

ALTWICKER-HÁMORI SZILVIA–LOVÁSZ ANNA

A köz- és a magánszféra kereseti különbségei Magyarországon, 2002–2008

Javíthat-e hosszú távon a közalkalmazottak relatív helyzetén egy 50 százalékos béremelés?

Részletes leíró elemzést nyújtunk a 2002. évi 50 százalékos közalkalmazotti béremelés hosszú távú hatásairól. Az intézkedés célja a közszférában dolgozók – különösen a magasan képzettek – relatív helyzetének javítása volt: hogy vonzóbbá váljanak a közszféra állásai, valamint megoldódjanak a magasan képzettek versenyszférába vándorlásából fakadó problémák. A béremelés kereseti különbségekre gyakorolt hatásait olyan empirikus módszerekkel elemezzük, amelyek lehetővé teszik, hogy a teljes béreloszláson vizsgáljuk a különbségeket (kvantilisregressziók), és figyelembe vegyünk a munkahelyi és a vállalati jellemzők eltéréseit (dekompozíció), valamint különféle lehetséges torzításokat. A becslések azt mutatják, hogy a kereseteloszlás felső részén továbbra is jelentős a magánszférában megszerezhető bértöbblet, különösen ha figyelembe vesszük a dolgozói és a vállalati tulajdonságokat is. A béremelés kezdetben felzárkóztatta a közszféra dolgozóinak relatív keresetét, ám hosszabb távon a keresetkülönbségek visszatértek az intézkedés előtti szint közelébe, és a szektorok kereseteloszlásainak különbségei változatlanok maradtak.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: C21, J31, J45.

A nyugat-európai országokban tapasztaltakkal ellentétben Magyarországon a bérek a közszférában átlagosan alacsonyabbak a magánszférához viszonyítva. Az 1990-es évek során a szektorok közötti különbség növekedése társadalmi elégedetlenséghez és a közalkalmazotti állások iránti kereslet csökkenéséhez vezetett. A kormányzat ígéretekkel és intézkedésekkel igyekezett javítani a kialakult helyzeten: 2002 és 2003 között a választási kampányígéreteknek megfelelően átlagosan 50 százalékkal megemelte a közszféra dolgozóinak alapbéreit.¹ Az igazságosság és a közvélemény

* A kutatás az OTKA NK 78 255. sz. pályázat jóvoltából valósult meg. A szerzők köszönettel tartoznak *Bálint Mónikának* az MTA KRTK KTI adatbankjának a harmonizált adatbázisért és a részletes leírásért, továbbá *Bernd Fitzenbergernek*, *Gulybán Zsuzsannának*, *Kiss Andreának*, *Köllő Jánosnak*, *Kőrösi Gábornak*, *Fridhelm Pfeiffernek* és *Telegdy Ámosnak*, valamint az Albert-Ludwigs-Universität Freiburg szeminárium és a szíriai munkapiaci konferencia résztvevőinek építő javaslataikért.

¹ A közszféra béreit már 2002 előtt is megemelte a kormányzat (lásd Köllő János írását szintén ebben a lapszamban), mi azonban a 2002-es helyzethez viszonyítva vizsgáljuk a legnagyobb mértékű emelés hatását.

megnyugtató mellett a közalkalmazotti béremelés egyik fő célja volt a jó képességű, magasan képzett dolgozók megtartása a közszférában. A bérreform fényében a köz- és magánszféra bérkülönbségeinek alakulását vizsgáljuk 2002 és 2008 között a Foglalkoztatási Hivatal Bértarifa-felvételének adatbázisán, amely mindkét szektor dolgozóinak nagyméretű és reprezentatív mintáját tartalmazza. A következő kérdésekre keressük a választ. Kik szenvednek relatív hátrányt a közszférában, illetve kiknek kedvezett leginkább a béremelés? Továbbá, valóban sikerült-e a közszférában történő foglalkoztatást vonzóbbá tenni a magasan képzett dolgozók számára, vagyis lett-e tartós hatása a köz- és magánszféra kereseti különbségeire, azaz: eredményesnek tekinthető-e az intézkedés?

A kérdések megválaszolásához a *Machado–Mata* [2005] által bemutatott *kvan-tilisek szerinti dekompozíciós* eljárást alkalmazzuk, amelynek révén elkülöníthető egymástól a szektorok közötti keresetkülönbség azon része, amely a dolgozók és a munkáltatók eltérő megfigyelhető tulajdonságaiból ered, illetve a meg nem magyarázható része (reziduális különbség), amely ugyanolyan tulajdonságokkal rendelkező dolgozók köz- és magánszektorbéli keresetének eltérését az átlagkeresetek eltérésénél jobban közelíti. A módszer azt is lehetővé teszi, hogy az átlagok mellett a teljes kereseteloszlások szerint vizsgáljuk az eltéréseket. Mivel a magán- és a közszférában eltérő alakúak az eloszlások, ez különösen fontos: kizárólag az átlagkeresetek alapján nem tudjuk megítélni, hogy milyen hatása volt a béremelésnek bizonyos célcsoportok esetében. Az összehasonlítást ezután különböző almintákon is elvégezzük: a magánszektort belföldi magán-, állami, és külföldi tulajdonú almintákra bontjuk, majd a közszféra, valamint a belföldi magán- és külföldi tulajdonú vállalatok közötti keresetkülönbségeket külön-külön vizsgáljuk. Ez azért szükséges, mert a külföldi vállalatok átlagosan jelentősen magasabb béreket fizetnek, mint a belföldi vállalatok, így a köz- és magánszféra közötti bérkülönbségeik is különbözők. A tulajdon szerinti alminták elemzése révén pontosabb képet kapunk a béremelés hatékonyságáról, mivel a magasan képzett munkaerő választási lehetőségeit ez pontosabban tükrözi.

A becslési eredmények alapján továbbra is a közszféra nagymértékű hátrányával jellemezhető a kereseteloszlás felső része, különösen, ha figyelembe vesszük a megfigyelhető dolgozói és a vállalati tulajdonságokat is. A reziduális keresetkülönbség kisebb előnyt mutat a közszféra javára az alacsony keresetűek esetében, viszont jelentős hátrányt a magasabb keresetűek esetében, ami a béremelés hatására csak ideiglenesen csökkent. Ez arra utal, hogy egy képzett vagy magas kereseti lehetőségekkel dolgozó lényegesen kevesebbet keres, ha a közszférát választja. Fontos azonban megjegyeznünk, hogy a mérce a nem megfigyelt eltérések hatásait is felveszi, ezért egy adott dolgozó szektorok közötti kereseti különbségének csak becslését adja. Amennyiben a közszférát választó dolgozók nem megfigyelt módon eltérnek (például szívesebben dolgoznak kevésbé stresszes környezetben), és ezért kapnak alacsonyabb fizetést, a becsült reziduális különbségnél valójában alacsonyabb egy adott dolgozó hátránya csupán a közszféra választása miatt. A kereseti különbségek szintjét ennek tükrében kell értelmeznünk, de az időbeli relatív trendeket és a béremelés hatásának vizsgálatát kevésbé érinti a torzítás: a szektorok közötti döntés nyilván hasz-

nossági alapon történik, de a bér az, ami időben változik, a nem bér jellegű előnyök-hátrányok időben sokkal stabilabbak.

Becsléseink szerint 2002-ben a köz- és a magánszférában dolgozók reziduális keresetkülönbsége $-0,06$ volt a 10. és $-0,79$ a 90. kvantilisnél. A nők látszólagosan kedvezőbb helyzetben vannak a férfiakhoz képest a nyers keresetkülönbségek terén, ám a reziduális különbség (főleg a magas kereseti szinteknél) igen a hasonló a két nem esetében. Az 50 százalékos béremelés 2003-ban valóban csökkentette a közszféra hátrányát, ez a hatás azonban idővel megszűnt, és a különbségek megközelítően visszatértek a kiinduló szintjükhöz. Az almintán végzett elemzés azt mutatja, hogy a közszféra hátránya elsősorban a külföldi cégek magasabb kereseteinek következménye, ezzel szemben a belföldi magánvállalatok ugyanolyan megfigyelt tulajdonságú dolgozóknak csak kevéssel fizetnek többet, mint a közszféra intézményei.

Az elemzéshez felhasznált adatok

Az empirikus elemzéshez használt adatok a Foglalkoztatási Hivatal Bértarifa-felvételéből származnak, amely éves, reprezentatív, keresztmetszeti adatbázis, és egyaránt tartalmazza a köz- és a magánszektor dolgozóinak adatait. A *közszféra* intézményeihez tartoznak a közalkalmazottak, a közhivatalnokok, a bírák és az ügyészek, elemzésünket azonban csak a közalkalmazottak esetében végeztük el, ugyanis csak az ő bérük változott az 50 százalékos béremelés hatására. A közalkalmazottak a közszféra dolgozóinak körülbelül 85–89 százalékát teszik ki, a bírákra és közhivatalnokokra eltérő bértábla vonatkozik.² A Bértarifa tartalmazza az összes közszférában működő intézményt, amelyek közül a többség – amelyekre vonatkozik a Tanácsi Költségvetési Elszámoló Hivatal (Takeh) központi fizetési jegyzéke – az ott dolgozó összes foglalkoztatottról szolgáltat adatokat, a többi esetben a foglalkoztatottak véletlen mintája szerepel az adatbázisban. A *magánszféra* (versenyszféra) tanulmányunkban a hazai magán-, állami és külföldi tulajdonú vállalatokban foglalkoztatottakat jelenti. A felvétel az 5–19 főt foglalkoztató vállalatok 20 százalékos véletlen mintáját, valamint a 20 főnél több alkalmazottat foglalkoztató vállalatok teljes mintáját tartalmazza.³

Az adatbázisban szerepel a dolgozók havi bruttó bére, valamint a keresetük, amely a havi bruttó bér, valamint a foglalkoztatottak előző évi összes egyéb juttatása és nem rendszeres keresete havi átlagának az összege. A keresetek és a bérek 2008-as reálértéken szerepelnek elemzésünkben, fogyasztói árindexszel deflálva.

² A közhivatalnokok és a bírák keresetei magasabbak, mint a közalkalmazottaké, így annak ellenére, hogy a közszférában ennek a két csoportnak az aránya csak 21-25 százalékot tesz ki, amennyiben szerepelnek a mintában, a becslési eredmények eltérnek (a közszféra javára felülbecsülik a kereseti különbséget).

