



Szociológia

Doktori Iskola

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Daróczi Gergely

Megszámlálhatatlan hajléktalan Magyarországon az ezredfordulón

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Bozsonyi Károly, Ph.D

egyetemi docens

Budapest, 2016

Szociológia Doktori Iskola

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Daróczi Gergely

Megszámlálhatatlan hajléktalan Magyarországon az ezredfordulón

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Bozsonyi Károly, Ph.D

egyetemi docens

TARTALOMJEGYZÉK

1. Kutatási előzmények és a téma indoklása.....	2
2. A felhasznált adatok és módszerek	4
2.1. Felhasznált adatok.....	4
2.2. Vizsgált változók	5
2.3. Homogenitásvizsgálatok.....	6
2.4. A fogás-visszafogás módszer és log-lineáris modellek	7
2.5. Empirikus hajléktalantipológiák	8
3. Az értekezés eredményei	9
3.1. Egységesített adatok a Magyarországon élő hajléktalanok számáról	9
3.2. Összefűzött F3 adatbázis	9
3.3. Becslés a magyarországi hajléktalanság méretével kapcsolatban	10
3.4. Empirikus hajléktalantipológia	11
4. Hivatkozások	14
5. Saját publikációk jegyzéke.....	16
A témakörrel kapcsolatos saját (ill. társszerzős) publikációk	16
Könyvek	16
Könyvfejezetek	16
Folyóiratcikkek	16
Válogatott konferencia előadások	17

1. KUTATÁSI ELŐZMÉNYEK ÉS A TÉMA INDOKLÁSA

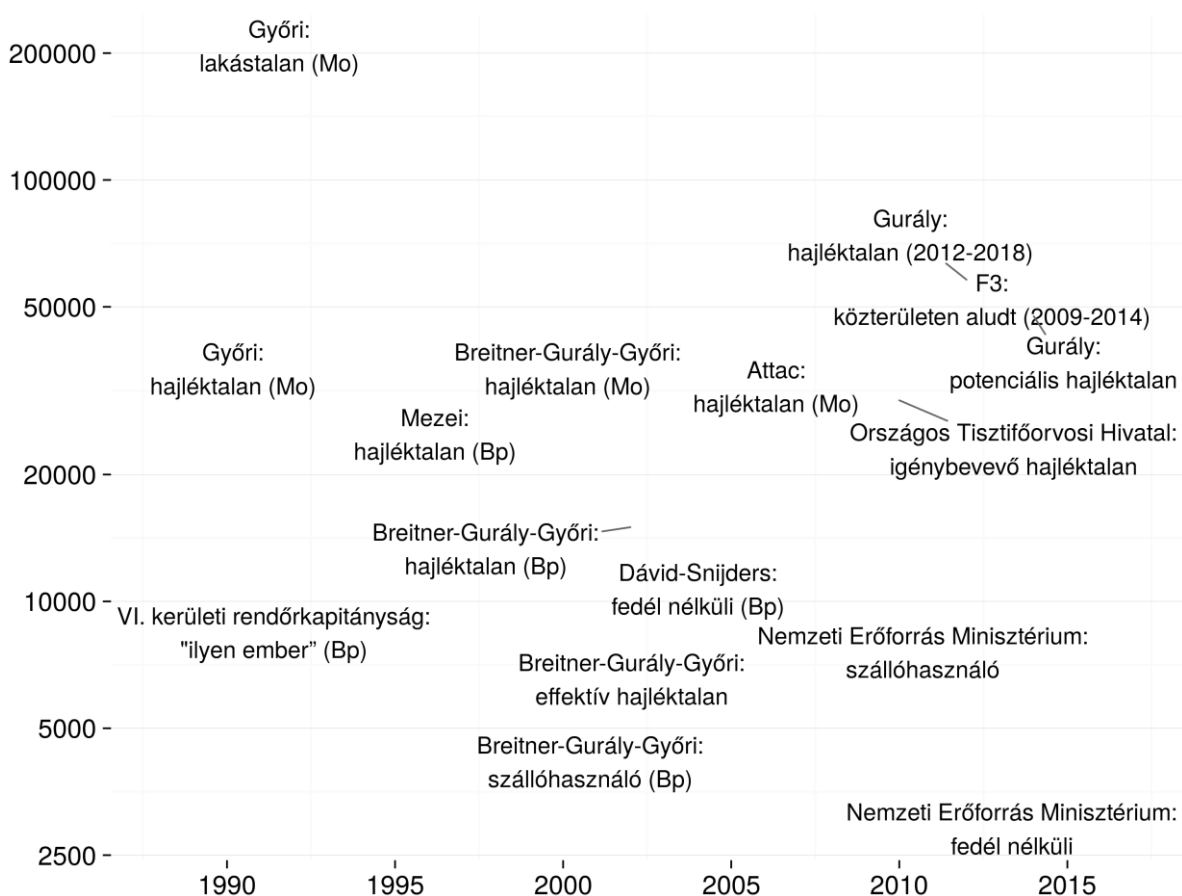
Disszertációmban a Magyarországon élő hajléktalanok ezredforduló utáni számának becslésére és egy alternatív hajléktalantipológia felvázolására teszek kísérletet egy nagymintás kérdőíves adatfelvétel másodelemzése során, amely kutatás újdonságát egyfelől az alkalmazott statisztikai módszerek, másrészt a rendelkezésemre álló 13 évnyi adatsor longitudinális feldolgozása adja.

A kutatási téma tehát nem előzmény nélküli – hazánkban hivatalosan a '80-as évek második felétől készültek hasonló céllal keresztmetszeti vizsgálatok (többek között Utasi 1987; Mezei 1995 és 1999; Győri 1989, 1990, 1996, 1998, 2003, 2005, 2008 és 2013; Iványi 1997; Oross 1997 és 2011; Breitner 1999; Dávid-Snijders 2000; Albert-Dávid 1998 és 2001; Gyuris-Oross 1999; Breitner et al 2002; Bakos-Győri 2006; Fehér 2008 és 2010; Győri-Maróthy 2008; Gurály 2013), azonban a hajléktalanok számával kapcsolatban rendelkezésre álló becslések egyrészt nagyon nagy szórást mutatnak, másfelől a korábbi kutatások eredményeit szintetizáló kutatások (Bényei et al 2000; Gurály 2012; Győri 2014 és további országjelentések) csak ritkán készültek, továbbá Busch-Geertsema és szerzőtársai (2014) szerint a rendelkezésre álló adatok és statisztikák megbízhatósága nem teszi lehetővé a magyarországi hajléktalanság helyzetének alakulásának vizsgálatát.

Ezek alapján doktori disszertációmban arra törekedtem, hogy egyrészt áttekintést adjak ezekről a korábbi kutatási eredményekről, másrészt azok eredményeire, illetve nyers adataira építve, egy longitudinális vizsgálatot készítek a hazai hajléktalanok számával és élethelyzetével kapcsolatban. A vizsgálat egyedi megközelítését a módszertani újdonságokon túl az adja, hogy a hajléktalanok becsült száma mellett elsősorban nem a trendeket, hanem az elmúlt 15 év hajléktalankutatási eredményeinek átjárhatóságát, az azok közötti hasonlóságot, állandó struktúrákat és homogén csoportokat keres.

