

„A kutatók miért nem írhatnak alá határozatlan idejű szerződést?”

Kutatónők karrierszakaszokon átívelő bizonytalansága a műszaki és természettudományi területeken¹

„Why can't researchers sign a contract of indefinite duration?”

Career insecurity of female researchers in STEM fields

Paksi Veronika² – Tardos Katalin³

<https://doi.org/10.51624/SzocSzemle.2023.3.4>

Beérkezés: 2023.09.11.

Átdolgozott változat beérkezése: 2023.10.24.

Elfogadás: 2023.11.06.

Összefoglaló: A bizonytalan munkakörülmények már a magasan képzett szakemberek munkavállalását is elérték, ami alól a tudományos szféra sem kivétel. A fiatal kutatók, különösen a nők, nagyobb mértékben szembesülnek a bizonytalansággal, mint idősebb, illetve férfi társaik; a nőket például nagyobb eséllyel foglalkoztatják rövid távú, kutatásra nem jogosító oktatói szerződésekkel. További akadályokat gördíthet a nők, és különösen az anyák életútja elé, ha férfiak által dominált mérnöki, technológiai, vagy egyes természettudományi (STEM) területen dolgoznak, mivel a tudományos kiválóság követelményeinek jellemzően egy számukra kevésbé támogató környezetben kell megfelelniük. A tanulmány ezért a hazai STEM területeken dolgozó nők bizonytalan munkakörülményeit és azok hatásait vizsgálja kvalitatív empirikus kutatásra alapozva. Kutatásunk során ötvenhárom egyéni és csoportos interjú készült karrierjük korai, középső és érett szakaszában lévő kutatónőkkel, oktatókkal. Az eredmények rávilágítanak arra, hogy még a legmagasabb végzettséget igénylő, magas társadalmi presztízsnak örvendő tudományos munkakörök sem biztosítanak védeltséget a tudós nők számára. A különböző típusú bizonytalanságok – a szerződéses, a jövedelmi, valamint a nemi diszkrimináció alapuló bizonytalanság – karrierszakaszokon átívelve kísérik szakmai életútjukat. A nők a bizonytalanság személyes, munkahe-

1 A kutatások az alábbi támogatásokkal készültek: a) NKFIH K 116102: Karriermodellek és karrierépítés a kutatás-fejlesztésben. Különbségek és egyenlőtlenségek a munkaerő-piaci lehetőségek, a személyes kapcsolathálók és a munka-magánélet egyensúlya tekintetében; b) NKFIH K 104707: Dilemmák és stratégiák a család és munka összehangolásában; c) Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-III. kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Program. Külön köszönetet mondunk a tanulmányunkat bíráló lektoroknak az alapos átolvasásért és építő javaslatokért.

2 HUN-REN Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet, Szegedi Tudományegyetem Szociológia Tanszék, email: paksi.veronika@tk.hu

3 IBS Nemzetközi Üzleti Főiskola, HUN-REN Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet, email: tardos.katalin@tk.hu

lyi, karrier- és szervezeti szinten megjelenő hatásaitól szenvednek, ami aláássa szakmai kiválóságukat és előre haladásukat, valamint jólétüket és a munka-magánéletük egyensúlyát.

Kulcsszavak: bizonytalanság, nők, munkaszerződés, diszkrimináció, PhD, műszaki- és természettudomány (STEM)

Abstract: Precarious working conditions have already affected the employment of highly skilled professionals, and the scientific world is no exception. Young researchers, especially women, face greater insecurity than their older or male counterparts; women, for example, are more likely to be employed on short-term, non-tenure-track teaching contracts. Working in male-dominated STEM fields can create further obstacles for women, and especially mothers, as they typically have to meet the demands of scientific excellence in an environment that is less supportive of them. This paper therefore explores the precarious working conditions and their effects on women working in STEM fields in Hungary. Our qualitative empirical research involved fifty-three individual and group interviews with female researchers in their early, mid and mature stages of their careers (PhD students and doctoral holders). The results show that even the most highly qualified and prestigious academic jobs do not provide the expected protections for female researchers. Different types of precarity, such as contractual precarity based on gender discrimination or income insecurity, accompany them throughout their careers. Women suffer from the effects of insecurity at personal, workplace, career and organisational levels, which undermine their professional excellence and progress, as well as their well-being and work-life balance.

Keywords: precarity, women, work contract, discrimination, PhD, Science-Technology-Engineering-Mathematics (STEM)

Bevezető

A munkaerő-piaci neoliberalizációs folyamatok már elérték az akadémiai szférát, és alapvetően megváltoztatták a munka jellegét és a munkakörülményeket az egyetemeken (Davies–Gottsche–Bansel 2006). A jelenség magába foglalja többek között az oktatás és kutatás árucikké válását, a költségvetések csökkentését, valamint a külső finanszírozási rendszerekre és magánforrásokra való támaszkodást (Harley–Muller–Camen–Collin 2004). A tudományos munka egy fokozódó versenykörnyezetben zajlik, ahol a kutatók értékelése egyre inkább az egyéni teljesítményükön és jövedelmezőségükön alapul (Barry–Berg–Chandler 2012). Mindez megváltoztatta az egyetemek és kutatóhelyek igényét, amik fokozott mértékben keresik a rugalmasabb, kevésbé költséges, könnyen módosítható szerződésekkel foglalkoztatható munkatársakat (Hill 2005, Ryan et al. 2013). A tudományos kutatók számára jellemzően bizonytalan munkakörülményeket, köztük rövid távú szerződéseket és rendszertelen, alacsonyabb fizetéseket kínálnak (Ivancheva–Lynch–Keating 2019), akik kisebb valószínűséggel részesülnek a foglalkoztatással kapcsolatos védelem szokásos formáiban, beleértve az egészségbiztosítást és a szakszervezethez kapcsolódó juttatásokat (O’Keefe–Courtois 2019).

Míg a teljesítménymutatókat objektívnek és nemileg semlegesnek tételezik a tudomány világában (Lynch 2014), a tudományos karrierutak erősen egyenlőtlenek és diszkriminatívak a nőkkel szemben (Burke–Mattis 2007). Különösen a felsőoktatásban figyelhetők meg erős nemi különbségek a bizonytalan munkakörülményekben (Shinozaki 2017, Sümer–O’Connor–Le Feuvre 2020). Míg a prekariátus könnyen érint-

heti a férfi munkavállalókat is, a nők, különösen az anyák nagyobb eséllyel dolgoznak bizonytalan pozícióban. Az ismétlődő diszkriminatív gyakorlatok, mint például a nők szerződéses szegregációja és a nemek közötti nagy bérszakadék a bizonytalanság okai és következményei is egyben. Ez utóbbiak jelentős mértékben felelősek azért, hogy a nők számára a kutatói karrierrek vonzereje csökkent, különösen a természettudományok, a technológia, a mérnöki tudományok és a matematika (STEM) területén, ami a nők lassabb karrierépítéséhez és pályaelhagyásához vezet (Xie–Fang–Shauman 2015). A diplomás oktatói és a korai posztdoktori állásokban a fiatalok hamar megtapasztalják az akadémiai prekariátus mibenlétét (Bosanquet et al. 2017). Ugyanakkor a hátrányok a későbbi karrierszakaszokban is ugyanúgy jelentkezhetnek (Loveday 2018).

Magyarországon a neoliberalizáció folyamata és a prekarizáció jelensége is beszűrődött az akadémiai szférába, akárcsak más nyugati országokban. A gyorsan változó kutatási és innovációs rendszer kiszámíthatatlansága mellett a nemek közötti egyenlőség alacsony szintje szilárd alapot szolgáltathatnak a nemek szerint tovább szegregált akadémiai prekariátus kialakulásához. Ráadásul a női tudósok szakmai munkáját magánéletükhöz hasonló módon átszövik a társadalomban uralkodó hagyományos nemi és családi normák, amik a pályaelhagyáshoz vezethetnek. Magyarországon a bizonytalan munkaszerződések jelentős mértéke ellenére empirikus kutatás még nem fókuszált célzottan a kutatónők bizonytalan munkakörülményeire. A kutatás célja feltárni, hogy a női kutatók milyen bizonytalanságokat tapasztalnak az oktatói-kutatói életpálya egyes szakaszaiban a STEM területén, és azok milyen hatással vannak a tudományos karrierjükre. Kvalitatív kutatásunk egyéni és csoportos interjúkon alapul, továbbá a tudományos életpálya minden szakaszát felöleli, a doktori hallgatóktól a fiatal postdoc kutatókon át a senior kutatókig. Feltételezzük, hogy a bizonytalanság a kutatók korai karrierszakaszát is átjárja, valamint az alacsony bérek és a nemi hovatartozáson és anyaságon alapuló megkülönböztetés a későbbi karrierszakaszokban is fenntartja és újratermeli a bizonytalanságot. Jelen tanulmány először a prekariátus jelenségével foglalkozik, majd korábbi empirikus példákön bemutatja a bizonytalanság nemi alapon diszkriminatív egyes vetületeit az akadémiai életben és a STEM területen, majd megvizsgálja mindezek relevanciáját magyar kontextusban. A minta és az alkalmazott módszertan ismertetése után a kutatás főbb megállapításai kerülnek bemutatásra és megvitatásra. Végül a cikket egy konklúziós fejezet zárja, amely a kutatás korlátaival kapcsolatos megjegyzéseket és néhány javaslatot tartalmaz a jövőbeli kutatásokra vonatkozóan.

Bizonytalanság a tudományos pályákon

Az akadémiai prekariátus fogalma a globális prekariátus jelenségéből alakult ki, mikor is az 1970-es évektől kezdődően a globális neoliberális gazdasági és politikai folyamatok elkezdtek beszűrődni a munkaerőpiacra. Egy olyan globális osztályszerkezet alakult ki, amely magában foglalta a prekariátus új csoportját, amely bizonytalan foglalkoztatási feltételekkel rendelkező munkavállalók millióiból állt

(Standing 2011). A prekariátus jelensége az 1980-1990-es években jelent meg Európa tudományos diskurzusaiban. A vita továbbra is folyik arról, hogy a prekariátus új, önálló osztálynak tekinthető-e (Kalleberg 2009, Kalleberg–Vallas 2018). Guy Standing (2011, 2012) sokat idézett tudományos munkái alapján a prekariátus egy olyan osztály, amely jelenleg is formálódik (*class-in-the-making*), de még nem önálló, mivel tagjainak *„bizonytalan a munkájuk, nincs szakmai identitás- vagy karrier-képük, nincs társadalmi emlékezetük, amelyre támaszkodhatnának, hiányzik a jövő árnyéka, amely a kapcsolataikra épülhetne, valamint korlátozott és bizonytalan jogokkal rendelkezik a munkaerőpiacon”*. (Standing 2012: 591)

Sem a bizonytalan karrierút, sem a bizonytalan foglalkoztatási formák nem új jelenségek a felsőoktatásban, de a neoliberális szemlélet beszűrődése a tudományos szférába egyértelműen felerősítette ezeket a tényezőket, létrehozva egy új típusú munkaerőt az akadémiai életben is – az akadémiai prekariátust (O’Keefe–Courtois 2019). Több empirikus kutató (O’Keefe–Courtois 2019, Steinþórsdóttir et al. 2019) is amellet érvelt, hogy az akadémiai hierarchia alsóbb szegmensében egyértelműen erősebb a bizonytalanság. A legújabb európai felsőoktatási statisztikai adatok ezt alátámasztják, miszerint a bizonytalanság mindkét nemet a pályafutásuk legkorábbi szakaszában fenyegeti erősen (Európai Bizottság 2021). Ennek persze részben a státuszhiány is az oka, mert a friss doktoráltak nagyobb arányban lépnek kutatói pályára, mint amilyen arányban a senior kutatók kilépnek a munkaerőpiacról (OECD 2021).

