



Tudományos fokozattal rendelkező fiatal biológusok életútja és szakmai identitása

Pálinkó Éva

palinko.eva@ella.hu

2010/5

⇒ http://www.mtakszi.hu/kszi_aktak/



Tudományos fokozattal rendelkező fiatal biológusok életútja és szakmai identitása

Pálinkó Éva

palinko.eva@ella.hu

2010/5

⇒ http://www.mtakszi.hu/kszi_aktak/

***Tudományos fokozattal rendelkező fiatal biológusok életútja és
szakmai identitása***

Pálinkó Éva

***„Fiatal kutatók életútja és szakmai identitása” című doktori értekezésének
összefoglalója***

Budapest, 2009

Tartalomjegyzék

I. Kutatási előzmények és a választott téma indoklása.....	3
II. A munka keretei	7
III. Az alkalmazott módszerek.....	7
IV. Az értekezés fő eredményei.....	8
Főbb hivatkozások	16
A témában közölt publikációk jegyzéke.....	19

I. Kutatási előzmények és a választott téma indoklása

A disszertáció a kutatói életpálya első, kiemelkedő jelentőségű szakaszára, a fiatal kutatói évek életpálya eseményeire, a mesterség elsajátításának időszakára fókuszál. Célja, hogy azonosítsa a tudományos fokozatot szerző biológusok korai életpályájának fő eseményeit, és megpróbálja ezeket elhelyezni a hazai tudományrendszer folyamataiban.

A dolgozattal szándékunk, hogy 1) jobban megértsük a tudósi hivatás jelenkori természetét, 2) leírjuk a tudósok társadalmának egyes jellegzetességeit, és 3) kísérletet tegyünk a tudományos fokozatot szerzett fiatalok tipikus karrierútjait létrehozó folyamatok megragadására és ennek segítségével életpálya tipológiát alkossunk.

A disszertáció egy, mintegy száz évvel ezelőtt, a szociológia klasszikusának feltett kérdést fogalmaz újra. A kérdés, melyről Max Weber 1917-ben tartott előadást, a következő: *mi a tudomány, mint hivatás*. Weber pedáns közgazdászhoz illően egy dichotómiával ragadta meg a problémát: a tudósi hivatás külső és belső feltételeiről beszélt hallgatóinak (Weber [1995]).

A külső feltételekre vonatkozóan egy viszonylag konkrét kérdést határozott meg: „... *hogyan alakul annak a végzett hallgatónak a helyzete, aki eltökélte, hogy a diplomás pályák közül a tudománynak szenteli életét?*” (Weber [1995], p.5) Válaszul kora német és egyesült államokbeli egyetemi előmeneteli lehetőségeit hasonlította össze, főképp tapasztalatairól beszélt. A belső feltételekkel kapcsolatban nem fogalmazott meg konkrét kérdést, általánosságban vezette fel a problémát hallgatóinak: „...*önök voltaképpen valami másról szeretnének hallani, a tudomány iránti belső elhivatottságról.*” (Weber [1995] p.14). Ezzel kapcsolatban Weber egy normatív ideált fejtett ki, tapasztalatokról nem beszélt. E két vizsgálati dimenziót előadásában nem kapcsolta össze, azokról szigorúan elkülönítve beszélt.

A disszertáció úgy fogalmazza újra a Weber által felvetett problémát, hogy az éles dichotómiát kiküszöbölve, annak mindkét dimenzióját integrálja. A két aspektus megközelítésünkben nem határolódik el egymástól, de nem is mosódik egybe, hanem az empirikus kutatás számára is megfogható módon dinamikusan összekapcsolódik. Webertől eltérően, dolgozatunkban a probléma „mindkét oldalát”, elméletekkel megalapozottan, de empirikusan közelítjük meg: a tudományos fokozattal rendelkező fiatalok életpályájának alakulását a szakmai identitás alakulásával párhuzamosan elemezzük. Munkánk során feltételezzük, hogy a konkrét életpálya események és a szakmai identitás kölcsönösen hatnak egymásra, és együttes vizsgálatuk új összefüggések feltárására ad módot.

A PhD fokozattal rendelkező fiatalok életpálya kutatásának létjogosultságát a téma időszerűsége, a pályakövetési rendszerek éppen zajló kidolgozása mellett az indokolja, hogy szociológiai kutatások, elemzések a doktoráltak életpályájának alakulásáról a PhD képzés 1993-as

bevezetése óta hazánkban csak igen kis számban születtek, tudományági mély elemzés pedig mindössze egy készült (Hrubos [2002]).

Az 1993 óta napjainkig megvalósult életpálya vizsgálatok, időzítésükből, illetve a mintavétel módjából eredően még jobbára a korábbi, a Tudományos Minősítő Bizottság által irányított fokozatszerzés rendszerével összefüggő életpálya jelenségeket tárták fel (Bukodi - Harscsa - Falussy [1997]; Angelusz - Bukodi - Falussy – Tardos [1998]; Hrubos [2002]). A közvetlenül a PhD bevezetése utáni években fokozatot szerzők speciális összetétele miatt¹ a kizárólag a PhD fokozattal rendelkezőkre fókuszáló életpálya kutatások sem tudták teljesen kiszűrni a korábbi fokozatszerzési rend hatásait – illetve tulajdonképpeni képviselőit –, ezért megállapításaikat, mint az átmeneti időszakra vonatkozó eredményeket, fenntartásokkal kell kezelnünk (Fábrí [2002 a, b]). Ezek a vizsgálatok részben még olyan életpályákat rajzolnak meg, illetve olyan folyamatokat tárnak fel, melyek egy, a jelenlegitől eltérő oktatás- és tudománypolitikai, valamint ezzel szorosan összefüggő tudományos munkaerőpiaci környezetben gyökereznek, megállapításaik ennél fogva nem vonatkoztathatók az egyetemi rendszerben tudományos fokozatot szerző fiatalok körére.

