



Surányi Éva

A gyermeki fejlődés hatása a felnőttkori munkaerőpiaci sikerességre

**Háttér tanulmány a Biztos Kezdet program hatásvizsgálatának
kutatási koncepciójához**



MATT

Humán Tanácsadás • Társadalomkutatás

Budapest, 2008. november 30.

Tartalom

Tartalom	2
Bevezető	3
Kognitív fejlődés	3
Nem-kognitív fejlődés	4
Longitudinális kutatások az egyének gazdasági sikereinek nem-kognitív meghatározóiról.....	7
a. Agresszió és visszahúzódás: a National Child Development Survey	7
b. Önértékelés, kontrollhely és viselkedéses tulajdonságok: a British Cohort Study	8
c. Motivációs és viselkedéses vonások: a Panel Study of Incoming Dynamics	10
d. Önértékelés és kontrollhely: National Longitudinal Surveys	11
e. Személyiségvonások és szociális tőke: a Wisconsin Longitudinal Study	12
Összegzés és záró gondolatok	14
Záradék	16
Felhasznált irodalmak	16

Bevezető

A munkaerőpiacok jellegzetességeit vizsgáló közgazdászok régóta kutatják, hogy melyek azok az emberi tulajdonságok, amik alapvetően meghatározzák az egyének gazdasági sikereit (elsősorban béreit). A nemzetközi irodalomban így jelenleg is fontos kutatási irányvonal tanulmányozza a keresetek meghatározó tényezőit.

Az utóbbi évek empirikus eredményei egybehangzóan a személyiség és a viselkedéses vonások előtérbe kerülését mutatják. Az emberi tőke modellekben ezért mára megjelent egy olyan tényező, amiről általában azt feltételezik, hogy független az egyén kognitív teljesítményétől, de hatással van gazdasági sikereire. A közgazdasági irodalom e készségek összességét *“nem-kognitív készségek”* gyűjtőfogalom alá sorolja. S bár a legtöbb pszichológus valószínűleg vonakodna attól, hogy ezeket a tényezőket minden kétséget kizáróan nem-kognitívnak tulajdonítsa, a nemzetközi irodalom terminológiáját követve mi is ezt az elnevezést használjuk. A tanulmány célja ennek az irodalomnak a rövid áttekintése.

Kognitív fejlődés

Az egyének munkaerőpiaci eredményességét vizsgáló kutatási irányvonal gyökerei Christopher Jencks (1979) elméletére vezethetőek vissza. Jencks közel 30 évvel ezelőtt arra hívta fel a figyelmet, hogy az egyének munkaerőpiaci sikereit szakmai tudásuk mellett számos személyiségvonás és viselkedéses jellemző is befolyásolja. Ilyenek például a szorgalom, a kitartás, vagy különböző vezetői képességek. Jencks kutatásában azt találta, hogy ezek a változók szignifikáns hatással vannak az egyének munkabérére¹, sőt az említett viselkedés és személyiségbeli összetevők hatása a bérek alakulására meghaladja az iskolai oktatás, az IQ és a szülők szocio-ökonómiai státuszának becsült hatását.

Bár Jencks felismerésének alapvetően fontos munkaerőpiaci és oktatáspolitikai következményei vannak, egészen napjainkig igen kevés kutatás próbálta megismételni vagy továbbdolgozni elméletét. Így egészen néhány évvel ezelőttig a közgazdasági irodalom az egyének készségeit kizárólag a kognitív képességekkel azonosította és mérte. A legmeghatározóbb munkaerőpiaci elmélet, az emberi tőke modellje (Becker, 1964) például az emberi tőkéből származó hasznok modelljét a kognitív képességek modelljeként értelmezi. Hasonlóan a későbbi „signalling” irodalom

¹ kontrollálva a standard emberi tőke modell változóira

(Spence, 1974) azon az alapfeltevésen alapul, hogy az iskolai végzettség az emberi képességek egydimenziós indikátora, amit általában kognitív képességként értelmeznek. S végül az iskolai reformok hatásait vizsgáló felmérések szinte kivétel nélkül a diákok standardizált tanulmányi teszteken való szereplésével mérik az oktatáspolitikai beavatkozások eredményességét.

Az említett teljesítménytesztek széleskörű használata mögött az a feltételezés áll, hogy az így mérhető képességek alapvetőek (ha nem kizárólagosak) az iskolai és a későbbi munkahelyi sikerességét illetően (Carneiro és Heckman, 2004). Természetesen helytelen lenne tagadni, hogy a kognitív képességek szignifikáns szerepet játszanak a felnőttek gazdasági sikerességében, függetlenül az iskolai végzettségtől és a szülői háttértől, kvantitatív jelentőségük ugyanakkor meglehetősen kicsinek tűnik. Szinte minden empirikus munka, ami a kognitív képességek és a keresetek összefüggését vizsgálja, azt az eredményt adja, hogy bár a standardizált tesztekkel mért kognitív képességek szignifikáns pozitív összefüggésben állnak a munkaerőpiaci teljesítménnyel, ezek bejósoló ereje nem túl nagy. Murnane, Willet és Levy (1995) számítási eredményei szerint például a kereseti egyenletekben az IQ hozzáadása a modell magyarázó erejét csak marginálisan, körülbelül 2-4 százalékkal javítja, amennyiben kontrollálunk az iskolai végzettség, az életkor és a szülői háttér hatására.