Első lépésben így megkerülhetetlen volt a kapcsolódó definíciós kérdések tisztázása. Dolgozatomban sorra vettem a kapcsolódó hétköznapi értelemben vett kifejezéseket, a magyar jogi szabályozást (1932. M.E. számú rendelet; 1993. évi III. Szociális Törvény; 1/2013. [XII.2.] KIM rendelet), a hazai szakirodalom megközelítéseit (Utasi 1987; Gyuris et al 1992; Albert-Dávid 1998; Breitner 1999; Bényei et al 2003), valamint Bakos-Győri (2006) nyomán a nemzetközi szakirodalomból kiemelve a Feantsa ETHOS és annak egyszerűsített, ETHOS Light (Edgar et al 2007) változatát, továbbá azok kritikáit (Busch-Geertsema et al 2014; Amore et al 2011; McAllister et al 2010).

A fogalmi kérdések vizsgálatakor természetesen a kontextus sem elhanyagolható, így a teljesség kedvéért és a hajléktalanok számával kapcsolatos pontosabb becsléseket remélve sorra vettem a hazai hajléktalanellátó rendszer történetét, majd annak kapacitásának és igénybevételének alakulásán alapuló szakértői becsléseket is azok szintetizálása érdekében:



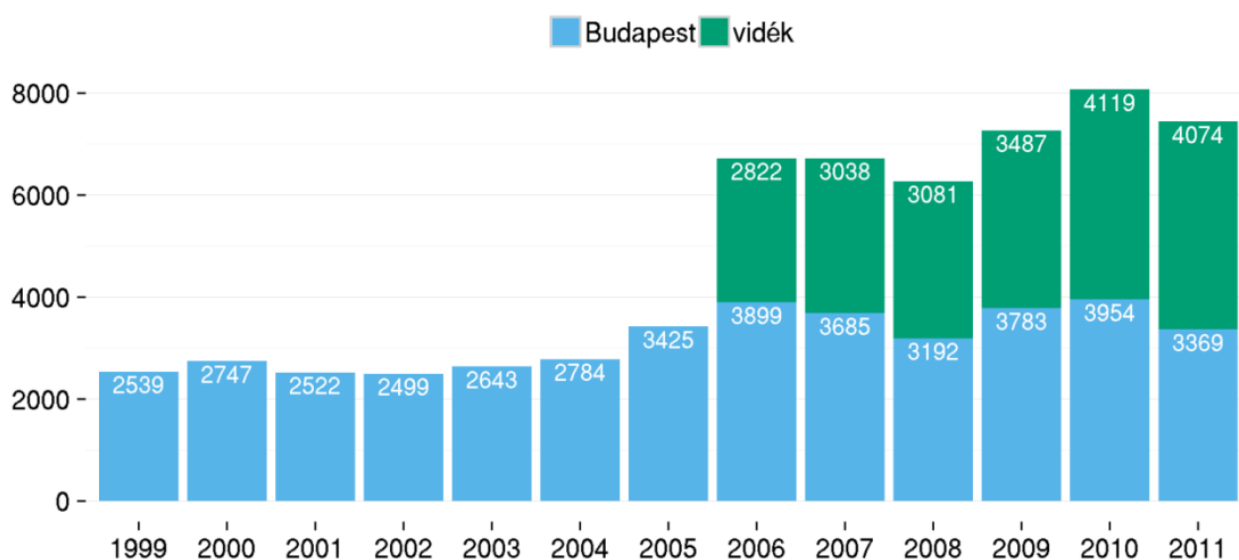
2. A FELHASZNÁLT ADATOK ÉS MÓDSZEREK

2.1. Felhasznált adatok

Kutatásom elsődlegesen korábbi adatfelvételekre támaszkodik. A Február Harmadika (F3) Munkacsoport először 1999-ben tett kísérletet a hazai hajléktalanság nagymintás kérdőíves lekérdezésére. A kutatást azóta minden év február harmadikán (és az azt követő pár napban a közterületen élők között) megismétlik az elérhető hajléktalanok körében egy teljes, személyes, kérdőíves lekérdezéssel, a szociális munkások segítségével (Bényei et al 2000).

A mintavételi keret magában foglalta előbb a budapesti, majd 2005 óta egyre több vidéki éjjeli menedékhely és átmeneti szálló lakóit, továbbá az utcai szociális szolgálatok által elérhető, közterületen tartózkodó hajléktalanokat. A válaszadás önkéntes, a válaszmegtagadók aránya eléri 6-10 százalékot (Győri et al 2006), de Busch-Geertsema (2014) szerint ez jóval magasabb lehet, Gurály (2013) is 30 százalékra teszi az el nem ért hajléktalanok arányát.

Mindezek ellenére az adatfelvétel nagyon is sikeres: 1999 és 2011 között 13 hullámban összesen 63 013 (Budapesten 41 616) főt kérdeztek meg:



2.2. Vizsgált változók

A kérdőívek eleinte 2 oldalnyi, majd 2007-től 4 oldalnyi kérdést tartalmaztak. Ezek között találunk állandóan visszatérő, többnyire azonos szövegezéssel szereplő demográfiai és az aktuális hajléktalan életvitellel kapcsolatos kérdéseket, továbbá minden év kutatása kiegészült egy-egy speciális témával. Kutatásomban az ismétlődő kérdésekre koncentráltam.

