



**Szociológia
Tudományok Doktori
Iskola**

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Keller Tamás Péter

Nemcsak a tudás számít

**– a pszichológiai tőke szerepe
a kereseti egyenlőtlenségek magyarázásában**

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr. Tóth István György, Ph.D.
egyetemi magántanár

Budapest, 2009

Társadalomtudományi Kar, Szociológia Tudományok Doktori Iskola

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Keller Tamás Péter

Nemcsak a tudás számít

**– a pszichológiai tőke szerepe
a kereseti egyenlőtlenségek magyarázásában**

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr. Tóth István György, Ph.D.
egyetemi magántanár

© Keller Tamás Péter

Tartalomjegyzék

TARTALOMJEGYZÉK	4
I. BEVEZETÉS, A TÉMA INDOKLÁSA	5
II. KORÁBBI EMPIRIKUS VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI	6
II. 3. 1. A KÉSLELTETETT MODELLALKOTÁS.....	6
II. 3. 2. KÉTLÉPCSŐS LEGKISEBB NÉGYZETEK MÓDSZER	9
III. HIPOTÉZISEK	11
III. 1. A PSZICHOLÓGIAI TŐKÉT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK: A NULL-HIPOTÉZIS	11
III. 2. A PSZICHOLÓGIAI TŐKE PÉNZTŐKÉVÉ KONVERTÁLHATÓSÁGÁRA VONATKOZÓ HIPOTÉZIS	12
III. 3. A PSZICHOLÓGIAI TŐKE HUMÁNTŐKÉVÉ KONVERTÁLHATÓSÁGÁRA VONATKOZÓ HIPOTÉZIS	14
III. 4. AZ INDIREKT HATÁS HIPOTÉZISE	15
IV. ADATOK ÉS MÓDSZEREK	16
IV. 1. AZ ADATOK ÉS A MINTA	16
IV. 2. A STATISZTIKAI MÓDSZER	17
IV. 2. 1. <i>A késleltetett modelltípus definiálása</i>	17
IV. 2. 2. <i>Kétlépcsős legkisebb négyzetek modelltípus definiálása</i>	18
IV. 2. 3. <i>Kereseti változás modelltípus definiálása</i>	20
V. KUTATÁSI EREDMÉNYEK	20
VI. A TÉMÁVAL KAPCSOLATOS SAJÁT PUBLIKÁCIÓK	23
IRODALOM	24

I. BEVEZETÉS, A TÉMA INDOKLÁSA

Álláshirdetések szövegeit olvasva lépten-nyomon tapasztalható, hogy a meghirdetett állás betöltéséhez elvárás a munkakör szempontjából „optimális személyiség”. A motiváltság, teherbíró-képesség, rugalmasság, problémamegoldó képesség szinte minden állás esetében „követelmény” a hirdetések megszövegezése szerint. Bizonyos esetekben azonban a kommunikációs-készség, a kreativitás vagy akár a humorérzék is szűrőfeltételként jelentkeznek. Empirikus kutatások egész sora bizonyítja, hogy a munkaerő-piacon furcsa módon nagy igény mutatkozik bizonyos személyes karakterisztikák iránt (Zemsky – Iannozzi: 1995; Cox: 1989; Oliver és Turner 1982).

Eddigi kutatások sora mutat ki ilyen hatásokat, magyar adatok elemzésével azonban eddigi tudásom szerint senki nem vizsgálta a kereseti egyenlőtlenségeknek ezt a komponensét. Munkám tehát egyrészt ennek a hiánynak a betöltését is szolgálja. *Vizsgálni fogom tehát, hogy bizonyos személyes jellemzőknek Magyarországon mekkora hatása van a munkabérekre.*

Írásom azonban két ponton több, mint a témában eddig végzett kutatások pusztá megisméltése. A téma empirikus irodalmát átolvasva úgy tűnik, általános feltételezés, hogy a pszichológiai jellemzők hosszú távon érvényesítik hatásukat a munkabérré. Ennek magyarázatára azonban csak feltevések léteznek, azok empirikus ellenőrzése sokszor elmarad. Súlyosabb problémát jelent azonban az, hogy a hosszú távú hatás vizsgálata során sem fogalmilag, sem az elemzés szintjén nincsen egymástól megkülönböztetve a *hatás* (ugyanazoknak a jellemzőknek időben sokáig követhető hatása) és a *hozam* (egy jellemző életpályán belüli hosszú távú – esetleg göngyöltett – hatása). *Munkám során tehát a személyes jellemzők hosszú távú hatásának nemcsak magyarázatát, hanem pontosabb vizsgálatát is ígérem.*

A korábbi kutatások nagy erőfeszítéseket fordítottak arra, hogy bizonyos személyes jellemzők munkaerő-piaci befolyásoktól megtisztított hatását mutassák ki. Miközben azonban igyekeztek elválasztani egymástól okokat és okozatokat, a pszichológiai tőke direkt hatásának vizsgálatára szorítkoztak, és látszólag megfeledkeztek arról, hogy a személyes jellemzőknek *indirekt* hatása is létezik. *Munkám során ezért a személyes jellemzőknek nem csak a direkt, hanem az indirekt hatását is vizsgálom.*

II. KORÁBBI EMPIRIKUS VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI

II. 3. 1. A késleltetett modellalkotás

Ha a keresetet magyarázó Mincer-féle modellt személyes jellemzők bevonásával akarjuk kibővíteni, kulcsfontosságú, hogy azoknak ne *ex post facto* tulajdonítsunk jelentőséget. Az időbeli konzisztencia biztosításának egyik legkézenfekvőbb módja, amikor magyarázandó (*explanandum*) és magyarázó (*explanans*) jelenségek között időbeli eltérés van, méghozzá úgy, hogy az oknak (*explanans*) tartott személyes tulajdonságok időben egy korábbi adatfelvételtől származnak, mint az okozat. Az oksági következtetéseket ebben az esetben az elemzésbe mesterségesen bevont idő dimenziója biztosítja. Az endogenitási problémának¹ ezt a típusú kezelését *késleltetett modellalkotás*nak neveztem.

Andrisani és Nestel (1976) az NLS² 1907 és 1921 között született mintáját használva a teljes munkaidőben és nem mezőgazdasági szektorban dolgozó férfiak adatait elemzik. A vizsgált időperiódus 1969-től 1971-ig tartott. Elemzésükben a Rotter-féle külső/belső kontroll skála³ hatását vizsgálták néhány munkaerő-piaci jellemzőre. A modellekben a magyarázó változók között szerepelt még az iskolázottság, a továbbképzésen vagy munkahelyi tréningeken való részvétel, az egészségi állapot, a munkatapasztalat, az életkor, a családi állapot, a lakóhely és az etnikum. Megállapítják, hogy azok, akik 1969-ben a Rotter-féle skálán belső kontrollal rendelkeztek, 1970-ben magasabb keresettel rendelkeztek, mint a külső kontrollal bírók, minden egyéb tényező változatlanóságát feltételezve (Andrisani és Nestel, 1976: 160).

Andrisani (1977) két, csak férfiakat tartalmazó mintát használ az NLS-ből. A pszichológiai tőkét elemzésében a Rotter-féle skálával méri, és ennek munkaerő-piaci hatását vizsgálja. Két korcsoportban, korcsoportonként hat különböző típusú modell eredményeit mutatja be, amelyek közül három tartozik a *késleltetett modellalkotás* típusába. Modelljeit külön specifikálja feketékre és fehérekre is, érvelését tehát összesen 24 darab regressziós modell eredményeire alapozza. A fiatal férfiak mintája (1942 és 1952 között született korosztály) esetében először az 1970-ben mért órabér és az éves kereset szintjét,

¹ Ha az egyik magyarázó változó (x) korrelál a hibataggal (u), vagyis: $[Cov(x,u) \neq 0]$. Ez azért jelent problémát, mert sérül az a feltételezés, hogy x és u függetlenek, ezért a regressziós együtthatók (β) becslése torzított lesz.