³ A véletlen mintavétel mindkét szektorban azt jelenti, hogy az adatgyűjtés csak a bizonyos napokon született dolgozókat érinti. A mintavételi eljárás eltér a fizikai és a szellemi foglalkoztatottak esetében, ezért a torzításokat egyéni és vállalati súlyokkal korrigáljuk.

Az egyik legnagyobb előnye az adatbázisnak, hogy az adatokat a munkáltató jelenti be, ezáltal a fizetési mércék megbízhatóbbak az önbevalláson alapuló mércékhez képest (*Kézdi [2000b]*). Az elemzésben a dolgozók bérén és keresetén kívül felhasználjuk a rendelkezésre álló dolgozói (végzettség, tapasztalat, szolgálati idő, foglalkozás) és intézményi (régión, intézmény mérete) jellemzőket is. Végül további kontrollváltozóként felhasználjuk az adatbázisban szűkösen rendelkezésre álló, de sajnos nem túl meggyőző munkahelyi környezetet leíró változókat is (ebédidő léte, szerződés típusa, valós és hivatalos munkaidő eltérése). További megszorításokat is alkalmazunk: elemzésünket leszűkítjük a 25 és 55 év közöttiekre, továbbá kihagyjuk a részmunkaidőben foglalkoztatottakat (akik legalább 36 órát dolgoznak hetente).⁴ Ezenkívül mellőzzük azokat a vállalatokat is, amelyek kevesebb mint 20 főt foglalkoztatnak, mivel a bérek hamis bejelentése a kisvállalatoknál a legjellemzőbb (*Elek és szerzőtársai [2009]*, *Köllő [2008]*, *Tonin [2007]*). Azokat megfigyeléseket is kidobtuk, amelyeknél a havi bér magasabb a havi keresetnél. A mintavételi korlátozások után a dolgozók körülbelül 10 százalékos véletlen és reprezentatív mintájával rendelkezünk.

A *Függelék F1. és F2. táblázata* a regressziós becslésünkben felhasznált változók átlagértékeit foglalja össze az elemzés első és utolsó periódusára vonatkozóan. Ezek alapján 2002-ben mind a férfiak, mind a nők átlagos reálkeresete magasabb volt a magánszférában, mint a közszférában. Különösen igaz ez a magasan képzett dolgozókra, akik átlagosan több mint kétszer többet keresnek a magánszférában. A magánszférán belül a (többségi) külföldi tulajdonú vállalatokban az átlagkereset jelentősen magasabb, mint az állami vagy a belföldi tulajdonú vállalatokban, míg ez utóbbiak keresetei nagyjából egyformák. 2008-ban továbbra is azt tapasztalhatjuk, hogy a magánvállalatok és ezen belül a külföldi vállalatok átlagosan még nagyobb fizetéseket fizetnek a dolgozóiknak. Ugyanakkor a belföldi tulajdonú vállalatok az állami vállalatoknál alacsonyabb átlagkeresettel jellemezhetők. A nemek almintáiban a végzettségi összetétel arra utal, hogy az átlagos képzettségi szint a közszférában magasabb; ugyanez igaz például az Egyesült Államokban is (*Poterba-Rueben [1994]*) és a nyugat-európai gazdaságokra is (*Dustmann-van Soest [1997]*, *Lucifora-Meurs [2004]*, *Melly [2005]*). A közszférában felsőfokú diplomával a nők körülbelül 42 százaléka, a férfiak 40 százaléka rendelkezik, míg a magánszférában ugyanezek az arányok csak 13 százalék és 11 százalék. A két szektorban dolgozók munkatapasztalata nagyjából hasonló nagyságú. A foglalkoztatók tulajdonságai (régión, vállalatméret) is átlagosan hasonlóak. A munkahelyi jellemzők szempontjából lényegesen magasabb a közszférában azon dolgozók aránya, akik szerződésük alapján munkaidejükben rendelkeznek ebédidővel, de alacsonyabb az állandó szerződések aránya. A minta összetételében az elemzés időhorizontján nem történt lényeges változás.

⁴ 2002-ben a magánszektor részmunkaidős foglalkoztatottai nem szerepelnek az adatbázisban. A becslést elvégeztük a dolgozók teljes mintáján is 2003 és 2008 között, ami hasonló eredményeket mutatott.

A köz- és a magánszektor béreinek és kereseteinek áttekintése

Magyarországon – nem egyedülálló módon – a közszféra bérmeghatározása politikai nyomásnak van kitéve, és hangsúlyosan a méltányosság elvét hivatott követni, aminek értelmében a bérskálát úgy alakítják, hogy az alacsony szakképzettségű dolgozók ne kapjanak túlságosan alacsony, míg a magasan képzett társaik túlságosan magas fizetést. Következésképpen, a feltétel nélküli béreloszlás szórása a közszférában kisebb, mint a magánszférában, ahol a verseny az elsődleges cél, és a bérek jellemzően termelékenységen alapulnak. Ezek a különbségek jól megfigyelhetők az időszakokra vonatkozó feltétel nélküli béreloszlások sűrűségbecslésain, szektoronkénti és nemek szerinti bontásban (1. ábra). A közszféra (közalkalmazottak) esetében az eloszlások általában csúcsosabbak (összenyomottabbak), míg a magánszférában az eloszlások végei vastagabbak. Az ábrák továbbá a fiktív minimálbérek (hamisan bejelentett bérek) problémáját is jól tükrözik, ugyanis a magánszektor eloszlásain, különösen a férfiak esetében, egyértelmű csúcs látható a minimálbér szintjénél.⁵

A 2000-es évek elején számos jelentős bérreformot hajtottak végre Magyarországon, amelyek hatással voltak a köz- és magánszféra kereseteloszlásaira, és a szektorok közötti bér- és keresetkülönbségek alakulására is. Annak érdekében, hogy a törvényben meghatározott minimálbért⁶ közelítsék az átlagos kereseti arányhoz, a minimálbéreket jelentősen megemelték, előbb 2001-ben (25 ezer forintról 40 ezer forintra), majd 2002-ben (50 ezer forintra). Ennek hatására a minimálbér és az átlagos havi teljes kereset aránya megemelkedett körülbelül 29 százalékról 39 százalékra 2001 és 2002 között, később pedig 41 százalékra. Az emelések viszont még jobban összenyomták a közszféra bérskáláját. Az egyre növekvő szektorok közötti kereseti különbségek súlyos problémája a 2000-es évek elején több béremeléshez vezetett a közszférában.⁷

A kormányzat közszférában dolgozó egyes csoportoknak (közhivatalnokok, rendfenntartók, katonák és az igazságszolgáltatás területén dolgozók) különböző – 15 és 55 százalék közötti – mértékben emelte meg a bérét 2001 és 2003 között. A legjelentősebb bérreformot 2002-ben valósították meg, átlagosan 50 százalékos közalkalmazotti béremeléssel, amely a teljes munkaerő mintegy 20 százalékát érintette. Továbbá a kormányzat módosította a fennálló bértáblát is,⁸ miután az a minimálbér-eme-

⁵ A fiktív minimálbéren történő bejelentés elterjedtségét és hatásait több tanulmány is vizsgálja (Köllő [2008], Elek és szerzőtársai [2009], [2012]).

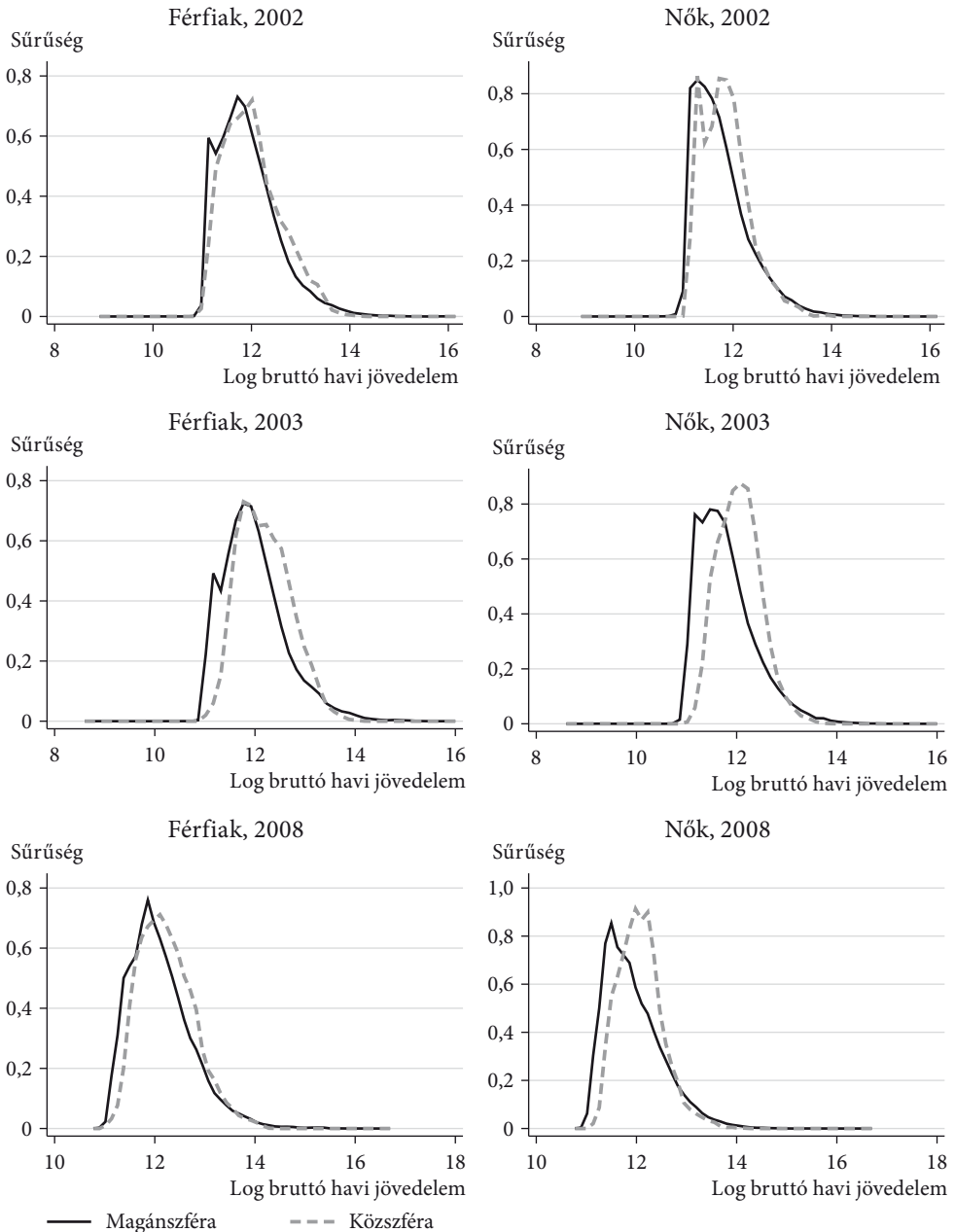
⁶ Az 1989-ben bevezetett minimálbért előíró törvény kötelező érvényű, és minden munkaszerződést magában foglal. A minimálbér-követelményének betartási szintje magas, például 2001-ben a teljes munkaidőben foglalkoztatottak kevesebb mint 2 százaléka keresett kevesebbet a minimálbérnél (Kertesi–Köllő [2004]).

