

ELEK PÉTER–KISS ÁRON

Az ingatlanadó a magyar adórendszerben

Elméleti megfontolások és mikroszimulációs elemzés

A tanulmány az ingatlanadó hatásait elemzi a magyar adórendszer keretein belül. Vizsgálja a 2009-ben elfogadott (és azóta az Alkotmánybíróság által részben megsemmisített) vagyonadó szerinti változatot, valamint hipotetikus alternatív változatokat. Nemzetközi összehasonlításban is bemutatja a Magyarországon jelenleg hatályos vagyont terhelő elvonásokat, majd összefoglalja az adóteher-megoszlás (adóincidencia) közgazdaságtanának ingatlanadóra vonatkozó megállapításait. Az empirikus elemzés a KSH háztartási költségvetési felvételeinek (HKF) adatain szimulálja az adófizetési teher jövedelmi és más demográfiai csoportok szerinti eloszlását. A tanulmány végül összefoglalja az ingatlanadó mellett és ellen felhozható közgazdasági érveket.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: H20, H22.

A tanulmány célja, hogy az ingatlanadó hatásait elemezze a magyar adórendszer keretein belül. Az elmúlt években több ingatlanadó-koncepció jutott el a parlamenti döntéshozásig, legutoljára a 2009-ben elfogadott, 2010. január elsején hatályba lépett, de 2010 januárjában az Alkotmánybíróság által részben megsemmisített vagyonadó részeként. Tanulmányunkban egyaránt elemezzük az ingatlanadót „általában” és konkrétan a 2009-ben elfogadott változatot.

Korábbi hazai tanulmányokhoz képest (*Kopint-Tárki* [2007], *Szalai* [2008]) több figyelmet fordítunk az ingatlanadó gazdasági terhének elméleti és adófizetési terhének empirikus elemzésére, és kevesebbet az ingatlanadóval kapcsolatban felmerülő számos adótechnikai kérdésre.

Először bemutatjuk, valamint nemzetközi összehasonlításban elhelyezzük a Magyarországon jelenleg hatályos vagyont terhelő elvonásokat. Az elemzésből kiderül, hogy Magyarországon – hasonlóan a visegrádi országokhoz – a munkát és a fogyasztást terhelő elvonások adóbevételeken belüli súlya az EU-tagországok átlagához képest nagyobb, a tőkét terhelőké viszont kisebb. Az ingatlantulajdon terhein belül Magyarország nagyobb mértékben támaszkodik a forgalmi jellegű illetékekre, mint más OECD-tagállamok.

Külön fejezetben foglaljuk össze az adóteher-megoszlás (adóincidencia) ingatlanadóra vonatkozó közgazdaságtani eredményeit, majd egy másikban ismertetjük a kutatás empirikus részét, amely a KSH háztartási költségvetési felmérésének (HKF) adataival szimulálja az adófizetési teher jövedelmi és egyéb demográfiai csoportok szerinti eloszlását – a

* A szerzők szeretnének köszönetet nyilvánítani *Szalai Ákosnak*, *Kiss Gergelynek* és *Scharle Ágotának* a tanulmány egy korábbi változatához fűzött megjegyzéseikért, *Kanyó Lórántnak* és *Nagy Imrénének* adóstatistikai észrevételeikért és a tanulmány műhelyvitáján megjelenteknek észrevételeikért. A szerzők a kutatás idején a Pénzügyminisztérium munkatársai voltak. A tanulmány a szerzők véleményét tükrözi.

2009-es törvény és több hipotetikus változat alapján. Az eredményekből kiderül, hogy míg egy egykulcsos ingatlanadó enyhén regresszív elosztási hatású, a 2009-ben elfogadott vagyonadó ingatlanokra vonatkozó része az első (lakott) ingatlan 30 milliós értékhatár alatti mentesítése miatt erősen progresszív lett volna – ugyanakkor a mentesítés jelentős bevételkieséssel járt.

Végül – a korábbi elméleti és empirikus elemzés alapján – az ingatlanadó mellett és ellen felhozható közgazdasági érveket ismerteti a tanulmány. Hatékonysági érvek az ingatlanadó mellett szólnak: például, hogy az ingatlan könnyen megfigyelhető adóalap, hogy az adórendszer általában kedvezően különbözteti meg az ingatlanberuházást, illetve az ingatlanadó felválthat erősebben torzító hatású adókat. Méltányossági érv felhozható az ingatlanadó mellett, illetve ellen is. Egy jelentős ellenérv az adó adminisztrálhatóságával – az ingatlanok értékbecslésének nehézségével – kapcsolatos. Az utóbbi évek törvényjavaslatainak megoldásai erre a problémára – mind a formula alapján való adókimutatás, mind a forgalmi érték önbevallásán alapuló módszer konkrét megvalósítása – alkotmányos akadályba ütköztek.

Magyarországi pillanatkép a vagyont terhelő elvonásokról

Az OECD osztályozása szerint vagyont terhelő elvonásnak tekinthetjük Magyarországon az 1. táblázatban látható adókat és illetékeket. Az ingatlan átruházásából származó személyi jövedelemadót az OECD statisztikai osztályozása jövedelemadónak tekinti, de közgazdasági értelme szerint legalábbis részben a vagyont terhelő elvonások közé sorolható, tehát azt is feltüntettük a táblázatban.

1. táblázat

Vagyonhoz kapcsolódó elvonások, 2008 (milliárd forint)

Megnevezés	Bevétel
<i>Vagyonadók</i>	
Építményadó	61,9
Telekadó	8,3
Magánszemély kommunális adója	9,7
Idegenforgalmi adó üdülőépület után	1,5
Luxusadó	0,2
Vagyonadók összesen	81,6
<i>Vagyonhoz kapcsolódó illetékek</i>	
Visszterhes ingatlanátruházási	118,0
Visszterhes gépjármű-átruházási	22,5
Örökösödési	8,9
Ajándékozási	2,3
Vagyonhoz kapcsolódó illetékek összesen	151,8
<i>Vagyont terhelő elvonások együtt</i>	233,4
Személyi jövedelemadó ingatlan átruházásából (2007)	21,6

Forrás: PM.

Látható, hogy a GDP mintegy 0,9 százalékát kitevő vagyonadó-bevételnek csak mintegy harmada helyi adó, amelyet az önkormányzatok alapterület szerint (építményadó, telekadó, idegenforgalmi adó), illetve adótárgy szerint (kommunális adó) maximalizált mértékben vehetnek ki. Országosan a lakóingatlanok mintegy 45 százalékát, a nem lakáscélú

ingatlanok 80-90 százalékát terheli valamilyen helyi adó – azonban még az adókivetéssel élő önkormányzatok esetében is az átlagosan kivetett adó jócskán elmarad a törvény szerinti maximális mértéktől. (Mindegyik adófajta esetében legfeljebb néhány százalék azon önkormányzatok aránya, amelyek a törvényi maximum közelében adóztatnak.) A több mint 60 milliárd forintos építményadó-bevételből csak mintegy 10 milliárd forint terheli a háztartásokat (a többi a vállalkozásokat terheli), amiből ráadásul csak körülbelül 2 milliárd forint jut a lakásokra, a többi üdülőkből, garázsokból adódik. Így a magánszemélyek kommunális adójával, az idegenforgalmi adóval és a telekadóval együtt csupán 30 milliárd forint körüli a háztartásokat terhelő helyi ingatlanadó nagysága.

A háztartásokat terhelő helyi szintű ingatlanadó mértékét többszörösen meghaladja az adásvételi és egyéb illetékekből befolyó bevétel, amiből a legnagyobb rész a visszerthes vagyonátruházási illeték. Ennek általános mértéke az érték 10 százaléka, de lakás átruházása esetén a ráta csak 6 százalék (a 4 millió forint alatti részre csak 2 százalékot kell fizetni),¹ illetve az új lakások 15 millió forintig mentesülnek az illeték alól.²

A kisebb jelentőségű ajándékozási és öröklési illetékre bonyolultabb szabályok vonatkoznak, a belőlük befolyó bevétel 2008-ban alig haladta meg a 10 milliárd forintot.

Összességében – a háztartások 38 ezer milliárd forintos lakásvagyonával és háromezer milliárd forint körüli nem lakáscélú vagyonával számolva – 2008-ban a háztartások ingatlanvagyonára vonatkozó implicit adókulcs (beleszámítva az illetékeket is) mintegy 0,4 százalék volt, míg a lakásokra vonatkozó implicit adókulcs ennél kevesebbnek adódott.

A tervek szerint 2009–2010-ben jelentős változások történtek volna a vagyont terhelő elvonások rendszerében. 2010. január elsejétől vezették be a nagy értékű vagyontárgyakat terhelő adót, amely a nagyobb értékű lakóingatlanok mellett a vízi járműveket, légi járműveket és nagy teljesítményű személygépkocsikat is megadóztatja. Az adó ingatlanokra vonatkozó részét azonban az Alkotmánybíróság 2010. január 26-án megsemmisítette. Az adó mértéke a forgalmi érték 30 millió forintig terjedő részére 0,25 százalék, a 30 és 50 millió forint közötti részre 0,35 százalék, míg az 50 millió forint feletti részre 0,5 százalék lett volna, ugyanakkor a magánszemély 30 millió forint alatti lakása – ha benne lakik – mentesült volna az adó alól. (Az első lakások több mint 95 százaléka tartozik ebbe a kategóriába.) A második lakás adómentessége 15 millió forintig terjedt volna. A 62 évet betöltöttök és a rokkantnyugdíjasok 10 millió forint adóalap-mentességet kaptak a lakóhelyükként szolgáló, 50 millió forintnál kisebb értékű lakásokra, amennyiben ott egyedül vagy más időssel, illetve rokkantnyugdíjjal élnek, és egy főre jutó jövedelmük nem haladja meg az öregségi nyugdíjminimum kétszeresét. Annak érdekében, hogy a nyugdíjasok és egyéb nehéz helyzetben élők ne feltétlenül kényszerüljenek költözésre, bevezették az adófelfüggesztés intézményét: a 62 év feletiek, rokkantnyugdíjasok, álláskereső és a kiskorú örökösök az adófizetést elhalaszthatták (a jogosult haláláig vagy az ingatlan eladásáig). A gyermeket nevelőknek a harmadik és minden további gyermek után 15 százalék adókedvezmény járt, legfeljebb a 100 millió forint adóalapra jutó adó erejéig. Az adót csökkentette a tárgyévre fizetendő helyi ingatlanadó is. A vagyonadóból a 2010. évi költségvetés 50 milliárd forint bevétellel számolt.³ A 2009-től bevezetett cégautóadó (ami az OECD osztályozása szerint szintén a vagyoni típusú adókhöz tartozik) pedig körülbelül 24 milliárd forint bevételt jelent 2010-ben.

Az illetékek rendszere 2009–2010-ben megváltozott. A 2008 végén bevezetett szabályok értelmében (az öröklési illeték eltörlése közeli hozzátartozó esetén 20 millió forint

¹ Az egy éven belül eladott lakás értéke levonható az illeték alapjából.

² Az első használt lakásukat megvásárlók is részesülnek illetékedvezményben, amennyiben megvásárolt lakásuk értéke 8 millió forint alatt van.

³ A rendelkezésre álló lakásvagyon-adatbázisok alacsony megbízhatósága és az adó erősen nemlineáris jellege miatt az előrejelzés nagy bizonytalanságú volt. A Költségvetési Tanács Titkársága az Alkotmánybíróság döntése előtt körülbelül 30 milliárd forintra tette a vagyonadóból várhatóan befolyó bevételt.