² A National Longitudinal Surveys (NLS) egy olyan survey sorozat, amely különböző korosztályokat kísér végig a U. S. Department of Labor megbízásából.

³ Ez a skála arra helyezi a hangsúlyt, hogy az emberek milyen összefüggést vélnek a cselekedetük és annak következménye között. A skála azokat definiálja *külső kontroll* által irányítottak, akik jövőjük alakulását a sors, a szerencse vagy tőlük független változások hatásának vélik. A *belső kontroll* ezzel szemben azokat jellemzi, akik saját tulajdonságaik eredményének tartják a velük történő eseményeket (Rotter: 1966).

majd a foglalkozási státust magyarázta az 1968-ban mért Rotter-féle külső/belső kontroll skálával. Minden modellben azonos kontrollváltozó készlet szerepelt: iskolázottság, továbbképzésen való részvétel, jelenlegi munkahelyen eltöltött idő, munkatapasztalat, családi állapot, településtípus és régió, egészségi állapot. Eredményei azt mutatják, hogy azok, akik belső kontrollal rendelkeztek 1968-ban, többet kerestek (órabérben) 1970-ben, és magasabb foglalkozási státusban voltak. Az éves kereset szintjére azonban már csak a fehéreknél volt kimutatható szignifikáns hatás, ami nagyságát tekintve alacsonyabb volt, mint az index órabérre gyakorolt befolyása. A modellek az 1907 és 1921 között született férfiak csoportjára is elkészültek, 1969-es és 1971-es adatok felhasználásával. A modellek specifikációja egyébként minden más kritérium szerint azonos a fiatal korosztályéval. Az eredmények szerint a férfiak életpályájának későbbi szakaszán is „kifizető” a belső kontroll. A munkaerő-piaci jellemzők 1971-es szintjét magyarázó modellek ugyanis a Rotter-skála szignifikáns hatását mutatják, a feketék foglalkozási státusát magyarázó modellek kivételével (Andrisani 1977: 322).

Murnane és szerzőtársai (2001) szintén az NLS adatain végezték el elemzésüket. Az elemzésbe összesen 1448 férfi adatai kerültek be, akik 1961 után születtek, és 27 vagy 28 éves korukra keresettel rendelkeztek. A modellben a függő változó az 1990-ben vagy 1991-ben mért munkabér (az órabér természetes alapú logaritmus) volt. A magyarázó változók 1980-ból származtak, és három nagy csoportot alkottak: iskolai teljesítmény, a feladatmegoldás gyorsasága és a személyes jellemzők (Rosenberg-féle skálával⁴ mérve) szerepeltek. Minden magyarázó változó standardizálva volt, a Rosenberg-skála pedig még a standardizálás előtt függetlenné lett téve az életkortól. A szerzők összesen öt modell eredményeit mutatják be. Minden modellben szerepelt a faji hovatartozás, év dummyk, és a kereseti adat hiányát jelölő dummy (alapmodell). Ehhez a modellhez képest előbb a három magyarázó változó először külön-külön, majd egyszerre szerepelt a regressziós egyenletben. Az alapmodellhez képest a feladatmegoldás gyorsasága és az iskolai teljesítmény egymástól függetlenül 14%-kal, míg a személyes jellemzők 4%-kal növelik a magyarázott varianciát. Mivel az önértékeléshez tartozó regressziós együttható 2,5-ször nagyobb abban a modellben, amikor ez a magyarázó változó egyedül szerepel, mint amikor a másik kettő magyarázó mechanizmussal együtt, a szerzők megállapítják, hogy a pszichológiai jellemzők hatása erősen függ az iskolai sikerességtől (Murnane et al, 1997: 316).

⁴ Rosenberg (1965) az önértékelés (self-esteem) mérésére alkalmas, 10 itemből álló skálát hozott létre (Self-Esteem Scale, SES). A koncepció lényege, hogy az egyén hogyan reflektál önmagára, milyen érzésekkel és attitűdökkel viszonyul önmagához, mintegy hogyan ítéli meg önmagát kívülről. A skála öt pozitív és öt negatív megszövegezésű állítást tartalmaz, amelyre a teljes egyetértéstől a teljes egyet nem értésig négyfokozatú skálán lehet válaszolni.

A késleltetett modelltípusnak létezik egy másik típusa. Ennek a modellépítési típusnak a *késleltetett periódus* elnevezést adtam. A késleltetett modelltípushoz képest különbség, hogy az adatok itt nem az idő egy pontjáról származnak, hanem egy *időperiódusra* vonatkoznak, ezzel kezelve a kereseti adatokban megmutatkozó ingadozását. Az oksági kapcsolatot itt is az elemzésbe bevont idő dimenziója adja. A *késleltetett periódus* modellépítés esetében az endogenitási problémának nem egy új kezelési módjáról van szó, hanem pusztán egy más modellépítési eljárásról. Elvileg a másik két modelltípus esetében is megoldható egy hosszabb időszak vizsgálata. A szakirodalomban azonban általában a késleltetett modelltípus esetében létezik ez a modellépítési gyakorlat.

Dunifon és Duncan (1998) a PSID⁵ adatait elemezik. Mintájukba az 1942 és 1952 között született férfiak adatai kerültek be. Modelljükben az 1988 és 1992 közötti átlagkeresetet (1994-es reál értéken számolva) magyarázták (órabérben számolva és logaritmizálva) a Rotter skálához hasonló külső/belső kontrollt mérő skálával, amely az 1968-1972 közötti értékek átlaga volt. Ezen kívül a személyes jellemzők mérésére használtak még egy 1972-es adatfelvételből származó kihívások/kapcsolatok elnevezésű skálát (a magas értékek a kihívások preferálását jelentik a kapcsolatokkal szemben). A modellben a humántőke beruházás hatását a kognitív képességek (1972-ben mért mondat kiegészítést mérő teszt) és az iskolázottság képviseli. A kontrollváltozók között az életkor, a szülői háttér, a testvérek száma, a településtípus, és az egészségi állapot szerepelt. A vizsgálat főbb megállapításai közé tartozik, hogy a személyes jellemzők legalább annyira jó magyarázó mechanizmusnak számítanak, mint az iskolázottság. Csupán a háttérváltozók a függő változó 13%-át magyarázzák, ehhez képest a modellekbe bevont személyes jellemzőket mérő indexek 20%-ra (az iskolázottság nélkül), míg az iskolázottság (a személyes jellemzők nélkül) 21%-ra emeli a magyarázott variációt (Dunifon és Duncan, 1998: 40).

Osborne Groves (2005b) a gyerekkorban mért külső/belső kontroll Rotter-skálával mért hatását vizsgálta az NLS egyik férfiakból álló almintáján. A kontrollváltozók között a humántőke hatásokat mérő iskolázottság, IQ és munkatapasztalat mellett a szülői háttér is a vizsgálat tárgyát képezte: az apa munkajövedelemével mérve. A külső/belső kontrollt mérő változó egy szórásnyi változása 13%-kal növelte a munkabér nagyságát, minden egyéb hatás változatlansága mellett (Osborne Groves 2005b: 219), míg pusztán csak a személyes

⁵ A Panel Study of Income Dynamics (PSID) nevű kutatás 1968-ban kezdődött el, eredetileg 4800 Amerikai Egyesült Államokból származó háztartás vizsgálatával. Eddig több mint harminc hulláma volt a kutatásnak, amely tárgyát tekintve a gazdasági és demográfiai változásokra koncentrált. A mintába az új háztartást alapító gyerekek adatai is bekerülnek, így a panelkopás ellenére is bővülő mintáról van szó. A kutatást a michigani egyetemhez tartozó Institute for Social Research irányítja.

jellemzők bevonása a kibővített humántőke modellhez képest 3,5%-kal növeli a magyarázott variáciát.

