

A SZUBURBANIZÁCIÓ KÖRNYEZETÁTALAKÍTÓ SZEREPE A GYŐRI AGGLOMERÁCIÓBAN¹

Hardi Tamás – Hegyiné Bolla Katalin

Közgazdaságtudományi és Regionális Tudományi Kutatóközpont,
Regionális Kutatások Intézete, Nyugat-magyarországi Tudományos Osztály
Széchenyi István Egyetem
hardit@rkk.hu, bolla.katalin@krtk.mta.hu

Abstract

THE ENVIRONMENTAL TRANSFORMATION ROLE
OF THE SUBURBANIZATION IN THE SUBURBAN ZONE OF GYŐR

Hardi, Tamás – Hegyiné Bolla, Katalin

One of the most important territorial processes in the highly urbanized continent of Europe is the suburbanization, urban sprawl which occurs in a gradual manner over long periods and is not perceived as dramatic. This paper examines the urban sprawl and its impacts in Hungary in the case of Győr Functional Urban Area, in an economic growing regional centres' agglomeration. Desktop and field empirical researches were conducted, with different methods such as GIS analysis of land use change.

Keywords: Suburbanization, urban sprawl, land cover change, environmental impact, Hungary, Győr

Szuburbanizáció Magyarországon

A lakóhelyi szuburbanizáció ma már általános jelenségnek mondható Magyarország nagyvárosai körül. A városi lakosok közeli településekre történő kiköltözése mellett a gazdaságilag fejlődő városi térségekbe az ország más részeiből áttelepülő népesség egy része is a város helyett valamelyik közeli települést választja lakóhelyül. A szakirodalomban eltérő véleményeket találunk arra nézve, hogy hazai városaink szuburbanizációs tendenciái megegyeznek-e a nyugat-európaival, vagy jelentős mértékben eltérnek azoktól (Timár–Váradi 2000). Általában a városfejlődés fő tendenciái hasonlóak, bizonyos közép-európai sajátosságokkal, amelyek térségünk sajátos történelmi, társadalmi-gazdasági fejlődéséből s mindezek megkétszerezéséből ered (Enyedi 1988; Rechnitzer 1994). Győr esetében nagyon sok egyezést tapasztalhatunk a Budapest környékén leírt folyamatokkal (Dövényi–Kovács 1999), elsősorban a szuburbanizáció múltja (rekreációs szuburbanizáció – hétvégi telkek vásárlása a nyolcvanas években), a kitelepülő népesség jellemzői és motivációja terén. Vidéki városaink szuburbanizációja egy olyan időszakban indult meg, amikor a hazai gazdaság egy erős

¹ A tanulmány alapjául szolgáló kutatást az NKFIH OTKA támogatta. A kutatás száma és címe: K 128703, „A szuburbanizáció, az urban sprawl hatása a szuburbániák környezeti átalakulására Közép-Európa vidéki várostérségeiben”. Témavezető: Dr. Hardi Tamás.

visszaesésen ment át, ami a népesség jelentős részének elszegényedéséhez vezetett, s a demográfiai állapotokat a természetes népességfogyás jellemzi (Bajmócy–Hegedűs 2008). A fellendülő gazdaság, az új évezred elején jelentkező ingatlanpiaci növekedés, a könnyen hozzáférhető, olcsó hitelek a szuburbanizációt is fellendítették. A 2008 végén beköszöntött válság ingatlanpiaci kiteljesedését követően napjainkban újabb lakásépítési kedv tapasztalható, így ezek urbanizációs hatását szintén érdemes vizsgálat tárgyává tenni. Jelen tanulmányban bemutatjuk a szuburbanizáció jelenségét, s elsősorban a győri példán a már lezajlott folyamatokat. Ez alapján képet kaphatunk arról, hogy hogyan alakult át a központi települések helyzete és a szuburbán települések funkciója. Tanulmányunk e példa segítségével vázolja fel a folyamat általános jellemzőit, hatásait.