Nem-kognitív fejlődés

A nem-kognitív készségek figyelmen kívül hagyása a bérek és az iskolai végzettség meghatározóinak kutatásában főként két empirikus nehézségnek volt köszönhető. Az első a nem-kognitív készségek mérésének nehézsége. A hagyományos közgazdasági irodalom ugyanis nem sok útmutatást ad arra vonatkozóan, hogy *mely* személyiségvonások vagy viselkedésbeli tényezők lesznek várhatóan hatással a bérekre. Míg a kognitív tesztekkel kapcsolatosan mára egyetértés mutatkozik abban, hogy egyetlen domináns faktor, amit általában “g” faktornak² neveznek (genetic intelligence), összegzi a kognitív teszteken elért eredmények hatását, addig úgy tűnik, a nem-kognitív képességek nem összegezhetőek egyetlen olyan faktorial, amely e sokszínű képességeket magába foglalná.

² Fontos megjegyeznünk, hogy a kognitív kategóriában is valószínűleg több mint egyféle intelligencia lehet hatással a munkaerőpiaci sikerességre (Sternberg², 1985). Carroll² (1993) szerint a kognitív képességeket három fontos részre lehet osztani, melyek a “fluid intelligence” (a problémamegoldó képesség), a “crystallized intelligence” (új és régi problémák közötti analógia felismerése), valamint a térbeli és mechanikai képességek. Bizonyított tény ugyanakkor, hogy a kognitív képességek háttérben egyetlen domináns faktor áll (lásd Heckman (1995); Cawley, Heckman, Lochner, és Vytlačil (2001)).

Másodsor, bármilyen személyiségbeli és a viselkedésbeli összetevői is vannak a sikeresség meghatározóinak, ezek nagy valószínűséggel endogének, vagyis a vonások ex post mérése éppen úgy lehet a munkaerőpiaci sikeresség okozója, mint következménye. Ahhoz tehát, hogy helyesen tudjuk kezelni ezt az ökonometriai problémát, egyszerre van szükségünk az egyének múltbeli személyiségbeli és a viselkedésbeli vonásaira vonatkozó adatokra, vagyis gyermekkori, „piacra lépés előtti” képességeiket leíró információkra; valamint felnőttkori keresetükre vagy más, gazdasági sikerességüket jelző mutatószámra. A közgazdászok által használt nagymintás felmérések azonban sajnos nagyon ritkán tartalmazzák ezek mindegyikét, így a valós oksági viszonyok feltárása nagyon nehéz.

A mérési nehézségek ellenére az utóbbi évek kutatási eredményei egyértelműen a különböző nem-kognitív vonások növekvő fontosságát jelzik a munkaerőpiaci eredményességet illetően (lásd Bowles és Gintis 2001, ill. Heckman, 2000 átfogó irodalmi összefoglalóját). Bár valószínű, hogy a viselkedésbeli és személyiségbeli tényezők hatása a gazdasági sikerességre függ a konkrét munkavállalói körülményektől, néhány meglehetősen új, nemzetközi nagymintás vizsgálat egységes mintázat meglétét sugallja.

A tanulmány második részében ezért rendszerezük azoknak a nemzetközi longitudinális kutatásoknak az adatbázisait és a hozzájuk tartozó kutatási eredményeket, melyek alapjául szolgáltak a témában készült legfontosabb közgazdasági és szociológiai kutatásoknak. A tárgyalt kutatásokat az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat

Nem-kognitív készségeket tartalmazó longitudinális kutatások a nemzetközi irodalomban

Az adatbázis neve	Ország	Vizsgálati dimenziók	Tesztek	Tanulmányok készítői a támban
National Child Development Survey	Anglia	Agresszió és visszahúzóds	Bristol Social Adjustment Skála és Rutter internalizációs skálája	Melissa Osborne (2000)
British Cohort Study	Anglia	Kontroll-hely, önértékelés, és viselkedéses vonások	Pszichológiai változók: kontroll-hely (CAROLOC) önértékelés (LAWSEQ) Viselkedéses változók: antiszociális viselkedés (RUTTER), kortárs kapcsolatok, figyelem, extraverzió	Blanden, Paul Gregg és Lindsey Macmillan (2006)
Panel Study of Income Dynamics	USA	Motiváció és viselkedéses vonások	Kudarctól való félelem, személyes hatékonyság érzése, bizalom, vallásosság, klubtagság, televízió nézés, újság olvasás, az interjúkészítő megítélése a válaszadó otthonának tisztaságáról	Greg Duncan és Rachel Dunifon (1997)
National Longitudinal Survey	USA	Kontroll-hely, önértékelés	Rotter kontroll-hely skálája és Rosenberg önértékelés skálája	Darity, Goldsmith, és Veum (1997) Melissa Osborne (2000) Heckman, Stixrud és Urzua (2003)
Wisconsin Longitudinal Study	Anglia	Személyiségvonások öt faktoros modellje, társas kapcsolatok	Big Five személyiségleltár; Társas kapcsolatok a végzős diákok között (szociometria)	Mueller (2006)