II. 3. 2. Kétlépcsős legkisebb négyzetek módszer

A késleltetett modellalkotáshoz képest az endogenitási problémának egy másik kezelési módja a kétlépcsős legkisebb négyzetek módszer (*two stage least square*; továbbiakban: *2SLS*) becslési eljárás alkalmazása, amely lényegében két egymás után elvégzett OLS regresszió. Mivel az egyik magyarázó változó (x) korrelál a hibataggal (u), x és u függetlenek, ezért a regressziós együtthatók (β) becslése torzított a II. 1. egyenletben:

$$y = a + \beta x + u. \quad (\text{II.1.})$$

Első lépésben tehát az endogénnek tartott változók (x) regresszálása történik az instrumentális⁶ változókon (z):

$$x = a + \beta z + v, \quad (\text{II.2.})$$

majd második lépésben az endogén változók (x) helyett a II. 2. egyenletben prediktált értékek (\bar{x}) használatával van felírva a II. 1. egyenlet:

$$y = a + \beta \bar{x} + u. \quad (\text{II.3.})$$

Goldsmith és szerzőtársai (1997) az NLSY adatainak 1980-as és 1987-es mintájával dolgoztak. Mindkét mintába csak azok kerültek be, akik már befejezték az iskoláikat, így 1980-ban 2225 főből, míg 1987-ben 8132 főből álló mintához jutottak a szerzők (Goldsmith et al., 1997: 820). A szerzők a személyes jellemzők mérésére a Rosenberg (1965) által kifejlesztett önértékelés skálát használják. Feltételezésük szerint a munkabérek és a pszichológiai jellemzők kölcsönösen meghatározzák egymást. Ezért a két lépcsős legkisebb négyzetek módszerével dolgozva először megbecsülik a munkabér értékét az exogénnek tartott változókkal, majd az ilyen módon prediktált értéket helyettesítik vissza második lépésben a Rosenberg-féle önértékelési skálát magyarázó egyenletbe. Hasonló módszertannal dolgoznak, amikor a munkabéreket magyarázzák pszichológiai jellemzőkkel. Mivel munkabérrel csak azok rendelkeznek, akik jelen vannak a munkaerőpiacon, ezért a szerzők a mintába kerülés szelekciós torzításával is számolnak a Heckman (1979) által javasolt módon.

Eredményeik azt mutatják, hogy az önértékelésben bekövetkezett 10%-os változás 4,8%-os reál béremelkedést jelentett 1980-ban, és 13,3%-os emelkedést 1987-ben. A

⁶ Instrumentális változónak (z) nevezik azt a változót, amely nem korrelál az eredeti regressziós egyenlet hibatagjával (u), [$Cov(z,u) = 0$] ugyanakkor korrelál azzal a változóval (x), amely sejtésünk szerint u -val korrelált, tehát: [$Cov(z,x) \neq 0$] (V.ö. Wooldridge, 2003: 463). A témáról részletesebben lásd Murray (2006) tanulmányát.

Rosenberg-féle skála hatásának életpályán belüli növekvő volumenét a szerzők úgy magyarázzák, hogy az önértékelés az életpályán előre haladva egyre nagyobb produktivitást jelent, és a növekvő produktivitás miatt emelkedik az önértékelés hatása. Meglepő ugyanakkor, hogy az iskolázottság keresetre gyakorolt hatása a Rosenberg-féle önértékelési skála hatásának körülbelül negyede (Goldsmith et al., 1997: 824).

Goldsmith és szerzőtársainak (2000) egy másik tanulmánya a Mincer (1958) által felállított bérregressziós modellt a hatékonyság (Pearlin-féle önkontroll⁷ skálával mérve) bevonásával bővíti tovább. Elemzésüket az NLS állományon végzik. Feltételezésük szerint a bér nagysága az emberi tőke beruházások, az erőfeszítések és demográfiai tényezők függvényeként írható fel (Goldsmith et al., 2000: 368-9). Az egyenletben az erőfeszítések azonban nem tekinthetők exogénnek, mivel azokat az oksági láncolat egy korábbi fázisában meghatározta a munkabér. Azért, hogy a bérregressziós egyenlet megbecsülhető lehessen, az erőfeszítéseket külön magyarázni kell. A szerzők hatékonysági hipotézise szerint az erőfeszítések külső és belső ellenőrző mechanizmusok függvényeként értelmezhetők, tehát függenek attól, hogy a hatékony munkavégzést hogyan „árazza be” az adott vállalat, olyan tényezőktől, amelyek a munka elvesztésének költségét mérik, a szülői neveléstől, és attól, hogy miként ellenőrzik a munkavégzést az adott munkahelyen (Goldsmith et al., 2000: 364-7). Végül a hatékony munkavégzés megfizetése a tényleges és a prediktált béradat különbsége. Az erőfeszítésekre felírt végső egyenletben tehát a bérregresszió reziduális szerepel. Mivel nemcsak a bér az erőfeszítésre, hanem az erőfeszítés a bérré nézve is endogén, ezért a bér egyenletben az erőfeszítés becslött értéke szerepel (Goldsmith et al., 2000: 369).

Megállapítják, hogy a hatékonyságért járó munkabér fokozza a hatékonyságot mint személyes tulajdonságot (Goldsmith et al. 2000: 370). Ugyanakkor kimutatják, hogy ez a hatás foglalkozásonként különbözik, és a legnagyobb mértékben a gyáripárban (manufacturing) fokozza a hatékonyságot. A másik oldalról kimutatják, hogy a hatékony munkavégzés, pozitívan befolyásolja a béreket, illetve a menedzseri pozíciót betöltő egyének esetében van a leginkább anyagilag honorálva a hatékonyság.

Osborne Groves (2005a) a NLS 1946-1954 között született nőket tartalmazó mintáját használva végzett kutatásokat. Elemzésében a függő változó 1991 és 1993 között mért átlagos kereset (órabérben mérve, és természetes alapú logaritmussal számolva). A magyarázó változók között pedig az életkori hatásoktól megtisztított Rotter-féle külső és belső kontrollt mérő skála 1970-ből származik, amikor a megkérdezettek még iskolába jártak, és a

⁷ Pearlin és Schooler (1978) hét kérdésből álló önkontroll (world-mastery, vagy mastery scale) kérdéssort dolgoztak ki. Ez a kérdéssor a Rotter skálához nagyon hasonló jellegű, arra kérdez rá, hogy az egyének mennyire tartják kezükben sorsuk alakulását.

munkatapasztalat nem befolyásolta attitűdjeiket. Ez a megoldás a vizsgálható al minta erős redukálódásához vezetett (380 fő), ezért a szerző az 1988-as Rotter skálát használva is elvégezte az elemzést (915 fő). Itt az endogenitási probléma megoldása érdekében az 1987-es kereset hatásától függetlenített skálával dolgozik (Osborne Groves, 2005a: 832), és a hiányzó bér adatokból adódó szelekciós torzítást a Hechman által ajánlott módon kezeli (Osborne Groves, 2005a: 833). A vizsgálat fókuszában az áll, hogy a kibővített humántőke modellhez képest – ahol a magyarázó változók között az iskolázottság (1991-es adat), az IQ (1968-as adat), a munkatapasztalat (1991-es adat) és a gyerekek száma szerepel (1991-es adat) – a személyes jellemzőket is tartalmazó modell mennyivel illeszkedik jobban az adatokra, illetve azok hatása a többi magyarázó tényező mellett is kimutatható-e.

Az eredmények azt mutatják, hogy a Rotter-féle külső/belső kontroll szignifikáns hatást gyakorol a munkabérré. A hatás nagyságáról megállapítható, hogy egy szórásnyi változás a függőváltozóban – almintától függően – 5-7% közötti változást jelent a bérekben, méghozzá úgy, hogy a belső kontrollal rendelkezés növeli a munkabért. A személyes jellemzők a magyarázott varianciát a kibővített humántőke modellhez képest 1-1,5%-kal növelik.