értékhatarig) az öröklési illeték jelentősége 2009-től csökken. 2010-től pedig a visszterhes vagyónátruházási illeték jelenleg 10 százalékos általános mértéke 4 százalékra csökken, a lakások esetében pedig a 4 millió forint feletti rész jelenlegi 6 százalékos mértéke 4 százalékra esik vissza (4 millió forint alatt megmarad a jelenlegi, 2 százalékos kulcs). Az intézkedés eredményeként a visszterhes vagyónátruházási illetékből származó bevétel a 2008-as körülbelül 140 milliárd forintról 2010-ben körülbelül 115 milliárd forintra esik vissza.

Összességében a költségvetés a 2008. évi 233 milliárd forint helyett 2010-ben körülbelül 280 milliárd forint (a GDP 1,1 százalékára rúgó) bevételre számított a vagyont terhelő elvonásokból, ennél azonban a tényleges bevételek az alkotmánybírósági határozat miatt kisebbek lesznek, és nem fognak nőni a 2005–2008-as helyzethez képest. Mint azt a 2. táblázat mutatja, az illetékek GDP-arányos súlya az elmúlt 15 évben most először fog csökkenni.

2. táblázat

A vagyont terhelő elvonások a GDP százalékában, 1995–2010

Megnevezés	1995	2000	2005	2008	2010*	2010**
Vagyonadók	0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,4
Vagyoni illetékek	0,4	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5
Összesen	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	0,9

* A költségvetési törvény alapján.

** Az Alkotmánybíróság határozata után várható.

Forrás: saját számítás PM alapján.

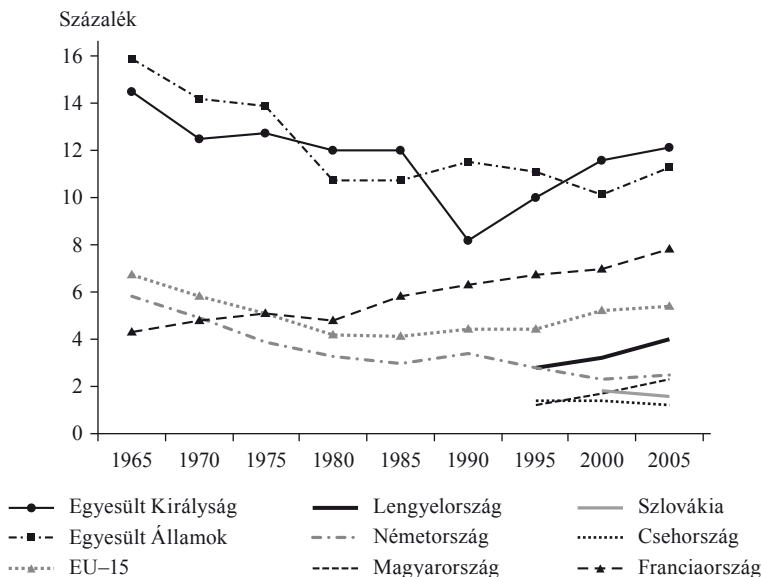
A vagyont terhelő adók nemzetközi összehasonlításban

A tőkét terhelő adók adórendszeren belüli súlya Magyarországon (hasonlóan a visegrádi országokhoz) alacsonyabb, mint az Európai Unió „régii” tagállamainak (EU–15) átlagában, így a magas munkát terhelő adókulcsok csökkentésének egyik lehetséges forrása a vagyont terhelő adók növelése. Az 1. ábra mutatja a vagyont terhelő adók összes adón belüli súlyának alakulását Magyarországon, a visegrádi országokban, valamint néhány nagyobb OECD-tagországban. Általánosságban elmondható, hogy az angolszász országokban (Egyesült Államok, Egyesült Királyság) nagyobb a vagyont terhelő adók szerepe, mint Európa kontinentális részén. A kontinentális Európa országai közül az elmúlt évtizedekben Németországban (és Ausztriában is) meredeken csökkent a vagyont terhelő adók GDP-arányos részesedése, viszont Franciaországban (és Spanyolországban) jelentősen emelkedett. Magyarország a régi EU-tagországok átlagához képest jóval kisebb – de a többi visegrádi országhoz hasonló – súlyú bevételt szed be ebből az adófajtaból.

A klasszikus vagyonadók és az átruházáshoz köthető terhek egymáshoz viszonyított arányában nagy különbségek vannak az OECD-tagországokon belül. Az OECD egészében a vagyonalapú elvonásoknak mintegy felét teszik ki az ingatlan után rendszeresen fizetendő adók, kis részét az egyéb nettó vagyon után fizetendő adók és az öröklési, ajándékozási illetékek, így csak a maradék 40 százalék körüli részt alkotják a tranzakciók után fizetendő adók, illetékek (Johansson és szerzőtársai [2008] 4. ábra). Mint a 2. táblázat mutatta, Magyarországon a belső arányok jelenleg mások: a rendszeresen fizetendő ingatlanadó a vagyonon alapuló elvonásoknak csak mintegy harmadát, a visszterhes vagyónátruházási illeték pedig 60 százalékát teszi ki. A 2010. évi változtatások ugyanakkor – az illetékek szerepének csökkentésével – az OECD-tagországokban megfigyelhető belső arányokhoz hasonló irányba mutatnak.

1. ábra

A vagyont terhelő adók összes adóbevételén belüli súlyának alakulása néhány országban



Forrás: OECD [2008] 23. táblázat.

Klasszikus ingatlanadót a legtöbb OECD-tagország alkalmaz (tételesen vagy az érték arányában meghatározva),⁴ a mértékek azonban – mint azt a bemutatott aggregált bevételi számok is sugallják – jelentősen szóródnak, és az értékbecslés módja, valamint a mentes- ségek tekintetében (természetes vagy jogi személyek stb.) is nagyok a különbségek.⁵

A klasszikus ingatlanadón és illetékeken túl számos ország adórendszere tartalmaz olyan elemeket is, amelyek a statisztikai osztályozás szerint nem, de közgazdasági érte- lemben legalábbis részben vagyoadónak tekinthetők. A Benelux államokban, Finnország kivételével a skandináv államokban, valamint Svájcban a kivetett ingatlanadók mellett vagy helyett a saját lakás utáni képzetes lakbért is adóztatják a személyi jövedelemadó rendszerén belül.⁶ Ezenkívül a jelzáloghitelek legtöbb országban alkalmazott adókedvez- ménye is hat közvetetten az ingatlanbefektetések hozamára: az EU 15 régi tagországból 12-ben a kamatfizetés adókedvezményben részesül, egyes országokban pedig a törlesztő- részletek után is igénybe vehető kedvezmény. (Magyarországon 2002 és 2006 között 3,4 millió forint éves jövedelem alatt a jelzáloghitelek törlesztőrészleteinek és kamatainak 30 százaléka – új lakás esetén 40 százaléka – levonható volt az adóból, 3,4 és 4 millió forint közötti éves jövedelem esetén fokozatosan csökkent a kedvezmény mértéke. Azóta ezt a kedvezményformát – kifutó rendszerben – megszüntették.)

Bár a fejlett világ egészét tekintve a vagyont terhelő adók nem csökkentek jelentősen az elmúlt évtizedekben, az ingatlanon kívüli vagyon megadóztatása erőteljesen visszaszo- rult. Durán-Cabré–Esteller-Moré [2007] szerint míg 1985-ben még 12, addig 2007-ben már csak öt OECD-tagország alkalmazott általános vagyoadót, és ezek többségében is

⁴ A lakóingatlanok adóztatásának OECD-tagországokban alkalmazott módszereiről jó összefoglalót ad *Catte és szerzőtársai* [2004] tanulmánya mellékletének 4. táblázata, illetve a *Kopint–Tárki* [2007] tanulmánya.

⁵ *Kopint–Tárki* [2007] 6. o. és *Herich* [2007].

⁶ Az is mutatja a nemzetközi összehasonlítás nehézségét, hogy ezek az OECD-nómenklátúra szerint a jövede- lemadoók közé tartoznak.

az ebből befolyó adóbevétel az összes adóbevétel egy százaléka alatt maradt. Az általános vagyonadóztatás visszaszorulása a vagyon értékbecslésének nehézségével és az ingatlanokon kívüli vagyon növekvő nemzetközi mobilitásával és tökéletlen megfigyelhetőségével magyarázható.

Az ingatlanadó hatásainak elméleti elemzése

A valós gazdasági adóteher megoszlását – amely általában eltér az adóteher törvényszöveg szerinti megoszlásától – az adóteher-megoszlás (más szóval adóincidencia vagy adóáthárítás) elmélete vizsgálja. A közgazdasági elmélet szerint a gazdasági teher nagyobb része a keresleti és a kínálati oldal közül a rugalmatlanabbra hárul.

A telek- és lakóingatlanokra kivetett adók közgazdasági elemzésének főbb magállapításai a következők.⁷

1. Egy minden földtulajdonra kiterjedő földadó a kihirdetés pillanatában beépül a földtelkek árába. Az ár a jövőbeli várható adóteher jelenértékével csökken. Ilyen módon az adó csak a telkek (az adó kihirdetése idejében aktuális) tulajdonosait terheli, a jövőbeli vásárlókat egyáltalán nem. Ennek oka, hogy a telkek kínálata tökéletesen rugalmatlan.

2. Rövid távon az ingatlanokra kivetett adónak is hasonló hatása van, mivel az ingatlan- (vagy lakás-) állomány csak lassan változik, vagyis rövid távon rugalmatlan. Az ingatlanadó bevezetések az ingatlanok ára a várható jövőbeli adóteher jelenértékével csökken.

3. Hosszú távon az ingatlan- (és lakás-) állomány azonban – a föld mennyiségével ellentétben – nem változatlan. Az építés és felújítás következtében az ingatlanok mennyisége igazodik az adó bevezetése utáni piaci viszonyokhoz, és így az ingatlanok értéke visszatér az adó nélküli szintre, némileg alacsonyabb lakásállomány mellett. Mindez azt jelenti, hogy hosszú távon a lakások jövőbeli tulajdonosai is viselik az adó valós adóterhét, így az nem hárul teljes mértékben a jelenlegi tulajdonosokra. A következőben ezeket az eredményeket fejtsük ki bővebben.

Egy hipotetikus telekadó terhének megoszlása

Egy általános telekadó különös jellemzője, hogy mivel a föld mennyisége adott, a kínálat teljesen rugalmatlan (akármennyit kínálnak érte, a mennyiség változatlan). Így tehát a bevezetendő földadó teljes mértékben a föld jelenlegi tulajdonosait terheli. Hogy lássuk, hogyan történik ez, abból indulunk ki, hogy a föld értékét a jövőbeli használat értékének jelenértéke adja meg:

$$A = Y + \frac{Y}{(1+r)} + \frac{Y}{(1+r)^2} + \dots = \frac{1+r}{r} Y, \quad (1)$$

ahol A a telek diszkontált nettó hozama, Y a földből származó éves pénzbeli jövedelem vagy használati érték, r pedig a kamatláb.⁸ Ha egy olyan évenkénti telekadót vezetünk be,

⁷ A föld- és ingatlanadóhoz kötődő gazdasági adóteher megoszlásának elemzésekor *Homburg* [2005] tankönyvnek tárgyalására támaszkodunk. Lásd még *Kotlikoff–Summers* [1987] – különösen a 3.3 és 4.4 fejezet – tárgyalását. Az amerikai irodalomban az ingatlanadó (*property tax*) adóteher-megoszlásáról több nézet alakult ki, aminek részben az az oka, hogy az ingatlanadó ott helyi adóként működik, ezért hatása a települések közötti verseny miatt összetettebb. Az amerikai irodalomban kialakult nézetek bővebb tárgyalásához lásd *Zodrow* [2001].