A szuburbanizáció jelensége a nagyvárosok környékén az egész világon tapasztalható folyamat. Pontos meghatározására számos definíció született, amelyek némiképp eltérő módon értelmezik a jelenséget (Tímár 1999). Maga a jelenség a városok térbeli szétterülésének tekinthető, mely a város közigazgatási határán kívül valósul meg. A folyamat a városi lakosok, a vállalkozások, a szolgáltatások kitelepülését jelenti a város határán kívül eső, közeli településekre. A szuburbanizáció jelensége szinte törvényszerűen követi a városok robbanásszerű növekedését. Ekkor a város növekedése rendszerint megáll, s a város körüli gyűrű kezd el növekedni (Enyedi 1988). A közlekedési lehetőségek alapvetően befolyásolják a kiköltözés lehetőségét és irányát, a közlekedési pályák mentén alakultak ki a szuburbániák. A lakóhelyi szuburbanizációban a kiköltözés hajtóerejét több megközelítés szerint is értékelhetjük. Ha a térgazdaság alapvető elméleteire figyelünk, akkor a háztartások lakóhelyválasztásuk során két fontos tényezőre vannak tekintettel e neoklasszikus megközelítés szerint (Lengyel–Rechnitzer 2004): a munkába járás költségére (idő, távolság és a közlekedési mód szabályozza), valamint az ingatlannal kapcsolatos költségekre, ami összefüggésben van az ingatlan nagyságával és elhelyezkedésével. Az (egykori) falvak így egy urbánus zóna részének tekinthetők, fejlődési folyamataik nem választhatók el a központi várostól, illetve annak agglomerációjától. Látható, hogy a jelenséget több hatás együttes jelenlétére kell visszavezetnünk, s ezek a hatások egymást is erősítik. (Hardi 2002, Hardi T. – Nárai M. 2005)

Egy település, amely a városból kitelepülők célterületévé válik, új fejlődési pályára áll. Sok olyan közvetlen hatás éri, amelyre saját önkormányzatának, lakóinak már nincs befolyása. Ezek a hatások egyaránt le-

hetnek pozitívak és negatívak (Kovács 1999). A pozitív hatás egyértelműen a népesség és a vállalkozások, munkahelyek számának a növekedésében érhető tetten. Ez a költözési folyamat megváltoztathatja egy település életét, ám a növekedés nem jár együtt a korábban kiépült infrastruktúra-rendszerek hasonlóan gyors növekedésével, ami konfliktushelyzetet teremt. A világban mindenhol, így Magyarországon is a társadalmi, gazdasági fejlődéssel fokozatosan nő az egy főre jutó lakóterület nagysága, az ipari és kereskedelmi területek nagysága, illetve a közösségi terek iránti igény. Ez a növekedési folyamat még csökkenő népesség mellett is növeli a beépített területek iránti igényt. Az új beépített területek elhelyezkedését meghatározó másik folyamat a népesség jellemző migrációs iránya, amely az elmúlt évtizedekben fokozottan a városok felé irányult. (Vaszócsik, 2017) A települések növekedésének, átalakulásának másik sajátossága a felszín borítottságának megváltozása. A táj megváltozásával nő az olyan felületek aránya, melyek alapvető fizikai tulajdonságaiban is különböznek a korábbiakétól. A burkolt felületek arányának drasztikus pozitív növekedése akár további problémákat is generálhat. A kiáramlás kezdetén a szuburbanizációnak még egyértelműen a pozitív hatásait hangsúlyozták, mára azonban a hátrányok is világossá váltak. Az agglomerációs települések vezetői fenntartásokkal fogadják a nagy lakásberuházásokat, hiszen azok módosítják településük társadalmi összetételét, műszaki környezetét, az intézményekkel szemben támasztott igényeket. Így az agglomerációs települések helyzetüknek megfelelően különböző stratégiákat dolgoztak ki a további fejlődés kezelésével kapcsolatban (Szabó 2003). A növekedés következtében az agglomerációban, valamint a városban erősödik a szegregáció, aminek jelentősek a társadalmi vonatkozásai (Dövényi–Kovács 1999; Csanádi–Csizmady 2002; Izsák 2004).

A győri agglomeráció

A 2000-es évek elején a VÁTI, a KSH és az MTA RKK NYUTI is végzett vizsgálatokat a Győr környéki települések körében az agglomeráció kiterjedésének meghatározására. Ebben a vonatkozásban az első években a VÁTI és a KSH először ún. „agglomerálódó térség”-ként határozta meg a településcsoportot, majd a 2003. évi hivatalos KSH-lehatárolás agglomerációként határozta meg Győr és a környező 28 település együttesét.

