

## NEMEK SZERINTI ISKOLAI EREDMÉNYESSÉG ÉS A FÉRFIHÁTRÁNY HIPOTÉZIS

**Fényes Hajnalka**

*Debreceni Egyetem Szociológia és Szociálpolitika Tanszék*

Magyarországon (Róbert, 2000; Székelyi, Csepeli, Örkény és Szabados, 1998), de más fejlett országokban végzett nemzetközi vizsgálatok szerint is (Bae, Choy, Geddes, Sable és Snyder, 2000; Freeman, 2004) mára a nők többségben vannak a gimnáziumokban és a felsőoktatási hallgatók között. Felsőfokon nemcsak a főiskolákon (illetve a BA képzésben), hanem a magas presztízsű egyetemi szakok többségén is több a női hallgató.

A felsőfokú képzésben az USA-ban a legnagyobb a lányok aránya (1970 óta folyamatosan nőtt), de Franciaországban, Portugáliában, a volt szocialista országokban, illetve Latin-Amerikában is 50% felett vannak a nők (Jacobs, 1996). Legnagyobb növekedés a business képzésben, a könyvelés, valamint a pszichológia területén volt. Három területen a lányok továbbra is kisebbségben vannak (műszaki tudományok, agrárképzés és természettudományok), de a különbség gyorsan csökken (Bae és mtsai, 2000). Az USA-ban napjainkban a mesterképzésben résztvevők 59%-a lány, és a doktori képzésben is lassan utoléri a lányok a fiúkat (Magyarországon 40%, az USA-ban 49% a lányok aránya; NCES, 2007). A felsőfokú szakképzésben alulreprezentáltak a lányok, de az olló az utóbbi 25 évben gyorsan szűkül (Bae és mtsai, 2000; NCES, 2007). A lányok a felnőttképzésben, illetve az esti és levelező képzésben is nagy többségben vannak.

A felsőoktatás nőtöbbletének egyik lehetséges oka, hogy a fiúk közül sokan el sem jutnak a felsőoktatásig, mert a szakmunkásképzésben folytatnak tanulmányokat, ami nem ad érettségit (a fiúk önszelekciója). A fiúk aránya magas a börtönökben és a hadseregben is, ezért sem próbálják meg a felsőfokú továbbtanulást, bár ennek aránya nem jelentős (Jacob, 2002).

Másik ok lehet, hogy a lányoknak jobbak a középiskolai eredményei, azonban ez kevésbé hat a középfokú végzettség megszerzésére vagy a felsőfokra való belépésre, jobb eredményeiket – szemben a fiúkkal – nem fordítják magasabb szintű oktatás elérésére (Mickelson, 1989). A lányok már az 1950-es években is jobban teljesítettek középfokon mint a fiúk, arányuk azonban a közép- és felsőfokú képzésben ezt nem tükrözte. Kérdés tehát, hogy miért hatnak jobban most a lányok jobb iskolai teljesítményei, mint az 1950-es években? Ennek oka lehet egyrészt a csökkenő nemi diszkrimináció mind a munkaerőpiacon, mind az oktatásban, másrészt a lányok nagyobb érdeklődése, hogy önálló erőforrásokat birtokoljanak, amelyekkel jobban érvényesülhetnek a munkaerőpiacon és a házassági piacon (Buchmann és DiPrete, 2006).

A nők magyarányú felsőfokú képzésben való részvételének oka lehet az is, hogy az *oktatás relatív megtérülése* növekedett a lányok esetében (csökkenő diszkrimináció a munkaerőpiacon, a bérhátrány csökkenése), bár a fiúk abszolút értelemben még mindig előnyben vannak (*DiPrete és Buchmann, 2006*). Az oktatás megtérülésének növekedése (az egyéni jövedelemmel mérve) nem magyarázza egyértelműen a lányok felsőoktatásban való nagyobb részvételét, de szélesebb körű anyagi jólét-változók bevonásával (a felsőoktatásban való részvétel, mint védelem a szegénység ellen, oktatásfüggő életszínvonal-változók, valamint kedvezőbb pozíció elérése a házassági piacon) a nők felsőoktatási részvételének megtérülése már gyorsabban nőtt, mint a férfiaké (*DiPrete és Buchmann, 2006*). Egy másik közgazdasági magyarázat szerint a lányok körében a felsőfok bérelőnye nagyobb a középfokhoz képest, főleg a fiatal nők körében. A fiúk középfokú végzettséggel is elég jó állásokhoz juthatnak (*Bae és mtsai, 2000; Jacob, 2002*). A lányok oktatási megtérüléséhez hozzá lehetne számítani a nem piaci szférában végzett munkát (pl. házimunka), így a megtérülés jóval magasabb lenne, de ez nem magyarázza, miért fektetnek kevesebbet a lányok oktatásába a szülők, mint a fiúkéba (*Jacobs, 1996*).

*Mickelson* (1989) négy magyarázatot ad arra, hogy miért van sok nő a felsőoktatásban, miközben az anyagi megtérülés számukra jóval kisebb: (1) a nőkre jellemző női referenciacsoportok (nemileg szegregált a foglalkozási struktúra, és az oktatás megtérülésénél a nők a női foglalkozásokat, női karrierlehetőségeket veszik figyelembe); (2) az irreális várakozások (a nőkre jellemző a jövőre vonatkozó optimizmus, munkaerőpiaci hátrányaikat alulbecslik, a házimunkában egyenlő részvételre számítanak a férfiaktól); (3) hozzáférés a magasabb státuszú férjekhez (nem a karrier a fontos, hanem a jó házasság, az anyagi és szociális biztonság) és (4) a nemi szocializáció (a nőknek fontosabb a külső elismerés, és ez a „jó kislány” szerep jobb tanulmányi eredményekre ösztönzi őket). Ezek a tényezők azonban nem magyarázzák az országonkénti és időbeli különbségeket (*Jacobs, 1996*).

Összességében még mindig várat magára a válasz a kérdésre, hogy miért van több lány a felsőoktatásban, mikor jóval kisebb anyagi (munkaerőpiaci) megtérülésre számíthatnak, mint a fiúk, és a jobb tanulmányi eredmények (melyek már az 1950-es években kimutathatóak) sem magyarázzák, hogy miért emelkedett a lányok aránya a felsőoktatásban a fejlett országokban. Kérdés emellett az is, hogy az iskolázottság miért nem jelzi előre a későbbi státuszt (az egyenlőtlenségek hiánya az oktatásban megakasztja az okfejtést). Illetve miért kisebb az oktatásban a különbség, mint a munkaerőpiacon (*Jacobs, 1996*).

Korábbi kutatásainkban vizsgáltuk a fiúk és a lányok társadalmi háttérmutatóit is (*Fényes és Pusztai, 2006; Fényes, 2008a*). Eszerint a gimnáziumokban és a felsőoktatásban kisebbségben lévő fiúkra egyfajta önszelekció jellemző, csak jobb kulturális és anyagi háttérrel próbálják meg a továbbtanulást. Nemcsak létszámáryaikat tekintve, hanem ebben a vonatkozásban is hátrányban vannak a lányokhoz képest (ez lesz a később kifejtett *férfihátrány hipotézis*). Külföldi vizsgálatok is megerősítik, hogy a lányokra nagyobb társadalmi mobilitás jellemző a felsőoktatásban (*Buchmann és DiPrete, 2006*).

Egyes eredmények azonban felhívják a figyelmet arra, hogy az oktatásban a nők továbbra is hátrányos helyzetűek. A nők nagy létszámú beáramlásával az érettségi, majd a

felsőoktatási diploma presztízse csökkent (Nagy, 1999). Emellett megjelenik az oktatásban a vertikális és horizontális szegregáció (lásd pl.: Jacobs, 1999; Bradley, 2000; Charles és Bradley, 2002) is nemenként, ami a nőket szintén hátrányos helyzetbe hozhatja. A nők beáramlásával folyamatosan csökken a feminizálódó szakmák presztízse (munkaerőpiaci megbecsültsége) illetve a nők számára a jól fizetett szakmákhoz való hozzáférés.

A továbbiakban az oktatás ama a területével foglalkozunk, ahol kimutatható a lányok viszonylagos előnye. Arra a kérdésre keressük a választ, hogy milyen a fiúk és lányok eredményessége a közép- és felsőfokú oktatásban, és hogyan befolyásolja ezt a diákok kulturális és anyagi háttere.

## Az eredményességi vizsgálatok háttere

Az elméleti háttér vizsgálata során a következő kutatási kérdésekre kerestük a választ: (1) Hogyan mérhető az iskolai eredményesség? (2) Mi hat az eredményességre? (3) Melyik nem eredményesebb az iskolában? (4) Mi lehet a lányok nagyobb középiskolai eredményességének oka?

### Az eredményesség mérése

A közoktatás eredményességének mérésében nincs konszenzus. A nemzetközi vizsgálatok a tanulói teljesítmény alapján általában nem az outputot, hanem a kimenetet mérik, amely a kezdő és végállapot összevetésén alapul. Az újabb eredményességvizsgálatok egyszerre nézik a tanulók teljesítményeit, a tanár-diák viszonyt, a vezetés szerepét, a hozzáadott érték kutatások pedig az iskolák eredményességének meghatározásakor figyelembe veszik a tanulók szocio-ökonómiai státusz szerinti összetételét is (Lannert, 2004). Az iskolák eredményességét a diákok tanulmányi eredményei mellett a felsőfokú továbbtanulási arány, a munkaerőpiaci beilleszkedés is mutatják. További eredményességi mutatók lehetnek az érettségi eredmények, a felvételi vizsga eredmények, és a tanulmányi versenyeken való sikeres részvétel (Horváth és Környei, 2003).

Az iskolák eredményességének része a tanulók eredményessége. A dolgozat empirikus részében az eltérő nemű diákok gimnáziumi és felsőfokú eredményességét vizsgáljuk a kérdőívek adta lehetőségeken belül. Eredményességi mutatóink a gimnáziumokban a nyelvvizsga léte, a tanulmányi versenyen való részvétel, a tanulmányi átlagok és végül a felsőfokú továbbtanulási tervek. Felsőfokon az eredményesség mérésének technikája nem annyira kidolgozott, mint a középfokú képzés szintjén.<sup>1</sup> A dolgozat a múlthoz tartozó eredményességi mutatók (az érettségi eredmény és a felvételin hozott, illetve szerzett pontok) mellett vizsgálja a nyelvvizsgával való rendelkezést, a további (főiskola és egye-

<sup>1</sup> Puztai (2007) munkájában a felsőfokon tanuló diákok eredményességét öt mutatóval mérte: az egyetem/főiskola utáni továbbtanulási tervek, extracurriculáris teljesítmények (a mutató összetevőit lásd később), a magas kultúrához való viszony (az olvasásra fordított idővel mérve), az altruista munkaadattitűd és végül a munkavállalási szándék (azonnali munkába állási tervek).

tem utáni) felsőfokú továbbtanulási terveket, a doktori fokozat tervezését, a köztársasági ösztöndíjjal, publikációkkal, OTDK dolgozattal való rendelkezést, a szakkollégiumi tagságot, a külföldi tanulmányutat és a demonstrátori tevékenységet is.