Longitudinális kutatások az egyének gazdasági sikereinek nem-kognitív meghatározóiról

a. Agresszió és visszahúzóds: a National Child Development Survey

A National Child Development Survey (NCDS)³ a brit Institute of Education londoni intézetben működő Centre for Longitudinal Studies vezetése alatt folyik jelenleg is. A felmérés célja minden olyan gyermek követéses vizsgálata, akik az 1958. március 3. és 9. közötti héten születtek Nagy-Britanniában. Májig összesen hat alkalommal vizsgálták a teljes mintát, azzal a céllal, hogy így nyomon követhessék a mintába tartozó egyének fizikai és társas fejlődését, valamint iskolai előmenetelét. A kutatás egyes hullámai 1965-ben (amikor a résztvevők 7 évesek voltak), 1969-ben (11 év), 1974-ben (16 év), 1981-ben (23 év), 1991-ben (33 év), és 1999-2000-ben (41-42 év) zajlottak. Nagy erőfeszítés volt továbbá, hogy az 1999-2000-es hullámot már összevonták az 1970-ben indult Birth Cohort Study (BCS70, lásd később) utolsó hullámával, így mára a két adatbázis együttes kezelése lehetővé vált.

Az NCDS a gyerekek születésétől a kamaszkor kezdetéig gyűjtött adatokat a válaszadóktól a gyermek gondozásáról, az egészségügyi és fizikai állapotáról, iskolai előmeneteléről, otthoni környezetéről, a szülői bevonódásról, a gyermek kognitív és szociális fejlődéséről, a család rokoni kapcsolatairól, gazdasági aktivitásáról, jövedelméről, lakhatási körülményeiről. Hatásvizsgálatunk szempontjából a legérdekesebbek a gyermekekről tanáraik értékelése alapján összegyűjtött nem-kognitív adatok. Ezeket a változókat az NCDS-ben a Bristol Social Adjustment skálára alapozták, amiben a tanároknak a gyermekekre vonatkozó állítások sorozatából kell eldöntenie, hogy melyeket tartják igaznak a gyermekekre vonatkozóan. Az állítások 11 különböző viselkedést írnak le, a legfontosabbak ezek között: zárkózottság, depresszió, felnőttek elfogadása miatti szorongás, ellenséges érzelmek a felnőttekkel szemben, ellenséges érzelmek a gyerekekkel szemben, nyugtalanság, inkonzisztens magatartás.

Néhány évvel ezelőtt Melissa Osborne (2000) a személyiségjellemzők hatását vizsgálva a keresetekre az NCDS gyermekek 11 éves korában felvett, 144 ítemet és 12 szindrómát tartalmazó társas beilleszkedés skála változóiból két merőleges faktort képzett, amiket Agresszióknak és Visszahúzódsnak nevezett el. Az endogenitás kezelésére Osborne instrumentális változós becslést használt, így kiküszöbölve a felnőttkori személyiségvonások mért hatásának torzítottságát. Becsült egyenleteiben a felnőttkori vonások instrumentumaiként az egyének

³forrás: Economic and Social Data Service homepage: www.esds.ac.uk

munkaerőpiacra lépése előtti személyiségvonásainak mutatószámait használta. Munkája némi hiányossága, hogy az instrumentumok között a bérek késleltetett értékeit is szerepeltette, ami az eredmények torzítatlanságát némileg kétségbe vonja.

Osborne eredményei azt mutatták, hogy kontrollálva az iskolai végzettségre, a mért IQ-ra, az iskolai rendszerben teljesített vizsgák számára (ami az iskola minőségének és az individuális kognitív képességek együttes mutatója), valamint a szülők szocio-ökonómiai státuszára, mind az Agresszióknak mind a Visszahúzódnak negatív hatása van a bérekre. Egy standard hibányi emelkedés az Agresszió vagy a Visszahúzódnak mutatójában 7.6 illetve 3.3 százalékos csökkenést eredményez a bérekben, ami a konvencionális p-értékek mellett e változók szignifikáns hatását mutatja.

b. Önértékelés, kontrollhely és viselkedéses tulajdonságok: a British Cohort Study

Az 1970-es British Cohort Study⁴ (BCS70) szintén egy napjainkban is folyó longitudinális kutatás. Alanyai 1970 áprilisának első hetében születtek Angliában, Skóciában vagy Walesben, akikkel 1975-ben, 1980-ban, 1986-ban, 1991-ben és végül 1996-ban követéses vizsgálatok folytak. Amikor a BCS70 gyermekszületésekre és családokra vonatkozó adatgyűjtése elkezdődött, csaknem 17200 gyermek születését regisztrálták. 1970 óta öt alkalommal vizsgálták az egész mintát. Minden egyes egymást követő vizsgálatban egyre szélesedett a kutatás érdeklődési területe, egy szigorúan orvostudományi alapokon álló, születést vizsgáló kezdettől az öt éves korban már fizikai és oktatási területre is kiterjedő, tíz és tizenhat éves korban a gyerekek iskolai, fizikai és szociális fejlődését is vizsgáló, végül a 26 és 29 éves korban még szélesebb körű, a gazdasági tényezőkre kiterjedő vizsgálatokig.