Jelen kutatás számára, figyelembe véve az elmúlt évtized második felében végbement folyamatokat is, kutatási területként vettük figyelembe a KSH által 2003-ban lehatárolt hivatalos agglomerációt, melynek te-

lepülései között vannak olyanok, amelyek az évtized során dinamikus szuburbanizációt éltek meg. Másrészt találunk olyan településeket is, amelyek nem tartoznak ugyan az agglomerációhoz, azonban mind kapcsolatrendszerüket tekintve, mind szuburbanizációs tendenciáikat vizsgálva a kutatás témájához kapcsolódnak, így vizsgálnunk kell azokat. A fentieket figyelembe véve Győr környéki terület települései közül a vizsgálat során történt az ún. FUA (Functional Urban Area) térség lehatárolása, mely Győrt (GYŐR) és további 94 települést foglal magába. Ugyanakkor Győr mint központ elkülönítve is a vizsgálat tárgyát képezte, és ezzel párhuzamosan a többi település (GyőrOthers) folyamatai is megjelentek. A szűkebb vizsgált térségben 26 település érintett (Szuburbia). Ezek állandó népességszámának, annak időbeli változásának vizsgálata folyt, illetve az ezen a területen jellemző felszínfedettségi adatok, azok változásának összehasonlító elemzésére került sor a területi adatokkal, illetve az országos értékekkel együtt 2003–2017 között. A Győr környéki agglomeráció esetében a teljes településeggyüttes lélekszáma növekedett, jelentős mértékben (2,65%). Az agglomeráción belül a központi város lélekszáma csökkenő értéket mutat (-2,2%), enyhén csökkent, míg a környező településeké erősen növekedett (9,6%). Az egész térség állandó lakosainak száma a vizsgált időszakban mintegy 6430 fővel növekedett (243 074-ről 249 504-re), ami 26,5 százalékos növekményt jelentett. Hazai mércével mérve ez jelentős, s a növekedés fő motívuma az országon belüli bevándorlás. A térségen belül jelentős különbségeket tapasztalhatunk a népességnövekedés vonatkozásában. A legtöbb település növekszik, míg néhány csökkenő lakosságszámot mutat. Ezek a különbségek elsősorban a Győrből kiköltöző családok településpreferenciáira vezethetők vissza. A vizsgált időszakban kb. 6000 lakos települhetett ki a megyeszékhelyről a környező településekre. A legnagyobb arányú növekedés elsősorban a Szigetköz irányában volt tapasztalható, míg számosságát tekintve a hagyományos célnak tekinthető Győrújbarát emelkedik ki. Közel 2400 fővel (52,64%) növelte a népességét a település, 2017-ben állandó lakosainak száma 5790 fő volt, aminél számos kisebb városunk is létezik Magyarországon. A másik legfontosabb szuburbanizációs irány a délkeleti. Itt a növekedés arányai kisebbek, mint Szigetköz irányába, de szinte egybefüggő agglomerációs övezet alakult ki. Feltűnő a nyugati irány alulreprezentáltsága. Itt, véleményünk szerint, főleg a közlekedési nehézségeknek, a viszonylag nagyobb távolságnak, a rendkívül terhelt 85. számú útnak köszönhető a kisebb költözési kedv.