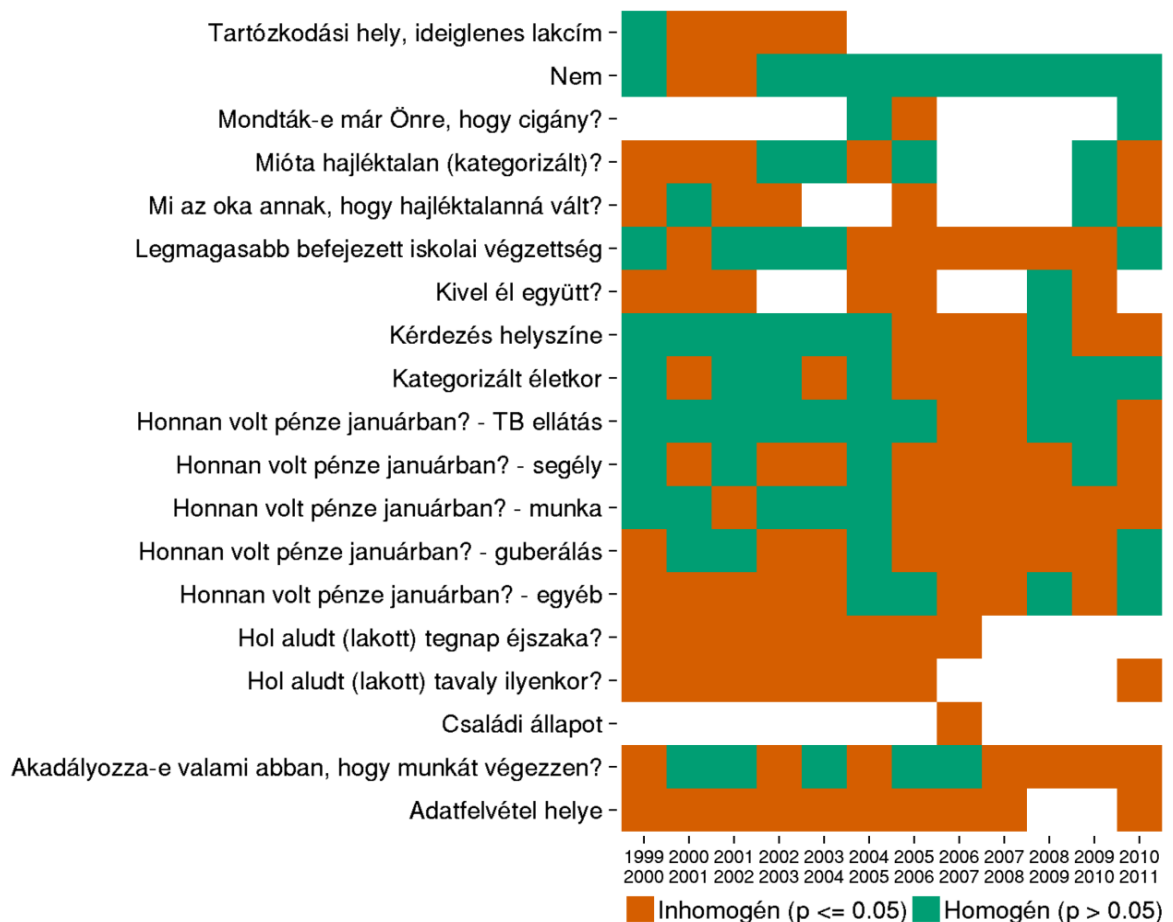
Az adatbázis egyik legfontosabb változókészletét a megkérdezettek monogramja és születési dátuma jelentette vizsgálatomban. Ezen változók meglehetősen nagy szabadsági fokú kombinációja biztosítja a mintaalanyok kutatási hullámokon belüli anonim azonosítását a populáció teljes esetszámára vonatkozó log-lineáris modellek futtatásához.

További visszatérő kérdések között szerepelt az adatfelvétel pontos helye; hogy a megkérdezett hol töltötte estéit az előző este, továbbá az elmúlt évben közterület, szálló és lakás heti bontásában; aludt-e már közterületen; mikor vált hajléktalanná; kivel él együtt; továbbá a megélhetéssel kapcsolatban is többször szerepelt a bevételi források listája, a munkavállalást korlátozó betegségek, a havi összbevétel és a napi kiadások mértéke is.

A későbbi elemzés során a legnehezebb munkát az adatbázisok egységesítése és tisztítása jelentette, amely során a 13 SPSS sav állományból egy közös adatbázist készítettem az R programnyelvben. Az adatok transzformációja olykor információvesztéssel is járt egyrészt a valószínűsíthetően hibás adatok törlésének, másrészt a különböző kutatási hullámokban eltérő kategória-rendszerek harmonizálásának köszönhetően. Ez utóbbira jó példa az iskolai végzettség, amely többször 5, majd 8 kategória segítségével került lekérdezésre, de nem minden évben volt egyértelmű, hogy a megkezdett vagy a befejezett iskolákra vonatkozik. Így végül a lehetséges válaszokat négy kategóriára redukáltam.

2.3. Homogenitásvizsgálatok

Az összevont adatbázisok alapján történő empirikus tipológia felállításához szükségessé vált egyes adatfelvételek megbízhatóságának a vizsgálata, amely érdekében az egymást követő évek adatbázisait a főbb változók mentén khí-négyzet teszt segítségével vizsgáltam, hogy a különböző évek értékei valószínűsíthetően azonos alapsokaságból származnak-e:



A fenti ábra alapján bizony sok változó esetében látszik szignifikáns eltérés a minták összetételében, amely azonban nem feltétlenül az adatok megbízhatóságát kérdőjelezi meg. Az eltérések mögött elsősorban a mintavételi keret változásai húzódnak meg, és az adatfelvétel helyére (pl. közterület), továbbá a településre (pl. Budapest) szűrve jóval egységesebb és megnyugtatóan stabil mintázat látható. A módszer hiányossága azonban, hogy nem képes kezelni az adathiányokat (a fenti mátrix fehér cellái), amelyeket egy későbbi kutatásban adatfúzió segítségével tervezek majd kiküszöbölni.

2.4. A fogás-visszafogás módszer és log-lineáris modellek

Az ökológiában jól ismert fogás-visszafogás módszer lényege, hogy a vizsgálni kívánt populáció tagjait különböző időpontokban megfigyelik és megjelölik, majd az adatokból számolt észlelési valószínűség segítségével megbecsülhetővé válik az alapsokaság nagysága (Petersen 1896; Chapman 1951; Gurgel et al 2014). Az alapvetően kétmintás módszert Schnabel (1938) terjesztette ki többmintás adatfelvételek kezelésére, amelyet Smacher és Eschmeyer (1943) finomított tovább. A módszer fontos feltétele az adatfelvételek függetlensége, azonban több minta esetén megengedhető bizonyos fokú összefüggés a listák között (Dávid-Snijders 2000), noha a megfigyelési valószínűséget továbbra is állandónak tekintjük (Agresti 1994). További fontos feltétel, hogy a vizsgált időszakokban a populáció zárt, bár az ún. „open population” modellek (Jolly 1965; Pollock 1982) esetében a két megfigyelés között már születhetnek új egyedek és pusztulhatnak vagy vándorolhatnak el a populációból korábban megfigyeltek is.

A módszer természetesen a társadalomtudományok esetében is nagyszerűen hasznosítható (Leyland et al 1993), noha a jelölés módja általában módosul, és valamilyen adatbázisban rögzített azonosító segítségével történik.

Hajléktalanok körében Berk, Kriegler és Ylvisaker (2008) tett kísérletet Rossi (1985) alapján a korábbi becslések pontosítására Chicagóban, de a módszer egy leegyszerűsített változatával már az 1990-es Los Angeles-i hajléktalan népszámlálás során (Tauber-Siegel 1991; Martin et al 1997) is találkozhattunk. Ekkor 60 hajléktalannak álcázott megfigyelő azt regisztrálta, hogy az önkéntes számlálóbizottság tagjai észlelték-e, rögzítették-e jelenlétüket. A kutatás tanulsága szerint a hajléktalanoknak mintegy 22–67 százalékát regisztrálták (Wright-Devine 1995).

A hazai hajléktalankutatásban tudomásom szerint először Dávid és Snijders (2000) alkalmazták a módszert a TBC programban résztvevők, a BMSZKI szállók lakólistájának és a főbb budapesti sürgősségi kórházakban regisztrált hajléktalanok listájának összevetése során, de hasonló területen, a drogfogyasztók számának becslésével kapcsolatban Elekes és Nyírády (2007) is végzett hasonló kutatásokat egészségügyi és rendőrségi adatok alapján.