### **Az eredményességre ható tényezők szerepe**

A *Coleman*-jelentés (*Coleman* és *mitsai*, 1966) foglalkozott először az iskolán belüli tényezők tanulói teljesítménykülönbségekben játszott szerepével. Az eredmények szerint a tanulói eredményességben az iskola hatása elhanyagolható, inkább a tanuló családi háttere és az egyéni képességei számítotak. A PISA vizsgálatok és egyéb kutatások szerint azonban a tanulási eredmények különbségeit a tanárok minősége és a tanulói csoportok társadalmi összetétele is magyarázza, tehát fontosak az úgynevezett *kontextuális hatások* is. Az iskola anyagi háttere (külső forrásai) is számíthatnak, illetve fontos lehet az iskolán belüli erőforrásokhoz való hozzáférés is.

Magyarországon azonban igen nagy a származási háttér szerepe az iskolázottságban, az OECD országok között a legnagyobb. *Horn* és *Sinka* (2006) eredményei szerint az eredményességet 42%-ban a tanulók társadalmi háttere magyarázza, és az iskola által befolyásolható tényezők csak 5%-ot magyaráznak. (Megjegyezzük azonban, hogy a mérésben vannak módszertani problémák, ezért a konkrét százalékos adatok óvatosan kezelendők.)

Egy másik kutatás keretein belül (*Fényes*, 2008b) azt vizsgáltuk, hogy az iskolák és tanulói osztályok összetétele milyen hatással van a diákok eredményességére (ezek az ún. kontextuális hatások). Eredményeink szerint a diplomás szülők gyerkeinek iskolai aránya pozitívan hat a diákok eredményességére, elsősorban a nem értelmiségi gyerekekre. Eszerint, ahol alacsony volt az értelmiségi szülők aránya, ott az értelmiségi gyerekek, ahol viszont magas, ott a nem értelmiségi gyerekek mutatnak fel jobb eredményeket. A diák vallásossággal összefüggő kapcsolati erőforrásainál is pozitív kontextuális hatásokat találtunk.

### **Fiúk és lányok eredményessége az iskolában**

Amíg a társadalomban a fizikai erőnek meghatározó szerepe volt, a nőknek nem volt esélyük az egyenjogúságra. Azonban a nők szellemi adottságai nem rosszabbak a férfiakénál, sőt, iskolai teljesítményeik jobbak. A nők beszéd- és nyelvtanulási képessége, rövidtávú memóriája meghaladja fiúkéét, a fiúknak viszont jobb a térlátása, logikai készsége, számolási képessége, technikai érzéke. A különbségek azonban az életkorral csökkennek. *Czeizel* szerint a nőknek nem alacsonyabb rendű szellemi adottságaik vannak, hanem a társadalmi lehetőségeik korlátozottabbak (*Czeizel*, 1985).

A férfiak intelligenciaértékeinek eloszlása alapján több a kivételes képességű és az értelmileg fogyatékos is.<sup>2</sup> A kimagasló vagy nagyon alacsony intelligencia teszt-értékekben nagy nemi különbségek vannak. A magas pontszámúak között jelentős férfi előny

<sup>2</sup> A kivételes képességűeknél tapasztalt magasabb arány oka lehet, hogy a teszteket elsősorban a férfiak találták ki a férfiak számára (*Czeizel*, 1985).

van, kivéve az olvasást és a szövegértést, és ez a jelenség időben állandó. Az alacsony pontszámoknál pont fordított a helyzet (Nowell és Hedges, 1998).

A lányok az alapvető képességekben és kompetenciákban javulnak a fiúkhoz képest. A lányok kognitív képességei az általános iskola végén már meghaladják a fiúkéét. Már az 1980-as években kutatók (H. Sas, 1984) felfigyeltek arra, hogy Magyarországon az iskolás évek alatt a lányok még a fiúk által preferált képességek területén is jobb eredményeket mutatnak fel.

Az 1960-as évek amerikai adatai szerint a nők összességében jobb eredményt értek el a középiskolában, még akkor is, ha a származási háttér, készségek, képességek és a felvételi előkészítő kurzus választásának hatását kiszűrjük. Tanulmányi önképük is jobb a lányoknak. Egyedül a lányok matematika eredményei voltak rosszabbak, mint a fiúké (Alexander és McDill, 1976).

Napjainkban már a lányok matematika osztályzatai is jobbak, mint a fiúké. Az USA-ban és más fejlett országokban is a lányok teljesítenek jobban a középiskolákban a GPA (Grade Point Average) mutatók szerint (Perkins, Kleiner, Roey és Brown, 2004; Clifton, Perry, Roberts és Peter, 2008). Az OECD-országok 1991-es és 2001-es adatai is azt mutatják, hogy a lányok alap és középfokú iskolai teljesítményei jobbak, mint a fiúké. A teszteken az USA-ban az 1990-es években a fiúk kis előnye volt kimutatható (és a különbségek időben alig változnak – lásd Hedges és Nowell, 1995), de az osztályzatokban a lányok voltak előnyben már az 1950-es és az 1960-as években is (Buchmann, DiPrete és McDaniel, 2008).

Halpern (2004) a megismerési folyamat eltéréseivel magyarázza a jelenséget. Hangsúlyozza, hogy a fiúk jobb matematika és természettudományos teszteredményei hátterében az áll, hogy a tesztfeladatok jórészt a térlátási képességekre épülnek (amiben a fiúk jobbak), míg az iskolában több verbális képességekre is épülő matematika feladat van (ahol a lányok teljesítenek jobban). Annak okát azonban, hogy miért jobb a fiúk térlátása, és miért jobb a lányok verbális készsége még kutatják a pszichológusok. Az okoknál a biológiai tényezők (eltérő gének, hormonális tényezők, az agyféltekék fejlettségének különbségei) mellett fontosak a környezeti (társadalmi és pszichológiai) hatások is.

Egy másik eredményességi mutató a középfok utáni továbbtanulási ambíció. Az USA-ban 1980-ban hasonló arányban voltak a lányoknak és a fiúknak felsőfokú terveik, de 1996-ban már a lányok 60%-a, míg a fiúknak csak 49%-a akart továbbtanulni. A lányok emellett gyakrabban mennek közvetlenül középfok után egyetemre, és kitartóbbak is, arányaiban többen szereznek felsőfokú diplomát (Bae és mtsai, 2000). A 2003-as magyarországi eredmények szerint is a lányok 64%-ának, a fiúk 58%-ának voltak felsőfokú terveik. Ha nem veszik fel őket, a lányok nagyobb arányban jelentkeznek újra, míg a fiúk nagyobb arányban akarnak szakmát szerezni. Ha nemcsak a terveket tekintjük, a lányok nagyobb arányban is kerültek be a felsőoktatásba, míg a fiúk közül sokan meg sem próbálták (fiúk önszelekciója), vagy nem vették fel őket (Liskó, 2003).

Napjainkban a lányoknak jobb az osztályzatai az iskola minden szintjén, tehát a felsőfokú eredményességük is nagyobb (Buchmann, DiPrete és McDaniel, 2008). Kanadai adatok szerint 1997-ben felsőfokon nem volt szignifikáns különbség a fiúk és a lányok teljesítménye között. Szövegértésben, vitakészségben és boldogulási stratégiákban

azonban szignifikánsan jobbak voltak a felsőoktatásban tanuló lányok (*Clifton és mtsai, 2008*).

### **A kompetencia területek nemi különbségei**

Ha a kompetenciaterületeket nézzük, olvasásban és szövegértésben a lányok előnyben vannak a PISA 2000 vizsgálat szerint mind Magyarországon, mind az OECD országokban. Matematikában és a természettudományokban kis férfi előny mutatható ki, de csak az OECD országok felében szignifikáns a különbség, és időben csökken (*Freeman, 2004*). Más adatok szerint is olvasásban szignifikáns a nemi különbség, de matematikában már nem (*Marks, 2008*). Magyarországi vizsgálatok szerint az olvasásban és szövegértésben a lányok jobbak, matematikában pedig nincs különbség nemek szerint (*Horváth és Környei, 2003*). Napjaink PISA vizsgálatai szerint a magyar fiúk és lányok között jóval kisebbek a teljesítménykülönbségek a kompetenciaterületeken, mint más országokban (*Keller és Mártonfi, 2006*).

A korai olvasási készségekben társadalmi helyzet szerint eltérő eredményeket kaptak amerikai kutatók. A hátrányos helyzetű diákok között a lányok jobb olvasási készségekkel rendelkeztek, de a nemi különbségek megszűntek a jobb társadalmi helyzetű rétegek gyerekeinél (*Entwisle, Alexander és Olson, 2007*). A magyar adatok szerint is csökken a lányok és fiúk teljesítménye közti különbség a szülők iskolai végzettségének növekedésével (*Vári és mtsai, 2000*).

19 ország 1964 és 1982-es adatai alapján megállapítható, hogy a 8. osztályosok körében a matematika teszteredményekben és osztályzatokban lévő nemi különbségek csökkentek időben. Azokban az országokban kisebb a különbség, ahol a lányok nagyobb arányban vesznek részt a felsőoktatásban, és jobbak a munkalehetőségeik. Vannak országok ahol már 1982-ben jobb eredményeket értek el a lányok matematikából (Finnország, Magyarország, Belgium francia része és Tajvan; lásd *Baker és Jones, 1993*).

A tanulmányok első éveiben a matematika eredmények nem különböznek nemenként, csak később jelentkeznek a különbségek (*Bae és mtsai, 2000; Freeman, 2004*). A lányok alacsonyabb matematika eredményei hátterében az állhat, hogy a diákok attitűdje más a matematikához, és a matematikatudásukban való magabiztosság tér el nemenként. A nők kevésbé érdeklődnek a matematika iránt, és kevésbé biztosak matematikatudásukban (*Catsambis, 1994*). Számos pszichológiai vizsgálat szerint a lányok valamivel gyengébb matematikai eredményei mögött nemi sztereotípiák, a nemi szocializáció sajátosságai állhatnak, és nem a gyengébb képességek és a biológiai tényezők (*Spencer, Steele és Quinn, 1999; Spelke, 2005*). Emellett kimutatható, hogy a környezet és a szocializációs mechanizmusok hatással lehetnek a biológiai eltérésekre is (pl. a hormonszintet, vagy az agyféltekék működését befolyásolhatják társadalmi hatások), a két tényező oda-vissza hat egymásra (*Halpern és mtsai, 2007*). Eredményeik szerint a matematika és természettudományos teljesítmény alakulásában közrejátszanak a korai tapasztalatok (élmények), a biológiai tényezők, az oktatáspolitikai és a kulturális közeg is.

