

# A jövő tudósai

## BEVEZETŐ

*Tisztelt Olvasó!*

A kutatók utánpótlásával – fiatal tudósokkal foglalkozó melléklet tizennyolcadik számában elsőként *Horváth Attila* elemzi a 35 és 50 év közötti tudós középgeneráció híd szerepét a fiatal kutatók és a tudományos elithez tartozó idősebb tudósok között. Ezt követően *Györffy Zsuzsa*, *Ádám Szilvia* és *Kopp Mária* adnak új szempontokat a nők esélyegyenlőségéről folyó vitához. Tanulmányukban többek között rámutatnak arra, hogy a nők esélyegyenlőségének növelése nem

csak a nők, hanem a férfiak várható jelentős élettartam-növekedésével is együtt járhat. Végezetül pedig a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Szent-Györgyi Albert Szakkollégiumának munkájáról számolnak be az intézmény diákjai. Kérjük, ha a nők tudományban betöltött helyzetével vagy az ifjú kutatókkal kapcsolatos témában bármilyen vitázó megjegyzése vagy javaslata lenne, keresse meg a melléklet szerkesztőjét, Csermely Pétert a [csermely@puskin.sote.hu](mailto:csermely@puskin.sote.hu) e-mail címen.

*Csermely Péter*

az MTA doktora

(Semmelweis Egyetem, Orvosi Vegytani Intézet)

[csermely@puskin.sote.hu](mailto:csermely@puskin.sote.hu)

## A TUDÓS KÖZÉPGENERÁCIÓ FELELŐSSÉGE<sup>1</sup>

A tudományos teljesítmény nem előzmények nélküli, a tudás és a kutatás módszertana, amelyeken az értékelhető eredmények alapulnak, évezredek alatt halmozódott fel. Szinte közhelyként hangzik, hogy a kutatók az ember megismerési vágyához, individuáéhoz kapcsolódnak. A tehetséges tudósokat – sok egyéb más tulajdonság mellett – tehetség, kreativitás és kitartás jellemzi. Az

állhatatosság nemcsak a kutatómunka, a kísérletek alatt, hanem az eredmények bizonyítása során is jellemzi a jó tudóst.

A tudománytörténet számos olyan esetet jegyzett fel, amikor a tudósok egy-egy korszakalkotó forradalmi eredmény elérése után szembe kellett néznie az idősebb generáció vagy az adott kor tudóstársadalmának ellenérzésével, az ellehetetlenítés kísérleteivel. A jelentős eredményeket elért kutatókkal szembeni támadások gyakran kiléptek a tudomány kereteiből, egy-egy jelentős tézis születése gyakran a politikai elit, a hatóságok, az egyházak, helyenként az egész társadalom heves tiltakozását is kiváltotta. Elég csak Giordano Bruno, Galilei és Darwin eredményei és nézetei körüli vitákra, illetve tragédiákra utalni.

<sup>1</sup> A cikk az MTA Bolyai János kutatási ösztöndíjasok akadémiai *Generációk a tudományban* című, 2006. december elsején tartott konferenciáján elhangzott *Generációk a tudományban, a középgeneráció felelőssége* című előadás alapján készült.

Joggal vetődik fel a kérdés, hogy létezik-e napjainkban generációs ellentét a tudományban. Számíthatunk-e a kutatógenerációk összecsapására? A nemzetközi tudományban megfigyelhető tendenciák nem a nagy generációs ellentétek irányába mutatnak, hiszen a számottevő kutatási teljesítmények „csapatmunka” eredményei, amelyet kutatócsoportok érnek el. Ezekben a csoportokban differenciált feladatokkal, de együtt dolgoznak a tudomány iránt komolyan érdeklődő egyetemi hallgatók, doktoranduszok, a már eredményeket elért középgeneráció tagjai és az idősebb tudósok. Ez a modell a szerves fejlődésen alapszik, és feltételezi a generációk együttműködését. A tudományt azonban nem lehet felülről vezérelni. A megismerés utáni vágy feltételez egyfajta generációs ellentétet. Ennek az ellentétnek a célja azonban nem lehet más, mint az újabb és újabb kutatási eredmények elérése és hasznosítása. A tudományban a generációk összecsapását úgy lehet elkerülni, ha szervezeti keretek és a támogatási rendszer biztosítja, hogy a tehetség utat törhessen magának, és megtalálja a helyét a tudományos közéletben. Többek között ebben van a középgeneráció legfontosabb felelőssége, vagyis hogy kibontakoztassa tehetségét, és segítse a fiatalabb kutatókat.

A középgenerációval kapcsolatban akár kiinduló hipotézis is lehetne, hogy ez a korosztály képezi a hazai és nemzetközi tudományos közélet „gerincét”. A szűkös terjedelmi keretek közt nehéz bizonyítani a hipotézis igazát, így nem is lehet célom az állítás igazolása. Bízom abban, hogy az olvasók evidencia-ként fogadják el a megállapítás igazát.