Az adatokat különböző formákban és úton gyűjtötték. A születéskori felmérésben az adatokat a szülésznők által kitöltött kérdőívek útján regisztrálták, a kiegészítő adatokat pedig a klinikáktól kapták meg. Az ötéves és a tízéves vizsgálatokat a Bristol Egyetem Gyermek-egészségügyi Tanszéke végezte, 1975-ben és 1980-ban a kutatás alanyainak szüleit orvosok interjúvolták meg, akik emellett információkat gyűjtöttek a gyermek tanáritól (kérdőíves formában), az iskolaorvostól (akik egészségügyi vizsgálatokat végeztek minden egyes gyereken), és maguktól a gyerekektől (akikkel képességmérő tesztekkel vettek fel). Tízéves korukban a Bristol Egyetem Gyermek-egészségügyi Tanszéke vezetésével standardizált matematikai és olvasás-készség tesztekkel vettek fel a gyermekekkel. Ugyanebben a hullámban nem-kognitív készségeket is

⁴ Forrás: Centre for Longitudinal Studies homepage: www.cls.ioe.ac.uk

felmérték a mintába került gyermekek körében, közöttük a legfontosabbak: önértékelés (LAWSEQ⁵ vizsgálat, Lawrence 1973, 1978), kontroll-hely (CAROLOC⁶ vizsgálat, Gammage, 1975), magatartási problémák (Rutter⁷ 1967), kortárs kapcsolatok, aktivitás és az extraverzió. A CAROLOC és a LAWSEQ a gyermekek válaszain alapul, mindkét eljárás megfelelően validált⁸. Rutter antiszociális magatartást vizsgáló skálája (Rutter, 1967) a tanárokat kérdezi a gyerekek magatartási zavarairól, mint pl. más gyerekekkel szemben tanúsított erőszakos, kötekedő, veszekedő magatartás. Néhány korábbi vizsgálat kimutatta, hogy Rutter tesztje jól jelzi előre a későbbi pszichiátriai problémákat és a felnőttkori deviáns magatartás rizikóját⁹. A másik, a gyermekek viselkedésére vonatkozó pontszámot szintén a tanárok véleményezéséből kapták, amit a Rutter (1967) és Connors (1969) által kidolgozott viselkedéses skálákból fejlesztettek ki. A 26 éves korban felvett adatok emellett tartalmazzák az egyének legmagasabb iskolai végzettségét, kereseteiket illetve a munkanélküliként töltött időszakokat.

Leon Feinstein (2000) az első olyan közgazdászok egyike volt, akik a BCS adatbázis segítségével a pszichológiai tőke keresetekre és produktivitásra történő hatását vizsgálták. Feinstein arra a következtetésre jutott, hogy különböző pszichológiai jellemzők különböző típusú gazdasági sikerek vagy kudarcok mutatószámai. Más szóval, Feinstein szerint nem létezik egyetlen egyedülálló előrejelzője a jövőbeni munkaerőpiaci sikernek, ami bejósolója lenne a felnőttkori teljesítmény összes aspektusának. Eredményei szerint a férfiaknál a munkaerőpiaci sikerek jó bejósolója az önértékelés gyermekkori mutatója, míg a nőknél a magas belső kontroll utal inkább későbbi gazdasági sikerekre.

Később, ugyanezeknek az adatoknak a használatával (az NCDS adataival együtt) Blanden, Gregg és Macmillan (2006) az oktatás, a nem kognitív-készségek és az egyén munkaerőpiaci tapasztalatainak relatív hatását vizsgálta a generációk közötti gazdasági mobilitásra. Egy szekvenciális modell segítségével először egészségi változók, kognitív és nem-kognitív vonások hatásait mérték a keresetre. Ezután kiszámították, hogy ezen változók hatása mennyiben köszönhető az egyének eltérő iskolázottságának. A munkaerőpiachoz tartozó változók adják a modell utolsó szintjét, így a szülők jövedelme és az egyén keresete közötti asszociáció e változók

⁵ LAWSEQ self-esteem score (Lawrence, 1973, 1978)

⁶ CAROLOC score for the locus of control (Gammage, 1975)

⁷ Rutter score for anti-social behaviour (Rutter, 1967)

⁸ A LAWSEQ pontszámai a négy hónapos teszt-reteszt összehasonlítás eredményeként 0,64-es korrelációt hozott, Coopersmith önértékelés vizsgálatának eredményeként pedig 0,73 lett a korreláció. Ezeket, és más, a teszthez kapcsolódó eredményeket részletesen lásd: Hart [1985]. A Caroloc teszt eredményei majdnem teljesen megegyeznek Nowicki és Strickland [1973] kontroll-hely mérő skálájának eredményeivel.