Napjainkban 6. és 12. évfolyamon a matematika eredmények alig térnek el nemenként, ugyanakkor a lányok matematika iránti érdeklődése alacsonyabb. Felsőfokon mind a matematikát, mind természettudományos szakot kevés lány választja. Sokak szerint

vonzóvá kellene tenni ezeket a pályákat a lányok számára, és nem az eredményeken kell javítani (*Linveri, Davis-Kean és Eccles, 2002*).

Az 1980-as években az USA-ban a nők ritkábban választottak emelt szintű matematika kurzusokat. Matematikából és természettudományi tárgyakból a lányok csak a felsőfokra való belépéshez szükséges minimumot teljesítették (*Mickelson, 1989*). Napjainkban azonban már a lányok ugyanolyan arányban választanak matematika osztályokat, mint a fiúk, a kurzusválasztás egyre inkább hasonlónak válik, azaz középfokon a horizontális szegregáció csökken (*Buchmann, DiPrete és McDaniel, 2008*). Az emelt szintű matematika kurzusokat hasonló arányban választják a lányok és a fiúk, és a teljesítménykülönbségek inkább az attitűdöktől, mint a kurzusválasztástól függenek (*Bae és mtsai, 2000; Freeman, 2004*).

### **A lányok nagyobb középiskolai eredményességének okai**

Az iskolában a tudás mellett a szorgalom a fontos, és nem a kreativitás vagy az éles ész, ami inkább a fiúkra jellemző. A lányok szorgalmasabbak és inkább memorizálnak, míg a fiúk az ismeretek közti kapcsolatok megtalálására törekednek. Összességében megfigyelhető, hogy a lányok tanulási módszere eredményesebb, a lányok sikeresebbek az általános iskolában (*Rostás és Fodorné, 2003*). A magyar tanulók az OECD országok rangsorának elején vannak az emlékezeti tanulás tekintetében, feltűnő a lányok „magolási technikája”, ami kiemelkedik az OECD átlagból (*Horváth és Környei, 2003*).

Míg kognitív képességekben alig van különbség nemenként, a fiúk osztályzatai rosszabbak, kimaradási arányuk nagyobb az iskolában. Ennek hátterében egyes kutatók szerint a nem kognitív készségekben való különbségek állnak. A fiúk kevésbé tudnak figyelni az iskolában, a közös munka nehezebben megy, kevésbé segítőkészek, kevésbé tudják követni a házi-feladatot és az egyéb iskolai tananyagokat. Ez csökkentheti a fiúk továbbtanulási kedvét (*Jacob, 2002*). A fiúknak több olvasási problémájuk van, a lányokra jobb szociális készség, jobb viselkedés jellemző, pozitívabban viszonyulnak a tanuláshoz, a nem kognitív képességeik jobbak (*Buchmann, DiPrete és McDaniel, 2008*). Emellett az extracurriculáris tevékenységekben is (kivéve az atlétikát) gyakrabban vesznek részt a lányok (pl. művelődési tevékenységek, diákönkormányzati munkák; lásd *Bae és mtsai, 2000; Freeman, 2004*).

A lányok nagyobb önfegyelme is jobb eredményekhez vezet az iskolában (*Duckworth és Seligman, 2006*). A nagyobb eredményesség oka lehet emellett az is, hogy a szülők inkább foglalkoznak a lányokkal (pl. a matematikában levő nehézségek esetén), mint a fiúkkal a tanulmányok során (*Muller, 1998*).

A lányok jobb iskolai teljesítményének hátterében állhat az is, hogy jobban megakarnak felelni, úgy érzik, jó tanulónak kell lenniük, teljesíteni kell, amit a szülők és a tanárok elvárnak tőlük (*H. Sas, 1984*). Ez a fiúkéttől eltérő nemi szocializációra vezethető vissza. A férfiaknak fontos a mesterségbeli tudás és egyéb, eredendő (belső, belülről fakadó) jutalom, nagyobb az önbizalmuk, a lányok célja viszont a társadalmi elismerés szerzése és egyéb külső elismerés (*Mickelson, 1989*).

A továbbiakban kitérünk arra, hogy milyen összefüggés van a pedagógus pálya elnöiesedése és a lányok jobb eredményei között. A lányok olyanok szeretnének lenni, mint a

tanító néni, ez könnyíti az iskolai beilleszkedésüket, alkalmazkodásunkat az iskolai életbe (Rostás és Fodorné, 2003). A fiúk az iskolai létformát, követelményeket nem érzik elég férfiasnak, fellázadnak a nők által közvetített oktatási rendszer ellen. Ezzel ellentétes vélemények is vannak. Eszerint a női tanító nagyobb figyelmet és csodálatot tulajdonít a fiúknak, és jellemző az ellenkező nemnek járó tiszteletadás. Az sem bizonyított, hogy a fiúk jobban teljesítenek, ha az oktató férfi (Buchmann, DiPrete és McDaniel, 2008).

A lányok nagyobb eredményességének oka lehet, hogy jobban szeretnek tanulni. Másodikos általános iskolás korban a fiúk úgy érzik nekik könnyebb az érvényesülés az iskolában, okosabbnak tartják magukat, elégedettebbek magukkal, jobban szeretnek iskolába járni. Negyedikos korukra azonban a diákok már megtanulják, hogy a fegyelmezett-ség mennyire megkönnyíti az iskolai létet, és ebben a lányok inkább jeleskednek, mint a fiúk. Ekkorra a lányok jobban szeretnek iskolába járni és tanulni is, mint a fiúk, és szorgalmasabbnak is tartják magukat (Rostás és Fodorné, 2003).

A koedukált és nem koedukált oktatási forma hatása is eltérő lehet nemenként. Egyes kutatások szerint (Tidball, 1980, 1985, 1986 idézi Jacobs, 1996) a szegregált képzés felsőfokon előnyös a lányoknak. Ezt azzal indokolják, hogy az 1960-as és 1970-es években az USA-ban a női felsőoktatási intézményekből sok híres nő került ki (orvosok és kutatók). A kutatások során azonban nem szűrték ki a társadalmi háttér és szelekció hatását, ugyanis az ilyen iskolákba elsősorban a magas státuszú szülők lányai, illetve inkább a karrierorientált nők jártak. Ez okozhatta későbbi nagyobb sikerességüket (Jacobs, 1996). Nem igazolódott az sem, hogy a koedukált oktatás pozitív hatással lenne a fiúk teljesítményére, és negatív hatással a lányokéra. A matematika és angol eredményekre sem pozitív, sem negatív hatása nem volt a koedukált oktatásnak (matematikában fennmaradt a fiúk előnye, angolban pedig a lányoké; Smith, 1996).

További oka lehet a lányok jobb iskolai eredményeinek, hogy a lányok kulturális aktivitása nagyobb. DiMaggio (1982) 1960-as amerikai középiskolai vizsgálatai szerint a lányok saját kulturális tőkéje szignifikánsan magasabb, mint a fiúké. A szerző felhívja a figyelmet, hogy a lányok számára kulturális norma a kulturális érdeklődés és gyakorlat, míg a fiúkra ez kevésbé jellemző, sőt, a kortársak részéről negatív szankciókat vonhat maga után. A férfiak által monopolizált karrierlehetőségek és az ezzel járó anyagi előnyök miatt a lányoknak fontosabb, hogy kitűnjenek a kulturális jellegű piacokon. „Azoknak a nőknek, akik a magas státuszú férfikkal egyenrangú partnerként szeretnék elismertetni magukat, még inkább szükségük van kulturális tőkére, mint azoknak a férfiaknak, akik szeretnének sokat elérni a munka világában.” (DiMaggio, 1982. 198. o.)

A lányok Magyarországon is nagyobb kulturális érdeklődést tanúsítanak, mint a fiúk, nagyobb a kulturális fogyasztásuk, többet olvasnak (lásd pl.: Fényes, 2006, 2008a). DiMaggio szerint a képességeknek és a családi háttérnek önmagában elég kevés hatása van az iskolai osztályzatokra, azonban a diákok által birtokolt kulturális tőkének nagyobb hatása lehet. Eredményei szerint a nem technikai tárgyak esetén a kulturális tőke hatása megközelíti a mért képességekét. Bourdieu (1973) szerint a diákokat kulturális tőkéjük alapján jutalmazták az iskolában, és mivel a lányok saját kulturális tőkéje szignifikánsan magasabb a gimnáziumokban is, és az egyetemi évek elején is (Fényes és Pusztai, 2006; Fényes, 2008a), ez okozhatja nagyobb eredményességüket. Míg



*DiMaggio* 1960-as amerikai eredményei szerint a lányok közül a magasabban iskolázott szülőkkel rendelkezők eredményeire volt erősebb hatása a kulturális tőkének (a kulturális reprodukció modellje teljesült), addig a fiúk közül az alacsonyabb végzettségű szülőkkel rendelkezőkre volt nagyobb hatása (a kulturális mobilitás modellje teljesült). *DiMaggio* a diákok saját kulturális erőforrásait vizsgálta, és a szülők erőforrásait nem vette számításba. Eredményei szerint a diákok saját kulturális tőkéjének pozitív hatása az iskolai eredményességre akkor is fennáll, ha kiszűrjük az egyéni adottságok, és a társadalmi háttér hatását. *Dumais* (2002) szerint is a kulturális tőkének kimutatható pozitív hatása van a lányok iskolai osztályzataira, míg a fiúknál ez a hatás kisebb. A tradicionális nemi szerepek miatt a lányoknak nagyobb a kulturális aktivitásuk, és a lányokat jobban ösztönzi a kulturális tőke az iskolai sikerekre.

## Hipotézisek

Hipotézisünk szerint középfokon (és különösen a gimnáziumokban, amelyekre adataink vonatkoznak) egyértelműen eredményesebbek lesznek a lányok. A gimnáziumi képzés „a lányokra lett kitalálva”, a lányok itt szorgalmasabbak, sikeresebbek és eredményesebbek, mint a fiúk. A gimnazista lányok feltehetőleg jobb átlagot érnek el, több nyelvvizsgájuk van, többen szerepelnek tanulmányi versenyeken, emellett többen és hosszabb időre tervezik a továbbtanulást felsőfokon is, így eredményesebbek lesznek, mint a fiúk.

Felsőfokon azonban már nem ilyen egyértelmű a helyzet. *Jacobs* (1996) nyomán meg kell különböztetnünk a képzés három szakaszát. A felsőoktatásba való belépéskor még kimutatható a lányok előnye (jobb érettségi eredmény, nagyobb felvételi arány, több nyelvvizsga), a tanulmányok során azonban már egyes mutatókban lehet, hogy a fiúk lesznek előnyben (publikációk, OTDK, demonstrátori, szakkollégiumi tagság), bár a lányok más mutatókban még mindig jobbak lehetnek. A felsőoktatás kimenetét (munkaerőpiaci érvényesülés) tekintve azonban már a fiúk vannak előnyben. A képzésben feltehetőleg megjelenik majd a vertikális szegregáció is, azaz a doktori képzésbe való belépés tervezése már a fiúknál lesz nagyobb arányú.