Az eddig megvalósult, a PhD fokozattal rendelkezőkre vonatkozó életpálya kutatások sajnálatos hiányossága, hogy – feltehetően adatfelvételi nehézségek miatt – teljesen figyelmen kívül hagyták a fokozatszerzés után külföldön elhelyezkedettek vizsgálatát. A hazai *brain drain* kutatások eredményei szerint ez a kör azonban, különösen a műszaki- és természettudományos végzettséggel rendelkezők között kiemelkedően széles, ezért vizsgálata az életpálya kutatásokban az adatfelvétel nehézségei ellenére is elengedhetetlen. (Csanády-Személyi [2006]).

Az eddig megvalósult, a PhD fokozattal rendelkezőkre vonatkozó életpálya kutatások többsége kvantitatív, keresztmetszeti², elsősorban a munkahelyek alakulására koncentrááló munka. A témában eddig megvalósult egyetlen kvalitatív, a tudományos fokozat munkaerőpiaci értékére koncentrááló vizsgálat (Fábrí [2002a]), értékes eredményei ellenére, kérdésfeltevésében és megállapításaiban is magán hordozza az átmeneti időszak jegyeit.

Mindezeket figyelembe véve azt mondhatjuk: a PhD fokozattal rendelkező fiatalokra vonatkozóan nincsenek teljes körű, a korábbi fokozatszerzési rend hatásait kiküszöbölő, az életpályák alakulása mögött meghúzódó folyamatokat leíró kutatási eredményeink.

A tudományos fokozattal rendelkező fiatalok szakmai identitásának alakulásáról még kevesebbet tudunk. Az identitás tudományágak felett átívelő, széleskörű szakirodalmában nagyobb

¹ A PhD fokozatszerzés első éveiben a korábbi kandidátusi, alkalmanként egyetemi doktori címüket átminősítők (MAB adatbázis alapján), illetve a felsőoktatási törvény változásai miatt a tudományos fokozattal nem rendelkező, felsőoktatásban dolgozó személyek (Mosoni - Fried [2008]), tehát munkaerőpiaci szempontból – így alapvető életpálya jellegzetességeik tekintetében is – tulajdonképpen a korábbi fokozatszerzési rend képviselőinek tekinthető személyek szerezték meg a PhD fokozatot.

² A 2006/7. évi utánkövetés vizsgálat összehasonlító eredményeiről a disszertáció megírásáig mindössze egy publikáció jelent meg, a disszertáció témáját nem érintő, szűk területekre korlátozó összehasonlító adatokkal (Fábrí [2008]).

részben a teljes én-identitással, illetve társadalmi identitással foglalkozó elméleti munkák láttak napvilágot, az identitás egy-egy dimenziójára koncentráló, csekélyebb számú empirikus munka között a külföldi szakirodalomban is kevés a szakmai identitással foglalkozó (pl. Holmes [2006]) a tudományos kutatói identitást pedig még kevesebben (pl. Henkel [2000]; Hunt [2006]), hazánkban empirikusan egyáltalán nem vizsgálták.

Munkánk során a szerteágazó identitáselméletek közös alapjáról közelítjük meg az identitás problémáját. Az elméletek azon egybehangzó megállapítására támaszkodunk, mely szerint az identitás fogalma az (ön)azonosságon, azaz az állandóságon túl a változás, különbözőség princípiumát is integrálja, és az egyén és társadalom kölcsönhatásának leképeződését hordozza (pl. Bauman [2001]; Bruner [2001]; Ricoeur [1999]; Erős [2001]; Pataki [2001]; Tengelyi [1990]). Mint ilyen, meglátásunk szerint alkalmas arra, hogy megragadhatóvá és jól értelmezhetővé tegye az életpályák alakulása során végbemenő cselekvések egyéni – társadalmi dinamikáját.

A munka során a narratív identitás elmélete felől közelítjük meg az identitás kategóriáját. Ennek alap megállapítása, hogy identitásunk élettörténetünk egységében áll, és ez ugyanolyan jellegű, mint az elmesélt történet egysége (Tengelyi, [1990]). Amennyiben feltételezzük, hogy ezek a struktúrák egymásnak megfeleltethetők, akkor az elmondott élettörténet vizsgálatával a beszélő identitása vizsgálható. Ennek korlátairól a narratív identitás szakirodalmán belül is vita van, abban azonban többnyire egyetértenek az elmélet képviselői (pl. Bruner [2001]; Ricoeur [1999]), hogy a személyes narratívák tartalmukat és formájukat tekintve az egyén identitását hordozzák.

Ennek a koncepciónak megfelelően a szakmai identitás kategóriáját az életpályák alakulásának jobb megismerésére vezetjük be vizsgálatunkba. Az életpálya események egyéni interpretációjára, én-identitásban való leképeződésére vonatkozó eredmények segítségével módunk nyílik az életpályákat alakító egyéni és társadalmi tényezők kölcsönhatásának vizsgálatára.

A narratív megközelítésmód mellett a szociológia „hagyományos” eszközeivel is vizsgáljuk az életpályák és a szakmai identitás alakulását: a múltra vonatkozó, kvalitatív adatfelvételek során gyűjtött emlékeken, tény- és véleményadatokon nyugvó elemzéssel rekonstruáljuk a szakmai identitás gyökereit és felépülését, a konkrét életpálya-eseményeket, és az ezek során végbemenő cselekvéseket.

A megközelítésmód ellenére dolgozatunk nem identitásvizsgálat, hanem a PhD fokozattal rendelkezők életpálya vizsgálata, fókuszában ugyanis az életpálya események, és a szakmai identitás ezekkel kapcsolatos alakulása, illetve az ezek mögött meghúzódó társadalmi jelenségek, és tudományrendszerben gyökerező folyamatok állnak. Tehát a Weber által elméleti szinten elkülönített belső feltételeknek megfeleltetett, de esetünkben tisztán empirikusan vizsgált szakmai identitásnak 'külső' meghatározóit is vizsgáljuk.

Mindezeket összefoglalva: a disszertáció újszerűsége egyfelől abban áll, hogy egy olyan életpálya - csoportra fókuszál, melyre vonatkozóan még nem rendelkezünk kutatási eredményekkel.

