

# ALFÖLDI NAGYVÁROSI LAKÁSPIACOK CIKLIKUS ÁTALAKULÁSA

NAGY GÁBOR

*nagyg@rkk.hu*

KÖZGAZDASÁG- ÉS REGIONÁLIS TUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT REGIONÁLIS KUTATÁSOK INTÉZETE  
BÉKÉSCSABAI CSOPORT

## ABSZTRAKT

Jelen tanulmányban egy olyan gazdasági ágazat időbeni változását igyekszünk a szűkebb – alföldi – térben követni, mely a „hagyományos” területi elemzésekben meglehetősen egyoldalúan volt eddig jelen. A lakáspiacot eddig alapvetően az újlakás-építések felől közelítették meg, részletesebb vizsgálatokban legfeljebb a lakásállomány minőségi paraméterei (komfortosság, infrastruktúrákkal való ellátottság, alapterület, szobaszám, laksűrűség) kerültek elő, melyek önmagukban fontosak ugyan, de nem adnak elégséges magyarázatot a népesség térbeli mozgásaira, vagy a helyi társadalmak átalakulására. Kevesebb figyelmet kapott a lakáspiac ciklikussága, mely különösen 1990 után – a piacgazdaság keretei között – fontos alakítója a területi különbségeknek minden léptékben, hiszen a magyar családok vagyonának háromötöde ingatlanban fekszik (Miből élünk? KSH, 2017).

A korábbi elemzés (Nagy G., 2019) terét leszűkítettük a nagyrégió megyeszékhely városaira, melyek saját megyéik lakáspiaci folyamatait hosszabb távon is erőteljesen befolyásolják, több esetben dominálják (Debrecen, Szeged). A vizsgált periódus hossza, időzítése alkalmat ad arra, hogy a lokális lakáspiacok ciklikusságát és szerkezeti sajátosságait is érzékelhessük.

## ABSTRACT

In recent paper we analyse the local housing markets in a relative new point of view, the number, structure and prices of transactions and the changing activity before, under and after the global crisis. The sample areas are the county towns (6 altogether) from Alföld macro-region of Hungary and the time-scale moves back to the late 1990s, where housing data are available in local (urban) level. The research focused on the cyclical behaviour of local housing markets analysing the common features of the cities and mining out the local specificities, in parallel.

## 1. BEVEZETŐ

A hazai elemzések jelentős része országos (Farkas J. et al. 2004; Kovács Z. 2005a; Kovács Z. et al. 2005; Pósfai Zs., Nagy G. 2017; Nagy G., 2017; Pósfai, 2018), vagy lokális szinten (pl. Kovács Z., 2005b; Nagy E., 2007; Nagy G., 2018; Nagy G., Nagy E., 2019; ill. kelet-európai kitekintésben Parsa et al., 1999) vizsgálódik. Mivel alföldi és ezen belül lokális előzmény alig akad (Nagy G., 2017 és 2019), a tanulmányban primer és szekunder adatelemzésekre koncentrálnak a folyamatok bemutatása érdekében. A szekunder elemzésben a legjelentősebb új eredménynek a lokális lakáspiacok méretének becslése és az időbeli változás bemutatása tekinthető, erre korábban egyetlen alkalommal tettünk kísérletet, két időpontra, de hosszú idősor elkészítésére akkor sem vállalkoztunk (Pósfai Zs., Nagy G., 2017).