Többváltozós módszerekkel azt is vizsgáljuk, hogy a felsőfokú tanulmányokat folytató fiúk és lányok anyagi és kulturális háttérének különbsége hogyan befolyásolja az eredményességi mutatókat. A diákok háttérével kapcsolatos hipotézisünk (*férfihátrány hipotézis*) szerint a fiúknak kisebb lesz a társadalmi mobilitásuk, többet kell felmutatniuk, hogy bekerüljenek az érettségi utáni képzésbe, és ennek alapján állítható, hogy a nőkhöz képest hátrányos helyzetben vannak. Azoknak, akik közülük a felsőfokú képzésbe jutnak, otthonról hozott kulturális erőforásaik nagyobbak lesznek (pl. magasabb iskolai végzettségű szülők), valamint várhatóan jobb lesz az anyagi háttérük is, és állandó lakhelyük is előnyösebb lesz majd.

*Bukodi* (1999) eredményei szerint 1995-ben Magyarországon a lányok esetében a kulturális reprodukciós modell teljesült (a szülők nagyobb kulturális tőkéje vezetett a felsőfokú továbbtanulásra), a fiúk körében viszont a racionális döntéseméleti modell teljesült, csak nagyobb anyagi tőkével próbálták meg a továbbtanulást. Mi azonban azt fel-

tételezzük, hogy a felsőfokú képzésben tanuló fiúknak mind az anyagi, mind a kulturális háttérük jobb lesz, mint a lányoké. Ennek alapján az eredményességgel kapcsolatban azt is feltételezzük, hogy a fiúk nagyobb felsőfokú eredményessége (egyes mutatókban) nem csak a jobb háttér következménye.

## Adatbázisok

Az elemzésben *Kozma Tamás* vezette *Regionális Egyetem kutatás* két adatbázisát használtuk fel: ISCED51 (elsőéves nappali tagozatos főiskolások és egyetemisták, N=1587 fő) és ISCED54 (negyedéves nappali tagozatos főiskolások és egyetemisták N=940 fő). Mindkét minta regionális, a partiumi térségre (Magyarország egy határmenti régiójára) vonatkozik. Három ország (Magyarország, Románia és Ukrajna) magyar tannyelvű felsőfokú intézményeiben folyt a lekérdezés, az adatfelvétel 2003 és 2005 között zajlott.

A középiskolások eredményességének vizsgálatához a „*Középiskolások továbbtanulási tervei egy határmenti régióban*” című OTKA kutatás (kutatásvezető *Pusztai Gabriella*) adatbázisát használtuk fel. A mintavétel itt is a partiumi régióban folyt, magyarországi és határon túli magyar tannyelvű középiskolák 11-12. évfolyamának tanulói vettek részt az adatfelvételen. A minta elemszáma N=1446 volt, ebből 675 diák felekezeti és 771 diák nem felekezeti iskolába járt. Az adatfelvétel 2006 tavaszán folyt.

## Eredmények az eredményességre

Elsőként a fiúk és lányok középfokú (elsősorban a gimnáziumi) oktatásban lévő eredményességét vizsgáltuk. Az eredményességet a kérdőív szabta korlátokon belül a nyelvvizsga létével, a tanulmányi versenyen való részvétellel, a tanulmányi átlagokkal és a felsőfokú továbbtanulási tervekkel mértük. A mintába került diákok 90%-a gimnáziumban tanult, és kb. 60%-uk volt lány. Két bontásban is rendelkezésre álltak az adatok (felekezeti és nem felekezeti lásd az 1. táblázat, illetve magyarországi és határon túli intézmények lásd a 2. táblázat). A lányok aránya mind a négy intézménytípusban 60% körüli volt. A továbbiakban összefoglaló táblázatokat mutatunk be, melyek az SPSS program keresztábrák futásain és a Chi-négyzet statisztikák értékein alapulnak.

A fiúk és lányok középfokú eredményességével kapcsolatos hipotéziseink jórészt igazolódtak, a gimnáziumi képzésben (adataink 90%-a erre vonatkozik) egyértelműen a lányok előnye mutatható ki. Voltak azonban különbségek aszerint, hogy felekezeti vagy nem felekezeti iskoláról, illetve, hogy magyarországi vagy határon túli intézményről van-e szó, de a fiúk előnye egyik általunk mért eredményességi területen (nyelvvizsga, tanulmányi versenyek, tanulmányi átlagok, felsőfokú továbbtanulási tervek) sem volt ki-mutatható. Összességében megállapítható, hogy középfokon és ezen belül is a gimnáziumi képzésben vagy a lányok voltak eredményesebbek, vagy nem volt szignifikáns kü-

lönbség a nemek között az egyes mutatókban. A fiúk jobb háttérmutatóik (1. Fényes, 2008a) ellenére rosszabbul vagy ugyanúgy teljesítettek, mint a lányok.

1. táblázat. A fiúk és lányok eredményessége a felekezeti és nem felekezeti középiskolákban, egy regionális mintában

<i>Eredményesség</i>	<i>Felekezeti iskolások N=675</i>	<i>Nem felekezeti iskolások N=771</i>
Nyelvvizsga	Lányok többen	n. s.
Tanulmányi verseny	n. s.	Lányok többen
Tanulmányi átlagok	Lányok jobb átlagok	Lányok jobb átlagok
Felsőfokú tervek	n. s.	Lányok többen
Felsőfok tanulmányi idő	n. s.	Lányok tovább

*Megjegyzés:* n. s.: nemenként nem szignifikáns kapcsolat.

2. táblázat. A fiúk és lányok eredményessége a magyarországi és határon túli középiskolákban, egy regionális mintában

<i>Eredményesség</i>	<i>Magyarországi tanulók N=868</i>	<i>Határon túli tanulók N=578</i>
Nyelvvizsga	Lányok többen	n. s.
Tanulmányi verseny	Lányok többen	n. s.
Tanulmányi átlagok	Lányok jobb átlagok	Lányok jobb átlagok
Felsőfokú tervek	Lányok többen	Lányok többen
Felsőfok tanulmányi idő	Lányok tovább	n. s.

*Megjegyzés:* n. s.: nemenként nem szignifikáns kapcsolat.

A 3. táblázat a felsőfokú képzésre vonatkozó keresztátlás eredményeket mutatja. Felsőfokon az eredményességet tekintve már nem egyértelmű a helyzet. A lányok jobb középiskolai eredményei, jobb érettségi eredménye nagyobb részvételhez vezet a felsőoktatásban, belépéskor megvan az előnyük. Negyedévre azonban a lányok közül kevesebben terveznek publikációkat vagy rendelkeznek publikációkkal, illetve kevesebben tervezik OTDK dolgozat írását, mint a fiúk, eredményességük csökken. Megjelenik a vertikális szegregáció az oktatásban: doktori fokozatot kevesebb lány tervez, mint a fiú. A lányokra ugyan inkább jellemző az egyetem utáni további továbbtanulás tervezése (egyfajta „többlábon állásra” törekednek), de ez csak egy másik felsőoktatási intézményt jelent, és nem a doktori iskolában való részvételt. Köztársasági ösztöndíjban, szakkollégiumi tagságban, demonstrátori tevékenységben, külföldi tanulmányúton a fiúkhöz hasonló arányban vesznek részt a lányok egyetemi éveik alatt.

3. táblázat. A lányok és fiúk eredményessége a felsőfokú képzésben, egy regionális mintában (keresztábra eredmények)

<i>Eredményesség</i>	<i>Elsőévesek (ISCED51)</i> <i>N=1587</i>	<i>Negyedévesek (ISCED54)</i> <i>N=940</i>
Érettségi eredmény	Lányok jobb	Lányok jobb
Felvételi pontok	n. s.	n. s.
Nyelvvizsga	Lányok többen	n. s.
További felsőfokú tervek	n. s.	Lányok többen, de inkább főiskolán
Doktori tervek	Nincs adat	Fiúk többen
OTDK	Nincs adat	Fiúk többen tervezik
Publikációk	Nincs adat	Fiúk több valós és tervezett

*Megjegyzés:* n. s.: nemenként nem szignifikáns kapcsolat.

### Regressziós eredmények a felsőfokú eredményességre

Ebben a részben elemzési módszerünk egyrészt lineáris regresszió egy összevont eredményesség indexre (azt vizsgáljuk, hogy hogyan hat a nem az eredményességre felsőfokon a háttér változók bevonása előtt és után), másrészt logisztikus regressziók alkalmazása a kilenc eredményességi mutatóra külön-külön (itt azt vizsgáljuk, hogy hogyan hat a nem az egyes eredményességi mutatókra a háttér bevonása előtt és után).

Elsőként korábbi eredményeinket (Fényes és Pusztai, 2006; Fényes, 2006) ismertetjük az eltérő nemű felsőfokú képzésben tanuló diákok háttérére vonatkozóan. Az elsőéves egyetemisták és főiskolások (ISCED51 adatbázis) körében a fiúk szülei iskolázottabbak voltak, a fiúk anyagi háttére kedvezőbb volt, lakóhelyük előnyösebb volt, így a fentiekben megfogalmazott *férfihátrány hipotézis* jórészt teljesült. A negyedéves adatbázisban azonban a fiúk és lányok szülei hasonlóan iskolázottak voltak (az oktatási expanzió vagy a lemorzsolódás hatására), a lányok lakóhelyének településtípusa hasonlóvá vált a fiúkhöz (lányok negyedévre elköltöztek), és a fiúknak „csupán” az anyagi háttére volt kedvezőbb. A jelenség értelmezése során itt a férfihátrány hipotézis helyett inkább a továbbtanulási döntés racionális döntéseméleti modelljét hívhatjuk segítségül [a férfihátrány hipotézis csak az anyagi háttér vonatkozásában teljesül, összhangban Bukodi (1999) 1995-ös eredményeivel]. A felsőfokú képzésben kisebbségben levő fiúk kedvezőbb anyagi háttérű családja inkább vállalni tudta a továbbtanulást, azonban a lányok kedvezőtlenebb anyagi háttérrel is megjelennek a képzésben. Elképzelhető, hogy a lányokhoz hasonló (kedvezőtlenebb) anyagi háttérű fiúk és szüleik inkább a szakmunkás-képzőket választották az általános iskola után, annak kisebb költsége (pl. a gyorsabb elhelyezkedés) miatt.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> A kapcsolati erőforrások nemi eltéréseit is vizsgáltuk korábbi munkánkban (Fényes és Pusztai, 2006). Eredményeink szerint a fiúk sem a felfelé irányuló gyenge kötésekkkel, sem a stabil és szoros erős kötésekkkel nem rendelkeznek olyan mértékben, mint a lányok. A hasznos kapcsolatokat tekintve tehát a fiúk nem mutatnak fel többet, mint a lányok, így a férfihátrány ebben a vonatkozásban nem teljesült.