Szintén újdonsága a munkának, hogy bevonja a vizsgálatba a külföldön elhelyezkedetteket és kiemelten foglalkozik a migráció és hazatelepülés kérdéskörével.

Emellett a munka megközelítésmódja is újszerű, amennyiben az életpálya kutatást a szakmai identitás vizsgálatával köti össze. Ezzel a szemlélettel az életpályák vizsgálata mellett részeredményeket hoz egy olyan területen, melyen hazánkban egyáltalán nem zajlott még vizsgálat és melynek nemzetközi szakirodalma is szűk: ez a tudományos fokozattal rendelkezők szakmai identitásának problémaköre.

A dolgozat tehát, a korábbi életpálya kutatásokat új megközelítésből származó eredményeivel kiegészítve, a kutatási kereteket szigorúan a PhD fokozatot szerzett, fiatalnak minősíthető korcsoportra szűkítve, a vizsgálatba a külföldön elhelyezkedetteket is bevonva hozzájárulhat a PhD fokozattal rendelkezők életpályájának első nagyobb időbeni egységére vonatkozó szociológiai ismeretek elmélyítéséhez.

II. A munka keretei

Az életpálya, illetve a szakmai identitás a különböző tudományágak specifikus jegyeinek következtében jelen munka keretein belül nem vizsgálható megfelelő mélységben, ezért egy tudományágon, a biológián belül végeztük el a részletes vizsgálatokat.

A disszertáció a fiatal kutatók életpályájára, szabatosabban megfogalmazva: a kutatói életpályák első nagyobb időbeni egységére koncentrál, fiatalnak tekintve a megkérdezés időpontjában negyven évesnél fiatalabbakat.³

Mivel nem volt cél a munkát nemzetközi összehasonlító vizsgálattá bővíteni, kizárólag Magyarországon szerzett PhD fokozattal rendelkező személyek kerülhettek válaszadóink körébe. Az átminősítéssel, honosítással szerzett fokozattal rendelkezőket és az egyéni felkészülöket kizártuk a kutatásból.

A kutatás fókuszában a szakmai életút áll, ezen belül azonban kiemelten vizsgáljuk a kutatói tevékenységet és kutatói identitást. A munka során alappopulációnak azonban nem a kutatási tevékenységet végzők, hanem a PhD fokozattal rendelkezők körét tekintettük.

III. Az alkalmazott módszerek

Empirikus kutatásunk során az életpálya események és a szakmai identitás alakulásának összefüggéseit vizsgáltuk, úgy, hogy ne csak az egyén, hanem a társadalmi, tudománypolitikai környezet is szerepeljen értelmezésünkben, és miközben értelmezünk, ne távolodjunk el a tudomány támasztotta követelményektől. Ennek érdekében a szociológia kvalitatív eszközeit használtuk: narratív és félig strukturált interjúk, valamint fókuszcsoportok, a vélemények és tényközlések mellett a narratívumok jellegzetességeire és a beszélő metakommunikatív jeleire is hangsúlyt fektető, alapos elemzését végeztük el.

A félig strukturált interjúk során részben adatokat gyűjtöttünk konkrét, az életpályák alakulásával kapcsolatos kutatási kérdésekre vonatkozóan, részben azonban a szubjektum társadalmi beágyazottságának, és személyes identitásának, cselekvései szándékolt értelmének feltárására törekedtünk.

A fókuszcsoportokon információs többletet a csoporttagok egymással való kommunikációjával, véleménycseréjével nyertünk. A módszer konkrét közös problémák életszerű megvitatásán keresztül a

³ A korhatárt negyven évnél a biológusok számára is elérhető, fiatal kutatók számára kiírt hazai és nemzetközi kutatási és projektpályázatok korhatárainak, illetve megalapozó kutatásunk tapasztalatainak ismeretében húztuk meg.

részvevők életpálya fordulópontokkal kapcsolatos tényszerű tapasztalatainak, valamint attitűdjeinek, életpálya eseményekkel kapcsolatos érzéseinek vizsgálatát is lehetővé tette.

A dolgozatban közölt narratív interjú elemzésével azt kívántuk megmutatni, hogy milyen fő fordulópontok azonosíthatók a fiatal biológus kutatói életpályán, illetve, hogy hogyan megy végbe az egyéni identitás szerveződése, és hogyan szerveződik a cselekvés szándékolt értelme adott életpálya-események, illetve tudománypolitikai és munkaerőpiaci feltételek mellett (Rosenthal [1993]; Kovács-Vajda [2002]).

Az elemzés során vizsgáltuk a kutatói identitás felépülését és az életpálya eseményekhez kapcsolódó alakulását, azonosítottuk az életpályák alakulását meghatározó fő tényezőket, feltártuk az életpályák egyes fordulópontjain jellemző döntési mechanizmusokat, és ennek kapcsán érintettük a tudományos munkaerőpiac egyes jellegzetességeit. Eredményeink összegzésekképpen életpálya ideáltípusokat (Weber [1970]) határoztunk meg, hogy ezek szemléletessé, érthetővé tegyék az egyéni életpályák alakulása mögött meghúzódó általános összefüggéseket, és az egyedi esetek kutatás szempontjából felesleges körülményeinek elhanyagolásával az esetek segítségével megismert általános jellegzetességek dinamikus összefoglalását nyújtsák.