## 2. ADATOK ÉS MÓDSZERTAN

Az alkalmazható módszereket behatárolják az elérhető adatbázisok. A KSH negyedéves *Lakáspiaci árak, lakásárindex* c. kiadványa 2007-től régiós és településhierarchia-szintű adatokat közöl a tranzakciók számáról, az átlagárakról, valamint a nm-árakról. Az MNB Lakáspiaci elemzés kiadványa a tágabb makrogazdasági kontextus mellett az árak alakulására tekint vissza 2001-es bázisról kiindulva. Időben legtávolabbra a Takarékszövetkezet (korábban FHB) Lakásárindex tekint vissza, itt 1998-tól negyedéves bontásban látjuk az árak alakulását. Használható a térfolyamatok áttekintésére a KSH Ingatlanadattár kiadványa is, mely az aktuális városi körre 1997-2007 között (jelentős adathiányokkal), illetve a 2008-2017 közötti évekre az adott évben legalább 3 adásvételt bonyolító településekre közöl adatot (városokra utcaszinten, községekre összevontan) az adásvételek számára, az átlagos nm-árakra vonatkozóan hármassal bontásban (családi ház, panellakás, társasházi lakás). A fentieket kiegészíti a KSH-tól megvásárolt egyedi településsoros adatbázis a 2007-2015 évekre, melyből az adásvételek száma mellett az átlagos eladási árat is megtudtuk települési szintre. Járási szintre, valamint a megyeszékhelyekre a 2009-től az OTP Jelzálogbank által félévente kiadott Lakóingatlan Értéktérkép is tartalmaz hasznos információkat. Elsősorban a fővárosi folyamatokat követik az ELTINGA elemzései 2005 óta. Más tartalommal, de a konjunkturális folyamatok követését segíti a GKI ingatlanpiaci indexének alakulása 2008-tól.

Kisebbségi megbízhatósággal, de országos szintű folyamatok követését teszik lehetővé az ingatlanportálok időszaki jelentései és gyorselemzései (Otthon Centrum, Duna House, ingatlan.com, Balla Ingatlaniroda stb.), melyek a vidéki tereket eléggé elnagyoltan (régiók, Kelet-, ill. Nyugat-Magyarország) kezelik, így a következtetéseik is kellő óvatossággal kezelendők.

## 3. EREDMÉNYEK

A kutatási alapkérdés, hogy miként hatott a globális válság az alföldi nagyvárosok lakáspiacára? Tágabban, hogyan változott a lakáspiacuk az ezredfordulót követően? Sajnos az adatok több dimenzióban sem teszik lehetővé a teljes periódus vizsgálatát, de, minden olyan esetben, ahol a 2009-es globális válság elé vissza tudunk tekinteni, áttekintjük a válság előtti felfutás jellemzőit, a válság hatását, majd az új felfelé ívelő ciklus visszaépülési folyamatait.

Az országos folyamatokról rendelkezünk némi visszatekintéssel, nagyjából az ezredfordulóig. A támogatott forinthitelezés felfutása generálta a legerősebb felfutást, melyet a konstrukció szűkítését követően határozott visszaesés követett. Ebből a devizahitelezési „boom” mozdította ki a lakáspiacot, ám ennek hatása már kevésbé volt intenzív, s 2006 után már kifutóban volt. A globális válság és annak hazai kezelése fél évtizedes periódusban alacsony aktivitást generált, melyet a 2014-től induló felfutás évei követtek. Az utolsó periódus növekvő aktivitása nem független a kormányzat támogatásaitól (csökkentett ÁFA, CSOK és annak variánsai). Ennek ellenére a felfutás mértéke a legszerényebb 2000 óta.

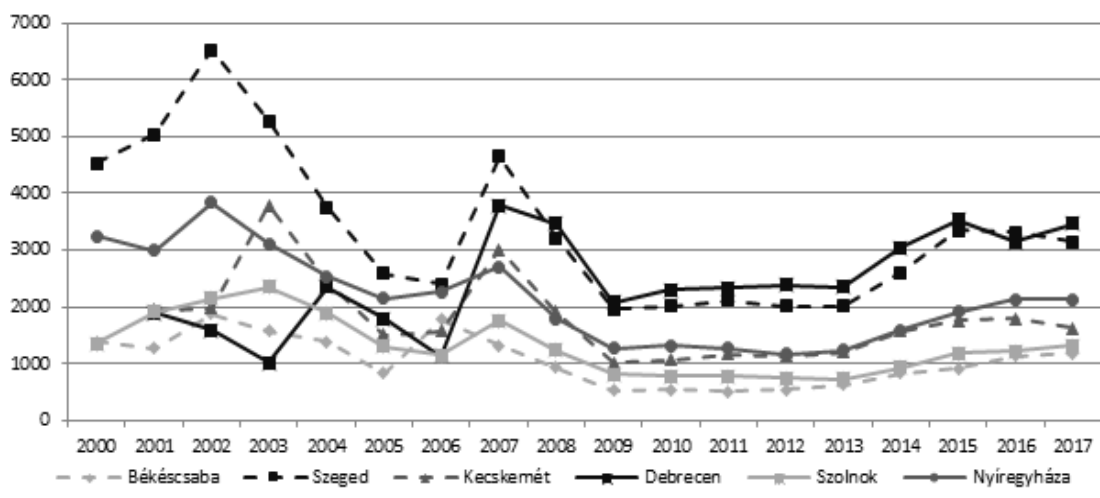
A felfutási periódusok közös jellemzője, hogy az élénkülés a településhierarchia felső szintjei felől gördült végig a kisebb települések irányába, valamint a centrális lakáspiacok felől a periférikus piacok felé, míg a válság nagyjából azonos időben (a falvakban 2-3 negyedéves késéssel) és erővel érte el a települési lakáspiacokat. Ezért a válság időszakában az aktív lakáspiacok térbeli összehúzódása, a prosperáló periódusok végén a piacok szétterülése figyelhető meg. Az Alföld nagy vonalakban ugyanezt a pályát követte, de ahogy a vizsgálati fókusz a lokalitás felé mozdul el, úgy válnak erősebbé a települési-térségi sajátosságok, melyek módosíthatják a folyamatok ütemét, lefutását, erősségét.

