2.3 KSH adatgyűjtése

Az ország társadalmi és gazdasági helyzetére, valamint a népesség alakulására vonatkozó adatok felvétele illetve a felsőoktatásra, a munkaerőpiacra, foglalkoztatásra és jövedelemre vonatkozó adattáblák összeállítása. A KSH által elvégzett kutatások:

- *Népszámlálás 2001*: A KSH 2001-es népszámlálásából vett minták.
- *Mikrocenzus 2005*: A KSH 2005-ös mikrocenzus adatainak mintája.

## 2.4 Nemzeti (régen: Állami) Foglalkoztatási Szolgálat

Statisztikai adatgyűjtése elsősorban a kötelező adatszolgáltatásra épül, ezt egészítik ki különböző reprezentatív felmérésekkel. Az NFSZ (a korábbi ÁFSZ) statisztikai és munkaerőpiaci előrejelző tanulmányai az intézmények, cégek, vállalatok felől közelítik meg a diplomás foglalkoztatottak munkaerő-piaci helyzetét (bérek alakulását).

Például rövidtávú munkaerő-piaci prognózis keretében 2011-ben arról kérdezték meg a munkaadókat, hogy a kérdezés időszakában mennyi volt bizonyos foglalkozásokban az egyes munkáltatóknál a diplomás pályakezdők száma. A felsőoktatásba továbbtanulni szándékozó hallgatók számára eligazítást nyújthat ez a felmérés azzal, hogy információt nyújt a munkaerőpiaci elhelyezkedési esélyekről az egyes foglalkoztatási ágazatokban. Az eredmények azt mutatják, hogy az informatikus, programozó (16,9%), a pénzügyi területen dolgozó munkatárs (14,1%), a gépészmérnök (11,4%) és a kereskedő, értékesítő, üzletkötő (10,3%) munkakörben volt a legmagasabb a foglalkoztatott diplomás pályakezdők aránya. A legkisebb arányszámokat pedig a turisztikai és vendéglátó munkatárs (2,0%), a vegyészmérnök (2,2%) és a reklám- és marketing területen dolgozó munkatárs (2,3%) foglalkozásokban találták. Előrejelezték továbbá, hogy az egyes foglalkozásokban az egy éven belül felvenni tervezett diplomás pályakezdők száma alapján milyen mértékű változás következhet be a diplomás pályakezdők számában. A diplomás pályakezdőknél a prognózis alapján a mérnökökre mutatkozik legnagyobb igény: a villamosmérnökök, a gépészmérnökök, a gyártástechnológiai mérnökök, és a vegyészmérnök foglalkozások körében is jelentős felvételi szándékkal rendelkeznek a munkaadók. Ennél jóval kevesebb a munkáltatók felvételi potenciálja az informatika, a logisztika, és a kereskedelem területén, majd a legkisebb igény a az általános asszisztens, ügyintéző, pénzügyi területen dolgozó munkatárs, a humán erőforrás gazdálkodási munkatárs és az ügyfélkapcsolati munkatárs munkaköröket illetően, ahol 10% körüli a diplomás pályakezdők felvenni tervezett létszáma.

A felsőoktatás és a munkaerőpiac szakmastrukturája közötti mélyebb összehangolásra hívja fel a figyelmet az a jelenség, hogy 2011-ben a legtöbb munkáltató a szakképzett és szakképzetlen fizikai, valamint a felsőfokú szellemi munkakörökbe keresett munkavállalót, azaz miközben növekszik a diplomások között is a munkanélküliek aránya, addig a tartósan betöltetlen munkakörök között "előkelő" helyet foglal el a felsőfokú végzettséggel betöltendő szellemi munkakörök aránya (14,2%).

## 2.5 Hallgatói rangsor kutatás

*Az Universitas Press Felsőoktatás-kutató Műhely és az Országos Felsőoktatási Információs Központ kutatásai (UnivPress Ranking 2000-2008). A rangsorok*

összeállítása sokféle célt, pontosabban információigény kielégítését szolgálja: 1. *a tudományos színvonal összehasonlíthatóságát*, (felsőoktatási intézmények, oktatók és hallgatók illetve a munkaerőpiac számára) 2. *a diplomaszerzésbe való befektetés megtérülési rátájának összehasonlítását* (hallgatók és szülei számára) 3. *az erőforrásokért folyó küzdelemben az intézmény piaci helyzetének meghatározását* (a finanszírozó szervezetek és felsőoktatási intézmények számára). A rangsorok a hallgatók munkaerőpiaci érvényesülését csak oly módon vizsgálják a hallgatók oldaláról (standardizált kérdőíveken keresztül), hogy milyen munkaerőpiaci elhelyezkedési motivációkkal és karrierstratégiákkal rendelkeznek, azonban az elhelyezkedés eredményeit, az életpálya-visszajelzéseket, azaz a kimeneti mutatókat nem használják a rangsorok összeállításához. A rangsorkészítés ezen hiányossága miatt nem tekinthető teljeskörűnek, ugyanis a képzés minőségének egyik legfontosabb mércéje a munkaerőpiaci sikeresség vizsgálata hiányzik belőle.