⁸ Az összefüggés nominális, illetve reálnagyságokkal egyaránt értelmezhető. Az előbbi esetben folyó áras hozamok és nominális kamatlábak szerepelnek benne, az utóbbi esetben konstans áras hozamok és reálkamatlábak.

ami alapján egy területegységnyi föld után minden évben t összeget kell befizetni, a föld diszkontált nettó hozama a következőképpen alakul:

$$A = (Y - t) + \frac{Y - t}{(1 + r)} + \frac{Y - t}{(1 + r)^2} + \dots = \frac{1 + r}{r} (Y - t). \quad (2)$$

A telek értéke tehát az adó bevezetése előtt közelítőleg Y/r , az adó bevezetése után közelítőleg $(Y - t)/r$; az érték tehát t/r -nek megfelelő összeggel csökken. Ez azt jelenti, hogy egy hipotetikus 5 százalékos reálkamatláb mellett ($r = 0,05$) a föld értéke a földből származó egyéves jövedelem mintegy húszszorososa, és az érték az adó bevezetése után az egyéves adóteher húszszorosával csökken.

Mivel az ingatlanok értékének egy részét (durva becslés szerint egynegyedét) a telek értéke teszi ki, a telekadóról elmondottak részben érvényesek lesznek az ingatlanadóra. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy ha csak a beépített telkeket vonják adózás alá, akkor a telkek kínálata már nem adott többé: a különböző fajta használat (mezőgazdasági használat, illetve lakás) alatt lévő föld aránya a gazdaságosság függvényében átrendeződhet.

Egy hipotetikus épületadó terhének megoszlása – rövid táv

Az épületek adóztatásának rövid távú elemzésében szinte megismételhetjük a földadóról elmondottakat, hiszen a már meglévő lakások és épületek állománya rövid távon adott. A most kivetendő adó jövőbeli várható értéke azonnal beépül az ingatlanok árába (csökkenti az árat), az adó tehát – rövid távon – teljes mértékben a jelenlegi tulajdonosokat terheli (és nem hárítható át a lakásvásárlókra vagy bérlőkre).

Tegyük fel, hogy egy ingatlan minden évben Y értékű szolgáltatást nyújt – Y lehet a kiadásból származó lakbérbevétel vagy a lakáshasználatból származó hasznosság. Az ingatlan értékét az (1) egyenlet határozza meg. Eltérően a föld esetétől, itt egy értékarányos adókulcs példáját elemezzük. Az ingatlanból eredő egyévi haszon adóval csökkentett (nettó) értéke $Y^n = Y^{br} - \tau A$, ahol τ az ingatlanadó kulcsát jelöli. Ha feltételezzük, hogy az ingatlan értékét továbbra is az $A = [(1 + r)/r]Y^n$ összefüggés adja meg, akkor az adó a (3) módon épül be az ingatlan árába:

$$A = \frac{1 + r}{r + \tau + r\tau} Y^{br} \approx \frac{1}{r + \tau} Y^{br}. \quad (3)$$

Az amortizációt leegyszerűsítve úgy vehetjük figyelembe, ha r -t a kamatláb és az amortizációs ráta összegének tekintjük. Ha a példa kedvéért abból indulunk ki, hogy a reálkamatláb 4 százalékos és az amortizációs ráta 3 százalékos, akkor egy hipotetikus 2 ezrelékes ingatlanadókulcs az ingatlanok értékét mintegy 2,8 százalékkal csökkenti rövid távon, egy 5 ezrelékes ingatlanadókulcs pedig 6,7 százalékkal. Ha a reálkamatláb és az amortizációs ráta összege 7 helyett 5 százalékos, akkor egy 2 ezrelékes ingatlanadó az ingatlanok értékét 3,8 százalékkal csökkentheti rövid távon, egy 5 ezrelékes ingatlanadó mintegy 9,1 százalékkal.⁹

Az ingatlanok értékarányos megadóztatása valójában egyenértékű az ingatlan lehetséges bérbeadásából származó (képzetes vagy számított) jövedelem megadóztatásával. A kétféle (egyenértékű) adó egymásba való átszámítása az előzőkhöz hasonlóan történik: az értékarányos ingatlanadó rövid távon közelítően ugyanolyan arányban csökkenti az ingat-

A következő leegyszerűsített számpéldákban a kamatlábat reálnagysággként értelmezzük, hogy az infláció hatását egyszerűbben tudjuk figyelembe venni.

⁹ A képlet alkalmazásából és a reálkamat és az amortizáció összegének 5–7 százalékos körüli becsléséből következő 15–20 közötti ár/lakbér arány összhangban van a megfigyelésekkel. Az Egyesült Államokban az utolsó három évtizedben megfigyelt ár/bérlet arányokról lásd például *Kiviat* [2009] cikkét a *Time* magazinban.

lan értékét, mint az ingatlan egyéves hasznát, mégpedig becslésünk szerint az adókulcs 15–20-szorosával. Vagyis, ha az éves ingatlanadó az ingatlan értékének 2 ezreléke, akkor ez egyenértékű egy az ingatlan képzetes bérbeadásából eredő számított jövedelem 3-4 százalékos megadóztatásával; ha az éves ingatlanadó az ingatlan értékének 1 százaléka, akkor ez egyenértékű egy az ingatlan képzetes bérbeadásából eredő számított jövedelem 15–20 százalékos megadóztatásával. (Ez utóbbi érték áll közel a lakások kiadásából származó valós lakbérbevétel 20 százalékos forrásadó-terheléséhez.)

Egy hipotetikus épületadó terhének megoszlása – hosszú táv

Hosszú távon a lakásállomány nem állandó. Hogy az újlakás-piacot elméletileg megközelítsük, egy versenyzői tőkepiac létéből indulunk ki, vagyis abból, hogy a lakásépítések finanszírozói a világgpiaci kockázatmentes kamatláb, valamint a befektetés kockázatossága függvényében egy adott megtérülési rátát várnak befektetésüktől. (Vagyis egy adott típusú befektetést finanszírozó tőke kínálata tökéletesen rugalmas.) Ha ez így van, akkor az új építésű lakások árát teljesen meghatározzák a (tőke-, telek- és építési) költségek. A lakásállomány tehát hosszú távon tökéletesen rugalmas (éppen ellentétesen a telekállomány tökéletesen rugalmatlan kínálatával). Ebből az következik, hogy az adóteher megoszlását tekintve is más következtetésre jutunk, mint a telek bármely időtávra vonatkozó és az épületadó rövid távú elemzésében: *hosszú távon egy hipotetikus építményadó a lakások aktuális használóját terheli (a tulajdonos lakót vagy bérlőt – kivéve a lakás értékéből a telekre jutó részt, amelyre a telekre jellemző adóterhelés-megoszlás érvényes)*. A lakások ára hosszú távon utoléri az adó nélküli szintet, annak ellenére, hogy a lakás vásárlója a jövőben köteles a lakás értéke után adót fizetni.

Hogyan lehetséges, hogy az ingatlanadó rövid távon a lakástulajdonosokat (és nem a későbbi vásárlókat), hosszú távon pedig a lakásvásárlókat (tehát nem a régi tulajdonosokat) terheli? Az alkalmazkodási mechanizmust a következőképpen képzelhetjük el. Ha az ingatlanadó bevezetésekor a lakások ára csökken, egy időre nem éri meg újabb lakásépítési beruházásokat elindítani. A lakásállomány növekedése néhány évig elmarad, és így a kínálat fokozatosan csökken a kereslethez képest, emelve az ingatlanárakat, egészen addig, amíg a lakásépítettség hozama ismét eléri a tőkebefektetők által megkövetelt szintet. Ekkor a lakáspiac ismét hosszú távú egyensúlyba kerül – némileg alacsonyabb lakásállomány mellett, mint az adó nélküli pályán, de az adó nélküli pályának megfelelő lakásárak (és magasabb bérleti díjak) mellett.

Hosszú távon az ingatlanadó tehát nem befolyásolja az ingatlanárakat, csak az ingatlanállomány nagyságát. Rövid távon, mivel az ingatlanállomány adott, az ingatlanadó az árakban csapódik le. Az árakra azonban hatnak a hosszú távú várakozások is; így a statikus elemzés valószínűleg felülbecsüli a rövid távú hatásokat.

Az empirikus irodalom *Oates* [1969] tanulmánya óta próbálja adatokon ellenőrizni az ingatlanadó kapitalizációjának (árakba való beépülésének) mértékét. A tanulmányok többségükben részleges kapitalizációt mutatnak ki, de a vizsgálatokhoz kapcsolódó ökonometriai nehézségek nem elhanyagolhatók (lásd például *Palmon–Smith* [1998] tanulmányának irodalomáttekintő részét és *Zodrow* [2001] diszkusszióját).

Az ingatlanadó újraelosztási hatásai

Ebben a fejezetben azt vizsgáljuk, hogy a különféle hipotetikus ingatlanadó-változatok – köztük a 2009-ben elfogadott törvényben szereplő – hogyan érintik a háztartások különböző jövedelmi csoportjait. A számítások tehát arra a kérdésre válaszolnak, hogy mely

– jövedelmi vagy egyéb demográfiai – csoport milyen mértékben járul hozzá az ingatlanokból származó adóbevételekhez, illetve az átlagosan befizetett adó milyen arányban áll a csoport átlagos jövedelmével. Amint az ingatlanadó-terhelés megosztásának elméleti elemzéséből kitűnik, a számítások nem egyeznek meg teljesen az adó gazdasági értelemben vett terhével. Amilyen mértékben a jövőben várt ingatlanadó beépül az ingatlanok árába, az árcsökkenés miatt az ingatlanok jelenlegi tulajdonosait terhelő teljes gazdasági hatás a közvetlen adófizetésnél nagyobb; az ingatlanokat csak ezután vásárlók által viselt adóteher viszont kisebb. A bemutatott elméleti elemzésből az következik, hogy számításaink *hosszú távon* közel állnak a valóban viselt adóteherhez; *rövid távon* – vagyis röviddel a bevezetés után – viszont az adó teljes terhe nagyobb lehet, mint a közvetlen adókötelezettség.

Az adófizetési kötelezettség jövedelem arányában való vizsgálata azonban még abban az esetben is fontos, ha a közvetlen adófizetés nem egyezik meg a teljes gazdasági adóteherrel, mivel felvilágosítást ad azzal kapcsolatban, hogy az adó hogyan viszonyul az adózók fizetőképességéhez. Ugyanakkor azt is figyelembe kell venni, hogy eredményeink alábecsülik az adó valószínű progresszivitását amiatt, hogy az ingatlanvagyon inkább függ a háztartások életciklus-jövedelmétől, mint a pillanatnyi jövedelmétől.

Számításaink a mintegy 9000 háztartást tartalmazó reprezentatív felmérésen, a KSH háztartási költségvetési felvételén (HKF) alapulnak, amely részletes információval szolgál egyrészt a háztartások jövedelmi helyzetéről, másrészt lakásuk méretéről, elhelyezkedéséről, egyéb fontos jellemzőiről és a lakás lakók által vélelmezett piaci értékéről.

Ezen információ alapján többféle értéket is hozzárendelhetünk az egyes lakásokhoz. Először is, használhatjuk a nyers bevallott piaci értéket. Másodszor, építhetünk egy olyan regressziós modellt, amely a bevallott értéket magyarázza a lakás megfigyelt jellemzőivel, majd az így becsült értékeket használhatjuk az elemzésben. Végül, harmadszor, a vagyonadóról szóló törvény megyénkénti és kerületenkénti négyzetméterait és lakásjellemzőit függő korrekciós szorzóit hozzávetőlegesen leképezve kaphatunk egy, a törvénynek megfelelő számított lakásértéket.¹⁰ [A fontosabb, a törvény mellékletében és a KSH háztartási költségvetési felvételében egyaránt jelen lévő lakásjellemzők a következők: a lakás kora, állaga, a lakóövezet jellege, közműellátottság (gáz, ivóvíz, szennyvíz), komfortfokozat.]