Felmerülhet a kérdés, hogy kit tekintünk ma Magyarországon a tudományos középgeneráció tagjának. A KSH adatbázisa

40 év alatti, 40 és 49, 50 és 59, 60 és 69 közötti, illetve 70 év feletti kutatókat tart számon. Magyarországon az 1990-es évektől kezdődően lehet a PhD tudományos fokozatot megszerezni. A nemzetközi trendekhez való igazodás, illetve az egyetemeken doktori képzése azt is jelenti, hogy a tudományos minősítés korábbi életkorban vált lehetségessé. Ezért véleményem szerint a középgenerációhoz való tartozást 35 és 49 év között célszerű meghatározni. Az alsó korhatárt azért javaslom 35 évben – a korábbi fokozatszerzési lehetőség mellett – elfogadni, mert a fiatal kutatóknak kiírt pályázatok és ösztöndíjak beadási korhatárát is ebben az életkorban határozzák meg. A középgenerációs felső korhatár megjelölése szubjektív és statisztikai okokra vezethető vissza. Néhány évvel 40 év felett nem gondolnám, hogy egy 50 éves tudós idősnek számít, a korhatár kitolásával a középgeneráció statisztikai szempontból kezelhetetlen lenne. Nem is beszélve arról, hogy az 50 év feletti kutatóknak már illik olyan eredményeket elérni, amelyeknek köszönhetően ilyen vagy olyan szempontból a tudományos elithez lehet sorolni őket. A középgeneráció így is olyan polarizáltnak tekinthető, hogy néhány szempontból statisztikailag kezelhetetlennek tűnik, hisz ennek a korosztálynak több tagja komoly tudományos eredményt tudhat magáénak, és vezető pozíciót tölt be a tudományos közéletben.

Ugyanakkor fontosnak tartom leszögezni, hogy a tudományos középgenerációhoz való tartozásnak fontos kritériumai vannak. Ezeket az alábbiakban látom:

- rendelkezzen kandidátusi vagy PhD tudományos fokozattal;
- folytasson rendszeres kutatómunkát, amelynek eredményeit tudományos igényességgel publikálja.

Önmagában a tudományos fokozat birtokosát attól, hogy minősítést szerzett, még nem tarthatjuk kutatónak, tudósnak. Így megítélésem szerint a fenti kritériumokat kiegészíteni lehet, elvetni nem. Látszólag feleslegesnek tűnik a kérdés, hol folytathat ma egy középgenerációs tudós kutatómunkát. A válasz egyszerűnek tűnik: az akadémiai és felsőoktatási szférában, az iparban, illetve a gazdaság különböző ágazataiban, ahol a K+F tevékenység egyre inkább felértékelődik, a különböző alapítványi intézetekben, társadalmi műhelyekben, és néhány területen az egyéni keretek közötti kutatást sem lehet kizárni.

A középgeneráció legfontosabb feladatát abban látom, hogy a híd szerepét töltsse be a fiatal kutatók és a tudományos elithez tartozó idősebb tudósok között. Ugyanakkor az ehhez a generációhoz tartozó kutatók feladata és felelőssége az is, hogy őrizzék magukban a fiatal kutatók bátorságát, töretlen hitét a megismerés és a bizonyítás utáni természetes vágyat. Ezt a bátorságot talán Bolyai János fejezte ki legjobban, amikor 1823 őszén azt írta apjának: „a semmiből egy más új világot teremtettem”. Ekkor már tudta, hogy megoldotta a párhuzamosok több ezer éves matematikai problémáját.

A tudományban éles verseny folyik, ez a verseny a középgenerációt is érinti, bizonyos tekintetben itt a legerősebb az egymás közötti verseny. Miközben a híd szerepét is be kell tölteni, a tudomány képzeletbeli, egyre szűkülő piramisán is feljebb kell jutni. Ez nem sikerülhet mindenkinek. A középgenerációnak tudomásul kell vennie, hogy a már felsorolt kutatási szervezeti keretek mindegyikében élesedik a verseny. Egyet lehet érteni Braun Tibornak az *ÉS*-ben publikált véleményével, hogy a tudomány bizonyos terüle-

tein olyan verseny folyik, amelyben nem osztanak második vagy harmadik helyet, csak első.

A középgeneráció tagjainak nem csak a versenyhelyzettel kell szembenéznük. Ebben az életkorban kell megteremteni, illetve kiteljesíteni az egyéni és a családi egzisztenciát. A magyarországi jövedelmi viszonyok között felvetődik a menni vagy maradni kérdése. Aki elmegy és tehetséges, az azzal számolhat, hogy jobbak lesznek a kutatási feltételek, és jobb körülmények közt élhet. Igaz, azt a kérdést is fel kell tenni, hogy van-e, lesz-e visszaút. Azok közül, akik maradnak, sokan kénytelenek másod- vagy harmadállást vállalni, amely előbb-utóbb a tudományos teljesítmény rovására megy.