IV. Az értekezés fő eredményei

1) A fokozattal rendelkezők adatbázisának másodelemzése azt mutatja, hogy a PhD fokozatszerzés első öt évében az átminősítettek aránya minden tudományágban jóval magasabb a fokozatukat doktori disszertáció beadásával szerzőkénél. Emellett ismert, hogy a PhD korai időszakában fokozatot szerzők jelentős része a felsőoktatásban dolgozóként a felsőoktatás törvényi szabályozásának változása miatt szerezte meg fokozatát (Mosoni [2008]). Mindennek a PhD fokozattal rendelkezők életpályájának kutatása szempontjából nagy jelentősége van, hiszen ezen csoportok vizsgálatának eredményei még a korábbi fokozatszerzési rend munkaerőpiaci jellegzetességeit mutatják, ahol a fokozatszerzés idején a fokozatot szerzők szinte mindegyikének elindult már tudományos karrierje, volt kutatóintézeti, vagy felsőoktatási állása. A különböző munkaerőpiaci háttérről induló, de egyaránt PhD fokozattal rendelkező csoportokra vonatkozó információk egybemosásnak elkerülése végett a jövőben az életpálya kutatások, pályakövetési adatfelvételek és elemzések során a PhD fokozattal rendelkezők között a fokozatszerzés jellegére vonatkozó szempont szerint differenciálni kell. A fokozatszerzés átmeneti időszakában PhD fokozatot szerzők közül azokat, akik még egyértelműen a korábbi fokozatszerzési rendhez kötődnek, a vizsgálatokban érdemes külön elemzési kategóriában kezelni, illetve már a mintavétel során kontroll alatt tartani.

2) Az eddig megvalósult életpálya kutatások figyelmen kívül hagyták a fokozatszerzés után külföldön elhelyezkedettek körét, pedig ezek aránya, különösen a műszaki- és természettudománnyal foglalkozók körében, kiemelkedően magas. A jövőben az intézményi pályakövetéseket érdemes a magasan képzett munkaerő migrációs vizsgálataival legalább részben összehangolni. Ezek a vizsgálatok a fokozatukat frissen megszerző elvándorlók számára vonatkozó becsléseket jelentősen pontosíthatják, egyes alapvető – például motivációs – kérdéseket illetően pedig új eredményeket hozhatnak. Az intézményi pályakövetés a képzett munkaerő migrációjával kapcsolatos kutatások alapvető adatfelvételi nehézségeit segítheti áthidalni a fiatalabb korcsoportok, a különösen magas mobilitási potenciált mutató pályakezdők körében, amennyiben – például online módszerekkel – sikerül elérniük a külföldre vándoroltakat. Ez az információ az alappopuláció jobb megismerésével a *brain drain* problémakörére vonatkozó későbbi kutatások mintájának összetételét is javíthatja.

3) A fiatal biológus kutatók hazai életpályája nem tervezhető a szó szoros értelmében: az előmenetel útjai nem eléggé kiszámíthatóak, ezért nem építhető, nem alakítható igazán tudatosan a szakmai karrier. Elsősorban az elérhető szűk lehetőségek határozzák meg, az életpálya ezek mentén, gyakran komoly szakmai, vagy emberi kompromisszumok megkötése mellett alakul. E mögött elsősorban az áll, hogy a fokozatot szerzők számához képest kevés a kutatói állás⁴, a kutatói státuszba kerülésnek, illetve az előrelépésnek nincsenek jól kiszámítható, tervezhető útjai, ismert mérföldkövei. Hiányzik a fejlődés jól szabályozott, reguláris útja: hazánkban nincsen kiszámíthatóan felépített *posztdoktori*, illetve *tenure* struktúra, illetve a hazai kutatási pályázatok kiírása – egyes vélemények szerint időnként elbírálása is – esetleges. A fiatal kutatói életpályák csak a külföldi elhelyezkedési lehetőségek bevonásával válnak tervezhetőbbé, kiszámíthatóbbá.

4) A hazai biológus kutatói életpálya már a korai egyetemi évek alatt determinálttá válhat a szakdolgozati téma és témavezető megválasztásával, aki a legtöbb esetben azonos a későbbi disszertációs témavezetővel. A szakdolgozati és disszertációs témavezető szerepe mind az elhelyezkedésben, mind a hazai kutatási pályázatok sikerességében, mind a külföldi munkából való hazatérésben kiemelkedő. A témavezető hazai szakmai elfogadottsága, presztízse, hazai és nemzetközi kapcsolatai részben átörökítődnek doktoráltjaira. A disszertációs témavezető-, illetve a fokozatszerzés utáni kutatócsoport váltás a szakmai kapcsolatok gyengülésén át a későbbi pályaelhagyás esélyét jelentősen növeli, különösen a külföldi munkahelyről való hazatéréssel összefüggésben.

⁴ Ez nem jelenti azt, hogy hazánkban abszolút értelemben is kevés lenne a közszférában működő kutatói állások, kutatók száma.

5) Az, hogy a hazai tudományos munkaerőpiacon megszerezhető pozíciókért többnyire nem zajlik tudományos teljesítményen alapuló verseny, hanem ismeretség alapján töltik be az állásokat, nem jelent feltétlenül kontraszelekciót, bár vizsgálatunk során talákoztunk egyértelműen erre utaló jelekkel. Későbbi kutatásokban érdemes lehet alaposabban megvizsgálni a jelenség hátrányait, illetve esetleges előnyeit a gyenge kötések erejének elméletéhez, (Granovetter [1991]) ennek elsősorban innovációs vizsgálataihoz kapcsolódóan.

6) A biológusok életpályájának rendkívül erős kapcsolati determináltsága valószínűleg a szűk szakterületi specializációnak, ezzel összefüggésben a témaváltás nehézségének, illetve a vállalkozási szférában működő kutatóhelyek, valamint az azonos szakterülettel foglalkozó hazai kutatócsoportok alacsony számának, és kis méretének együttes következménye. Mindez illeszkedik Böröcz, az informalitás gazdasági megnyilvánulásait elemző munkájának megállapításához, mely szerint hazánkban „*a személyes etikán és az egyedi viszonyokra kidolgozott bizalmon alapuló mentalitás*” gazdasági- és társadalomtörténeti meghatározottsága, a „*kiskapus szervezet-, mentalitás-, és társadalmi viszonyulástípus uralma*” (Böröcz [2000]) jellemző. Feltételezésünk szerint a több kutatói *jellegű* álláslehetőséggel rendelkező tudományágak képviselői körében⁵ a kapcsolatok jelentősége, bár valószínűleg szintén érzékelhető, de kisebb lehet. Ennek vizsgálatára, illetve a tudományos elit szerveződési mechanizmusaira a jövőbeni kutatásokban érdemes lehet kitérni.