## **2.6 MKIK Gazdaság és Vállalkozáselemző Intézet**

A vállalkozói oldalról személyes megkeresésen alapuló kérdőíves felmérést végzett ezer Magyarországon működő cég vezetői körében, s kiegészítésként harminc szakértői interjút készítettek budapesti humánerőforrás-tanácsadó és -szolgáltató cégek körében. "Diplomás pályakezdők a versenyszektorban" címmel 2005 óta évente készít felmérést a frissdiplomások pillanatnyi és későbbi foglalkoztatásának lehetőségeiről, a foglalkoztatottság trendjeiről, nehézségeiről, a bérekről és kompetenciákról, a felsőoktatási intézmények presztízséről, pozicionálásáról (Tarjányi- Várhalmi, 2009).

## **2.7 Pályakövetéses kutatások:**

### **2.7.1 Fiatal Diplomások Életpálya Vizsgálata (általánosabb nevén FIDÉV-kutatás)**

A Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem (ma: Budapesti Corvinus Egyetem) Emberi Erőforrások Tanszékének szakemberei indították és koordinálták. A kutatás fő célja az volt, hogy átfogó képet adjon a frissdiplomások elhelyezkedési lehetőségeiről, a munkahelyi pozíció státusáról, jövedelmi vonatkozásáról, az intézmények minőségi rangsoráról, s a pályakezdők munkaerőpiaci alkalmazkodásáról. A kutatás eredményeinek érintettjei: a (potenciális) hallgatók, intézmények, szakpolitikusok, és a munkaadók. Két időpontban keresték fel a felsőfokú végzettséggel rendelkező pályakezdő fiatalokat 1998-ban, illetve 1999-ben végzett csoportját - először a diplomaszerzést követő évben, majd mindkét korcsoport esetében 2004-es év

folyamán, ezáltal az egyéni szintű változások nyomon követésére is lehetőség adódott.

### 2.7.2 Diplomás Pályakövetés Országos Kutatás (DPR)

az államilag elismert felsőoktatási intézményekben végzett hallgatók reprezentatív mintáján végzett kutatás, mely a végzett hallgatók felsőoktatási pályafutásáról nyújt információt. A FIDÉV-kutatás után még hosszú ideig nem végeztek felmérést a végzettek körében, így arról, hogy mi történt a végzettekkel a diploma megszerzését követően még nagyon kevés adat áll rendelkezésünkre. Az első vizsgálatok már az 1990-es évek második felétől kezdődtek, általános megjelenésük azonban a 2005-ös ROP pályázathoz köthető, amikor a felsőoktatási intézmények karrier irodáinak fő tevékenységévé vált a végzettek követése. Az intézmények kb. felénél a karrierirodák koordinálják a pályakövetést, a többinél a diákcentrumok, diáktanácsadók, az intézményen belüli kutatócsoportok vagy a minőségbiztosítási szervezet. Újabb lendületet a TÁMOP 411-08 jelű pályázatok 2009-es kiírása jelentett a felsőoktatási intézmények számára, amelyek a Diplomás Pályakövető Rendszerek kialakítására, fejlesztésére vonatkoztak. A TÁMOP 413-as pályázat nyertese: az Educatio Nonprofit Kft. az intézményi adatok összegyűjtését, koordinálását, publikálását vállalta fel, illetve úgyszintén személyes lekérdezésen alapuló pályakövető felmérések országos szinten történő végzését. Ez utóbbi felmérésből kiderült az is, hogy az intézmények többsége azért indította be a pályakövető rendszert, hogy képzéseik fejlesztéséhez, átalakításához, (minőségbiztosítási tevékenységükhöz) feltérképezhessék a munkaerőpiaci viszonyokat a végzettekől származó információk alapján. Az intézmények egynegyede még nem hasznosította a pályakövetésből nyert információkat, ennek oka egyrészt az adatok folyamatban lévő feldolgozása, kiértékelése, másrészt az eredmények felhasználhatóságának kérdésessége, ugyanis jónéhány esetben nagyon alacsony a visszaküldési arány. A pályakövetéses vizsgálatok kérdései nagyrészt a munkaerőpiaci és karrier információkon túl a képzés alkalmazhatóságára, az intézménnyel kapcsolatos visszajelzésekre, a szolgáltatások megítélésére és a végzettek elégedettségére irányultak. A felsőoktatás és a munkaerőpiac kapcsolódása terén feltett kérdések közül három kiemelendő: 1. Végzettségük milyen mértékben kapcsolódik a jelenleg végzett munkához? (szakmai illeszkedés) 2. Mennyi az átlagos havi fizetése? 3. Milyen gyorsan talált állást? (A 2010-es pályakövetési felmérés alapján a 2007-ben végzettek az orvos- és egészségtudományi, gazdaságtudományi, műszaki, informatika, valamint a jogi és igazgatási területeken találtak a leghamarabb állást.) Az utóbbi két kérdés a végzett hallgató munkaerőpiaci érvényesülésének sikerességére irányult. Természetesen ez több tényező függvénye: a munkaerőpiaci helyzetnek, a végzett mobilitásának, az intézmény által kiadott diplomának, a végzettségnek stb. "A pályakövetési programok megvalósításának szabályozása kapcsán 5-6 intézmény, köztük az ország legjelentősebb egyetemei, egyáltalán nem terveznek módosításokat a