Magyarországon a tudósok jelenlegi életpálya-modellje szerint, ahhoz, hogy valaki egyetemi tanár lehessen, vagy rangos kutatóműhelyt vezessen, a PhD-fokozat után el kell nyerni az MTA doktora címet is. A verseny az életpályamodell szerint is élesnek tekinthető. A középgeneráció ebben a tekintetben még alulreprezentáltak tekinthető. A 2005. december 31-i adatok szerint a 2598 fő MTA doktora 7,1 %-a, 185 fő tartozik a középgenerációhoz. Szerencsére a beadási korhatárban az utóbbi időszakban fiatalodás tapasztalható, ami azt jelzi előre, hogy a 35 és 49 év közötti korosztály helyzete és kilátásai hosszabb távon javulni fognak.

Felvetődik, miért fontos a középgeneráció helyzete? Korábban már kifejtettem, hogy ez a korosztály képezi a tudományos közélet gerincét. Közülünk mindenki, aki az említett kritériumoknak megfelel, már komoly tudományos eredményeket tett le az asztalra. Belőlünk kerülnek ki a jövő tanszékvezetői, meghatározó professzorai, kutatói, tudományos műhelyek vezetői. Fontos tehát,

hogyan ez a korosztály majd megfelelő kondíciókkal vehesse át a tudományos közélet és a kutatások vezetését.

Mi, a középgenerációhoz sorolható kutatók rendelkezünk olyan tudással, amelyet régen az írástudók felelősségének neveztek, és hogy ne kövessük el a legfőbb bűnt, amelyet egy tudós elkövethet, vagyis az „írástudók árulását”, ahhoz segítségre van szükségünk. Nem halat kérünk, hanem horgász- és halászeszközöket, mert akkor, amikor erre a pályára léptünk, tudtuk, mire vállalkozunk, és a minket a pályánkon végigkísérő versenyhelyzettel is tisztában voltunk. Ugyanakkor szemléletváltásra is szükség van, mert nemzetközi tendenciák nem a szobatudósok korának folytatását vetítik előre. A társadalom és gazdaság számon kéri a kutatók teljesítményét. A sokszor nehezen mérhető tudományos teljesítmény eredményeit rövid idő alatt szeretnék a gyakorlatba átültetni. Ez a szándék, de nem minden területen lehet a versenyképességet kiterjeszteni.

Korunkban már a tudományban is projekteknél gondolkodnak, a középgeneráció-

nak meg kell tanulni a tudományos programokat vezetni, pályázni stb., mert a jövőben csak így lehet nemzetközi pénzügyi forrásokhoz jutni. Valójában nemcsak a minőségi kutatás, hanem ez is jelentheti a magyar tudomány jövőjét. A tudományban a problémákat komplex módon kell kezelni, nem lehet csak a természettudományt fejleszteni, és a társadalomtudományt magára hagyni. A középgeneráció fontos feladata, hogy lebontsuk az egyes tudományterületek közötti ellentéteket, amelyeket ráadásul nem is mi okoztunk, de ebben szocializálódtunk. A jövő az olyan kutatócsoportok létrehozásában rejlik, ahol egy-egy problémát a „tudomány-szak-köziség” jegyében lehet csak megoldani. A középgenerációnak e területen is fontos feladata és felelőssége van. Ezért a magyar tudomány jövője szempontjából ezt a korosztályt hiba lenne magára hagyni. Olyan vétek, amelynek hatásait csak generációkkal később lehet helyrehozni.

*Horváth Attila*

a hadtudomány kandidátusa (Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem), horvath.attila@zmne.hu

## A NŐK HELYZETE A TUDOMÁNYOS PÁLYÁN: KIHÍVÁSOK ÉS LEHETŐSÉGEK

A norvég Gro Harlem Brundtland 42 évesen lett miniszterelnök 1981-ben, ezt követően három alkalommal is újraválasztották. A később WHO-elnökként is tevékenykedő politikus maga számolt be arról, hogy amikor egyetemi tanári állásra pályázott, egy hasonló teljesítményű férfival szemben a bizottság szerint azért döntöttek mellette, mert négy gyermeket nevelt.