⁷ A rendszerváltás idején a köz- és a magánszektor közötti keresetkülönbség alakulásáról lásd Kertesi–Köllő [2001], Kézdi és szerzőtársai [1998] és Kézdi [2000a]. Az 50 százalékos alaphéremelés átlagbérekre gyakorolt rövid távú hatásáról lásd Telegdy [2006].

⁸ A közalkalmazotti bértábla a közalkalmazottaknál konkrét bérsávokat, a közszolgáknál bérszint-minimumokat határoz meg az adott munkakörben dolgozóknak azonos végzettség és tapasztalat esetén. A bértábla horizontálisan és vertikálisan is folyamatosan növekszik: azaz a bérek nőnek 10 végzettségi kategória szerint (A–J), emellett minden végzettségi kategóriában eltérő ütemben emelkednek 14 tapasztalati kategória szerint. A köztisztviselői előmeneteli és illetményrendszerben a köztisztviselőkre ettől eltérő bértábla vonatkozik.

1. ábra

A köz- és magánszféra feltétel nélküli béreloszlásai nemek szerint, 2002, 2003 és 2008



Megjegyzés: log bérek becslült Kernel-eloszlásai a magán- és közszférában a nők és férfiak esetében, 2002, 2003 és 2008; a közszférába a közalkalmazottak, a magánszférába a hazai magán-, állami és külföldi tulajdonú vállalatoknál foglalkoztatottak tartoznak; a bér a havi rendszeres reálbér, 2008-as árakra deflálva fogyasztói árindex alapján.

Adatforrás: Bértarifa-adatbázis.

lések hatására összenyomódott, és ezzel a relatív béreket is megváltoztatta. Az átalakított bértábla szerint a legalacsonyabb képzettségi és tapasztalati osztályban (A1) a bérek a törvényileg meghatározott minimálbérrel egyeznek meg, míg a legmagasabb végzettségi osztályban szintén a legkevesebb tapasztalat mellett (J1) 2,65-ször magasabb a fizetés a minimálbérnél. A felsőfokú végzettségűek számára meghatároztak egy minimális havi bérszintet, amely révén a legalacsonyabb végzettségi és tapasztalati kategóriában (F1) a felsőfokú képesítéssel rendelkezők minimális bérét 100 ezer forintban állapították meg, ami kétszerese volt a kötelező minimálbérnek.

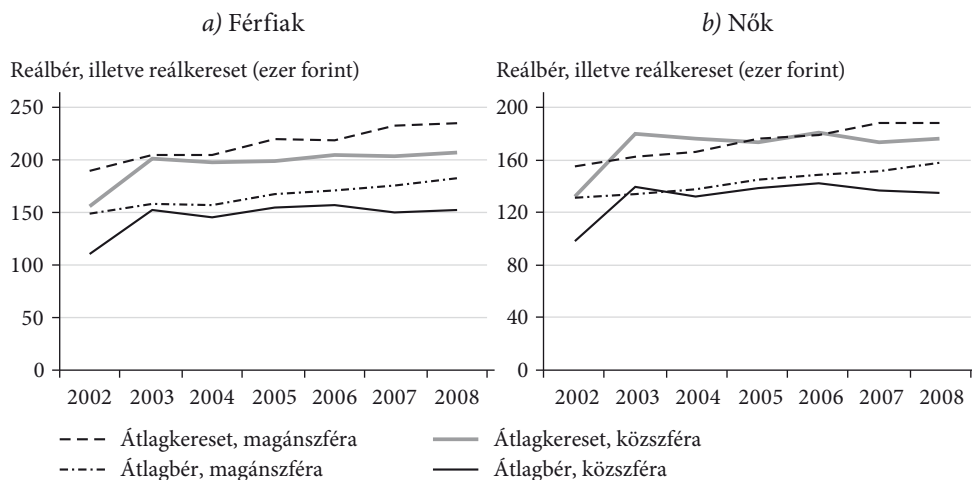
2003 után a kormányzat többé már nem emelte ilyen nagy mértékben a minimálbért, és a közsférában sem hajtott végre ekkora béremelést. Következésképpen a minimálbér és az átlagos havi kereset aránya 2008-ra 35 százalékra csökkent, ami nagyon közelíti a kezdeti 1998. évi arányt. A vizsgált időtávon a közsférában kétszer történt keresetcsökkenés: 2004-ben a 13. havi fizetés 2005 januárjára való át-helyezése miatt, és 2007-ben az egy évvel korábban bevezetett megszorítások miatt, amelyek célja a gazdasági stabilizáció és a költségvetési hiány csökkentése volt. Már az *1. ábrán* is látható az időszak alatti változások hatása a két szektor kereseteloszlásaira. 2003-ban 2002-vel összevetve a körszféra bérelőslásai jobbra tolódtak a jelentős béremelés következtében, 2008-ra azonban ismét közeledtek az eloszlások. Mit tudunk azonban mondani arról, hogy miként változott a két szektor dolgozóinak relatív helyzete, és kiket érintett inkább a változás?

Először tekintsük a *2. ábrát*, amely nemek szerinti bontásban mutatja be az átlagbérek és átlagkeresetek alakulását a két szektorra! A fizetési mércék közül a továbbiakban a kereseteket használjuk, mivel ez határozza meg az egyének helyzetét és döntéseit, azonban a főbb következtetéseink a bérek alapján nagyon hasonlóak. A *2. ábrán* is látszik, hogy a bérek és keresetek átlagai hasonló trendet követnek. A férfiak esetében 2002-ben az átlagbér és -kereset is alacsonyabb volt a közsférában. Az 50 százalékos alapbéremelés relatív javulást eredményezett a közsférában 2003-ban, az átlagok a magánszféra közelébe emelkedtek. Ezt követően a szektorok közötti különbség fokozatosan ismét megnőtt, 2008-ra jelentősen kedvezőbb helyzetbe hozva a magánszektort. A nők esetében – főleg a kereseteknél – kisebb a közsféra hátránya 2002-ben, és a béremelés hatására átlagos előnyre tettek szert. Idővel azonban ez is eltűnt, és a közsférában dolgozók ismét hátrányba kerültek. Az átlagok alapján továbbra is kereseti hátrány mutatható ki a közsférában, a béremelés pozitív hatása a relatív helyzetre hat év alatt majdnem teljesen eltűnt.

A két szektor eloszlásainak eltérése miatt azonban az átlagok vizsgálata sokkal összetettebb képet takarhat. A *3. ábra* az átlag helyett a kereseteloszlás 10. és 90. kvantilisait ábrázolja. A kereseteloszlások alsó végén (a 10. kvantilisnél) lévő dolgozók esetében a közsféra nemhogy nem jelent hátrányt, hanem többletben részesülnek a hozzájuk hasonló, a magánszféra eloszlásának alsó részén dolgozókhöz viszonyítva. Ennek éppen az ellentéte igaz az eloszlások felső végén (90. kvantilis), ahol a közsféra dolgozói – az átlagoknál látotthoz képest is – jelentős hátrányt szenvednek, ami a béremelés utáni évben csökkent valamelyest, de csak ideiglenesen. Ezek az eltérések a közsférára jellemző „magasabb padló”, „alacsonyabb plafon” elveit tükrözik. Az

2. ábra

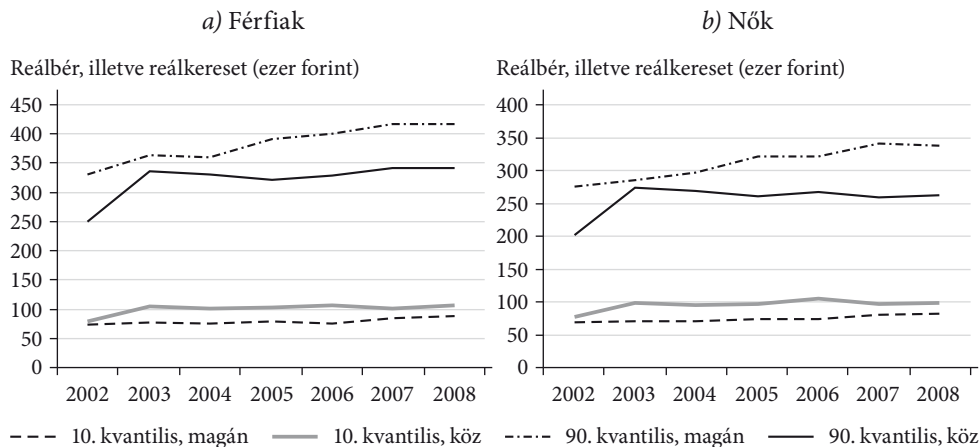
Átlagbérek és keresetek a köz- és magánszférában nemek szerint, 2002–2008



Megjegyzés: az ábra a feltétel nélküli átlagbéreket és átlagkereseteket mutatja a közszférában és a magánszférában. A közszférához a közalkalmazottak, a magánszférához a hazai magán-, állami és külföldi tulajdonú vállalatokban foglalkoztatottak tartoznak. A bér a havi rendszeres reálbér, 2008-as árakra deflálva fogyasztói árindex alapján, a kereset a nem rendszeres juttatások előző évi átlagát is tartalmazza.

3. ábra

Keresetek a 10. és 90. kvantiliselnél a köz- és magánszférában nemek szerint, 2002–2008



Megjegyzés: az ábra a feltétel nélküli átlagkereseteket mutatja a közszférában és a magánszférában a 10. és 90. kvantiliselnél, a kisebb értékek a közszféra hátrányát mutatják. A közszférába a közalkalmazottak, a magánszférába a hazai magán-, állami és külföldi tulajdonú vállalatoknál foglalkoztatottak tartoznak. A bér a havi rendszeres reálbér, 2008-as árakra deflálva fogyasztói árindex alapján, a kereset a béren kívül a nem rendszeres juttatások előző évi átlagát is tartalmazza.