Szervezeti és Működési Szabályzatban, illetve a minőségirányítási folyamatokat szabályozó dokumentumokban. Ez kockázatosá teszi a DPR vizsgálatok intézményi szervesülését, tartós jelenlétét.”<sup>1</sup> A vizsgálatok eredményeit a hallgatókkal mindössze 15 intézmény ismertette. Szintén alacsony a száma (összesen: 13) azon intézményeknek, amelyek a gazdasági partnereik felé kommunikálják/szándékozzák kommunikálni eredményeiket. Ugyanennyien kívánják csak tudatni a vállalkozói szervezetekkel, kamarákkal a felmérés eredményeit.

Az intézményi DPR felmérések közül a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen végzett pályakövetéses vizsgálatokat emelem ki, melyet 1998 óta végeznek minden évben és az intézmény honlapján meg is jelentetik az eredményeket. Az évfolyamok utánkövetéses vizsgálatával állapítják meg a trendadatokat, a végzetteket két évente ”keresik fel”. A felmérés kiegészítették az elsőévesek és a végzettek megkérdezésével. Az adatok elemzéséhez egyéb statisztikai adatokat használnak fel: a Nemzeti Erőforrás Minisztérium, a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat, a Központi Statisztikai Hivatal adatait.

A végzettek elhelyezkedéséről, munkaerőpiaci beilleszkedéséről ma Magyarországon kevés adat áll rendelkezésünkre. A Diplomás Pályakövető Rendszer ”beindult” (bevezetését a 2005. évi felsőoktatási törvény írta elő kötelezően a felsőoktatási intézmények számára), azonban még nem kiforrott, s az eredményekből levonható konzekvenciákhoz még idő kell. Fontos lenne, hogy ezek az adatok nagyobb nyilvánosságot kapjanak, s az érintettek (hallgatók, szüleik, felsőoktatási intézmények vezetői, oktatók, munkaadók) pontosabban tudjanak tájékozódni döntésük megalapozottabb meghozatala céljából.

## **2.8 Munkaerőpiaci előrejelzések:**

### **2.8.1 MMPP (Magyar Munkaerőpiaci Prognózis)**

A munkaerőpiac várható tendenciáiról nyújt információt munkát keresőknek, munkavállalóknak, munkaadóknak és képzéseket végzőknek. A várható munkaerőkereslettel, foglalkoztatással kapcsolatos információkat online teszik hozzáférhetővé, mely adatok a Nemzetgazdasági Minisztériumtól és a MKIK Gazdaság és Vállalkozáskutató Intézetétől származnak.

