



STIGMATIZÁLT INGATLANOK ÉRTÉKCSÖKKENÉSÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSA

2020. 10. 04.



Tartalom

- Előzmények
- A stigmatizált ingatlanokról általában
 - Stigmatizált ingatlanok értékelési módszerei
 - Modern módszerek
 - Módszerek választása
- Egyes esetekkel kapcsolatos kutatások
- Szűrőelmélet, annak evolúciója
- Pecsét, a stigma mérőeszköze
- Tézisek
- Válasz az Opponenseknek

“ Csak az ember tőn értékeket a dolgokba, hogy magát fenntarthassa, - csak ő teremte értelmet a dolgoknak, emberi értelmet! Ennek okáért hívja magát „ember”-nek, vagyis: az értékelőnek.

Értékelni annyi, mint teremteni: halljátok, ti teremzők! Értékelni: ez minden értékelt dolog értéke és klenódiuma. Csak az értékelés adja meg az értéket: és értékelés nélkül a lét diója üres héj volna.

Friedrich Nietzsche: IM-IGYEN SZÓLA ZARATHUSTRA



Előzmények, motiváció

- ▶ 1988-tól értékelésekben és értékelési módszertanok kidolgozásában való részvétel
- ▶ Egyetemi doktori cím megszerzése 1995-ben, „Ingatlanok értékbecslése korszerű módszerekkel” címmel
- ▶ Az ingatlanértékelés oktatása, ezzel kapcsolatos jegyzetek, publikációk készítése az elmúlt 30 évben folyamatosan
- ▶ Igazságügyi szakértői kirendelések mobil átjátszó-tornyok értékcsökkentő hatásával kapcsolatosan
- ▶ 20 éves ingatlanfejlesztői tevékenység tapasztalatai
- ▶ Közösségi ingatlanszegmens nyitott kérdései
- ▶ Nemzetgazdasági jelentőségű ügyek, beruházások hatásai



Célkitűzés

A dolgozat célja az, hogy rendszerezze, egységbe foglalja a stigmatizált ingatlanok értékcsökkenésének számítási módszereit, és megoldásokat adjon a stigmatizált ingatlan értékcsökkenésének meghatározására.



Források

- ▶ **Nemzetközi szakirodalom az értékelés módszertanára**, az ingatlanszakmai szakfolyóiratok, publikációk és az egyes szakmai szervezetek anyagai. Ebben a körben lelhetőek fel az ingatlanszakmai iránymutatások az ingatlanpiaci stigmákkal kapcsolatosan. Meghatározó a nemzetközi szakirodalomban a nem-tradicionális értékelési modellek bemutatása, elemzése.
- ▶ **Nemzetközi szakirodalom az egyes esetkörökre** vonatkozóan. Rendkívül sok határterületről találhatóak anyagok, az építészet, az urbanizmus, a közlekedéstudományok, a környezetvédelem, az alkalmazott matematika, az informatika és egyéb területek kutatói készítettek elemzéseket egy-egy meghatározott esetkőről vagy alkalmazásról. Ez a forráscsoport szinte naponta bővül egy-egy új elemzéssel, hiszen az alkalmazható modellek és az egyre könnyebben elérhető adatbázisok (Big Data) a kutatók számára tág teret nyitnak az újabb és újabb publikációknak.
- ▶ **Hazai gyakorlati tapasztalatok**. A hazai gyakorlat megismerésére részben szakértői tevékenységem, részben a különböző ingatlanszakmai fórumokon való eszmecserék során nyílt lehetőségem, különösen, mivel a témában 2012 óta közreadott publikációim okán a hasonló módszertani problémával találkozó szakértőtársaim rendszeresen kérnek fel konzultációkra. Ide tartozik az általam 2016 óta szervezett és vezetett **Grant Thornton Ingatlanszakmai Mesterkurzus** munkájának a kutatásba való integrálása is.