A vásárlói preferenciákat alapvetően az eladásra kínált lakásállomány mennyiségi és minőségi paraméterei befolyásolják, másodsorban a helyi kereslet jellemzői (saját tőke, megtakarítás, hitelhez jutás feltételei, egyéni preferenciák, családi életciklus stb.). Az alföldi nagyvárosokban egyaránt fellelhetők a panel és a téglalakások, valamint a családi házak. Előbbi száma az 1980-as évek vége óta stagnál, utóbbiak esetében szerény növekedést látunk, ami az új építések és az avulásból következő állomány-csökkenés eredőjeként ment végbe. A minőségi paraméterek minden típuson belül szóródnak, az építés ideje, a felhasznált anyagok, a komfortosság, a menet közbeni fejlesztések/felújítások tartalma, a lakóegység fekvése, szűkebb-tágabb lakókörnyezete szerint. Néhány általános folyamat azonban mindenhol hat, melyek az egyes lakástípusok népszerűségét alakították. A főbb országos és alföldi trendek a következők voltak:

- a panel technológiával épült lakásállomány romló megítélése, a helyi társadalmak leromlása és a lakások relatív olcsóbbá válása az 1990-es évek közepétől a válság lecsengéséig;
- a családi házak átmeneti felértékelődése az erősödő szuburbanizáció hatására az 1990-es évek közepétől a devizahitelezés befagyasztásáig (az Alföldön csak a nagyvárosok körül!);
- a társasházi lakások felértékelődése (téglablokkos régi és főleg újépítésű házak) 1990-től;
- a panelprogram hatására egyfajta „panel-reneszánsz” a válságot követően (2014-től).

Ezek a folyamatok az egyes városokban – természetesen – eltérésekkel, lokális vonásokkal átszínezve érvényesültek. Az adásvételek számát, annak időbeni alakulását tekintve a következő általános vonások emelhetők ki:

- a családi házak súlya csökkent az adásvételeken belül, az 1990-es évtized végétől, ebben a válság lecsengése, valamint a fellendülési periódus sem hozott áttörést;
- a panellakások szerepe a helyi adásvételekben alacsony szinten stagnált, ám a válság alatt – szigorúan a darabszámot tekintve – ez a részpiac fontos stabilizáló szerepet töltött be;
- a legnépszerűbb szegmens a társasházi lakások köre a vizsgált időszakban, de a fellendülés utolsó két évében a piaci aránya inkább csökkent a nagyvárosokban;
- a válságot követően gyorsan nő a panel részpiac súlya, a relatív olcsóság, ill. a bérleti célú hasznosítás (albérletek és AirBnB) lehetősége miatt.