Saját vizsgálatomban a több mint 60 ezer anonim azonosító visszatérő előfordulásait elemzem, majd az előfordulási gyakoriságok táblázatára különböző log-lineáris modelleket (Chao 1987; Derroch et al 1993; Agresti 1994) illesztettem az R programnyelvet és Rcapture csomagot (Baillargeon-Rivest 2009) használva. Ezek közül a deviancia és az Akaike-féle információs kritérium (AIC) segítségével, a paraméterek számának figyelembevételével, hasonlítottam össze modellek illesztésének jóságát (D'Onise et al 2007).

2.5. Empirikus hajléktalantipológiák

A becsléseken túl, ezen gazdag adatok segítségével egy elméleti háttértől és preconcepcióktól mentes, kizárólag empirikus adatokon nyugvó tipológiát terveztem felvázolni a ma Magyarországon élő hajléktalanok tömegeiről. A több mint 60 ezer hajléktalan élethelyzet illetően elemzésére az általában használt hierarchikus és k-közép klaszterelemző eljárások nem voltak alkalmasak a diszkrét változók magas számának köszönhetően, így a Latent Class Analysis (Linzer-Lewis 2011) alkalmazására esett választásom. Az LCA olyan véges keverék modell, amely a vizsgált alacsony mérési szintű változók egy látens változóval alkotott keresztátlóját optimalizálja oly módon, hogy a manifeszt változók eltéréseit minimalizálja a látens, csoportképző változó mentén. Meglepő módon, hajléktalan szakirodalomban eddig kizárólag McAllister, Kuang és Lennon 2010-es írásában talákoztam a módszer alkalmazásával.

3. AZ ÉRTEKEZÉS EREDMÉNYEI

3.1. Egységesített adatok a Magyarországon élő hajléktalanok számáról

Dolgozatomban a hajléktalanok számával foglalkozó korábbi kutatások eredményeinek összegyűjtésére és szintetizálására tettem kísérletet, hiszen a becslések különböző módszerekkel, illetve adatokkal foglalkoztak, és az eredmények átjárhatósága nem mindig volt biztosított. A kapcsolódó információ-morzsák összegyűjtését nehezítette, hogy a nyers adatok csak ritkán álltak rendelkezésre, sőt, többször a korábban publikált grafikonok visszafejtésére, a részeredmények ábrákról történő egyenkénti leolvasására, majd az így kinyert adatok harmonizálására, a kategóriák egyeztetésére és egységes formában való ábrázolására volt szükség az összehasonlíthatóság érdekében. Ezeket most egy helyen, standardizált formában és a kapcsolódó fogalmi kerttel együtt tettem elérhetővé.

3.2. Összefűzött F3 adatbázis

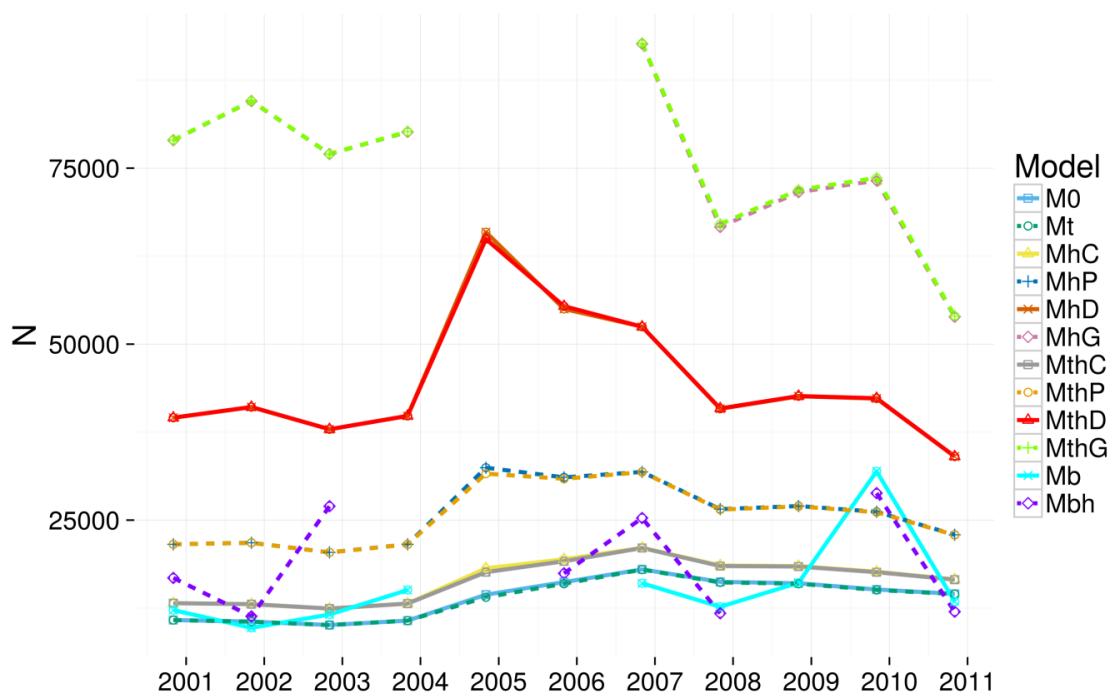
A háttérmunka meghatározó része a rendelkezésemre bocsátott 13 évnyi adathalmaz több mint 60 ezer rögzített kérdőívének megtisztításával, összefűzésével és egységesítésével telt. Ez magában foglalta a különböző F3-kutatási hullámok során ismételt kérdések azonosítását, a változók neveinek standardizálását, a kategória-rendszerek egyeztetését, a valószínűtlen válaszok kiszűrését, az adathiányok kezelését és származtatott változók készítését is.

Az összefűzött adatbázis alapján nyílt lehetőségem az F3 kérdőívekben visszatérő változók longitudinális elemzésére 1999 és 2001 között, az egységes mintavételi keret érdekében elsősorban a budapesti almintákra koncentrálva, amely során a tapasztalatok többnyire egybecsengtek a kapcsolódó szakirodalmi eredményekkel.

Ez a meglehetősen időigényes vizsgálat új eredmények nélkül is hasznosnak bizonyult: egyfelől alátámasztotta az F3 sorozat megbízhatóságát, másfelől megmutatta a visszatérő kérdések különböző változatainak köszönhető eltéréseket – de a legfontosabb, hogy a korábbi kutatások trend-vizsgálatain túl fel tudta hívni a figyelmet a kutatások közötti valóban szignifikáns eltérésekre, amely fontos hivatkozási alapul szolgált a dolgozat többi részében.

3.3. Becslés a magyarországi hajléktalanság méretével kapcsolatban

Az F3 adatok anonim azonosítóinak előfordulási gyakoriságaira illesztett log-lineáris modellek segítségével adott becsléseim a kapcsolódó kutatásokhoz hasonlóan meglehetősen nagy szórást mutatnak (Wiegand 1986; D’Onise et al 2007; Marpsat 2012):



Ezek alapján a modellek pontos eredmények megállapítására nem alkalmasak, de a kutatómunka nem volt haszontalan. Egyrészt a hazai hajléktalankutatásban korábban nem használt "open population" modelleknek köszönhetően megismerhetővé vált a hajléktalanságból kitörni nem tudó népesség aránya, továbbá a bekerülési valószínűség és a

hajléktalanságból kilépők száma alapján pontosabb képet kaphattunk arról, hogy mennyire átmeneti állapot hajléktalannak lenni ma Magyarországon.