MÓDSZEREK TESZTELÉSE

Számos részkutatást végeztem egyes módszerek tesztelésére. Vizsgálatokat végeztem

- mintateres összehasonlítással (Hajnal 2017b),
- hedonikus módszerrel (Hajnal 2012a), (Hajnal 2018),
- fuzzy logikán alapuló módszerrel (Hajnal 2014),
- valószínűségi gráf alkalmazásával (Hajnal 2015b),
- hozamszámítási módszerrel (Hajnal 2015c) és
- szakértői véleménykérés (kontingens) módszerével (Hajnal, 2019a), valamint
- funkcióanalízis segítségével készítettem értékelési modellt (Hajnal 2019b).

A témában írt fontosabb publikációim

- Hajnal, I., (1994), Ingatlanok értébecslése korszerű módszerekkel, Egyetemi Doktori Disszertáció, BME, 1994
- Hajnal, I. (1995), Ingatlanértékelés Magyarországon, Budapest, BME Mernöktovábbképző Intézet, ISBN:9634317928
- Horváth, K., Hajnal, I. (2014): Value Impairment of Contaminated Real Estate. Periodica Polytechnica Social and Management Sciences, 22(2), 141-148. DOI: [10.3311/PPso.7389](https://doi.org/10.3311/PPso.7389)
- Hajnal, I. (2015a) The determination of the market value of works in progress, In: Hajdu Miklós, Mirosław J. Skibniewski (szerk.) Creative Constructions Conference 2015: Proceedings . 577 p. pp. 210-216. (ISBN:978-963-269-491-7)
- Hajnal, I. (2015b): Appraisal of Work-in-Progress Buildings, PROCEA ENGINEERING 123: pp. 224-232.
- Hajnal, I.: (2015d) Róka fogta csuka: a „Lakott Érték”, In: Bencsik Attila (szerk.) ISZAK 2015 Igazságügyi Szakértői Konferencia. Budapesti Igazságügyi Szakértői Kamara, 2015. pp. 1-7. (ISBN:978-963-12-3909-6)
- Hajnal, I. (2015e): The determination of the market value of works in progress with probability graphs, ORGANIZATION TECHNOLOGY AND MANAGEMENT IN CONSTRUCTION 7:(2) pp. 1271-1279.
- Hajnal, I. (2017a). Evaluation of stigmatized properties. Organization, Technology and Management in Construction: an International Journal, 9(1), 1615-1626.
- Hajnal, I. (2017b). An Investigation of Property Value Impairment Caused by Noise, in the Case of the Budapest Ferenc Liszt International Airport, Using a Hedonic Model. Periodica Polytechnica Social and Management Sciences, 25(1), 49-55.
- Hajnal, I. (2018). Ruin Pubs in Budapest: Blessing or Curse?. Real Estate Management and Valuation, 26(3), 51-59.
- Hajdu, M., & Hajnal, I. (2018). Market Evaluation of Museum Buildings. Periodica Polytechnica Architecture, 49(1), 59-65
- Hajnal, I. (2019). Market value of the view restriction. Organization, Technology and Management in Construction: an International Journal, 11(1), 1925-1932.

STIGMATIZÁLT INGATLANOK VIZSGÁLT ESETKÖREI

- ▶ MOBIL TORNANYOK
- ▶ REPÜLŐTÉR
- ▶ KILÁTÁS-ELVONÁS
- ▶ VÁROSI KÖRNYEZET
- ▶ ÉPÍTÉS ALATT ÁLLÓ INGATLAN, FOLYAMATBAN LÉVŐ BERUHÁZÁS
- ▶ LAKOTTSÁG
- ▶ KÖZÖSSÉGI INGATLANOK
- ▶ EGYÉB ESETEK
 - ▶ Magasfeszültségű vezetékek
 - ▶ Zaj
 - ▶ Bűz, légszennyezés
 - ▶ Pontszerű vegyi szennyezés
 - ▶ Biológiai szennyeződés (penész, gomba)
 - ▶ Hulladéklerakó
 - ▶ Szolgalmi jog (vezetékjog)
 - ▶ Területi építés-hatósági korlátozás
 - ▶ Környékbeli lakosok szexuális attitűdje
 - ▶ Szellemjárás
 - ▶ Határterületi témák, belső hatások