A regressziós modell a lakásár magyarázó változóiként a méretet, szobák számát, regionális elhelyezkedést, településfejlettségi mutatót, településtípust (Budapesten négy kerületcsoportot), budapesti és balatoni agglomerációs változókat, épületjellegét (lakótelep, társasház, családi ház stb.), a lakás korát, fűtési módot, fürdőszobák és WC-k számát és az épület állapotát tartalmazza. A kategorikus változókat is figyelembe véve, összesen 40 magyarázó változóval a lakásárak varianciájának több mint 70 százalékát tudjuk magyarázni ($R^2 = 0,72$).¹¹ Ez nem meglepő: a lakásárak statisztikai modelljei általában jó magyarázó erejűek (például KSH [2005] szintén 40 változóval a variancia 90 százalékát magyarázza).

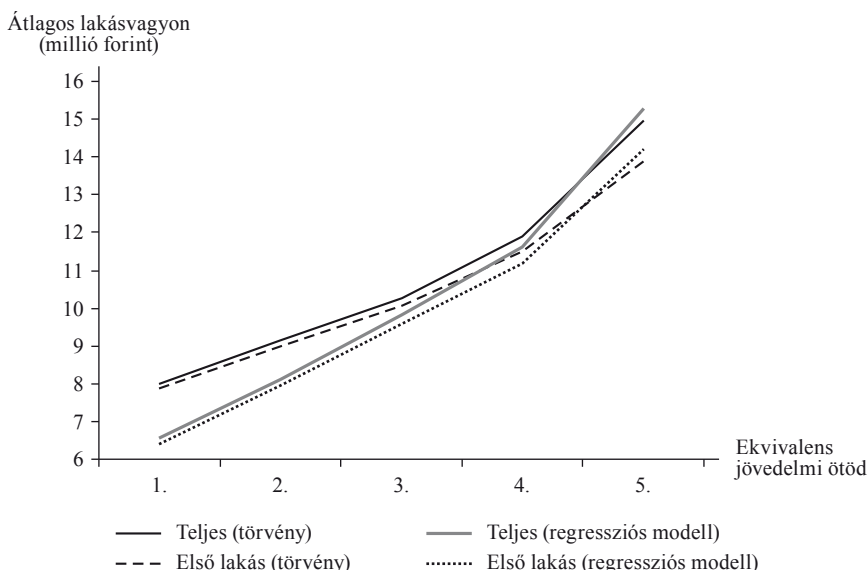
Az elosztási elemzésekben a bevallott értékre és a regressziós becslésre alapuló módszer lényegében ugyanolyan eredményt ad, ezért a vizsgálatokban csak a regressziós modell és a törvény formulája alapján számolt eredményeket mutatjuk be. A két eljárás által kapott értékek közötti korrelációs együttható 0,87, tehát a törvény alapján számított lakásérték viszonylag jól közelíti a regressziós becslésből kapott értéket. (A törvény által számolt érték és a nyers bevallott érték közötti korreláció ennél kisebb: 0,67.) A törvény számítási eljárásán elsősorban a lakás településének pontosabb figyelembevételével lehetne javítani:

¹⁰ A törvény melléklete alapján számított érték nem határozta meg az adóalapot (mert az a bevallott forgalmi értéken alapult), csupán arról döntött, kell-e az egyének bevallást készítenie. A KSH háztartási költségvetési felvételének adatai csak közelítően teszik lehetővé a törvény által figyelembe vett tulajdonságok leképezését.

¹¹ A részletes modellspecifikációt és a paramétereket lásd a *Függelék F1. táblázatában*.

2. ábra

A háztartási lakásvagyon eloszlása ekvivalens jövedelmi ötödöként, 2005



Megjegyzés: a törvényvonalak a törvény alapján számolt, a regressziós vonalak pedig a regressziós modellből adódó lakásárakat veszik figyelembe. Az *Első lakás* felirat arra utal, hogy azok a vonalak csak az első lakás eloszlását mutatják, a *Teljes* feliratú vonalak pedig a második lakásokkal kiegészített lakásvagyont. A második lakás értékét csak közelítően lehetett meghatározni, mert a tulajdonukban levő második lakás, üdülő, építési telek és földterület összesített árát kérdezték meg a háztartásoktól. Ráadásul erre is csak 2004-ig van adat a háztartási költségvetési felvételben, ezért a második lakásokra vonatkozóan 2004-t használtuk.

Forrás: saját számítás a 2005. évi háztartási költségvetési felvétel alapján.

például a jelenlegi megyék szerinti településtípus-bontás kiegészíthető lenne egy, a településfejlettségi mutatótól függő tényezővel.¹²

A különböző – KSH háztartási költségvetési felvételein alapuló – becslések a háztartások által lakott első lakások 2005. évi értékére 37–40 ezer milliárd forintot (az alsó érték a saját bevallásból, illetve a regressziós modellből, a felső érték pedig a törvény szerint számított értékből adódik), a háztartások teljes lakásállományára pedig 39–42 ezer milliárd forintot adnak. Ez azt jelenti, hogy egy átlagos háztartás lakásvagyonra 2005-ben 10–11 millió forint körül volt.¹³

A 2. ábra mutatja a különböző módokon számolt lakásvagyon eloszlását a háztartások ekvivalens jövedelmi ötödei szerint, a 3. ábra pedig a lakásvagyonnak a háztartások éves nettó jövedelemhez viszonyított arányát.¹⁴ Látható, hogy a magasabb jövedelmű háztartá-

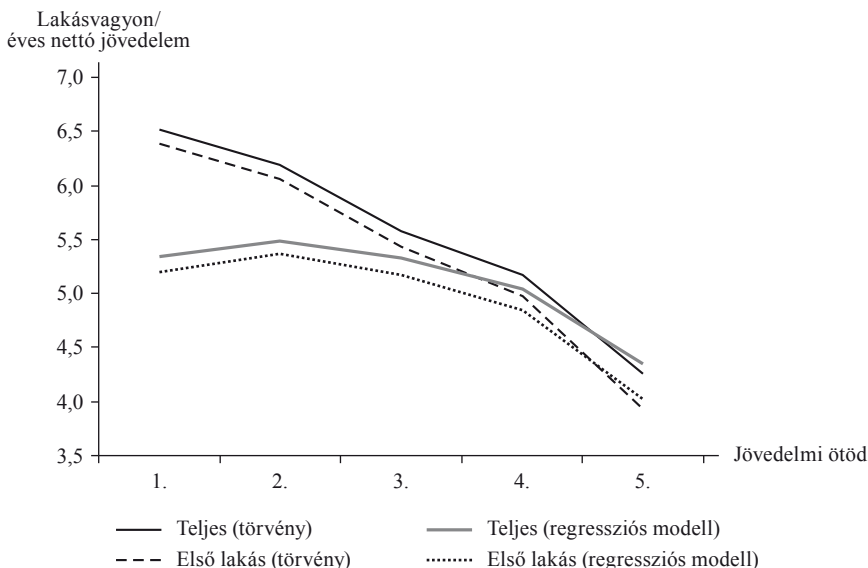
¹² A nyers bevallott érték logaritmusát (p) függő változóként és a törvény számítása eljárása alapján generált érték logaritmusát (p_n) magyarázó változóként tartalmazó modellben $R^2 = 0,48$, míg ugyanezt a modellt kiegészítve a településfejlettségi mutatóval, $R^2 = 0,61$ adódik. A településfejlettségi mutató tehát jelentősen növeli a magyarázó erőt.

¹³ Más források hasonló becslést adnak a háztartási lakásvagyonra. *Vadas* [2007] alapján például 2003-ban 38 ezer milliárd forint volt a háztartások lakásvagyonra.

¹⁴ Mivel a KSH háztartási költségvetési felvételei szerinti nettó jövedelem az eltérő definíció és az eltérő adatforrások miatt különbözik a nemzeti számlákban publikált rendelkezésre álló jövedelemtől, az általunk számított mutató nem egyezik a más kiadványokban, nemzetközi összehasonlításokban (például *Vadas* [2007] tanulmányában) szereplő mutatókkal.

3. ábra

A lakásvagyonnak az éves nettó jövedelemhez viszonyított aránya jövedelmi ötödönként, 2005



Megjegyzés: lásd a 2. ábra megjegyzését.

Forrás: saját számítás a 2005. évi háztartási költségvetési felvétel alapján.

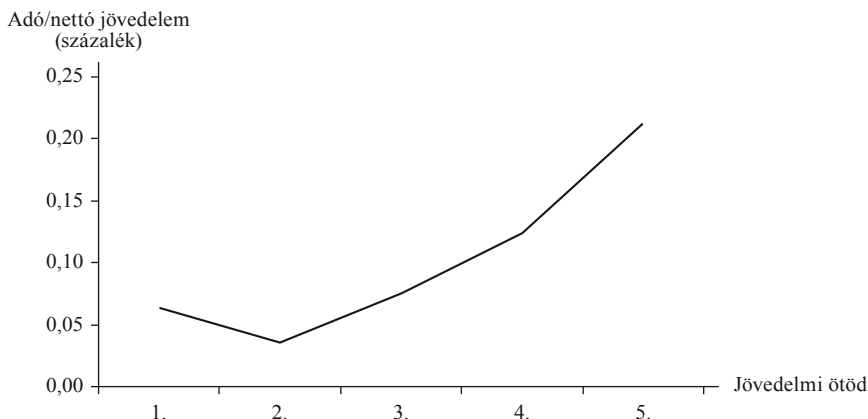
soknak abszolút értékben nagyobb, jövedelmükhöz képest viszont kisebb a lakásvagyon, mint az alacsonyabb jövedelmű háztartásoknak. A vagyon/jövedelem arány regresszivitása szembeutóbb a vagyonadó-törvény szerinti becsült árszámításban, mint a lakók értékelésén (regressziós modellen) alapuló számításban: az értékelésen alapuló regressziós modell a lakásjellemezők, illetve a települések között finomabb megkülönböztetésre is képes, és ebből a finomabb megkülönböztetésből az alacsonyabb jövedelmű háztartások lakásai jönnek ki rosszabbul.

Vizsgáljuk meg először a 2009. évi vagyonadó szerinti változat újraelosztási hatásait! Mint már említettük, a vagyonadóból a Pénzügyminisztérium becslése szerint körülbelül 50 milliárd forint bevétel keletkezett volna 2010-ben, azonban a becslés nagy bizonytalanságú az adó nagyfokú nemlinearitása, a rendelkezésre álló adatbázisok korlátozott megbízhatósága és a nyugdíjasokra vonatkozó adófelfüggesztés igénybevételi rátájának bizonytalansága miatt. A háztartások első lakásait figyelembe véve, ha a háztartási költségvetési felvételben megfigyelhető minden lakásárat megnövelünk 10 százalékkal, akkor a becsült adóbevétel jóval nagyobb mértékben, körülbelül 40 százalékkal emelkedik, mert a 30 millió forint fölé kerülő ingatlanok száma akár meg is duplázódhat. Mivel állománytípusú adatbázisaink csak korábbi évekre vannak, a forgalmi típusú adatok pedig nem feltétlenül közelítik az állományokat, a lakásárakban valószínűleg több mint 10 százalékos a bizonytalanság.

Akarmelyik adóbevételi becslést is fogadjuk el, igaz marad, hogy az adó nagy része a legmagasabb jövedelműeket sújtotta volna; az első lakások több mint 95 százaléka adómentes lett volna. Csak az első lakásokat vizsgálva, számításaink szerint az adóbevétel több mint fele a háztartások felső jövedelmi ötödétől származott volna, és csak 15 százaléka jutott volna a mediánál kevesebb jövedelemmel rendelkező háztartásokra. A felső ötöd jövedeleमारányos terhelése mintegy négyszerese lett volna a háztartások alacsonyabb jövedelmű fele terhelésének (4. ábra). A progresszivitást a második lakások, nyaralók adóztatása tovább erősítette volna.

