

Köllő, János

Working Paper

A napi ingázás feltételei és a heyi munkanélküliség Magyarországon: Újabb számítások és számpéldák

Budapest Working Papers on the Labour Market, No. BWP - 2006/1

Provided in Cooperation with:

Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences

Suggested Citation: Köllő, János (2006) : A napi ingázás feltételei és a heyi munkanélküliség Magyarországon: Újabb számítások és számpéldák, Budapest Working Papers on the Labour Market, No. BWP - 2006/1, ISBN 9639588679, Hungarian Academy of Sciences, Institute of Economics, Budapest

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/108423>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI INTÉZET

BUDAPESTI MUNKAGAZDASÁGTANI FÜZETEK

BWP – 2006/1

A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon

Újabb számítások és számpéldák

KÖLLŐ JÁNOS

Budapest Working Papers On The Labour Market
BWP – 2006/1

Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézet
Budapesti Corvinus Egyetem, Emberi Erőforrások Tanszék

Köllő János
tudományos főmunkatárs, MTA Közgazdaságtudományi Intézet
kollo@econ.core.hu

2006. január

ISBN 963 9588 67 9
ISSN 1785 3788

Kiadja
a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézete

A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon

Újabb számítások és számpéldák

Köllő János

Összefoglaló

Az elmúlt években több kísérlet is történt a helyi munkanélküliség és a közlekedési lehetőségek közötti kapcsolatok feltárására, egyéni, illetve települési adatok felhasználásával. E kutatások egyik buktatója a közlekedési távolságok illetve költségtávolságok becslésében meglévő mérési hiba, továbbá a munkanélküliség és az elérhetőség esetleges közös függése további meg nem figyelt tényezőktől, ami "befelé" torzító paramétereket eredményez. Ebben a tanulmányban többmutatós instrumentális becsléssel próbálok konzisztens becslést adni arra, hogyan befolyásolják a települési munkanélküli rátákat, illetve ezek változásait a település és a környező városok közötti tömegközlekedési kapcsolatok. A keresztmetszeti különbségek e számításokban nagyobbak mutatkoznak, és növekedtek 1993-2001-ben.

Tárgyszavak:

munkaerő földrajzi mobilitása, távmunka, regionális gazdasági aktivitás

Transport costs, availability and local unemployment in Hungary

Some new results

János Köllő

Abstract

The paper analyses how the municipality-level unemployment rates of 1993 and their changes in 1993-2001 were affected by the availability of urban labour markets in Hungary. The year 1941 share of the Jewish population is used as an instrument for availability, in order to mitigate endogeneity, which arises because common unobserved factors may simultaneously affect unemployment and public transport connections. Compared to previous OLS results the effect of availability appears to be stronger. The unemployment rate differentials between integrated and remote municipalities have been increasing since 1993.

Keywords:

Geographical Labour Mobility, Commuting, Regional Economic Activity

JEL: J61, J69, R69

BEVEZETÉS

Az elmúlt években több kísérlet is történt a *helyi munkanélküliség és a közlekedési lehetőségek* közötti kapcsolatok feltárására, egyéni (Kertesi 1997, Köllő 2001, Bartus 2004) illetve települési (Köllő 1997) adatok felhasználásával. E kutatások egyik buktatója a közlekedési távolságok illetve költségtávolságok becslésében meglévő mérési hiba, ami “befelé” torzító paramétereket eredményez. Ebben a tanulmányban többmutatós instrumentális becsléssel (multiple indicators IV, a továbbiakban TIB) próbálok konzisztens becslést adni arra, hogyan befolyásolják a települési munkanélküli rátákat illetve ezek változásait a település és a környező városok közötti tömegközlekedési kapcsolatok.

A környező városok elérhetőségére Köllő (1997) cikkemben adott becslést tekintem a *földrajzi integráltság* egyik proxy változójának. Második proxy-ként az 1941. évi népszámlálásban zsidóként összeírtak településen belüli arányát használok¹. Az eredmények azt mutatják, hogy a tömegközlekedési szempontból peremhelyzetű települések munkanélküli rátái magasabbak voltak 1993-ban, és az átlagosnál jóval kisebb mértékben csökkentek 1993 és 2001 között. A tömegközlekedési kapcsolatok hatása erősebbnek mutatkozik TIB, mint OLS becsléssel. További eredmény, hogy a munkanélküliség kisebb mértékben csökkent a szegényebb és kisebb településeken a regionális hovatartozás és a város-sűrűség hatásának kiszűrése után.

A kutatás nem a tényleges ingázással foglalkozó elemzésekhez kapcsolódik, hanem a bejárési *lehetőségeket* tárgyaló művekhez. Itt mindenekelőtt Bibó István, Erdei Ferenc és Mattyasovszky Jenő városokra és városkörnyékekre irányuló kutatásainak bizonyos elemeire gondolok. Bibó és Mattyasovszky (1950) ezzel a kérdéssel vezetik be a közigazgatás és városfejlesztés reformjára tett javaslatukat: „...*hogyan lehet az ország egész területén olyan egyenletes városhálózatot kiépíteni, hogy minden lakott hely elérhető távolságban, és pedig akár naponkénti bejárással is elérhető távolságban érjen olyan várost, mely a városi élet összes alapvető szolgáltatásait és értékeit nyújtani tudja számára?*” (i.m.I.) A vizsgálódás közvetlen előzményének Schwertner János (1985) munkáját tekinthetjük, aki a Köllő (1997) cikkben illetve itt használthoz hasonló módszerrel, menetrendekből nyert információk alapján határozta meg Magyarország tömegközlekedési szempontból peremhelyzetű településeit.

¹ Az 1941. évi népszámlálás vallásfelekezet, illetve nemzetiség szerinti településsoros adatait Nyíri Józsefné vitte gépre, és számította át a mai települési szerkezetre. Lelkiismeretes munkájáért ezúton mondok köszönetet. A tanulmány az OTKA T42707 keretében készült.

AZ ELEMZÉS MÓDSZERE

A tanulmány célja voltaképpen nem más, mint az alábbi egyszerű, redukált formájú regressziós modell együtthatóinak becslése,

$$(1) \quad u_i = \beta_1 X_i + \beta_2 U_i + \beta_3 F_i + \varepsilon_i$$

ahol u a település, U pedig a tágabb környezet munkanélküli rátája (vagy ezek változása), X a település méretét és foglalkoztatási kapacitását mérő változóknak a vektora, F pedig egy, a település földrajzi integráltságát kifejező mutató. Integrálnak tekintek egy települést, ha onnét a munkavállalás szempontjából mérvado időtartományban (reggel és délben) gyorsan és olcsón közelíthetők meg a település környékének városi munkaerőpiacai, délután és este pedig könnyűszerrel lehet hazajutni.