STIGMATIZÁLT INGATLANOK HAGYOMÁNYOS MÓDSZEREKKEL TÖRTÉNŐ ÉRTÉKELÉSE

- PIACI ÖSSZEHASONLÍTÁS
- MINTATERES VIZSGÁLAT
- KÖLTSÉGalAPÚ MEGKÖZELÍTÉS ALKALMAZÁSA
- HOZAMSZÁMÍTÁS
- HOZAMSZÁMÍTÁS VALÓSZÍNŰSÉGI VÁLTOZÓK ALKALMAZÁSÁVAL



STIGMATIZÁLT INGATLANOK MODERN MÓDSZEREKKEL TÖRTÉNŐ ÉRTÉKELÉSE

- HEDONIKUS MÓDSZER
- HEDONIKUS MÓDSZER ALKALMAZÁSA FUNKCIÓANALÍZISSEL
- FUZZY LOGIKÁN ALAPULÓ MÓDSZEREK
- IDEGI HÁLÓZATOK SZIMULÁCIÓJA
- KONTINGENS ÉRTÉKELÉS
- ÉLMÉNYÉRTÉK MEGÁLLAPÍTÁSA
- HOZAMSZÁMÍTÁS VALÓSZÍNŰSÉGI VÁLTOZÓK ALKALMAZÁSÁVAL



STIGMA DEFINÍCIÓK

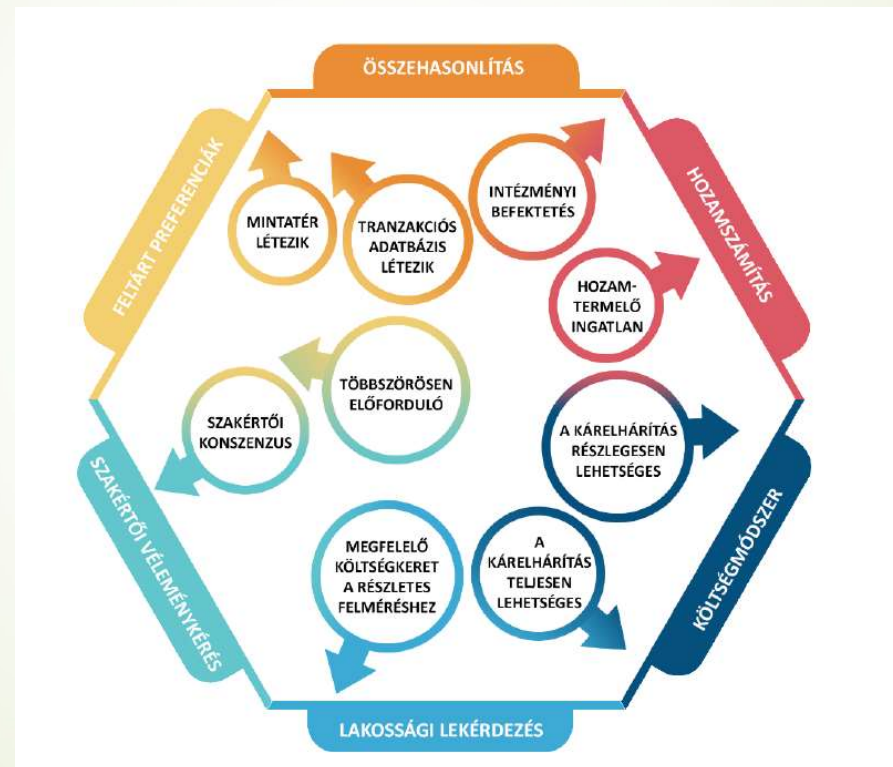
- ▶ *A stigma a szennyezett és a szennyezésmentes ingatlan értékének különbsége (Mundy, 1992).*
- ▶ *A stigmatizált ingatlan pszichológiailag érintett ingatlan, érintett egy olyan eseménnyel, amely vagy ténylegesen, vagy feltételezett módon megtörtént, és amely esemény fizikailag nem kimutatható az ingatlanon. (Morgan, 1994) – ez a meghatározás azonos a National Association of Realtors (NAR, az USA legnagyobb ingatlanos szövetsége) aktuálisan használt definíciójával.*
- ▶ *A stigma egy negatív közösségi vélekedés egy ingatlanról, amely nem tárgyasult vagy direkt módon nem mérhető. (Roddewig, 1996)*
- ▶ *A stigma az érték(ek) csökkenése a megnövekedett környezeti kockázatok miatt. (Hurd, 2002)*
- ▶ *A stigma egy környezeti tényező, amely csökkenti az ingatlan vagy a környékbeli ingatlanok értékét vagy a piacképességét, avagy csökkenti az érdeklődést az ingatlan vagy a környékbeli ingatlanok iránt. (Greenberg et al., 2006)*
- ▶ *A stigma helyekre, termékekre vagy technológiákra vonatkozhat, amelyek az általános vélekedés szerint indokolatlanul veszélyesek vagy esztétikailag visszatetszőek. (Slovic, 2009)*