---

1 [http://www.felvi.hu/diploman\\_tul/szakmai\\_tamogatas/hazai\\_dpr/tamop411\\_kozponti\\_monitoring?printMode=true](http://www.felvi.hu/diploman_tul/szakmai_tamogatas/hazai_dpr/tamop411_kozponti_monitoring?printMode=true)

## 2.8.2 Munkaerőpiaci kutatások (Borbély – Fülöp, 2008)

2006-2008-ban a HEFOP 1.2 keretében készítettek egy nagyobb horderejű munkaerőpiaci előrejelzést, aminek a konzekvenciáit az azóta eltelt idő függvényében már le lehet vonni. A kutatás célja az átfogó munkaerő-piaci előrejelzés mellett az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése volt. A kutatás keretében az Ecostat Gazdaságelemző és Informatikai Intézet létrehozta az Ecotrend nevű makrogazdasági modellt a gazdasági növekedés és a foglalkoztatás kapcsolatának illetve hosszabb távú trendek felvázolására. A modell kalibrálással készült, nem egzakt eljárással, ezáltal csak óvatosan lehet előrejelzésre felhasználni a bizonytalan változók miatt. Ebből következően három "forgatókönyvet" is készítettek a jövőre vonatkozóan:

- *alap*
- *optimista és*
- *pesszimista forgatókönyveket.*

Hogy melyik forgatókönyv teljesül, azt a külső feltételek (a világgazdaság növekedési üteme, a várható fejlődési pálya, árszínvonal alakulása), az európai uniós források felhasználása és a hazai fiskális politika határozza meg.

Szintén a HEFOP projekt keretében az MTA Közgazdaságtudományi Intézete készített egy hosszú távú prognózist 2003-2013-ig a magyar gazdaság ágazati létszámstruktúrájáról. A modell szerint a szolgáltató szektorban növekszik, míg a mezőgazdaságban és iparban csökken a foglalkoztatottak aránya.

A gazdaság jelenlegi helyzete alapján sajnos a pesszimista forgatókönyv áll a legközelebb a valósághoz, sőt a válság hatása miatt még annál is rosszabb a helyzet: a munkaerő-kereslet, a foglalkoztatottak száma még a pesszimista forgatókönyvben felvázoltaknál is alacsonyabb. Ebből is látható, hogy a hosszú távú előrejelzések bizonytalanok, s törékenyek egy-egy drasztikus változás (pl. a jelenlegi gazdasági világválság) hatására, ezért a munkaerőpiaci előrejelzések tekintetében a középtávú trendek felvázolására kell törekedni a felsőoktatás érintettjei információigényének kielégítéséhez.

## 2.9 Iskolázási mikroszimulációs modell (ISMIK)

A magyar népesség iskolai végzettségére vonatkozó mikroszimulációs előrejelzéseit végzi el. Az ISMIK modell segítségével jelenleg 2020-ig jelezték előre a népesség iskolázottsági szintjének alakulását. A szóbanforgó szimulációs modell segít az oktatáspolitikai döntések az iskolázottság szerinti összetételben okozott hatásainak az elemzésében. Nemcsak Magyarországon, hanem számos országban hoztak létre ehhez hasonló modelleket az iskolázottság összetételét befolyásoló oktatáspolitikai intézkedések befolyásának vizsgálatára: norvégok (MOSART), svédok (SESIM), franciák (GAMEO), ausztrálok (DYNAMOD), kanadaiak (LifePath) stb. A nemzetközi mikroszimulációs modelleknek általában



része az oktatási modul, mely a munkakínálati modell inputja. A modulok az egyének viselkedésének a vizsgálatából indulnak ki, melynek alapfeltétele, hogy az egyének magatartási összefüggései viszonylag állandóak. Ebből indulnak ki, akkor is amikor azt mondják, hogy a szülők társadalmi-gazdasági helyzete, iskolai végzettsége erősen meghatározza a hallgatók továbbtanulási döntéseit, amit számos empirikus kutatás bizonyított. Ebből következik, hogy makroszinten nagyrészt akkor történik változás a hallgatók továbbtanulási döntéseiben, ha a szülők iskolai végzettsége (munkaerőpiaci-helyzete) megváltozik. Az oktatási modellek nagy része készít prognózist a felsőoktatási tudományterületek alakulására is, a becsléskor az oktatási rendszert leíró változókat illetve a munkaerőpiaci helyzetet is bevonják. Az oktatási modulok egy része azzal a céllal született, hogy a munkakínálatról nyújtson előrejelzést, ezért ezek a modulok a tanulás melletti munkavállalást is modellezik.