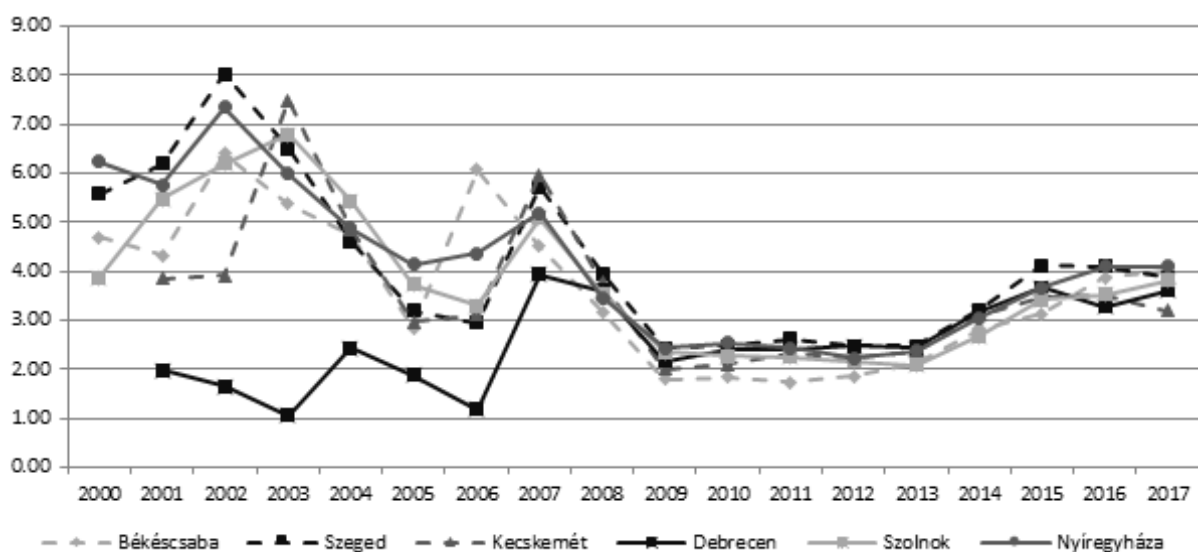
(1. ábra) Megyeszékhelyek lakáspiacei adásvételei (db) (2000-2017).

Forrás: KSH egyedi adatok, KSH Ingatlanadattár számított adatai

A megyeszékhelyek esetében – nagy vonalakban – érvényesül a méret, a nagyobb városban több adásvétel zajlik évente (1. ábra). Az Alföld esetében a látványos eltérést Debrecen mutatja, ami az adatbázis minőségére vezethető vissza a 2000-2006-os periódusban. 2007-től a városi adatok már meglehetősen korrektek, az adásvételi aktivitások is a „helyükre kerülnek”. Jól látható a globális válság hatása a tranzakciók csökkenő számában, majd az élénkülés 2013-at követően. Az országos trendekhez hasonlóan 2015 után a nagyvárosokban az adásvételek száma már alig nő – a gyorsan emelkedő lakásárak fékezik a lokális keresletet –, egyes esetekben akár csökkenés is megfigyelhető, míg a kisebb megyeszékhelyek esetében 2015-2017 között még szerény visszaépülés zajlott. A válságot követő élénkülés nem eredményezett teljes visszaépülést, sem a devizahiteles korszak csúcsértékeit, sem a forinthitelezés által kiváltott „boom” számait nem sikerült elérni. Így, mindkét korábbi periódus felfutását mesterségesnek, hosszabb távon fenntarthatatlannak kell értékelnünk. A lokális sajátosságok közül legmarkánsabb Szeged kiugró aktivitása 2000-2003 között, ezt a délszláv háború (1999-2000) lecsapódásaként értelmezhetjük.

A lakáspiaci aktivitás fontos jelzőszáma a lakások ún. forgási sebessége, vagyis annak arányszáma, hogy adott évben a lakásállomány mekkora hányada került eladásra. Nincs arra vonatkozóan szakmai konszenzus, hogy mi tekinthető „egészséges” forgási sebességnek, így a számított értékeket nem próbáljuk címkézni, sokkal inkább arra fókuszálunk, hogy az aktivitási szint időben hogyan alakult, az egyes települések között vannak-e markáns eltérések, s ezeket befolyásolta-e a külső gazdasági környezet alakulása?

Nagyrészt az adatok korlátozott megbízhatósága okozza a 2007 előtti évek látványos szóródását a forgási sebességekben a megyeszékhelyek esetében (2. ábra). 2007-ig a forgási sebesség magas, akár kiugró értékeket is mutat, amit a könnyen megszerezhető hitelek hatásának tulajdoníthatunk. A támogatott forinthitelek bevezetése erősebb felfutást generált a devizahiteles periódusnál minden megyeszékhely esetében. 2007-2008 óta a forgási sebességek közel kerültek egymáshoz, a piacok „befagyásának” éveiben az 1,5-2,5%-os sávban szóródtak, majd a fellendülés utolsó éveire a 3-4% közötti sávba emelkedtek. A városok mérete, földrajzi helyzete, gazdasági prosperitása itt alig érzékelhető, az esetleges eltérések nem ebből magyarázhatók.