ÚJ STIGMATIZÁLT INGATLAN DEFINÍCIÓ

A stigmatizált ingatlan külső, a használókat negatívan érintő valós vagy vélt hatással megpecsételt, megbélyegzett ingatlan. A külső hatás az ingatlan piaci értékét sajátos, többrétegű szűrőn keresztül módosítja, csökkenti.

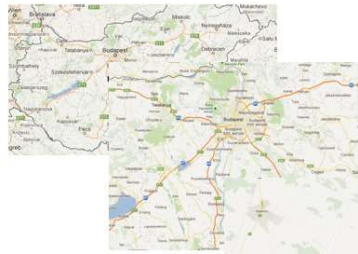
Megfelelő módszertan kiválasztásának segédlete





Egyes esetekkel kapcsolatos kutatásaim

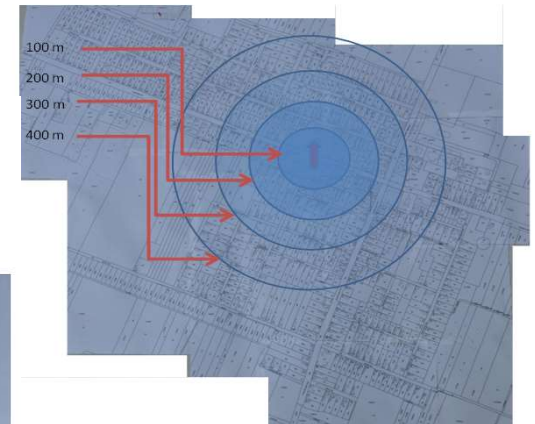
ESETTANULMÁNY A MOBIL ADÓTORONYY ÉRTÉKSÖKKENTŐ HATÁSÁRÓL



HELYSZÍN

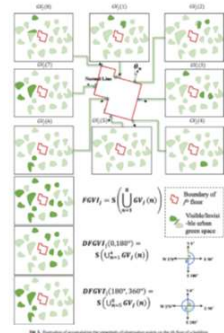
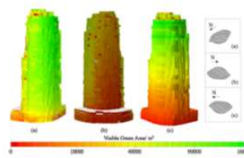
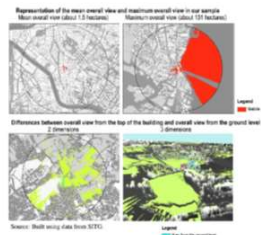


TÁVOLSÁGI KATEGÓRIÁK



A mobil adótoronyok stigmatizáló hatásáról készített, Kocsér községre vonatkozó elemzésben egy mobil átjátszó-torony ingatlan portfólióra vonatkozó értékcsökkentését, hedonikus elemzés módszerével, 3 %-ban állapítottam meg.

Research literature



The impact of view-restriction: a Delphi case study from Budapest

ntingent valuation – 2nd panel



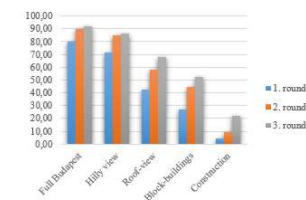
The impact of view-restriction: a Delphi case study from Budapest

The second panel was organized by Hungarian Association of Realtors (MAISZ) at 18. May 2018. The all-day event had a similar structure, as the first one – the only difference was that instead the presentation of the second query results, the first panel results was introduced, so only two query round was elaborated. This second panel consisted of 48 senior valuers, 32 male and 16 female experts. The second panel members' average age was 52.2 years and their average experience as valuation experts was 16.9 years.