A téma empirikus szakirodalmában létezik egy harmadik modell típus, amely a kereseti mobilitás magyarázására vonatkozik. Ennek vizsgálata nem tartozik a szűken vett kutatási témához, ezért külön nem részletezem. Saját empirikus elemzésemben ugyan alkalmazok egy *kereseti változás* nevű modell típus, ezt azonban másként fogom definiálni, mint a szakirodalom.

III. HIPOTÉZISEK

A téma empirikus irodalmának összefoglalása után lehetőségem van a saját – immár *magyar* adatokon végzendő – kutatásomra vonatkozó hipotéziseim megfogalmazására. Ennek során részben a korábbi kutatási gyakorlat kérdéscsoportjait ismétlem meg. Ezen túl azonban olyan feltevéseket is megfogalmazok, amelyek vagy egyáltalán nem, vagy nem elég alaposan képezték a korábbi vizsgálatok tárgyát.

III. 1. A pszichológiai tőkét meghatározó tényezők: a null-hipotézis

Korábbi empirikus vizsgálatok nem bizonyították ugyan külön, mégis feltételezték (illetve a probléma következményeit kezelték), hogy a pszichológiai tőke, vagyis bizonyos

személyes jellemzők – a munkaerő-piaci események hatására megváltozhatnak. A pszichológiai tőke kereseti hatásainak vizsgálata során tehát ügyelni kell arra, nehogy okként kezeljük az okozatot. Ezt az *endogenitási problémát* a korábbi vizsgálatok ugyan kezelik (modelltípusok), mégis elmarad azoknak a tényezőknek az explicit kimutatása, amelyek befolyásolni tudják a pszichológiai tőkét.

Feltételezem, hogy az iskolai végzettség és a munkakereset növekedésével *növekszik* a pszichológiai tőke. Ennek oka, hogy a munkaerő-piacon és az oktatási intézményekben kapott pozitív visszajelzések (munkabér vagy az iskolai előmenetel formájában) megerősítenek bizonyos viselkedésmintákat és tulajdonságokat (Pearlin et al., 1981). Azok a tulajdonságok, amelyeket ilyen módon a környezet ösztönöz, megerősödnek (Maier et al., 1976). Abban az esetben, ha hipotézisem igaz, a pszichológiai tőke bérhatását vizsgálva kontroll alatt kell tartani ezt a munkaerő-piaci történetből következő befolyásoló tényezőt.

III. 2. A pszichológiai tőke pénztőkévé konvertálhatóságára vonatkozó hipotézis

A korábbi empirikus kutatások evidenciái alapján feltételezem, hogy *a pszichológiai tőke pozitívan fogja befolyásolni a munkabért*. Mindezzel azt is feltételezem, hogy a pszichológiai tőke pénztőkévé konvertálható. Minden olyan tényező, amely a hatékony munkavégzésre ösztönzi a munkavállalót, a munkaadó számára többlet hasznot jelent (Bowles et al., 2001a). A dolgozó munkabérének nagysága (w) eleve megkövetel egy bizonyos fokú hatékonyságot (e). A hatékonyságot a munkaadó a munkabér meghatározásával indikálja. A hatékony munkavégzés azonban elsősorban a munkavállalón múlik. Ezért minden olyan tulajdonság, amely emelni tudja a hatékonyságot, extraprofitot jelent a munkaadónak⁸, aki ebből feltehetőleg többletbért hajlandó fizetni a dolgozónak. A munkavállalónak tehát érdekében áll, hogy megtartsa a számára kedvező személyes tulajdonságokkal rendelkező dolgozót. Feltételezhető, hogy minden egyéb körülmény kontroll alatt tartása mellett is bizonyos személyes jellemzők pozitívan befolyásolják a munkabért,⁹ vagyis a munkaadó a dolgozó által termelt extraprofit egy részét hajlandó többletbéreként kifizetni.

Ebben a hipotézisben azt állítom, hogy léteznek olyan személyes tulajdonságok, amelyek pozitívan befolyásolják a munkabért. A hipotézis ellenőrzése minden olyan

⁸ Egyrészt azért, mert növekszik a dolgozó produktivitása, másrészt azért, mert csökken a dolgozó munkájának ellenőrzésére fordított költség.

⁹ A Rotter-féle skála ugyan negatív kapcsolatot mutatott a keresettel, de ennek a skálának a negatív értékei mutatják a belső kontrollal rendelkező típust.

tényezőnek a kontrollálását igényli, amely meghatározza w -t. Emellett kezelni kell azt a problémát is, hogy a személyes tulajdonságokat is meghatározhatja w , (a hipotézis tesztelése tehát függ a null-hipotézis eredményeitől). A külföldi eredmények alapján azt várom, hogy a pszichológiai tőke önmagában vett hatása (*ceteris paribus*) 0,1 körüli, ha azt standardizált regressziós együtthatóban (B) fejezem ki. Várakozásaim szerint a vizsgált hatás *Magyarországon is legalább ekkora*.

Amennyiben a null-hipotézis igaz, akkor feltételezhetőleg *minél szigorúbban szűrjük ki a személyes jellemzők kereseti hatásából a korábbi munkaerő-piaci jellemzők hatását, annál kisebb hatásra számíthatunk*. Az állítást következetesen végiggondolva mindez egyúttal azt is jelenthetné, hogy a személyes jellemzők hatásában valójában a munkaerő-piaci történet hatása érződik. Feltételezésem szerint azonban a pszichológiai tőke hatásában nem a munkaerő-piaci múlt befolyása érvényesül. Ezért feltételezem, hogy *a munkatapasztalattal par excellence nem rendelkező pályakezdők esetében a pszichológiai tőke erősebben befolyásolja a munkabért, mint a teljes minta esetében*. Hipotézisemet megalapozza Osborne Groves (2005b) kutatása, aki a pályakezdőknél a Rotter-skálával mért külső/belső kontroll hatását nagyságrendileg kétszer akkorának találta, mint a teljes népességre vonatkozó elemzések. Végül azt is feltételezem, hogy a személyes jellemzők a kontrollváltozókhoz képest is növelni tudják a munkabér változó magyarázott részét, tehát azok *a modellek, amelyekben a pszichológiai tőke változó is szerepel, nagyobb magyarázóerővel rendelkeznek*, mint azok a munkabért magyarázó modellek, amelyekben ez a magyarázómechanizmus nem szerepel.

A témában született eddigi publikációk megállapítják, hogy a pszichológiai tőkének hosszú távú kereseti hatása van. A hosszú távú hatást a saját kutatásom során magam is feltételezem. Egyrészt úgy gondolom, hogy *ugyanazok a személyes jellemzők akár másfél évtizedig is meghatározhatják a keresetet*. Másrészt azt is feltételezem, hogy *a pszichológiai tőke hatása az életpályán belül kumulálódik*. A korábbi empirikus gyakorlat azonban nem választotta szét egymástól a *hatás* és a *hozam* közötti különbséget, pedig az definíciós és módszertani következményeket is jelent.

Ha X jelenség *tartósan hatást* gyakorol Y jelenségre: ez azt jelenti, hogy ha az idő egy meghatározott pontjában mért jellemzővel magyarázzuk egy későbbi időpont bér-adatát, majd növeljük az időbeli távolságot a személyes jellemzők és a mért munkabér között, akkor a vizsgált jellemzőnek a $t+n$. év béradatára is szignifikáns hatása van. Feltételezésem szerint, minél későbbi év kereset-adatát magyarázzuk, annál alacsonyabb lesz a pszichológiai tőke bérhatása (időben csökkenő trend). Várakozásomat megalapozza, hogy más hatásmechanizmusok – például az iskolázottság munkabérre gyakorolt hatásáé is – csökken,

minél messzebb távolodunk a végzettség megszerzésének idejétől (Róbert: 2001). Az empirikus kutatási eredmények áttanulmányozása során Andrisani 1976-os és 1977-es elemzésének összehasonlítása, valamint Murnane és szerzőtársai (2001: 318) által bemutatott eredmények megerősítik ezt a feltételezésemet. Ugyanakkor Székelyi és Tardos (1994) az egyéni várakozások munkabérre gyakorolt hatásában nem tudtak egyértelmű csökkenő trendet kimutatni, bár kijelentésüket pusztán az eredmények grafikus szemléltetésével igazolták.