Az új szemléletmód globálisan új kihívások elé állította az oktatókat és a kutatókat egyaránt, de még nagyobb mértékben a nők esélyegyenlőségének kérdéskörét. Mivel a gondozási munka nagyrészt még mindig a nők felelőssége, az anyasággal kapcsolatos, a társadalom által jellemzően kevesebbre tartott státuszjellemzőik előrevetítik a bizonytalan foglalkoztatásukat (Ridgeway–Correll 2004). Így aligha tudnak megfelelni az ideális munkavállalóval kapcsolatos elvárásoknak, akiket jellemzően nem korlátoznak a gondozási feladatok, és rugalmasan, akár munkaidőn túl is a szervezet rendelkezésére tudnak állni (Currie–Harris–Thiele 2000, Lynch 2014). A nőkre – de jellemzően a fiatal férfi munkavállalókra is – sokszor másodrendű akadémiai polgárként tekintenek, mivel kevésbé tudnak megfelelni ezen elvárásoknak (Sümer–O’Connor–Le Feuvre 2020). Ők egyszerre szenvednek a *„munka által vezérelt szerződéses, és a gondozás által vezérelt affektív bizonytalanságtól”* (Ivancheva–Lynch–Keating 2019). Azaz számukra a bizonytalanság nemcsak a rövid idejű szerződések egyre jobban terjedő neoliberális akadémiai trendjének negatív hatásaiból fakad, hanem a nőkhöz társított és nőkre háruló gondoskodási feladatok ellátásából is. Összességében mindez a 22-es csapdája, hiszen a nőket a nemük miatt már gyakran eleve másodosztályú állampolgároknak tekintik a munkaerőpiacon és az akadémiai életben is. Így ez a munkáltatók és kollégák általi leértékelés könnyen a prekariátus állapotába taszítja őket, ami tovább súlyosbíthatja az amúgy is hátrányos helyzetüket (Manchester–Leslie–Kramer 2013).

A természettudományi és műszaki tudományok (STEM) területén a neoliberális értékek szélesebb körű elterjedése gyakran párosul az uralkodó hegemon

maszkulinitás normáival. Steinpórsdóttir és munkatársai (2019) izlandi kutatásaik alapján kiemelték, hogy a társadalom- és bölcsészettudományok (SSH) területén a kutatók kevesebb eséllyel találnak ösztöndíjakat, vagy jól fizetett stabil állásokat, mint a jobban elismert STEM területeken. A tudományágak hierarchiája valóban megfigyelhető, ugyanakkor számos kutatás rávilágított arra, hogy a nők a nemek szerint erősen szegregált területeken, mint amilyenek a mérnöki és informatikai pályák, kevésbé jutnak forrásokhoz, mint férfitársaik (Acker 1992). Különösen nagymértékben tapasztalhatnak strukturális korlátokat mind a foglalkoztatásuk, mind a szakmai pályafutásuk során, amik sok esetben nemek szerinti diszkriminációval súlyosbodnak (Maxmen 2018, Paksi–Nagy–Tardos 2022).

A prekariátus és a nemi egyenlőtlenségek, valamint azok negatív hatásai a STEM területeken jelentősen felerősödhetnek. A nők a férfiak által dominált pályákon jellemzően több és jelentősebb egyéni és strukturális akadályokkal találkoznak, amik kifejezetten „hűvös környezetet” teremtenek a számukra. Ilyen tapasztalatok lehetnek a nők tudásának leértékelése, kizárásuk a szakmai előnyöket jelentő networkökből, a feladatok nemek szerinti elosztása a nők anyagi és munkaterhelésének kárára, valamint a nagyobb teljesítmény elvárása főként vezetői pozíciók betöltése esetében (Maranto–Griffin 2011). Ráadásul egyes STEM területek (például a mérnöki pálya) tudásintenzivitása, a gyorsan elévülő technológiai tudások is nehezen összeegyeztethetők a nők számára normaként előírt gondozási feladatok ellátásával (Paksi–Nagy–Király 2016). Ezek a hatványozottan jelentkező nemi alapú akadályok akár teljesen elriaszthatják a nőket a STEM oktatói vagy kutatói pályáktól. Ez pedig maga a „leaky pipeline” jelenség, azaz a nők aránya az akadémiai létrán felfelé haladva egyre alacsonyabb (Xie–Fang–Shauman 2015). Egy Egyesült Államokban végzett felmérésben 3700 mérnöki pályát elhagyó nő fele a munkakörülményeket, a túl sok utazást, az előrelépés hiányát vagy az alacsony fizetést említette; minden harmadik nő a hűvös munkahelyi légkörről számolt be, emellett minden negyedik nő a munkamagánélet egyensúlyát említette a pályaelhagyás okaként (Fouad et al. 2011).

O’Keefe és Courtois (2019) az ír kutatónők munkáját elemezve a bizonytalan foglalkoztatás számos formáját azonosították. A nőket nagyobb valószínűséggel foglalkoztatták napi, időarányos vagy nulla órás szerződéssel, míg a férfiak jellemzően éves vagy hosszabb szerződéseket kaptak. A bizonytalan státuszban dolgozó oktatókat és kutatókat nem, vagy nem teljes értékű akadémiai állampolgárnak tekintették a munkahelyeiken. A nők, mivel hosszabb időt töltöttek bizonytalan foglalkoztatásban, mint férfi társaik, inkább lefelé ívelő karrierutat jártak be, valamint úgy érezték, hogy szakmájuk peremén tartva és egyensúlyozva gyakran leértékelődtek vagy láthatatlanná váltak szakmai környezetükben. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a bizonytalan munka általában a szervezeti tagság hiányaként értékelhető, és a nemek szerinti kizsákmányoló gyakorlatok révén termelődik újra (O’Keefe–Courtois 2019).

Kifejezett ellentmondás, hogy noha a magasán képzett tudós szakemberek az egyik legmagasabb társadalmi megbecsültségnek örvendenek, sokszor szintén meg-

alázó munkakörülményekkel küzdenek. Az akadémiai prekariátusoknak kevesebb esélyük van arra, hogy érdekképviselői munkában vegyenek részt, illetve csak kevés vagy egyáltalán nincs lehetőségük a karrierépítésre. Az akadémiai hierarchiában megrekedve munkahelyük biztonsága és jövője miatt aggódnak, de a jövőre vonatkozó várakozásaik is jellemzően borúlátók. Ez a „*jövő-szorongás*” – ahogy Read és Leathwood (2018) megfogalmazta –, a feszültség különböző formáit eredményezi az életükben (O’Keefe–Courtois 2019). Bizonytalan helyzetük miatt hajlamosabbak a nagyobb munkaterhelésre, amely több oktatási, mint kutatási feladatot foglal magában, különösen a pályakezdő női kutatók esetében, akikre az adminisztratív munka nagy részét is ráhárítják (Klentzin–Bucci 2012). Kitartásukat a pályán sokszor a hivatástudat és szakmaszeretet magyarázza, amivel a neoliberais szervezetek hajlamosak visszaélni (Blair-Loy–Cech 2017). Lauren Berlant szavaival fogalmazva ez egyfajta „*kegyetlen optimizmus*”, „*amikor valami, amire vágysz, valójában akadály a boldogulásodnak*” (Berlant 2011: 1). Ugyanakkor jó pár tanulmány rámutatott arra, hogy a szakmai elhivatottság mellett az szintén a pályán tartja a nőket, hogy az akadémiai és egyetemi munkaviszonyokat jobban összeegyeztethetőnek tartják a magánéletükkel és a családalapítással, mint a versenyszféra munkafeltételeivel (Mason–Wolfinger–Goulden 2013, Halrynjo–Lyng 2009).

Hazai háttér

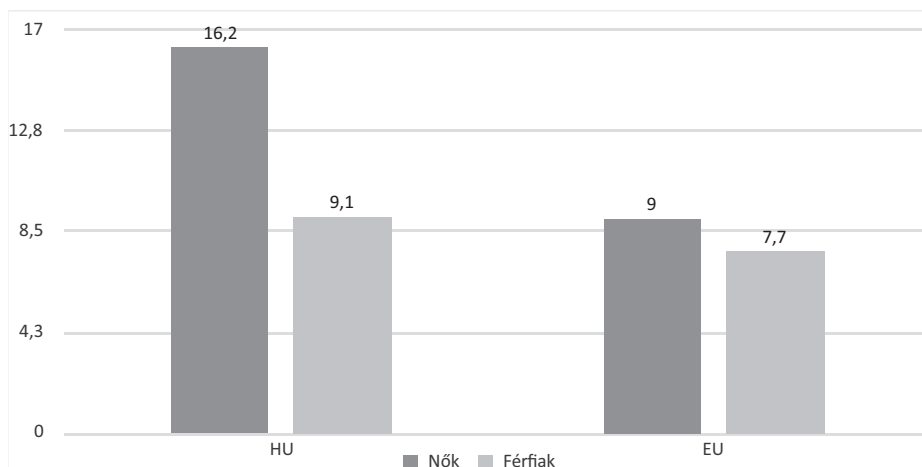
A kutatási, fejlesztési és innovációs szektor (KFI), beleértve a felsőoktatási rendszert, a rendszerváltás óta több jelentős változáson ment keresztül az elmúlt három évtizedben Magyarországon. Legutóbbi jelentős változás a Magyar Tudományos Akadémiához tartozó tizenöt kutatóközpont átszervezése volt. Előbb az Eötvös Lóránd Kutatóhálózatba, majd később a Magyar Kutató Hálózatba történő beolvasztása, valamint egyes vezető egyetemek a kormány által ellenőrzött magánalapítványok irányítása alá helyezése (Kováts–Temesi 2018). Ezek az átszervezések jelentősen befolyásolták az akadémiai oktatók és kutatók életét, még kiszámíthatatlanabbá és bizonytalanabbá téve karrierútjukat és munkakörülményeiket (Tardos–Paksi–Fábr 2021). A felsőoktatásban a kedvezőtlen munkakörülmények statisztikailag is megragadhatók a nemek közötti egyenlőtlenségekben (Európai Bizottság 2021). Magyarországon a határozott idejű és az órabéres szerződések gyakran kéz a kézben járnak. Bár nulla órás szerződések jogilag nem léteznek, mégis gyakorta találkoznak vele a fiatalok.

A nemek közötti egyenlőség kérdésével a rendszerváltás előtt a szocialista párt sem, azóta pedig a demokratikus kormányok sem foglalkoznak aktívan. A közvélemény nemi és családi szerepekkel kapcsolatos attitűdjei, valamint a szelektív pronatalista kormányzati politikák a hagyományos nemi és családi szerepek dominanciáját mutatják jelenleg is, a magasabb iskolai végzettségűek körében egyaránt (Szikra–Tomka 2009, Gregor 2016). A nemi alapú diszkrimináció a 2010 és 2019 közötti évtizedben pedig nagyjából változatlan maradt az országban (Neményi–

Ságvári–Tardos 2019). A nemek közötti egyenlőség alacsony szintje az akadémiai szférában ugyancsak tükröződik, ahol a nemek közötti egyenlőség nem képezi a szervezeti politikák szerves részét (Nagy 2014, Lannert–Nagy 2020), valamint a felsőoktatási intézmények és állami kutatóintézetek esélyegyenlőségi terveinek többsége még mindig csak formális dokumentum (Tardos–Paksi 2021).

Bár a határozott idejű szerződések aránya összességében csökkent az elmúlt évtizedben a hazai 15–64 éves foglalkoztatottak körében (2011 és 2021 között 7,7 %-ról 5,2 %-ra), a nemek aránya a nők hátrányára változott. A nők az évtized elején megfigyelhető enyhén előnyös helyzete (7,1%) a férfiakéhoz képest (8,2%) eltűnt, a nők aránya pedig az utóbbi időben már magasabb (5,6%), mint a férfiaké (4,8%) (KSH 2021). Másrészt, a felsőoktatási ágazatban jelentősen magasabb a határozott idejű szerződések aránya, mint az országos átlag. Az 1. ábrán jól látható, hogy európai összehasonlításban a legnagyobb nemek közötti különbség a bizonytalan szerződések⁴ kapcsán Magyarországon figyelhető meg: 2019-ben az Európai Unió 27 tagországa közül Magyarországon volt a legnagyobb (16,2%) a bizonytalan szerződésekkel foglalkoztatottak aránya a felsőoktatásban dolgozó kutatónők körében. Ez az arány majdnem kétszerese az európai kutatónők és a kutatásban dolgozó magyar férfiak átlagának (Európai Bizottság 2021). Magyarországot leszámítva a kelet-közép-európai országok közül csak Szlovákiában magasabb a bizonytalan szerződések aránya, mint az uniós átlag (Európai Bizottság 2021).