7) Az infraindividuális biológiával foglalkozó kutatók körében a társadalomtudósokkal szemben sem a doktori iskola idején, sem a fokozatszerzést követően nincsen „szerephalmozás” (K. Horváth [2003]), az életpályák koncentráltan, egy szálon futnak. A fokozattal rendelkező biológus kutatók nem vállalnak mellékállásokat, illetve, ha esetenként alkalmi munkákat végeznek, akkor munkahelyi kutatócsoportjukkal együtt, szorosan témájukhoz kapcsolódó – például ipari alkalmazott kutatási – tevékenységet folytatnak. Ez feltehetően a biológusok rendkívül szűk szakterületi specializációjából, speciális eszköz- és anyag-igényes laboratóriumi munkakörnyezetétől, valamint a nemzetközi összehasonlításban mért tudományos teljesítmény folyamatos felülmúlásának elvárásából is következik.

8) A kutatói életpályák állomásainak egyes dimenziói, illetve az ezekkel való elégedettség együttes dinamikája külön figyelmet érdemel, ezek: a szakmai környezet motiváló ereje, a végzett munka jellege, valamint a jövedelem.⁶ Ezeket a tényezőket a Lenski által a rétegződésvizsgálatokba bevezetett

⁵ Például a vállalkozási szférában sok kutatói jellegű, például piackutatói állást is elérni képes társadalomtudományos végzettségűek körében.

⁶ Logikailag ide tartozna a végzettség is, ami esetünkben nem változó: a meglévő tudományos fokozatot jelenti. Ez azonban a többi státuszdimenzió számára az elvárások tekintetében többnyire kijelöl egy viszonylag magas szintet.

státuszinkonzisztencia (Lenski [1954]) státuszindexei után szubjektív szakmai státuszdimenzióknak tekinthetjük.

9) Eredményeink alapján a szubjektív szakmai státuszinkonzisztencia a hazai biológus kutatók körében általában jóval nagyobb, mint a külföldön dolgozó kutatók esetén. A hazánkban az akadémiai vagy egyetemi szférában dolgozó kutatók jellemzően jövedelmi szintjükkel és az őket körülvevő szakmai környezettel elégedetlenek, munkájukat viszont többnyire élvezik, elégedettek azzal a tevékenységgel, amit végezhetnek.

10) A nemzetközi tudományos életben részt vevő, nemzetközi szinten mért tudományos teljesítményt produkáló, a legtöbb esetben nyugat-európai, vagy észak-amerikai munkatapasztalattal is rendelkező fiatal biológusok jelentős részének referenciacsoportját mind munkakörülmények, mind életmód tekintetében a külföldi kutatócsoportok képezik. A hazai kutatók ezen körében észlelt szakmai státuszinkonzisztencia ennek következtében magasabb, és még inkább feszültségkeltő hatású.

11) A nem pályakezdőként, tehát a kutatói életpálya későbbi szakaszain külföldön elhelyezkedők elsősorban a szakmai státuszok magas szinten való konzisztensebbé tételéért, azaz a szubjektív szakmai státuszinkonzisztencia elkerüléséért mennek külföldre, illetve a konzisztencia megfelelően magas szinten tartásának érdekében maradnak kint tartósan.

12) A fokozatszerzés után közvetlenül külföldön elhelyezkedő pályakezdő biológusok motivációrendszere részben különbözik az életpálya későbbi szakaszán kivándorlókétól: a pályakezdők egy jelentős része megfelelő számú kutatói állás híján, tulajdonképpen a *brain waste* jelenség elkerülése miatt vándorol ki, hogy külföldön képzettségének és elképzeléseinek megfelelő állást szerezhessen.

13) A külföldi állásból való hazatérés a hazai kutatói állások szűkössége miatt az életpályák pályaelhagyás szempontjából leginkább veszélyeztetett fordulópontja – a hazatérés tehát gyakran szintén a *brain waste* jelenségével kapcsolható össze. A külföldi kutatói állásokból való hazatérés szinte minden esetben személyes, családi indíttatású. Kutatói életpálya és család többnyire jól megférnek egymással, a külföldről való hazatéréskor azonban rendkívül sarkosan kerülhet szembe egymással a kutatói hivatás és a családi elkötelezettség, különösen a nők esetén. A hazatérni szándékozó kutatók sok esetben nem jutnak idehaza (megfelelő) kutatói álláshoz, így szigorú döntéshelyzetbe kerülnek: a család érdekében teljesen lemondanak hivatásuk gyakorlásáról, vagy „legalábbis” korábbi szakmai ambícióikról, tehát vagy pályaelhagyóként, vagy saját témájukról,

előmeneteli, önállósodási elképzeléseikről lemondva, valamilyen vezető csoportjába beosztott kutatóként hazatérnek. A másik lehetőség, hogy ezen a ponton hivatásuk gyakorlásáért, ambícióik kiteljesítéséért, illetve a megfelelő jövedelemért lemondanak a család elsődlegesnek tekintett érdekéről, azaz kutatóként családjukkal együtt külföldön maradnak, vagy pedig családjuktól elszakadva maradnak külföldön, hogy hivatásukat folytathassák, így viszont országok közötti ingázásra kényszerülnek.

14) A külföldi állásokból *kutatóként* való hazatérés gyakran csak kényszerű témaváltással, működő kutatócsoportba való betagozódással valósulhat meg. Ez debilizáló hatással van a visszatérő kutatóra, aki korábbi tudományos eredményei, széleskörű szakmai tapasztalatai ellenére a kezdő kutató szerepébe kényszerül vissza. A *saját témán dolgozó kutatóként* való hazatérést heroikus küzdelemként mutatják be és élik meg a fiatal biológusok. Gyakran annak a kiemelkedően tehetséges visszatérni kívánó kutatónak sem tudnak helyet biztosítani a hazai egyetemek, kutatóintézetek, aki pár éven át nemzetközi pályázaton szerzett pénzből saját, és munkatársai fizetését, illetve laboratóriumának felszerelési és működési költségeit is finanszírozni tudná. Ennek hátterében a fiatal kutatók szerint szakmai féltékenység állhat, amennyiben veszélyes befogadni egy ambiciózus, önálló, saját témán dolgozó kutatót, aki a későbbiekben konkurenciát jelenthet az őt idehaza maga mellé, vagy alá engedő számára a szűkös előmeneteli lehetőségek, csekély számú megnyíló pozíció és pályázati forrás mellett.