Míg a hatás nagyságának meghatározása során mindenkit figyelembe vettem, aki egy adott időpontban jelen van a munkaerő-piacon (és elképzelhető, hogy a következő évben vagy hónapban már éppen a személyes jellemzői miatt esik ki onnan), a *hozam* kalkulálása hosszabb munkaerő-piaci jelenlétet követelt meg. Feltételezhetőleg a munkaerő-piacon huzamosabb ideig jelen lévők más típusú emberek, mint akik az idő egy pillanatában (talán valamilyen foglalkoztatáspolitikai döntés hatására) bekerültek oda. Ezért vélhetően a személyes jellemzők hozama és hatása különbözni fog. Korábbi kutatások eredményei alapján (Dunifon és Duncan:1998; Goldsmith et al., 1997) feltételezem, hogy minél hosszabb időszakban vizsgáljuk a munkabért, a személyes jellemzők annál nagyobb hozamáról beszélhetünk. Mivel a hozam esetében a munkaerő-piacról kiesőket vagy kiszorulókat nem vizsgáltam, az ő feltehetőleg alacsonyabb pszichológiai tőkéjük nem „rontja” (és annál kevésbé rontja, minél hosszabb a vizsgált időperiódus) a hatás becsült értékét, így ebben az esetben magasabb együttthatókra számítok. Lényeges, hogy a pszichológiai tőke hozama is egyfajta tartós hatás, csak itt az életpályán belül, nem pedig keresztmetszeti időpontokra vonatkozik a tartós jelző.

III. 3. A pszichológiai tőke humántőkévé konvertálhatóságára vonatkozó hipotézis

A pszichológiai tőke hosszú távú és kumulálódó *hozamának* indoklására a korábbi kutatások két magyarázatot kínálnak. Mindkét magyarázat lényegében a humántőke beruházással van kapcsolatban, empirikus tesztelésük azonban nem történt meg. Dunifon és Duncan (1998: 42-3) egyrészt felvetik, hogy mivel *a munkaadónak időbe kerül a dolgozó személyes képességeinek megállapítása*, a személyes jellemzők hosszútávon fejtik ki kereseti hatásukat. Ez a felvetés azonban csak abban az esetben helytálló, ha bizonyos személyes tulajdonságokkal rendelkezők valóban hosszabb ideig dolgoznak egy adott munkahelyen. Az idézett szerzők másik felvetése szerint *a hatékony munkavégzésre ösztönző tulajdonságok segítenek olyan képzettségek megszerzésében, amelyek hosszútávon magasabb keresethez*

vezetnek. Ez a feltevés nyilvánvalóan abban az esetben igaz, ha a pszichológiai tőke egyúttal a humántőkébe való investálást is jelenti. A pszichológiai tőke humántőke-beruházásra gyakorolt hatását hangsúlyozzák Goldsmith és szerzőtársai is, akik felvetik, hogy *bizonyos személyes tulajdonságok az életpályán előre haladva egyre nagyobb produktivitást jelentenek*, és a növekvő produktívitas miatt emelkedik ennek a tulajdonságnak a kereseti hatása (Goldsmith et al., 1997: 824). Ha a felvetés igaz, akkor a pszichológiai tőkékük szerint csoportosítva az embereket eltérő meredekségű kor-kereseti profilt kell kapnunk. Összességében, mivel egyfajta humántőkét jelent az, ha valaki hosszabb ideig adott munkahelyen dolgozik (speciális munkahelyi tapasztalat), *feltételezem, hogy a pszichológiai tőke hatással van a továbbtanulási hajlandóságra, a nyelvtudásra; egyszóval a munkahelyi karrierre.*

III. 4. Az indirekt hatás hipotézise

A témában végzett empirikus vizsgálatok a pszichológiai tőke tiszta hatásának kimutatása érdekében sokat foglalkoznak azzal, hogy azt a munkaerő-piaci hatásoktól megtisztítsák (lásd null-hipotézis). Triviális, de a korábbi kutatásoknak ez az ambíciója azt is jelenti, hogy ha meg kell tisztítani a pszichológiai tőkét a munkaerő-piaci hatásoktól, akkor a pszichológiai tőke munkabérré, a munkabér pedig pszichológiai tőkévé alakulása olyan folyamatok, amelyek egymással párhuzamosan történnek. Mindezek nagyon egyértelmű kijelentések, mégis rávilágítanak a témában végzett korábbi kutatások egyik hiányosságára: nevezetesen az indirekt hatások figyelmen kívül hagyására. Ha a munkaerő-piaci jellemzők és a személyes tulajdonságok kölcsönösen befolyásolják egymást, akkor a személyes jellemzőket jelentő pszichológiai tőke nem csak direkt, hanem indirekt (munkaerő-piaci jellemzőkön keresztül) úton is hatással van a keresetre.

Feltételezésem arra vonatkozik, hogy *a pszichológiai tőke munkabérré gyakorolt teljes hatásából a humántőke beruházáson keresztül érvényesülő indirekt hatások időben előre haladva növekszenek*. Mindez természetesen abban az esetben igaz, ha a pszichológiai tőke nem csak pénztőkévé, hanem humántőkévé is konvertálható (lásd III. 3. hipotézis). Végül azt is feltételezem, hogy a pszichológiai tőke kereseti hatása nem homogén. *Léteznek olyan társadalmi csoportok, ahol erősebb, míg mások esetében gyengébb hatásokról beszélhetünk*. Ezt a felvetésemet a korábbi empirikus eredmények alapján fogalmaztam meg: Goldsmith (2000a) ugyanis a különböző foglalkozású embereknél eltérő kereseti hatást mértek. Elképzelhető ugyanakkor más differenciáló szempont is a pszichológiai tőke hatásában.

IV. ADATOK ÉS MÓDSZEREK

IV. 1. Az adatok és a minta

Elemzésemhez Magyarországon a Magyar Háztartás Panel (MHP) és a hozzá kapcsolódó Háztartások Életút Vizsgálata (HÉV) adatait használom¹⁰. Az adatállomány egyik jellegzetessége, hogy az 1992-től 2007-ig tartó tizenöt éves periódusból 9 évben (1998-2006 között) nem volt megkérdezés, ebben az időszakban tehát a személyes jellemzők bérhatását egyáltalán nem tudtam vizsgálni. A minta másik jellegzetessége, hogy az MHP-ben az egyéni kérdőív kitöltésének alsó korhatára 16 év volt, ezért értelemszerűen az ennél idősebb korú népesség adataival tudtam csak dolgozni.

Az 1993-ban gazdaságilag aktív korú népességnek csak egy része volt ténylegesen aktív, azaz volt jelen a munkaerő-piacon. Egy másik részük tanult, munkanélküli vagy nyugdíjas volt, esetleg háztartásbeliként lett klasszifikálva. Elemzési kérdésem kifejezetten a munkajövedelem (fizetés, munkabér) magyarázatára vonatkozik, ezért a tényleges keresőtevékenységet folytatóktól külön kellett válogatni azokat, akik nem végeznek ilyen tevékenységet. Mindezt többféle módon is meg lehet tenni. Egyik módja kétségtelenül egy életkor alapú szelekció, így azonban „elvész” a meghatározott életkor felett lévő, de keresőtevékenységet végzők csoportja és ezen életkori küszöb alatt, de keresőtevékenységet nem folytatók csoportja. Munkám során tehát nem ezt a megoldást választottam, hanem keresőtevékenységet végzőnek tekintettem azokat, akik alkalmazottak vagy vállalkozók voltak, illetve GYES/GYED, sorkatonaság vagy nyugdíj mellett álltak alkalmazásban. Az elemzésem *bázisát* így az 1993-ban 16 év feletti, keresőtevékenységet végző népesség jelentette.