1. ábra: Bizonytalan szerződésekkel foglalkoztatott kutatók-oktatók aránya a felsőoktatásban, 2019 (%)



Forrás: saját szerkesztés az Európai Bizottság (2021) adatai alapján.

4 Ezen adatok az EU 27 tagállamára vonatkoznak. Nemcsak a határozott idejű szerződésekre, hanem a bizonytalan szerződésekre is, amik magukba foglalják a szerződés nélküli, legfeljebb egyéves határozott idejű szerződéssel rendelkezők, vagy más, gyakran a hallgatói státuszhoz kapcsolódó szerződéseket (Európai Bizottság 2021).

Ha karrierszakaszonként vizsgáljuk ezen adatok alakulását, látható, hogy a bizonytalan szerződések kritikus problémát jelentenek minden szakaszban, de főként a magyar nőknél, ahol az arány – az önálló kutatói szakasz kivételével – minden karrierszakaszban magasabb az EU átlagnál és a magyar férfiakéhoz képest. Az 1. táblázatban látható, hogy az egyetemi tanulmányok alatt, a PhD megszerzéséig a magyar nők 40 százalékát foglalkoztatják bizonytalan, határozott idejű szerződésekkel, de minden harmadik nőre jellemző ez a postdoc karrierszakaszban is. A magyar férfikutatók csak a PhD megszerzéséig szembesülnek kiugró egyenlőtlenségekkel (31,8%); ami számukra már a postdoc szakaszra drasztikusan lecsökken és meg is marad végig a pályájuk alatt 5-7 százalék körül. Hazánkban tehát a fiatal postdoc szakaszban legnagyobb a különbség a nemek között, majdnem ötször annyi nőt foglalkoztatnak bizonytalan szerződésen, mint férfit (Európai Bizottság 2021).

1. táblázat: *Bizonytalan szerződések a felsőoktatásban nemek és karrierszakaszok szerint 2019 (%)*

	PhD hallgatók*		Fiatal postdoc*		Önálló kutató*		Vezető kutató*	
	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők
EU27	33,7	26,9	11,1	10,4	4,0	4,4	3,4	5,1
HU	31,8	40,5	5,5	28,3	7,2	5,6	5,0	10,4
	* A PhD fokozat megszerzéséig		* PhD vagy azzal egyenértékű, még nem teljesen független		* Kialakult a függetlenség egy bizonyos szintje		* Vezetik kutatási területüket vagy szakterületüket	

Forrás: saját szerkesztés az Európai Bizottság (2021) adatai alapján.

Szintén nagy nemek szerinti különbség figyelhető meg a hazai felsőoktatásban családi állapot és szülői státusz szerint. A gyermekvállalás – részben a hosszú szülési szabadság miatt – az uniós tagállamok közül Magyarországon befolyásolja a legnagyobb mértékben negatívan a nők munkaerő-piaci aktivitását (Nagy 2009, Európai Bizottság 2019). Ez tükröződhet vissza a bizonytalan szerződéssel rendelkező, párkapcsolatban élő gyermekes kutatónők arányában Magyarországon, ami közel háromszorosa a hasonló helyzetben lévő férfiakénak (11,1% versus 3,4%) (Európai Bizottság 2021) (2. táblázat).

Ugyanakkor szintén döntéshozói figyelmet kíván, hogy a bizonytalan szerződéseket tekintve az anyasági teher a magyarországi egyedülálló és gyermeket nevelő kutatónők számára tizenhét-szerese (20%) az EU 27 tagállama átlagához képest (1,2%). De az egyedülálló gyermektelen kutatók között is négyszeres a különbség a nemek között: amíg a férfiak 7,1 százalékát, addig a nők 27,3 százalékát foglalkoztatják rövid távú vagy semmilyen szerződésekkel (Európai Bizottság 2021). Érdekes ugyanakkor, hogy az egyedülálló gyermektelen magyar férfikutatók aránya harminca (7,1%) az EU27 átlagának (Európai Bizottság 2021) (2. táblázat).

2. táblázat: Kutatók a felsőoktatásban: bizonytalan szerződések nemek és családi állapot szerint 2019 (%)

	Egyedülálló gyerek nélkül		Egyedülálló gyerekkel		Párkapcsolatban gyerek nélkül		Párkapcsolatban gyerekkel	
	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők
EU27	18,4	13,8	6,4	1,2	11,1	10,5	4,4	7,3
HU	7,1	27,3	n.a.	20	30,8	21,4	3,4	11,1

Forrás: saját szerkesztés az Európai Bizottság (2021) adatai alapján.

Olyan hazai empirikus kutatások alig találhatók, amelyek célzottan a kutatók körében tapasztalható bizonytalanságot vizsgálják meg. Alpár és munkatársai (2019) online kérdőív segítségével 1535 fő 45 év alatti kutatót kérdeztek meg munkakörülményeiről. Eredményeik azt mutatják, hogy egyharmaduk határozott idejű szerződéssel dolgozott (a kutatóintézetekben dolgozók 54, a felsőoktatásban dolgozók 20 százaléka). Értékesek a tudományterületi adataik is, miszerint a legnagyobb arányt az élettudományok területén találták (39,6%), a legalacsonyabbat pedig a társadalom- és bölcsészettudományok területén (26,7%). A megkérdezett nők közel egyharmada tapasztalt negatív diszkriminációt - pontosabban szerződéses szegregációt a szülői státuszuk miatt. Végezetül az is sokatmondó, hogy az alacsony fizetések miatt 42 százalékuk vállalt a megkérdezés idején másodállást (Alpár et al. 2019). Fényes és munkatársai (2020) szintén online kérdőívre támaszkodva megállapították, hogy a bizonytalanság (alacsony jövedelem és az általános létbizonytalanság) különösen a fiatal kutatók esetében hozzájárult a magyar kutatók külföldre vándorlásához, azaz az „agyelszíváshoz”. Ugyanakkor sok, munkavállalás céljából kivándorló kutatót a nemzetközi munkavállalás kezdeti szakaszában is határozott idejű szerződéssel foglalkoztattak.

Módszertan

Kutatásunk célja feltárni, hogy a női kutatók és oktatók milyen bizonytalanságokat tapasztalnak a STEM életpálya egyes szakaszaiban, és azok milyen hatással vannak a tudományos karrierjükre. Vizsgálatunk alapját ötvenhárom félig-strukturált egyéni, valamint csoportos interjúk képezték. A mintavétel célzott és hólabdás módszerrel történt, két kutatás keretében (Creswell 2007). Kutatásunk első szakaszában (2014 és 2016 között) huszoneg félig-strukturált egyéni interjú készült mérnök PhD-hallgatókkal egy fővárosi műszaki egyetemen. A mintába 15 vegyész- környezet- és biomérnök hallgató került (munkájukat laboratóriumi munka jellemezte, és a területen a nők aránya 34% körül mozgott), valamint 12 hallgató a villamosmérnöki és informatikai mérnöki területről (ahol a nők aránya a legkisebb volt, 3% körüli). Ezen arányok megfeleltek a női PhD-hallgatók országos arányának ezeken a területeken. Az intézményi és társadalmi kontextusok sokfélesége lehetővé tette számunkra, hogy feltárjuk a nők különböző perspektíváit a STEM területén

(Creswell 2007). A hallgatók életkora 24 és 33 év között változott, az egyedülálló aránya magasabb volt a villamos- és informatikai mérnökök között (egynegyed), mint a vegyész- környezet- és biomérnököknél (egyötöd). Ez utóbbi területen öt anya is tanult, míg a villamos- és informatikai hallgatók között egyet sem találtunk (legjobb tudomásunk szerint kutatásunk idején egy hallgató sem volt anya a képzésben). Huszonnégy hallgató dolgozott a PhD-képzéssel párhuzamosan főként állami egyetemeken és kutatóintézetekben. Az interjúk átlagosan 75 percig tartottak.

Kutatásunk *második* szakaszában, 2017 és 2018 között, huszonhat egyéni és csoportos interjú készült karrierjük fiatal és senior szakaszában lévő STEM területen doktorált nőkkal. Kétharmaduk a mérnöki területen, egyharmaduk más természettudományos területen dolgozott. Összesen tizenhét egyéni interjút készítettünk, és további kilenc kutató vett részt fókuszcsoportos interjúkon. A fiatal és senior karrierfázisok megkülönböztetéséhez a 40 éves életkori kritériumot használtuk. A huszonhat PhD-fokozattal rendelkező közül a fiatal posztdoktori alcsoportba tizennégy (főként budapesti), míg a senior posztdoktori csoportba tizenkettő személy tartozott (majdnem egyenletes megoszlásban a kutatás három helyszíne szerint: Budapest, Szeged és Debrecen). A nők közel háromnegyede állami felsőoktatási intézményben tanított, míg a megkérdezettek kisebb része kutatói állást töltött be magáncégeknél.

A két adatgyűjtés eredeti fókuszja a PhD-hallgatók esetében a munka és a magánélet egyensúlya, a doktoráltak esetében a karrierpályák, hálózatépítés, a nemi alapú megkülönböztetés és a nemek közötti egyenlőtlenségek voltak. Az interjúkban azonban mindkét kutatás során olyan erősen megjelent a bizonytalanság témája, hogy úgy döntöttünk, újraértékeljük adatainkat és kifejezetten annak megértésére összpontosítunk, hogy a munkaerő-piaci bizonytalanság milyen mélyen hatja át még a legmagasabb végzettségű szakemberek életét is. Ugyanakkor mindez bizonyos korlátokat jelentett a kutatásban; nem tudtunk kizárólag az interjúalanyok személyes tapasztalataira összpontosítani, ezért az elemzésbe integráltuk az általuk a szakterületükön érzékelt bizonytalanságot is. Az interjúkról hangfelvétel készült a későbbi átírás céljából, továbbá az adatgyűjtés, elemzés és értelmezés anonimizált módon történt. A megkérdezettek szóban és írásban adták beleegyezésüket az interjúhoz. Az átíratokat excel táblázatban és NVivo szoftverrel kódoltuk. Az elemzéshez a tematikus elemzésen belüli sablonelemzést választottuk. A hierarchikus sablon kódjai a kezdeti szakaszban a szakirodalmon és elméleteken alapultak, majd pár interjú kódolása után kiegészültek az adatokból kiemelkedő témák szerinti kódokkal (Braun–Clarke 2006). Az adatok értelmezése a konstruktivista paradigma alapján történt.

Eredmények

Az interjúk alapján láthatóvá vált, hogy a kutatásba bevont nők a bizonytalanság számos formáit megtapasztalták tudományos pályafutásuk során. A bizonytalanság három olyan fő dimenzióját különítettük el, melyek jelen voltak mindhárom karriersza-

kaszban, legyen szó doktoranduszokról, fiatalabb kutatóról, vagy senior kutatókról. Az egyik ilyen dimenzió a munkaszerződések típusai, melyek jellemzően határozott időtartamú, rövid idejű szerződések és részmunkaidős foglalkoztatások voltak. A bizonytalanság másik pillére az alacsony jövedelem, amely a kutatók gazdasági bizonytalanságához vezetett. Harmadszor, kutatásunkban az is láthatóvá vált, hogy a STEM pályákon a szerződéses feltételek és a karrierépítés sokszor szorosan összefüggtek különböző nemi diszkriminatív folyamatokkal, melyek tovább súlyosbították a bizonytalanság érzését a nők körében. A következőkben bemutatjuk, hogy a karrier egyes szakaszaiban hogyan jelent meg a három dimenzió, és milyen hatással volt az egyének életére. A dimenziók sorrendje utal annak erősségére is, például a doktori hallgatók esetében a bemutatást az alacsony jövedelemmel (ösztöndíj) kezdjük, hiszen javarészt emiatt kényszerülnek a munkaerőpiacra, amiből a szerződéses bizonytalanság fakad. A fiatal postdoc-ok esetében pedig már a szerződéses bizonytalanság kerül előtérbe, amit a fentebb bemutatott statisztikai adatok támasztanak alá.