15) A külföldről való visszatérés néhány ritka kivételtől eltekintve visszalépést jelent a karrierben a visszatérő biológusok számára mind szakmai önállóság, mind munkakörülmények, mind pedig jövedelem tekintetében. Mivel a külföldről hazatérők többségének mind szakmai, mind életmódbeli és jövedelmi referenciacsoportja a külföldi kutatócsoport marad, így a kutatóként való hazatérést sokan komoly szakmai, és anyagi veszteségként élik meg. A külföldi kutatói státuszból való hazatérés ezzel együtt gyakran a jól felépített, racionális és pozitív elemekből összeálló, határozott kutatói identitás csorbulásával, átalakulásával, egyfajta kiábrándulással is együtt jár.

16) Mind a kutatóként tevékenykedő, mind a kutatástól eltávolodott doktoráltak kutatói munkatevékenységről alkotott szemlélete erősen magán viseli az értelmiségi szerepfelfogást. Ennek tartalma azonban mára megváltozott, individualizálódott. A kutatói munka értéke már nem az általános haladáshoz való hozzájárulásban, a társadalmi felelősségvállalásban (Palló [2009]) látszik megfogalmazódni, hanem önértékként, az egyén, a tudomány művelője számára érdekes, kreatív elfoglaltságot jelentő volta miatt.

17) A PhD fokozattal rendelkező biológusok jelentős részének körében él a vállalkozási szféra állásaival kapcsolatban az a sztereotípa, hogy azok kreativitást nem igénylő, sablonszerű, „favágó” munkák lennének. Ez a sztereotípa feltehetően a PhD képzés általános szemlélet szerinti céljával való túlzott azonosulásból, az értelmiségi szerepfelfogásból, illetve a magyar vállalkozási szférában elérhető viszonylag alacsony számú biológus kutatói állás tényéből is következik. A tartósan külföldön elhelyezkedettek nem idegenkednek ennyire a külföldi vállalkozási szférától, de ott is a kutatói állásokat tartják figyelemre méltónak.

18) Nem csak a vállalkozási szféra alkalmazottairól, de az akadémiai kutatókról is igen erős sztereotípa él a fiatal kutatók körében. Az akadémiai kutató és tevékenysége sztereotípiájának negatív elemei az immobilitás, lustaság, magának valóság, és nélkülözés, a semleges, vagy nem egyértelműen deszifírozható elemei a túlzott jóhiszeműség, és biztonságkeresés, pozitív elemei pedig a kreativitás, érdekes munka.

19) Az idehaza az akadémiai szférában tartósan elhelyezkedett kutatók szakmai identitásának tartalma különbözik a tartósan külföldön élő kutatókétól. A tartósan Magyarországon élő és dolgozó kutatók identitására vonatkozó narratívum gyakran távolítottabb az éntől, ellentmondásosabb, több negatív, gyakran irracionális elemeket is tartalmaz, (vegyes) érzelmekkel, önironikus jelzőkkel gazdagabban leírt. Ugyanennek a csoportnak szakmai sikerről alkotott elképzelései és vágyai idealisztikusabbak, gyakran irreálisabbak a külföldön dolgozókéénál.

20) A tudósi elhivatottság érzése változáson ment keresztül az elmúlt évszázadban. Ha a tudósi hivatás Weber által meghatározott 'belső' feltételeivel vetjük egybe empirikus vizsgálatunk szakmai identításra vonatkozó eredményeit, azt találjuk, hogy a tudósi hivatást Webernél a vallásos aszkézissel rokonító lelkesült szenvedély mára meggyengült. A fiatal kutatók által elmondottakból összeállítható, a tudósi hivatásra vonatkoztatható jelenkori normatív ideálból látszólag kiveszett a hevület és a kizárólagosság. Ami a korábbi ideálból továbbél, a munka értékesnek, élvezetesnek tartott volta, a kreativitás (ötlet), és az, hogy a tudós a tudomány etikai szabályait betartva dolgozzék. Új elemként jelent meg benne a magas tudományos teljesítménynek konstruált mutatókban, a publikációk számában és minőségében való kifejeződése.

21) A szakmai identitás dominanciája a teljes én-identitáson belül összefüggésben van az elérhető szakmai lehetőségekkel: motiváló szakmai közegben, megfelelő munka és anyagi kompenzáció – tehát minél kisebb szakmai státuszinkonzisztencia – mellett a szakmai identitás jelentősége nagyobb a teljes én identitásban.

22) A nők szakmai identitása a családalapítással, pontosabban a gyermekvállalással összefüggésben jobban meggyengül, mint a férfiaké, még akkor is, ha a kutatói pályán maradnak.

23) A doktori iskolába való jelentkezésről a legsikeresebb, a saját kutatócsoport és labor létrehozásának közelébe jutott fiatal kutatók mint saját célkitűzéseik elérésére irányuló evidenciáról, az átlagos teljesítményt nyújtó, saját csoporttal egyelőre nem rendelkező kutatók mint az oktatási rendszerből következő automatizmusról számolnak be. Az automatizmus jelentése: *'az egyetemen jól teljesítő, a tudomány és kutatás iránt érdeklődő fiatalok továbbtanulnak a doktori iskolában, és bizakodnak abban, hogy ez az elhelyezkedésnél majd hasznos lesz számukra'*. Az evidencia a tudatosság és elhivatottság nagyobb mértékére, illetve egy visszamenőleg tudatosabban felépítettnek látott életpályára utal.