A földrajzi integráltság empirikus megfogalmazása és mérése komoly nehézségekkel jár, és csak jelentős hibával oldható meg. Korábbi tanulmányom a település és a környékén lévő városok kora reggeli vasúti és távolsági buszkapcsolataiból indult ki, és a költség-távolságokat azzal a feltételezéssel mérte, hogy autós ingázásra csak tömegközlekedési kapcsolatok hiányában kerül sor. (A részletekről lásd a 3. fejezetet). Nyilvánvaló, hogy ez az eljárás egy sor önkényes feltevésen nyugszik, és óriási hibával méri azt, amit a köznyelv oly érzékletesen fejez ki a “gyors”, “olcsó” és “könnyűszerrel” szavakkal.

Ökonometriai értelemben a fenti feltevések alapján, menetrendek felhasználásával és becsült gépjármű-használati költségek segítségével kiszámított *költségtávolság* (F^1) a valóban mérni kívánt F indikátornak csupán közelítő, proxy változója. Az 1997-ben becsült mutatók segítségével végzett kutatások (Kertesi 1997, Tóth 199x) értelmes eredményei arra utaltak, hogy F^1 minden hibája ellenére értékes információt szolgáltat F -ről, amit formálisan a (2) egyenletben szereplő módon írhatunk fel:

$$(2) \quad F_i^1 = \delta_0 + \delta_1 F_i + v_i, \quad \delta_1 \neq 0$$

A földrajzi integráltságot egészen más módszerekkel is mérhetnénk. Ebben a tanulmányban az 1941. évi népszámlálásban izraelitaként összeírt népesség összlakosságon belüli részarányát használom alternatív közelítő változóként, abból kiindulva, hogy a vidéki zsidó népesség – foglalkozási szerkezeténél fogva – az erősebben integrált településeken élt nagyobb számban, inkább volt jelen olyan falvakban és kisvárosokban, melyeket erős kereskedelmi (szállítási és utasforgalmi) kapcsolatok fűztek össze a környékbeli városokkal.

Hogy a kereskedelmi-közlekedési szálak milyen tartóságok, azt a köznapi tapasztalat mellett tanúsítja, hogy a peremhelyzetűnek minősített magyarországi települések köre lényegében azonos volt Bibó és Mattyasovszky negyvenes évekbeli, Schwertner nyolcvanas évekbeli és e sorok írójának kilencvenes évekbeli számításaiban. A zsidó népesség hajdani részaránya (F^2) ezért ugyancsak értékes (és persze ugyancsak hibákkal terhelt) információt szolgáltat a városi munkaerőpiacok elérhetőségéről, mint azt a (3) egyenlet mutatja:

$$(3) \quad F_i^2 = \rho_0 + \rho_1 F + u_i, \quad \rho_1 \neq 0$$

Wooldridge (2002, 105-106) szerint az (1) strukturális egyenletből és a (2)-(3) segédegyenletekből álló rendszer IV becslése (F^2 -től F^1 instrumentumaként használva) β_3 konzisztens becslését nyújthatja, ha F^1 és F^2 redundánsak a strukturális egyenletben, δ_1 és ρ_1 nem zérus, és $Cov(uv)=0$, azaz, a két proxy közötti korreláció csakis az F -fel való összefüggésükből adódik.

Az első feltevés a becsült költségtávolságokra vonatkozóan bizonyosan fennáll: ha finoman tudnánk mérni az elérhetőséget, nem lenne szükségünk a durva eszközökkel barkácsolt F^1 mutatóra. Az F^2 proxy azonban csak akkor redundáns, ha az X -ekben megfelelően kontrolláljuk azokat a helyi munkanélküliségre ható tényezőket, amelyek valamilyen módon összefüggnek a zsidók valamikori népességarányával. Nagyon is elképzelhető például, hogy F^2 magas értékei olyan kereskedelmi és szolgáltató funkciók meglétét jelzik, korokon átíelve, melyek mérsékeltek a rendszerváltás sokkját, és alacsonyabb munkanélküliséget eredményeztek a kilencvenes évek elején, vagy később, a gazdaság talpraállásának idején. Hogy a kontrollálás megfelelően történt-e, természetesen nem ellenőrizhető, hiszen magát F -et nem ismerjük (csupán annyi állapítható meg, hogy ha az első egyenletet F^2 és F^1 változókkal becsüljük, és a település anyagi helyzetére vonatkozó mutatókat használunk X -ben, akkor F^2 redundáns).

A δ_1 és ρ_1 (meg nem figyelhető) együtthatókra vonatkozó feltevések megalapozottnak tűnnek a történelmi tapasztalat és a kutatási eredmények fényében. Az u és v hibatagok korrelálatlansága sem ellenőrizhető közvetlenül, márpedig nem biztos, hogy a feltevés teljesül. Ennek oka, végső soron, hogy az F^1 költségtávolság valószínűleg a ténylegesnél rosszabbnak tünteti fel a peremhelyzetű települések helyzetét. A városi munkaerőpiacok közvetlen buszjárat hiányában, bonyolult átszállási manőverekkel is megközelíthetők, és az is lehetséges, hogy a megfelelő tömegközlekedés hiányát vállalati munkásszállítással vagy megosztott (a számításokban feltételezettnél olcsóbb) gépkocsihasználattal mérséklék. Amennyiben két, a földrajzi integráltság szempontjából azonos helyzetű település közül ott volt *különösen* alacsony a zsidóság részaránya, ahol az F^1 mutató alulbecsült, akkor u és v

pozitívan korrelált lesz. Ez nem elképzelhetetlen: gondoljunk olyan földrajzi alakzatokra, mint a főútvonalakra rövid zsákutakkal felfűzött települések sora. (Jó példa erre az Ipoly völgye). A zsákutcás falvak tercier szektora különösen fejletlen lehetett, elérhetőségük pedig alulbecsült, mert a közlekedés gyakran átszállásokkal történik. E gyanú miatt az F^1 változó együttthatójának TIB-ből nyert becslését (abszolút értékben értve) felső, OLS-becslését pedig – a mérési hibából eredő befelé húzás miatt – alsó becslésként fogom értelmezni.