⁹ Ezen kívül a két hónapos teszt-reteszt reliabilitás eredménye is +0,89-es korreláció lett, ill. egy másik reliabilitást vizsgáló helyzet (felvétel másik tanárral) szintén magas, 0,72-es korrelációt adott, lásd: Rutter [1967].

direkt kapcsolatán kívül a kognitív és nem-kognitív vonások, valamint az iskolai teljesítmény és a munkaerőpiaci tapasztalat hatásán keresztül is érvényesülhet a modellben. Eredményeik igen érdekesek voltak. Blanden, Gregg és Macmillan kimutatták, hogy a kognitív változók jóval erősebb kapcsolatban állnak a szülői jövedelemmel, mint a nem-kognitív változók. A nem-kognitív tényezők közül az egyén szorgalma és kontrollhelye mutatta a legszorosabb összefüggést a szülők jövedelmével; ezeknek a tényezőknek a jelentősége a jövedelmi helyzet generációk közötti átöröklődésében közel ugyanakkora, mint a kognitív változóké. A keresetek nem-kognitív meghatározóinak összevetése emellett azt mutatta, hogy a legnagyobb hatása a keresetre a tízéves korban mért szorgalomnak, a kontrollhelynek és a 16 éves korban mért szorongásnak van.

c. Motivációs és viselkedéses vonások: a Panel Study of Incoming Dynamics

A Panel Study of Income Dynamics¹⁰ (PSID) 1968-ban indult longitudinális vizsgálat, mely az amerikai népesség reprezentatív mintáján alapul (nők, férfiak és gyerekek). A kutatás elsődleges fókuszja a társadalom gazdasági és demográfiai dinamikájának tanulmányozása, de magába foglalja szociológiai és pszichológiai vetületek vizsgálatát is. 1968 óta évenként gyűjtik az adatokat, amelyek a foglalkoztatásra, jövedelemre, a vagyonra, a lakhatási körülményekre, étkezési kiadásokra és a családi körülményekre vonatkoznak. A PSID az egyének aktuális fizetései mellett 15-25 ével korábban mért motivációs és viselkedéses vonásokat is tartalmaz. A mért motivációs vonások között szerepel a kudarcból való félelem, a személyes hatékonyság érzése és a másokkal szembeni bizalom. A viselkedéshez tartozó mérőszámokat a vallásosság, klubtagság, televízió nézés, újság olvasás, és az interjúkészítő megítélése a válaszadó otthonának tisztaságáról adta.

E változók hatását vizsgálta Duncan és Dunifon (1997) az 1988-1992 között felmért átlagos órabérekre (azok logaritmusára), a PSID egy felnőtt férfiakból álló mintáján. Kontroll változóként modelljükben az adatbázisban fellelhető kognitív változókat szerepeltették, az egyén iskolai előmenetelét, s emellett a bért meghatározó változók szokatlanul gazdag tárházát. Elemzéseik arra az eredményre jutottak, hogy a motivációs és a viselkedéses változók bevezetése után a log-bérek megmagyarázott varianciája 5%-al nőtt, szemben a kognitív változók bevezetésével történt 1%-os növekedéssel. A magatartásra és a viselkedésre vonatkozó változók bevezetése emellett 37 százalékkal csökkentette az iskolai évek becsült hozadékának koefficiensét

¹⁰ forrás: Study of Income Dynamics homepage: psidonline.isr.umich.edu

(szemben a kognitív pontszámok figyelembevételkor bekövetkezett 18 százalékos hozadékcsökkenéssel).

d. Önértékelés és kontrollhely: National Longitudinal Surveys

A National Longitudinal Surveys (NLS) egy olyan felmérés-sorozat, amely időben és térben elszórtan próbál adatokat gyűjteni amerikai férfiak és nők munkaerőpiaci és más jelentős életterületen történő aktivitásáról. Az NLS adatbázisa már több mint három évtizede fontos bázist nyújt különböző közgazdasági és szociológiai kutatásoknak. Az NLS almintáját jelentő National Longitudinal Survey of Youth 1979 (NLSY79) egy olyan adatbázis, amely 14-21 éves korú fiatalok iskolai teljesítményére, munkaerőpiaci aktivitására és keresetére nézve nyújt információkat. Az első interjúra 1979-ben került sor, s ezt a mintát azóta is figyelemmel kísérik. Az NLS két nem-kognitív mutatót tartalmaz: Rotter kontrollhely vizsgálatra szolgáló skáláját, amelyet 1979-ben vettek fel a mintába került személyekkel, és Rosenberg önértékelés skáláját, amit 1980-ban rögzítettek.