PhD hallgatók

A doktori hallgatók életében mindhárom dimenzió erősen jelen volt, ráadásul ezek keresztmetszeti hatása igen jelentős. A bizonytalan foglalkoztatási formáknak való kitettség alapvetően abból fakadt, hogy az alacsony jövedelmük (ösztöndíj) miatt a hallgatók döntő többsége (egy-két kivétellel) kénytelen volt tanulmányaik mellett munkát vállalni. A munkavállalásukat viszont – ahogyan az egyetemi létet is –, erősen átszöttek a negatív sztereotípiák, a szexizmus és a nemi alapú diszkrimináció.

Jövedelem

A hallgatók kétharmada állami szférában (jellemzően egyetemen) dolgozott, egyharmaduk pedig az iparban helyezkedett el, ami jóval magasabb jövedelmet kínált. Az állami szférában jellemzően rövid távú ipari projekteken dolgoztak a hallgatók, ami bár jövedelmet jelentett számukra, de a keresetek kiszámíthatatlanok voltak. A bizonytalanságot az is fokozta, hogy pályázati úton megszerezhető projektek egyrészt sokszor politikai alapon dőlnek el, másrészt meghosszabbítják az amúgy is hosszú és bizonytalan hallgatói éveket. Egy egyetemen és iparban egyszerre dolgozó, egygyermekes biokémikus anya annyira bizonytalannak érezte a jövedelmek kiszámíthatatlanságát, hogy azt még a pénzüsszegtől függetlenül is súlyosabb problémának tartotta. Sőt az is látható, hogy számára nem a nagyobb, hanem a kiszámítható jövedelem teszi a férjét a kenyérkereső családfővé.

„Én mindig a férjemet tartom annak, aki pénzt keres. Ő olyan stabil pont. Neki fix az állása, fix fizetéssel, fizetése évről évre ennyivel növekszik. Az enyém meg hol ennyi, hol annyi, mennyit dolgoztam, milyen projekt van. Én azt gondolom, hogy ő az, aki nálunk a családot fenntartja, attól függetlenül, hogy én mennyit tudok keresni” (PhD hallgató #12).

A fenti interjúrészlet párkapcsolati homogámiáról is árulkodik, ami nagyon magas volt a vizsgált mintában. Szinte minden doktorandának, aki párkapcsolatban élt, magasan képzett partnere volt, ráadásul kétharmaduk mérnök. Az interjúk alapján jól kirajzolódottak a tipikus páros szakmai életút jellemzői, miszerint a férfi rendszerint a magasabb jövedelmet biztosító versenyszférában dolgozott, míg a nő maradt az állami szférában a kedvezőbbnek tűnő munka-magánélet egyensúly miatt. Ugyanakkor pár mérnök nő hangot adott annak, hogy a párjuktól való anyagi függőség ugyanúgy bizonytalanságot, sőt kiszolgáltatottságot jelentett számukra.

Diszkrimináció

A jövedelmi különbségek a feladatok diszkriminatív elosztásából is fakadtak. Több interjúalany szóvá tette, jellemzően a villamosmérnökök és az informatikusok, hogy az adminisztratív feladatokat sokszor a nőkre osztják ki, míg a férfiak akkor is megkapják a nagyobb fizetéssel járó, ígéretesebb projekteket, ha nem tartják be a határidőket. Az alábbi informatikus doktoranda egy kutatóintézetben segédmunkatársként tapasztalta meg mindezt:

„Mindig férfiak, akik megbízhatatlanok, és ezért nem osztanak rájuk semmilyen feladatot, aminek el kell készülnie. De meg van törve, hogy ők megbízhatatlanok és cserébe megkapja az érdekes projektet, aminek nem kell elkészülnie olyan hamar, vagy éppen sok pénz jár érte, és azt persze megcsinálja, amikor sok pénz jár érte, és ez engem nagyon taszít. Azt vettem észre ezen a műszaki pályán is, hogy egy ugyanannyira kompetens nőnek, meg egy ugyanannyira kompetens férfinak másfajta feladatokat osztanak. Tehát az annyira különböző, és ez amúgy is visszafogja a nők előre lépését és persze lehet, hogy szívesebben a gyerekekniveléssel töltik az időt és van olyan feladat, ami nem annyira szakmai, viszont ha el kell készülnie, PR, gazdasági ügyek, adminisztratív ügyek, akkor azt nagyon gyakran nők kapják meg úgyis, hogy alig vannak.” (PhD hallgató #16).

A fenti idézet arra enged rávilágítani, amiről több másik interjúalany is beszámolt, miszerint hiába próbálnak a nők elismerést kivívni a szakmájukban, sokszor a nagyobb teljesítményük ellenére is kevésbé tartják őket kompetensnek a mérnöki pályára. Tudásukat rendre leértékelik, amire számtalan példát említettek főként a villamosmérnök és informatikus hallgatók. Ez az idősebb, harminchárom éves doktoranda ráadásul munkaviszonyban is állt az egyetemmel, tehát kollégaként érte nemcsak a nők tudására vonatkozó negatív sztereotípiát, de a mellé párosuló méltatlan bánásmódot is:

„A matek szigorlaton mentem szóbelizni, és akkor közölte velem a professzor, hogy maga ugye nem ide jön? Jelezttem, hogy de, és közölte velem, hogy szégyen. És mindezt úgy, hogy úgy nézett végig rajtam (...) mint az utolsó utcai ribancon (...) közölte, hogy (...) a férfi nem szégyene – és megint a szégyen szó –, hogy egy nő négyest és ötöst kaphat matekból.” (PhD hallgató #20).

Szerződések

A doktori hallgatók bizonytalanságát a munkapiaci jelenlét ugyan csökkentette a magasabb jövedelem által, ugyanakkor a rövid idejű határozott szerződések rendszere folyamatos nehézségek és stressz elé állította őket. A bizonytalan foglalkoztatási formák mind az állami, mind a magánszektorban jelen voltak, de a mintában szereplő, magánszektorban dolgozó nők mindegyike határozott idejű szerződéssel rendelkezett. Összességében, eltekintve pár villamosmérnök és informatikus hallgatótól, majdnem minden interjúalanyt határozott idejű szerződésekben foglalkoztatták, ezen belül a hallgatók fele mindösszesen 2-12 hónapos szerződést kapott. A rendkívül rövid szerződések folyamatos és súlyos stresszt jelentettek a doktorandák számára, ezért többen fontolgatták, hogy otthagyják a tudományos pályát egy stabilabb státusz reményében. Egy pályakezdő villamosmérnök nő több társához hasonlóan, fájdalmasan panaszkodott a tarthatatlan helyzetre. Szavai továbbá jól bemutatják nemcsak a fizetések, de főként a szerződések kapcsán tapasztalt nemi diszkriminációt is, amit több más, jellemzően villamosmérnök vagy informatikus női hallgató is megtapasztalt: férfi partnereik, csoporttársaik vagy munkatársaik – azonos képzettség mellett – már a foglalkoztatásuk kezdetén határozatlan idejű szerződést kaptak, azaz azonnal stabilabb pozíciót tölthettek be. Az interjúrészlet jól rávilágít arra is, hogy a nemi diszkriminatív gyakorlatok informálisan is jelen vannak a szervezetekben, tovább mélyítve a nők és férfiak közötti fizetéskülönbségeket: pályakezdőként férfi kollégái kizárták őt a jellemzően férfiak által dominált informális kapcsolathálókból, ahol sok esetben fontos szakmai ügyek dőltek el.

„Azon gondolkodtam, hogy én itt hagyok mindent és elmegyek (...) volt olyan periódus is, hogy két hónapos szerződéseken játszottunk, és az egy konstans stressz volt. Tehát egy hónap után már azon stresszeltem, hogy akkor most lesz, vagy nem lesz. Férfiakkal nem csinálnak ilyet. (...) Szerintem az egyetemen van egy ilyen szimpátia jellegű pénzosztási algoritmus, vagy nem tudom, hogy hívjam ezt, és az elején nem voltam benne, ebben a szimpátia körben, mert hogy az összes kollegám férfi, tehát hogy velem nem is barátkoztak.” (PhD hallgató #24).

A jövedelmek és a munkaszerződések bizonytalansága, valamint a nemi diszkrimináció hármasszoros hatása legerősebben a családalapítás kapcsán jelent meg a mérnök-nők életében. Sem az ösztöndíjak, sem a kezdő kutatói vagy oktatói bérek nem elegendőek egy doktorandusz számára, hogy önerőből elhagyja a szülői házat, netán családot alapítson. A rövid távú szerződések különösen az anyák, illetve azon nők számára jelentettek létfontosságú problémát, akik egy napon anyává akartak válni. Azoknak a hallgatóknak, akik gyermekvállalást terveztek a közeljövőben, nagy szükségük volt munkapiaci jogviszonyra és jövedelemre ahhoz, hogy a szülés után különböző anyasági támogatásra legyenek jogosultak. Ráadásul a szülés

után egy ideig nem is vállalhattak teljes állást.⁵ A társadalom által széles körben elvárt három éves anyasági távollét nagy kihívást jelentett a villamosmérnök és informatikus hallgatóknak, mert tudásintenzív szakmájuk nem támogatja a hosszú karriermegszakítást, ráadásul a hosszabb kihagyás a tudás leértékelődését és jelentős jövedelmi kiesést okozhat számukra.

A rövidtávú szerződések végzetesek voltak az anyaságot tervező és már anya hallgatók számára. Nemcsak azért, mert ezek a szerződések megszűnnek a várandósság, gyermekszülés és nevelés alatt, hanem azért, mert a munkáltató szánt szándékkal úgy rövidítette le őket, hogy azok a távollét alatt járjanak le. S bár munkáltatói oldalról tilosak a családtervezéssel kapcsolatos kérdések, az információ megszerzésének számos módját találták meg a felvétel során. Paradoxon, hogy míg a STEM pályákon a nők csak ritkán tudnak bekerülni a fent említett, számos szakmai előnnyel járó, férfiak által dominált informális networkökbe (fiúk klubja), a bekerülés után is tapasztalhatnak hátrányokat. Jelen esetben a férfikollégák visszaéltek a bizalmasan megszerzett információval, ami hátrányos helyzetbe hozta az egyik villamosmérnök hallgatót: *„Hát őszintén egy kicsit úgy érzem, hogy mikor beszélgetünk, vagy iszogatunk, akkor kedvesen kérdezik (mikor szeretne gyermeket), stb. aztán meg kapok egy kilenc hónapos szerződést. Én még ilyet nem hallottam az egyetemen, kilenc hónapos szerződésről.”* (PhD hallgató #17).

Több gyermektelen interjúalany pedig nyílt diszkriminációról számolt be, amikor is előre figyelmeztették őket, hogy ne is „álmodozzanak” állandó státuszról, ha anyává akarnak válni. Egyikük jól összefoglalta az anyasággal kapcsolatos bizonytalanságot és diszkriminációt, ami szerinte nagymértékben felelős azért, hogy a nők „elszivárognak a tudományos pályáról”. Tapasztalata szerint a munkáltatók nem tolerálják sem a sok vagy túl hosszú karriermegszakítást, sem a beteg gyermek ápolása miatti távolléti napokat. *„Nekem az a tapasztalatom, hogyha az ember elmegy szülni, két évig otthon marad, akkor visszamegy, húzzák a szájukat, vagy kirúgják. De hogyha elmegy második gyereket szülni ugyanarról a munkahelyről, tuti kirúgják a végén.”* (PhD hallgató #24).