ADATOK

A tömegközlekedési kapcsolatok sűrűsége. Egy-egy település környezetébe tartozónak tekintettük azokat a munkaügyi kirendeltséggel rendelkező városokat, melyek közúton mért távolsága 40 km-nél kisebb.² (Kivéve a települések saját munkaügyi irodaközpontját, melynek megközelíthetőségét ennél nagyobb távolság esetén is vizsgáltuk). A számítások során a legközelebbi négy várost vettük figyelembe, mert a 40 km-es körön belül ötödik központot már csak elenyészően kevés településhez rendelhettünk. Megvizsgáltuk, be lehet-e érkezni a településről az első, második,..., negyedik központba reggel 5.30 és 7.30 között vonattal vagy busszal. Ha akár csak egyetlen ilyen járatot sikerült találnunk az 1994-95. évi MÁV és Volán-menetrendekben, a központot tömegközlekedéssel megközelíthetőnek tekintettük. Az adatok 1994-95-re vonatkoztak, de az eredményeket - jobb megoldás híján - érvényesnek tekintettük 1993-ra is.

Amikor egyetlen járat esetén is elérhetőnek minősítjük a központot, és a visszautazás lehetőségét egyáltalán nem is vesszük figyelembe, túlbecsüljük a napi ingázás esélyeit. Az ebből fakadó torzítás alighanem sokkal súlyosabb, mint ami abból ered, hogy egyes ingázási központokat és utazási módokat („munkásszállítás”, rév) figyelmen kívül hagytunk, vagy hogy a bonyolultabb átszállási manővereket nem derítettük fel. A munkaidő kezdete általában 6 és 8 óra közé esik. Ha csak korai érkezés lehetséges, a munkahely elérhető ugyan, de az utazási idő (és költség) a várakozással meghosszabbodik. Ha csak késői vonat vagy busz jár, az állások egy része nem érhető el. Elvileg megtehettük volna, hogy a járatokat a beérkezés időpontja szerint regisztráljuk és a délutáni visszaút lehetőségét is megvizsgáljuk, a többletmunka hozama azonban igen szerénynek ígérkezett, hiszen nem ismerjük a lakosság potenciális munkahelyeinek eloszlását a munkakezdés időpontja szerint, ennél fogva a fent említett veszteségeket akkor sem tudtuk volna megbecsülni, ha pontosan rögzítjük a járatok beérkezését vagy indulását. Számbavételi módszerünk fogyatékosága nem az, hogy összességében optimista becslést eredményez - ezt akár előnynek is tekinthetnénk - hanem hogy egy kalapba kerülnek a várossal szorosan illetve csak egy szálon összekapcsolt

települések. Ezt a problémát azonban enyhíti, hogy az első központtal csak egy járatpárral összekapcsolt községeknek jellemzően nincs kapcsolatuk a második, harmadik és negyedik központtal. A tömegközlekedési kapcsolatok száma olyan proxy, amiből többnyire - nem mindig és nem a kívánatos pontossággal - a legközelebbi központokhoz való kapcsolódás intenzitására is következtethetünk.

A meghatározott költséggel elérhető központok száma. A mutató kialakításához megbecsültük a megközelítés költségét a legolcsóbbnak feltételezett utazási módozatot feltételezve. A számítások szándék szerint a településen élő *munkanélküliekre* vonatkoztak.

Tömegközlekedési költségek. Havi utazási költségként a MÁV dolgozói bérlet árát számítottuk fel, ha a település és a központ között vasúti kapcsolatot találtunk. Ennek hiányában a legkisebb járáthosszra érvényes Volán-bérlet árát vettük figyelembe. A vasúti és buszbérleteknél a teljes árat (nem csak a „dolgozót terhelő” részt) vettük figyelembe, hiszen az utazási költség a munkavállaló és munkáltató közötti tranzakciót teljes összegével terheli.³

Az autós ingázás költségei. Tömegközlekedési kapcsolat hiányában az i-ből k-ba történő autós ingázásnak a településre jellemző átlagos költségét szerettük volna megbecsülni. A költség a távolságon kívül függ attól, hogy a potenciális ingázóknak van-e autójuk; ha van, milyen; ha nincs miként jutnak hozzá; s végül attól, hányan ülnek a munkába igyekvő kocsiban? Számos kérdésre kell tehát választ keresni, vagy rosszabb esetben valamiféle önkényes, de józan választ adni.⁴

Az egy munkanélkülire eső autók számáról (P_i^u) nincs település mélységű információnk, ám ismerjük az egy aktív lakosra eső gépkocsik településenkénti számát (P_i^N) és ennek országos átlagát (P_N). Más forrásból rendelkezünk információval arról, milyen arányban rendelkeznek autóval a munkanélküliek háztartásai Q_u . Az egy munkanélkülire eső autók számát $P_i^u = Q_u(P_i^N / P_N)$ -nel közelítettük. P_i^N értékét az 1992. évi KSH-TSTAR-ban közölt év végi gépkocsi állomány és az 1990. évi aktív népesség hányadosaként határoztuk meg, Q_u -t pedig a Magyar Háztartás Panel 1993. tavaszi hulláma alapján számítottuk. Eszerint száz megkérdezett munkanélküli közül 32.7 háztartásában volt autó (az aktív lakosság egészére 55.4 érték adódik).

² Az adatbázist Galba Judit, Gáll Ferenc és Juhász Éva segítségével alakítottam ki.

³ Az 1993. január elsején érvényes dolgozói havibérletek árát a 27/1992 (XII.29.) KHVM rendelet (Magyar Közlöny 1992. évi 134. szám 4840.old.) illetve a 31/1992 (XII.29.) KHVM rendelet (Magyar Közlöny 1992. évi 134. szám 4861.old.) szerint kalkuláltuk.

⁴ Az személygépkocsi-állomány típusok szerinti és kormegoszlására, futásteljesítményére valamint üzemeltetési költségeire vonatkozó minden információ Békefi Mihály: „Beclsések az autós ingázás költségeinek meghatározásához” (Közlekedéstudományi Intézet, MTA KTI 1996) felkérésünkre írott tanulmányából származik. A részletes számításokat itt nem közöljük: a tanulmányt kérésre az érdeklődő olvasó rendelkezésére bocsátjuk. E helyütt köszönöm meg Békefi Mihálynak és Kapitány Zsuzsának a kérdéskörrel kapcsolatos tanácsait.