A felszínborítás-változás áttekintésének elméleti alapja

A földfelszín fedettségének vizsgálatának alapját a CORINE Land Cover adja. A CORINE CLC adatbázis a satelitfotók alapján a felszín 0,1 ha nagyságú egységeit 44 különböző felszínfedettségi (land cover) kategóriákba sorolja, aszerint, hogy az adott négyzet felszínére mi jellemző a leginkább. Ezek a kategóriák a „**Continuous urban fabric**” kategóriától a „**Sea and ocean**” kategóriáig terjednek, mesterséges, mezőgazdasági, természetes és vizes kategóriákat fognak át. A kategóriák közül 11 olyan van, amely az ARTIFICIAL SURFACES-nek tekinthető. A vizsgálat céljára kiválasztottuk azokat a felszínfedettségi kategóriákat, amelyek a leginkább jellemzik az urban sprawl jelenségét, így a „Discontinuous urban fabric”(1.1.2); „Industrial, commercial and transport units” (1.2 tartalmazza az 1.2.1–1.2.4 kategóriákat) és a „Sport and leisure facilities” (1.4.2) változását vizsgáltuk meg. A vizsgálat során felállított kategóriák: *Mesterséges lefedettség / Artificial coverage*, melyből a *Zöldfelületekkel tagolt beépítés / Discontinuous urban fabric* (1.1.2) (tartalmazza a „Discontinuous urban fabric” (1.1.2)) és a *További vizsgált felszínek / Other examined surfaces* (tartalmazza a 'Industrial, commercial and transport units,, (1.2.1–1.2.4) és a 'Sport and leisure facilities,, (1.4.2) kategóriákat). A „**Discontinuous urban fabric**” változása elsősorban a lakóterületek kiterjedésének alakulását jeleníti meg, olyan lakóterületekét, ahol az épített egységek nem alkotnak összszárt tereket, mint a belvárosokban. Az „**Industrial, commercial and transport units**” jellemzően a lakóterületek, zárt településrészeken kívül elhelyezkedő infrastrukturális elemek, illetve bevásárlóközpontok, raktárak, üzemek kiterjedését jelölik. A „**Sport and leisure facilities**” (1.4.2) kategória vizsgálatát azért tartottuk fontosnak, mert a városi életforma terjedéséhez hozzátartozik, hogy a korábbi mezőgazdasági, semi-naturel (félleg természetes) és natural (természetes) területekből egyre nagyobb részt hasítanak ki az urbánus életmódot folytató lakosság számára, s alakítanak át parkerdővé, sportpályává. Bár az „**Artificial surface**”-hez számítanak az 1.3 kategóriák is, de nem vizsgáltuk őket, mivel a bányák és munkaterületek nagymértékben függetlenek a városi terektől, így azok nem jellemzik megfelelően az urban sprawl jelenségét. Nem vizsgáltuk a „**Continuous urban fabric**” (1.1.1) kategóriát sem. Ez a kategória a városok belső, legzártabb, leginkább összefüggő területére utal, leginkább nagyvárosokra jellemző, s terjedése a városon belül valósul meg, így kevésbé releváns az urban sprawl szempontjából. Vizsgálatunk így megmutatja, hogy milyen mértékű a városok és urbánus terek növekedése. Ebből a városi lakóterü-

letet körülvevő táj változására, a vízátnemeresztő (impermeable) felületek arányának növekedésére következtethetünk. Minél nagyobb az ilyen felület, a csapadékvíz annál nagyobb hányada folyik le, s csökken a talajba beszivárgó víz aránya és mennyisége. Ezzel növeli az árvízveszélyt, a vízszennyezést, s csökkenti a talajvíz mennyiségét és a párolgást.

A felszínborítás-változás Győrben és a környező településeken

Vizsgálatunk a 2000–2018 évi időszakot fogja át, így a CORINE CLC 2000, 2006, 2012 és 2018. évi adatbázisát használja. Mindezt összevetjük a Győr urbánus térség demográfiai változásaival is, megmutatva a népességszám-változás milyen mértékben járul hozzá a felszínfedettség átalakulásához. 2000-ben Magyarország területéből 524 467 ha-t borítottak a vizsgált mesterséges felszín típusok (tehát az országterület 5,64%-át) míg 2018-ban 574 127 hektárt (az országterület 6,17%-át), ami 9,47 %-os növekedést jelentett a 18 év alatt. GYŐR FUA területén ez időszak alatt átlagosan a részesedés 7,24 %-ról 7,97%-ra változott, ami 10,22%-os bővülést jelentett. Csak Győr városát tekintve ezen időszak alatt 16,67 %-os változást mutatott. A Győri Szuburbia, tehát a szűkebb agglomeráció 18,32 %-os változása még drasztikusabb a mesterséges felszínborítottság-változást tekintetében. (1. táblázat)

1. táblázat

A vizsgált felszínfedettségi kategóriák aránya és a változás mértéke 2000 és 2018 között Magyarországon GYŐR FUA-, a FUA-n kívüli- és Győri Szuburbia területén

| | Relatív változások 2000–2018 | | | | Abszolút változások 2000–2018 | | |
|--------------|------------------------------|---|---|--|---|---|--|
| | Népesség* | Mesterséges lefedettség / Artificial coverage | Ebből | | Mesterséges lefedettség / Artificial coverage | Ebből | |
| | | | Zöldfelületekkel tagolt beépítés / Discontinuous urban fabric (1.1.2) | További vizsgált felszínek / Other examined surfaces | | Zöldfelületekkel tagolt beépítés / Discontinuous urban fabric (1.1.2) | További vizsgált felszínek / Other examined surfaces |
| | % | | | | ha | | |
| GYŐR FUA | 2,65 | 10,2 | 4,1 | 43,6 | 156,3 | 53,6 | 102,7 |
| Győr city | -2,22 | 16,7 | 4,8 | 36,7 | 68,1 | 12,4 | 55,7 |
| Others | 8,02 | 7,9 | 4 | 56,1 | 88,2 | 41,2 | 47 |
| Szuburbia | 26,89 | 18,3 | 11,5 | 75,7 | 74 | 41,6 | 32,4 |
| Magyarország | -2,42 | 9,5 | 5,7 | 25,9 | 4966 | 2416,5 | 2549,5 |

Forrás: KSH, CORINE Land Cover felszínborítási adatbázis

* A népességre vonatkozó statisztikai adatok 2000–2017 között álltak rendelkezésre.