Eredményeinket nemzetközi vizsgálatok (USA) is megerősítik (Buchmann és DiPrete, 2006). A felsőfokú képzésben ott is több a lány, mint a fiú, és elsősorban a középfokú vagy ennél alacsonyabb végzettségű szülők fiainak csökkent a továbbtanulási kedvük, miközben az azonos háttérű lányoknak a felsőfokú továbbtanulási kedve nőtt. A lányok nagyobb társadalmi mobilitása mutatható ki, a kulturális háttér vonatkozásában érvényesült a férfihátrány hipotézis.

A továbbiakban a negyedéves egyetemista és főiskolás (ISCED54) adatbázissal dolgozunk, az eredményességet azon a szinten tudtuk a legteljesebb körűen mérni. Emellett feltehetőleg az elsőévesek körében még nagy a középiskola hatása, de negyedévre már a felsőfokú eredményességet tudjuk vizsgálni.

Függő változóink a következők voltak: nyelvvizsgálóval való rendelkezés, a felsőfok utáni továbbtanulási tervek, külföldi tanulmányúton való részvétel, doktori tervek, valós és tervezett OTDK dolgozat, publikáció, köztársasági ösztöndíj, szakkollégiumi tagság, demonstrátori tevékenység.<sup>4</sup> A kilenc dichotóm változó összegéből képeztünk egy összevont eredményesség indexet is.<sup>5</sup>

Magyarzó változóink a következők voltak<sup>6</sup>: nem, anyagi háttér főkomponens [komponensek: tartós fogyasztási cikkekkel való rendelkezés (objektív anyagi tőke index<sup>7</sup>), a *jobban él-e, mint 10 éve és az előfordulnak-e anyagi gondok* szubjektív anyagi háttér mutatók], a testvérszám, a szülők iskolázottsága (az elvégzett osztályok számával mérve), az olvasási szokások (a gyerek és szülők olvasnak-e, könyveiknek száma átlag feletti-e, az elmúlt évben átlag felett olvasott-e a diák), a diák kulturális fogyasztása főkomponens (komponensek: színház, múzeum, hagyományos mozi, hangverseny látogatási gyakoriság átlag feletti-e), az objektív kulturális tőke index (12 értékű): összetevői: lexikon, szótár, idegen nyelvű könyv, művészeti album, komoly zenei hangplemez, festmény-nyel való rendelkezés, külön a diákra és szüleire (0: nincs, vagy egy van, 1: ha egynél több is van).<sup>8</sup>

<sup>4</sup> Mivel az OTDK dolgozat, publikáció, köztársasági ösztöndíj, szakkollégiumi tagság, demonstrátori tevékenység nagyon kevés diáknál fordult elő, a kis elemszámok miatt a valós és tervezett értékeket összevonva tekintettük, és így képeztünk dichotóm változókat (1: van, vagy tervez, 0: nincs és nem is tervez).

<sup>5</sup> Az eredményesség egyes összetevőinél ha nem volt válasz (missing), azt is *nem* válaszként értelmeztük, és így adtuk össze a kilenc dichotóm változót.

<sup>6</sup> A településtípust nem vontuk be, mivel az nem folytonos változó, illetve nem tehető könnyen kvázi folytonossá sem, mint az iskolai végzettség. (Esetleg „dummyzással” négy (n-1) dichotóm változóvá átalakítható lett volna, és ezek már bevonhatók a regressziós elemzésbe, de erre most nem került sor.) Róbert (1991) vizsgálatában a településtípus nem tartozott egyértelműen sem az anyagi háttérbe sem a kulturális háttérbe, illetve inkább a kulturális tőke változókhoz volt közelebb (a faktor elemzés eredménye szerint). Ezt az indokolhatja, hogy Magyarországon kulturális fogyasztás és településtípus erősen összefügg, mivel csak a nagyobb városokban van pl. színház vagy hangverseny terem.

<sup>7</sup> Tíz tartós fogyasztási cikkel való ellátottságot vizsgáltunk: van-e szülei tulajdonában gépkocsi, saját lakás, családi ház, telek, nyaraló, számítógép, Hi-fi torony, CD lejátszó, DVD lejátszó és mobiltelefon, és a 10 változóból egy összevont objektív anyagi helyzet mutatót képeztünk.

<sup>8</sup> A kulturális tőke mérésénél Bourdieu (1973, 1986), De Graaf (1986, 1989), DiMaggio (1982), illetve DiMaggio és Mohr (1985) munkáit vettük figyelembe. DiMaggio (1982) a diák kulturális erőforrásainak hatását nézte az eredményességre, De Graaf (1986, 1989) viszont a szülői háttérrel is vizsgálta. Az összevont eredményesség indexre mi mindkét hatást megnéztük.

Elsőként az összevont eredményességi mutatóra vonatkozó hatásokat néztük meg lineáris regresszióval. A változókat több lépcsőben vontuk be, elsőként a nemet, majd a nemet és az anyagi háttér mutatókat (itt nem az anyagi háttér főkomponens, hanem az egyes összetevők külön-külön kerültek bevonásra), végül bevontuk a kulturális háttér mutatókat is. A tanulmányban az utolsó lépcső eredményeit mutatjuk be, mivel a többi esetben nem voltak szignifikáns hatások (4. táblázat).

4. táblázat. Lineáris regressziós eredmények a kilencfokú összevont eredményesség indexre (N=940)

Változó	B	Std. hiba	Béta	P
Konstans	1,92	0,76		0,01
Nem	-0,16	0,22	-0,05	0,47
Objektív anyagi tőke index	0,01	0,06	0,01	0,90
Előfordulnak-e anyagi gondok	0,45	0,24	0,13	0,06
Jobban él-e, mint 10 éve	0,21	0,22	0,06	0,34
A testvérek száma átlag feletti-e	0,07	0,23	0,02	0,76
Az anya iskolai végzettsége	0,01	0,06	0,01	0,92
Az apa iskolai végzettsége	-0,05	0,06	-0,07	0,38
Olvas-e az anya	<b>-0,54</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,16</b>	<b>0,02</b>
Olvas-e az apa	0,05	0,21	0,01	0,83
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e	0,01	0,24	0,00	0,97
Objektív kulturális tőke index	<b>0,08</b>	<b>0,04</b>	<b>0,15</b>	<b>0,04</b>
Kulturális fogyasztás főkomponens	<b>0,44</b>	<b>0,11</b>	<b>0,25</b>	<b>0,00</b>
Olvas-e a megkérdezett	0,20	0,24	0,05	0,42
A gyerek könyveinek száma átlag feletti-e	0,40	0,25	0,11	0,11
Az elmúlt évben mennyit olvasott a diák (átlag alatti vagy feletti)	0,08	0,26	0,02	0,76

$R^2 = 0,158$ ;  $\text{adj}R^2 = 0,105$ . Vastagon szedtük a t-statisztika szerint szignifikáns ( $p < 0,05$ ) hatásokat.

Az összevont eredményesség indexre nem hatott a diákok neme, sem önmagában sem a háttér bevonása után (a lányok összességében nem eredményesebbek felsőfokon). Az eredményesség „csupán” az anyák olvasási szokásaitól, a kulturális fogyasztástól és az objektív kulturális tőke indextől függ.

Az anyák olvasási szokásai negatívan hatottak az eredményességre. A jelenség értelmezése során felmerült, hogy az olvasott könyvek minősége is fontos lehet. *Pusztai* (2009) ugyanezen adatbázisból számolt eredményei alapján elmondható, hogy a hallgatók szülei elég kevés szépirodalmat olvasnak, és bár az anyák többet olvasnak, a könyvek között a populáris regények vannak többségben. Ez okozhatta, hogy az anyák olvasási szokásai negatívan hatnak az eredményességre.

A kulturális fogyasztás (színház, múzeum, hagyományos mozi, hangverseny látogatási gyakoriságok) és a szótárral, lexikkal, festményekkel, komolyzenei hanglemezekkel, idegen nyelvű könyvvel, művészeti albummal való rendelkezés (objektív kulturális

tőke index) Bourdieu (1973) és DiMaggio (1982) eredményeivel összhangban kimutathatóan hatott a diákok iskolai eredményességére.

Nézzük most az egyes eredményességi mutatókra vonatkozó hatásokat, melyeket logisztikus regresszióval mértünk. Nem a továbbtanulásra (és más eredményességi mutatókra) ható összes változó feltérképezése a célunk, csupán a nem hatásának vizsgálata a háttér bevonása előtt és után, ezért a háttérváltozók hatásával részletesen nem foglalkozunk.

A logisztikus regressziót akkor használjuk, ha a függő változónk dichotóm (és jelen esetben az egyes eredményességi mutatók ilyen típusúak), szemben a lineáris regresszióval, ahol a függő változó folytonos. Az eljárás során a függő változó egy értékének (pl. a továbbtanulás tervezése) bekövetkezési esélyét<sup>9</sup> becsüljük a magyarázó változók segítségével. A magyarázó változók alakulása, illetve pl. a továbbtanulás tervezésének esélye közti összefüggés nem lineáris. A logisztikus regresszió Exp(B) értéke példánkban a továbbtanulás tervezésének esélye, az ún. odds átlagos változását mutatja egy magyarázó változó értékének egy egységgel való módosulása (pl. a nem változó értékének 0 (nő)-ről 1 (férfi)-re történő változása) esetén, a többi magyarázó változó adott értéke mellett. Nagysága kisebb, mint egy, ha a magyarázó változó értékének egy egységgel történő növekedése csökkenti a továbbtanulás tervezésének esélyét, és nagyobb egynél, ha növeli azt. Az Exp(B) együtthatók szignifikanciáját a Wald statisztika mutatja, mely a regressziós B és a standard hiba hányadosának négyzetével egyenlő, és  $p=0,05$  alatt a változó hatását szignifikánsnak tekintjük. A modellek illeszkedését az  $R_L^2$  mutató ( $-2 \cdot \log$ likelihood érték csökkenése százalékban) jelzi.<sup>10</sup>

Az 5. táblázat mutatja, hogyan hat a nem a felsőfok utáni továbbtanulási tervekre. A háttér bevonása előtt és után is a lányok esélye nagyobb a továbbtanulásra (az Exp(B) regressziós együttható 0 és 1 közé esik). Igazolódik az a korábbi eredményünk, hogy a lányokra egyfajta „többletlábon állás” jellemző, az első diploma után még terveznek további diplomát/diplomákat. Ez azonban egy másik főiskolai vagy egyetemi végzettséget jelent és nem a doktori képzésben való részvételt. (A doktori képzés tervezésének nemi különbségeit később külön vizsgálni fogjuk). A nemen kívül egyedül az anyagi tőke főkomponens hat még a felsőfok utáni továbbtanulásra (pozitívan), bár a kulturális háttér mutatók bevonása után a hatás megszűnik.