A női tudósok helyzete a közép- és kelet-európai országokban korántsem ilyen kedvező. Bár az ENWISE-jelentés\* szerint a közép- és kelet-európai, valamint a balti országokban a tudományos munkaerő 38 %-át nők adják, a valóságban a női tudósok nagy részét azokon a területeken alkalmazzák, ahol a kutatás-fejlesztésre fordított kiadások a legalacsonyabbak. Magyarország is hasonló képet mutat: miközben a felsőoktatásban a hallgatók között a nők aránya meghaladja

\*Az ENWISE az „Enlarge women in science to the East” rövidítése, hatóköre Bulgáriára, Csehországra, Észtországra, Lengyelországra, Lettországra, Litvániára, Magyarországra, Romániára, Szlovákiára és Szlovéniára terjed ki.

az 50 %-ot, a tudományos pályán már lényegesen alacsonyabb a reprezentációjuk. A PhD-fokozattal rendelkezők 37 %-a nő, ugyanakkor egyetemi tanári szinten részarányuk már csak 13,7 %. A tudományos karrier csúcsát jelentő akadémiai tagság mindössze 3,5 %-nak jutott osztályrészül, a legnagyobb presztízsű magyar tudományos díjat, az Akadémiai Aranyérmet pedig a díj 46 éves történetében egyetlenegyszer sem kapta nő. (Groó – Papp, 2005)

Érdekes trend, hogy míg a tudományos diákkörök munkájában még nagyobb arányban vesznek részt az egyetemi hallgató lányok, és a doktori fokozatok közel 40 %-ával rendelkeznek nők, addig a kutatási hierarchia felső szintjein – valamint a kutatási alpokat felügyelő bizottságokban, a kutatókkal kapcsolatos döntéshozói testületekben – igen alacsony a részvételi arányuk. Erős nemi szegregáció figyelhető meg horizontális és vertikális értelemben egyaránt: a nők csak néhány szakterületen találhatók jelentősebb arányban, illetve a tudományos fokozatok és beosztások alacsonyabb szintjein jelennek meg a női kutatók.

Ugyanakkor már a tudományos diákköri munka során megfigyelhető jelenség, hogy míg a tudományos diákkörben tevékenykedő hallgatók körében még nem tapasztalható jelentős különbség férfiak és nők között, addig a különbség fokozódni látszik a helyezett hallgatóknál, és erőteljesen megnyilvánul az aranyérmesek között. (Baranyainé – Koósé, 2006)

Mi az a láthatatlan „üvegplafon”, amely megakadályozza a nők tanulmányaiknak, végzettségüknek, tehetségüknek megfelelő előrehaladását a tudomány világában? Mely tényezők játszanak közre abban, hogy a nőknek kevesebb esélyük van tudományos kar-

rier befutására? (Hammel et al., 2006) Az egyetemisták még egyenlő esélyekkel indulnak, de a nők aránya már a doktori képzésben is csökken. Sokan a fokozat megszerzése után nem térnek vissza a tudományos életbe, majd a magas pozíciókban teljesen elválík a két nem útja: az egyetemi tanárok több mint 85 %-a férfi.

Sok és összetett befolyásoló tényező hatását szükséges figyelembe vennünk. A nők senki másnak át nem adható hivatása a gyermekek világrahozatala, és – legalábbis az első időszakban – a biztonságos anya-gyermek kapcsolat megteremtése. A nők ezzel átruházhatatlan társadalmi szerepet töltenek be. Ezzel párhuzamosan viszont a társadalom érdeke az is, hogy a szakmai jövőjükbe, más szociális feladataik elvégzésébe fektetett energiáik, erőfeszítéseik ne vesszenek kárba. A család és a munka feladatainak összeegyeztetése természetesen nemcsak a tudomány világában tevékenykedő nők számára jelent problémát, ugyanakkor megkerülhetetlen a kérdés, miként lehet a családi életet, a gyermekvállalást és nevelést, valamint a tudományos munkát harmonikusan összeegyeztetni.

A gyermekvállalás kiemelt jelentőségű a későbbi kutatói karrier szempontjából. Anne Mason (2001, 2003) a munka és a család nyújtotta feladatok összehangolását elemző tanulmányaiban kimutatta, hogy a gyerekszülés beszűkíti, akár meg is semmisíti a női karrierlehetőségeket a tudomány világában, miközben apának lenni előnyös a férfi professzorok számára. Egyes szerzők (Hirschman, 2005) azt javasolják, hogy aki komoly karriert kíván befutni, ne szüdjön gyermeket, vagy ha mégis, akkor legfeljebb egyet, és inkább még a PhD megszerzése előtt. Ez a szemlélet súlyos diszkrimináció a tudomá-

nyos életben dolgozni kívánó nőkkel szemben, hiszen abban az esetben, ha gyermeket is szeretnének vállalni, ezt egyfajta (nem feltétlenül elnézhető) „hobbinak” állítják be.

Természetes, hogy akarata ellenére senkít sem lehet rábeszélni a gyermekvállalásra. Aki azonban szeretne gyermeket, annak számára az egyenlő esélyek megteremtése érdekében biztosítani kellene a megfelelő feltételeket anélkül, hogy súlyos hátrányba kerülne a hasonló képességű férfikkal vagy a gyermeket nem vállaló nőkkel szemben.