Ezen becslési eljárás fontos újdonságát az adja, hogy a korábbi kapcsolódó kutatásokkal ellentétben a hajléktalan populációt nem zártként kezeli, tehát a modell megengedi a különböző időpontok között új hajléktalanok megjelenését vagy azok kilépését is a rendszerből. Ez különösen fontos az F3 kutatás esetében, hiszen az adatfelvétel évente ismétlődik – amely idő alatt természetesen igen nagy a fluktuáció a hajléktalanok körében. Mindezek mellett sajnálatos, hogy a modellek tanúsága szerint magas és egyre nő azon hajléktalanok száma, akik több éve élnek közterületen vagy hajléktalanszállókon.

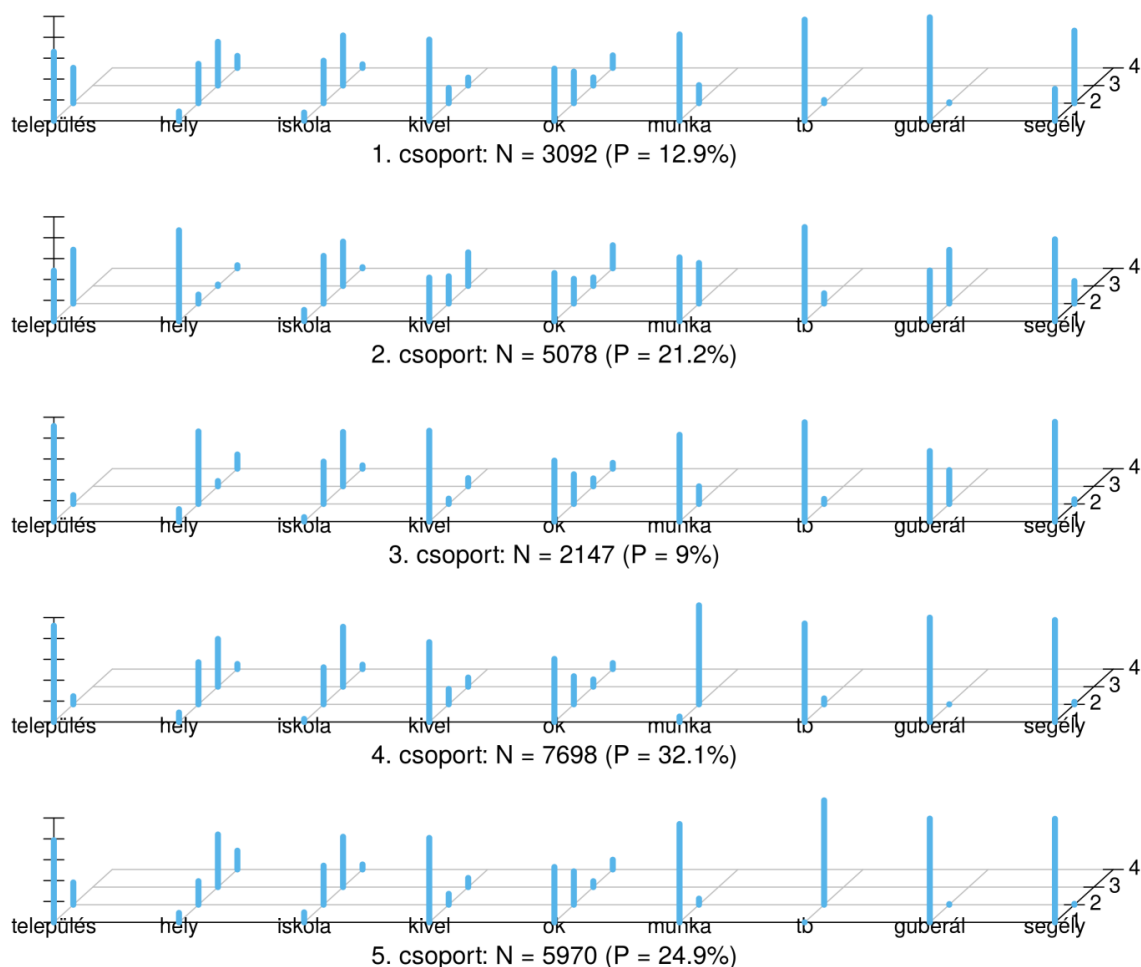
A hajléktalanok számának pontosítása céljából módszertanilag előnyös lenne további adatok bevonása a modellekbe. Az F3 Munkacsoportnak évente egyszer nyílik lehetősége kutatás formájában megszólítani a Magyarországon élő hajléktalanokat, míg a KENYSZI rendszer adatbirtokosai számára napi bontásban állnak rendelkezésre a regisztrációs adatok. Az állami gondoskodás és szakmai szervezetek együttműködése nem csak a hajléktalanok számának pontosabb becslésekor, de talán azok számának csökkentésében is segíthetne.

3.4. Empirikus hajléktalantipológia

Végül eredeti kutatási céljaimnak megfelelően, a korábbi folyamatok eredményeire építve, az összefűzött adatbázis alapján több lehetséges hajléktalantipológiát vázoltam fel a hazai szakirodalomban eddig kevésbé ismert LCA módszer segítségével. Ehhez elengedhetetlen volt a korábban említett évenkénti homogenitásvizsgálatok elvégzése.