Elemzési bázisom meghatározása során egyik részről merev korlátokat kellett alkalmazni. Másik oldalról azonban az adatbázis jellegzetességei megengedtek egy bizonyos

¹⁰ A Magyar Háztartás Panel kutatás 1991-ben indult, a kutatást a Tárki végezte. A kutatás célja a munkaerőpiac, a jövedelem-egyenlőtlenségek és a szegénység változásainak követése volt a magyarországi átmenet éveiben. Az induló minta 2600 elemből (háztartásból) állt. A kezdeti minta (négy lépcsős rétegzett) reprezentálja a magyarországi háztartásokat. A terepmunka minden évben április és május hónapban történt. Az MHP-nek összesen hat hulláma volt, az utolsó 1997-ben került megszervezésre. A kérdések között 1993-ból, 1996-ból, és 1997-ből rendelkezésre áll az anómia és elidegenedés mérésére kifejlesztett kérdéssor. A Háztartások Életút Vizsgálata során a Tárki 2007-ben azokat a háztartásokat kereste fel, akik 1992-ben a Háztartás Panel minta részét képezték. A kutatás célja, átfogó ismereteket szerezni a magyar lakosság jövedelmi, vagyoni és munkaerőpiaci helyzetének, valamint attitűdjeinek változásairól. Az MHP és HÉV összevont adatbázisával (MHP-HÉV) másfél évtized eseményeinek követése lehetséges. Az adatállományban ugyan vannak retrospektív jellegű kérdések, de 1998 és 2006 között nem zajlott adatfelvétel, így arra az időre vonatkozóan csak a visszaemlékezéseken alapuló kérdésekből van rálátásunk.

fokú rugalmasságot, ugyanis azokról is rendelkeztem adatokkal, akik 1993-ban nem végeztek keresőtevékenységet (mert tanultak vagy munkanélküliek voltak), de később beléptek a munkaerő-piacra, vagy adott esetben kiléptek onnan. Elemzésem bázisa tehát évről évre változik, mert mindig figyelembe veszem az aktuális munkaerő-piaci mozgásokat.

IV. 2. A statisztikai módszer

Munkám során a legkisebb négyzetek módszerén alapuló regressziós becslés (OLS-regresszió) segítségével fogom megbecsülni a személyes jellemzők kereseti hatását. A statisztikai módszer azonban önmagában nem „érzékeny” az adatok közötti ok-okozati kapcsolatra, hanem ezt valamilyen külső tudásra támaszkodva a kutatónak kell biztosítania. Mindehhez az okság mechanizmusainak megnevezésén túl módszertani biztosítékok is szükségesek, amelynek biztosítására három modelltypust alkalmazok. Mindegyik modelltypus ugyanazt a problémát kezeli, a kezelés módja azonban modelltypusonként különböző. A kezelendő probléma az, hogy a *saját sors kézben tartását*¹¹ mérő index a munkabérré nézve exogén legyen, vagyis ne befolyásolja a munkaerő-piaci tapasztalat.

IV. 2. 1. A késleltetett modelltypus definiálása

A személyes jellemzők kereseti egyenlőtlenségekre gyakorolt hatását vizsgáló ökonometriai modellek közül a *késleltetett* modelltypus használata a legkézenfekvőbb. Itt az okság biztosítása érdekében a személyes jellemzők a függő változóhoz képest egy korábbi évből származnak. A modellekben a következő egyenlőséget tételeztem fel:

$$\log_{10} W_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times Z_{i,t} + \beta_2 \times C_{i,t} + \beta_3 \times H_{i,t} + \beta_4 \times P_{i,93} + \varepsilon_{i,t}, \quad (\text{IV.1.})$$

ahol $\log_{10} W$ az utolsó havi, főmunkahelyről származó nettó jövedelem (nettó fizetése vagy munkabér) tízes alapú logaritmus, Z a társadalmi-demográfiai változók vektora, C a korrekciós változók vektora, H a humántőke beruházással kapcsolatos változók vektora, P a *saját sors kézben tartását* mutató index, ε pedig a hibatermék. Az i kitevő az egyénekre utal, a t kitevő pedig az évre. Az egyenletből látható, hogy a függő változó és a magyarázó változók

¹¹ Az MHP adatbázisban rendelkezésre állnak olyan anómiát és elidegenedést mérő kérdések, amelyek az egyéni problémamegoldó képességre és a jövőbe vetett bizalomra kérdeznek rá. Ezek felhasználásával alakítottam ki a szóban forgó indexet, hogy a pszichológiai tőke kereseti hatása vizsgálhatóvá váljon.

azonos évből származnak, kivéve a *saját sors kézbentartását* mérő index, ami minden modellben 1993-ból származik. A t értéke pedig 1993 és 1997 közötti (5 modell), és végül a hatodik modell esetében 2007-ből származnak az adatok (1998 és 2006 között nem volt adatfelvétel). Az egyenletből annak is egyértelműnek kell lennie, hogy az első modellnél minden változó 1993-ból származik, ebben az esetben tehát nem lehet valódi okságról beszélni. Ennek a modellnek a szerepeltetése azt a célt szolgálja, hogy az oksági feltételezésekkel kezelt és nem kezelt eredmények összevethetőek legyenek.

A késleltetett modelltypust két módon is meghatároztam. Egyrészt úgy, hogy a függő változó egy adott időpont béradata volt (IV. 1. egyenlet), másrészt úgy hogy egy hosszabb időszak összjövedelme (a főmunkahelyről származó összes jövedelmek adott időperiódusra számított összege). Ez utóbbit *késleltetett periódus* modellalkotásnak neveztem. A modell specifikációja nagyon hasonló az IV.1. egyenletben jelzethez, különbség a függő változó definíciójában van:

$$\log_{10} \hat{W}_{i,s} = \alpha + \beta_1 \times Z_{i,t} + \beta_2 \times C_{i,t} + \beta_3 \times H_{i,t} + \beta_4 \times P_{1,93} + \varepsilon_{i,t}, \quad \text{IV.2.})$$

ahol $\log_{10} \hat{W}$ az összes főmunkahelyről származó éves nettó munkajövedelem tízes alapú logaritmusainak összege. A többi jelölés változatlan, az s kitevő azonban a teljes időperiódusra, míg a t kitevő a vizsgált periódus végére utal. Ezeknél a modelleknél tehát a *saját sors kézbentartását* mérő indexen kívül minden más kontrollváltozó a vizsgált periódus végéről származik. Az időperiódusok hossza (s) 1993 és 2007 között évről évre folyamatosan növekszik (előbb csak az 1993-as béradat, majd az 1993-as és 1994-es kereseti adat összege, stb. került vizsgálatra). Összesen tehát ebben az esetben is hat darab modell eredményeit tudtam elemezni (az MHP-HÉV adatbázis jellegéből adódóan), 1998 és 2006 között ugyanis szünetelt az adatfelvétel.