ábrák igazolják, hogy a béremelés hatásának elemzését az átlagkeresetek összehasonlításánál kiterjedtebb módszerekkel szükséges elvégezni az eloszlások különböző pontjain, mivel igen eltérő a helyzet az alacsony és magas keresetűek esetében. Eddig azonban azt sem vettük figyelembe, hogy különböző tulajdonságokkal rendelkező dolgozói csoportokat hasonlítunk össze, viszont van adatunk a megfigyelt dolgozói és intézményi jellemzőkről. Ezért egy olyan becslési módszert alkalmazunk, amely képes figyelembe venni a dolgozói összetétel hatásait is, és a kereseteloszlások különböző pontjait külön kezelhetjük.

Empirikus módszertan

Az eloszlások pontosabb vizsgálatához a kvantilisenkénti regresszió módszerét alkalmazzuk (Koenker–Bassett [1978]), amely révén az összes kontrollváltozó hatása vizsgálható a bérelaszás különböző részei mentén.⁹ Míg az OLS becsléseknél a feltételes átlagoknál mérjük egy adott kontrollváltozó hatását a függő változóra, itt a 10., 25., 50., 75. és 90. feltételes kvantiliseknél becsüljük meg, hogy mekkora az eltérés a két szektor között a keresetekben. Ezáltal nem átlagos hatást mérünk, megengedjük, hogy eltérő hatása legyen a szektornak a bérelaszások alsó, középső és felső részén. Erre jó okunk van: a közszféra egyenlőbb bérezési gyakorlata arra utal, hogy a bérelaszások alján jól járnak, a felső részén pedig hátrányt szenvednek a dolgozók, ahogy ezt az eddigi ábrák is sugallták. A kvantilisbecslések révén pontosabb képet kapunk arról, hogy adott dolgozói csoport mennyivel keresne eltérően a magánszférában. Fontos azonban megjegyezni, hogy ez akkor igaz, ha feltételezzük, hogy az egyik szektorból a másikba váltás nem befolyásolja az eloszláson belüli pozíciót. A köz- és magánszféra közötti kereseti különbség elemzésére a kvantilisregressziós módszert korábban is alkalmazták, többek között Budria [2006], Lucifora–Meurs [2004], Melly [2005], Mueller [1998], Nielsen–Rosholm [2001] és Poterba–Rueben [1994]. Hámori [2008] kimutatta, hogy a nemzetközi tapasztalatokkal összhangban Magyarországon is nagyon érzékeny a köz- és a magánszektor közötti keresetkülönbség becslése arra, hogy az eloszlás mely részére vonatkozik.

A kvantilisregressziók pontosabb képet adnak a köz- és magánszféra közötti kereseti különbségekről, mint az OLS regressziók. Fontos figyelembe venni azt is, hogy a különbségek mekkora részét okozzák a két szektor dolgozóinak összetételbeli eltérései. A Blinder–Oaxaca-féle módszer (Blinder [1973], Oaxaca [1973]) felbontja az átlagkeresetek közti különbséget arra az összetevőre, amely a tulajdonságokban megfigyelhető átlagos eltérésekkel magyarázható, illetve az ezek által meg nem magyarázott reziduális tagra. Utóbbi tagot úgy is lehet értelmezni, mint a tulajdonságokért fizetett árak eltéréseiből adódó rész. A kvantilisdekompozíciós eljárás még részletesebb információt szolgáltat, mivel a kereseti eltérést nem csak az átlagnál bontja fel, hanem a különböző kvantilisek esetében is. Korábbi tanulmányok szerint a módszer alkalmazása

⁹ A kvantilisenkénti regresszió módszertanát foglalja össze Buchinsky [1994], [1998] és Koenker–Hallock [2002].

jelentősen befolyásolja az elemzések következtetéseit, bár megvalósítása jóval bonyolultabb (Melly [2005]).¹⁰ A Machado–Mata [2005] által bemutatott eljárás során azt simuláljuk, hogy mennyi lenne a közszférában dolgozók keresete, ha a magánszférában dolgoznának (ugyanúgy fizetnék őket tulajdonságaikért), vagyis egy tényellentétes kereseteloszlást. Utána ezt vetjük össze a magán- és közszféra valós eloszlásaival oly módon, hogy szétválasztjuk a teljes kereseti különbségek azon részét, ami a tulajdonságok eltéréseivel magyarázható, és a reziduális részt, ami annak tudható be, hogy a két szektorban eltérően fizetnek adott tulajdonságú dolgozóknak.

A kvantilisdekompozíció során először a havi bruttó kereset logaritmusát (y) használjuk függő változóként. Magyarázó változók (Z) gyanánt a dolgozók és a munkáltatók jellemző kontrollváltozóit alkalmazzuk: ide sorolható a végzettség, a tapasztalat, a szolgálati idő, a foglalkozás, a régió és az intézmény mérete. A becült egyenlet tehát:

$$y = Z\lambda q + uq,$$

ahol Z marginális hatása a például a mediánnál $\lambda_{0,5}$. Mivel λ kvantilisonként változó, minden Z értékhez tartozik egy feltételes y eloszlás. Ennek a simulálásához először megbecsüljük a különböző kantilisekhez tartozó λ -kat a két szektorban. Ezután véletlenszerű mintát veszünk a két szektor becült együtthatóvektoraiból, majd véletlenszerű mintát veszünk a két szektor kontrollváltozóiból (Z -ből) is. Ezek alapján kiszámítjuk a két szektor kereseteloszlását ($f_{\text{köz, köz}}, f_{\text{magán, magán}}$), valamint a tényellentétes eloszlást ($f_{\text{köz, magán}}$), amely a magánszféra λ értékei és a közszféra Z értékei alapján ($Z_{\text{köz}}, \lambda_{\text{magán}}$) számítható. A dekompozíció ekkor felírható:

$$f_{\text{köz, köz}} - f_{\text{magán, magán}} = (f_{\text{köz, köz}} - f_{\text{magán, köz}}) + (f_{\text{magán, köz}} - f_{\text{magán, magán}}),$$

ahol a jobb oldalon az első tag a tulajdonságok eloszlásának eltéréseiből, a második tag a tulajdonságokért fizetett árak (becült együtthatók) eltéréseiből adódó keresetkülönbséget (a reziduális különbséget) méri.

Az eredmények bemutatásánál mind a teljes, mind a tulajdonságok eltérése által megmagyarázott, mind a reziduális különbséget ábrázoljuk évenként, kvantilisenként és nemenként. Ezután almintákon végzett elemzésekkel alaposabban is megvizsgáljuk az eredményeket. A magánszektort belföldi és külföldi tulajdonú vállalatokra bontjuk, hogy azonosíthassuk, pontosan hol jelentkeznek a szektorok közötti különbségek. A vállalkozások ilyen alapon történő felosztása három ok miatt fontos. Először is a dolgozók tulajdonképpen az állami, a belföldi magán- és a külföldi vállalatok között választanak azon az alapon, hogy melyik ajánl kedvezőbb lehetőségeket a kereset, a munkakörnyezet és az állásbiztonság szempontjából. Ezt a választást mindenképpen explicit módon figyelembe kell venni a köz- és a magánszektor közötti különbségek vizsgálatánál, különösen azért, mert a magasán képzett dolgozók

¹⁰ Mivel a célunk a dolgozók szektorok közötti választásának, illetve az ösztönzők vizsgálata, arra vagyunk kíváncsiak, hogy az adott egyén mennyivel keresne többet vagy kevesebbet attól függően, hogy melyik szektorban helyezkedik el. Bár minden dolgozó esetében csak azt a fizetést tudjuk megfigyelni, ahol éppen dolgozik, s ezáltal sosem tudjuk pontosan megmérni ezt a bérkülönbséget egy adott egyénre vonatkozóan, az összetételhatások kiszűrésével, továbbá az egyes hatások eloszlás szerinti eltéréseinek megengedésével közelebb kerülünk a becsléséhez.

nagyobb arányban dolgoznak külföldi tulajdonú vállalatoknál. Másodsorban, mivel a külföldi és a belföldi vállalatok eltérő kereseteket fizetnek a dolgozóknak, a béreformok hosszú távon hatással lehettek az állami és a kéttípusú magánvállalatok közötti keresetkülönbségekre. Harmadrészt, a bérek eltitkolásának problémáját (fiktív minimálbéresek) is igyekszünk ilyen módon figyelembe venni, mivel korábbi kutatások szerint a nagyvállalatok mellett a külföldi vállalatok a legkevésbé hajlamosak a bérek eltitkolására (*Elek és szerzőtársai* [2009]).

A köz- és a magánszektor közötti keresetkülönbség becslése során a legnagyobb akadályt a dolgozók szektorválasztásának kérdése és a szelekciós torzítás jelenti: ha az emberek az alacsonyabb fizetést nyújtó közszférát az ott nyújtott munkakörülményekre (rugalmasság, kisebb nyomás stb.) vonatkozó preferenciáik miatt választják, akkor a szektorok közötti keresetkülönbség egy része a preferenciákat tükröző kiegyenlítő bérkülönbségeknek tudható be. *Kézdi* [2000a] szerint a magyar foglalkoztatottak nagyon különböző körülmények között dolgoznak a magán- és a közszférában, utóbbiban a dolgozók számára rövidebb a valós munkaidő, kiszámíthatóbbak a juttatások és nagyobb az állásbiztonság. Sajnálatosan azonban nagyon kevés a munkahelyek jellemzőiről rendelkezésre álló adat, így nem lehetséges a szektorválasztás explicit modellezése. A dolgozók preferenciájából adódó különbségek hatását megkíséreljük kiszűrni a hozzáférhető munkakörülményeket jellemző változók bevonásával, ilyenek: az ebédidő létét mutató kétértékű változó; a munkaszerződés típusát jellemző változó (amely az állásbiztonságot mérheti), valamint egy, a valós és a várható munkaidő eltérését mérő változó (ezzel a munkaidő kiszámíthatatlanságát tudjuk kiszűrni). Ezek a változók nyilvánvalóan nagyon gyenge mércéi a munkahelyi jellemzőknek, és nem ragadják meg a szektorok közötti döntésekre ható összes munkahelyi különbséget, viszont némi információval szolgálnak a szelekciós torzítás irányáról (*Függelék F1. és F2. táblázat*). A táblázatok arra is utalnak, hogy a szelekciós hatás valószínűleg időben nem változott jelentősen. Mivel a közszférában lévő állások általában kedvezőbb tulajdonságokkal jellemezhetők, emellett ha feltételezzük, hogy azok a dolgozók, akik ebben a szektorban dolgoznak, hajlandók lemondani keresetük egy részéről ezekért a tulajdonságokért, akkor arra számítunk, hogy a köz- és a magánszektor közötti keresetkülönbségének becslése a közszféra javára felfelé torzított, de ez a torzítás időben viszonylag állandó.