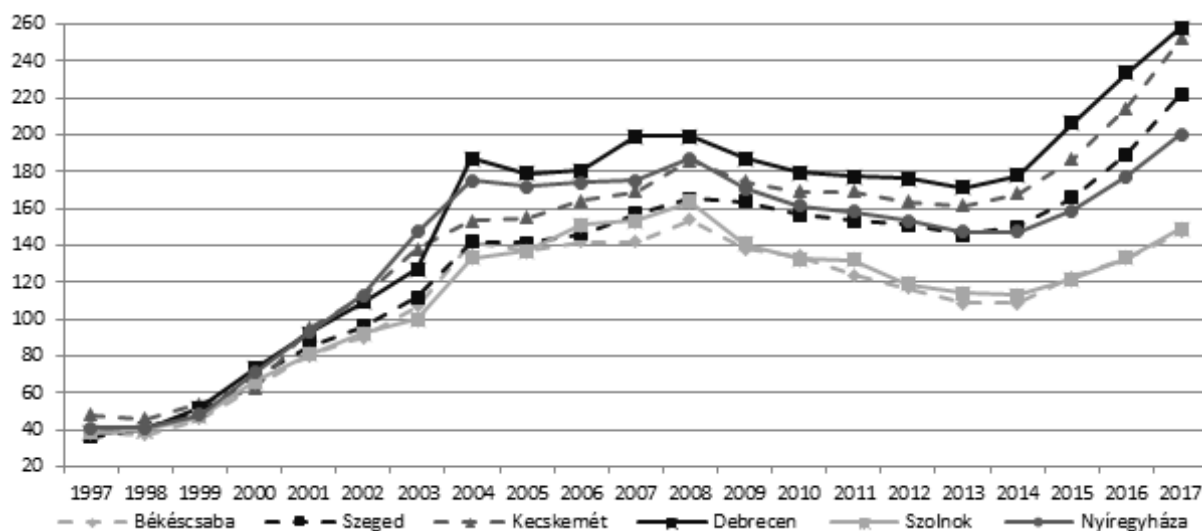
(2. ábra) Megyeszékhelyek lakáspiaci forgási sebessége (%) (2000-2017).

Forrás: KSH egyedi adatok, KSH Ingatlanadattár számított adatai alapján saját számítás

A lokális árszintek alakulásáról – szerencsére – hosszabb idősorokkal rendelkezünk, mint az adásvételek száma esetében. A KSH Ingatlanadattár 1997-2017 között közöl adatokat az átlagos nm-árak alakulásáról és azok használhatók olyan években is, amikor a regisztrált adásvételek száma alacsony volt. Az adatsorok így sem teljesek, egyes városoknál hiányoznak évek – főként a 2006 előtti évekből. A folyamatokat települési szinten a nominális árszinten mutatjuk be, hiszen az eltérő városi pályákat ennek alapján is jól lehet láttatni, ám azt is jelezzük, hogy az inflációval korrigált árszinteken mérve milyen irányú és mekkora mértékű elmozdulások mentek végbe.

A lakásárak változásában az 1990-es évtized vége rendkívül gyors felértékelődést hozott: 1998-2000 között közel megduplázódtak a reál-nm-árak, ami nominális áron 120% feletti emelkedést jelentett. A reálárak növekedése 2004 végén tetőzött, míg a nominális árak 2008 második feléig még emelkedtek, nagyjából megkétszerezve az ezredfordulós árszintet. A reálárak 2006-2014 között csökkentek, ettől kezdve viszont folyamatos az árnyövekedés, mely 2018 végére átlagosan már 53,4%-kal haladja meg a 2000-es év szintjét, miközben 2013-hoz viszonyítva az árak megkétszereződtek. Nominális áron még ennél is látványosabb a felfutás.