Ingázás meglévő kocsival. Azt feltételeztük, hogy a munkanélküliek gépkocsi-állományának típusonkénti összetétele nem tér el a település *megyéjében* 1993-ban, a teljes állományra vonatkozóan megfigyelt összetételtől. A fajlagos költségek a Trabant, a többi szocialista gyártmány és a nyugati autók esetében erősen különböznek miközben a két utóbbi csoporton belül a különbségek minimálisak. Ezért az állomány összetételét e három csoport arányával (s_1, s_2, s_3) írtuk le. A három csoport reprezentatív típusának a Trabant 601 S, a VAZ 2104 „kocka Lada” illetve a Volkswagen Golf II autókat tekintettük. A tényleges kormegoszláshoz igazodva ilyen típusú, 9 éves, 60 000 km-t futott gépkocsikra határoztuk meg a (v_1, v_2, v_3) fajlagos változó költségeket valamint az egy többletkilométerre eső többlet-értékcsökkenést (a_1, a_2, a_3) . Az előbbi esetben a benzin, az olaj, a gumi, a gyertya, a fékbetét, a rendszeres szerviz és a véletlen meghibásodás miatti javítás tételeit szerepeltettük. Az utóbbi esetben - összehasonlítva egy 60 000 km-t illetve 150 000 km-t futott egyébként azonos korú és típusú autó szabadpiaci árát - egy kilométer-specifikus értéket határoztunk meg. A havi ingázási költség az autóra vetítve, d_{ik} távolságra, 245 bejárás napot feltételezve: $c^1_{ik} = 245 \cdot d_{ik} [s_1(v_1 + a_1) + s_2(v_2 + a_2) + s_3(v_3 + a_3)] / 12$

Várható költség, ha a munkanélkülinek nincs autója. Ebben az esetben az elképzelhető legolcsóbb megoldás költségét igyekeztünk kalkulálni. Azt feltételeztük, hogy az ingázás céljára 9 éves, 60 000 km-t futott Trabantot vásárolnak (40 000 Ft) öt éves, kamatmentes rokoni-baráti kölcsönből. A fenti tételekhez ez esetben hozzáadódik a kötelező biztosítás, a súlyadó, a műszaki vizsga, a zöld kártya és az akkumulátorcsere költségének 1/12 valamint a vételárnak 1/60-ad része, így jutunk a c^2_{ik} költséghez.

Utasszám. Ha a család rendelkezik autóval, az ingázási költség esetleg megosztható két családtag között. Továbbra is tartva magunkat ahhoz, hogy inkább alá- semmint fölébecsülni érdemes a költségeket, a már meglévő autó esetében két utast feltételezünk: a figyelembe vett, egy utasra eső ráfordítás tehát $c^1_{ik} / 2$.⁵

Ha a családban nincs autó, a munkanélkülinek egyetlen családtagja sem ingázhatott a csak autóval megközelíthető központokba az általunk vizsgált választási helyzetet megelőzően. Az ilyen központok megközelítéséhez szükséges (most megvásárlandó) autót csak akkor lehet megosztani, ha valamelyik családtag egyidejűleg munkahelyet változtat vagy - ha eddig nem dolgozott - a munkaerőpiacra lép, éppen abban a központban helyezkedik el, ahol a család munkanélküli tagja, továbbá mindketten azonos munkarendben kezdenek dolgozni. Ezt az esetet kivételesnek tekintve a *magányos autózás* költségeit tekintjük ingázási költségnek akkor, ha sem vonat, sem busz nem áll rendelkezésre, és a családnak

⁵ A közlekedéstudományi Intézet forgalomszámlálási adatokon nyugvó becslése szerint az átlagos utasszám városban 1.5, országúton 2.4 körüli. (Békefi Mihály szíves közlése). Ezek az átlagértékek azonban magukba foglalják a turistákat, a rokonlátogatókat, a legkülönbélebb utazó munkacsoportokat és delegációkat. Ezt figyelembe véve az autóval rendelkezőkre feltételezett 2.0 utasszám inkább magasnak, mint alacsonynak mondható.

nincs autója. Végül is, figyelembe véve az autóval rendelkezők arányára, az autó típusára és a fajlagos költségekre vonatkozó becsléseket az (i,k) ingázási viszonylatra kalkulált költség:

$$c_{ik} = P_{iu}^i (c_{ik}^1 / 2) + (1 - P_{iu}^i) c_{ik}^2$$

A meghatározott költséggel elérhető központok száma. A c_{ik} költségadatokat felhasználva megállapítottuk, hány központ érhető el meghatározott ráfordítással az adott településről. Ebben a tanulmányban a Köllő (1997) cikkben szereplő és a Kertesi (1997) cikkben megerősített érvek alapján az 1993. évi árakon számított havi 4000 Ft-os ingázási költséggel elérhető központok számát szerepeltetjük.

1. táblázat

A települések megoszlása közlekedési helyzetük szerint 1993-ban

	0	1	2	3	4
A tömegközlekedéssel elérhető központok száma szerint, százalék	8.7	46.2	32.5	10.3	2.3
Az 1993. évi árakon számított havi 4000 Ft-os ingázási költséggel elérhető központok száma szerint, százalék	13.6	51.8	27.5	6.0	1.1
Az adatok 3,274 településre vonatkoznak (100%)					

Az 1. táblázat a települések megoszlását mutatja a közlekedési kapcsolatokat leíró (F^1) változók szerint. A települések 8.7 százalékából egyetlen központot sem lehetett elérni busszal vagy vonattal, és csupán 2.3 százalékuknak volt tömegközlekedési kapcsolata négy környékbeli központtal. A települések 13.6 százalékából havi 4000 Ft-os (1993. évi árakon számított) ingázási költséggel egyetlen központot sem lehetett elérni, és ekkora ráfordítás csupán 1.1 százalékukban tette lehetővé a négy legközelebbi központ elérését.

Munkanélküliség. Számításaink a közlekedési lehetőségek és az 1993. évi munkanélküliségi szint, illetve az 1993 és 2001 közötti változás kapcsolatára vonatkoznak. A településszintű munkanélküli ráta nevezőjében az aktív népességre vonatkozó utolsó adatot szerepeltetjük, a számlálóban pedig a regisztrált munkanélküliek számát. A környezet munkanélküli rátáját egy tömegközlekedési kapcsolatokkal összekötött részgráf átlagos munkanélküli rátájaként definiáltuk. Ezen a település, az onnét elérhető központok, valamint azon kisebb települések együttes munkanélküli rátája értendő, melyekből az adott központok szintén elérhetők busszal vagy vonattal.