Fiatal kutatók

Szerződések

A PhD fokozatot sikeresen megszerző fiatal kutatók körében megfigyelhető volt olyan várakozás, hogy a fokozat megszerzése után majd sokkal könnyebben kaphatnak határozatlan idejű munkaszerződést. Sajnos női interjúalanyaink többségének tapasztalatai viszont azt mutatják, hogy a fokozat megszerzése és a határozatlan idejű munkaviszony közötti kapcsolat korántsem automatikus. Kutatási eredményeink azt jelzik, hogy a projekt-alapú munkavégzés kiemelten fontos tényező, amely generálja

5 Az interjúk éppen a GYED-Extra bevezetésekor készültek (2014-2015), a felsőoktatási hallgatók akkor még nem voltak jogosultak GYED-re a hallgatói jogviszonyuk alapján.

a határozott idejű szerződések létrejöttét a kutatók körében, különösen a fiatal kutatóknál. A projekt-alapú finanszírozással megkötött szerződéseknel mind a rövidtávú, mind a határozott idejű szerződések gyakori előfordulását megfigyelhettük. A fiatal kutatóknál a bizonytalan foglalkoztatással járó élethelyzet akár egytől hat évig, vagy hosszabb időtartamig is eltarthat. Bár a *Munkatörvénykönyve* szerint a határozott idejű szerződések időtartama az öt évet nem haladhatja meg, a határozott idejű munkaszerződés korlátozás nélkül meghosszabbítható amennyiben a munkáltatónak ehhez törvényileg védhető „jogos érdeke” fűződik. A kutatás, fejlesztés és innovációs szektorban (KFI) a pályázatok révén megvalósuló projekt-alapú finanszírozás a törvény szerint „jogos érdekként” értelmezhető a szektor szervezeteinél (Récsényi 2021). Így fordulhat elő, hogy találkoztunk olyan fiatal kutatókkal, akik már több mint öt éve határozott idejű szerződésekkel dolgoztak, ugyanazon a munkahelyen.

A projekt-alapú többszörösen megújított határozott idejű szerződések működése extrém hosszúságú próbaidőhöz hasonlítható, mielőtt megszületne a szervezeti döntés a hosszútávú foglalkoztatásra. Ugyanakkor a fiatal kutatók szemszögéből nézve ez a bevett foglalkoztatási gyakorlat nagyfokú bizonytalanságot jelentett. Sokszor az utolsó pillanatban derült ki az érintettek számára, hogy mi fog történni velük, ami növelte a stresszfaktort. *„Ezt sosem lehet tudni. Az én esetemben nem.”* (Fiatal kutató #10). Továbbá növelheti az érintettek bizonytalanságát és stressznek való kitettséget, hogy az új szerződés nem ritkán új szervezeti egységhez tartozással vagy új irodába költözéssel is együtt járhat.

„Én is határozott idejű szerződéssel vagyok, és például tudom, hogy március 31-én lejár, és új helyre kell mennem. Már maga az is, ha csak az egyik irodából kisedem a cuccokat, és egy másikba kell átcuccolni, amit nem tudok, hogy hol lesz. Nagyon jó lenne egy határozatlan idejű szerződés!” (Fiatal kutató #10).

A fiatal posztdoktori kutatók foglalkoztatási bizonytalanságát és stresszfaktorát tovább erősítheti, ha a projekt-alapú finanszírozás keretében a munkáltató szervezet explicit nyomást gyakorol az érintettre, hogy saját maga állítsa elő foglalkoztatásának költségeit: *„Még ha van is szerződés, akkor is (nem is annyira) finoman puffolják az embert, hogy igyekezzen már valahonnan máshonnan szerezni magának pénzt, hogy ezzel lehessen csinálni valami mást. Nem kelti a maximális létbiztonságot.”* (Fiatal kutató #11). Másfelől, a határozott idejű szerződésekkel kapcsolatban is létezhetnek pozitív szervezeti gyakorlatok, amelyek elsősorban a szabadságról visszatérő női munkavállalók visszailleszkedéséhez kapcsolódnak. Az egyik intézmény rendszeresen alkalmazott határozott idejű szerződéseket a szülési szabadságon lévők helyettesítésére, ami növelte a biztonságérzetet. *„Ha elmennek szülni a lányok, helyükre fel lehet venni helyettesítőt 2-3 évre, aki igazából csak arra az időre helyettesíti és szabály az, ha megjön, aki arra 2-3 évre jött annak automatikusan menni kell. Ő tudja, hogy a szerződése így van.”* (Fiatal kutató #1).

Diszkrimináció

Hasonlóan a PhD-hallgatókhoz, a STEM területeken dolgozó fiatal női kutató interjúalanyaink a nemi alapú diszkrimináció különböző formáival és az úgynevezett „hűvös légkörrel” is találkoztak, ami tovább erősítette a határozott idejű foglalkoztatásból eredő bizonytalanságérzetüket. A STEM területen szükséges kompetenciákat hagyományosan veleszületett férfi kompetenciáknak tekintették, ezt nőként bizonyítani sokszor sokkal nehezebb volt, mint a férfiaknak. Mind a felsőoktatási intézmények vagy kutatóhelyek, mind a piaci munkahelyek olyan jelzéseket küldtek a női jelentkezőknek, hogy igazából férfiak jelentkezését várják, ami egyértelműen nemi alapú diszkriminációhoz vezethet a munkakeresés és a kiválasztási folyamat során.

„Ha egy lány bemegy egy céghez és azt mondja, hogy én akarok a rendszergazdátok lenni, na hát akkor egy kicsit furcsán néznek rá. Tehát kisebb eséllyel kapja meg [az állást] mint egy fiú, mert jobban bíznak abban, hogy egy fiú jobban el tudja látni ezt a feladatot.” (Fiatal kutató #5).

A nemi alapú diszkrimináció másik tipikus területe a feladatok elosztása. Az interjúalanyok sok esetben számoltak be arról, hogy az adminisztráció általában a nőkre hárul. A nők internalizálhatják ezeket a „női feladatokat” és elfogadják a rájuk háruló adminisztratív terhek egyenlőtlenségét annak érdekében, hogy „a fiúk közé” tartozzanak, de tisztában vannak azzal, hogy ez nem tesz jót a karrierjüknek. Az alábbi interjúrészlet is azt erősíti, hogy a nagyobb presztízsű munka lehetősége miatt elfogadja az adminisztratív feladat egyenlőtlen elosztását: *„Az adminisztrációt senki nem szereti, (...) ezt rám bízzák, de csak azért, hogy biztosan meg legyen csinálva. De ettől függetlenül olyan feladatokat is bíznak rám, ami igenis sokat jelent, meg szakmázní kell benne. Tehát felelősségteljes munkát is rám bíznak.”* (Fiatal kutató #13). Már a fiatal mérnök-nők is érzékelték, hogy a STEM szervezetekben a férfiakat tekintik természetes vezetőnek, a nőket pedig kevésbé. Sokszor kiemelték, hogy azonos teljesítmény és kompetenciák esetén valószínűbb, hogy a férfi jelöltet választják a magasabb pozícióra: *„Valahogy úgy a műszaki pályán más szemponttal veszik a férfiakat, más kritériumokat szabnak ki, ha egy nőnek vagy egy férfinak egyforma a paramétere, (...) akkor inkább a férfit teszik előre. Nehezen engednek be női vezetőket.”* (Fiatal kutató #1).

Néhány interjúalany a kutatási projektek vezetését nevezte meg, mint olyan területet, ahol a fiatal női kutatók hátrányos helyzetbe kerülhetnek. Ezáltal csökkennek azok a lehetőségek, ahol a STEM területén dolgozó nők vezetői készségeket gyakorolhatnak és a karrierjük jövőbeli előrehaladásához nélkülözhetetlen reputációs tőkére tehetnének szert. *„Azt nagyon látni a tendenciában, hogy a fiúk lesznek jobban projekt irányító projekt vezetők, a lányok meg a konferenciaszervezők meg az iskolalátogatás szervezők tehát ez így elkülönül nem is tudok olyan nőt nálunk, aki projektvezető lenne akár még alprojektvezető sincs.”* (Fiatal kutató #5).

Jövedelem

A határozott idejű és rövid szerződések és a diszkriminációs kockázatok mellett a STEM területen a fiatal női kutatók bizonytalanságát az alacsony jövedelem tovább fokozhatja, amit már a PhD tanulmányok alatt megtapasztalnak. Az alacsony jövedelem nem kizárólag a bizonytalan szerződésekből következik, ahogyan azt más európai országokban tapasztaljuk, hanem a KFI-szektor szisztematikus alulfinanszírozottságának is köszönhető. Az előmenetel a tudományos besorolások formális hierarchiáján belül elvileg életképes stratégia a személyes jövedelmek növelésére. Mindazonáltal kutatásunkban a fiatal kutatók egyik jellemző problémája, amellyel szembesültek, és amely hozzájárult gazdasági bizonytalanságukhoz az az, hogy szervezeti szinten sokszor nem álltak rendelkezésre olyan pénzügyi források, amelyek támogatták a formális hierarchiában való előrehaladásukat, még a következő lépcsőfok követelményeinek teljesítése esetén sem. A fiatal kutatói és oktatói generáció számára kínált bizonytalan, határozott idejű és alacsony fizetésekkel járó szerződések, valamint a nemi alapú diszkrimináció egyértelműen akadályozták az új oktatói és kutatói generáció toborzását és megtartását, ami a tudományos pálya végleges elhagyásához is vezethet. Az alábbi fiatal kutató több irányban is kereste a lehetőségeket: *„Most ilyenben gondolkodom, hogy valami privát vállalkozásba belefogni. Már egy másik diplomán dolgozom közben. Nem elsődleges cél, de ha úgy látom a következő (gyerek) után is, hogy ennyire ár ellen kell úszni, akkor lehet, hogy egy másik ár ellen úszok, ami jobban fizet.”* (Fiatal kutató #11).

Az állami és a piaci szektor jövedelmi szintjei közötti eltérések miatt a PhD-fokozattal rendelkező fiatal kutatók számára a második tipikus lehetőség, hogy a közsférából a piaci szektorban elérhető KFI-állásokba lépnek át. Ez ugyanakkor a munka-magánélet egyensúly frontján teremthet számukra bizonytalanságot, mert a versenyszféra munkakörülményeit kevésbé érzékeli támogatónak e tekintetben. A fiatal posztdoktorok számára harmadik lehetőségként a nemzetközi mobilitás jelent meg, ami összességében nemcsak plusz jövedelemforrás, hanem előnyös lehet a kapcsolatépítés, az új tapasztalatok szerzése szempontjából is, amely különösen a család és a lakhatás tervezése idején lehet szükséges. Hátrány viszont, hogy a jóval magasabb jövedelemért komoly kompromisszumokat kötnék: *„Többnyire az hajtja a fiatalokat, a tapasztalat az nagyon jó, de a pénz. Ha megcsíp egy ilyen külföldi posztdok helyet vagy PhD helyet, akkor az otthoni fizetésének a hatszorosát szedi, akkor azt mondja, hogy azt a 1-2 évet bárhol kibírja.”* (Fiatal kutató #1). Továbbá egy negyedik lehetőség a STEM területen dolgozó női oktatók és kutatók számára a jövedelemszerzésre, hogy egyszerre több munkát vállalnak. Ugyanakkor láthatóvá vált, hogy a túlhajszoltság és a bizonytalan munkakörülmények negatív hatásainak kezelése miatt kevesebb idő jutott a kutatásra, az önfejlesztésre, illetve a teljesítménykövetelmények teljesítése vált problematikusává.

Az interjúalanyok sokszor egyetértettek abban, hogy amennyiben egy fiatal női kutató a STEM területén az állami felsőoktatási és kutatási intézmények által kínált

karrierpályán marad, a rövid távú szerződések bizonytalansága, a nemi diszkrimináció – különösen gyermekvállalással párosulva – egyértelműen lassabb karrierépítéshez vezet. Ha a házastársak azonos képzettséggel rendelkeznek és hasonló területen dolgoznak, akkor ezek a különbségek a férfi és női karrierek előmenetelében nagyon nyilvánvaló módon jelentkezhetnek.

„A férjemnél látom, hogy neki már van (...) egy 5-6-7 éves stabil munkatapasztalata, ami nekem azért nem stabil, tehát az, hogy itt-ott dolgozok fél-fél évet az nem ugyanaz. (...) Én úgy gondolom, hogy ha nem ilyen fiatalon, és nem ennyi gyereket vállaltam volna, akkor biztos hogy nagyobb karrierem lett volna.” (Fiatal kutató #2).