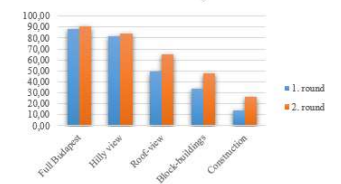
Results



Evaluation of view/averages - 1st Panel



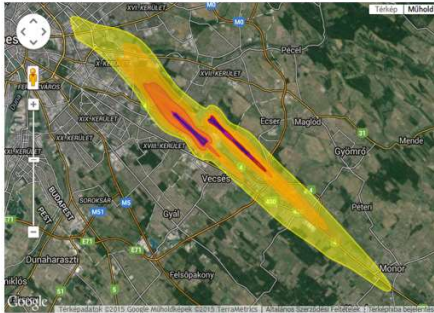
Evaluation of view/averages - 2nd Panel



The impact of view-restriction: a Delphi case study from Budapest

A kilátás-elvonással terhelt ingatlanokra vonatkozó budapesti, delphi módszerrel végzett vizsgálat azt az eredményt adta, hogy a budapesti látványok elvesztése esetében a legmagasabb értékcsökkenés 24 %, amely a legszebbnek ítélt (teljes budapesti) panoráma kitakarását jelenti, míg a részleges kilátás-elvonásnak a mértéke mintegy 11-13 százalékos.

Repülőterek - esettanulmány



2/13/2020

Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

Repülőterek

- A legalaposabban vizsgált stigma: a repülőtér közelsége
- Új repülőterek létesítésének többletköltségének vizsgálata
- Szakértői módszertan kialakítása (SP és HP módszertanok)
- Más a tulajdonos, és más a bérlő érzékenysége
- Új építés bejelentésének a hatására is reagálnak az árak
- Konszenzus a nemzetközi szakirodalomban: 1 dB zaj növekedés 1 % értékcsökkenést eredményez átlagosan
- Nem kiszűrhető a repülőtér pozitív externáliáinak a hatása
- Nem ismert a hatás, ha csökken a zaj

Repülőterek – esettanulmány elemzése

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	-.28	.18	.00		-1,56	.120
lnLAKASTER	.41	.05	.43		8,14	.000
lnTELEKTER	.08	.02	.19		5,25	.000
lnSZOBA	.09	.06	.08		1,66	.097
lnMIN	.67	.04	.59		17,14	.000
UGYDummy	-.01	.02	-.01		-.40	.691

Megjegyzés: $n = 299$; $R = 0,85$; $R^2 = 0,73$

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	-.47	.14	.00		-3,26	.001
lnLAKASTER	.47	.03	.50		14,51	.000
lnTELEKTER	.08	.02	.19		5,15	.000
lnMIN	.68	.04	.60		17,34	.000
UGYDummy	-.01	.02	-.02		-.53	.595

Megjegyzés: $n = 299$; $R = 0,85$; $R^2 = 0,73$

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	-.35	.21	.00		-1,68	.095
lnLAKASTER	.47	.04	.65		12,39	.000
lnTELEKTER	.07	.02	.23		4,37	.000
lnMIN	.61	.09	.33		7,17	.000
UGYDummy	.03	.03	.05		1,12	.262

Megjegyzés: $n = 199$; $R = 0,79$; $R^2 = 0,62$

2/13/2020

Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

45

Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

020

42

A Budapesti Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér esetében a hirdetési adatbázisból nyert mintán felállított hedonikus modell vizsgálata alapján megállapítottam, hogy a közvélekedésben szereplő rendkívüli, 25 %-os értékcsökkentő hatás nem igazolható, ha ilyen hatás egyáltalán ebben a környezetben létezik, az csak nagyságrenddel kisebb lehet. Megfogalmaztam ennek az elemzésnek a vizsgálatban azt a sejtést is, hogy a magasabb minőségi kategóriájú ingatlanoknál a helyi zajhatás nagyobb értékcsökkenést eredményez, mint a rosszabb minőségű elemek esetében.