A zsidóság részaránya 1941-ben. Az 1941. évi népszámlálás 403,614 főt írt össze izraelitaként a jelenlegi országterületen. (Stark 2002, 103). Az “összeírás” kifejezést használom, mert a hovatartozás megvallása a második zsidótörvényt követően nem az egyéni azonosságtudat, hanem alapvetően a környezet ítélete alapján történt. A településsoros adatok összege 3,642 fővel kevesebb, feltehetően a géprevitel során elkövetett kisebb hibák miatt. A források (Stark 2002, 104, Dolányi Kovács 1944) 55 és 90 ezer közé teszik a keresztény hitfelekezethez tartozó, azonban két vagy több izraelita nagyszülőt jelentők számát. Számarányuk Budapesten lehetett a legmagasabb: nagyjából 60 ezer Ladányi Jánosnak (2002, 78) Dolányi Kovács cikkére támaszkodó számítása szerint. A nagyságrendek alapján valószínűtlen, hogy a népszámlálási adatok torzítva tükröznék a tágabban értelmezett zsidó népesség földrajzi eloszlását a falvak és vidéki városok között.

Az adatoknak a jelenlegi közigazgatási beosztásra történt átszámítása során az alábbi eljárást követtük: az azóta összevont településekre a korabeli lélekszámmal súlyozott átlagot számítottunk, a máshonnan kivált települések esetében pedig a hajdani “anyatelepülés” adatát vettük alapul. Összesen 37 kisebb településhez nem tudtunk adatot rendelni: ezek zömmel hajdani pusztákból kialakult községek (az ismertebbek közül például Pettend vagy Herceghalom) melyek hovatartozását nem tudtuk meghatározni. A munkához Hajdú-Moharos (2000) településtárát használtuk.

2. táblázat

A különböző közlekedési helyzetű települések megoszlása az izraelita hitfelekezettűek 1941. évi népszámlálás szerinti aránya szerint

Kapcsolatok ¹	A zsidóként számba vett népesség részaránya 1941-ben					
	0	0-3%	3-6%	6-9%	>9%	
0	44.40	50.18	5.42	0.00	0.00	100.00
1	32.79	59.87	5.52	1.28	0.54	100.00
2	23.51	65.26	7.87	2.21	1.15	100.00
3	14.76	70.78	9.94	2.71	1.81	100.00
4	6.76	62.16	16.22	9.46	5.41	100.00
Összesen	28.32	61.96	6.98	1.81	0.93	100.00

1) Tömegközlekedéssel elérhető központok száma 1993-ban. Az adatok 3,210 településre vonatkoznak

A települések 28%-ában nem éltek zsidóként regisztráltak, a legmagasabb, 20%-on felüli arányok az északkeleti országrész kisvárosaiban (Kisvárdá, Sátorajjáújhely, Bodrogkeresztúr) alakultak ki. A települések megoszlását a becsült közlekedési kapcsolatok és a zsidóság hajdani részaránya szerint együttesen mutatja a 2. táblázat. Látható, hogy szoros kapcsolat van a két változó között – az összefüggés szignifikanciáját a TIB becslések első lépéses regresszióiban vizsgáljuk.

Egyéb kontrollváltozók. A közlekedési kapcsolatok befolyását adott településméret és település-sűrűség mellett (továbbá a nagyrégió szerinti hovatarozást is kontrollálva) vizsgálom, ezek mérőszámaként az 1990. évi aktív népességet illetve 40 km-es körzetben elhelyezkedő városok számát szerepeltetve. A település rendszerváltáskori gazdasági helyzetét az egy aktív korú lakosra eső személygépkocsik számával mérem. Ezt a választást elsősorban az indokolja, hogy míg a jövedelmek egy része kibújhat a statisztika látóköréből, a gépjármű-nyilvántartás teljesnek tekinthető, és valószínűleg jól tükrözi a (formális és informális) jövedelmekben meglévő különbségeket. További előny, hogy míg az adózók aránya vagy a személyi jövedelemadó alap erősen korrelált a tömegközlekedési kapcsolatok számával, a gépjárműsűrűség megoszlása kiegyenlítettebb, mint a 3. táblázat mutatja.

3. táblázat

Különbéféle közlekedési helyzetű települések néhány mutatója

A településről tömegközlekedéssel megközelíthető központok száma	Száz munkanélkültre eső gépkocsik becsült száma	Az szja-fizetők aránya az állandó népességben (%)	Szja alá eső jövedelem egy állandó lakosra vetítve (eFt/év)
	(1993)	(1994)	(1994)
0	25.8	28.6	65.8
1	28.4	33.5	83.8
2	29.5	36.1	95.0
3	29.5	36.9	99.8
4	29.8	39.0	118.1

*Az adózókra vonatkozó adatok forrása: MTA KTI Regionális Adatbázis

EREDMÉNYEK

Az (1)-(3) egyenletrendszer TIB becsléseit illetve az $u=f(F^1, U, X)$ redukált formára vonatkozó OLS eredményeket az 5.-9. táblázatok foglalják össze.

Az 5. táblázat a TIB első lépéses regresszióit mutatja be, melyek azt vizsgálják, hogy van-e statisztikailag szignifikáns kapcsolat az instrumentált F^1 változó és a modell exogén változói, és ezen belül, kitüntetett módon, az F^2 változó között. Mint látható, más központok inkább voltak elérhetők nagyobb településekről, nagyobb város-sűrűség esetén, és – az előző két tényezőt azonosnak tekintve – magasabb jövedelem (autósűrűség) esetén.

A zsidóság hajdani részarányával való összefüggést mérő együtthatók pozitívak és szignifikánsak, azt jelzik, hogy a zsidó népesség adott településméret és földrajzi elhelyezkedés esetén is nagyobb valószínűséggel élt olyan falvakban és városokban, melyeket földrajzilag integrálnak mutatnak a mai közlekedési adatok. Az összefüggés viszonylag erős:

a valamikori zsidó népesség 10 százalékkal magasabb aránya esetén 0.66-dal magasabb a tömegközlekedési kapcsolatok becsült száma, ami ez utóbbi mutató 1.5 körüli átlagát és 0.88-as szórását figyelembe véve jelentékeny különbségnek mondható.