Heckman, Sixtrud és Urzua a közelmúltban készített NLSY79 adatbázisra épülő tanulmánya a kognitív és a nem kognitív képességek hatását vizsgálja a keresetekre, iskolai előmenetelre, munkatapasztalatra, a szakmaválasztásra, és számos deviáns felnőttkori magatartásra. Munkájuk külön érdekessége, hogy a vonások endogenitásának kiküszöbölésére érdekében végzett módszertani megközelítésük különbözik a korábbi kutatásokban használt eszközöktől. A szerzők egy alternatív instrumentális változós módszert használnak, aminek részletes módszertanát korábban Carneiro, Hansen és Heckman (2003), illetve Hansen, Heckman és Mullen (2004) dolgozták ki.

Eredményeik szerint mind a kognitív, mind a nem-kognitív mutatók fontos szerepet játszanak a különböző kimeneti változók alakulásában. Fontos eredményük emellett, hogy bár a különböző vonások különbözően hatnak a két nem tekintetében, a legtöbb viselkedés mind a férfiaknál, mind a nőknél jelentős hatással bír. Számos viselkedéses változó hatásának vizsgálta során sokféle munkaerőpiaci kimenettel kapcsolatosan konzisztens eredményként jelentkezik, hogy a nem-kognitív tényezők hatása hasonló vagy nagyobb változásokhoz vezet, mint a hasonló mértékű eltérés a kognitív készségekben. A kutatás emellett rámutatott arra, hogy a nem-kognitív vonások (az iskolai végzettségre és a családi háttérre kontrollálva) a fizetésre és a produktivitásra gyakorolt közvetlen befolyásuk mellett az iskolai és a munkahelyi tapasztalatok közvetett befolyásolásán keresztül is hatnak.

Érdemes még megemlíteni, hogy az NCDS adatbázisának vizsgálata során Osborne használta a National Longitudinal Survey of Young Women (NLSYW) adatait is, miközben a személyiségvonások keresetre gyakorolt hatását próbálta igazolni. A személyiségvonások endogenitásának kiküszöbölésére a felnőtt személyiség két instrumentumát fejlesztette ki becsléseihez. Az első becslési eljárás megegyezik NCDS-nél alkalmazott módszerrel: az egyén munkaerőpiacra lépése előtti tényezőiről rendelkezésre adatokat használja instrumentumokként. A második eljárás során ugyanakkor a felnőtt személyiség egy olyan instrumentumát hozta létre, amely a bérek alakulásától független, de erősen korrelál az egyéni személyiségváltozókkal. Kutatásában azt találta, hogy a személyiségvonások becsült hatása a nők keresetere statisztikailag szignifikáns. A fizetések logaritmusát az iskolai végzettségen, a szülők szocio-ökonómiai státuszán, a mért IQ-n, a munkatapasztalaton és a gyermekek számán regresszálva a Rotter pontszámoknak negatív hatása volt a bérekre, egy standard hibányi növekedés a fatalizmusban várhatóan 6.7 százalékkal csökkenti a béreket.

e. Személyiségvonások és szociális tőke: a Wisconsin Longitudinal Study

A Wisconsin Longitudinal Study of Social and Psychological Factors in Status Attainment (WLS) induló mintáját, 1957-ben érettségizett wisconsini középiskolák végzős diákjainak 10307 fős véletlen mintája alkotja, akiket azután egész életükön át követtek annak érdekében, hogy bepillantást nyerhessenek későbbi iskolai és munkaerőpiaci előmenetelükre. Ezek a fiatalok körülbelül az egyharmadát teszik ki az akkori wisconsini érettségizőknek. Az adatok felvételének első hulláma után a kérdezők megkeresték az elsődleges válaszadókat 1975-ben és 1992-ben is. A szülőkkel történt közös, 1964-es interjúval együtt ezek a hullámok figyelemre méltóan részletes információkat gyűjtöttek össze, többek között a fiatalok szocio-ökonómiai háttéréről, mentális képességeiről, iskolai előmeneteléről, későbbi családi állapotáról és munkaerőpiaci szerepléséről (Muller, 2006).

A WLS egyik legnagyobb erőssége a Big Five személyiségvonások mérése. A használt személyiségvonásokra vonatkozó kérdőív, a Big Five Inventory (BFI), egy viszonylag rövid teszt olyan tételekkel, amelyet az Ötfaktoros Modell (*Five-Factor Model*, FFM) dimenzióinak mérésére fejlesztett ki John, Donahue és Kentle (1991). A BFI-t kifejezetten olyan nagymintás vizsgálatok számára fejlesztették ki, ahol olyan rövid tesztre van szükség, amely tartalmazza mind az öt dimenziót, de nem ad lehetőséget a dimenziók további alskáláinak részletes felmérésére (John és

Svirastava, 1999). Ezzel egy időben szociometriai felmérés segítségével adatokat gyűjtöttek az érettségiző osztályok társas és baráti kapcsolatairól is.