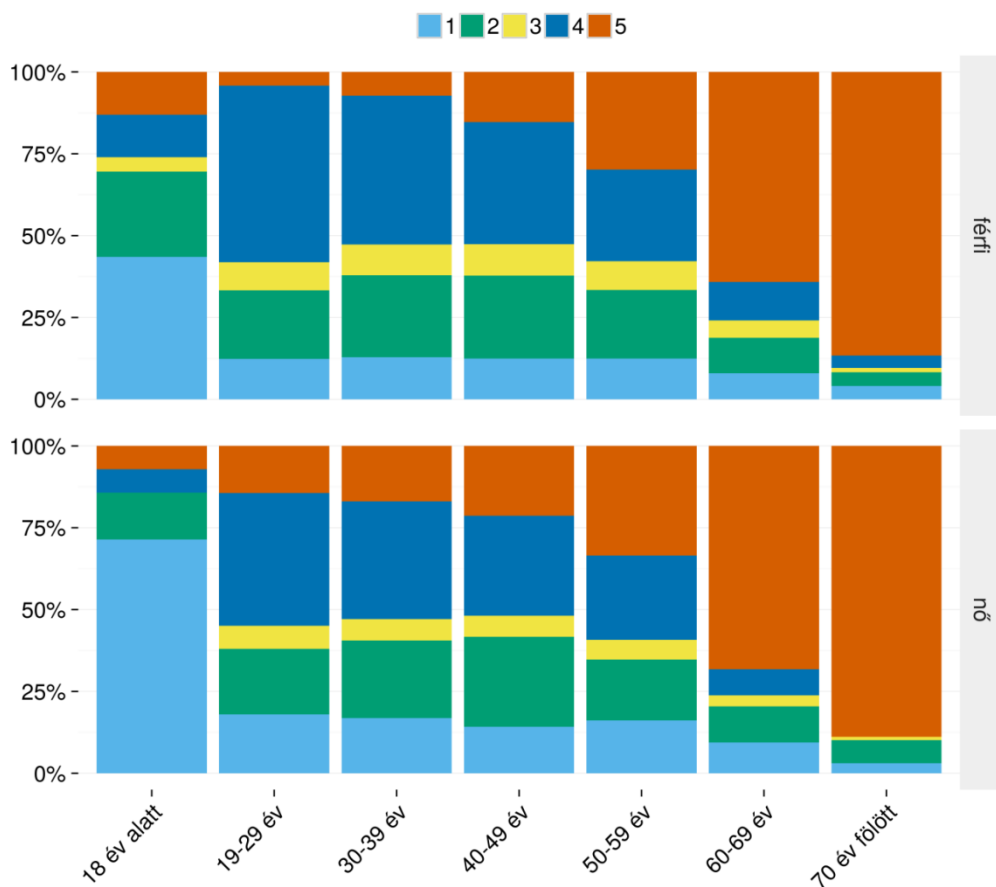
A bemutatott csoportok sajátosságát az adja, hogy azok a 13 évnyi adatbázis közös változókészletére, tehát kizárólag empirikus adatokra épülnek, így a hagyományos

prekoncepciókat, sőt egyes modellek esetében még a demográfiai változókat is nélkülözik – így a hajléktalanok közötti legfontosabb különbségek az aktuális élethelyzetből adódnak:



A fenti ábrán a felsorolt 9 változó segítségével létrehozott tipológia látható, ahol a magas adathiányra való tekintettel sajnos csak alacsony esetszámokon túl a magyarázó változók csoportonkénti eloszlása került feltüntetésre: a 2. csoport egyértelműen a fedél nélkülieket és a vidéki hajléktalanokat ragadja meg, változatos bevételi forrásokkal. Mind az 1. és 4. klaszter is szállóhasználó hajléktalanokat tömörít magába, de míg a 4. esetben szinte kizárólag munkából származó jövedelmet látunk, addig az 1. csoport esetében inkább a segély és egyéb kategóriák a jellemzőek. A 3. klaszterben a fővárosi fedél nélkülieket és éjjeli menedékhelyek lakóit találjuk, akik nagy része guberálásból, kisebb hányaduk munkából tartja el magát. Az 5. csoport a TB ellátott, általában átmeneti szállós hajléktalanokat tartalmazza.

Az klaszterek eloszlása a különböző időszakokban többnyire stabil, azonban az egyes típusok társadalmi-demográfiai profilja sokkal érdekesebb képet mutat:



A tipológia többnyire érzéketlenek a nemre, azonban az életkor tekintetében komoly eltéréseket találunk a klaszterbeli arányokban. 60 év felett, és a nők esetében 20 év alatt alacsonyabb a fedél nélküliek aránya (4. klaszter), és ezzel fordítottan alakul, tehát az életkor előrehaladtával értelemszerűen nő a TB ellátott, általában átmeneti szállós hajléktalanok aránya (5. klaszter). Szintén érdekes a fenti ábrából, hogy a nagylétszámú szállóhasználók (1. és 4. klaszter) erősen elkülönülnek az életkor tekintetében is: az 1. klaszter, amelyre inkább a segély és egyéb kategóriák a jellemzők a munkával szemben, jóval nagyobb arányban szerepel a 20 éves kora alattiak között, mint az idősebb hajléktalanok esetében.

Természetesen a modellek és az azokon alapuló tipológiák tovább finomíthatók a rendelkezésre álló, igen gazdag adatbázis egyéb változóinak a bevonásával, továbbá az adathiányok például adatfúzióval történő kezelésével, amely azonban még várat magára.

4. HIVATKOZÁSOK

- Agresti, Alan [1994]: Simple Capture-Recapture Models Permitting Unequal Catchability and Variable Sampling Effort. *Biometrics*. 50(2): 494-500.
- Albert Fruzsina – Dávid Beáta [1998]: A hajléktalanság az emberi kapcsolatok szemszögéből. *Szociológiai Szemle*. (8): 120-138.
- Albert Fruzsina – Dávid Beáta [2001]: *Ha elszakad a háló... A hajléktalanság kapcsolathálózati megközelítésben*. Új Mandátum.
- Amore, Kate – Michael Baker és Philippa Howden-Chapman [2011]: The ETHOS Definition and Classification of Homelessness: An Analysis. *European Journal of Homelessness*. 5(2): 19–37.
- Baillargeon, Sophie és Louis-Paul Rivest [2009]: *Rcapture. Loglinear Models for Capture-Recapture Experiments*. CRAN. <http://CRAN.R-project.org/package=Rcapture>.
- Bakos Péter és Győri Péter [2006]: *A hajléktalanság és a lakhatásból való kirekesztettség európai tipológiája (FEANTSA - ETHOS)*. Bmszki.
- Bényei Zoltán – Gurály Zoltán – Győri Péter és Mezei György [2000]: Tíz év után. *Esély*. (1): 62:95.
- Berk, Richard – Brian Krieger és Donald Ylvisaker [2008]: Counting the Homeless in Los Angeles County. In *Probability and Statistics: Essays in Honor of David A. Freedman*. Institute of Mathematical Statistics. 127–141.
- Breitner Péter [1999]: A hajléktalanná válás lépcsőfokai. *Esély*. (1): 84-108.
- Breitner Péter – Gurály Zoltán és Győri Péter [2002]: *Kérdések és válaszok a hajléktalanságról*. Menhely Alapítvány.
- Busch-Geertsema, Volker [2014]: *Defining and Measuring Homelessness*. FEANTSA. <http://www.feantsaresearch.all2all.org/IMG/pdf/ch01.pdf>
- Busch-Geertsema, Volker – Lars Benjaminsen – Masa Fillpovic Hrast és Nicholas Pleace [2014]: *Extent and Profile of Homelessness in European Member States*. FEANTSA. http://www.feantsaresearch.org/IMG/pdf/feantsa-studies_04-web2.pdf
- Chao, Anne [1987]: Estimating the population size for capture-recapture data with unequal catchability. *Biometrics*. 43(4): 783-791.
- Chapman, D. G. [1951]: *Some properties of the hypergeometric distribution with applications to zoological censuses*. University of California Publications in Statistics. 131–160.
- Cormack, R. M. [1989]: Log-Linear Models for Capture-Recapture. *Biometrics* 45(2): 395–413.
- Dávid Bea és Tom Snijders [2000]: A budapesti hajléktalanok számának becslése. *Szociológiai Szemle*. (3): 60–75.
- Darroch, John N. – Stephen E. Fienberg – Gary F. V. Glonek – Brian W. Junker [1993]. A three-sample multiple-recapture approach to census population estimation with heterogeneous catchability. *Journal of the American Statistical Association*. 88(423): 137-148.
- D’Onise Katina – M. C. Yan Wang és Robyn Dermott [2007]: The Importance of Numbers: Using Capture-recapture to make the Homeless Count in Adelaide. *Australian Journal of Primary Health*. (13)1: 89–96.
- Edgar, William – Matt Harrison – Peter Watson és Volker Busch-Geertsema [2007]: *Measurement of Homelessness at European Union Level*. European Commission. Employment, Social Affairs and Equal Opportunities DG. http://ec.europa.eu/employment_social/social_inclusion/docs/2007/study_homelessness_en.pdf
- Elekes Zsuzsanna – Nyírády Adrienn [2007]: A problémás drogfogyasztás elterjedtségének becslése fogás-visszafogás módszerrel. *Addictologia Hungarica*. 6(2): 95-110.
- Fehér Boróka [2008]: Hajléktalan emberek Magyarországon. 1989-től napjainkig. *Vigilia*. 6: 402-411.
- Fehér Boróka [2010]: *Hajléktalan emberek traumás élményei és azok feldolgozása narratív eszközökkel*. ELTE.
- Gurály Zoltán – Győri Péter – Mezei György – Pelle József [2002]: A margó szélén; Hajléktalan emberek Budapesten a századforduló éveiben (1999–2000–2001). *Esély*. (3): 20-52.
- Gurály Zoltán [2012]: *Hajléktalanság Magyarországon 2012-2018 - Előrejelzések a Február Harmadika kutatás sorozat adatainak a felhasználásával*. Hajléktalanellátás Országos Konferenciája.
- Gurály Zoltán [2013]: Mennyi az annyi? *Változó és változatlan arcú hajléktalanság*. Otthontalanul.
- Gurgel, R. Q. – J D C da Fonseca – D Neyra-Castaneda – G Gill és L Cuevas [2004]: Capture-recapture to estimate the number of street children in a city in Brazil. *Archives of disease in childhood*. 89(3): 222–4.
- Győri Péter [1989]: Helyzetjelentés. *Hiány* 2. 6(5-7).
- Győri Péter [1990]: Gyorsjelentés a hajléktalanságról, Magyarországon. In *Társadalmi Riport*. Társi.
- Győri Péter [1996]: Vannak-e jogaik a hajléktalanoknak? *Mozgó Világ*. 12: 96-104
- Győri Péter [1998]. A Hajléktalanok Menhelye Egylet. *Esély* 5.