5. táblázat

TIB első lépéses regressziók

Függő változó:	Együttható	t-érték	p> t
Tömegközlekedéssel elérhető központok száma			
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	0.0508	7.17	0.000
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	0.3229	19.68	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	0.8935	5.85	0.000
Zsidók részaránya az 1941-es népszámlálás szerint (százalék)	0.0664	8.05	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-0.0762	1.85	0.064
Bács-Kiskun és Csongrád	0.1124	1.75	0.081
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	-0.0396	0.77	0.440
Konstans	0.1434		
Megfigyelések száma	3,110		
F	80.69		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.1702		
4000 Ft-os havi ingázási költséggel elérhető központok száma			
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	0.0251	11.65	0.000
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	0.3041	20.03	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	0.5088	3.61	0.000
Zsidók részaránya az 1941-es népszámlálás szerint (százalék)	0.0364	4.87	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	0.0114	0.32	0.748
Bács-Kiskun és Csongrád	0.0851	1.44	0.150
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	-0.0882	2.46	0.014
Konstans	0.0130		
Megfigyelések száma	3,110		
F	96.87		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.1788		

OLS és TIB regressziók

Függő változó: Települési munkanélküli ráta 1993

Elérhetőségi mutató: tömegközlekedéssel elérhető központok száma

	Együttható	t-érték	p> t
OLS			
Tömegközlekedéssel elérhető központok száma	-1.8653	9.97	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	-0.0109	1.47	0.141
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.8293	3.94	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-23.0357	12.37	0.000
Részgráf munkanélküli rátája	0.9704	17.11	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-2.8625	6.95	0.064
Bács-Kiskun és Csongrád	1.0048	2.09	0.081
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.5655	1.00	0.440
Konstans	19.2914		
Megfigyelések száma	3,110		
F	221.15		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.3999		
TIB			
Tömegközlekedéssel elérhető központok száma	-2.3966	1.98	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	-0.0073	0.74	0.461
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.6165	1.34	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-22.2512	9.63	0.000
Részgráf munkanélküli rátája	0.9620	16.86	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-3.0726	7.77	0.000
Bács-Kiskun és Csongrád	1.1209	2.25	0.025
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.6898	1.22	0.223
Konstans	19.2108		
Megfigyelések száma	3,110		
F	216.2		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.4044		

OLS és TIB regressziók

Függő változó: Települési munkanélküli ráta 1993

Elérhetőségi mutató: 4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma

	Együttható	t-érték	p> t
OLS			
4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma	-2.1351	10.66	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	-0.0119	1.28	0.199
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.7762	3.67	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-23.349	12.66	0.000
Részgráf munkanélküli rátája	0.9745	12.66	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-2.7568	6.71	0.000
Bács-Kiskun és Csongrád	1.1000	2.26	0.024
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.4675	0.83	0.407
Konstans	19.0891		
Megfigyelések száma	3,110		
F	218.99		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.4025		
TIB			
4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma	-3.3978	1.97	0.049
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	-0.0048	0.42	0.461
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.3434	0.58	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-22.1424	9.49	0.000
Részgráf munkanélküli rátája	0.9692	16.71	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-2.9406	7.44	0.000
Bács-Kiskun és Csongrád	1.30933	2.41	0.016
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.5352	0.94	0.223
Konstans	18.8813		
Megfigyelések száma	3,110		
F	212.49		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.4006		

OLS és TIB regressziók

Függő változó: Települési munkanélküli ráta változása 1993-2001 (log)

Elérhetőségi mutató: tömegközlekedéssel elérhető központok száma

	Együttható	t-érték	p> t
OLS			
Tömegközlekedéssel elérhető központok száma	-0.0372	3.51	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	0.0001	0.11	0.915
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.0788	7.49	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-0.5098	5.26	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-0.0549	2.25	0.024
Bács-Kiskun és Csongrád	-0.1291	4.25	0.000
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.1174	6.08	0.000
Konstans	-0.2487		
Megfigyelések száma	3,083		
F	44.23		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.0810		
TIB			
Tömegközlekedéssel elérhető központok száma	-0.1603	2.36	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	0.0050	1.85	0.461
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.0395	1.65	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-0.4291	3.87	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-0.0580	2.35	0.019
Bács-Kiskun és Csongrád	-0.1209	3.75	0.000
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.1157	5.80	0.223
Konstans	-0.2305		
Megfigyelések száma	3,083		
F	39.48		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.0413		

OLS és TIB regressziók

Függő változó: Települési munkanélküli ráta változása 1993-2001 (log)

Elérhetőségi mutató: 4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma

	Együttható	t-érték	p> t
OLS			
4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma	-0.0456	4.13	0.000
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	-0.0001	0.17	0.867
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.0768	7.34	0.000
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-0.5111	5.31	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-0.0532	2.18	0.029
Bács-Kiskun és Csongrád	-0.1259	4.14	0.000
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.1164	5.25	0.000
Konstans	-0.2541		
Megfigyelések száma	3,083		
F	43.73		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.0823		
TIB			
4000 Ft/hó költséggel elérhető központok száma	-0.2198	2.22	0.026
Aktív népesség az 1990-es népszámlálás szerint (ezer fő)	0.0045	1.56	0.118
40 km-en belüli városi központok száma (0-4)	-0.0237	0.74	0.459
Személygépkocsi-állomány egy aktív lakosra vetítve, 1993	-0.4210	3.68	0.000
Győr-Sopron-Moson, Vas és Zala	-0.0506	2.06	0.040
Bács-Kiskun és Csongrád	-0.1067	5.41	0.000
Békés, Hajdú, Heves, BAZ, Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.1103	5.41	0.000
Konstans	-0.2467		
Megfigyelések száma	3,083		
F	36.11		
Prob>F	0.0000		
Kiigazított R2	0.097		

Az OLS és TIB becslések is minden esetben azt jelzik, hogy a tömegközlekedéssel rosszabbul ellátott és/vagy a központoktól nagyobb költségtávolságra eső településeken a munkanélküliség magasabb volt 1993-ban, és az átlagosnál kisebb mértékben csökkent 1993-2001-ben. A hatás erejét azonban eltérőnek mutatják a különféle specifikációk: a TIB becslések minden esetben erőteljesebb összefüggésre utalnak a közlekedési adottságok és a munkanélküliség szintje vagy változása között, és gyengébbnek mutatják a többi hatótényezőt.