24) Az automatizmusként bemutatott motivációs rendszer mögött is személyes érdeklődés, jó teljesítmény, szakmai siker és a kutatói tevékenységhez való vonzódás áll. A tudatosság elemének hiánya ebben az esetben részben az életpályák tervezhetőségének korlátai, a doktorképzés esetleges felépítésének negatív következményei által is meghatározott. Ezek mellett a látásmódot a beszélő beszélgetés idején jellemző élethelyzete, a beérkezetség érzetének hiánya is meghatározhatja.

25) A doktori iskolák tantermi képzése a vizsgálati időszakban még nem tudott megfelelő minőségű szakmai képzést, illetve megfelelő szakmai azonosulási alapot adni a hallgatók számára. A doktori iskolák a megfelelően stabil szakmai identitás megalapozására nem voltak alkalmasak, a korábbi mesterképzés tantárgyaiból esetlegesen kialakított tantermi képzés szakmailag sem volt kielégítő. Kutatói szemléletet és ismereteket a biológus doktoranduszok ebben az időszakban inkább a laborban dolgozva, munka közben sajátíthattak el.

26) A szakmai identitás intenzitásának meggyengülése, változékonysága, tartalmának ellentmondásossága részben feltehetően egy általános társadalmi folyamat része, melyet a posztmodern identitás elméletek leírnak (pl. Bauman [1999]), ezen felül azonban hazánkban összefüggésben van a tudományrendszer, illetve az egyes életpálya fordulópontokon fellépő szakmai és emberi viszonyok ellentmondásosságával is. Az életpályák tervezhetőségének korlátozottsága, illetve a doktori képzés felépítésének esetlegessége visszahat a kutatásban tevékenykedők szakmai identitásának alakulására: a fokozatszerzéssel kapcsolatos passzivitást tükröző beszédmód, meglátásunk szerint részben ezek eredményezik.

27) A fiatal biológusok életpályájának fő meghatározó tényezői:

- 1) Szakdolgozati és disszertációs témavezetővel való szakmai kapcsolat
- 2) Jövedelemmel/életszínvonallal kapcsolatos elvárások
- 3) Az országhoz személyes, családi kapcsolatokon át való kötődés
- 4) Kutatói identitás, szakmai ambíciók

28) Életpálya ideáltípusok:

Automatikusan elhelyezkedő – korábbi szakdolgozati és/vagy disszertációs témavezető, vagy más oktató/felettes kapcsolatrendszerének segítségével helyezkedik el tartósan hazai akadémiai kutatóhelyen, egyetemen; állását nem pályázza, hanem „kapja”; ha külföldre megy dolgozni, néhány év elteltével korábbi státuszába térhet vissza; viszonylag immobil; referenciacsoportját inkább a hazai kutatók képezik; inkább a stabilitás fontos számára mint a magas jövedelem; ennek ellenére viszonylag magas szubjektív szakmai státuszinkonzisztenciát él át; hazai karrierben gondolkodik; hangneme kissé kiábrándult, de helyzetével megbékélt/cinikus, ironikus; az országhoz családján át erősen kötődő.

Külföldre távozó – Vagy közvetlenül a fokozatszerzés után, vagy valamivel később, hazai állás híján és/vagy szakmai, kutatói ambícióit jobban kiteljesítendő külföldi állásokat pályáz; többnyire kutatóintézeti kutató lesz, később elhelyezkedhet az iparban is, de mindig kutatóként; rendkívül mobil; kutatói identitása, szakmai ambíciója határozott; referenciacsoportját a világ élvonalbeli kutatói képezik; a magas színvonalú, pezsgő, fejlődést biztosító, nemzetközi szakmai környezet, a kutatói függetlenség és az anyagi megbecsülés, a magas jövedelem fontos számára; külföldön alacsony szubjektív szakmai státuszinkonzisztenciát él át; hangneme: dinamikus, határozott, racionális; külföldre távozáskor még többnyire független/gyermektelen; vagy egyáltalán nem akar hazatérni, vagy, ha haza akar térni, azt általában családi okokból teszi; hazatérve megpróbál kutatóként elhelyezkedni, de csak erős hazai szakmai kapcsolatok segítségével járhat sikerrel, többnyire vagy kudarcot vall, vagy komoly szakmai kompromisszum megkötésére kényszerül, így átkerülhet a 3-as típusba, vagy tartósan külföldön marad.

Kutatástól eltávolodó – A fokozatszerzés után közvetlenül, vagy, jellemzően az életpálya későbbi szakaszán – tipikusan külföldi kutatói állásból való hazatéréskor – távozik a kutatói pályáról, melynek oka általában az, hogy nem jut megfelelő kutatói álláshoz idehaza, külföldre pedig nem akar menni / nem akar ott maradni; jól fizető és kiszámítható előmenetellel járó „ipari” állást tölt be, pár év után középvezetői pozícióba jut; nem kíván és nem is tud visszatérni a kutatásba (nem publikál); kutatói identitása meggyengült, leépült; referenciacsoportját a hazai munkaerőpiac „értelmes munkát végző”,

jól fizetett, karriert befutott alkalmazottai jelentik; fontos számára a magas jövedelem; viszonylag alacsony szubjektív szakmai státuszinkonzisztenciát él át; hangneme higgadt racionális, vagy heves, kiábrándult; az országhoz kötődő; nő; családos.

Túlélő – Vegyes típus, jellegzetessége a határozott kutatói identitás, az országhoz való viszonylag erős kötődés, és az, hogy fokozatszerzések nem áll rendelkezésére automatikusan szabad kutatói státusz, ami nehezíti számára a megfelelő életpálya építését; jellemző, hogy a fokozatszerzés után erős kompromisszumokkal járó hazai kutatóhelyen próbál „túlélni”, itt megüresedő akadémiai/egyetemi állásra, vagy megfelelő külföldi posztdoktori állásra vár, ez utóbbi jóval hamarabb sikerül neki, ezért általában inkább külföldre megy kutatói állásba (itt gyakran átkerül a 2-es típusba); referenciacsoportja vegyes: hazai és nemzetközi élvonalbeli kutatók; viszonylag magas szubjektív szakmai státuszinkonzisztenciát él át; hangneme gyakran cinikus, ironikus.