- Győri Péter [2003]: *Az Fszki-Bmszki létrejöttének vázlatos kronológiája*. <http://bmszki.hu/file/alapitas/kronologia/kronologia.doc>
- Győri Péter [2008]: *Fedél nélkül élő emberek 2008. évi népszámlálása*. <http://www.bmszki.hu/sites/default/files/field/uploads/ogy-beszamolok.doc>
- Győri Péter [2005]: *A fedél nélkül élők 2005. évi regisztrációja*. Gyorsjelentés. http://www.bmszki.hu/sites/default/files/field/uploads/2005regisztrosszefoglalas_1.doc
- Győri Péter – Gurály Zoltán – Pelle József és Gróf András [2006]: *Február Harmadika Munkacsoport" tájékoztatása a Budapesten élő hajléktalan emberek alvóhelyeik szerint a 2006. február 3-i kérdőíves adatfelvétel számai alapján*. Bmszki.
- Győri Péter [2008a]: Hajléktalanok. A szavak és számok hálójában. *Beszélő* 3.
- Győri Péter [2008b]: *Fedél nélkül élők. Az utcák népe*. Otthontalanul.
- Győri Péter és Maróthy Márta [2008]: *Egy nemzeti hajléktalanügyi stratégia lehetséges keretei - merre tovább?*. Budapest: Bmszki.
- Győri Péter [2013a]: Amit tudunk – 10 év. *Változó és változatlan arcú hajléktalnaság*. Otthontalanul. 118-142.
- Győri Péter [2013b]: A Budapesten élő hajléktalan emberek főbb statisztikai jellemzői. *Változó és változatlan arcú hajléktalnaság*. Otthontalanul. 10-52.
- Győri Péter [2014]: *Hajléktalanügyi országjelentés 2013*. <http://www.bmszki.hu/sites/default/files/field/uploads/vegso-orszagjelentés2013-szallitasra.pdf>
- Gyuris Tamás – Oross Jolán [1999]: Tények és hátterük. Rövid áttekintés a magyarországi hajléktalanellátásról. *Periféria füzetek*. (3): 2–25.
- Iványi Gábor [1997]: *Hajléktalanok*. Budapest. Sík Kiadó. 367. <http://mek.oszk.hu/05000/05054/05054.htm>
- Jolly, G. M. [1965]: Explicit estimates from capture-recapture data with both death and immigration-stochastic model. *Biometrika*. (52) 1–2: 225–247.
- Leyland A. – M. Barnard és N. McKeganey [1993]: The Use of Capture-Recapture Methodology to Estimate and Describe Covert Populations: An Application to Female Street-Working Prostitution in Glasgow. *Bulletin de Methodologie Sociologique*. 38(1): 52-73.
- Linzer, Drew A. és Jeffrey Lewis (2011) poLCA: an R Package for Polytomous Variable Latent Class Analysis. *Journal of Statistical Software*. 42(10): 1-29.
- Marpsat, M. [2012]: Mesure statistique, mesure politique. *Bulletin de Methodologie Sociologique*. 115(1): 21-44.
- Martin, Elizabeth – E. Laska – K. Hopper – M. Meisner és J. Wanderling [1997]: Issues in the Use of a Plant-Capture Method for Estimating the Size of the Street Dwelling Population. *Journal of Official Statistics*. (13): 60-73.
- McAllister, William – Li Kuang és Mary Clare Lennon [2010]: *Re-Thinking Research on Typologizing Homelessness*. Columbia Population Research Center Working Papers.
- Mezei György és Sarlós Katalin [1995]: *Nyomorskála*. Léthatáron Alapítvány.
- Mezei György [1999] Látszólagos analógia a történelem előtti időkkel. Hajléktalanok Magyarországon a 90-es években. *Belügyi Szemle* (2):79–90.
- Oross Jolán [1995]: A szabadság rád fagy. Hajléktalan emberek egészsége, hajléktalan emberek halála. *Esély* 5:81-98.
- Oross Jolán [2001]: A hajléktalanság kezelése Magyarországon. In. Kézikönyv a szociális munka gyakorlatához. 104-139.
- Petersen CGJ [1896]: The Yearly Immigration of Young Plaiice into the Limfjord from the German Sea. *Report of the Danish Biological Station*. 6: 5-84.
- Pollock K.H. [1982]: A Capture-Recapture Design Robust to Unequal Probability of Capture. *The Journal of Wildlife Management*. 46: 752–757.
- R Core Team [2016] *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria.
- Rossi, P.H. et al. (1987) The Urban Homeless: Estimating Composition and Size. *Science*, (235), 1336–1341.
- Schnabel, Z. E. [1938]: The estimation of total fish populations of a lake. *The American Mathematical Monthly*. 45: 348–352.
- Tauber, C.M. és P. Siebel [1991]: Counting the Nation's Homeless Population in the 1990 Census. In *Enumerating Homeless*.
- Utasi Ágnes [1987]: Hajléktalanok, csavargók. In *Peremhelyzetek*. Társadalomtudományi Intézet. 181-213.
- Varga Imre [2002]: *Uticalakók*. Válasz.
- Wiegand, R.B. [1986]: *Enumerating an Inner City Population: A Research Report*. Bulletin de Methodologie Sociologique. 9(1): 40-52.
- Wright, J.D. és J.A. Devine [1995]: Housing dynamics of the homeless: Implications of a count. *American Journal of Orthopsychiatry*. 65(3): 320.