A WLS adatok alapján a személyiségvonások és a munkaerőpiaci sikeresség összehasonlítását Mueller és Plug (2006) végezte el. Egyszerű összehasonlításaikban azt találták, hogy az antagonista, érzelmileg stabil és nyitott férfiak szignifikáns kereseti előnyöket élveznek. Úgy tűnt tehát, az öt vonás közül az élményekre való nyitottság van a legnagyobb hatással a kereseti lehetőségekre, míg az extravertió és a lelkiismeretesség nincs hatással a bérekre. Az eredmények azonban drasztikusan megváltoztak, amint becsült egyenleteikben a kutatók kontrolláltak az iskolai végzettség, a munkahelyi tapasztalat, az IQ, és egyéb személyes és családi vonásokra. A személyiségvonások hatása így drámaian visszaesett, bár pozitívak és statisztikailag szignifikánsak maradtak. Összességében az öt személyiségvonás a bérek varianciájának azonban csak körülbelül 6 százalékát magyarázza meg. Az eredmények azt sugallják, hogy a személyiségnek bár van némi hatása a keresetekre, ez nagyságrendjében és az általa megmagyarázott variancia tekintetében elenyésző.

Ugyanezt az adatbázist használva Andrea Galeotti és Gerrit Mueller (2005) a serdülőkori baráti viszonyok és a munkaerőpiaci sikerek közti összefüggéseket kutatta. Egy hálózati tipológiát követve a tanulókat az iskolai szociális kapcsolatok alapján „izolált”, „hízelgő”, „közvetítő” és „vevő” kategóriák valamelyikébe sorolták. Ezek a kategóriák azt mutatják, hogy a személyek hol állnak az osztály szociális hálójában, ami szociális kompetenciájuk proxyjaként értelmezhető. Galeotti és Mueller empirikus bizonyítékot szolgáltatnak arra vonatkozóan, hogy a serdülőkori szociális kapcsolatokban betöltött különböző szerepek egész életen át tartó különbségekhez vezetnek a keresetekre vonatkozóan. A bérekben megmutatókozó előnyöket és hátrányokat az iskolai és családi tényezők sem befolyásolják jelentős mértékben, és függetlenek a kognitív képességektől, az iskolai érdemjegyeiktől, a személyiségvonásoktól vagy a barátok tulajdonságaitól.

Összegzés és záró gondolatok

Az áttekintett longitudinális mintákon alapuló elemzések egységes tanulsága, hogy a kognitív képességekhez viszonyítva igen erős kapcsolat van a nem-kognitív képességek és a későbbi munkaerőpiaci sikerek között¹¹. Figyelemre méltó, hogy ez az eredmény igen konzisztensen jelenik meg a különböző tanulmányokban, annak ellenére, hogy a vizsgált nem-kognitív dimenziók az egyes kutatásokban meglehetősen ad-hoc jellegűek abban az értelemben, hogy már meglévő adatokat vizsgálnak, nem pedig elméleti modellre építve határozzák meg a fontos tényezőket és a hozzájuk tartozó mérőeszközöket. Az agresszió és a visszahúzódás (Osborne, 2000), az önértékelés és a kontroll-hely (Feinstein 1999, Blanden, Gregg és Macmillan, 2006, Heckman, Stixrud és Urzua, Darity, Goldsmith és Veum, 1997, Osborne), a különböző viselkedéses megnyilvánulások és motivációs vonások (Duncan és Dunifon, 1997, Feinstein, 1999, Blanden, Gregg and Macmillan, 2006), és a szociális tőke (Galeotti és Mueller, 2005) mind kiemelkedően jól jelzik előre az egyének munkaerőpiaci sikereit.

Az egyetlen kivételt érdekes módon a Big Five modell nyújtotta (Mueller and Plug, 2006), ami azért meglepő, mert ez a modell a modern személyiségpszichológia egyik legújabb, legátfogóbb és egyben munkahelyi kiválasztásra is leggyakrabban használt elméleti kerete. Murphy és Dzielenczynski (2005) átfogó elemzésében két tényezővel magyarázza a modell kudarcát az egyének általános munkaerőpiaci sikerességének előrejelzésében. Egyrészt, míg a kognitív képességmérő tesztek általában monoton kapcsolatban vannak a teljesítménnyel, számos személyiségvonásról feltételezhető, hogy a teljesítménnyel inkább U alakú összefüggésben áll. Példaként a szerzők a barátságosság és a munkahelyi teljesítmény közötti összefüggést említik vezetői és menedzseri pozíciókban. Általában elfogadott vélekedés ugyanis az, hogy a nagyon barátságatlan vezetők nem túl hatékonyak, s a barátságosság szintjével nő a munkahelyi teljesítmény színvonala is. A másik oldalról viszont a vezetők munkájához tartozik rossz hírek és kritikus észrevételek közlése is, s a túlon túl barátságos vezető ilyen helyzetekben tehát hatékonytalan lehet. Hasonlóan igaz ez a lelkiismeretességre is; a nagyon lelkiismeretes vezetők nem feltétlenül tudják reálisan megítélni, hogy mikor kell a szabályokat szó szerint követni, és mikor helyesebb a szabályokat rugalmasan kezelni.