Az 1990-es évtizedben még viszonylag kis abszolút különbségek voltak az egyes városok között, azok csak a forinthitelezés felfutásával váltak erőteljesebbé, majd stabilizálódtak lényegében a válság kitöréséig (3. ábra). A válságig Debrecen, Nyíregyháza és Kecskemét számított a legdrágábbnak, míg a másik három nagyváros árai nem tértek el drasztikusan egymástól. A nominális árak 2008-ig nőttek, majd 2013-ig csökkentek. Békéscsaba és Szolnok esetében vélhetően az olcsó hitelekre épülő piaci dinamika mozgatta a válság előtt az árakat, ezek elapadásával a helyi kereslet gyorsan beszűkült, ami nem csak az adásvételek számára, de az árszintre is kedvezőtlen hatást gyakorolt. Az alacsony szintre „beragadt” tranzakció-számok és a lemorzsolódó árak folyamatosan csökkentették a helyi lakás piacok méretét. A válság mélypontján 42-43%-kal alacsonyabbak voltak a reál-nm árak, mint a válság előtt, ez is jelzi e két kisebb lokális piac erősebb volatilitását.

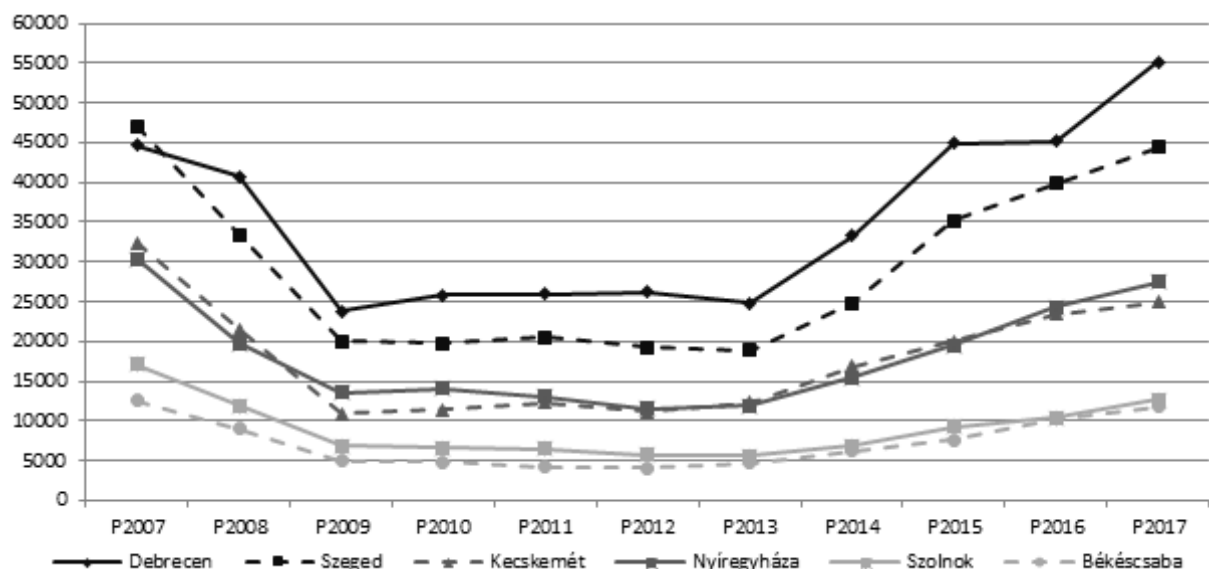


(3. ábra) Egy nm lakás árának nominális változása a megyeszékhelyeken (eFt) (1997-2017).

Forrás: KSH Ingatlanadattár alapján saját szerkesztés

A Debrecen, Kecskemét, Szeged hármában az árak 2013-tól már nőttek, itt indult el az Alföldön elsőként a lakáspiaci élénkülés, amit még a többi nagyváros is csak időbeli késéssel követett (3. ábra). Az árdinamika végig nagyon erős volt, s hiába nőttek a bérek és egyéb jövedelmek, ezek nem tudtak lépést tartani a lakásárak emelkedésével. A lakáspiaci dinamikát növelni célzó állami intézkedések 2015-től ebben a települési körben jórészt hatástalanok maradtak, legfeljebb a vásárlások finanszírozási csatornáiban volt megfigyelhető átrendeződés, ám új vásárlók alig jelennek meg a lokális piacokon.