A nők életükből egy meghatározott időt elsősorban anyaként töltenek el, s ez az esetek többségében a későbbiekben jelentős lépéshátrányt eredményez számukra. A gyermekeket is vállaló nők általában akkor tudnak intenzívebben a tudományos kutatás felé fordulni, amikor gyermekeik elérnek egy bizonyos életkort. Ez „a tudomány szempontjából elvesztegetett idő” gyakran behozhatatlan hátrányt jelent: például bizonyos ösztönűk, képzési formák életkorhoz kötöttek, illetőleg a gyermekeik világrahozatalával és nevelésével eltöltött idő alatt a férfi kollégák már jelentős lépéseket tesznek szakmai munkájuk és karrierjük építésében. (Kissné, 2002; Tesch et al., 1995; Carr et al., 1993)

Magyarországon a gyermekvállalást mindaddig a saját személyes és a gyermekekre vonatkozó aspirációk határozták meg. Ennek következtében nem alakult ki a fejlett polgári társadalmakra jellemző, „U” alakú gyermekvállalási görbe, hanem a nők emelkedő iskolai végzettségével, a munkaerő-piaci hierarchiában elfoglalt magasabb hellyel, az urbanizációs, mobilitási lehetőségekkel párhuzamosan csökkent az egy nőre jutó gyermekek száma.

A fiatal tudósgeneráció tagjai nehéz dilemma előtt állnak. Bár megvan a lehetőségük, hogy a kutatói pályát válasszák, a tár-

sadalmi és gazdasági tényezők, valamint a tudományos rendszerek strukturális feltételei rendkívül hátrányos helyzetbe hozzák őket abban, hogy képességeiknek megfelelő pozíciójú kutatókká váljanak, miközben gyermekeket vállalnak.

Alapvető ellentmondások feszülnek tehát a különböző célok és érdekek között, hiszen az iskolázott nők számára kulcskérdés, hogy mind a tanulásba fektetett erőfeszítéseiket kamatoztassák, ugyanakkor pedig annyi gyermeket szüljenek és neveljenek, amennyit szeretnének. Fontos társadalompolitikai kérdés, hogy a közel egyenlő arányban kiképzett női és férfi „tehetségek” közül a női nem képviselői jelentősen kisebb arányban vannak jelen a pályán. Ez jelentős veszteséget okoz az adott tudományterületen, de a gazdaság egészére nézve is előnytelen, mert a képzésbe befektetett pénz és energia nem – vagy csak részben – hasznosul a társadalom számára. (Groó – Papp, 2005)

Mit jelent ez a mai magyar társadalomban? A *Hungarostudy 2002* országos reprezentatív felmérés szerint (Kopp – Skrabski, 2006) a 45 évnél fiatalabb népesség körében mind a fiatal nők, mind a férfiak lényegesen több gyereket szeretnének, mint ahány végül megszületik – egyedül a nyolc általánost vagy kevesebbet végzettség körében áll közel egymáshoz ez a két érték. A korra és iskolázottságra standardizált elemzés alapján a gyermekes fiatal nők életminősége rosszabb a gyermekteleneknél, míg a férfiak esetében a gyermekesek életminősége és egészségi állapota jobb, és kompetensebbnek is tartják saját magukat. Kutatásaink eredményei tehát azt mutatják, hogy a gyermekeket vállaló nők rendkívüli pszichikai és társadalmi túlterheltségnek vannak kitéve a mai Magyarországon. Ugyanakkor számos vizsgálat azt bizonyította, hogy

a magyar társadalom még mindig család- és gyermekközpontú. (Pongráczné, 1994; Pongráczné – S. Molnár, 2000) Mindez azt jelenti, hogy míg igen alacsony azoknak a száma, akik egyáltalán nem szeretnék gyermeket, jelentős különbség van a kívánt és a végül valóban megszülető gyerekek száma között, s mindez hatványozottabban jelentkezik a magasabb iskolai végzettségű nők körében.

Ismét álljon itt egy norvég példa: Norvégiában 1978-ban fogadták el a női egyenlőségi törvényt az egyenlő oktatási bérezési jogokról, valamint arról, hogy minden négy főnél nagyobb testület 40 %-át nők kell hogy alkossák. Míg Magyarországon a férfiak várható élettartama 67,1 év, addig Norvégiában 8,9 évvel élnek tovább a férfiak. A természetes szaporodás ezer főre vetítve Norvégiában 2,9, az egyik legjobb az európai országok közül. Többek között az esélyegyenlőségi politika is hozzájárult ahhoz, hogy Norvégiában a férfiak életkilátásai jelentősen javultak, valamint, hogy a születési mutatók is az egyik legjobb eredményt hozták Európában.