A felszínborítottsági mutatókat részleteiben vizsgálva elmondható, hogy a *Mesterséges lefedettség / Artificial coverage* kategóriából a *Zöldfelületekkel tagolt beépítések* aránya az országos értékeket a Szuburbiában meghaladja. Jellemzően ezekre a területekre jellemző az új lakóterületek kialakítása, ami ezt a felszínborítást eredményezi. A *További vizsgált felszínek / Other examined surfaces* 25,9 %-os országos változást mind-egyik vizsgált térkategória adata messze túlszárnyalta /Győr City a legalacsonyabb, 36,7 %-os változást mutat/ a legmagasabb érték a Szuburbia 75,7 %-os változása. Ezeken a területeken az ipari beruházások, üzletközpontok, ezek parkolói, illetve sportcélú beépítések valósultak meg. A kutatást a későbbiekben az egyes felszínborítottsági kategóriák változásának és a lakosság szám jellemzőire terjesztenénk ki.

Összefoglalás

Munkánkban bemutattuk a győri várostérség térbeli folyamatait az elmúlt közel két évtized során. Ez az időszak jelentős változást hozott a városok és a periurbán térségek életében. A kitelepülés, a beépítés ilyen mértékben korábban nem volt jellemző. A nagyszámú kiköltöző és az átalakuló gazdaság egyszerre alakítja a városkörnyéki tér tájképét, felszínét, beépítettségét, ami környezeti problémákat is okozhat az elkövetkezendő évtizedekben. Úgy látjuk, hogy a térségünkben zajló átalakulás hasonló a nyugat-európai városodási folyamatokhoz, de ahhoz képest hagyományosan megkésett, s a ritkább népsűrűség miatt az átalakulás kisebb léptékű is. Mindenképpen érdemes kutatni ezeket a folyamatokat, s feltárni sajátosságaikat, mert napjaink és a következő évtizedek legfontosabb településfejlődési folyamatai ezek, s környezeti hatásaik nemcsak önmagukban lehetnek fontosak, hanem a várható klímaváltozás kapcsán különös hangsúlyt kapnak.

Irodalom

- Bajmóczy, P. – Hegedűs, G. 2008: Transformation of the Settlement System in Post-Socialist Hungary. – Kertész, Á.– Kovács, Z. (eds.) Dimension and Trend in Hungarian Geography. Hungarian Academy of Sciences Geographical Research Institute, Budapest. 135–148.o.
- Csanádi G. – Csizmady A. 2002: Szuburbanizáció és társadalom. – Tér és Társadalom. 3., 27–55. o.
- Dövényi Z. – Kovács Z. 1999 A szuburbanizáció térbeni–társadalmi jellemzői Budapest környékén. – Földrajzi Értesítő. 1–2., 33–57.o.
- Enyedi Gy. 1988: A városnövekedés szakaszai. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- Hardi T. – Nárαι M. 2005: Szuburbanizáció és közlekedés a győri agglomerációban – Tér és Társadalom. 1., 81–101. o.
- Hardi T. 2002: Szuburbanizációs jelenségek Győr környékén. – Tér és Társadalom. 3., 57–83.o.
- Izsák É. 2004: A városfejlődés természeti és társadalmi tényezői. Budapest és környéke. Napvilág Kiadó, Budapest
- Kovács R. 1999: A szuburbanizáció hatása az önkormányzatokra. – Földrajzi Értesítő. 1–2., 59–81.o.
- Lengyel I. – Rechnitzer J. 2004: Regionális gazdaságtan. Dialóg Campus, Budapest–Pécs.
- Rechnitzer J. (szerk.) 1994: Fejezetek a regionális gazdaságtan tanulmányozásához. MTA RKK, Győr–Pécs
- Szabó J. 2003: Települési stratégiák a budapesti agglomerációban – Tér és Társadalom. 4., 101–116. o.
- Tímár J. 1999: Elméleti kérdések a szuburbanizációról. – Földrajzi Értesítő. 1–2., 7–32.o.
- Tímár J. – Váradi M. 2000: A szuburbanizáció egyenlőtlen fejlődése az 1990-es évek Magyarországn. – Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.) Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. 153–175. o.