A lokális lakáspiacok méretére a KSH egyedi adatbázisára alapozva adható megalapozott becslés, de ez egyúttal időbeli korlátot is állít, hiszen 2007 előtt nincsenek megbízható lokális szintű adatok. Ennek alapján, az alföldi megyeszékhelyeken tisztán nyomonkövethető a globális (és hazai) válság hatása. Látható, hogy a nagyvárosokban a lakáspiac zsugorodása már 2008-ban elindult – párhuzamosan a megszorítások bevezetésével – s a piacok visszaépülése csak 2014-től vesz lendületet. Inflációval korrigált árakon csak Szeged és Debrecen lakáspiaca érte el 2017 végére a válság előtti méretét, míg a két kisebb megyeszékhelyen még bő 10-12%-os volt az elmaradás. A piacok méretének növekedését 2015-től elsősorban az árak növekedése és nem az adásvételek számának dinamikus bővülése mozgatja, ami egyúttal előre jelzi a felívelés korlátait is, hiszen a lakásárak emelkedésének üteme nagyjából duplája a családi jövedelmek bővülési rátájának.



(4. ábra) Megyeszékhelyek lakáspiacának alakulása (mFt, nominális árakon) (2007-2017).

Forrás: KSH egyedi adatbázis, illetve KSH Ingatlanadattár alapján saját számítás

#### 4. KÖVETKEZTETÉSEK

Az alföldi megyeszékhelyeken a lakáspiaci mozgások nagy vonalakban követték az országos trendeket, de a lokális sajátosságok miatt láthatók jelentős eltérések is. A globális válság hatása – a munkahelyek bizonytalanságán, a családi szabadon elkölthető jövedelmek visszaesésén, a meglévő hitelek törlesztőrészleteinek emelkedésén stb. keresztül – a lakáspiacokon azonnal érezhető volt, látványosan csökkentek az adásvételek, s nem csak reáláron, de nominális árakon is olcsóbbá váltak a lakások és a házak. Viszont, az árak lemorzsolódása nem szűkítette, de nem is tágította a rést a településhierarchia szintjei között, a városok (még a megyeszékhelyek sem) nem bizonyultak válságállóbbnak, mint a községi-kisvárosi piacok.

A válságot követő felfutás éveiben a lakáspiaci élénkülés a hierarchia mentén lefelé terjedt időben előrehaladva, s az árak növekedése megelőzte az adásvételek számának emelkedését. Ugyanakkor, éppen a leggyorsabban dráguló (zömmel nagyvárosi) piacokon állt meg leghamarabb az adásvételek dinamikus bővülése, miközben az olcsó – zömmel községi – piacokon még 2017-2018 folyamán is látványosan bővült a tranzakciók száma. Így a lokális lakáspiacok visszaépülésének két, eltérő útját látjuk: az egyik alapvetően az árnövekedésen, a másik az adásvételek számának emelkedésén alapul. Az alföldi lakáspiaci térszerkezet sajátos vonása, hogy mindössze 2+2 dinamikus nagyvárosa van a nagytájnak – a százezres megyeszékhelyek.

A lakáspiacok térszerkezete a válság előtt – különösen a devizahitelezés utolsó éveiben – az aktivitás szétterjedését mutatja, melyet a banki hitelezés is támogatott. A válság alatt erőteljes térbeli összehúzóadás zajlott, melyet 2013 után a piacok szelektív visszaépülése követett. Néhány nagyváros utcaszintű vizsgálatai azt valószínűsítik, hogy a szelektív visszaépülés folyamata lokális szinten is igaz. A válság alatt a korábban még aktív családi házas, vagy vegyes beépítésű utcák váltak passzívává, míg a társasházas, paneles beépítésű utcák a válság alatt is érdemi forgalmat mutattak. 2014-től az aktív utcák száma újra mérsékelten nőtt, de még 2017-ben is messze elmaradt a válság előtti szinttől.

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS:

A megjelenő tanulmány a K\_19 pályázati felhívás keretében a K 131534 számú projekt számára a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, az „Átalakuló lokális lakáspiacok hazai nagyvárosokban” című pályázati program finanszírozásában valósult meg.

## IRODALOMJEGYZÉK

Farkas J., Kovács Z., Székely G.-né (2004): A magyar lakáspiac területi jellemzői az ezredfordulón. KSH Budapest – MTA FKI, p. 169.