Hogyan segíthetnénk elő, hogy a kívánt gyermekek megszülethessenek, ugyanakkor az iskolázott nők képzésének eredménye ne vesszen el? Sok vizsgálat mutatja, hogy a nők jelentős része az életút bizonyos szakaszaiban csak a részmunkaidőt látja elfogadhatónak, ugyanakkor az EU tagállamaival összevetve Magyarországon igen alacsony a munkavállalási forma elterjedtsége. Hazánkban a nők részmunkaidős foglalkoztatása 6 %, a férfiaké 3 % körüli (a 15–64 éves népességből a részmunkaidős foglalkoztatottak száma 152,9 ezer fő, ebből a nők aránya 66,6 %) (KSH 2005), miközben az uniós átlag 2004-ben a nőknél 30,4 %, a férfiaknál 6,6 % volt a részmunkavégzésben. (COM (2005) 44)

Fontos szempont lehet továbbá a munkaidő rugalmassága is – az EU-országok közül nálunk a legalacsonyabb (12 %) azok aránya, akik rugalmasan oszthatják be az idejüket, míg például Svédországban a rugalmas munkaidő részaránya 58 %. A flexibilis munkaidő-politika célja, hogy a dolgozó dönthesse el, mikor kezdi és fejezi be munkáját (például, hogy meg tudja oldani a gyerekek iskolába vagy óvodába szállítását), vagy hogy adott esetben nagyon korán vagy nagyon későn is munkahelyük rendelkezésére tudjanak állni a munkavállalók. Sokatmondó adat az is, hogy Magyarországon a legalacsonyabb az otthoni távmunka aránya az Európai Unió országai közül. A tapasztalatok szerint ugyanis a részmunkaidős és a rugalmas foglalkoztatás fontos eszközök a kisgyermekesek és munka világának összekapcsolásában. Másfelől, ha a munkáltatók figyelembe veszik dolgozóik családi kötelezettségeit, akkor azok sokkal lojálisabbakká válnak munkáltatóikhoz, és teljesítményük is bizonyítottan magasabb lesz. Az Európai Unió 2002-ben elfogadott deklarációja a munkahelyeket és a munkahelyi vezetőket kötelezi a munkatársak lelki egészségének védelmére; a családi és a munkahelyi szerepek összehangolásának támogatása fontos lépés lenne a deklaráció szellemének kiteljesítésében.

Összefoglalva: ma Magyarországon az iskolázott nőkkel szemben negatív diszkrimináció érvényesül, amennyiben gyermeket is szeretnének vállalni és tehetségüknek, elvégzett tanulmányaiknak megfelelő társadalmi szerepet is be szeretnének tölteni. A norvég példa bizonyítja, hogy az esélyegyenlőség tényleges biztosítása jelentősen növeli a termékenységi arányt, egyben nem csupán a nők, hanem a férfiak várható jelentős élet-tartam-növekedésével is együtt járhat. Ma-

gyarországon is fontos társadalompolitikai feladat, hogy az egyetemi, illetve a kutatói

szervezeti politika szerves részévé váljon az esélyegyenlőség megteremtése.

*Ádám Szilvia*

PhD-hallgató (Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet), adaszil@net.sote.hu

*Györffy Zsuzsa*

PhD-hallgató (Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet), gyorffy@chello.hu

*Kopp Mária*

az MTA doktora (Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet), kopmar@net.sote.hu

## IRODALOM

- Baranyiné Réti Gabriella – Koósne Török Erzsébet (2006): *Fiatal tudós nők az OTDK berkeiben*. Magyar Tudomány. 167, 5, 616–622.
- Carr, Phyllis L. – Friedman, R. H. – Moskowitz, M. A. – Kazis L. E. (1993): *Comparing the Status of Women and Men in Academic Medicine*. *Annals Internal Medicine*. 119, 908–13.
- KSH (2006): *Demográfiai Évkönyv 2005*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest
- Európai Közösségek Bizottsága (2005): *A Bizottság jelentése a Tanácsnak, az Európai Parlamentnek, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának 2005. évi jelentés a nemek közötti egyenlőségről 2005*. Brüsszel, 14.2. (COM (2005) 44)
- Groó Dóra – Papp Eszter (2005): *A nők helyzete a magyar tudományban*. Magyar Tudomány. 11.
- Hamel, Mary Beth – Ingelfinger, J. R. – Phimister, E. – Solomon, C. G. (2006): *Women in Academic Medicine – Progress and Challenges*. *New England Journal of Medicine*. 355, 3, 310–312.
- Hirschman, Linda (2005): *Homeward Bound*. *The American Prospect*. Dec.12.20. www.prospect.org.
- Kissné Novák Éva (2002): *Nők a magyar tudományban*. Magyar Tudomány. 3.
- Kopp Mária – Skrabski Árpád: *Gyermekvállalás és életminőség 2006*. In: Kopp Mária – Kovács Mónika (szerk.): *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. Semmelweis, Budapest
- Mason, Mary Anne (2001): *The Equality Trap*. Transaction Publications, New Jersey
- Mason, Mary A. *Chronicle of Higher Education* 50.15: At <http://chronicle.com/free/v50/i15/15a00101.htm>
- Pongrácz Tiborné (1994): *Változások a magyar családban*. INFO- Társadalomtudomány. 30.
- Pongrácz Tiborné – S. Molnár Edit (2000): *Kísérlet a „tradícióörző” és az attól elszakadó „modernizáló” családi értékek empirikus vizsgálatára*. In: Spéder Zsolt – Tóth Pál Péter (szerk.): *Emberi viszonyok: Cseh-Szombaty László tiszteletére*. Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság–Századvég, Budapest
- Tesch, Bonnie J. – Wood, H. M. – Halwig, A. L. – Nattinger, A. B. (1995): *Promotion of Women Physicians in Academic Medicine: Glass Ceiling Or Sticky Floor?* *Journal of the American Medical Association*. 273, 1022–1025.