IV. 2. 2. Kétlépcsős legkisebb négyzetek modelltypus definiálása

A 2SLS (two stage least square; kétlépcsős legkisebb négyzetek) módszer két lépésben biztosítja azt, hogy a személyes jellemzőket ne befolyásolja a munkatapasztalat. Első lépésben egy olyan instrumentum előállítás történik, amely erősen korrelál az eredeti (*saját sors kézbentartását* mérő) indexszel, mégis független a munkaerő-piaci jellemzőktől. Második lépcsőben már az instrumentum kerül felhasználásra, és így mérhető a *saját sors*

kézbentartását kifejező index „tisza” – munkaerő-piaci hatásoktól megtisztított – hatása. Az instrumentum előállításához a következő modellt használtam:

$$P_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times Z_{i,t-1} + \beta_2 \times \hat{H}_{i,t-1} + \beta_3 \times \log_{10} W_{i,t-1} + \bar{P}_{i,t-1}, \quad (\text{IV. 3.})$$

ahol a jelölések a megszokottak, a \hat{H} vektorban azonban az általános munkatapasztalon kívül a speciális munkatapasztalat is benne van (vagyis az adott munkahelyen eltöltött idő), a \bar{P} pedig az egyenlet reziduálisa. Ezt a változót nevezem instrumentumnak. A P és \bar{P} közötti korrelációs együttható 1993-ban: 0,93. Az i kitevő az egyénekre utal, a t kitevő pedig az évre, és értéke 1993, 1996 és 1997-lehet, mert ebben a három évben kérdezték a *saját sors kézbentartását* mérő index előállításához szükséges kérdéseket. A bevont magyarázóváltozókkal az index szórásának körülbelül 10%-át lehetett megmagyarázni. Megállapítható, hogy az iskolázottság, a kereset és a településtípus pozitív, míg az életkor és a munkatapasztalat negatív hatást gyakorol a pszichológiai tőkére.

A második lépcsőben az instrumentumot helyettesítettem vissza a IV. 1. számú egyenletbe, így kaptam a IV. 4. egyenletet, ahol a jelölések megfelelnek az előző egyenletekben használtaknak:

$$\log_{10} W_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times Z_{i,t} + \beta_2 \times C_{i,t} + \beta_3 \times H_{i,t} + \beta_4 \times \bar{P}_{i,93} + \varepsilon_{i,t}. \quad (\text{VI. 4.})$$

A 2007-re vonatkozó modellben az instrumentum van inputálva az 1996-os vagy 1997-es adatok felhasználásával.

IV. 2. 3. Kereseti változás modelltípus definiálása

Az okság biztosítása érdekében alkalmazott utolsó modelltípusom a *kereseti változás* elnevezést viseli. Ezzel ugyan vizsgálható a kereseti mobilitás, elsősorban azonban a *saját sors kézbentartását* mérő index munkabérré való exogenitását akartam biztosítani azzal, hogy a kontrollváltozók között szerepelt $t-1$. év béradata. Ezzel a változóval egészült ki a IV. 1. egyenlet, és így kaptam a IV. 5. egyenletet:

$$\log_{10}W_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times Z_{i,t} + \beta_2 \times C_{i,t} + \beta_3 \times H_{i,t} + \beta_4 \times \log_{10}W_{i,t-1} + \beta_5 \times P_{i,93} + \varepsilon_{it}. \quad (\text{IV. 5.})$$

A változók jelölésére a már megszokott formalizálást használtam. Ebben az esetben nem volt értelme a béradatokat inflálni a t . és $t-1$. év adatai esetében, mivel az infláció értéke minden egyes megfigyelési egység esetében állandó volt. A modellben a $t-1$. év béradatának szerepeltetésével a munkaerő-piaci hatások komplex kontrollálása történt. A kereseti egyenlőtlenségeknek ez a determinisztikus modellezése azt jelenti, hogy egy adott év munkaerő-piaci sikeressége legjobban mindig az előtte lévő év sikerességével magyarázható, ezen a determinisztikus hatáson túl azonban minden – a t . év keresetére hatást gyakorló tényező – vizsgálandó. A 2007-es évre felírt egyenletben azonban adathiány miatt (mivel 1997. után nem folytatódott az MHP) csak az 1997-es év kereseti adatai szerepelhettek. A 2007-es évben ezért csak korlátozott mértékben sikerült teljesíteni a modelltípus célját.

V. KUTATÁSI EREDMÉNYEK

Az empirikus elemzésem eredményei a következő pontokban összegezhetők:

- A saját sors kézbentartásával operacionalizált pszichológiai tőke munkabérré gyakorolt hatásának iránya pozitív, ami azt jelenti, hogy a sorsukat irányítani képes, jövőjükben bizakodó emberek *ceteris paribus* magasabb keresettel rendelkeznek.
- Az okság problémájának kezelése miatt megállapítható az is, hogy a személyes jellemzők a kereseti egyenlőtlenség egyik lehetséges okának tekinthetők.
- A saját sors kézbentartásával mért pszichológiai tőke legalább annyira jó magyarázó tényezője a kereseti egyenlőtlenségeknek, mint a korábbi kutatások során használt skálák (Rotter-féle külső/belső kontroll; Rosenberg-féle önértékelés skála, stb.).

- A pszichológiai tőke nagysága a korábbi munkaerő-piaci hatásokat eltérő szigorúsági fokon kezelő modellek esetében különbözik egymástól. Mivel a különbség nem számottevő, a különböző módokon számított együtthatókat tapasztalati úton kapott speciális megbízhatósági intervallumnak lehet tartani.
- A saját sors kézbentartását mérő index egy szórásnyi változása minden egyéb tényező változatlanságát feltételezve 3% és 1% közötti többlet keresetet jelent a vizsgált periódusban.
- Átlagos fizetés estében, 2008-as árakon számolva ez a változás nettó egy-három ezer forintos intervallumban van. Az intervallum középső értékére számítva ez a hatás egy átlagos bruttó fizetés esetében 4000 Ft.
- Bár a személyes jellemzőket befolyásolhatja a munkaerő-piaci történet, azok kereseti hatása nem azonos a munkaerő-piaci múlt hatásával, hiszen a munkatapasztalattal *par excellence* nem rendelkező pályakezdők esetében (a teljes mintában becsült értékhez képest) a pszichológiai tőke hatása körülbelül kétszer nagyobb.
- Pusztán a saját sors kézbentartását mérő index (a humántőke és társadalmi-demográfiai kontrollváltozók bevonása után) 0,5% és 2,5% között növeli a magyarázott varianciát, ez körülbelül tizedannyi, mint pusztán az iskolázottság hatására bekövetkezett növekmény, és nagyságrendileg az általános munkatapasztalat által okozott növekedés kétszerese.
- A pszichológiai tőke hosszú távon is meghatározza a keresetet. Az 1993-ban mért személyes jellemzők még a 2007-es béradat esetében is pozitív befolyással bírnak. A hatásnak nincsen egyértelmű csökkenő trendje.
- A pszichológiai tőke hozamát azok esetében van értelme elemezni, akik hosszabb időszakon keresztül jelen tudnak lenni a munkaerő-piacon. Megállapítható, hogy a személyes jellemzők munkaerő-piaci hozama nagyobb, mint annak hatása, és nagysága függ a vizsgált kereseti időperiódus hosszától, még hozzá úgy, hogy hosszabb időperiódus esetében nagyobb hozamról beszélhetünk.
- Úgy tűnik, hogy azoknál, akik hosszú időszakon keresztül permanensen jelen tudtak lenni a munkaerő-piacon, a személyes jellemzőknek nemcsak életpályán belüli hozama, hanem hatása is nagyobb, mint a munkaerő-piaci múlt szempontjából hátrányos helyzetben lévőkénél. Feltételezhetően az objektív értelemben vett „sikeresség” és a személyes jellemzők pozitív kereseti hatása felerősíti egymást.
- Közel másfél évtized alatt (ezt az időszakot végig a munkaerő-piacon töltve) a saját sors kézbentartását mérő index értékében bekövetkezett egy szórásnyi változás

göngyölvítve átlagos kereset esetében, ceteris paribus elven, körülbelül nettó 2 millió Ft-ot jelent.