A 6. táblázattal kezdve, az OLS becslés szerint egy pótlólagos tömegközlekedési kapcsolat 1.87 százalékkal, a TIB szerint 2.39 százalékkal csökkentette a helyi munkanélküliséget, a gépkocsállományt, a környezet munkanélküli rátáját, a településméretet, a várossűrűséget és a nagyrégiót azonosnak tekintve.

A 7. táblázat szerint, itt a közlekedési helyzetet a 4000 Ft/hó költséggel megközelíthető központok száma méri, egy pótlólagosan elérhető központ 2.14 százalék (OLS) és 3.4 százalék (TIB) közé eső mértékben csökkentette a munkanélküli rátát 1993-ban.

A 8. és a 9. táblázatban a függő változó a települési munkanélküli ráta logaritmusának változása. A becslés esetszáma itt kisebb, mert a mintából kihagytam azt a 41 települést, melyekben rendkívüli, 2 logaritmus pontnál nagyobb mértékben (87 százalékkal vagy többel) csökkent a munkanélküli ráta. Ezt a településcsoportot, a méreteket is figyelembe véve, olyan Budapest környéki települések dominálják, melyek lényegében a főváros részévé váltak az elmúlt évtizedben: Nagykovácsi, Solymár, Pilisborosjenő, Pilisvörösvár, Pilisszentiván, Biatorbágy, Páty, Telki, Herceghalom, Nagytarcsa. Ezekon a településeken a munkanélküliség eltűnése nem a piaci helyzet javulásának, hanem inkább a pesti középosztály tömeges beköltözésének köszönhető. (A többi kihagyott település között nincs 600 fősnél nagyobb).

További eltérés, hogy a modellből kihagytam a környezet munkanélküli rátájára vonatkozó változót, hiszen itt a település saját korábbi helyzete képezi a viszonyítási alapot.

Mindkét táblázat szerint, a helyi munkanélküliség erőteljesebben csökkent a gazdagabb (gépkocsival 1993-ban jobban ellátott) településeken, valamint a Dél-Alföldön, és az átlagosnál sokkal kisebb mértékben az Észak-Alföldön illetve Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. A településméret és a várossűrűség hatását mérő együtthatók csak az OLS modellekben, és ott sem mindig szignifikánsak.

A 8. táblázat OLS becslése szerint egy pótlólagos tömegközlekedési kapcsolat esetén a munkanélküli ráta mérséklődése 0.037 log ponttal lassabb volt. A TIB ennél ötször erősebb kapcsolatot: 0.16 log ponttal lassabb csökkenést becsül. Ez a hatás, a települési munkanélküli ráta átlagosan -0.74 log pontos változásához és a változási ütem 0.47 log pont mértékű szórásához viszonyítva igen erősnek mondható.

A 9. táblázat hasonló képet fest: az OLS becslés szerint egy pótlólagosan elérhető központ 0.046 log ponttal, a TIB szerint pedig 0.22 log ponttal csökkentette a települési munkanélküliségi ráta javulásának ütemét.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az eredmények megerősítik a hasonló adatokat használó korábbi vizsgálatok következtetéseit. A tömegközlekedési kapcsolatok sűrűsége jelentékeny mértékben befolyásolta a helyi munkanélküliséget 1993-ban. Az itt végzett TIB becslések ezt a kapcsolatot még erősebbnek is mutatják, mint a korábban becsült OLS modellek.

Ennél is fontosabb, hogy az eredmények szerint a rendszerváltozás későbbi szakaszában *növekedtek* a tömegközlekedéssel jól és rosszul ellátott települések közötti munkanélküliségi különbségek, éspedig – amennyiben inkább az itt javasolt TIB modell eredményeinek adunk hitelt – jelentős mértékben.

Továbbra is igaznak tűnik, hogy – mivel a magas munkanélküliségtől sújtott települések zömét jó állapotú városi munkaerőpiacok veszik körül – a helyközi közlekedés javítása vagy szubvencionálása hozzájárulhatna a munkanélküliség csökkentéséhez. Nem biztos, hogy az ingázás támogatása elvezet a helyi munkanélküliség nagymértékű csökkentéséhez (ez további tényezőktől is függ) abban azonban biztosak lehetünk, hogy a közlekedés javítása olyan mobilitási korlátokat távolítana el, amelyek miatt ma a településen élő összes munkavállaló nehéz helyzetben van, függetlenül szakmai előéletétől és kvalitásaitól. Az egyes kistérségekre irányuló egyedi vizsgálódás döntheti el, hogy a közlekedési korlátok mellett milyen más feltételeket kell változtatni ahhoz, hogy nehéz helyzetükből kitörhessenek.

Tíz évvel ezelőtt az északi és keleti megyékben, valamint elszórt szigetekként az aprófalvas dunántúli vidékeken számos olyan település volt, melyeken a helyi közlekedés fejlesztése sem segíthetett volna, mert a tágabb környezet városai maguk is válságban voltak. A helyzet azóta változott, az északkeleti régió nagyobb városaiban is javultak a munkavállalási feltételek, és csak a városi központokkal el nem látott területek (például a Cserehát és Belső Somogy) falvai maradtak kilátástalan helyzetben.

Az itt lefolytatott kísérlet talán közelebb visz ahhoz, hogy tökéletlen adatok birtokában is viszonylag pontosan mérhessük a közlekedési adottságok munkaerőpiaci szerepét. További kutatásra van azonban szükség a közlekedési korlátok által érintettek körének meghatározásához. Bartus (2004) és Kertesi (1997) kutatásai azt mutatták, hogy a közlekedési költségek sokkal erősebben befolyásolják a nők illetve az alacsony iskolázottságúak elhelyezkedési esélyeit. E különbségek vizsgálata akár az itt követett módszerrel – települési szintű megfigyelések alapján – is megkísérélhető.