4. ábra

A háztartások jövedelemarányos terhelése a hatályba lépett és megsemmisített vagyonadó szerint



Forrás: saját számítás a háztartási költségvetési felvétel alapján.

Ezek után vizsgáljuk meg néhány hipotetikus ingatlanadó-változat újraelosztási hatását, egyelőre csak a lakásokra összpontosítva. Az *A*) változat egy egykulcsos, 0,2 százalékos lakásadó, a *B*) és *C*) változatban a lakások progresszív kulcs szerint adóznak a 3. táblázat szerinti módon.

3. táblázat

A lakásadó-változatokban az egyes összegek közé eső érték rész adója (százalék)

Változat	Sáv (millió forint)				
	0–10	10–20	20–30	30–50	50–
<i>A</i>	0,20	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>B</i>	0,15	0,3	0,5	0,5	1,0
<i>C</i>	0,00	0,6	0,6	1,0	1,0

A három változat mindegyikében a háztartások lakásállománya után befolyó bevétel 76–88 milliárd forint (a lakásérték regressziós modelljével számolva 70–82 milliárd forint), tehát a háztartásokra kifejtett aggregált hatásuk hasonló. Ugyanakkor az egyes változatok a különböző jövedelmi helyzetű csoportokra lényegesen eltérő hatást gyakorolnak. A lakásvagyon eloszlásából természetesen következik, hogy a magasabb jövedelmű háztartások összességében többet fizetnek mindegyik változatban, mint az alacsonyabb jövedelműek. A jövedelemarányos terhelést az 5. ábra mutatja: az *A*) változat mindkét [törvény szerinti (az ábra *a*) része], illetve regressziós modellből adódó (az ábra *b*) része] értékszámítási mód szerint regresszív, a *B*) változat közelítően jövedelemarányos, a *C*) pedig erősen progresszív hatású.

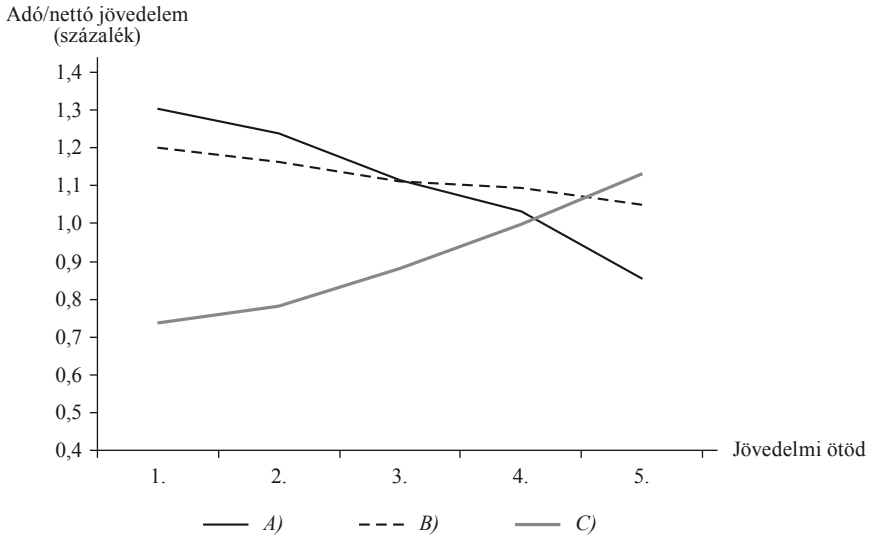
Más csoportosításban vizsgálva a lakásadó hatását, az egykulcsos változat a különböző településtípusok háztartásait jövedelemarányosan hasonlóan érinti, míg a többkulcsos esetek egyértelműen a budapesti háztartásokat érintik hátrányosabban (6. ábra).

Ha az adófizetés eloszlását a gyermekszám és gazdasági aktivitás szerint vizsgáljuk – az egyszerűség kedvéért csak az egykulcsos *A*) és a leginkább progresszív *C*) változatra összpontosítva –, akkor az inaktív háztartásokat¹⁵ az egykulcsos adó esetén jövedelemarányosan

¹⁵ Azt a háztartást nevezzük aktívnek, ahol van foglalkoztatott tag, míg az összes többi háztartás inaktív – ez utóbbiak nagy része nyugdíjas.

5. ábra

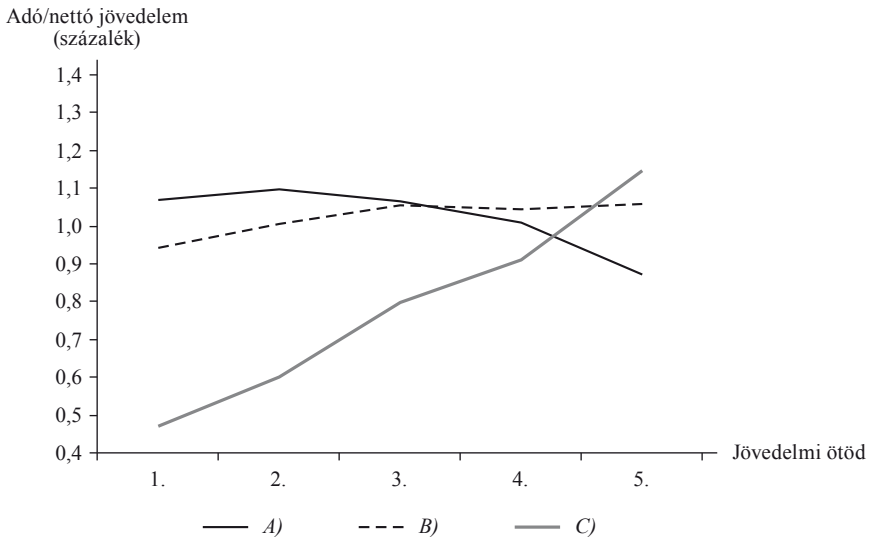
A háztartások jövedelemarányos terhelése a három változatban
a) a törvény alapján készült értékelési mód szerint



Megjegyzés: lásd a 2. ábra megjegyzését.

Forrás: saját számítás a 2005. évi háztartási költségvetési felvétel alapján.

b) a regressziós modell alapján készült értékelési mód szerint



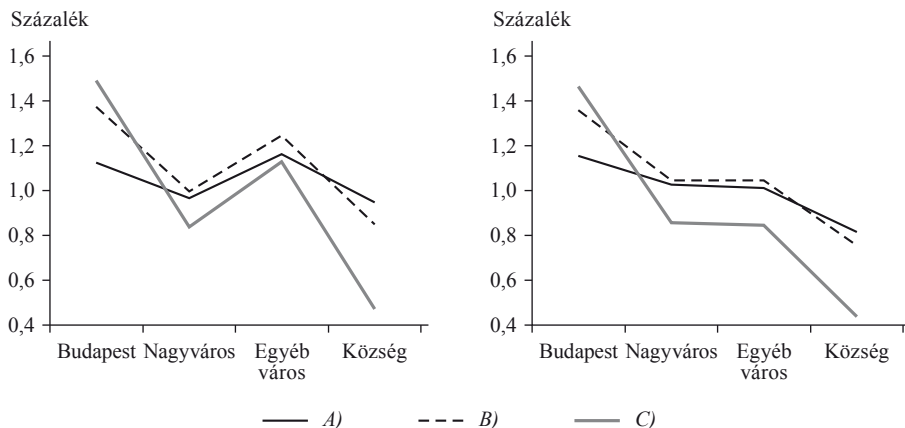
Forrás: saját számítás a háztartási költségvetési felvétel alapján.

nagyobb terhelés éri, mint az aktív háztartásokat, ugyanakkor ez a különbség a leginkább progresszív esetben összességében eltűnik. A gyermekszám¹⁶ növekedése összességében csökkenti a jövedelemarányos terhelést az A) változatban, de nincs nagy jelentősége a C) változat szerint.

¹⁶ A háztartásban lévő 20 év alatti eltartott gyerekek száma.

6. ábra

A háztartások jövedelemarányos terhelése településtípusonként

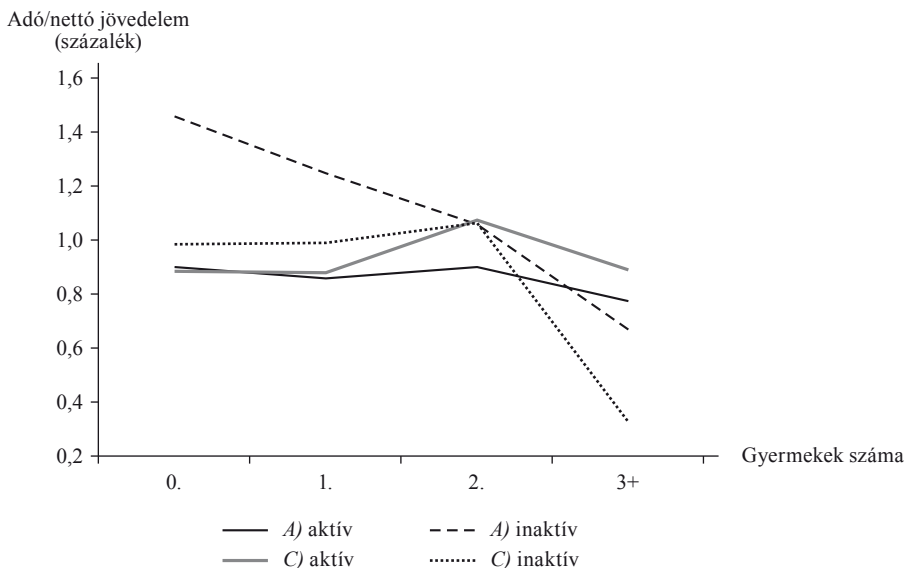


Forrás: saját számítás a háztartási költségvetési felvétel alapján.

Ha egyszerre vesszük figyelembe a gyermekszámot és az aktivitást, akkor – mint azt a 7. ábra mutatja – hasonló jelenségeket láthatunk azzal a különbséggel, hogy az egykulcsos adó esetén elsősorban az inaktív háztartásokban csökken a gyermekszám növekedésével az adó/jövedelem arány, valamint hogy a legalább háromgyermekes inaktív családok jövedelemarányos kötelezettsége – kis lakásvagyonuk miatt – már kisebb a háromgyermekes aktív családokéinál.

7. ábra

A háztartások jövedelemarányos terhelése gazdasági aktivitás és a nevelt gyermekek száma szerint az A) és C) változatban – a törvény alapján számolt lakásárakkal



Forrás: saját számítás a háztartási költségvetési felvétel alapján.

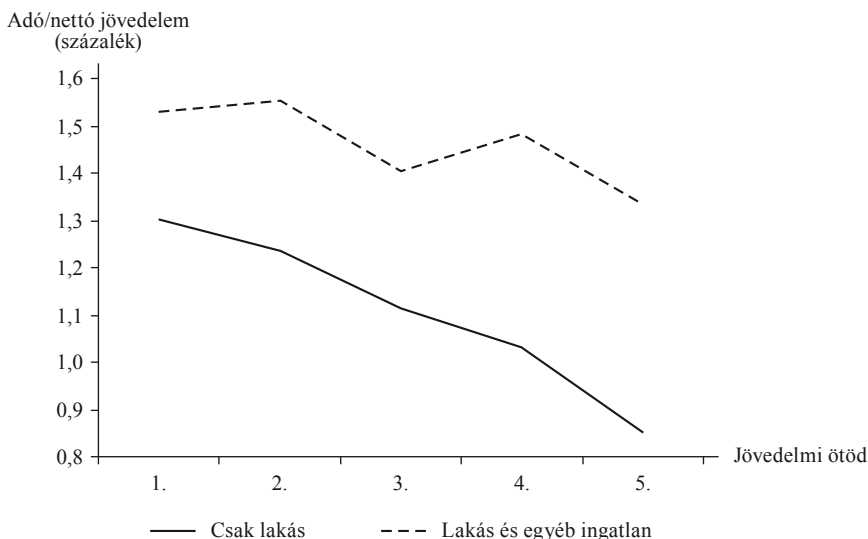
Egykulcsos adó esetén a gyermekszám és a terhelés között lévő, látszólag paradox kapcsolat annak köszönhető, hogy a gyermekszám növekedésével a lakásvagyon lassabban nő, mint a háztartási jövedelem. Ezt az összefüggést a gyermektelenek és a sokgyermekesek (3 vagy több gyermek) összehasonlításával illusztrálva, a sokgyermekesek átlagos háztartási nettó jövedelme mintegy másfélszerese a gyermektelenekének, ugyanakkor átlagosan csak 20 százalékkal nagyobb lakásban laknak, mint a gyermektelenek. Ráadásul nagyobb arányban élnek községekben és kisebb arányban Budapesten, valamint jellemzően rosszabb állapotú lakásban laknak. Ezért az általuk lakott lakások négyzetméterenkénti átlagára is kisebb. Egy további tényező, hogy kisebb arányban tulajdonosai az általuk lakott lakásnak, mint a gyermektelenek.