5. SAJÁT PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

A témakörrel kapcsolatos saját (ill. társszerzős) publikációk

- Daróczi Gergely. 2008. *A hajléktalankutatás egyes módszertani problémái*. Piliscsaba. Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Szociológia Intézet.
- Daróczi Gergely. 2010. Rejtett populáció méretének becslése a capture-recapture módszer segítségével. *Kötőjelek*. ELTE. 61-79.
- Daróczi Gergely. 2011. Hajléktalanok egy képzelte világban. MSZT konferencia. "Integrációs nehézségek" szekció előadás. Miskolc.
- Daróczi Gergely. 2014. Estimating the number of homeless people living in Hungary between 1999 and 2011. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique*. 123(1): 56-67.

Könyvek

- Daróczi Gergely, Michael Puhle, Berlinger Edina, Csóka Péter, Havran Dániel, Michaletzky Márton, Tulassay Zsolt, Váradi Kata, Vidovics-Dancs Ágnes. 2013: *Introduction to R for Quantitative Finance*. Packt. pp. 165.
- Berlinger Edina, Vadász Tamás, Váradi Kata, Dömötör Barbara, Szűcs Árpád Balázs, Molnár Júlia, Medvegyev Péter, Vidovics-Dancs Ágnes, Márkus Balázs, Juhász Péter, Havran Dániel, Gabler Gergely, Banai Ádám, István Margitai, **Daróczi Gergely**, Illés Ferenc. *Mastering R for Quantitative Finance*. Packt. pp. 362.
- Daróczi Gergely. 2015. *Mastering Data Analysis with R*. Packt, London. pp. 396.

Könyvfejezetek

- Bozsonyi Károly, **Daróczi Gergely**. 2010. A normaszegéssel kapcsolatos állítások polarizációja, homogenitása és azok időbeli dinamikája. In: Rosta Gergely és Tomka Miklós (eds.): *Mit értékelnek a magyarok?* OCIFE Budapest: 377-401.
- Daróczi Gergely. 2011. Rejtett populáció méretének becslése a capture-recapture módszer segítségével. In: *Kötőjelek*. ELTE TÁTK: 61-79.

Folyóiratcikkek

- Bozsonyi Károly, **Daróczi Gergely**. 2011. A normaszegéssel kapcsolatos állítások polarizációja, homogenitása és azok időbeli dinamikája. *A Szív*. 9: 32-35.
- Bálint Lajos, **Daróczi Gergely**. 2012. A Pécsről történő elvándorlás térbeli-időbeli mintázatai. *Acta Sociologica*. 5(1): 171-180.
- Daróczi Gergely**, Tóth Gergely. 2013. Felhőtlen statisztika a felhőben. *Statisztikai Szemle*. 11: 1118-1142.

- Bálint Lajos, Döme Péter, **Daróczi Gergely**, Gonda Xénia, Rihmer Zoltán. 2013. Investigation of the marked and long-standing spatial inhomogeneity of the Hungarian suicide rate: A spatial regression approach. In: *Journal of Affective Disorders*. 155: 180-185. (impact factor: 3.705)
- Bálint Lajos, **Daróczi Gergely**. 2014. A belső vándorlások fókuszáltsága Magyarországon, 1980–2011. *Statisztikai Szemle*. 92(1): 53–70.
- Bálint Lajos, **Daróczi Gergely**, Bozsónyi Károly, Tóth Gergely. 2014: A választói viselkedés térbeli modellje – empirikus kísérlet budapesti adatok alapján. *Tér és Társadalom*. 28(3): 32-49.
- Daróczi Gergely. 2014. Statistical reports in the past, present and future. *Romanian Statistical Review*. 2: 31-43.
- Daróczi Gergely. 2014. Estimating the number of homeless people living in Hungary between 1999 and 2011. *Bulletin of Sociological Methodology*. 124: 56-67.
- Bálint Lajos, **Daróczi Gergely**. 2015. Áramlásterkép R-ben. *Területi Statisztika*. 55(4): 339–355.
- Gloria Wong, Andras Farkas, Rachel Sussman, **Gergely Daróczi**, William W Hope, Jeffrey Lipman, Jason A. Roberts. 2015. Comparison of the accuracy and precision of pharmacokinetic equations to predict free meropenem concentrations in critically ill patients. In: *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 59:1411–1417. (impact factor: 4.451)
- Andras Farkas, **Gergely Daróczi**, Phillip Villasurda, Michael Dolton, Midori Nakagaki, Jason A. Roberts. 2016. Comparative Evaluation of the Predictive Performances of Three Different Structural Population Pharmacokinetic Models To Predict Future Voriconazole Concentrations. In: *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 60:6806-6812. (impact factor: 4.476)
- Daróczi Gergely. in-press. Alkalmazott statisztika? R!. *Statisztikai Szemle*.

Válogatott konferencia előadások

- A cloud infrastructure for R reports*. useR! 2013. Albacete, Spain. 2013. július 11.
- Development of a Smart Phone application prototype to individualize antibiotic dosing in critically ill patients based on the results of population pharmacokinetic models and Monte Carlo simulations*. EECMID 2013. Berlin. (with Andras Farkas)
- Usage statistics of individually designed optimum dosing strategies, a multimodel-based online application to individualise antibiotic dosing in critically ill patients*. ICAAC 2013, EECMID 2014, 2015 (with Andras Farkas)
- Creating statistical reports in the past, present and future*. 2nd International R Workshop. Bukarest, Románia. 2014.március 24.
- Statistical reports in the past, present and future*. IDC Data Hub. Bécs, Ausztria. 2014. június 5.
- The relationship between spatial focusing and migration intensity*. EPC. 2014. június 27. (with Bálint Lajos)
- rapport: a templating engine for R*. useR! 2014. Los Angeles, USA. 2014. július 3.
- Network analysis of the Hungarian interbank lending market*. R/Finance 2015. Chicago. 2015. május 30.
- The number of R users around the world*. useR! 2015. Aalborg, Denmark. 2015. július 1.
- Analyzing and managing Facebook ads from R*. EARL. Boston, USA. 2015. november 3.
- satRdays are coming*. useR! 2016. Stanford, USA. 2016. június 29.
- Stream Processing with R and Amazon Kinesis*. EARL. London. 2016. szeptember 15.