Az ISMIK mikroszimulációs modell segítségével Hermann és Varga az állami finanszírozású férőhelyek korlátozásáról szóló oktatáspolitikai döntés<sup>2</sup> felsőoktatásban való részvételre való hatását vizsgálta ugyancsak a 2020-ig terjedő időszakra. A korlátozás hatása a felsőoktatásban tanulók legrövidebb tanulmányi idejéből kiindulva (BSc: 3 év) legkorábban 2015-ben mutatkozik. Kutatási eredményeik azt bizonyították, hogy ez a döntés valódi gátat állít fel a felsőoktatási továbbtanulás előtt álló diákok körében, azaz a diplomások aránya számottevően csökkenni fog az oktatáspolitikai döntés nélküli állapothoz képest. A felmérés (becslés) alapján a 20-24 éves korosztályban 2 százalékponttal, a 25-29 éves korosztályban pedig már 4 százalékponttal kevesebb lesz a diplomások aránya 2020-ban (Herman-Varga, 2012).

## **2.10 A munkaerőpiaci sikeresség és a felsőoktatás összefüggése témában született tanulmányok:**

**Galasi, 2004; Kertesi-Köllő, 2002, 2006; Kézdi, 2002; Körösi, 2002 és Varga, 2010.** Az előbbieken felsorolt tanulmányok döntő része a felsőfokú iskolai végzettség és a foglalkoztatásban mért többlethozam kapcsolatát, alakulását vizsgálta.

---

2 2012-ben jelentősen csökkentették az államilag finanszírozott férőhelyek számát a felsőoktatásban, mindezt képzési területenként eltérő mértékben: a strukturális munkanélküliség felszámolása, a diplomás munkaerőpiaci kereslet és -kínálat jobb illeszkedésének elősegítése érdekében. Számos más oktatáspolitikai kérdésben döntöttek: bevezették a részben államilag finanszírozott férőhelyeket a felsőoktatásban, a minimális felvételi ponthatárok értékét megváltoztatták, a felsőoktatásban résztvevő államilag finanszírozott hallgatókkal szerződést irattatnak alá, hogy a végzésüket követően bizonyos ideig Magyarországon kell dolgozniuk, és változott a költségtérítés mértéke is.

**Horn és Szőke** tanulmányukban<sup>3</sup> a magyarországi ágazati foglalkoztatási arányok várható alakulására dolgoztak ki egy modellt, mely alapján a következő tíz évre lehet megbecsülni a magyar munkaerőpiaci keresletet (Horn-Szőke, 2011). Eredményeik alapján a nyugati fejlett országokhoz hasonlóan a szolgáltatási szektor – a pénzügyi tevékenységek, ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatások iparágainak – növekedését jelzik előre, s ezzel együtt a termelői iparágak – mezőgazdaság, ipar – foglalkoztatottságának erőteljes csökkenése várható.

### **3 Módszerek a felsőoktatás rendszerének munkaerőpiachoz igazítására**

A felsőoktatás és a munkaerőpiac illeszkedése érdekében alkalmazott módszertani eljárások a nemzetközi gyakorlatban a következők:

#### **3.1 Munkaerő-megközelítésen alapuló oktatástervezés**

Ez a leggyakrabban használt és legismertebb módszer. A munkaerő-megközelítésen alapuló oktatástervezést főként a keleti kommunista országok alkalmazták, ahol az állam központi szerepet játszott, s a piaci mechanizmusokat nem hagyták érvényesülni, később Görögország, Törökország, Spanyolország, Portugália és Olaszország is átvette ezt az eljárást.

A tervezési folyamat hat lépésből áll (Bertrand, 1993):

- a különböző gazdasági ágazatok elkülönítve régióként 20-25 nomenklatúrába csoportosítva
- a nomenklatúrák tovább bontása foglalkozási csoportokra, majd azokat képzési szintek alapján differenciálni; adott munkafolyamat elvégzéséhez szükséges szakképzettség és fokozat felmérése
- demográfiai előrejelzések beszerzése, melyből az 5-25 éves fiatalok jelenlegi és várható számát kell kiszámolni, megbecsülni
- statisztikai idősorok és korfa alapján a várható aktivitási ráta megbecslése (amikor az adott nemzedék befejezi az iskolai tanulmányait és belép a munkaerőpiacra, akkor mennyien lesznek nyugdíjasok, mennyi státusz lesz szabad)

---

3 A tanulmány a „Munkaerő-piaci előrejelzések készítése, szerkezetváltási folyamatok előrejelzése” című TÁMOP-2.3.2-09/1-2009-0001 kiemelt projekt keretében készült.