A fenti eseteken túl megvizsgáltuk az ingatlanadó bevezetése körüli vitában felmerült javaslatot, amelynek alapján az egykulcsos, 0,2 százalékos ingatlanadó fele levonható lett volna a személyi jövedelemadóból. Ez 50 százaléknál jóval kisebb mértékben, mintegy negyedével csökkentené az adóból befolyó költségvetési bevételeket, és enyhén növelné az adó regresszivitását.

A lakásokra vonatkozó adóterhelést vizsgálva azt találtuk, hogy az egykulcsos adó jövedelemelosztási hatása enyhén regresszív, de a regresszivitás ellensúlyozható több kulcs bevezetésével. A másik lehetőség a nem lakáscélú ingatlanok (háztartások nyaralói, garázsai) magasabb kulccsal történő adóztatása, mivel ezek az ingatlanok a lakásoknál nagyobb arányban vannak a magasabb jövedelmű háztartások tulajdonában. Bár az elosztási becslés itt a lakásoknál is bizonytalanabb, a 8. ábra azt mutatja, hogy az egykulcsos 0,2 százalékos adó regresszivitása eltűnik a nem lakáscélú ingatlanok megnövelt, 1 százalékos kulccsal történő adóztatásának hatására.

8. ábra

A háztartások jövedelemarányos terhelése jövedelmi ötödök szerint a 0,2 százalékos egykulcsos változatban és annak az egyéb ingatlanokra 1 százalékos kivető változata esetén – a törvény alapján számolt lakásárral



Forrás: saját számítás a háztartási költségvetési felvétel alapján.

Az ingatlanadó a magyar adórendszerben – érvek és ellenérvek

Van-e helye az optimális magyarországi adórendszerben egy ingatlanadónak? Amikor erre a kérdésre keressük a választ, olyan hipotetikus döntési helyzetet vizsgálunk meg, amelyben az állami újraelosztás mértéke egy bizonyos szinten adott, és az a kérdés, mely adók milyen súllyal vegyenek részt a bevételek generálásában. Hogy az alternatívákat értékelni tudjuk, meg kell tudnunk fogalmazni, mit várunk az adórendszertől. Az adózás közgazdaságtanában általában a következő kritériumokat szokták kiemelni (lásd például *Stiglitz* [2000] 401. o.).

– Hatékonyság: az adórendszer torzító hatása legyen lehetőleg minél kisebb; amennyire lehetséges, az adórendszer segítse elő az erőforrások hatékony allokációját (mint például a kártékony tevékenységek korrektív adói esetében).

– Méltányosság: az adórendszer legyen méltányos; bánjon hasonlóan a hasonló körülmények között élőkkel, és rójon nagyobb adóterhet azokra, akik nagyobb terhet képesek viselni.

– Egyszerű adminisztráció: az adórendszerrel járó adminisztráció minél olcsóbb legyen, és az adófizetők számára a szabályok betartása minél könnyebb legyen.

– Rugalmasság: az adórendszer megváltozott körülmények esetén is könnyen alkalmazható legyen.

– Politikai felelősség, átláthatóság: az adórendszer – és az, hogy ki mennyire viseli az adózás terhet – legyen könnyen átlátható, hogy az állampolgárok meg tudják ítélni, hogy a rendszer mennyire tükrözi preferenciáikat.

Az ingatlanadó mellett és ellen felhozott legfontosabb érveket ezen általános elvek mentén elemezzük.

Hatékonysági érvek

(+) Az ingatlanvagyon országok között nem mozgatható és kevésbé elrejtendő adóalap.

(+) Az ingatlan egyéb befektetési formákhoz képest jelenleg kedvezően adózik.

(+) Az ingatlanadó torzító hatása (az adórendszer jelenlegi állapotában) kisebb, mint a munkát terhelő adóké, bevezetése lehetővé teszi azok csökkentését.

(+) Az ingatlanadó torzító hatása kisebb, mint egyes más adóké – a munkát terhelő adókon kívül is (például forgalmi jellegű illetékek).

Méltányossági érvek

(+) Az ingatlanvagyon a bevallott jövedelem mellett a gazdasági teljesítőképesség informatív mérőszáma. (Az ingatlanadó a jövedelemadó helyett terheli azokat, akiknek feketejövedelmük van.)

(–) Az ingatlanadó terheli azokat, akiknek jövedelmük nincs, csak ingatlanjuk.

(–) Egy egykulcsos ingatlanadó újraelosztási hatása szerint regresszív.

(–) A 2009-ben elfogadott (és az Alkotmánybíróság által megsemmisített) törvényben az első ingatlanra jutó adókötelezettség nem folytonos függvénye az adóalapnak.

Egyéb érvek

(–) Az ingatlanbecslés és az esetleges jogviták költségei magasak lehetnek.

(–) A 2009. évi ingatlanadó-változat nem egyszerűsíti a helyi ingatlanadók rendszerét.

(–) Az ingatlanadó a fogyasztási és jövedelemadóknál népszerűtlenebb adófajta.

Az érvek felsorolásából látható, hogy az adórendszer hatékonyságának szempontja az ingatlanadó bevezetése mellett szól. Méltányossági érv az ingatlanadó mellett és ellen is szól. Az adminisztrációval kapcsolatos és a politikai szempontok az adóval szemben hozhatók fel. A következőkben a felsorolt érveket vesszük sorra.

Hatékonyági érvek

Az ingatlanvagyon jó adóalap. Az ingatlan nehezen elrejthető, és nemzetközileg kevésbé mobilizálható, ezért jó adóalap. Egy adó legfontosabb torzító hatása a megadóztatott javak egyensúlyi mennyiségének csökkenése. Az ingatlanpiacról korábban kifejtettek értelmében az ingatlanvagyon kínálata hosszú távon rugalmas, az ingatlanadó bevezetésének hatására bekövetkezhet a lakásépítések és a fennálló ingatlanvagyon állapotjavításának bizonyos mértékű elmaradása. Hogy ez milyen súlyos torzító hatást jelent, úgy tudjuk megvizsgálni, ha feltesszük a kérdést, mennyire befolyásolja az adórendszer a különböző befektetési formák közti döntést. Ezt a kérdést a következő érv kapcsán vizsgáljuk.

Az ingatlan az adórendszer által előnyösen megkülönböztetett befektetési forma. Mint a hazai helyzetet vizsgáló fejezetben láttuk, Magyarországon az osztalékból és árfolyamnyereségből származó jövedelemhez hasonlóan személyi jövedelemadó terheli eladáskor az ingatlan értéknövekedését, illetve az ingatlan bérbeadásából származó (bevallott) jövedelmet. A hatályos szabályok alapján azonban a megszerzést követő öt éven túli eladás esetén nem kell adót fizetni, így az ingatlanátruházásból származó bevétel 2007-ben alig több mint 20 milliárd forint volt.

A tulajdonos által lakott ingatlan használatából származó szolgáltatást is csak alacsony (helyi) adó terheli átlagosan, bár e szolgáltatás közgazdaságilag igen hasonló a részvények által fizetett osztalékhoz vagy a kiadott ingatlanból származó lakbérbevételhez; csupán annyi a különbség, hogy ezekkel ellentétben természetben jelentkeznek. Láttuk, hogy a háztartások lakásvagyonának implicit adókulcsa – az illetékeket is beleszámítva – összességében csupán néhány ezrelék, ami sokkal kevesebb más befektetések implicit adókulcsánál: a kamatadó miatt például egy 8 százalékos kamatozó megtakarítás vagyonra vetített adókulcsa 1,6 százalékos. Így az adórendszer a tulajdonos által lakott ingatlant mint befektetési formát előnyben részesíti, ami – bár társadalmilag érthető lehet – relatíve hátrányos helyzetbe hozza a produktív beruházásokat.¹⁷

Az ingatlanadó lehetővé teszi a munka adóterheinek csökkentését. A 2009. évi javaslatok az ingatlanadót a munkát terhelő adók és járulékok részleges kiváltásaként hirdették meg. Egy ilyen adóátrendezésnek pozitív növekedési hatása melletti érvet szolgáltatnak azok az ökonometriai vizsgálatok, amelyek szerint hosszú távon az ingatlanadók fogják vissza legkevésbé a növekedést, sorban utánuk következnek a fogyasztási típusú adók, végül pedig a munkát terhelő adók és a társasági nyereségadók (lásd például *Johansson és szerzőtársai* [2008], *Arnold* [2008]). Az utóbbi évek nemzetközi fejleményei számos hasonló kísérletet mutatnak: Németországban a szociáldemokrata–zöld koalíció a környezetvédelmi adók emelésével kívánta a munkát terhelő járulékokat csökkenteni, az azt követő nagykoalíció az általános forgalmi adót emelte.

Ennek az érvnek a jelentőségéhez figyelembe kell venni, hogy milyen mértékű lehet az adóbevételek átcsoportosítása az adónemek között. A 2009-ben elfogadott ingatlanadó bevétele legfeljebb 50 milliárd forintra rúgott volna, ami a munkaadói járulékok kevesebb mint egy százalékpontos csökkentését tenné lehetővé. Az előzőekben bemutatott számításaink alapján egy általános (vagyis az első lakást nem mentesítő) 2 ezrelékes háztartási ingatlanadóból származó bevétel körülbelül 80 milliárd forintos adóátcsoportosításhoz teremtené meg a fedezetet, amivel a munkaadói járulékokat kevesebb mint 1,5 százalékponttal lehetne csökkenteni.

Ha az ingatlanadót nem a munka terheinek csökkentésére használnánk, akkor is találhatunk olyan adófajtákat, amelyek értelmesen kiválthatók vele. A lehetséges alternatívák

¹⁷ A lakott ingatlan számos ország adórendszerében élvez kedvezményeket. Az Egyesült Államok gyakorlatához lásd *Rosen* [1985], *Poterba* [1992].

között találjuk a jelenleg az ingatlanokat terhelő vagyónátruházáshoz kötődő illetékeket és a helyi (nem értékalapú) ingatlanadókat. Mindkét adófajta ellen szólnak érvek, amelyek alátámaszthatnák az ingatlanadóval való kiváltásukat.