## A SZENT-GYÖRGYI ALBERT SZAKKOLLÉGIUM MÚLTJA ÉS JELENE

Öt évvel ezelőtt, 2001 tavaszán lelkes biométernök hallgatók álltak dékánjuk elé azzal a szándékkal, hogy a Budapesti Műszaki Egyetem Vegyészmérnöki Karán létrehozzák a BME Szent-Györgyi Albert Szakkollégiumot (SzASz). Meglepető volt ez a hallgatók felől jövő igény, de talán nem váratlan. Már évek óta emelkedett a hallgatói létszám,

miközben a teljes felsőoktatásban megfigyelhető volt egy elszemélytelenedési folyamat. Míg korábban viszonylag egységesek voltak az évfolyamok, addig a kreditrendszer hatására kisebb, lazább kapcsolatban lévő hallgatói csoportok jöttek létre. A megtelt előadótermek és zsúfolt gyakorlati órák a tanár-diák kapcsolatot is átformálták. Ebben a légkörben a lelkes, érdeklődő hallgatók olyan közösségre vágytak, amely teret adhat ötleteik, ambícióik megvalósításának. Így jött létre a SzASz.



A BME Vegyészmérnöki Karán korábban is voltak már hasonló jellegű hallgatói kezdeményezések, mint például a Wartha Vince kör (Segesváry Gábor vezetésével), vagy a Martos Flóra Kollégium 405-ös szobájában működő Vegyészklub (Sebők András vezetésével). Ezek az értékes próbálkozások azonban csak egy-egy baráti társaság egyetemi pályájának idejére maradtak fent. A SzASz-t Környei Ákos akkori biomérnök hallgató alapította diáktársaival és néhány egyetemi oktatóval. A létrejöttékor elsősorban – de már akkor sem kizárólag – biomérnök hallgatókból álló társaság ma hasonló arányban tömöríti a kar három szakjának hallgatóit. A választott egyesületi forma megteremtette a hosszú távú fennmaradás lehetőségét. A szakkollégium olyan célokat tűzött ki, melyek az igényes szakmai fejlődést szolgálják. Az előadásoknak és a beszélgetéseknek a Vegyészmérnöki Kar Dékáni Hivatalának támogatása révén az egyetem termei adnak helyet. Egy független és az önkormányzatiság elvén alapuló szervezet kezdte meg működését, melynek életében a közös érdeklődés és szakmai háttér mellett fontos a baráti léggör is.

Mi, a Szent-Györgyi Albert Szakkollégium jelenlegi tagjai fontosnak tartjuk, hogy az egyetemi évek során megismerkedjünk és foglalkozunk tudományos problémákkal, és lehetőséget kapjunk személyes kapcsolatok kiépítésére a tudomány és a kulturális közélet szemléletformáló alakjaival. Ügyelünk arra, hogy ezt mindenki számára hozzáférhetően, nyíltan tegyük, és céljainkat közös döntésekre alapozva határozzuk meg. E közös tanulási-fejlődési folyamatban lényeges szerepet kap az egymásnak való segítségnyújtás.

Működésünk az alábbi elveken nyugszik:

- **Közösséget** szeretnénk, amely nem választott tagokból épül fel, mint egy Hallgatói Kép-

viselet, és nem is feltétlenül egy célorientált versenystálló. Egy olyan kör, ahova a hallgatók saját elhatározásuk alapján csatlakoznak, s ezért hajlandók feladatokat is vállalni. Számtalanszor alakul úgy, hogy az egyén kreativitása csoportban tud kibontakozni. Ráadásul a csapatszellem kialakulására és a „csapatjáték” szabályainak felfedezésére is lehetőség nyílik. A közösség egyúttal védelmet is jelent az új környezetben.