- A személyes jellemzők életpályán belül kumulálódó hozama kapcsolatba hozható a pszichológiai tőke humántőkévé történő konvertálásával. A belső kontrollal rendelkezőknél kontrollváltozók mellett is nagyobb a továbbtanulás és a nyelvtudás esélye, mint a külső kontrollal bírónál, ugyanakkor a magas pszichológiai tőkével bírók mobilabbak a munkaerőpiacon kevésbé vannak kitéve a munkanélküliség kockázatának, kevésbé „menekülnek el” onnan a korai nyugdíjazás formájában, mint az alacsony pszichológiai tőkével jellemezhető emberek.
- A pszichológiai tőke iskolázottságon keresztül érvényesülő indirekt hatásának a nagysága kisebb ingadozásoktól eltekintve növekszik, és 2007-re a személyes jellemzők munkabérré gyakorolt hatásának csaknem felét teszi ki (a teljes hatás arányában).
- A személyes jellemzők mind a keresetre, mind a humántőke beruházásra hatással vannak, és ezen kívül a humántőke beruházáson (iskolázottság) keresztül érvényesülő kereseti hatás is számottevő.
- A kimutatott hatás a kérdőíves megkérdezés módszerével mérte a pszichológiai tőke kereseti hatását és hozamát. A valóságban (egy konkrét béralkuban) ennek „mérése” az egyéni intuíciókon alapul. Könnyen elképzelhető, hogy a interperszonális benyomások alapján mért személyes jellemzők jóval nagyobb kereseti különbségeket okoznak. A kimutatott eredményeket a racionalizálhatósági feltételezés mellett kapott legjobb becslésnek kell tartani.

VI. A TÉMÁVAL KAPCSOLATOS SAJÁT PUBLIKÁCIÓK

Könyvrészlet:

KELLER Tamás (2008): Optimizmus és depresszió: objektív helyzet és szubjektív állapot. In.: KOLOSI Tamás – TÓTH István György (szerk.): *Újratervezés – Életutak és alkalmazkodás a rendszerváltás évtizedeiben*, Társi, Budapest, 135-145.

KELLER Tamás (2008): Az érték koncepció – egy talált fogalom megtisztítása. In. CSÁSZÁR Melinda – ROSTA Gergely (szerk.): *Ami rejtve van s ami látható*. Tanulmányok Gereben Ferenc 65. születésnapjára. LOISIR Kiadó, Budapest, 295-310.

Tanulmányok:

KELLER Tamás (2008): Értékrend és társadalmi pozíció. *Századvég*, Új Folyam 47. szám, 151-187.

KELLER Tamás (2008): Fátum vagy nehéz örökség? Intergenerációs személyiségvonások szerepe a jövedelmek átörökítésében. In.: *Szociológiai Szemle*, 18. évfolyam, 4. szám, 32-47.

IRODALOM

- ANDRISANI, Paul J. – NESTEL, Gilbert (1976): Internal-External Control as Contributor to and Outcome of Work Experience. In.: *Journal of Applied Psychology*, 61. évfolyam, 2. szám, 156-165.
- ANDRISANI, Paul J. (1977): Internal-External Attitudes, Personal Initiative, and the Labor Market Experience of Black and White Men. In.: *Journal of Human Resources*, 12. évfolyam, 2. szám, 308-338.
- BOWLES, Samuel (1985): The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models. In.: *The American Economic Review*, 75. évfolyam, 1. szám, 16-36.
- BOWLES, Samuel – GINTIS, Herbert – OSBORNE, Melissa (2001a): The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach. In.: *Journal of Economic Literature*, 39. évfolyam, 4. szám, 1137-1176.
- BOWLES, Samuel – GINTIS, Herbert – OSBORNE, Melissa (2001b): Incentive-Enhancing Preferences: Personality, Behavior, and Earning. In.: *The American Economic Review*, 91. évfolyam, 2. szám, 155-158.
- COX, Joe A. (1989): A Look Behind Corporate Doors. In.: *Personnel Administrator*, 34. évfolyam, 56-59.
- DARITY, William – GOLDSMITH, Arthur H. (1996): Social Psychology, Unemployment and Macroeconomics. In.: *The Journal of Economic Perspectives*, 10. évfolyam, 1. szám, 121-140.
- DUNIFON, Rachel – DUNCAN, Greg J. (1998): Long-Run Effects of Motivation on Labor-Market Success. In.: *Social Psychology Quarterly*, 61. évfolyam, 1. szám, 33-48.
- ELSTER, John (1995): *A társadalom fogaskerekei*, Osiris-Századvég, Budapest.
- GOLDSMITH, Arthur H. – VEUM, Jonathan R. – DARITY, William (1997): The Impact of Psychological and Human Capital on Wages. In.: *Economic Inquiry*. 35. évfolyam, 4. szám, 815-829.
- GOLDSMITH, Arthur H. – VEUM, Jonathan R. – DARITY, William (2000): Working Hard for the Money? Efficiency Wages and Worker Effort. In.: *Journal of Economic Psychology*, 21. évfolyam, 4. szám, 351-385.
- HECKMAN, James J. (1979): Sample Selection Bias as a Specification Error In.: *Econometrica*, 47. évfolyam, 1. szám, 153-161.
- MAIER, Steven F. – SELIGMAN, Martin. E. P. (1976): Learned helplessness: Theory and evidence. In.: *Journal of Experimental Psychology: General*, 105. évfolyam, 1. szám, 3–46.

- MINCER, Jacob (1958): Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. In.: *The Journal of Political Economy*, 66. évfolyam, 4. szám, 281-302.
- MINCER, Jacob (1962): On-the-Job Training: Costs, Returns, and Some Implications. In.: *The Journal of Political Economy*, 70. évfolyam, 2. szám, 50-79.
- MURNANE, Richard J. – WILLETT, John B. – BRAATZ, Jay M. – DUHALDEBORDE, Yves (2001): Do Different Dimension of Male high School Students' Skills Predict Labour Market Success a Decade Later? Evidence from the NLSY. In.: *Economic of Education Review*, 20. évfolyam, 311-320.
- OLIVER, J. M., TURTON, J. R. (1982), Is there a Shortage of Skilled Labour? In.: *British Journal of Industrial Relation*, 20. évfolyam, 195-200.
- OSBORNE GROVES, Melissa (2005a): How Important is your Personality? Labour Market Returns to Personality for Woman in the US and UK. In.: *Journal of Economic Psychology*, 26. évfolyam, 827-840.
- OSBORNE GROVES, Melissa (2005b): Personality and the Intergenerational Transmission of Economic Status. In: BOWLES, Samuel – GINTIS, Herbert – OSBORNE GROVES, Melissa (szerk): *Unequal Chances*, Princeton University Press and Russell Sage Foundation, New York, 208-231.
- PAPADEMOS, Lucas (2007): *Economic performance, institutions, and human values*. Speech at the Second International Symposium on Universal Values: "Science, Technology and Human Values" The Academy of Athens, Athens, 2 May 2007. <http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2007/html/sp070502.en.html> (letöltve: 2008. október 7.)
- PEARLIN, Leonard I. – MENAGHAN, Elizabeth G. – LIEBERMAN, Morton A. – MULLAN, Joseph T. (1981): The Stress Process. In.: *Journal of Health and Social Behavior*, 22. évfolyam, 4. szám, 337-356.
- PHELPS, Edmund S. (2006): Economic Culture and Economic Performance: What Light Is Shed on the Continent's Problem? *CCS Working Paper No.17*, Center on Capitalism and Society, Columbia University, New York, July.
- RÓBERT Péter (2001): *Társadalmi mobilitás – a tények és vélemények tükrében*. Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság – Századvég Kiadó, Budapest.
- ROSENBERG, Morris (1965): *Society an the Adolescent Self-Image*. Princeton University Press, Princeton.
- ROTTER, Julian. (1966): Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcements. In.: *Psychological Monographs*, 80. évfolyam, 1. szám, 1-28.

- SZÉKELYI Mária – TARDOS Róbert (1994): Várakozások, attitűdök, gazdasági siker. In.: *Szociológiai Szemle*, 4. évfolyam, 1. szám, 31-56.
- WEBER, Max (1982): *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- WOOLDRIDGE, Jeffrey M. (2003): *Introductory Econometrics - a Modern Approach* (2. kiadás), South-Western.
- ZEMSKY, Robert – IANOZZI, Maria (1995): *A Reality Check: Findings from the EQW National Employer Survey*. Office of Educational Research and Improvement, Washington.