Az ingatlan tulajdonváltásához kötődő illetékekhez valószínűleg azért folyamodtak a modern államok, mert a tulajdonváltás könnyen megfigyelhető, és az adásvételi szerződés tartalmazza az árat, így az ingatlan értékét sem kell az államnak felbecsülni. E terhek torzító hatása viszont abban áll, hogy az emberek az optimálisnál ritkábban vesznek és adják el ingatlanjukat. Így vagyonportfóliójukat csak korlátozott mértékben tudják a változó körülményekhez (költözés, a gyermekek nagykorúvá válása stb.) igazítani, de ez a tranzakciós költség az emberek földrajzi mobilitását is csökkenti. Az ilyen (néha „forgalmi jellegűnek” nevezett) illetékek, illetve adók hátránya továbbá, hogy – ellentétben a fogyasztási jellegű adókkal – halmozódhatnak: ha egy lakás többször cserél gazdát, többször kell illetéket fizetni utána.¹⁸

Az ingatlanadó – ha nem a munkát terhelő adókat vagy az ingatlan átruházását terhelő illetékeket csökkentik vele – lehetőséget adhatna arra, hogy a helyi ingatlanadók bonyolult rendszere (például az építményadó és a magánszemélyek kommunális adójának kettőssége) egyszerűsödjön. Erre az adó helyi vagy központi adóként való bevezetése mellett is sor kerülhetne.

Az ingatlanadó helyi adóként való bevezetése mellett szólnak érvek – a magyar adórendszer összefüggésében emellett érvel Szalai [2008], [2009]. Így például, mivel az ingatlanok értéke tükrözi a helyi közszolgáltatások minőségét, az ingatlanadó jó forrásnak tűnik ezek finanszírozására.¹⁹ Az ingatlanadó emellett kevésbé ciklikus bevételi forrás, mint a jövedelemadó, így az önkormányzatok költségvetésének tervezése szempontjából is előnyösebb, feltételezve, hogy az önkormányzatok eladósodása kevésbé kívánatos, mint a központi kormányzaté. Az ingatlanadó valójában a világ számos országában helyi adó, még ha a szabályozása központi is. (Ellenpéldául azok az országok szolgálnak – például Hollandia –, ahol a lakott ingatlanból származó képzetes jövedelem a személyi jövedelemadó alapjának része.)

Természetesen ezzel az érveléssel kapcsolatban is meg kell jegyeznünk, hogy az ingatlanadó kialakításának módja, valamint a belőle származó bevétel összege határozza meg, hogy más adónemeket milyen arányban tud kiváltani. A visszerhes ingatlanátruházási illetéket például egy 0,25-0,3 százalékos egykulcsos lakásadó tudná teljes mértékben ellensúlyozni.

Méltányossági érvek

Az ingatlanvagyon – a bevallott jövedelem mellett – a gazdasági teljesítőképesség informatív mérőszáma. A 2009-ben benyújtott törvényjavaslat vitája idején gyakran elhangzott, hogy az ingatlanadó szerepe a korábban nem bevallott jövedelmek közvetett megadóztatása. Nem célunk az érv alapjául szolgáló értékválasztás megvitatása, csupán arra hívjuk fel a figyelmet, hogy az ingatlanadó csak igen tökéletlenül képes ezt a célt teljesíteni. Ennek oka, hogy a teljes, 40 ezer milliárd forintra becsült háztartási ingatlanvagyonnak feltehetően csak igen kis része épült a rendszerváltás óta keletkezett feketejövedelemből. Ha *Krekó–P. Kiss* [2008] becslését használva feltételezzük, hogy az eltitkolt bérek az adó-

¹⁸ Az Egyesült Királyság illetékét (*stamp duty*) hasonló értelemben elemzi – és eltörlését ajánlja – *Boadway és szerzőtársai* [2008] 73–75. o. Az örökösödési és ajándékozási adók drasztikus csökkenésének hatását *Belletini–Taddei* [2009] elemzi Olaszország példáján. Számításaik szerint a változások hatására az ingatlanajándékozások száma jelentősen nőtt, és az ingatlanok értéke emelkedett.

¹⁹ Az amerikai szakirodalomban ez a megfigyelés arra indított egyes elemzőket, hogy az ingatlanadót gazdasági értelemben ne is adónak tekintsék, hanem a helyi közjavakhoz való hozzájárulásnak – e nézet *benefit view*-ként ismert (lásd *Zodrow* [2001]).

alapot Magyarországon mintegy 2000 milliárd forinttal növelnék (a GDP 7,5 százalékával), és e jövedelmet az átlagos lakásberuházási ráta szerint fordítják lakásberuházásra, akkor azt kapjuk, hogy a *rendszerváltás után keletkezett* lakásvagyonnak csak mintegy 15 százaléka származott feketejövedelemről. Figyelembe véve ugyanakkor, hogy a jelenlegi lakásvagyon csak mintegy 20 százaléka származik 1990 utáni lakásépítésből és legfeljebb negyede 1990 utáni felújításból,²⁰ a teljes lakásvagyonnak csak mintegy 7 százaléka származhatott feketejövedelemről. Így egy mindenkire kiterjedő ingatlanadó túlnyomó többségében olyan vagyontárgyakat adóztatna meg, amelyek nincsenek kapcsolatban az utóbbi évek eltöltött jövedelmeivel.

Kissé általánosabban – és talán meggyőzőbben – az ingatlanadó melletti méltányossági érv a következőképpen fogalmazható meg. Egy jó adórendszerben az adófizetés az egyének gazdasági teljesítőképességétől függ (vertikális igazságosság). A gazdasági teljesítőképesség viszont pozitív összefüggésben van mind a jövedelemmel, mind pedig a vagyonnal (azon belül az ingatlanvagyonnal), de nem azonos egyikkel sem. Így méltányossági szempontból helyes lehet egy olyan adórendszer, amelyben az adófizetési kötelezettség a jövedelemtől és az ingatlanvagyontól is függ.

Az ingatlanadó terheli azokat, akik jövedelme alacsony, de ingatlanulajdonnal rendelkeznek. Az ingatlanadó újraelosztási hatásaihoz kapcsolódó aggály, hogy nehéz helyzetbe hozhatja azokat, akik jövedelemmel nem vagy alig rendelkeznek, de ingatlanvagyonnal igen. Erre a problémára jó megoldásnak tűnik a 2009-ben elfogadott törvénytervezet azon megoldása, amely a 62 évnél idősebbek és a rokkantnyugdíjasok esetében megengedi az adófizetés „felfüggesztését” (vagyis a következő tulajdonosváltásig való elhalasztását) – úgy foglalkozik e demográfiai csoportok fizetőképességével, hogy nem teremt teljes adóelkerülési lehetőséget (az adott csoportok teljes mentesítése előidézhetne volna a lakások tömeges családon belüli tulajdonosváltását). Az adófizetési kötelezettség elhalasztását viszont nem terhelik kamatok, ami mégis a felfüggesztési lehetőséggel élők kedvezményes elbírálását jelenti.

Egy egykulcsos ingatlanadó újraelosztási hatása szerint regresszív. Az önkormányzati bérlakások 1990-es évekbeli tömeges áron aluli privatizációja következtében a lakástulajdonosok aránya Magyarországon lényegesen magasabb, mint Nyugat-Európában: még a háztartások alsó ötöde is 85 százalékban tulajdonosa az általa lakott lakásnak. Ráadásul az elmúlt évtizedben a lakásárak mozgása nagyon változékony volt, ezért a lakásvásárlás ideje jelentősen befolyásolja a jelenlegi lakásvagyon. Ezek a jelenségek gyengítik azt az érvet, amely szerint a lakásvagyon és az életciklus-jövedelem közötti korreláció pozitív, ami miatt egy egykulcsos lakásadó az egész életciklusra nézve progresszív, még ha a folyó jövedelem tekintetében regresszív is.

A kedvezőtlen újraelosztási hatást egy egykulcsos ingatlanadó elleni érvnek tekinthetjük. A méltányosság szempontjából azonban a teljes adórendszer progresszivitását kell értékelnünk, amit az ingatlanadó – viszonylag kis súlya miatt – nem változtat meg jelentősen, így a magyar adórendszer bármilyen ingatlanadó bevezetésével progresszív marad. És amint a szimulációkból láttuk, az ingatlanadó keretein belül is léteznek eszközök a regresszív elosztási hatás ellensúlyozására.

Az elfogadott javaslatban az adókötelezettség nem folytonos függvénye az adóalapnak. A 2009-ben elfogadott ingatlanadó nem adóztatna volna meg a 30 millió forint alatti első (és a tulajdonos által lakott) ingatlant, de 30 millió forint fölött az ingatlan teljes értékére

²⁰ A KSH lakásállomány-adatai alapján (figyelembe véve a lakásmegszűnéseket is) a lakásállomány körülbelül 12 százaléka épült 1990 óta, de ezek a lakások a KSH háztartási költségvetési felmérésen alapuló számításaink szerint az átlagosnál körülbelül 60 százalékkal nagyobb értékűek. Így adódik az, hogy a lakásvagyon körülbelül 20 százaléka épült 1990 óta. A felújításokra pedig a nemzetközi irodalomban szokásos 2 százalékos amortizációs rátát feltételezve kaptunk becslést.

alkalmazta volna az adókulcsot, nem csak az értékhatár fölötti részre. Ennek következményeképpen a fizetendő adó az ingatlan értékének függvényében nem folytonos: egy 29 millió forintos ingatlan után nincs adókötelezettség, egy 30 millió forintos ingatlan után 75 ezer forint, egy 31 millió forintos ingatlan után 78 500 forint. Ez nem csak azt jelenti, hogy az ingatlan értékbecslés pontos értékének a 30 millió értékhatár körül rendkívül nagy tétje lett volna. A horizontális igazságosságot egyértelműen sérteni látszik, hogy egy 18 és egy 14 millió forint értékű ingatlan birtokában lévő személy adófizetése jelentősen eltér egy olyanétól, akinek egyetlen 32 millió forint értékű ingatlanja van. Horizontális igazságossági és gyakorlati szempontból sokkal előnyösebbnek tűnik egy olyan ingatlanadó, amely az ingatlan értékének folytonos függvénye.

Egyéb érvek

Az ingatlanadó adminisztrációs költségei magasak lehetnek. Az ingatlanadó bevezetésével járó egyik sarkalatos gyakorlati kérdés az ingatlan értékbecslésének kérdése. Ha minden ingatlan értékét fel kell becsülni (akár az állam, akár az adóalanyok teszik ezt), az az adóból származó bevételhez képest aránytalanul nagy társadalmi költséggel jár. A 2009-ben elfogadott magyar ingatlanadó az adóalapot a tulajdonos által bevallott „forgalmi érték” határozza meg; bevallást pedig akkor kell készíteni (legalábbis a ténylegesen lakott első ingatlan esetén), ha az ingatlan értéke egy viszonylag egyszerű formula segítségével megadott „számított érték” alapján meghaladja a 30 millió forintot. Nyilvánvaló, hogy egy számított értéken alapuló adózás minimálisra csökkentené az adminisztrációs költséget, viszont igazságtalan azokkal szemben, akiknek az ingatlan kevesebbet ér, mint a számított érték. Ilyen megfontolásokból semmisítette meg az adó korábbi változatát az Alkotmánybíróság 155/2008. (XII. 17.) határozata. A vagyonadó szerinti szabályozás ezt az alkotmányossági problémát feloldotta, azonban az Alkotmánybíróság 2010. január 26-i döntése szerint a bevallott forgalmi érték ellenőrzése körüli bizonytalanság és a bizonyítás terhének igazságossága továbbra is problematikus maradt.

Általában véve bármilyen megoldást választ egy ingatlanadót bevezető törvény, mindig fontos szempont marad, hogy a bevallás, ellenőrzés és az esetleges jogviták összességében mennyire teszik költségessé az ingatlanadót – vagyis hogy az általa (a bevallás és ellenőrzés során) okozott társadalmi költség arányban áll-e az adóbevétellel.²¹

Az elfogadott ingatlanadó nem egyszerűsíti a helyi ingatlanadók rendszerét. Az országos ingatlanadó előnye lehetne, hogy a helyi ingatlanadók bonyolult rendszerét felválthatná, de legalábbis egyöntetűsíthetné. (Az ellenkező előjelű megoldás is lehetséges, ahogy már utaltunk rá: az ingatlanadó helyi adóként való megerősítése.) A 2009-ben elfogadott javaslat nem ilyen megoldás mellett döntött.