- az ágazati nomenklatúra és foglalkozási csoportok adatainál a jelenlegi és jövőbeli gazdaságilag aktív népességet figyelembe kell venni; az ágazati sorok összessége adja ki a nomenklatúra szerinti foglalkozási csoportok és képzettségi szintek struktúráját az aktív lakosság körében
- a munkahelyi előrelépéseket, a halálozást, nyugdíjazást, előrehozott nyugdíjazást, technológiai fejlődést, migrációt figyelembe kell venni, miután tudjuk, hogy mennyien kerülnek ki a különböző oktatási szintekről és lépnek be a munka világába; ezek alapján kell megtervezni, számszerűsíteni a szükséges oktatási szinteket és szakmákat.

A módszernek több hiányossága is van, pl. a bérek változását nem veszi figyelembe, s a rendelkezésre álló erőforrások szűkösségétől is eltekint. Ezt a módszert általában rövid (1-2 év) vagy hosszú távú (15-20 év) tervezéshez szokták alkalmazni. Régen Magyarországon a központi tervutasításos időszakban a termelési periódussal azonos időszakra terveztek: öt évre. A módszer hibája, hogy az oktatás externális hatásait figyelmen kívül hagyja, s a gazdasági fellendülést és technológiai fejlődést állandónak tekinti. Másrészt abból indul ki, hogy a különböző munkafajták közötti helyettesítés rugalmassága nulla, és abból, hogy az egyes szakmák között nincs mobilitás.

Az előbbieken ismertetett módszer „feljavított” változatát használja ma Hollandia, az Egyesült Királyság, Németország és Franciaország, bár már elkezdődött az alkalmazott módszerek összehangolása ezen országok között (a Maastrichti szerződés szerint). A módszer gyengeségeinek felszámolása céljából a következő változtatásokat eszközölték a rendszerben:

- sokváltozós magyarázó modelleket alkalmaznak a foglalkozási és képzési struktúra előrejelzéséhez konstans együtthatók helyett
- ötéves, középtávú előrejelzéseket készítenek, mivel ennyi idő alatt nem történnek nagy változások a munkaerőpiacon
- az egyes foglalkozások kilátásait az időszak egészére becslik meg jó és rossz kategóriákban, s nem minden évre külön-külön hasonlítják össze az oktatási keresletet és kínálatot
- kétévente felülvizsgálatot végeznek az előrejelzéseken, és korrigálják a munkaerőpiacon azóta történt változásokkal
- a munkaerőpiacot más módszerekkel elemzők eredményeit figyelembe veszik a foglalkozási csoportok előrejelzéseikhez
- rugalmassági vizsgálatokkal egészítik ki a kapott eredményeket; pl. a különböző képzettségű munkák közötti helyettesíthetőséget, illetve a foglalkozások és szektorok közötti mobilitást elemzik.

### 3.2 Költség-haszon elemzés

A költség-haszon elemzések az egyéni és társadalmi megtérülési rátákra épülnek, ebből kiindulva próbálják a munkaerőpiac és a felsőoktatás illeszkedését javítani. Az elemzők szerint olyan oktatási szintekbe kell fektetni, amelyeknek magas a társadalmi megtérülési rátája. A társadalmi megtérülési ráta főként a foglalkoztatás révén érhető el, így azokra a képzésekre kell fókuszálni, ahol magas a társadalmi megtérülési ráta. A költség-haszon elemzés során kiderül, hogy a különböző oktatási szintek és eltérő oktatási programok mennyire jövedelmezőek az egyén (egyéni megtérülési ráta) és a társadalom (társadalmi megtérülési ráta) számára. A költség-haszon elemzéskor pénzben mérik az oktatásra fordított kiadásokat és hasznokat. A munkaerőpiacon kisebb-nagyobb hatékonysággal realizálható képzések hozamszámításának módszere: a *regressziós módszer*, a *belső megtérülési ráta módszer* és a *nettó jelenérték vizsgálat*.

Általában a ráfordítások mérésével nincsen probléma, jól meghatározhatóak pl. az egy tanulóra jutó átlagos vagy egyéb költségek, ráfordítások. Az eredmények mérése már komolyabb problémát vet fel. Az egyszerű (mennyiségi) mutatók használata (elvégzett osztály, végzettség szintje stb.) nem jelent gondot, azonban az eredmény minőségének mérése már jelentős akadályokba ütközik. Még nagyobb korlátot jelent az oktatási folyamat tényleges eredményének, a „hozzáadott” eredménynek a megállapítása. Az egyéni megtérülések számításakor figyelembe kellene venni a nem pénzügyi előnyöket, hasznokat is, a társadalmi megtérülésnél pedig az externális hozamokat, melyek értéke pénzben nem határozható meg.