HIVATKOZÁSOK

- Bartus Tamás (2004): Ingázás, in: Cseres-Gergely Zsombor és Fazekas Károly (szerk.) "Munkaerőpiaci Tükör 2003", 88-101, MTA Közgazdaságtudományi Intézete és Országos Foglalkoztatási Közalapítvány, Budapest
- Bibó István és Mattyasovszky Jenő (1950): Magyarország városhálózatának kiépítése. Államtudományi Intézet, Budapest, kézirat gyanánt
- Dolányi Kovács Alajos (1944): A keresztény vallású, de zsidó származású népesség a népszámlálás szerint, Magyar Statisztikai Szemle 4/5
- Hajdú Moharos József (2000): Magyar településtár, Kárpát-Pannon Kiadó, Budapest
- Kertesi Gábor (1997): A gazdasági ösztönzők hatása a népesség földrajzi mobilitására 1990 és 1994 között, Esély, 2, 3-32
- Köllő János (1997): A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon. Számítások és számpéldák, Esély, 2, 33-61
- Ladányi János (2002): A zsidó népesség térbeni elhelyezkedésének változásai Budapesten 1870 és 2000 között, in: Kovács András (szerk.) "Zsidók a mai Magyarországon", 77-100, Múlt és Jövő, Budapest
- Schwertner J. (1985): Peremhelyzetű települések, Országos Tervhivatal, Tervgazdasági Intézet, június, kézirat
- Stark Tamás (2002): Kísérlet a zsidó népesség számának behatárolására 1945 és 2000 között, in: Kovács András (szerk.) "Zsidók a mai Magyarországon", 101-128, Múlt és Jövő, Budapest
- Wooldridge, Jeffrey M. (2002): Econometric analysis of cross section and panel data, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts

A sorozat korábban megjelent kötetei

2002

Péter Galasi–Júlia Varga: Does Private and Cost-Priced Higher Education: Produce Poor Quality?. BWP 2002/1

Köllő János: Az ingázási költségek szerepe a regionális munkanélküli különbségek fenntartásában – Becslési kísérletek. BWP 2002/2

Gábor Kézdi: Two Phases of Labour Market Transition in Hungary: Inter-Sectoral Reallocation and Skill-Biased Technological Change. BWP 2002/3

Gábor Kőrösi: Labour Adjustment and Efficiency in Hungary. BWP 2002/4

Gábor Kertesi - János Köllő: Labour Demand with Heterogeneous Labour Inputs after the Transition in Hungary, 1992–1999. BWP 2002/5

Fazekas Károly: A tartós munkanélküliek rendszeres szociális segélyezése és önkormányzati közfoglalkoztatása Magyarországon, 2000–2001. BWP 2002/6

Zsombor Cseres-Gergely: Residential Mobility, Migration and Economic Incentives – the Case of Hungary in 1990–1999. BWP 2002/7

Kőrösi Gábor – Surányi Éva: Munkahely-teremtés és –rombolás. BWP 2002/8

2003

Ágnes Hárs: Channelled East-West Labour Migration in the Frame of Bilateral Agreements. BWP 2003/1

Galasi Péter: Munkanélküliségi indikátorok és az állásnélküliek munkaerőpiaci kötődése. BWP 2003/2

Károly Fazekas: Effects of Foreign Direct Investment on the Performance of Local Labour Markets – The Case of Hungary. BWP 2003/3

Péter Galasi: Estimating Wage Equations for Hungarian Higher-Education Graduates. BWP 2003/4

Péter Galasi: Job-training of Hungarian Higher-Education Graduates. BWP 2003/5

Gábor Kertesi–János Köllő The Employment Effects of Nearly Doubling the Minimum Wage – The Case of Hungary. BWP 2003/6

Nemes-Nagy József – Németh Nándor: A „hely” és a „fej”. A regionális tagoltság tényezői az ezredforduló Magyarországon. BWP 2003/7

Júlia Varga: The Role of Labour Market Expectations and Admission Probabilities in Students' Application Decisions on Higher Education: the Case of Hungary. BWP 2003/8

2004

Gábor Kertesi: The Employment of the Roma – Evidence from Hungary. BWP 2004/1

Kézdi Gábor: Az aktív foglalkoztatáspolitikai programok hatásvizsgálatának módszertani kérdései. BWP 2004/2

Galasi Péter: Valóban leértékelődtek a felsőfokú diplomák? A munkahelyi követelmények változása és a felsőfokú végzettségű munkavállalók reallokációja Magyarországon 1994–2002. BWP 2004/3

Galasi Péter: Túlképzés, alulképzés és bérhozam a magyar munkaerőpiacon 1994–2002. BWP 2004/4

István R. Gábor: Capitalist Firm vis-à-vis with Trade Union versus Producer Co-operative. A Peripatetic Scholastic Tale on the Controversial Relationship between Institutional Rationality/Diversity and Market Self-Regulation. BWP 2004/5

Bódis Lajos – John Micklewright – Nagy Gyula: A munkanélküli ellátás indokoltsági feltételeinek érvényesítése: empirikus vizsgálat az elhelyezkedési készség ellenőrzésének hatásairól. BWP 2004/6

Kertesi Gábor – Kézdi Gábor: Általános iskolai szegregáció – okok és következmények. BWP 2004/7

2005

Kertesi G. – Varga J.: Foglalkoztatottság és iskolázottság Magyarországon. BWP 2005/1

Köllő János: A nem foglalkoztatottak összetétele az ezredfordulón. BWP 2005/2

Kertesi G.- Köllő J.: Felsőoktatási expanzió „diplomás munkanélküliség” és a diplomák piaci értéke. BWP 2005/3

Kertesi Gábor: Roma foglalkoztatás az ezredfordulón –a rendszerváltás maradandó sokkja. BWP 2005/4

Kertesi G. – Kézdi G.: A foglalkoztatási válság gyermekei – roma fiatalok középiskolai továbbtanulása az elhúzódó foglalkoztatási válság idején. BWP 2005/5

Zsombor Cs. Gergely: County to county migration and labour market conditions in Hungary between 1994 and 2002. BWP 2005/6

Szilvia Hámori: Comparative Analysis of the Returns to Education in Germany and Hungary (2000). BWP 2005/7

Gábor Kertesi – Gábor Kézdi: Roma Children in the Transformational Recession - Widening Ethnic Schooling Gap and Roma Poverty in Post-Communist Hungary. BWP 2005/8

John Micklewright - Gyula Nagy: Job Search Monitoring and Unemployment Duration in Hungary: Evidence from a Randomised Control Trial BWP 2005/9

J. David Brown – John S. Earle – Álmos Telegdy: Does Privatization Hurt Workers? Lessons in Comprehensive Manufacturing Firm Panel Data In Hungary Romania, Russia and Ukraine BWP 2005/10

A Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetében működő Munkapiaci Kutatások valamint a Budapesti Corvinus Egyetem Emberi Erőforrások Tanszékének közös kiadványa. A kiadványsorozat angol nyelvű füzetei **“Budapest Working Papers on the Labour Market”** címmel jelennek meg.

A kötetek letölthetők az MTA Közgazdaságtudományi Intézet honlapjáról: <http://www.econ.core.hu>