Az ingatlanadó a többi adónemnél népszerűtlenebb adófajta. Az ingatlanadóról alkotott közvélekedés nem közgazdasági kategória ugyan, de az adórendszer ki- és átalakításában olyan külső korlátot jelent, amit a döntéshozóknak figyelembe kell venniük. Új adó bevezetése ritkán népszerű. Az ingatlanadó viszont talán azért is népszerűtlen adófajta, mert az adózó elől kevésbé marad rejtve az adókötelezettség befizetése, mint a fogyasztási adók és a bérből visszatartott jövedelemadó és járulékok esetében. (Erre következtet Szalai [2008] az amerikai tapasztalatok alapján.) Bizonyos szempontból ez a megfigyelés ellentmondani látszik a jó adórendszer „átláthatósága” Stiglitz [2000] által

²¹ Szalai [2008] a brit Council Tax mintáját követő adókievetést javasol, amelyben az ingatlanok nem a pontos értékük szerint adóznak, hanem a fizetendő adó csak szélesebb érték kategóriák szerint változik. Egy ilyen megoldás csökkentheti az adókievetés elleni fellebbezések számát.

felsorolt elvének, mivel az adófajta átláthatósága ebben az esetben csak népszerűtlenebbé teszi azt. Ugyanakkor ennek a hatásnak az ellenkezője is elképzelhető: ha a közvélemény egy új adó bevezetése mellett szóló érveket ismeri és érti, elképzelhető, hogy az adó elfogadottá válhat.

*

Tanulmányunkban bemutattuk a Magyarországon jelenleg ingatlant érintő adókat, a belőlük származó bevételeket nemzetközi összehasonlításba állítva. Összefoglaltuk a közgazdasági elmélet eredményeit az ingatlanadók tehermegosztásával kapcsolatban, valamint egy ingatlanadó mellett és ellen szóló közgazdaság-elméleti érveket.

A tanulmány empirikus részében a KSH háztartási költségvetési felvételén végeztünk mikroszimulációs számításokat, hogy megvizsgáljuk az ingatlanadó fizetésének jövedelmi és egyéb demográfiai csoportok közti eloszlását – a 2009. évi törvény és három hipotetikus változat példáján. Az eredmények értékelésekor figyelembe kell venni a bevalláson alapuló adatbázisokban rejlő statisztikai és mintavételi bizonytalanságot. Számításaink szerint a 2009-ben elfogadott (és 2010-ben az Alkotmánybíróság által részben megsemmisített) vagyonadóban szereplő ingatlanbecslési képlet viszonylag jól közelíti az ingatlanok valós értékét; a törvény számítási eljárásán elsősorban a település tulajdonságainak pontosabb figyelembevételével lehetne javítani.

Hivatkozások

- ARNOLD, J. [2008]: Do Tax Structures Affect Aggregate Economic Growth? Empirical Evidence from a Panel of OECD Countries. OECD Economics Department Working Paper, No. 643.
- BELLETTINI, G.–TADDEI, F. [2009]: Real Estate Prices and the Importance of Bequest. Taxation. CESifo Working Paper, No. 2577.
- BOADWAY, R.–CHAMBERLAIN, E.–EMERSON, C. [2008]: Taxation of Wealth and Wealth Transfers. Institute for Fiscal Studies, Oxford University Press, Oxford.
- CATTE, P.–GIROUARD, N.–PRICE, R.–ANDRÉ, C. [2004]: Housing Markets, Wealth and the Business Cycle. OECD Economics Department, Working Paper, No. 394.
- DURÁN-CABRÉ, J. M.–ESTELLER-MORÉ, A. [2007]: An Empirical Analysis of Capital. Taxation: Equity vs. Tax Compliance. XREAP, Working Paper, 2007-03.
- HERICH GYÖRGY [2007]: Az ingatlanadó mint vagyonadó. Előadás, http://www.moklasz.hu/cikkek/cikk_30.pdf.
- HOMBURG, S. [2005]: Allgemeine Steuerlehre. Verlag Vahlen, München.
- JOHANSSON, A.–HEADY, C.–ARNOLD, J.–BRYN, B.–VARTIA, L. [2008]: Tax and Economic Growth. OECD Economics Department, Working Paper, No. 620.
- KIVIAT, B. [2009]: New Data Say House Prices May Be Nearing a Bottom. Time Magazine, január 8. <http://www.time.com/time/business/article/0,8599,1870442,00.html>. Hozzáférés: 2009. szeptember 30-án.
- KOPINT–TÁRKI [2007]: A magánszemélyek és vállalkozók ingatlanvagyonának feltárása. A Pénzügyminisztérium megrendelésére készített tanulmány. Kopint–Tárki, Budapest.
- KOTLIKOFF, L. J.–SUMMERS, L. H. [1987]: Tax Incidence. Megjelent: *Auerbach, A. J.–Feldstein, M.* (szerk.): Handbook of Public Economics. North-Holland. Amszterdam, 2. kötet, 1043–1092. o.
- KREKÓ JUDIT–P. KISS GÁBOR [2008]: Adóelkerülés és adóváltoztatások Magyarországon. MNB Szemle, április, 24–33. o.
- KSH [2005]: Lakásviszonyok az ezredfordulón. KSH, Budapest.
- OATES, W. E. [1969]: The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An Empirical Study of Tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis. Journal of Political Economy, Vol. 77. No. 6. 957–961. o.
- OECD [2008]: Revenue Statistics, 1965–2007, OECD Párizs.

- PALMON, O.–SMITH, B. A. [1998]: New Evidence on Property Tax Capitalization. *Journal of Political Economy*, Vol. 106. No. 5. 1099–1111. o.
- POTERBA, J. M. [1992]: Taxation and Housing: Old Questions, New Answers. *Papers and Proceedings, American Economic Review*, Vol. 82. No. 2. 237–242. o.
- ROSEN, H. S. [1985]: Housing subsidies: Effects on housing decisions, efficiency, and equity. Megjelent: *Feldstein, M.–Auerbach, A.* (szerk.): *Handbook of Public Economics*. North Holland, Amsterdam, 1. kötet. 375–420. o.
- STIGLITZ, J. [2000]: A kormányzati szektor gazdaságtana. KJK–Kerszöv, Budapest. A harmadik kiadás angolul: *Economics of the Public Sector*. W. W. Norton & Company.
- SZALAI ÁKOS [2008]: Értékalapú ingatlanadó Magyarországon. Kézikönyv a magyar önkormányzatok számára. Canadian Urban Institute, Toronto.
- SZALAI ÁKOS [2009]: El a kezekkel az ingatlanadótól! Index, május 5. http://index.hu/gazdasag/penzbeszel/2009/05/15/el_a_kezekkel_az_ingatlanadotol/. Utolsó hozzáférés: 2009. október 5-én.
- VADAS GÁBOR [2007]: Wealth. Portfolio of Hungarian Households – Urban legends and Facts. *Occasional Papers*, 68.
- ZODROW, G. R. [2001]: The Property Tax as a Capital Tax: A Room With Three Views. *National Tax Journal*, 54. 139–156. o. A tanulmány 2007-ben frissített változata elérhető a James A. Baker III Institute for Public Policy kutatási füzeteként. http://www.bakerinstitute.org/publications/2007_propertytax_zodrow.pdf.

Függelék

F1. táblázat

A lakásárak modelljének részletei

Függő változó: a lakásár logaritmus

Magyarázó változók	Együttható	Standard hiba	<i>p</i> -érték	95 százalékos konfidencia-intervallum	
				alsó	felső
Konstans	–1,212	0,171	0,000	–1,548	–0,876
Lakásméret logaritmus	0,463	0,040	0,000	0,384	0,541
Szobaszám (félszoba= 1/2)	0,111	0,011	0,000	0,089	0,133
Komplex településfejlettségi mutató	0,259	0,010	0,000	0,240	0,279
<i>Régió (összehasonlítási alap: Közép-Magyarország)</i>					
Közép-Dunántúl	–0,034	0,029	0,246	–0,091	0,023
Nyugat-Dunántúl	–0,110	0,030	0,000	–0,170	–0,051
Dél-Dunántúl	–0,175	0,031	0,000	–0,236	–0,114
Észak-Magyarország	–0,215	0,030	0,000	–0,273	–0,157
Észak-Alföld	–0,256	0,029	0,000	–0,313	–0,199
Dél-Alföld	–0,304	0,030	0,000	–0,362	–0,245
<i>Településtípus (összehasonlítási alap: megyei jogú város)</i>					
Egyéb város	–0,008	0,022	0,737	–0,051	0,036
Község	–0,056	0,025	0,025	–0,104	–0,007
Elit kerület (I., II., V., XII.)	0,379	0,042	0,000	0,297	0,462
Egyéb budai kerület (III., XI., XXII.)	0,019	0,040	0,646	–0,061	0,098
Belső pesti kerület (VI.–VIII., IX., XIII., XIV.)	0,064	0,041	0,115	–0,016	0,144
Külső pesti kerület (IV., X., XV.–XXI., XXIII.)	–0,133	0,041	0,001	–0,213	–0,053
Budapesti agglomeráció	0,115	0,035	0,001	0,046	0,184
Vidéki agglomeráció	0,119	0,021	0,000	0,077	0,161

F1. táblázat folytatása

Magyarázó változók	Együttható	Standard hiba	p-érték	95 százalékos konfidencia-intervallum	
				alsó	felső
1960 előtt épült	-0,115	0,014	0,000	-0,143	-0,087
1990 után épült	0,063	0,019	0,001	0,025	0,101
<i>Épület állaga (összehasonlítási alap: kiváló)</i>					
Jó	-0,152	0,021	0,000	-0,193	-0,112
Kielégítő	-0,290	0,024	0,000	-0,338	-0,243
Leromlott állapotú	-0,394	0,039	0,000	-0,471	-0,318
<i>Épület környezete (összehasonlítási alap: hagyományos városias)</i>					
Lakótelep	-0,129	0,018	0,000	-0,165	-0,093
Társasházi és villanegyed	0,019	0,029	0,520	-0,038	0,076
Családi házas lakóövezet	0,020	0,020	0,336	-0,020	0,060
Falusias jellegű lakóövezet	-0,076	0,026	0,004	-0,128	-0,025
Üzemi, ipari terület	-0,088	0,136	0,516	-0,354	0,178
Külterület	-0,299	0,049	0,000	-0,394	-0,204
Szociális szempontból nem megfelelő lakóövezet	-0,276	0,079	0,001	-0,431	-0,120
<i>Fűtés módja (összehasonlítási alap: cirkó- vagy etázsűtés gázzal)</i>					
Távfűtés	-0,190	0,021	0,000	-0,232	-0,148
Egy épület több lakását fűtő kazán: gázzal	-0,101	0,027	0,000	-0,153	-0,048
Egy épület több lakását fűtő kazán: egyéb	-0,133	0,064	0,038	-0,258	-0,007
Cirkó- vagy etázsűtés egyéb	-0,048	0,020	0,019	-0,088	-0,008
Egyedi helyiségfűtés gázzal	-0,120	0,015	0,000	-0,149	-0,091
Villanyfűtés	-0,099	0,053	0,064	-0,203	0,006
Hagyományos fűtés (szén, fa, olaj)	-0,222	0,024	0,000	-0,269	-0,175
Nincs fürdő, WC a lakásban	-0,356	0,043	0,000	-0,440	-0,273
Két fürdő, WC a lakásban	0,094	0,019	0,000	0,057	0,131
Nincs WC	-0,060	0,027	0,023	-0,112	-0,008

Megjegyzés: $R^2 = 0,718$, $N = 8037$ (csak tulajdonosokra). Heteroszkedaszticitásra robusztus standard hibák.