Becslési eredmények

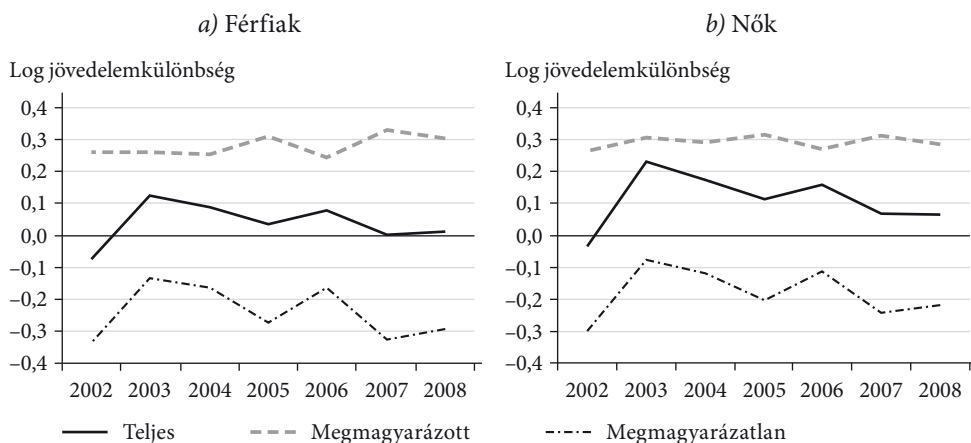
Első lépésként a Blinder–Oaxaca-dekompozíció átlagnál vett eredményeit vázoljuk fel, előbb a férfiak, majd a nők mintájára. A 4. ábrán látható külön a férfiakra és külön a nőkre vonatkozóan az átlagos nyers keresetkülönbség (amely nem veszi figyelembe a megfigyelhető dolgozói és vállalati tulajdonságokat), a különbség megmagyarázott része és a fennmaradó meg nem magyarázott (reziduális) tag. A reziduális különbség pontosabb becslést nyújt ugyanazon dolgozó két szektorbeli keresetkülönbségéről, ugyanakkor ez még mindig csak becsült érték, mivel a béreket meghatározó összes tényező továbbra sem figyelhető meg. A férfiak esetében az átlagos teljes keresetkü-

lönbség 2002-ben $-0,08$, azaz a férfiak átlagos keresete 8 százalékponttal alacsonyabb a közszférában, mint a magánszektorban. A dekompozíciós eljárás megmagyarázott komponense alapján a közszféra dolgozói kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkeznek. Az átlagos megmagyarázott különbség pozitív, és időben viszonylag stabil, csak kissé emelkedik $0,26$ -ról $0,3$ -re 2002 és 2008 között.

4. ábra

Blinder–Oaxaca-dekompozíció, 2002–2008

(a nyers teljes, a dolgozói és vállalati kontrollváltozókkal megmagyarázott, valamint a nem megmagyarázott keresetkülönbség a köz- és a magánszektor között)



Megjegyzés: a teljes különbség a feltétel nélküli keresetkülönbséget mutatja a közszférában a magánszférához viszonyítva, a negatív értékek a közszféra hátrányát mutatják. A megmagyarázott különbség a teljes különbség azon részét mutatja, ami a megfigyelt dolgozói és intézményi változók szektorok közötti eltéréseiből adódik. A megmagyarázatlan különbség a reziduális keresetkülönbség, amely a két szektor tulajdonságokért fizetett árainak eltéréseiből, illetve nem megfigyelt tulajdonságok (preferenciák) eltéréseiből adódik.

Az átlagos reziduális különbség – tehát ami a tulajdonságok figyelembevétele után fennmarad – a magánszektorban kedvez, értéke 2002-ben körülbelül $0,34$. 2003-ban a közszférában végrehajtott béremelés hatására a teljes keresetkülönbség a közszféra előnyére utal ($0,12$), ennek ellenére a nem megmagyarázott tag $0,13$ körüli értékkel még mindig a magánszektorban kedvez. 2004 és 2008 között a meg nem magyarázott különbség abszolút értékben majdnem a 2002-es szintig emelkedett, 2008-ban ez a meg nem magyarázott rész negatív és szignifikáns, értéke körülbelül $-0,22$. Ezek az eredmények nem bizonyítják azt, hogy jelentős, hosszú távú javulás következett volna be a közszféra dolgozóinak átlagos helyzetében. Végeredményben a magánszektorban folytatódó keresetnövekedés a közalkalmazottak helyzetének kezdeti javulását ellensúlyozta, amit a teljes és a nem megmagyarázott keresetkülönbségekben is megfigyelhetünk.

A nők helyzete ehhez igen hasonló: az ő esetükben is megfigyelhető a nyers és a reziduális rész hirtelen emelkedése, majd fokozatos csökkenése. Különbség viszont, hogy a teljes kereseti különbség még 2002-ben is sokkal közelebb volt a nullához, je-

lezve, hogy a nők relatív helyzete a közsférában nem mutat olyan nagy különbséget, mint a férfiaké. Emellett a nőknek több előnyük származott a 2003-ban bekövetkező béremelésből: a teljes kereseti különbség ekkor 0,23 a közsféra javára, majdnem kétszerese a férfiaknál ugyanekkor mért értéknek. Miután figyelembe vesszük a megfigyelhető egyéni és intézményi különbségeket, a magánszektorban való munkavállalás a nők számára is többletet jelent, a meg nem magyarázott tag pedig kisebb nullánál, ez pedig hosszú távon is igaz, egyre emelkedő mértékben.

Összességében elmondható, hogy az összetételbeli különbségekre tekintettel kell lenni, amikor a dolgozók szektorok közötti választását vizsgáljuk: átlagosan a közsférában szignifikánsan kevesebbet keresnek az alkalmazottak egyenlő (megfigyelhető) termelékenységű tulajdonságok mellett. Ugyanakkor az átlagkereseten alapuló elemzés feltehetően nem ad teljes képet a köz- és a magánszektor dolgozóinak relatív helyzetéről az eloszlások különbözősége miatt.

Ezek után az átlagnál vett dekompozíció kvantilisalapú megfelelőjére koncentrálnunk. Az 5. ábra a) része a férfiakra vonatkozóan mutatja a köz- és a magánszektor közötti nyers, megmagyarázott és meg nem magyarázott különbségeket. A 2002-es mediánbecslésekkel kezdve: 1. a nyers különbség $-0,02$, azaz a férfiak mediánkeresete 2 százalékkal alacsonyabb a közsférában, mint a magánszektorban, 2. a különbség azon része, amely megmagyarázható a dolgozó és a vállalat tulajdonságai által, a közsférának kedvez, végül 3. a meg nem magyarázott különbség $-0,28$. Ezek az eredmények kissé eltérnek a 4. ábrán az átlagnál látott eredményektől, ami szintén arra utal, hogy a két szektor kereseteloszlásának alakja különböző. Nem nagy meglepetésre, 2003-ban a mediánkereset esetében a különbség a közsféra javára $0,17$. Viszont ugyancsak ebben az évben $-0,11$ a meg nem magyarázott különbség, ami a közsféra lemaradását jelzi. A teljes különbség nagyságát tekintve egyre csökken 2004 és 2008 között, de végig a közsféra javára kedvez. Ezzel szemben a meg nem magyarázott különbség, ami az időszak alatt a közsféra lemaradását tükrözi, $-0,27$ -es értékkel visszatér a reform előtti szintre.

A különböző kvantiliseket vizsgálva azt látjuk, hogy a nyers kereseti különbség erősen ingadozik a becsült kvantilistól függően, a közsféra összenyomott kereseti struktúrája miatt: a közsférában az eloszlás alsó végén, míg a magánszektorban az eloszlás felső végén dolgozók realizálhatnak többletet. A bérreform után a köz- és a magánszektor közötti különbség a kereseteloszlás 90. kvantilisénél $-0,07$, ami 2008-ra körülbelül $-0,22$ -re nőtt. A vizsgált időszak alatt a közsféra az összes becsült kvantilis esetében összességében kedvezőbb dolgozói és vállalati tulajdonságokkal rendelkezik (legfőképpen a dolgozók magasabb iskolai végzettsége miatt): a megmagyarázott különbség pozitív. A tulajdonságok szerinti különbség nagyobb a kereseteloszlás magasabb pontjain, és időben viszonylag stabil, az időszak végére kissé megemelkedik.

A meg nem magyarázott különbség tekintetében a teljes különbséghez képest jóval nagyobb előnyt látunk a magánszektor esetében. Az eloszlás mentén a meg nem magyarázott különbség abszolút értékben növekszik, a legmagasabb kvantiliseknél igen jelentős: 2002-ben a 90. kvantilisenél a különbség $-0,75$. A béremelés után a közsféra dolgozóinak relatív kereseti helyzete javult az összes becsült kvantilisenél, továbbá az eloszlás alsó végénél a dolgozók többletet élveznek a közsférában való munkavállalás

5. ábra

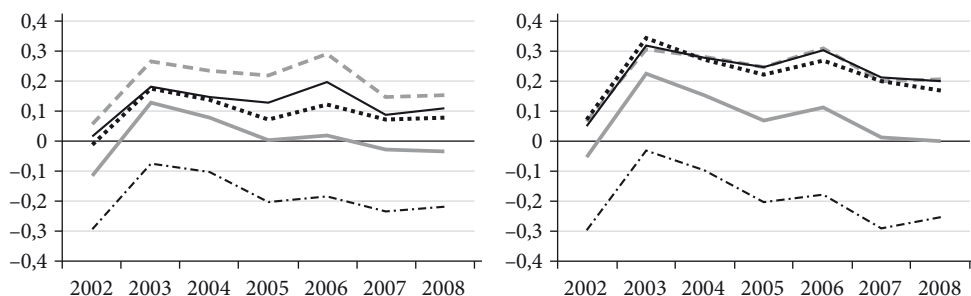
Kvantilisdekompozíció, 2002–2008

(a nyers teljes, a dolgozói és vállalati kontrollváltozókkal megmagyarázott, valamint a nem megmagyarázott keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között)