1. A regressziós becslés lényege, hogy keresztmetszeti mintán a felsőoktatási képzettséget bele vesszük egy a jövedelmet - az oktatás pénzben kifejezett hasznát - magyarázó regressziós egyenletbe. Legyen

$D=0$ , ha nincs felsőfokú végzettsége az egyénnek, és

$D=1$ , ha van felsőfokú végzettsége.

$y=A+\beta \cdot D$  egyenletet becsülünk a legkisebb négyzetek módszerével (OLS becslés), s az így kapott becslést adjuk az oktatás megtérülési rátájának.

Harmon et al. (2000) keresztmetszeti mintából készített regressziós becslése a magyar oktatási egyéni megtérülési rátát 7,08%-ra értékelte, mellyel Magyarország a vizsgált országok felső negyedébe esett, azaz ha a kockázatmentes hozamoktól eltekintünk, megéri az oktatásba fektetni Magyarországon.

2. A *belső megtérülési ráta (IRR)* számításához meg kell becsülni a képzés költségeit és a várható hasznokat, meg kell vizsgálni, hogy mely diszkontráta esetén lesz a költségek és hasznok jelenértéke egymással

egyenlő, azaz a nettó jelenérték éppen nulla. A belső megtérülési ráta elemzésénél három módszert alkalmaznak leggyakrabban: a *részletes módszert vagy teljes módszert*, a *rövidített módszert* és a *Mincer-féle kereseti függvény* módszert. Az első megtérülési ráta vizsgálatok Theodore Schultz és Gary Becker munkáiban találhatók. Schultz az oktatás egyéni és társadalmi rátáit becsülte statisztikai adatok segítségével az Egyesült Államokban, ezeket összegezve kapta az oktatás összes költségét oktatási szintenként. Ezeket összevetette a képzettségből származó keresetekkel, amelyek véleménye szerint egyértelműen összefüggésben vannak az iskolázottsággal. Schultz ezzel a munkájával elindított egy folyamatot, amelynek köszönhetően ma már több száz országban készültek különböző időszakokra megtérülési ráta becslések. Az 1950-es években kezdődő, az 1960-as években ugrásszerűen megnövekedő vizsgálatok a részletes/teljes módszerrel készültek. Ma is számos országban készülnek ilyen jellegű becslések a világon.

A belső megtérülési ráta alkalmazásával nemcsak a különböző oktatási szintek gazdasági hasznát lehet mérni, hanem a különböző képzések, szakok megtérülési rátáját is ki lehet számolni. Ez azért érdekes, mert a munkaerőpiacon nagyobb nyereséggel értékesíthető, magasabb társadalmi hasznot hozó képzések, szakok fejlesztése az állam érdeke.

3. A *nettó jelenérték (NPV)*: azt mutatja meg, hogy a beruházás teljes időtartama alatt keletkező pénzáramok diszkontált összegéből levonva a kezdő pénzáramot mekkora lesz az így képződő nettó jövedelem. Eszerint azon beruházásokat szabad elfogadni, amelyek nettó jelenértéke pozitív. Az oktatás esetében ez azt jelenti, hogy egy előzetesen kiválasztott diszkontráta segítségével az adott emberi tőke nettó jelenértékét kiszámolják, és ha pozitív az eredmény, akkor az emberitőke-beruházás jövedelmező.
4. A *Friedman-i módszer* Nobel díjas szerzője kimondottan az oktatás és a munkaerőpiac összehangolása céljából találta ki. A „Kapitalizmus és szabadság” című könyvében (Friedman, 1996) arról ír, hogy a piaci mechanizmusok nagyobb térnyerésével lehet az oktatás és a munkaerőpiac hosszú távú illeszkedését biztosítani. A kvótás rendszer bevezetését javasolta az oktatásban, azaz az állam utalvány (voucher) formájában egy fix összegű támogatást, amit a szülők kiegészíthetnek, amennyiben gyermeküket drágább, minőségibb oktatási intézményben szeretnék taníttatni. Ezáltal verseny alakul ki az oktatási intézmények között a hallgatók odavonzásáért, melyben a leghatékonyabb intézmények maradnak fent.

Magyarországon a részletes módszert is alkalmazták már, amely szerint a társadalmi megtérülési ráta a középfokú oktatási szinten a legmagasabb, míg egyéni szinten a felsőoktatás hozza a legnagyobb hasznot: 1989 és 1994 között a

felsőoktatás egyéni megtérülési rátája megkétszereződött (azonban ennek társadalmi megtérülése a legalacsonyabb).