A 6. táblázat a nyelvvizsgával való rendelkezés nemi különbségeit mutatja. A lányok esélye nagyobb a nyelvvizsga megszerzésére, mint a fiúké, de a hatás csak az összes háttérmutató bevonása után érvényesül. A rosszabb anyagi háttérű (lásd Fényes, 2006) lányok esélye a nyelvvizsgára hasonló a fiúkhöz, de ha a rosszabb háttér hatását kiszűrjük már kimutatható a lányok előnye (a férfihátrány hipotézis közvetve igazolódik). Az

<sup>9</sup> Az esély nem azonos a továbbtanulás tervezésének valószínűségével, hanem két valószínűség hányadosa. Kiszámítási módja: a továbbtanulás tervezésének valószínűsége osztva a továbbtanulás „nem tervezésének” valószínűségével.

<sup>10</sup> Az illeszkedési mutatók általában alacsonyak, de mivel a kutatás célja egy változó (nem) egy másikra (eredményesség) gyakorolt hatásának megállapítása, ennek a mutatónak a vizsgálata nem képezi hangsúlyosan elemzésünk tárgyát. Moksony a lineáris regresszióval kapcsolatban állapítja meg, hogy „ha a kutatás célja egy változó másikra gyakorolt hatásának megállapítása, a determinációs együttható rendszerint érdektelen.” (Moksony, 1999. 93. o.)

anyagi tőke főkomponens pozitívan hat a nyelvvizsgával való rendelkezés esélyére (bár csak a bevonás második lépcsőjében), és ehhez hasonlóan, ahogy várhatjuk a testvérszám hatása negatív.

5. táblázat. Logisztikus regressziós modellek a felsőfok utáni továbbtanulási tervekre

Magyarázó változók	Első	Második	Harmadik
	modell	modell	modell
	Exp (B)-k	Exp (B)-k	Exp (B)-k
Konstans	0,752***	0,810	0,646
Nem	0,706*	0,703*	0,553**
Anyagi tőke főkomponens		1,185*	1,065
Testvérszám		1,137	1,346
Az anya iskolai végzettsége			1,040
Az apa iskolai végzettsége			0,951
Az anya olvas-e			1,254
Az apa olvas-e			1,063
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e			1,317
$R_L^2$	0,005	0,009	0,025

Megjegyzés: Wald statisztika szignifikanciáját, \*\*\*:  $p < 0,000$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$ ;  $R_L^2$  jelöli a modell illeszkedését (-2LL csökkenését százalékban).

Első lépésben bevonva a diákok nemét (első modell), második lépésben a nemet és az anyagi háttér mutatókat (második modell), végül bevonva a kulturális háttér mutatókat is (harmadik modell)  $N=940$ .

6. táblázat. Logisztikus regressziós modellek a nyelvvizsga meglétére

Magyarázó változók	Első	Második	Harmadik
	modell	modell	modell
	Exp (B)-k	Exp (B)-k	Exp (B)-k
Konstans	1,003	1,259*	0,128**
Nem	0,841	0,798	0,582*
Anyagi tőke főkomponens		1,354***	1,165
Testvérszám		0,681*	0,618*
Az anya iskolai végzettsége			1,109
Az apa iskolai végzettsége			1,109
Az anya olvas-e			0,73
Az apa olvas-e			0,87
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e			1,153
$R_L^2$	0,001	0,022	0,052

Megjegyzés: Wald statisztika szignifikanciáját, \*\*\*:  $p < 0,000$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$ ;  $R_L^2$  jelöli a modell illeszkedését (-2LL csökkenését százalékban).

Első lépésben bevonva a diákok nemét (első modell), második lépésben a nemet és az anyagi háttér mutatókat (második modell), végül bevonva a kulturális háttér mutatókat is (harmadik modell)  $N=940$ .



A 7. táblázat a valós és tervezett (egyetemi évek alatti) publikációs tevékenység nemi különbségeit mutatja. A valós és tervezett publikációkra a fiúk esélye másfélszer nagyobb, mint a lányoké, és a hatás megmarad a fiúk jobb háttérének kiszűrése után is. A tényleges publikálás esélyének nemi különbségeit nem tudtuk mérni a kis elemszámok miatt, a fiúk előnye valószínűsíthető, hogy csak a publikálás tervében van meg. Ez a „magabiztosság” nem csak a jobb háttérük miatt jelentkezik, a háttér kiszűrése után is megmarad a fiúk előnye. A testvérszám növekedésével nő a publikációval rendelkező esélye. A jelenség értelmezésénél felmerül, hogy a felsőoktatási expanzió következtében lehet, hogy az idősebb testvér iskolázottsága magasabb, mint a szülőké, és ez befolyásolja pozitívan a diák publikálásának esélyét.

7. táblázat. Logisztikus regressziós  $Exp(B)$ -k a valós vagy tervezett publikációkra, külön lépésben bevonva az anyagi és kulturális háttér mutatókat ( $N=940$ )

Magyarázó változók	Első modell $Exp(B)$ -k	Második modell $Exp(B)$ -k	Harmadik modell $Exp(B)$ -k
Konstans	0,375***	0,348***	0,151**
Nem	1,607**	1,652**	1,582*
Anyagi tőke főkomponens		0,894	0,882
Testvérszám		1,56*	1,725*
Az anya iskolai végzettsége			1,023
Az apa iskolai végzettsége			1,034
Az anya olvas-e			0,951
Az apa olvas-e			0,954
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e			1,108
$R_L^2$	0,009	0,016	0,019

Megjegyzés: Wald statisztika szignifikanciáját, \*\*\*:  $p < 0,000$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$ ;  $R_L^2$  jelöli a modell illeszkedését (-2LL csökkenését százalékban).

Első lépésben bevonva a diákok nemét (első modell), második lépésben a nemet és az anyagi háttér mutatókat (második modell), végül bevonva a kulturális háttér mutatókat is (harmadik modell)  $N=940$ .

A 8. táblázat a valós és tervezett szakkollégiumi tagság nemi különbségeit mutatja. A valós és tervezett szakkollégiumi tagságra 1,7-szeres a fiúk esélye a lányokéhoz képest, de csak az anyagi háttér kiszűrése után. A fiúk nem csak jobb anyagi háttérmutatóik (Fényes, 2006) miatt vannak itt előnyben. Összhangban a tapasztalatokkal a változók bevonásának második lépésjében az anyagi tőke főkomponens negatívan hat a valós és tervezett szakkollégiumi tagság esélyére. Bár a szakkollégiumba való bejutásnál nem veszik figyelembe a szociális szempontokat, mégis több rossz anyagi körülmények közül származó diák tanul itt, mint azt az összes hallgató közötti arányuk alapján várnánk. A jelenség háttérében az állhat, hogy azoknak a hátrányos anyagi helyzetű diákoknak, akik felsőfokon tanulnak, fontosabb hogy megfeleljenek a szülői elvárásoknak (ha már a szülők vállalták a taníttatás áldozatait, nem akarnak csalódást okozni), és jobb eredményeik,

valamint az anyagi előnyök miatt (pl. olcsóbb kollégiumi férőhely, nyomtatási-, fénymásolási segélyek) nagyobb arányban vesznek részt a szakkollégiumok munkájában.

8. táblázat. Logisztikus regressziós  $Exp(B)$ -k a valós vagy tervezett szakkollégiumi tagságra, külön lépésben bevonva az anyagi és kulturális háttér mutatókat ( $N=940$ )

Magyarázó változók	Első	Második	Harmadik
	modell	modell	modell
	$Exp(B)$ -k	$Exp(B)$ -k	$Exp(B)$ -k
Konstans	0,143***	0,12***	0,109*
Nem	1,411	1,721*	1,642
Anyagi tőke főkomponens		0,78*	0,812
Testvérszám		1,538	1,469
Az anya iskolai végzettsége			1,045
Az apa iskolai végzettsége			0,956
Az anya olvas-e			0,839
Az apa olvas-e			1,467
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e			1,11
$R_L^2$	0,004	0,022	0,02

Megjegyzés: Wald statisztika szignifikanciáját, \*\*\*:  $p < 0,000$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$ ;  $R_L^2$  jelöli a modell illeszkedését (-2LL csökkenését százalékban).

Első lépésben bevonva a diákok nemét (első modell), második lépésben a nemet és az anyagi háttér mutatókat (második modell), végül bevonva a kulturális háttér mutatókat is (harmadik modell)  $N=940$ .

A 9. táblázat a tervezett vagy valós OTDK (országos diákköri) dolgozattal való rendelkezést mutatja. OTDK dolgozatot is több fiú készít, illetve tervez, mint a lány, de a nem hatása a háttér bevonásával megszűnik. A fiúk ebben az esetben csak a jobb háttérük miatt voltak előnyben, annak kiszűrése után a fiúk és lányok között nincs különbség az OTDK dolgozat írásában, illetve tervezésében. Az anyák olvasási szokásai negatívan hatnak az OTDK írásra, melynek hátterében itt is az olvasott könyvek nem feltétlenül megfelelő minősége állhat.

A demonstrátori tevékenység és külföldi tanulmányúton való részvétel nemi különbségeit tekintve nem mutatható ki szignifikáns hatás. Doktori képzés tervezése, mint eredményességi mutató esetén a nem változó hatása (de egyéb változók hatása) sem volt szignifikáns, mivel azt kevesen tervezik, és emiatt kicsik az elemszámok. (A kereszt-táblák alapján azonban láttuk, hogy a fiúk kicsit nagyobb arányban tervezik a doktori képzésben való részvételt.) A valós és tervezett köztársasági ösztöndíj esetén nem volt szignifikáns különbség nemenként a háttér bevonása előtt és után sem.

9. táblázat. Logisztikus regressziós  $Exp(B)$ -k a valós vagy tervezett tudományos diákkori dolgozatra (OTDK), külön lépésben bevonva az anyagi és kulturális háttér mutatókat ( $N=940$ )

Magyarázó változók	Első modell $Exp(B)$ -k	Második modell $Exp(B)$ -k	Harmadik modell $Exp(B)$ -k
Konstans	0,337***	0,364***	0,726
Nem	1,412*	1,39	1,159
Anyagi tőke főkomponens		0,939	0,979
Testvérszám		1,185	1,422
Az anya iskolai végzettsége			,949
Az apa iskolai végzettsége			1,016
Az anya olvas-e			0,515**
Az apa olvas-e			1,247
A szülők könyveinek száma átlag feletti-e			1,179
$R_L^2$	0,005	0,005	0,025

Megjegyzés: Wald statisztika szignifikanciáját, \*\*\*:  $p < 0,000$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$ ;  $R_L^2$  jelöli a modell illeszkedését (-2LL csökkenését százalékban).

Első lépésben bevonva a diákok nemét (első modell), második lépésben a nemet és az anyagi háttér mutatókat (második modell), végül bevonva a kulturális háttér mutatókat is (harmadik modell)  $N=940$ .