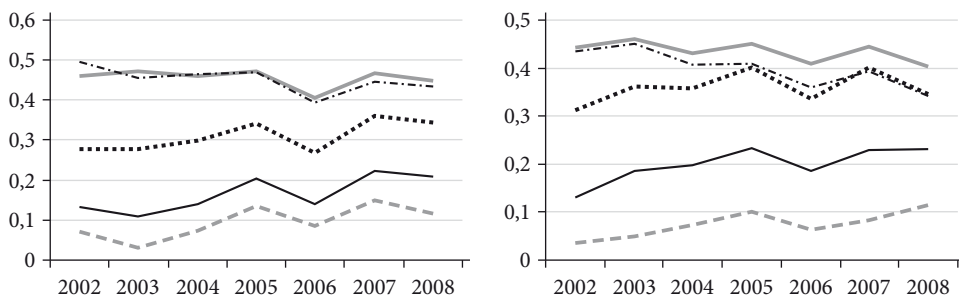
a) Férfiak

b) Nők

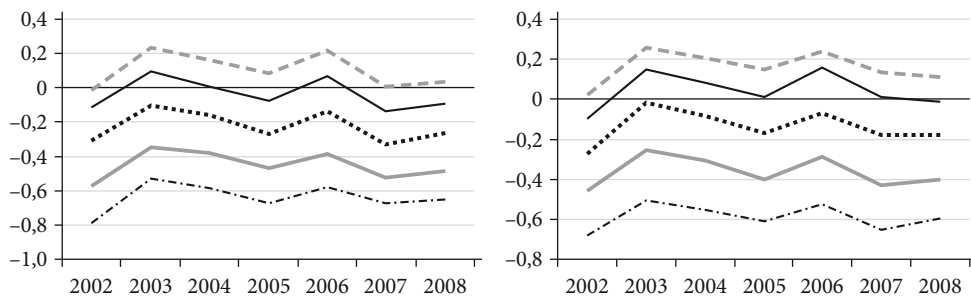
Teljes keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



Megmagyarázott keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



Reziduális keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



--- 10. kvantilis — 25. kvantilis 50. kvantilis — 75. kvantilis - - - 90. kvantilis

Megjegyzés: az a) és b) ábra felső része a feltétel nélküli keresetkülönbségeket mutatja a közszférában a magánszférához viszonyítva a különböző kvantiliseknél, a negatív értékek a közszféra hátrányát mutatják. A középső ábrák a teljes különbség azon részét mutatják, amely a megfigyelt dolgozói és intézményi változók szektorok közötti eltéréseiből adódik. Az alsó ábrák a reziduális keresetkülönbségeket tartalmazzák, amelyek a két szektor tulajdonságokért fizetett árának eltéréseiből, illetve a nem megfigyelt tulajdonságok (preferenciák) eltéréseiből adódnak.

lásért (0,2 a 10. kvantilisnél). 2003-ban azonban a meg nem magyarázott különbség a mediánál (és felette) még mindig negatív, $-0,11$. 2008-ra a legtöbb kvantilisnél a különbség a 2002-es szinthez közeli értékhez tér vissza, és azt jobban közelíti meg, mint a nyers kereseti különbség (a tulajdonságok kismértékű javulása miatt): a 90. kvantilisnél a különbség $-0,62$ -re esett, míg a 10. kvantilisnél a különbség nullához közeli.

A köz- és a magánszektor közötti nyers keresetkülönbségek nőkre vonatkozó összehasonlítása az 5. ábra b) részén látható. A nők relatív helyzete kedvezőbb a közszférában a férfiakhoz képest: a 10. és az 50. kvantilis között magasabb keresetet szereznek, mint a magánszektorban. Mindazonáltal a nőknél az eloszlás felső végénél 2002-ben a nyers különbség $-0,3$, ami megegyezik a férfiakénál tapasztalt értékkel, továbbá 2008-ra ez a különbség még nagyobb mértékű lett, mint a férfiaknál, körülbelül $-0,25$ (a férfiaknál mért $-0,22$ -es különbséggel szemben). Az eltérő tulajdonságok által megmagyarázható különbség időben viszonylag stabil, az eloszlások alsó végénél a férfiakénál kisebb emelkedéssel. A két nemre vonatkozó ábrák, amelyek a reziduális különbségeket mutatják, igen hasonlóak, egy kis eltéréssel: úgy tűnik, az 50 százalékos béremelés hatása időben elnyújtottabb a nők esetében.

Külföldi és belföldi magántulajdonú alminták

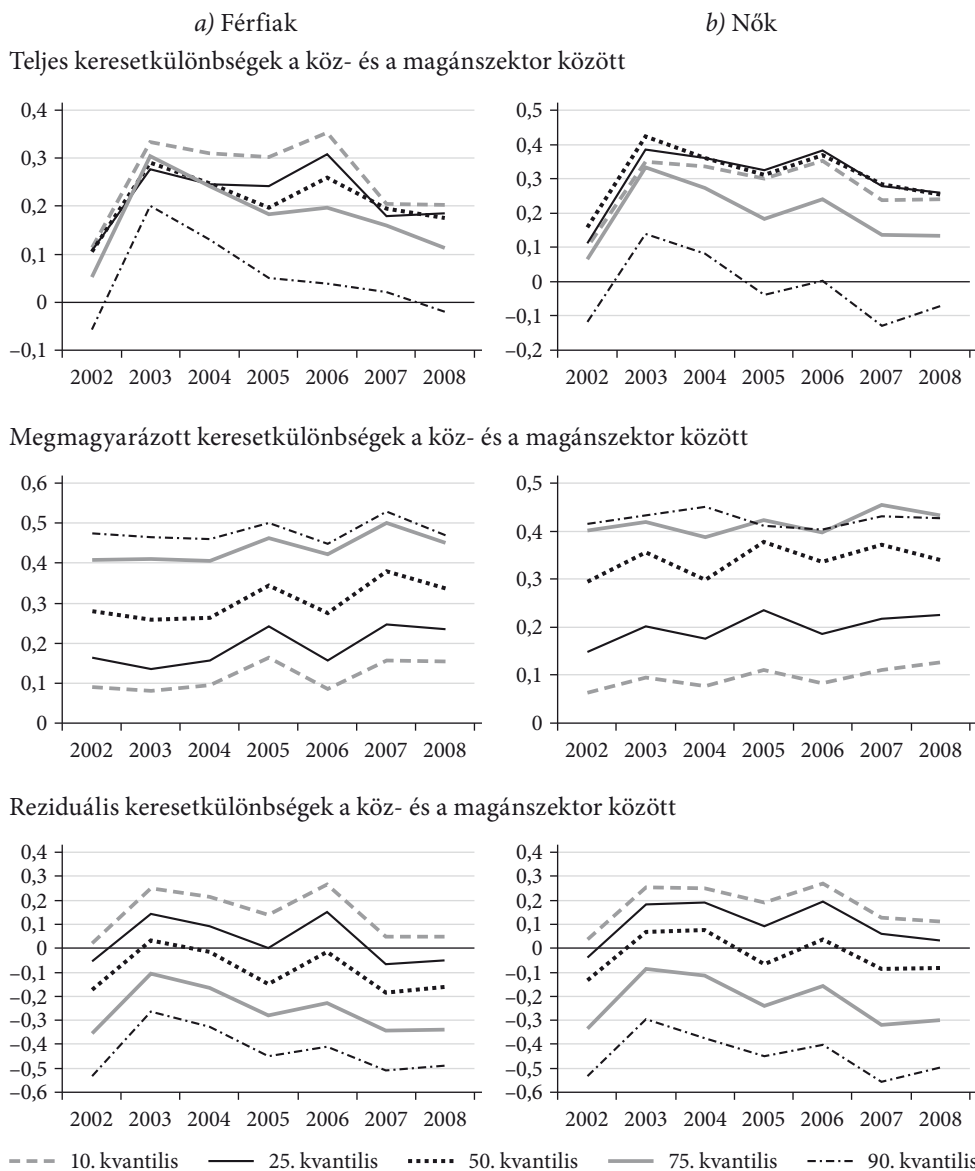
Az egyének választási lehetőségeinek és ösztönzőinek pontosabb becslése érdekében a két szektor közötti választás helyett magában a magánszektor vizsgálgjuk külön-külön belföldi és külföldi tulajdonú almintákra vonatkozóan, azaz a keresetkülönbségeket külön becsüljük a közszféra és a belföldi tulajdonú magán-, valamint a közszféra és a külföldi tulajdonú vállalatok esetében (6. ábra).

A 6. ábra a) részén a közszféra és a belföldi magánszektor különbségének dekompozíció eredménye látható a férfiakra vonatkozóan. A nyers különbségek arra utalnak, hogy a hazai vállalatokhoz képest a közszféra általában magasabb fizetést biztosít: a nyers különbség pozitív – eltekintve a 90. kvantilis nulla közeli értékétől – az összes kvantilis esetében. A béremelés hatása ez esetben is megszűnt az időszak végére. A tulajdonságok tekintetében a közszféra dolgozóinak jobb a képességei, mint a hazai vállalatok dolgozóié; a pozitív megmagyarázott különbség a kereseteloszlás mentén növekszik, és időben viszonylag stabil. A reziduális különbség alapján, amennyiben figyelembe vesszük az összetételhatásokat, a hazai magánvállalatok is jobban fizetnek dolgozóiknak, mint a közszféra: a legalacsonyabb kvantiliseket leszámítva, az eloszlás mentén a különbség egyre kisebb nullánál. A 90. kvantilisnél a különbség $-0,52$ 2002-ben, majd emelkedés következik 2003-ban $-0,28$ értékkel, végül 2008-ra lecsökken $-0,5$ -re. Azaz hosszú távon az 50 százalékos emelésnek elenyésző hatása volt. A 6. ábra nőkre vonatkozó b) részén látható eredmények hasonló képet mutatnak: pozitív nyers különbségek, kivéve a legmagasabb kereset kvantilis esetében, majd az értékek 2008-ra visszatérnek a kiinduló szint közelébe. A reziduális különbség pozitív az eloszlás alsó végénél, de negatív a felső végénél.

A közszféra és a külföldi tulajdonú magánvállalatok közti különbség dekompozíció eredményei a 7. ábra a) és b) részén láthatók, a két nemre vonatkozóan külön-külön.

6. ábra

Kvantilisdekompozíció, 2002–2008 (a nyers teljes, a dolgozói és vállalati kontrollváltozókkal megmagyarázott, valamint a nem megmagyarázott keresetkülönbségek a közsféra és belföldi tulajdonú magánvállalatok között)



Megjegyzés: az a) és b) ábra felső része a feltétel nélküli keresetkülönbségeket mutatja a közsférában a magánszférához viszonyítva a különböző kvantiliseknél, a negatív értékek a közsféra hátrányát mutatják. A középső ábra a teljes különbség azon részét mutatja, amely a megfigyelt dolgozói és intézményi változók szektorok közötti eltéréseiből adódik. Az alsó ábra a reziduális keresetkülönbség, amely a két szektor tulajdonságokért fizetett árának eltéréseiből, illetve nem megfigyelt tulajdonságok (preferenciák) eltéréseiből adódik.