Másrészt, a személyiség és a teljesítmény közötti kapcsolat valószínűleg eltérően alakul a különböző munkahelyek, szervezetek és elvárások tükrében. A személyiség-teljesítmény kapcsolat

¹¹ Ez utóbbit leggyakrabban a keresetekkel vagy a munkanélküliségként töltött időszak hosszával mérik.

gyakran emlegetett moderátora maga a „szituáció”, amelyben az egyén aktuálisan részt vesz (Barrick és Mount, 1993). Tett, Jackson, Rothstein és Reddon (1999) kutatása arra szolgáltat bizonyítékokat, hogy a személyiségvonások és a munkateljesítmény közötti korreláció akár szituációról szituációra változhat. Összefoglaló elemzésükben arra következtetnek, hogy mivel számos tanulmányban és összefoglaló munkában bizonyos vonások kapcsán a kutatók ellentétes irányú korrelációkat találtak (pl. Barrick és Mount, 1991; Day és Silverman, 1989; Tett, Jackson, Rothstein, és Reddon, 1994), a személyiségvonás és a munkahelyi teljesítmény közötti összefüggést nagyban befolyásolják a konkrét munka speciális jellemzői, a munkacsoport jellemzői és a szervezeti kultúra. Fontos tanulság tehát, hogy olyan nagymintás felmérésekben, ahol az egyéni vonások és a munkaerőpiaci sikerek általános mintázatit szeretnénk feltárni, érdemes óvatosan kezelni a személyiségleltárak használatát, s törekednünk kell az egyén általános életminőségét jelző indikátorok használatára.

Záradék

A pályázati anyag a MATT Humán Tanácsadó Iroda szellemi terméke, szerzői jogvédelem alatt áll. Annak vagy bármely részének másolása, felhasználása csak a MATT Humán Tanácsadó Iroda engedélyével lehetséges.

Felhasznált irodalmak

- Becker, G. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: Columbia University Press.
- Bowles és Gintis (2001): "The Inheritance of Economic Status," *Journal of Economic Perspectives*.
- Carneiro, P. és J.J. Heckman (2004). "Human Capital Policy." In J.J. Heckman, A.B. Krueger, és M.B. Friedman (eds.) *Inequality in America: What Role for Human Capital Policy?* MIT Press.
- Carneiro, P., K., Hansen, és J. J. Heckman (2003). Estimating Distributions of Treatment Effects with an Application to the Returns to Schooling and Measurement of the Effects of Uncertainty on College Choice. *International Economic Review* 44 (2), 361-422.
- Darity, W. A., A. Goldsmith, és J. Veum (1997, October). The Impact of Psychological and Human Capital on Wages. *Economic Inquiry* 35 (4), 818-829.
- Duncan, Greg J. és Rachel Dunifon, "Long-Run Effects of Motivation on Labor-Market Success," *Social Psychology Quarterly* 61,1 (1998):33-48.
- Feinstein, L. (2000) 'The relative economic importance of academic, psychological and behavioural attributes developed in childhood' *CEP Discussion Paper No. 443*.
- Hansen, K. T., J. J. Heckman, és K. J. Mullen (2004, July-August). The Effect of Schooling and Ability on Achievement Test Scores. *Journal of Econometrics* 121 (1-2), 39-98.
- Heckman, J. (2000). "Policies to Foster Human Capital," *Research in Economics*, 54(1):3-56
- James J. Heckman, Jora Stixrud, Sergio Urzua: The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior, NBER Working Paper 12006
- Jencks, Christopher (1979): *Who Gets Ahead?* New York: Basic Books.
- Jo Blanden, Paul Gregg és Lindsey Macmillan (2006): Explaining Intergenerational Income Persistence: Non-cognitive Skills, Ability and Education, Working Paper No. 06/146 Centre for Market and Public Organisation, University of Bristol, Department of Economics
- John, O.P. és S. Srivastava (1999). "The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives." In L.A. Pervin and O.P. John (eds.) *Handbook of Personality: Theory and Research*. New York: Guilford.
- John, O.P., E.M. Donahue és R.L. Kentle (1991). *The Big Five Inventory – Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- Muller, G., Plug, C. (2006): On the Role of Personality Traits and Social Skills in Adult Economic Attainment, Thesis, Erasmus University Rotterdam
- Osborne, Melissa, "The Power of Personality: Labor Market Rewards and the Transmission of Earnings," 2000. University of Massachusetts.
- Richard J. Murnane & John B. Willett & Frank Levy, 1995. "The Growing Importance of Cognitive Skills in Wage Determination," NBER Working Papers 5076
- Spence, M. (1974). *Market Signalling*. Cambridge, MA: Harvard University Press.