Kovács Z. (2005a): A regionális egyenlőtlenségek lakáspiaci jellemzői Magyarországon. Kultúra és Közösség 9. (3-4.) pp. 17-20.

Kovács Z. (2005b): Az alföldi városok térszerkezetének átalakulása – kihívások és kérdőjelek a városfejlesztés számára. In: Az Európai unió bővítésének kihívásai – régiók a keleti periferián (Szerk.: Nagy E., Nagy G.) Nagyalföld Alapítvány, Békéscsaba, pp. 326-330.

Kovács Z. (2007): Urbanizáció és városfejlődés Kelet-Közép-Európában a rendszerváltás után. In: Kovács Cs. – Pál V. (szerk.): A társadalmi földrajz világi. Szeged: SZTE TTIK, Gazdaság- és Társadalomföldr. Tsz, pp. 355-369.

Kovács Z., Szabó B., Székely G.-né (2005): A magyar lakáspiac területi jellemzői az ezredfordulón. Statisztikai Szemle 83.(5.) pp. 461-479.

Nagy E. (2007): Ingatlanpiaci folyamatok és a városi terek átértékelődése Békéscsabán. In: Kovács Cs., Pál V. (szerk.) A társadalmi földrajz világi Szeged, SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldr. Tsz. pp. 387-398.

Nagy G. (2017): Az állami beavatkozás a lakásszektor példáján és területi következményei. Földrajzi Közlemények 141.(3.) pp. 235-245.

Nagy G. (2018): Középvárosi ingatlanpiacok térszerkezeti átalakulása az ezredfordulót követően. In: Fazekas I., Kiss E., Lázár I. (szerk.): Földrajzi Tanulmányok 2018, Debrecen, MTA DAB Földtud. Szakbiz. pp. 127-131.

Nagy G., Nagy E. (2019): A neoliberais európai várospolitikai találkozása a periféria fejlesztési stratégiájával – Gyula példáján. Településföldrajzi Tanulmányok 8.(1.) pp. 72-90.

Nagy G. (2019): Az Alföld lakáspiaci változásai – felfutás–válság–visszaépülés. In: Alföldi Kaleidoszkóp – A magyar vidék a XXI. században. (Szerk.: Farkas J. Zs. et al.) pp. 219-242.

Parsa, A. G., Adair, A., Berry, J., Mcgreal, S., Sykora, L., Redding, B. (1999): Globalisation of Real Estate Markets in Central Europe. European Planning Studies 7.(3.) pp. 295-305.

Pósvai ZS., Gál Z., Nagy E. (2017): Financialisation and inequalities: The uneven development of the housing market on the Eastern periphery of Europe. In: Fadda S., Tridico P. (eds.): Inequality and Uneven Development in the Post-Crisis World. Abingdon UK/England: Routledge, Taylor&Francis. pp. 167-190.

Pósvai ZS.–Nagy G. (2017): Crisis and Uneven Development on the Hungarian Housing Market. European Spatial Research and Policy 24.(2.) pp. 17-38.

Pósvai ZS. (2018): Reproducing uneven development on the Hungarian housing market. PhD-értekezés SZTE TTIK Földtudományi Doktori Iskola. p. 142.

## **FELHASZNÁLT ADATFORRÁSOK, ELEMZÉSEK**

KSH Ingatlanadattár, 2005-2018.

KSH, Lakáspiaci árak, lakásindex 2009 I. negyedév – 2019. II. negyedév,

KSH Lakossági lakáshitelezés, 2014-2018.

KSH Lakásstatisztikai évkönyvek, 1990-2018.

KSH, Miben élünk? A 2015. Évi lakásfelmérés főbb eredményei. p. 52.

KSH, Miből élünk? – A háztartások pénzügyei, KSH, 2017. január p. 20.

KSH Társadalmi helyzetkép 2010 – Lakáshelyzet, 2011. p. 25.

KSH, TÉR-KÉP, 2015.(Kiemelt téma: A lakáspiaci folyamatok területi egyenlőtlenségei. pp. 53.64.) 103. p.

MNB Lakáspiaci jelentés, 2016. május - 2019. november.

OTP Lakáspiaci Értéktérkép 2009. I. félév – 2019. II. félév.

FHB/Takarék Lakásárindex 2009. I. negyedév – 2019. III. negyedév