Senior kutatók

Szerződések

Bár az országos statisztikák azt jelzik, hogy a senior női kutatók körében jelentősen csökken a bizonytalan, határozott idejű szerződéssel foglalkoztatottak aránya (European Commission 2021), mégis meglepő, hogy a 40 évnél idősebb kutatónők is milyen érzelmi töltettel számoltak be a bizonytalanság formáiról karrierjük során. Ez azért lehet, mert a csökkenő tendencia ellenére is egy senior kutatónő még mindig kétszer akkora eséllyel dolgozik határozott szerződéses viszonyok között, mint férfi munkatársai (lásd 1. táblázat). Az egyik interjúalanyunk meghatározó élménye, hogy a rövid távú munkaszerződésai az egész pályafutását elkísérik: *„Az én esetemben az volt a gond, hogy nem volt határozatlan munkaidős egyetemi állásom, és csak a projektekre (foglalkoztattak), még hogyha versenyképesnek is minősült a fizetés, azok a szerződések túl rövid távúak voltak.” (Senior kutató #8).* Mások azt emelték ki, hogy a határozott idejű munkaszerződések többszörös meghosszabbítása általános gyakorlat volt a felsőoktatási intézményekben, ami nagyfokú stresszel járt az életükben: *„Ahova kerültem egy fél éves [szerződésemm volt], (...) ezt meghosszabbították még egy fél évre, és aztán a harmadik fél évre is meghosszabbították, ami aztán mindig egy stressz volt félévénként, hogy mi lesz.” (Senior kutató #48).* Egy másik senior kutató, aki a határozatlan idejű munkaszerződés ritkaságát említette jellemző tulajdonságként, közvetlen kapcsolatba hozta a foglalkoztatás jellegét a gyermekvállalás akadályozásával, valamint szélesebb társadalmi kontextusban is megfogalmazta a bizonytalan foglalkoztatási gyakorlat igazságtalanságát a tudományos szférában.

„Ez a határozatlan idejű szerződés ritka, mint a fehér holló. (...) Van olyan, aki sok év után se kap határozatlan idejű szerződést. És akkor most mit csináljon, ha egy éves szerződésai vannak, hogy vállaljon babát? (...) Nem is értem, hogy a kutatók, azok miért nem írhatnak alá határozatlan idejű szerződést, ha a buszsofőr mondjuk igen.” (Senior kutató #3).

A válaszadók a gyermekvállalással kapcsolatos nehézségeket a karrier minden szakaszában érzékelték. Többször megjelent az interjúkban, hogy a gyermekvállalás és a szülési szabadságról való visszatérés következtében a munkavállalókat gyakran áthelyezik a munkakörök és részlegek között, ami nem kívánt karrierutat hoz létre, ezzel megakadályozva a karrierépítést. Másrészt a bizonytalanság a gyermekvállalás elhalasztásához vagy a gyermektelenséghez vezethet. Egy háromgyermekes kutatónő és családja kénytelen volt a harmadik gyermekük születését addig kitolni, amíg meg nem kapta végre a határozatlan idejű szerződését. *„Én kívártam azt, amíg meg volt a határozatlan idejű szerződése. 2010-ben kaptam és 2011-ben született a fiam.”* (Senior kutató #3). Az interjúalanyok továbbá összehasonlították az állami felsőoktatási intézményeinek és kutatóhelyeinek és a piaci szektor munkahelyeinek gyakorlatát a PhD-fokozattal rendelkező tehetségek foglalkoztatására, és egyértelműen pozitívabbnak értékelték a piaci munkáltatók próbaidővel kapcsolatos gyakorlatát, mint az extrém hosszú határozott idejű szerződések láncolatát: *„Ez van nálunk is az iparban, tehát három-hat hónap próbaidő, és ha az oké, akkor holnaptól határozatlan (szerződés).”* (Senior kutató #8).

Diszkrimináció

A STEM területen dolgozó női senior kutatók esetében a nemi alapú megkülönböztetés átlagos szintjét felerősítheti és súlyosbíthatja a férfiak által dominált környezetben való munkavégzés hűvös légköre. A senior női kutatók beszámoltak arról, hogy a STEM területen szükséges kompetenciákat hagyományosan veleszületett férfi kompetenciáknak tekintik, ezért kompetens nőként bizonyítani magunkat sokszor sokkal nehezebb, mint a férfiaknak. *„Nekem úgy tűnik, hogy a férfiakban egyszerűen többet látnak bele, hogy alkalmasak vagy az a szerep való nekik, hogy ő vezető legyen és a lányok kevésbé.”* (Senior kutató #3). A nőkkel szembeni előítéletességet a felvételi eljárás során az anyasági teher is felerősítheti. Erről a negatív megkülönböztetésről a fiatal női kutatók mellett az idősebb női kutatók egyaránt beszámoltak.

„Én akkor kaptam az első pofont, amikor ösztöndíjasként végeztem. Teljesen abban a hitben voltam, hogy mindenki annyit ér amennyit tud. Hát nem, mert amikor elkezdtem állást keresni, akkor (...) minden helyen azt mondták nekem, hogy „kedveském, majd hogyha a fiatalabbik gyereke is több lesz mint három éves, akkor jöjjön vissza”. (...) Ez egy nagyon nagy pofon volt.” (Senior kutató #7).

A női és férfi kutatók közötti különbségeket az előmenetelben a válaszadók egyértelműen azonosították. A folyamat nagy része azonban informálisan zajlik, így nehéz ezzel kapcsolatban diszkriminációt megállapítani. Mindazonáltal az érzelmi reakciók egyértelműen jelzik a férfi kollégákkal szembeni előnyösebb bánásmód finom folyamatait, míg a női kutatókra pedig kevesebb figyelem összpontosul. *„Abban az időben került hozzánk egy férfi, hát őt sokkal jobban futtatták az akkori főnökeink, mint*

engem. (...) Természetesen őt segítették mindenben, és amikor én kértem ugyanazt, akkor sajnálkozva mondták, hogy hát nem is tudják, de most erre nincs (lehetőség).” (Senior kutató #7). Az alábbi senior kutatónő szavaiból érezhető, hogy a fiatalabb generációra talán jobban odafigyelnek a vezetők, de ott is csak a diploma, az oklevél vagy egy konferencia erejéig. A tudatos mentorálás hiányzik, amire nagy szükség lenne senior szinten is.

„Szerintem az a probléma, hogy a lányokat nem rugdossák. Egyszerűen nem gondolnak arra a szakmai vezetők, hogy a lányokat is érdemes lenne ebben az irányba mentorálni. Talán addig, hogy PhD hallgató legyél, biztos ügyes vagy, de úgy mondjuk, hogy feljebb a hierarchiába, úgy nem. (...) Tényleg azon kívül, hogy az egyetemen a professzorom biztatott, hogy jelentkezsem konferenciára, így semmit nem mentorált. (...) Ránk kevésbé figyelnek.” (Senior kutató #3).

Az életkor előrehaladtával a megkülönböztetés vagy kirekesztettség érzése azonban szubjektíven csökkenhet. *„Egyre kevésbé érzem ezt (...) most már azért olyan sokan ismernek sok mindent letettem az asztalra, sok fórumon voltam, jobban elfogadnak szakmailag is, de az elején bizony duplán meg kellett küzdeni, ez nem kérdés.”* (Senior kutató #7). Ugyanakkor a bizonytalanság és az állandó stressz hosszú távú hatásairól kevesebbet tudunk, de a szakmai előmenetel későbbi szakaszaiban önmegkérdőjelezéshez és önbizalomhiányhoz is vezethetnek, miután valaki végigküzdötte magát a ranglétrán, és magasabb szintet ért el a hierarchiában. *„Onnantól kezdve, hogy csoportvezetővé váltam nem érzek diszkriminációt, mellőzöttséget néha igen, de az nem túl erős. Inkább az, hogy számomra volt meglepő, hogy most tényleg itt a helyem? Tényleg most mit keresek én itt?”* (Senior kutató #3).

Jövedelem

A jövedelmi helyzetet tekintve, a hazai vagy nemzetközi projektekre való pályázás jelentősen növelheti a felsőoktatási intézmények és kutatóközpontok egyes egységeinek és tanszékeinek pénzügyi forrásait. Vezető pozícióban levő interjúalanyaink megosztották velünk, mekkora dilemmát jelent a munkahelyek számára az, hogyan osszák el a meglehetősen szűkös forrásokat. A PhD-hallgatók és a fiatal posztdoktorok határozott idejű szerződéseinek létrehozására fordítsák-e, vagy pedig az állandó, idősebb kutatók fizetésének kiegészítésére szolgáljanak. Az interjúk arról tanúszkodnak, hogy a tisztas megélhetést nehezen biztosító jövedelemmel való megbirkózás a senior kutatók számára is küzdelmet jelenthet. A fiatal kutatóknál megfigyelt tendencia, hogy az államiból a versenyszféra munkahelyeire áramoltak, az idősebb kutatóknál ugyancsak előfordult. *“Vannak olyan velem egyidős vagy nálam picit idősebb kollégák is, akiket elvisz az ipar, tehát hiába sima út lenne, hiába kiszámítható, egészen egyszerűen nem versenyképes a fizetés.”* (Senior kutató #9). Előfordult olyan stratégia, amely hosszú távú befektetésként tekintett potenciálisan jól fizető megbízásokra, és

ezért akár fizetetlen munkát is hajlandó volt elvállalni a kutató, ami a leterheltségét növeli: *„Az ember próbál előre gondolkodni, akkor elvállal akár ingyen is olyan munkát, amivel kapcsolatot épít az iparban, azért, hogy később fizetős megbízást kaphasson. Sok ilyen reklám célú munkát megcsinálunk ezért.”* (Senior kutató #12).

A megélhetést nehezítheti és a kutatók pályafutásának későbbi szakaszaiban kihívást jelenthet az is, amikor a rangos publikációk kifizetése saját forrásokból történik. Mivel a legtöbb tudományos intézményben egyre nagyobb a nemzetközi publikációkkal kapcsolatos teljesítménykényszer, az oktatók, kutatók olyan helyzetekbe kerülhetnek, ahol a megfelelés érdekében személyes anyagi forrásokból fedezik a megjelentetést, mint a legkevésbé rossz megoldás: *„Múltkor már pont mondtam a volt témavezetőmnek, hogy jelentessük meg. És akkor mondja, hogy „te kifizeted?”. Mondom, ha úgy van, most már kénytelen vagyok saját pénzből kifizetni, hogy valamit beírjak (a teljesítményértékelésbe).”* (Senior kutató #1).

A senior kutatók számára a vezetői pozíciók vállalása szintén a jövedelmi szint növelésének stratégiája lehet. *„Ez a 45-50 között, amikor már az ember kap egy tanszékezetőt.”* (Senior kutató #7). A vezetővé vagy menedzseré válás azonban egyfajta beépített útfüggőséget jelenthet az állami vagy üzleti szektorban dolgozó senior kutatók számára, különösen azokban az esetekben, amikor az érintettek nem rendelkeznek vezetői készségekkel és a szükséges személyiséggel. Továbbá a projekt-alapú finanszírozás bizonytalanságai külön kihívást jelenthetnek a vezetők számára. Az alábbi idézet jól visszatükrözi a jelenség „elferdült” jellegét.

„Van egy jó kutató, aki nem vezető típus. Jó munkát végez, szabadalmi vannak. (...) Nincs olyan motiváció, ami arra serkentené, hogy még jobb kutató legyen, használja ki a képességeit. Jó esetben már őt is arra nevelik, hogy akkor lesz nagyobb presztízse, ha valamilyen vezetői székbe ül. Ezek ilyen elferdült dolgok.” (Senior kutató #11)

Amik pozitívként jelentek meg az interjúkban, és árnyalják az alacsony jövedelmek problémáját a kutatók számára, azok a nem pénzügyi ösztönzők. A kutatói szabadság, az érdekes munka, a rugalmas munkaidő, mint más munkahelyeken nem feltétlenül elérhető munkahelyi jellemzők mind segítik őket a pályán való megmaradásban. *„Ezért dolgozunk itt, nem azért mert megfizetnek. A szellemi szabadság, a munkabeli szabadság, az, hogy megválaszthatjuk a kutatási területet, az időbeosztást. Azt a szabadságot, amit itt élvezzünk, nem hiszem, hogy sok helyen máshol is meg tudnák adni.”* (Senior kutató #12).