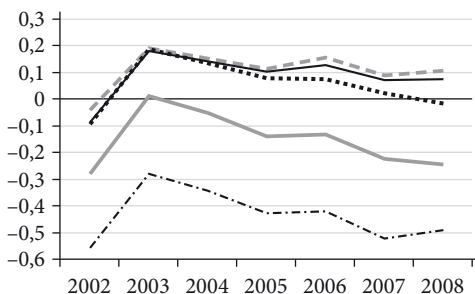
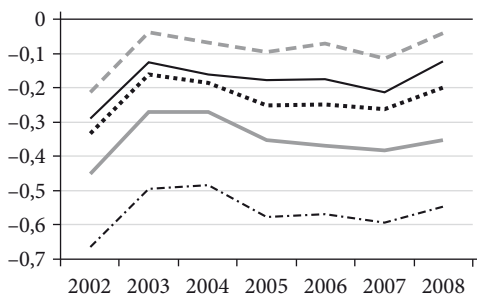
7. ábra

Kvantilisdekompozíció, 2002–2008 (a nyers teljes, a dolgozói és vállalati kontrollváltozókkal megmagyarázott, valamint a nem megmagyarázott keresetkülönbségek a közsféra és külföldi tulajdonú magánvállalatok között)

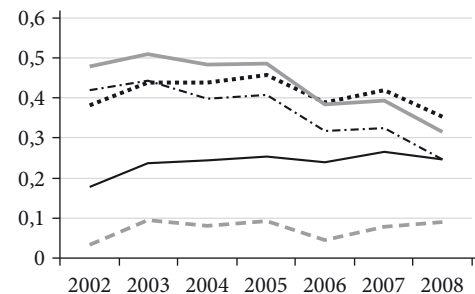
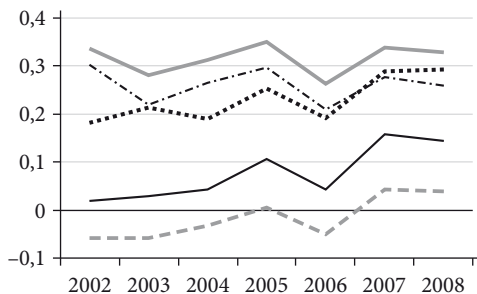
a) Férfiak

b) Nők

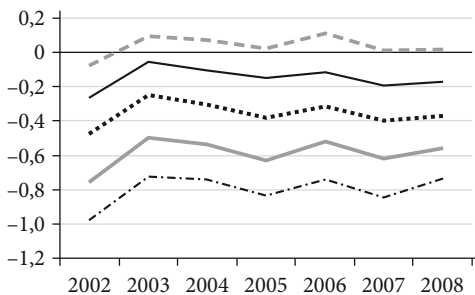
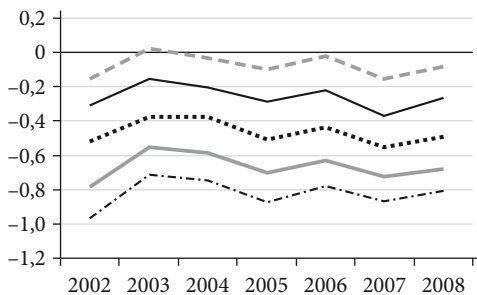
Teljes keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



Megmagyarázott keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



Reziduális keresetkülönbségek a köz- és a magánszektor között



--- 10. kvantilis — 25. kvantilis 50. kvantilis — 75. kvantilis - - - - 90. kvantilis

Megjegyzés: az a) és a b) ábra felső része a feltétel nélküli keresetkülönbségeket mutatja a közsférában a magánszférához viszonyítva a különböző kvantiliseknél, a negatív értékek a közsféra hátrányát mutatják. A középső ábra a teljes különbség azon részét mutatja, amely a megfigyelt dolgozói és intézményi változók közötti eltéréseiből adódik. Az alsó ábra a reziduális keresetkülönbség, amely a két szektor tulajdonságokért fizetett árának eltéréséből, illetve nem megfigyelt tulajdonságok (preferenciák) eltéréseiből adódik.

A 7. ábrán a nyers különbségek arra utalnak, hogy a külföldi tulajdonú vállalatokban a fizetések magasabbak: 2002-ben a nyers különbség $-0,22$ a 10. kvantilisnél és $-0,67$ a 90. kvantilisnél. A nyers keresetkülönbség a közsféra és a külföldi magánszektor között sokkal változókéonyabb a kvantilisek szerint, mint a közsféra és a hazai magánvállalatok között, ami azt jelzi, hogy a külföldi vállalatoknál a leginkább szétterülő a kereseteloszlás. A 2003. évi béremelés ellenére minden periódusban negatív maradt a teljes különbség minden kvantilis esetében, ami alapján látszik, hogy a korábbi összehasonlításban a köz- és magánszféra közötti negatív eltérés leginkább a külföldi tulajdonú vállalatok és a közsféra dolgozóinak keresetkülönbségeiből adódik. A megmagyarázott rész tanúsága szerint képességek szempontjából a külföldi tulajdonú vállalatok és a közsféra között kisebb a különbség, mint a belföldi tulajdonú vállalatok esetében. A megmagyarázott különbségek még mindig nagyobbak nullánál (tükrözve a közsféra jobb adottságait), de a mértékük kisebb. A várakozásoknak megfelelően a reziduális különbségek negatívak és jelentős mértékűek. 2002-ben a 10. kvantilisnél a különbség $-0,16$ és a kvantilisek növekedésével folyamatosan emelkedik $-0,97$ -ig a 90. kvantilisnél, ami nagyobb eltérésre utal a közsféra és a külföldi tulajdonú vállalatok között, mint a közsféra és a belföldi tulajdonú vállalatok között.

Az 50 százalékos béremelésnek még kisebb a hatása, ha a közsférát és a külföldi tulajdonú vállalatok dolgozóit hasonlítjuk össze: a vizsgált időszakban a külföldi tulajdonú vállalatok nagyobb mértékben emelték dolgozóik keresetét, mint a közsféra vagy a belföldi tulajdonú vállalatok. A 7. ábra b) részén, a nők mintáján tükröződő trendek hasonló összképet mutatnak a közsféra külföldi tulajdonú vállalatokhoz viszonyított jelentős hátrányáról. Kétségtelen tehát, hogy a magasan képzett dolgozókat jelentős ösztönzők érik, hogy a magán-, pontosabban a külföldi tulajdonú magánvállalatokban helyezkedjenek el.

Összefoglalás

Célunk az volt, hogy megbecsüljük a köz- és a magánszektor közötti keresetkülönbséget, pontosabban a köz- és a magánszektor közötti reziduális keresetkülönbséget 2002-től 2008-ig. 2002 és 2003 között a kormányzat hirtelen 50 százalékkal megemelte a közsféra alaphéreit azért, hogy vonzóbbá tegye a magasan képzett dolgozók számára a közsférabeli foglalkoztatást. Összességében a különböző mintákon szerzett eredményeink azonos következtetésre vezetnek: a közsféra dolgozói az eloszlás felső (a magasabb kvantilisértékeknél) részén továbbra is nagymértékű kereseti hátránnyal szembesülnek – összhangban a közsféra bérplafonjával –, ami még nagyobb, ha figyelembe vesszük a dolgozói és a vállalati jellemzőkben meglévő különbségeket. A kereseteloszlás felső részén keresőknek nagy hátrányt jelent a közsférában történő munkavállalás, ugyanakkor az eloszlás alsó végénél lévő dolgozók mindkét szektorban ugyanakkora fizetést kapnak. A magánszektorban az eloszlás felső részén keresőknek juttatott jelentős méretű többlet többnyire a külföldi vállalatok magas béreinek köszönhető. Míg az eloszlások különbségei az

egész vizsgált időszak alatt megmaradtak, az 50 százalékos béremelés jótékony hatása időben majdnem teljesen eltűnt.

Ahhoz, hogy a magyar becslések értékét jól értelmezhessük, összehasonlításképpen megjegyezzük, hogy Németországban a becsült nem megmagyarázott bérkülönbség a köz- és magánszektor között a férfiak esetében (1984 és 2001 között stabilan) 5 százalék az alsó kvantilisnél és –17 százalék a felső kvantilisnél (Melly [2005]). Ugyanezen becslés Magyarországra vonatkozóan –10 százalék és –75 százalék 2002-ben, valamint 2 százalék és –65 százalék 2008-ban, rendre előbb az alsó, majd a felső kvantilisnél. Ez arra utal, hogy a közszféra fizetései az eloszlás felső végénél nemcsak abszolút értelemben alacsonyak Németországhoz viszonyítva – ami önmagában fűti az „agyelszívás” jelenségét, különösen az egészségügyi dolgozók körében –, hanem relatív értelemben is alacsonyak a magánszektorhoz képest. Annak érdekében, hogy a magas képzettségű dolgozókat megőrizhessék a közszférában, a jövőbeli stratégiáknak nemcsak az általános helyzet (az átlagbérek) javítását kell célozniuk, hanem a szektoron belül kellene javítani a magasán képzettek relatív helyzetét. Ezt nem lehet egy egyszeri nagymértékű közalkalmazotti béremeléssel megvalósítani, hanem célzottabb megközelítésre lenne szükség, például a bértábla revíziójára.