*Pusztai* (2007, 2009) ugyanebben az ISCED54 adatbázisban öt változóval mérte a diákok felsőfokú eredményességét (eredményességi mutatóit lásd az 1. l. táblázatban), szintén regressziós modelleket használt az eredményességre ható tényezők vizsgálata során. Kutatási célja azonban nem a nemi különbségek, hanem a középiskola fenntartója (egyházi és nem egyházi iskolák) hatásának vizsgálata volt a felsőfokú eredményességre. A magyarázó tényezők között szerepelt a diákok neme is. Eredményei szerint a felsőfok utáni továbbtanulási tervek inkább a lányokra jellemzőek (hasonlóan a mi vizsgálatunkhoz), de a hatás nem volt szignifikáns. Az okoknál arra gyanakodhatunk, hogy munkájában 16 magyarázó változó hatását egyszerre vizsgálta (a változókat egy lépésben vonta be), és a nem, valamint a diákok anyagi és kulturális háttere mellett bevonta a diákok vallásosságát, a regionális egyenlőtlenségek mutatóit és végül a középiskola fenntartója változót is. Az extracurriculáris tevékenységek inkább a fiúkra voltak jellemzők (a hatás szignifikáns volt). Az index komponensei a köztársasági és egyéb ösztöndíjakkal, publikációkkal, OTDK dolgozattal való rendelkezés, a szakkollégiumi tagság és végül a demonstrátori tevékenység (1: ha legalább egy összetevővel rendelkezik, 0: ha nem rendelkezik egy összetevővel sem, a diákok 60%-a ugyanis egy extracurriculáris vállalással sem rendelkezett). Eredményei megerősítik eredményeinket, mi is a fiúk előnyét mutatuk ki a publikálásban és a szakkollégiumi tagságban, és az index többi összetevőjénél nem volt kimutatható a lányok előnye. Különbség azonban, hogy *Pusztai* a tényleges tevékenységet tekintette egy összevont indexben, mi pedig az egyes tevékenységeket kü-

lön-külön néztük, és a tervezett és valós tevékenységet összevontan szerepeltettük a kis elemszámok miatt.

Szignifikáns különbséget tapasztalt *Pusztai* a nemek között a munkaattitűdökben, mint eredményességi mutatóban is: a lányokra inkább jellemző az altruista attitűd (társadalmilag hasznos munka végzését tervezik). Utolsó eredményességi mutatójánál (a magaskultúrához való viszony, az olvasásra fordított idővel mérve) azonban nem volt szignifikáns különbség nemek szerint.

## Összegzés

Még vannak területek, ahol a lányok hátrányos helyzetben vannak az oktatásban is (pl. a horizontális és vertikális szegregáció miatt), de elmondhatjuk, hogy előnyük az oktatásban összességében fennáll. A lányok többségben vannak a gimnáziumokban és a felsőfokú képzésben. A szakirodalom és a kutatási eredményeink szerint is középiskolai eredményességük nagyobb. Emellett korábbi munkánkban kimutattuk, hogy érvényesül a férfihátrány hipotézis is, mely szerint a fiúk társadalmi mobilitása kisebb, csak jobb anyagi és kulturális háttérrel próbálják meg a továbbtanulást.

A dolgozat első részében áttekintettük a lehetséges magyarázatokat a lányok nagyobb gimnáziumi és felsőoktatási részvételére, de megnyugtató választ nem tudtunk adni. Az időbeli és az országonkénti eltéréseket nem magyarázzák sem a lányok jobb tanulmányi eredményei, sem az oktatás megtérülésének változásai (a fiúk továbbra is előnyben vannak), sem a nők speciális jellemzői (a női referencia csoportok, az irracionális várakozások, a magasabb státuszú férfiekhez való hozzáférés fontossága, és a nemi szerep szocializáció). (*Jacobs*, 1996)

A létszamarányok és a társadalmi mobilitás mellett a másik terület, ahol a lányok előnyben vannak, az iskolai eredményesség. Elsőként az eredményesség vizsgálatok elméleti hátterét tekintettük át. Szó volt az eredményesség méréséről, az eredményességre ható tényezők szerepéről, a fiúk és lányok eltérő eredményességéről, a kompetencia területek különbségeiről és végül a lányok nagyobb középfokú eredményességének lehetséges okairól. Az okok között a lányok tanulási módszerének nagyobb sikeressége, a jobb nem kognitív képességek, a nagyobb önfegyelem, a lányok nagyobb megfelelni akarása (fontosabb számukra a külső elismerés), a lányok nagyobb tanulási kedve, és végül a lányok nagyobb kulturális aktivitása (többet olvasnak, a kulturális fogyasztásuk nagyobb) szerepeltek.

A dolgozat empirikus részében a fiúk és lányok iskolai eredményességét vizsgáltuk többváltozós módszerekkel, figyelembe véve a diákok anyagi és kulturális háttér mutatóit is. Hipotéziseinkkel összhangban középfokon (illetve főleg a gimnáziumokban, amelyekre adataink 90%-a vonatkozott) a lányok rosszabb háttérmutatóik ellenére eredményesebbek (több nyelvvizsga, jobb átlagok, merészebb továbbtanulási tervek, több tanulmányi versenyen való részvétel). Felsőfokon azonban nem ilyen egyértelmű a helyzet. Belépéskor megvan a lányok előnye (többen tanulnak tovább, jobbak az érettségi eredményeik, több nyelvvizsgájuk van), a tanulmányok során azonban egyes mutatók szerint

(OTDK, publikációk, szakkollégiumi tagság<sup>11</sup>, doktori tervek) már a fiúk vannak előnyben. Ezek az eredmények már előrevetítik a fiúk nagyobb munkaerőpiaci sikerességét, különösen a tudományos karrier tekintetében. A fiúk, ha már egyetemre, főiskolára mennek (és nem „vesznek el” a szakmunkás képzésben), akkor a PhD képzés és a kutatói pálya hangsúlyosabban szerepelhet terveikben. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a kisebbségben lévő fiúk nagyobb eredményessége az egyik mutatóban (OTDK) csak a jobb anyagi és kulturális háttérüknek volt tulajdonítható (így itt a fentiekben kifejtett férfihátrány hipotézis közvetve igazolódott).

Terveink közt szerepelnek további kutatások, melyek a nemi különbségeket vizsgálják az oktatásban. Egyik terület, ahol a lányok hátránya továbbra is fennállhat a horizontális szegregáció a felsőfokú képzésben. Érdekes lenne megkülönböztetni a maszkulin és feminin szakokat (ahol az átlag feletti a lányok vagy a fiúk aránya), illetve vizsgálni a szakok presztízse szerint a lányok arányát, emellett a férfihátrány hipotézis vizsgálatát kiterjeszteni intézménytípusonkénti (főiskola vagy egyetem, alap- illetve mesterképzés) illetve szakonkénti bontásra. Tervezzük a szakmunkás képzés vizsgálatát is aszerint, hogy milyen a fiúk és lányok aránya, és milyen az ott tanuló fiúk és lányok kulturális és anyagi háttere. Feltételezésünk szerint nemek szerint eltérhet a lokális kötődés mértéke is, így vizsgálni szeretnénk az iskola székhelyének megválasztásának nemi különbségeit. Fontos terület, amely az oktatás és munkaerőpiac ellentétes irányú nemi különbségeit magyarázhatja, a fiúk és lányok eltérő munkaattitűdjeinek vizsgálata a felsőfokú képzésben. Érdekes lenne a felsőfokú továbbtanulási motivációk nemenkénti eltéréseit is vizsgálni, illetve feltérképezni, hogy a nemi szocializáció hogyan hat a továbbtanulási döntésre. Mindezek azt mutatják, hogy bár sokak szerint a lányok az oktatásban már elérték az egyenlőséget, és ezért nem olyan érdekes ezzel a témával foglalkozni, számos kérdés még megválaszolatlan. Véleményünk szerint tehát nem feleslegesek az ezirányú kutatások, amit bizonyít a nagyszámú szakirodalom is, melyek továbbra is a nemi különbségekkel foglalkoznak az oktatásban.

#### *Köszönetnyilvánítás*

A tanulmány empirikus része az NKFP-26-0060/2002 „Regionális Egyetem” kutatásra, és az OTKA (T048820) „Középiskolások továbbtanulási tervei egy határmenti régióban” kutatásra épül. Köszönet illeti *Pusztai Gabriellát* és *Kozma Tamást*, hogy részt vehettem a kutatásban, valamint amiért hasznos tanácsaikkal segítettek munkámat.

---

<sup>11</sup> Ezen három változó képzése során a valós és tervezett tevékenység összevontan szerepelt, tehát lehet, hogy a fiúk előnye csupán ezen tevékenységek tervezésében jelenik meg. *Pusztai* (2007, 2009) eredményei szerint azonban a tényleges extracurriculáris aktivitásban (egy összevont mutatóval mérve, melynek kiszámítási módját már bemutattuk az előző részben) is a fiúk előnye mutatható ki. A fiúk előnye tehát nemcsak a három tevékenység tervezésében, hanem a valódi tevékenységekben is fennállhat.