Az oktatás megtérülésének tanulmányozása, kutatása egyre inkább támogatott az egyes kormányok és egyéb szervezetek oldaláról, mert a makropolitikai döntéseket megkönnyíti, lehetőséget nyújt a szűk erőforrások optimálisabb elosztására a különböző oktatási szintek között. Az oktatás megtérülése másrészt hasznos mutatója az oktatás termelékenységének, és ösztönzi az egyéneket, hogy ruházzanak be saját emberi tőkéjükbe.

### Irodalom

- [1] Becker, G. S. (1993): Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education, The University of Chicago Press.
- [2] Borbély Tibor Bors – Fülöp Edit (2008): Munkaerő-piaci kutatások, Foglalkoztatási és Szociális Hivatal, Budapest [www.employmentpolicy.hu/engine.aspx?page=tanulmany-konyv](http://www.employmentpolicy.hu/engine.aspx?page=tanulmany-konyv) (2012. május 30.)
- [3] Friedman, M. (1996): Kapitalizmus és szabadság, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- [4] Galasi Péter – Varga Júlia (2006): Hallgatói létszám és munkaerőpiac FKI, Budapest
- [5] Hablicsek László (2005): A területi munkaerő-kínálat előrebecslése 2021-ig. OFA, Bp.
- [6] Harmon et al. (2001): Education and earnings in Europe, Eduard Elgar, Cheltenham
- [7] Hermann Zoltán – Varga Júlia (2012): A népesség iskolázásának előrejelzése 2020-ig Iskolázási mikroszimulációs modell (ISMIK) Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek BWP 2012/4
- [8] Horn Dániel - Szőke Bálint: Az aggregált foglalkoztatás becslésének modelljei és a magyar előrejelzés Külgazdaság, LV. évf., 2011. november–december (26–51. o.)
- [9] Horváth Dániel: Hazai gyakorlatok a diplomás pályakövetésben
- [10] [http://www.felvi.hu/diploman\\_tul/szakmai\\_tamogatas/kiadvanyok/dpr1\\_kotet](http://www.felvi.hu/diploman_tul/szakmai_tamogatas/kiadvanyok/dpr1_kotet) (2012. május 30.)
- [11] Kézdi Gábor - Varga Júlia (2006): Szakképzés [econ.core.hu/file/download/ktik10/ktik10\\_1\\_szakkepzes.pdf](http://econ.core.hu/file/download/ktik10/ktik10_1_szakkepzes.pdf) (2012. június 8.)

- [12] Majó Zoltán: A felsőoktatás és a munkaerőpiac kapcsolata in Farkas B. – Lengyel I. (szerk) (2000): Versenyképesség – regionális versenyképesség. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei JATEPress, Szeged, 169 - 186.o.
- [13] Schultz, T. W. (1983): Beruházás az emberi tőkébe. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- [14] Somogyi Ferenc: A magyar emberitőke-állomány állapota L'Harmattan Kiadó, 2011
- [15] Szalai Ákos (2005): Az egyéni képzési számlák rendszere Magyarországon Nemzeti Felnőttképzési Intézet, Budapest
- [16] Tarjányi J. – Várhalmi Z. (2009) : Diplomás pályakezdők a versenyszektorban MKIK, GVI Budapest
- [17] Varga Júlia (1998): Oktatásgazdaságtan, Közgazdasági Szemle Alapítvány, Budapest
- [18] Varga Júlia (2001): A kereseti várakozások hatása az érettségizők továbbtanulási döntésére, Közgazdasági Szemle, XLVIII. évf., 2001. július–augusztus (615–639. o.)
- [19] Varga Júlia: A képzési terület és a felsőoktatási intézmény hatása a fiatal diplomások munkaerő-piaci sikerességére a 2000-es évek végén Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek BWP 2010/7
- [20] Várhalmi Zoltán (2012): Diplomás pályakezdők a versenyszektorban - 2011 - Összefoglaló tanulmány <http://www.gvi.hu/index.php/hu/papers/show.html?id=99> (2012. június 8.)
- [21] Veroszta Zsuzsanna (2011): A diplomások helyzete Magyarországon a pályakövetési adatok tükrében DPR-AVIR Zárókonferencia 2011. február 24.
- [22] Dr. Veress Gábor (szerk) (1999): A felsőoktatási intézmények minőségmenedzsmentje, Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- [23] <http://www.mmpp.hu/> (2012. június 10.)
- [24] [www.felvi.hu](http://www.felvi.hu) (2012. június 10.)

**Vállalkozásfejlesztés a XXI. században**  
Budapest, 2014.