- **Nyíltan** fordulunk új tagok és új ötletek felé. Szervezetünknek tagja lehet hallgató, oktató, doktoráns vagy diplomázott szakember is. Ez különböző feladatok és szerepkörök betöltését teszi lehetővé. Az aktív résztvevők többsége természetesen egyetemi hallgató. A szakkollégium független, a tagok döntései, szakmai igényei határozzák meg az adott féléves munkát. A nyíltságból fakadnak új ötletek és rendezvények. Így valósulhatott meg „vegyésztől vegyészeknek” mottóval a lombikok mellett hangszereken is játszó társaink részvételével a Karácsonyváró koncert, vagy a Magyar Költészet Napján rendezett irodalmi est. Ezen a rendezvényeken hallgatók és oktatók új oldalról ismerhették meg egymást a zene és a szépirodalom révén.
- **Aktualitás.** Kíváncsisággal tekintünk a körülöttünk lévő dolgokra, szeretnénk megérteni a korunkban zajló folyamatokat. A körülöttünk felvetődő – akár közéleti vonatkozású – problémák válaszok kialakítására készítetnek. Figyelmet szentelünk a tudomány aktualitásainak. Szeretnénk „potyautasok lenni a Budapest–Stockholm járaton”, ezért egy-egy Nobel-díj kapcsán kutatókat kérünk fel, hogy világítsák meg a felfedezés jelentőségét a tudomány fázisában.
- **Vita.** A kérdésalkotás és véleményformálás napjainkra a diákság számára is mindenna-

pos feladattá vált, ezért rendezvényeink során is figyelünk rá. A genetikailag módosított növények hazai engedélyezése kapcsán GMO vitaestet rendeztünk. Különböző hivatalokból, testületekből és kutatóintézetekből ültettünk asztalhoz szakembereket, akik vitában tárták fel véleményüket, elősegítve saját véleményünk megalkotását. Az általunk szervezett előadások rendszerint félórás kérdés-válasz résszel zárulnak.

- **Szakmaiság.** Az érdeklődő egyetemi hallgatók több lehetőség közül választhatnak tudásuk bővítésére. Ilyen a tudományos diákköri munka, az emelt szintű képzés, a speciális kollégiumi tanrend vagy az egyéni tanrend. Szakkollégiumunk igyekszik e lehetőségek körét bővíteni, ezért egy-egy téma kapcsán gyakran hívunk meg az adott szakterületen dolgozó kutatókat, hogy képet adjanak munkájukról. Ezen interaktív előadásokon lehetőséget próbálunk nyújtani egyfajta mentor–diák viszony kialakítására, melyre rendes órai keretek között általában nincs mód. A változatos témák és előadók kapcsán fokozatosan ismerkedünk meg a problémamegoldás módszereivel és a kutatás eszköztárával. Szakkollégiumunk működését ilyen szempontból patronáló dékánhelyettes asszonyunk megjegyzése jellemzi a legszemélyesebben: *Az emberi értelem olyan, mint egy szűrő: minél több dolog hullik bele, annál jobban szűr. Sok különböző méretű és értékű információnak kell eltönnie egyik oldalról ítélőképességünk szűrőjét, hogy a másik oldalon már csak tiszta, hasznos és leszűrt tartalom maradjon.* Ezért hívunk meg matematikusokat, molekuláris biológusokat vagy társadalomtudományokkal foglalkozó szakembereket. Sokszor egy-egy könyv, cikk kapcsán keresünk fel kutatókat. E közvetlen tanár–diák kapcsolat

révén képet kaphatunk a témaválasztás fontosságáról, az adott terület tudásanyagáról, és megismerkedhetünk számos kutató életútjával. A nemrég megszervezett I. Szent-Györgyi Albert konferencián tagjainknak is lehetőséget adtunk egy őket érdeklő téma bemutatására. Ebből nemcsak az előadást hallgatók, hanem a felkészült diák-előadók is sokat profitálhattak.

Szakkollégiumunk története során folyamatosan alakultak ki a hallgatók egymás közötti *segítségnyújtásának* módjai. A *tutorkodással* a különböző előképzettséggel érkezett hallgatók számára nyújtunk tantárgyi segítséget (főleg az első évfolyamon). Ez két formában, egy előkészítő tábor és heti gyakorisággal tartott konzultációk révén történik, melyek során tehetséges hallgatók – a tutorok – ragadnak krétát, hogy társaiknak segítsenek. A tutorok fontos szerepet játszanak a középiskolai és az egyetemi oktatás eltérő szintjéből fakadó kezdeti nehézségek enyhítésében.

Célunk tehát közösségben megvalósítani egy kreativitásra és kérdésalkotásra épülő minőségi programot, mely elősegíti az érdeklődő hallgatók képességeinek kibontakozását, tehetségük kamatoztatását. A SZASz életében való részvétel felkészülési lehetőséget ad a közéleti, értelmiségi szerepvállalásra, és segít, hogy a tagok társadalmi problémákra érzékeny, igényes szakemberekké váljanak.

Köszönjük eddigi előadóink, vendégeink segítségét, céljaink megvalósulásához pedig kérjük a kulturális és tudományos közélet szereplőit, hogy előadásaikkal és innovatív hozzáállásukkal a jövőben is támogassák a BME Szent-Györgyi Albert Szakkollégium munkáját.

*Tarcsay Ákos és Tóth Attila*

A Szent-Györgyi Albert Szakkollégium tagjai  
névben – akos.tarcsay@gmail.com