Főbb hivatkozások

Angelusz Róbert – Bukodi Erzsébet – Falussy Béla – Tardos Róbert [1998]: *A tudományos fokozattal rendelkezők anyagi viszonyai, családi háttere és mobilitása*. KSH. Budapest

Bauman, Zygmunt [2001]: *The Individulized Society*. Polity Press, Cambridge

Böröcz József [2000]: *Kistársadalom – kiskapuk*. 2000 július – augusztus pp. 3-15.

Bruner, Jerome [2001]: *A gondolkodás két formája*. In. László János, Tomka Beáta (szerk): *Narratívák 5. Narratív Pszichológia*. Kijarat Kiadó, Budapest

Bukodi Erzsébet – Harcsa István – Falussy Béla [1995]: *A tudományos fokozattal rendelkezők élet- és munkakörülményei*. KSH. Budapest

Csanády Márton – Személyi László [2006]: *Brain drain. Közelkép a diplomás magyarokról*. Századvég 41. 3. pp. 99-122.

Erős Ferenc [2001]: *Az identitás labirintusai. Narratív konstrukciók és identitás-stratégiák*. Janus-Osiris. Budapest. 2001.

Fábri György [2002 a]: *A PhD fokozatot szerzettek munkaerőpiaci esélyei. Mélyinterjúk vizsgálatok elemző tanulmánya*, munkaanyag. Kézirat. Budapest

Fábri György [2002 b]: *A PhD fokozatot szerzettek munkaerőpiaci esélyei. A kérdőíves felmérés összefoglaló elemzése*, munkaanyag. Kézirat. Budapest

Fábri György [2008]: *Mire jó, mennyire jó a magyar PhD?* Felsőoktatási Műhely. 2008 III. pp. 55 – 75.

Granovetter, Mark [1991]: *A gyenge kötések ereje. A hálózatelmélet felülvizsgálata*. In: Angelusz Róbert – Tardos Róbert (szerk.): *Társadalmak rejtett hálózata*. Magyar Közvéleménykutató Intézet Budapest

Henkel, Mary [2000]: *Academic identities and policy change in higher education*. Jessica Kingsley Publishers, London

Holmes, Janet [2006]: *Workplace narratives, professional identity and relational practice*. In: de Fina, Anna (Ed); Schiffrin, Deborah (Ed); Bamberg, Michael (Ed). (2006). *Discourse and identity*. pp. 166-187. Cambridge University Press. New York

Hrubos Ildikó [2002]: *Az oktatást kutató diplomás*. Educatio 11. 2002. 2. pp. 253-266.

K. Horváth Zsolt [2003]: *Az intellektuális vákuumtól a felemás professzionalizációig. A "tudósszerepek" alakulása a rendszerváltás után*. Világosság, 2003/1-2., pp. 41-56.

Hunt, Cheryl [2006]: *Travels with a turtle. Metaphors and the making of a professional identity*. Reflective Practice. Vol 7(3) Aug 2006, 315-332. Taylor & Francis.

Kovács Éva – Vajda Júlia [2002]: *Mutatkozás. Zsidó identitás történetek*. Múlt és Jövő. Budapest

Lenski, Gerhard [1954]: *Status Crystallization. A Non-vertical Dimension of Social Status*. American Sociological Review. pp. 405-413.

- Mosoniné Fried Judit [2008]: A doktori képzés jogszabályi háttere és intézményrendszere. Műhelytanulmány. MTA KSZI. Budapest
- Pataki Ferenc [2001]: *Élettörténet és identitás*. Osiris. Budapest
- Ricoeur, Paul [1999]: *Válogatott irodalomelméleti tanulmányok*. Osiris. Budapest
- Rosenthal, Gabrielle [1993]: *Reconstruction of life stories. Principles of selection in generating stories for narrative biographical interviews*. in: *The Narrative Study of Lives*. Sage, pp. 59-91.
- Róna - Tas András [2003]: *A magyar doktori iskolák helyzete és jövője*. Műhelytanulmány. MAB. Budapest
- Tengelyi László [2002]: *Élettörténet és sorseseemény*. Atlantisz Budapest
- Weber, Max [1995]: *A tudomány és politika mint hivatás*. Kossuth Könyvkiadó. Budapest
- Weber, Max [1970]: *A társadalomtudományi és társadalompolitikai megismerés „objektivitása”* In: *Állam, politika, tudomány..* KJK Budapest
- Weber, Max [1987]: *Szociológiai alapfogalmak*. In: *Gazdaság és társadalom. A megértő szociológia alapvonalai. 1. kötet*. KJK Budapest p. 37-80.

A témában közölt publikációk jegyzéke

Pálinkó Éva [2010]: *A kutatói identitás és életpálya meghatározói*. Felsőoktatási Műhely 2010/I., megjelenés alatt

Pálinkó Éva [2007]: *Egy klasszikus hazai egyetem – a Pécsi Tudományegyetem*. In: Hrubos Ildikó-Tomasz Gábor (szerk.): *A bolognai folyamat intézményi szinten*. Felsőoktatási Kutatóintézet, Budapest

Pálinkó Éva – Mosoni – Fried Judit – Soós Sándor [2009, megjelenés alatt]: *A kutatói életpálya vizsgálata és egy lehetséges modellje*. Közgazdasági Szemle 2009. Budapest.

Pálinkó Éva - Horváth Dániel [2010]: *Életpálya kutatás fiatal biológusok körében*. Felsőoktatási Műhely 2010/I., megjelenés alatt

Mosoni-Fried Judit – Pálinkó Éva – Stefán Eszter [2005]: *Empirikus vizsgálat a párbeszédről*. In: Mosoni Fried Judit - Tolnai Márton (szerk.) *A tudományon kívül és belül, Tanulmányok a társadalom és a tudomány kapcsolatáról*. MTA KSZI, Budapest, 2005.

Mosoni-Fried Judit – Pálinkó Éva – Stefán Eszter [2004]: *Kommunikáció a kutatók és laikusok között: a kutatók szerepe* In: Világosság, 2004/5. Budapest