## Irodalom

- Alexander, K. L., McDill, E. (1976): Selection and Allocation Within Schools: Some Causes and Consequences of Curriculum Placement. *American Sociological Review*, **41**. 6. sz. 963–980.
- Bae, Y., Choy, S., Geddes, C., Sable, J. és Snyder, T. (2000): *Trends in Educational Equity of Girls and Woman*. Natl. Cent. Educ. Stat., Washington, D. C.
- Baker, D. P. és Jones, D. P. (1993): Creating Gender Equality: Cross-National Gender Stratification and Mathematical Performance. *Sociology of Education*, **66**. 2. sz. 91–103.
- Bourdieu, P. (1973): Cultural Reproduction and Social Reproduction In: Brown, R. (szerk.): *Knowledge, Education and Cultural Change*. Willner Brothers Limited, London. 71–105.
- Bourdieu, P. (1986): The Forms of Capital. In: Richardson, J. G. (szerk.): *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood Press, New York. 241–258.
- Bradley, K. (2000): The Incorporation of Woman into Higher Education: Paradoxical Outcomes? *Sociology of Education*, **73**. 1. sz. 1–18.
- Buchmann, C. és DiPrete, T. A. (2006): The Growing Female Advantage in College Completion: The Role of Family Background and Academic Achievement. *American Sociological Review*, **71**. 515–541.
- Buchmann, C., DiPrete, T. A. és McDaniel, A. (2008): Gender Inequalities in Education. *Annual Review of Sociology*, **34**. 319–337.
- Bukodi Erzsébet (1999): Educational Choices in Hungary. *Hungarian Statistical Review*, **77**. 71–94.
- Catsambis, S. (1994): The Path to Math: Gender and Racial-Ethnic Differences in Mathematics Participation from Middle School to High School. *Sociology of Education*, **67**. 3. sz. 199–215.
- Charles, M. és Bradley, K. (2002): Equal but Separate? A Cross – National Study of Sex Segregation in Higher Education. *American Sociological Review*, **67**. 4. sz. 573–599.
- Clifton, R. A., Perry, R. P., Roberts, L. W. és Peter, T. (2008): Gender, Psychosocial Dispositions and the Academic Achievement of College Students. *Research in Higher Education*, **49**. 684–703.
- Coleman, J. S. és mtsai (1966): *Equity of Educational Opportunity*. United States Government Printing Office, Washington, D.C.
- Czeizel Endre (1985): A nők biológiai „természete” és társadalmi lehetőségei. In: Koncz Katalin (szerk.): *Nők és férfiak. Hiedelmek, tények*. Magyar Nők Országos Tanácsa, Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 21–50.
- De Graaf, P. M. (1986): The Impact of Financial and Cultural Resources on Educational Attainment in Netherlands. *Sociology of Education*, **59**. 237–246.
- De Graaf, P. M. (1989): Cultural Reproduction and Educational Stratification, In: Bakker, B. F. M., Dronkers, J. és Meijnen, G. W. (szerk.): *Educational Opportunities in the Welfare State*. ITS, Nijmegen. 39–57.
- DiMaggio, P. (1982): Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of U.S. High School Students. *American Sociological Review*, **47**. 189–201.
- DiMaggio, P. és Mohr, J. (1985): Cultural Capital, Educational Attainment, and Marital Selection. *The American Journal of Sociology*, **90**. 6. sz. 1231–1261.
- DiPrete, T. A. és Buchmann, C. (2006): Gender-Specific Trends in the Value of Education and the Emerging Gender Gap in College Completion. *Demography*, **43**. 1–24.
- Duckworth, A. L. és Seligman, M. E. P. (2006): Self-Discipline Gives Girls the Edge: Gender in Self-Discipline, Grades, and Achievement Test Scores. *Journal of Educational Psychology*, **98**. 1. sz. 198–208.
- Dumais, S. A. (2002): Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology of Education*, **75**. 1. sz. 44–68.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L. és Olson, L. S. (2007): Early Schooling: The Handicap of Being Poor and Male. *Sociology of Education*, **80**. 2. sz. 114–138.

### Nemek szerinti iskolai eredményesség és a férfihátrány hipotézis

- Fényes Hajnalka és Pusztai Gabriella (2006): Férfiak hátránya a felsőoktatásban egy regionális minta tükrében. *Szociológiai Szemle*, **16**. 1. sz. 40–59.
- Fényes Hajnalka (2006): Férfiak és nők az érettségi utáni képzésben határon innen és túl. In: Juhász Erika (szerk.): *Régió és oktatás. A „Regionális Egyetem” kutatás zárókonferenciájának tanulmánykötete*. Doktoranduszok Kiss Árpád Közhasznú Egyesülete, Debrecen. 115–128.
- Fényes Hajnalka (2008a): Boys and Girls within Denominational, Respectively Non-denominational High-schools in a Borderland Region. In: Pusztai, Gabriella (szerk.): *Religion and Values in Education in Central and Eastern Europe*. CHERD, University of Debrecen, Debrecen. 97–114.
- Fényes Hajnalka (2008b): Contextual Effects on Student Efficiency at Secondary School Students. *Review of Sociology*, **14**. 2. sz. 33–62. [magyarul: Fényes Hajnalka (2008): Kontextuális hatások a középiskolások eredményességére. *Szociológiai Szemle*, **18**. 3. sz. 3–31.
- Freeman, C. E. (2004): *Trends in Educational Equity of Girls and Woman: 2004*. National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education. <http://nces.ed.gov/pubs2005/2005016.pdf>
- H. Sas Judit (1984): *Nőies nők és férfias férfiak. A nőekkel és férfiakkal kapcsolatos sztereotípiák élete, eredete és szocializációja*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Halpern, D. F. (2004). A cognitive-process taxonomy for sex differences in cognitive abilities. *Current Directions in Psychological Science*, **13**. 4. sz. 135–139.
- Halpern, D. F. és mtsai (2007): The Science of Sex Differences in Science and Mathematics. *Psychological Science in the Public Interest*, **8**. 1. sz. 1–51.
- Hedges, L. V. és Nowell, A. (1995): Sex Differences in Mental Test Scores, Variability, and Numbers of High-Scoring Individuals. *Science*, **269**. 5220. sz. 41–45.
- Horn Dániel és Sinka Edit (2006): A közoktatás minősége és eredményessége. In: Halász Gábor és Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról 2006*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 341–347. [http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Jelentes2006-18\\_eredmenyesség](http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Jelentes2006-18_eredmenyesség)
- Horváth Zsuzsa és Környei László (2003): A közoktatás minősége és eredményessége. In: Halász Gábor és Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról 2003*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 309–345. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Jelentes2003-minoseg>
- Jacob, B. A. (2002): Where the Boys aren't: Non-cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education. *Economics of Education Review*, **21**. 6. sz. 589–598.
- Jacobs, J. A. (1996): Gender Inequality and Higher Education. *Annual Review of Sociology*, **22**. 153–185.
- Jacobs, J. A. (1999): Gender and the Stratification of Colleges. *The Journal of Higher Education*, **70**. 2. sz. 161–187.
- Keller Judit és Mártonfi György (2006): Oktatási egyenlőtlenségek és speciális igények. In: Halász Gábor és Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról 2006*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. [http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Jelentes2006-19\\_egenloseg](http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Jelentes2006-19_egenloseg)
- Lannert Judit (2004): Hatékonyság, eredményesség és méltányosság. *Új Pedagógiai Szemle*, **12**. sz. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=minoseg-lannert-hatekonysag>
- Linver, M. R., Davis-Kean, P. és Eccles, J. E. (2002): *Influences of Gender on Academic Achievement*. Presented at the biennial meeting of the Society for Research on Adolescence, New Orleans, L. A.
- Liskó Iлона (2003): Továbbtanulási ambíciók és esélyek. *Educatio*, **12**. 2. sz. 222–235.
- Marks, G. N. (2008): Accounting for the Gender Gap in Reading and Mathematics: Evidence from 31 Countries. *Oxford Review of Education*, **34**. 1. sz. 89–109.
- Mickelson, R. A. (1989): Why Does Jane Read and Write so Well? The Anomaly of Woman's Achievement. *Sociology of Education*, **62**. 1. sz. 47–63.
- Moksony Ferenc (1999): *Gondolatok és adatok. Társadalomtudományi elméletek empirikus ellenőrzése*. Osiris Kiadó, Budapest.

- Muller, C. (1998): Gender Differences in Parental Involvement and Adolescents' Mathematics Achievement. *Sociology of Education*, **71**. 336–356.
- Nagy Péter Tibor (1999): Minőségek versenye. *Educatio*, **8**. 3. sz. 429–460.
- NCES (2007): *Digest of Educational Statistics*. US Govt. Printing Office, Washington, DC.
- Nowell, A. és Hedges, L. V. (1998): Trends in Gender Differences in Academic Achievement from 1960 to 1994: an Analysis of Differences in Mean, Variance and Extreme Scores. *Sex Roles*, **39**. 1–2. sz. 21–43.
- Perkins, R., Kleiner, B., Roey, S. és Brown, J. (2004): *The High School Transcript Study: A Decade of Change in Curricula and Achievement, 1990-2000*. Natl. Cent. Educ. Stat., Washington, DC.
- Pusztai Gabriella (2007): The long-term effects of denominational secondary schools. *European Journal of Mental Health*, **2**. 1. sz. 3–24.
- Pusztai Gabriella (2009): *A társadalmi tőke és az iskola*. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- Róbert Péter (2000): Bővülő felsőoktatás: Ki jut be? *Educatio*, **9**. 1. sz. 79–94.
- Róbert Péter (1991): The Role of Cultural and Material Resources in the Status Attainment Process: The Case of Hungary. In: Tóth András és Gábor László (szerk). *Beyond The Great Transformation*. Research Review on the Hungarian Social Sciences Granted by the Government, Budapest. 145–171.
- Rostás Rita és Fodorné Bajor Boglárka (2003): „...könnyebb a lányoknak, mert a fiúk elevenek születtek”. *Új Pedagógiai Szemle*, 12. sz. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=2003-12-mu-Tobbek-Konnyebb>
- Smith, I. D. (1996): *Gender Differentiation: Gender Differences in Academic Achievement and Self Concept in Coeducational and Single-Sex Schools*. Australian Research Council Institutional Grants Scheme Final Report. <http://alex.edfac.usyd.edu.au/Localresource/study1/coed.html>
- Spelke, E. S. (2005): Sex Differences in Intrinsic Aptitude for Mathematics and Science? A Critical Review. *American Psychologist*, **60**. 9. sz. 950–958.
- Spencer, S. J., Steele, C. M. és Quinn, D. M. (1999): Stereotype Threat and Women's Math Performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, **35**. 1. sz. 4–28.
- Tidball, M. E. (1980): Women's colleges and women achievers revisited. *Signs*, **5**. 3. sz. 504–17.
- Tidball, M. E. (1985): Baccalaureate origins of entrants into American medical schools. *J. Higher Educ.*, **56**. sz. 385–402.
- Tidball, M. E. (1986): Baccalaureate origins of recent natural science doctorates. *J. Higher Educ. Signs*, **57**. 6. sz. 606–20.
- Székelyi Mária, Csepeli György, Örkény Antal és Szabados Tímea (1998): *Válaszúton a magyar oktatási rendszer*. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- Vári Péter és mtsai (2000): A tanulók tudásának változása II. rész. *Új Pedagógiai Szemle*, 7–8. sz. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00040/2000-07-ta-Tobbek-Tanulok.html>



## ABSTRACT

HAJNALKA FÉNYES: GENDER DIFFERENCES IN ACADEMIC EFFICIENCY AND THE MALE DISADVANTAGE HYPOTHESIS

There are some areas where girls are still disadvantaged in education, but this paper deals with fields where they have gains over boys. On the one hand, girls are in majority in academic secondary schools and in higher education. According to the male disadvantage hypothesis, the social mobility of girls is higher than that of boys (the boys studying in academic secondary schools and in higher education come from higher cultural and better economic backgrounds). On the other hand, boys may lag behind girls regarding academic efficiency. Many studies show that the girls are more successful in secondary education and they also have better grades in higher education. This study relied on a battery of several assessment instruments to examine academic efficiency by gender, and used linear and logistic regression models to filter out the effects of social background. The results show that girls are more successful in secondary education. However, in higher education there are some measurements of efficiency (e.g. publication activity while studying, Ph.D. plans, etc.), in which young men have an advantage over women, even when the effects of social background are filtered out. These findings may explain their better position on the labor market, especially regarding careers as academics.

Magyar Pedagógia, **109**. Number 1. 77–101. (2009)

Levelezési cím / Address for correspondence: Fényes Hajnalka, DE Neveléstudományi Szociológia és Szociálpolitika Tanszék, H–4032 Debrecen, Egyetem tér 1.