Diszkusszió

Eredményeink a tudományos életben a bizonytalanság három, egymással összefonódó dimenziójára világítottak rá. Ezek a dimenziók segítették megérteni a vizsgálatban résztvevő kutatók bizonytalan munkakörülményeinek néhány olyan sajátos

jellemzőjét, ami hozzájárul ahhoz, hogy hazánkban miért olyan magas a kutatónők bizonytalan munkaszerződéseinek aránya a felsőoktatásban. Az interjúalanyok közös tapasztalatai alátámasztják, hogy a neoliberális folyamatok egyes jellemzői hogyan súlyosbíthatják a kutatók amúgy is bizonytalan életútját, akárcsak a nyugati országokban (O’Keefe–Courtois 2019). Az interjúk alapján láthatóvá vált, hogy a kutatónők életszakasztól függetlenül a munkaszerződések bizonytalanságát, az alacsony jövedelmet, végül pedig a nemi diszkriminációval átítatott szervezeti kultúrát érezték meghatározónak.

A szerződéses szegregáció „pre-doc” örökségnek tűnik, hiszen a fiatalok már a PhD megszerzése előtt rövid távú szerződéseken dolgoznak, ahogyan arra Alpár és szerzőtársai (2019) is felhívták a figyelmet. Ráadásul a szerződések miatti bizonytalanság a jövedelmi bizonytalanságból fakad, tekintve, hogy az alacsony ösztöndíjak miatt kénytelenek a munkaerőpiacra lépni, ám a jövedelmi és szerződéses bizonytalanság kumulált hatással van az életükre. A munkát vállaló PhD-hallgatók legnagyobb része sűrű sorozatban éli meg a kiszolgáltatottságot az extrém rövid távú szerződések miatt, ráadásul jellemzően sokszor a szerződés utolsó napjaiban dől el a továbbfoglalkoztatás, ami extrém stresszt jelent a fiatalok számára.

Paradoxon, hogy a próbaidő még ezen legmagasabb képzettséget igénylő pozíciókban is általában szinte a végtelenségig elhúzódik, míg az üzleti szférában vagy a kevesebb humántőke-befektetést igénylő foglalkozásokban jellemzően már a három hónapos időszak lejárta után állandó szerződést lehet kapni. Az interjúalanyaink ebben az értelemben különböző módon tapasztalták meg az akadémiai „másodosztályú állampolgárságot”, amit Sevil Sümer és munkatársai (Sümer–O’Connor–Le Feuvre 2020) írtak le. Bár hazánkban a határozott idejű szerződéseket az ötödik év után elvileg tilos meghosszabbítani, a neoliberális vezetési mód megtalálta a módját, hogy felülírja ezt a munkavállalói védelmet; jogilag megkérdőjelezhető gyakorlat, hogy a munkáltatók hajlamosak az oktatókat és kutatókat más-más tanszékekre, más-más feladatkörökkel áthelyezni, hogy így jogosultak legyenek az egymást követő határozott idejű szerződésekre. Ezen gyakorlatoknak sokszor mezo- és makroszintű folyamatok állnak a háttérében: kutatásunkban visszaköszön, hogy a pozíciók instabilitását tovább mélyíti az akadémiai intézmények rendszeres átszervezése az elmúlt évtizedekben (Kováts–Temesi 2018).

Ugyanakkor a határozott idejű szerződések nem újkeletűek a kutatás-fejlesztésben. Ami újszerű az interjúk alapján, hogy egyrészt a „tenure-track” foglalkoztatást megelőző néhány határozott idejű szerződéssel történő foglalkoztatás folyamata ma már állandó, intézményesített jellemzője az akadémiai karriernek Magyarországon. Másrészt a vizsgált mintában karrierszakaszokon átívelő jelenségről számoltak be a senior kutatók, tehát a határozott idejű szerződések a már PhD-vel rendelkező kutatók életét is végig kísérhetik, főként a gyermekvállalás kapcsán (Ridgeway–Correll 2004). Felmerül a kutatói kiválóság kérdése, miszerint hogyan lehet megfelelni az elvileg semleges akadémiai elvárásoknak (Lynch 2014) ilyen nagyfokú bizonytalanság mellett.

Az alacsony jövedelem szintén magas bizonytalansági faktor volt a megkérdezettek életében, főként a PhD hallgatók esetében, akik a családalapítás kapcsán mérlegették a lehetőségeiket. Bár a STEM-területeken kutatók feltételezhetően kedvezőbb infrastruktúrájú és finanszírozású munkahelyeken dolgozhatnak, mint bölcsész vagy társadalomtudós kollégáik (Steinþórsdóttir et al. 2019), ez az előny nem jelent meg az interjúalanyok elbeszéléseiben. A versenyképes jövedelmek hiánya még a STEM szektorban is tapintható az állami szférában, ami meghosszabbítja mind a család, mind a karrier megalapozását a fiatal akadémikusok számára. A doktoranduszok esetében a szervezeti pénzügyi források hiánya – valamint az, hogy a tanszékek és intézmények működéséhez szükséges finanszírozás megszerzésének felelősségét a munkavállalókra terhelik (Harley–Muller–Camen–Collin 2004) – késlelteti a PhD fokozat megszerzését, és meghosszabbítja a bizonytalan időszakot. A senior kutatóknak ugyan több lehetőségük van az alacsony jövedelmük kiegészítésére, de a pénzforrásokkal történő „zsonglörködés” elszívja az energiát a szakmai munkától. Klasszikus jelenséggé vált, hogy az anyagi kiszolgáltatottság elkerülése érdekében vezetői pozíciót vállalnak, ami az interjúalanyok tapasztalata szerint a szervezetek szempontjából mindenképpen kontraproduktív. Senior szinten ráadásul nemcsak a saját életúthoz kapcsolódó bizonytalanságokat, de a beosztottak kiszolgáltatottságának csökkentése is terhet ró a vezető kutatókra. Ez a jelenség a magyarországi KFI szektorban széles körben elterjedt, ahogyan azt Tardos és munkatársai (Tardos–Paksi–Fábrí 2021) korábban bemutatták.

A szakirodalom által bemutatott, STEM területeken tapasztalható diszkriminációt (Maxmen 2018, Xie–Fang–Shauman 2015) jelen kutatás alanyai is érzékelték, azonban eltérő mélységekben. A legjobban érintett csoport a PhD hallgatók csoportja volt, de a karrier későbbi szakaszában gyermeket tervezők és vállalók rendre megtapasztalták. A bizonytalan munkakörülmények STEM kontextusba ágyazva erős diszkriminatív folyamatokhoz vezettek az alanyok életében. Az elfogult és diszkriminatív gyakorlatok, valamint a kevésbé támogató, gyakran ellenséges, hűvös környezet áthatotta interjúalanyaink tudományos pályafutását – ahogyan azt többek között Maranto és Griffin (2011) is leírta. A legszembetűnőbb motívum, hogy a STEM területen szükséges kompetenciákat hagyományosan a férfiak veleszületett kompetenciáinak tekintik, ezért a nőknek folyamatosan bizonyítani kell szakmai hozzáértésüket. Mindez felveti a toborzás problémáját, hiszen az egyetemek, munkáltatók gyakran azt sugallják, hogy inkább férfiak jelentkezését és munkáját várják. Összehasonlítva az interjúalanyaink tapasztalatait az látható, hogy bár a nemek szerinti elfogultság és diszkrimináció folyamatosan jelen van a szakmájukban, mégis a megaláztatást és a zaklatást a leggyakrabban a fiatalabb generáció tapasztalja. Ez azért is elgondolkodtató, mert napjainkban feltételezhető lenne ezen negatív gyakorlatok csökkenése a fiatalok körében. Úgy látszik a STEM pályák jobban ellenállnak a nemi esélyegyenlőséget célzó folyamatoknak, mely eredmény felerősíti Wilson és munkatársai (2010) megállapításait. A diszkrimináció ráadásul a későbbi kar-

rierszakaszokban a felvételi eljárás során, a feladatok nemek szerinti elosztásában, valamint a vezetői pályázatoknál ugyanúgy érvényesülni látszik. A magabiztosság hiánya sok kutatónő esetében pedig – sokszor a sugalmazott kompetenciahiánynak köszönhetően – imposztor-szindrómához vezetett.

Kutatásunkban a rövid és határozott idejű szerződések, az alacsony jövedelem, valamint a nemi alapú diszkrimináció kézzelfoghatóan befolyásolta a nők szakmai előmenetelét. A bizonytalanságnak számos következményét tártuk fel az interjúk során: tapasztaltunk karrierrel kapcsolatos, egyéni szintű, illetve munka- és szervezeti hatásokat, melyek mélyen összefonódtak egymással. A határozott idejű szerződések és az alacsony jövedelmek egyértelműen erőteljes hatást gyakorolnak a fontosabb karrierdöntésekre, míg a diszkrimináció gyakran a bizonytalanság mögöttes okaként és megerősítő, hozzájáruló tényezőjeként jelenik meg. A tudományos élet elhagyása pedig mind egyéni, mind szervezeti szempontból az egyik legrosszabb forgatókönyv az alanyok életében, de sajnos ez a probléma globálisan érinti a tudományos világot (Xie–Fang–Shauman 2015).

Mindazonáltal a bizonytalanság nemcsak a fiatal, hanem a vezető senior szakemberek karrierjét is életbevágóan érinti, bár eltérő módon. Míg a karrierrel és a szervezettel kapcsolatos hatások mindkét csoportban jelen voltak, addig a munkával kapcsolatos hatások (nagy munkaterhelés, a kutatásra és az önfejlesztésre szánt idő hiánya) inkább a fiatalabb posztdoktoroknál jelentkeztek. A karrierrel kapcsolatos hatások mellett a gyermekvállalással kapcsolatos hatások bizonyultak a legerősebbnek, ami a gondozáshoz kötődő affektív bizonytalanságra utal a munka által vezérelt szerződéses bizonytalanság mellett (Ivancheva–Lynch–Keating 2019). A munka és a magánélet egyensúlyának hiánya sokszor a gyermekvállalás halasztását egyaránt maga után vonta, ami elterjedt mint a más országokban is (Paksi–Nagy–Tardos 2022). A személyes jellegű hatások (gyermekvállalás, stressz, partnerkonfliktus) inkább a magasabb beosztású kutatók körében jelentek meg. A későbbi karrierszakaszokban jelentkező önbizalomhiány egyértelműen korábbi negatív tapasztalatokra utalnak, valamint olyan pszichológiai állapotokra, amelyek a Read és Leathwood (2018) által azonosított jövőbeli szorongással hozhatók összefüggésbe. S hogy mindezek ellenére mégis miért maradnak a pályán? A kutatók szavaiból nem meglepő módon mintánkban is érezhető volt, amiről más kutatások szintén beszámoltak (Mason–Wolfinger–Goulden 2013, Halrynjo–Lyng 2009), hogy a szakmai elhivatottság, a kutatói szabadság és a rugalmas (bár hosszú) munkaórák mind a pályán tartják őket, bár hogy meddig, abban a fiatalok már kevésbé voltak biztosak.

Konklúzió

Kutatásunk a bizonytalanság jelenségét vizsgálta a kutatónők körében a műszaki és természettudományok területén, három karrierszakaszban: PhD-hallgatók, doktori fokozattal rendelkező fiatal kutatónők és senior kutatók. Az ötvenhárom interjú-

alany beszámolója és kutatási eredményeink alapján levonható az a következtetés, hogy a bizonytalan munkakörülmények, ha kissé eltérő formában, de megmaradnak a kutatónők pályafutásának későbbi szakaszaiban is. A határozott idejű szerződések, az alacsony bérek, valamint a nemi és anyaságon alapuló megkülönböztetés a későbbi karrierszakaszokban nemcsak fenntartja, de újratermeli a bizonytalanságot és az akadémiai prekariátust hazánkban is. Ez a főként munkaerő-piaci bizonytalanság nagymértékben felelős a nők pályaelhagyásáért, a pályán maradók esetében pedig a lassabb karrierépítésért, mely jelenségek mind a magyar viszonyokra jellemző „agyelszívás” jelenségét erősítik. Eredményeink rávilágítanak arra, hogy Magyarországon a jövőben működő kutatás-fejlesztési és esélyegyenlőségi politikákra lenne szükség, amivel emelhető a STEM kutatói pálya megtartó ereje, különösen a nők számára. További kutatásokra lenne szükség a bizonytalanság típusainak és jellemzőinek összehasonlításához a különböző tudományágak és az Európai Unió különböző régiói között. Emellett olyan kutatásokra is szükség lenne, amelyek a szervezeti szintre, például a döntéshozó testületekre irányulnak.