Hivatkozások

- BLINDER, A. S. [1973]: Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, Vol. 8. No. 4. 436–455. o.
- BUCHINSKY, M. [1994]: Changes in the US Wage Structure 1963–1987: An Application of Quantile Regression. *Econometrica*, Vol. 62. No. 2. 405–458. o.
- BUCHINSKY, M. [1998]: Recent Advances in Quantile Regression Models: A Practical Guideline for Empirical Research. *The Journal of Human Resources*, Vol. 33. No. 1. 88–126. o.
- BUDRIA, S. [2006]: Schooling and the distribution of wages in the European private and public sector. MPRA Paper, No. 90.
- DUSTMANN, C.–VAN SOEST, A. [1997]: Wage Structures in the Private and Public Sectors in West Germany. *Fiscal Studies*, Vol. 18. No. 3. 225–247. o.
- ELEK PÉTER–KÖLLŐ JÁNOS–REIZER BALÁZS–SZABÓ PÉTER ANDRÁS [2012]: Detecting Wage Under-Reporting Using a Double-Hurdle Model. Budapest Working Papers on the Labour Market, BWP 2012/1. Megjelent még: *Lehmann, H.–Tatsiramos, K.* (szerk.): Informal Employment in Emerging and Transition Economies. *Research in Labor Economics*, Vol. 34. Emerald Group Publishing Limited, 135–166. o.
- ELEK PÉTER–SCHARLE ÁGOTA–SZABÓ BÁLINT–SZABÓ PÉTER ANDRÁS [2009]: A bérekhez kapcsolódó adóeltitkolás Magyarországon. *Közpénzügyi Füzetek*, 23. sz.
- HÁMORI SZILVIA [2008]: An analysis of the earnings structures in the public and private sectors in Hungary. CDSEM Discussion Paper, No. 33.
- JANN, B. [2008]: A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition. ETH Zürich Sociology Working Paper, No. 5.
- KERTESI GÁBOR–KÖLLŐ JÁNOS [2001]: A gazdasági átalakulás két szakasza és az emberi tőke átértékelődése. A bérszerkezet átalakulása Magyarországon 1986–1999, III. rész. *Közgazdasági Szemle*, 48. évf. 11. sz. 897–919. o.

- KERTESI GÁBOR–KÖLLŐ JÁNOS [2004]: A 2001. évi minimálbér-emelés foglalkoztatási következményei. *Közgazdasági Szemle*, 51. évf. 4. sz. 293–324. o.
- KÉZDI GÁBOR [2000a]: Versenyszféra és költségvetés. Megjelent: *Fazekas Károly* (szerk.): Munkaerő-piaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont Budapest, 106–112. o.
- KÉZDI GÁBOR [2000b]: A vállalati és önbevalláson alapuló kereseti adatok eltérése. Megjelent: *Fazekas Károly* (szerk.): Munkaerő-piaci tükrök. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont Budapest, 55–57. o.
- KOENKER, R.–BASSETT, G. [1978]: Regression Quantiles. *Econometrica*, Vol. 46. No. 1. 33–50. o.
- KOENKER, R.–HALLOCK, K. [2002]: Quantile Regression. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15. No. 4. 143–156. o.
- KÖLLŐ JÁNOS [2008]: Two notes on unreported employment and wages. Kézirat, World Bank Project: Hungary Undeclared Employment.
- LUCIFORA, C.–MEURS, D. [2004]: The Public Sector Pay Gap in France, Great Britain and Italy. IZA Discussion Paper, No. 1041.
- MACHADO, J. A.–MATA, J. [2005]: Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distributions using Quantile Regression. *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 20. No. 4. 445–465. o.
- MELLY, B. [2005]: Public-private sector wage differentials in Germany: Evidence from quantile regression. *Empirical Economics*, Vol. 30. No. 2. 505–520. o.
- MELLY, B. [2007]: Rqdeco: A Stata Module to Decompose Differences in Distribution. University of St. Gallen.
- MUELLER, R. E. [1998]: Public-private wage differentials in Canada: evidence from quantile regressions. *Economic Letters*, 60. 229–235. o.
- NIELSEN, H. S.–ROSHOLM, M. [2001]: The public-private sector wage gap in Zambia in the 1990s: A quantile regression approach. *Empirical Economics*, Vol. 26. No. 1. 169–182. o.
- OAXACA, R. [1973]: Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, Vol. 14. No. 3. 693–709. o.
- OECD [2004]: OECD Economic Survey of Hungary 2004: Recommendations for Fiscal Consolidation. Párizs, OECD.
- POTERBA, J. M.–RUEBEN, K. S. [1994]: The distribution of Public Sector Wage Premia: New Evidence Using Quantile Regression Methods. NBER Working Paper, No. 4734.
- TELEGDY ÁLMOS [2006]: A közalkalmazotti béremelések hatásai a köz- és magánszféra közötti bérkülönbségekre. Megjelent: *Fazekas Károly–Kézdí Gábor* (szerk.): Munkaerő-piaci tükrök, 2006. MTA KTI–OFA, Budapest, 60–69. o.
- TONIN, M. [2007]: Minimum Wage and Tax Evasion: Theory and Evidence. Műhelytanulmányok Discussion Papers, MT-DP – 2007/1. MTA KTI, <http://econ.core.hu/doc/dp/dp/mtdp0701.pdf>.

Függelék

F1. táblázat

Leíró statisztikák, 2002

Változó	Férfiak		Nők	
	magán	köz	magán	köz
<i>Átlagkereset</i>	189 472	155 990	155 125	132 546
„Valódi”	198 873	155 990	166 654	132 546
A külföldi magánvállalatok almintájában	287 955		208 567	
A belföldi magánvállalatok almintájában	159 582		141 095	
A felsőfokú végzettségű almintában	456 424	213 042	375 436	172 134
<i>Végzettség</i>				
Legfeljebb általános iskola	0,16	0,14	0,25	0,19
Szakiskolai bizonyítvány	0,45	0,22	0,25	0,10
Érettségi	0,26	0,21	0,40	0,32
Diploma	0,13	0,42	0,10	0,40
Potenciális munkaerő-piaci tapasztalat	22,20	22,97	23,67	23,36
Vállalatnál eltöltött idő	104,68	113,70	106,01	131,41
<i>Foglalkozás</i>				
Gazdasági, igazgatási vezetők, törvényhozók	0,09	0,09	0,07	0,06
Felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő	0,05	0,33	0,04	0,32
Egyéb felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő	0,09	0,12	0,21	0,31
Irodai és ügyviteli	0,01	0,01	0,14	0,07
Kereskedelmi és szolgáltatási	0,09	0,10	0,12	0,07
Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási	0,03	0,01	0,01	0,00
Ipari és építőipari	0,35	0,13	0,17	0,01
Gépkezelők, összeszerelők, járművezetők	0,22	0,12	0,13	0,00
Szakképzettséget nem igénylő	0,07	0,10	0,10	0,16
<i>Régió</i>				
Közép-Magyarország	0,31	0,36	0,36	0,28
Közép-Dunántúl	0,13	0,07	0,11	0,10
Nyugat-Dunántúl	0,13	0,08	0,13	0,09
Dél-Dunántúl	0,09	0,10	0,08	0,10
Észak-Magyarország	0,11	0,11	0,09	0,14
Észak-Alföld	0,12	0,15	0,11	0,17
Dél-Alföld	0,12	0,13	0,11	0,13

Az F1. táblázat folytatása

Változó	Férfiak		Nők	
	magán	köz	magán	köz
<i>Méret</i>				
21–50	0,17	0,12	0,13	0,21
51–300	0,34	0,40	0,33	0,44
301–1000	0,21	0,19	0,24	0,16
1001–3000	0,12	0,13	0,13	0,13
3000-nél több	0,16	0,16	0,16	0,06
Ebédidő	0,46	0,92	0,40	0,98
Eltérés a várt és a valós munkaórák között	6,81	7,10	6,46	6,75
<i>A munkaviszony típusa</i>				
Állandó	0,94	0,94	0,94	0,97
Határozott idejű	0,06	0,05	0,06	0,02
Egyéb	0,00	0,01	0,00	0,01
N	50 859	6 947	35 689	29 815

Megjegyzés: a kereset a bruttó teljes havi bérből származó kereset, forintban, 2008-as értéken az éves fogyasztói árindexszel deflálva. A tapasztalat a potenciális munkaerő-piaci tapasztalat, amelyet úgy kapunk meg, hogy a munkavállaló korából levonjuk az iskolai évek és az iskolába való beiratkozási életkor összegét.

F2. táblázat

Leíró statisztikák, 2008

Változó	Férfiak		Nők	
	magán	köz	magán	köz
<i>Átlagkereset</i>				
„Valódi”	233 020	207 681	188 004	176 512
A külföldi magánvállalatok almintájában	234 377	207 681	195 104	176 512
A belföldi magánvállalatok almintájában	336 613		250 866	
A felsőfokú végzettségű almintában	194 423		167 565	
	519 452	272 358	380 039	224 666
<i>Végzettség</i>				
Legfeljebb általános iskola	0,13	0,10	0,18	0,13
Szakiskolai bizonyítvány	0,43	0,20	0,24	0,09
Érettségi	0,28	0,21	0,41	0,33
Diploma	0,16	0,49	0,16	0,45
Potenciális munkaerő-piaci tapasztalat	22,14	22,46	22,63	23,64
Vállalatnál eltöltött idő	94,26	115,17	85,96	133,57

Az F2. táblázat folytatása

Változó	Férfiak		Nők	
	magán	köz	magán	köz
<i>Foglalkozás</i>				
Gazdasági, igazgatási vezetők, törvényhozók	0,09	0,07	0,07	0,06
Felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő	0,07	0,40	0,06	0,36
Egyéb felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő	0,11	0,16	0,24	0,30
Irodai és ügyviteli	0,01	0,01	0,14	0,10
Kereskedelmi és szolgáltatási	0,09	0,09	0,14	0,05
Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási	0,01	0,00	0,01	0,00
Ipari és építőipari	0,30	0,09	0,11	0,00
Gépkezelők, összeszerelők, járművezetők	0,24	0,10	0,14	0,00
Szakképzettséget nem igénylő	0,06	0,08	0,09	0,12
<i>Régió</i>				
Közép-Magyarország	0,36	0,39	0,41	0,32
Közép-Dunántúl	0,14	0,06	0,14	0,08
Nyugat-Dunántúl	0,11	0,07	0,11	0,08
Dél-Dunántúl	0,07	0,11	0,07	0,11
Észak-Magyarország	0,10	0,09	0,09	0,11
Észak-Alföld	0,12	0,16	0,10	0,16
Dél-Alföld	0,10	0,13	0,09	0,14
<i>Méret</i>				
21–50	0,18	0,10	0,13	0,17
51–300	0,32	0,40	0,33	0,46
301–1000	0,23	0,17	0,24	0,14
1001–3000	0,14	0,15	0,18	0,14
3000-nél több	0,13	0,18	0,12	0,09
Ebédidő	0,50	0,96	0,43	0,98
Eltérés a várt és a valós munkaórák között	2,95	2,84	2,60	2,53
<i>A munkaviszony típusa</i>				
Állandó	0,96	0,88	0,94	0,92
Határozott idejű	0,04	0,05	0,05	0,03
Egyéb	0,00	0,07	0,00	0,05
N	53 284	5 465	36 407	22 048

Megjegyzés: lásd az F1. táblázat megjegyzését.