Irodalom

- Acker, J. (1992): From Sex Roles to Gendered Institutions. *Contemporary Sociology* 21(5): 565–569. <https://doi.org/10.2307/2075528>
- Alpár, D. – Barnaföldi, G. G. – Dékány, É. – Kubinyi, E. – Máté, Á. – Munkácsy, B. – Neumann, E. – Solymosi, K. – Toldi, G. (2019): Fiatal kutatók Magyarországon – felmérés a 45 év alatti kutatók helyzetéről. *Magyar Tudomány*. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.7.13>
- Barnard, S. – Hassan, T. – Dainty, A. – Polo, L. – Arrizabalaga, E. (2016): *Using communities of practice to support the implementation of gender equality plans: lessons from a cross-national action research Project*.
- Barry, J. – Berg, E. – Chandler, J. (2012): Movement and coalition in contention: Gender, management and academe in England and Sweden. *Gender, Work & Organization* 19(1): 52–70. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0432.2011.00578.x>
- Berlant, L. (2011): *Cruel Optimism*. London: Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822394716>
- Blair-Loy, M. – Cech, E. A. (2017): Demands and Devotion: Cultural Meanings of Work and Overload Among Women Researchers and Professionals in Science and Technology Industries. *Sociological Forum* 32(1): 5–27. <https://doi.org/10.1111/socf.12315>
- Blaskó, Zs. (2011): Három évig a gyermek mellett - de nem minden áron. A közvélemény a kisgyermekes anyák munkába állásáról. *Demográfia* 54(1): 23–44.
- Blossfeld, H.-P. – Klijzing, E. – Mills, M. – Kurz, K. (szerk.). (2005): *Globalization, Uncertainty and Youth in Society*. London: Routledge.

- <https://doi.org/10.4324/9780203003206>
- Bosanquet, A. – Mailey, A. – Matthews, K. E. – Lodge, J. M. (2017): Redefining ‘early career’ in academia: a collective narrative approach. *Higher Education Research & Development* 36(5): 890–902. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1263934>
- Braun, V. – Clarke, V. (2006): Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Burke, R. J. – Mattis, M. C. (2007): *Women and minorities in science, technology, engineering, and mathematics: Upping the numbers*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781847206879>
- Currie, J. – Harris, P. – Thiele, B. (2000): Sacrifices in greedy universities: Are they gendered? *Gender and Education* 12(3): 269–291. <https://doi.org/10.1080/713668305>
- Creswell, J. W. (2007): *Five Qualitative Approaches to Inquiry. Qualitative Inquiry – Research Design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Davies, B. – Gottsche, M. – Bansel, P. (2006): The rise and fall of the neo-liberal university. *European Journal of Education* 41(2): 305–319. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2006.00261.x>
- Európai Bizottság (2019): *She Figures 2018: Gender in research and innovation: Statistics and indicators*. Directorate-General for Research and Innovation. <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1>
- Európai Bizottság (2021): *She figures 2021: Gender in research and innovation: Statistics and indicators*. Directorate-General for Research and Innovation. <https://doi.org/10.2777/06090>
- Fényes, H. – Paksi, V. – Tardos, K. – Markos, V. – Szigeti, F. (2020): Magyar kutatók külföldön: a női és férfi karrierutak főbb jellemzői. *Metszetek* 9(4): 23–48. <https://doi.org/10.18392/metsz/2020/4/2>
- Fouad, N. A. – Singh, R. – Fitzpatrick, M. E. – Liu, J. P. (2011): Stemming the tide: Why women leave engineering. *University of Wisconsin-Milwaukee, Final report from NSF Award 827553*.
- Gregor, A. (2016): A nemi szerepekkel kapcsolatos attitűdök a 2000-es években Magyarországon. *Socio. hu* 6(1): 89–111. <https://socio.hu/index.php/so/article/view/566>
- Halrynjo, S. – Lyng, S. T. (2009): Preferences, constraints or schemas of devotion? Exploring Norwegian mothers’ withdrawals from high-commitment careers. *British Journal of Sociology* 60(2): 321–343. DOI: 10.1111/j.1468-4446.2009.01233.x
- Harley, S. – Muller-Camen, M. – Collin, A. (2004): From academic communities to managed organisations: The implications for academic careers in UK and German universities. *Journal of Vocational Behavior* 64(2): 329–345. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2002.09.003>

- Hill, D. (2005): Globalisation and its educational discontents: neoliberalisation and its impacts on education workers' rights, pay and conditions. *International Studies in Sociology of Education* 15(3): 257–288.
<https://doi.org/10.1080/09620210500200143>
- Ivancheva, M. – Lynch, K. – Keating, K. (2019): Precarity, gender and care in the neoliberal academy. *Gender, Work & Organization* 26(4): 448–462.
<https://doi.org/10.1111/gwao.12350>
- Kalleberg, A. L. (2009): Precarious work, insecure workers: Employment relations in transition. *American Sociological Review* 74(1): 1–22.
<https://doi.org/10.1177/000312240907400101>
- Kalleberg, A. L. – Vallas, S. P. (2018): Probing precarious work: Theory, research, and politics. *Research in the Sociology of Work* 31(1): 1–30.
<https://doi.org/doi:10.1108/S0277-283320170000031017>
- Klontzin, J. C. – Bucci, D. T. (2012): Part-time faculty and the academic library: A case study. *The Journal of Academic Librarianship* 38(2): 101–107.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2012.02.002>
- Kováts, G. – Temesi, J. (szerk.). (2018): A magyar felsőoktatás egy évtizede. *Budapest Corvinus Egyetem Nemzetközi Felsőoktatási Kutatások Központja* 212. <https://www.uni-corvinus.hu/ona/publikaciok/nfkk-altal-kiadott-konyvek/kovats-gergely-temesi-jozsef-szerk-a-magyar-felsooktatas-egy-evtizede-2008-2017/>
- KSH (2021): A határozott időre szóló szerződéssel dolgozó alkalmazottak aránya a 15–64 éves foglalkoztatottakon belül (%). https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/hu/mun0020.html
- Lannert, J. – Nagy, B. (2020): Changing institutional policies and gender equality challenges: The Hungarian case. In Sümer, S. (eds.): *Gendered academic citizenship: Issues and experiences*. Cham: Springer International Publishing, 165–197.
- Loveday, V. (2018): The neurotic academic: anxiety, casualisation, and governance in the neoliberalising university. *Journal of Cultural Economy* 11(2): 154–166.
<https://doi.org/10.1080/17530350.2018.1426032>
- Lynch, K. (2014): New Managerialism: The impact on education. *Concept: The Journal of Contemporary Community Education Practice Theory* 5(3): 11. <http://concept.lib.ed.ac.uk/article/view/2421>
- Manchester, C. F. – Leslie, L. M. – Kramer, A. (2013): Is the Clock Still Ticking? An Evaluation of the Consequences of Stopping the Tenure Clock. *ILR Review* 66(1): 3–31. <https://doi.org/10.1177/001979391306600101>
- Maranto, C. L. – Griffin, A. E. (2011): The antecedents of a 'chilly climate' for women faculty in higher education. *Human Relations* 64(2): 139–159. <https://doi.org/10.1177/0018726710377932>
- Mason, M. A. – Wolfinger, N. H. – Goulden, M. (2013): *Do babies matter?: Gender and family in the ivory tower (Families in Focus)*. New Brunswick: Rutgers University Press.

- Maxmen, A. (2018): Why it's hard to prove gender discrimination in science: Lack of transparency and unconscious biases make it hard to spot inequality. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-018-05109-w>
- Nagy, B. (2009): The Paradox of Employment and Fertility: an Introduction. *Review of Sociology* 15(2): 47–56.
- Nagy, B. (2014): *Háttérben: Kísérlet egy szervezeti nemi rend feltárására*. L'Harmattan Kiadó.
- Neményi, M. – Ságvári, B. – Tardos, K. (2019): *A diszkrimináció személyes és társadalmi észlelése és az egyenlő bánásmóddal kapcsolatos jogtudatosság*. Budapest: Egyenlő Bánásmód Hatóság.
- OECD (2021): *Reducing the precarity of academic research careers*. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 113.
- O'Keefe, T. – Courtois, A. (2019): 'Not one of the family': Gender and precarious work in the neoliberal university. *Gender, Work & Organization* 26(4): 463–479. <https://doi.org/10.1111/gwao.12346>
- Paksi, V. – Nagy, B. – Király, G. (2016): The timing of motherhood while earning a PhD in engineering. *International Journal of Doctoral Studies* 2016(11): 285–304.
- Paksi, V. – Nagy, B. – Tardos, K. (2022): Perception of barriers to motherhood: Female PhD students' changing family plans in the STEM fields. *Social Inclusion* 10(3):149–159. <https://doi.org/10.17645/si.v10i3.5250>
- Read, B. – Leathwood, C. (2018): Tomorrow's a mystery: constructions of the future and 'un/becoming' amongst 'early' and 'late' career academics. *International Studies in Sociology of Education* 27(4): 333–351. <https://doi.org/10.1080/09620214.2018.1453307>
- Récsényi Lawyer Office (2021): A határozott idejű munkaszerződések buktatói. *Récsényi Lawyer Office*. <https://recsenyi.hu/a-hatarozott-ideju-munkaszerzodesek-buktatoi/>
- Ridgeway, C. L. – Correll, S. J. (2004): Motherhood as a status characteristic. *Journal of Social Issues* 60(4): 683–700. <https://doi.org/10.1111/j.0022-4537.2004.00380.x>
- Ryan, S. – Burgess, J. – Connell, J. – Groen, E. (2013): Casual academic staff in an Australian university: Marginalised and excluded. *Tertiary Education and Management* 19(2): 161–175. <https://doi.org/10.1080/13583883.2013.783617>
- Shinozaki, K. (2017): Gender and citizenship in academic career progression: An intersectional, meso-scale analysis in German higher education institutions. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 43(8): 1325–1346. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2017.1300309>
- Standing, G. (2011): *The precariat. The new dangerous class*. London: Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781849664554>
- Standing, G. (2012): The precariat: from denizens to citizens? *Polity* 44(4): 588–608. <https://doi.org/10.1057/pol.2012.15>

- Steinþórsdóttir, F. S. – Brorsen Smidt, T. – Pétursdóttir, G. M. – Einarsdóttir, Þ. – Le Feuvre, N. (2019): New managerialism in the academy: Gender bias and precarity. *Gender, Work & Organization* 26(2): 124–139.
<https://doi.org/10.1111/gwao.12286>
- Sümer, S. – O’Connor, P. – Le Feuvre, N. (2020) The contours of gendered academic citizenship. In Sümer, S. (eds.): *Gendered academic citizenship: Issues and experiences*. Cham: Springer International Publishing, 1–36.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-52600-9_1
- Szikra, D. – Tomka, B. (2009) Social Policy in East Central Europe: Major Trends in the Twentieth Century. In Cerami, A. – Vanhuyse, P. (szerk.): *Post-Communist Welfare Pathways: Theorizing Social Policy Transformations in Central and Eastern Europe*. London: Palgrave Macmillan UK, 17–34.
https://doi.org/10.1057/9780230245808_2
- Tardos, K. – Paksi, V. (2021): Can Equality plans contribute to the sustainable development goal linked to gender equality in higher education and research performing organisations? *Education of Economists and Managers* 62(4).
<https://doi.org/10.33119/EEIM.2021.62.2>
- Tardos, K. – Paksi, V. – Fábri, G. (szerk.) (2021): *Tudományos karrierrek a 21. század elején*. Szeged: Belvedere Meridionale.
- Wilson, J. Z. – Marks, G. – Noone, L. – Hamilton – Mackenzie, J. (2010): Retaining a foothold on the slippery paths of academia: university women, indirect discrimination, and the academic marketplace. *Gender and Education* 22(5): 535–545. <https://doi.org/10.1080/09540250903354404>
- Xie, Y. – Fang, M. – Shauman, K. (2015): STEM education. *Annual Review of Sociology* 41:331-357. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071312-145659>