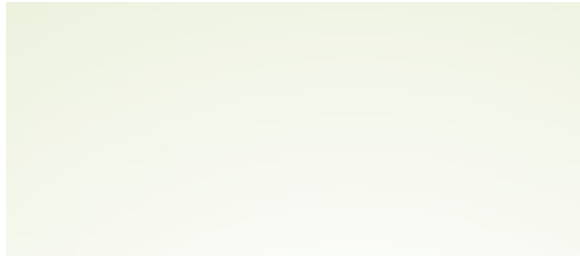
Romkocsmák



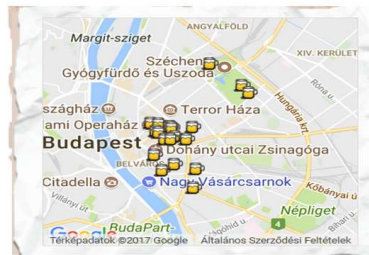
Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

2/13/2020

70



Romkocsmák a belvárosban



Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

2/13/2020

71

Számítási eredmények

Data of running the semi-log model

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	(Constant)	2.547	.109		23.358	.000
	SQM	.012	.001	.538	9.269	.000
	Heating	.053	.019	.184	2.886	.005
	TechStatus	.078	.012	.413	6.435	.000
	Loc	.123	.038	.189	3.218	.002

a. Dependent Variable: LnAskPrice
Note: n = 147; R² = 0,549

Source: own study.

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	(Constant)	2.609	.109		24.767	.000
	SQM	.010	.001	.504	7.592	.000
	Heating	.083	.019	.314	4.328	.000
	TechStat	.059	.013	.339	4.697	.000
	Loc	.068	.039	.117	1.733	.089

a. Dependent Variable: lnAskPrice

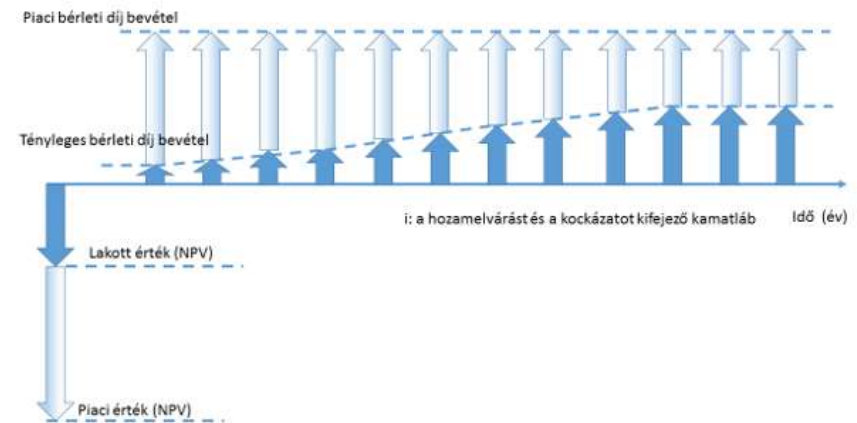
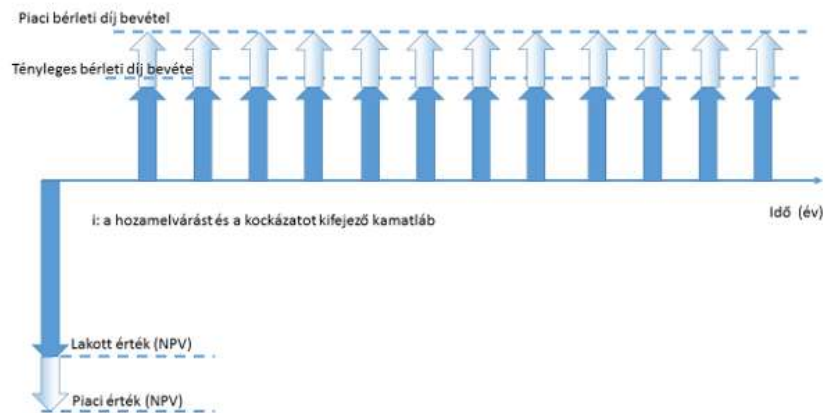
Megjegyzés: n = 108; R² = 0,569

Stigmatizált ingatlanok Piaci Értékének megállapítása

2/13/2020

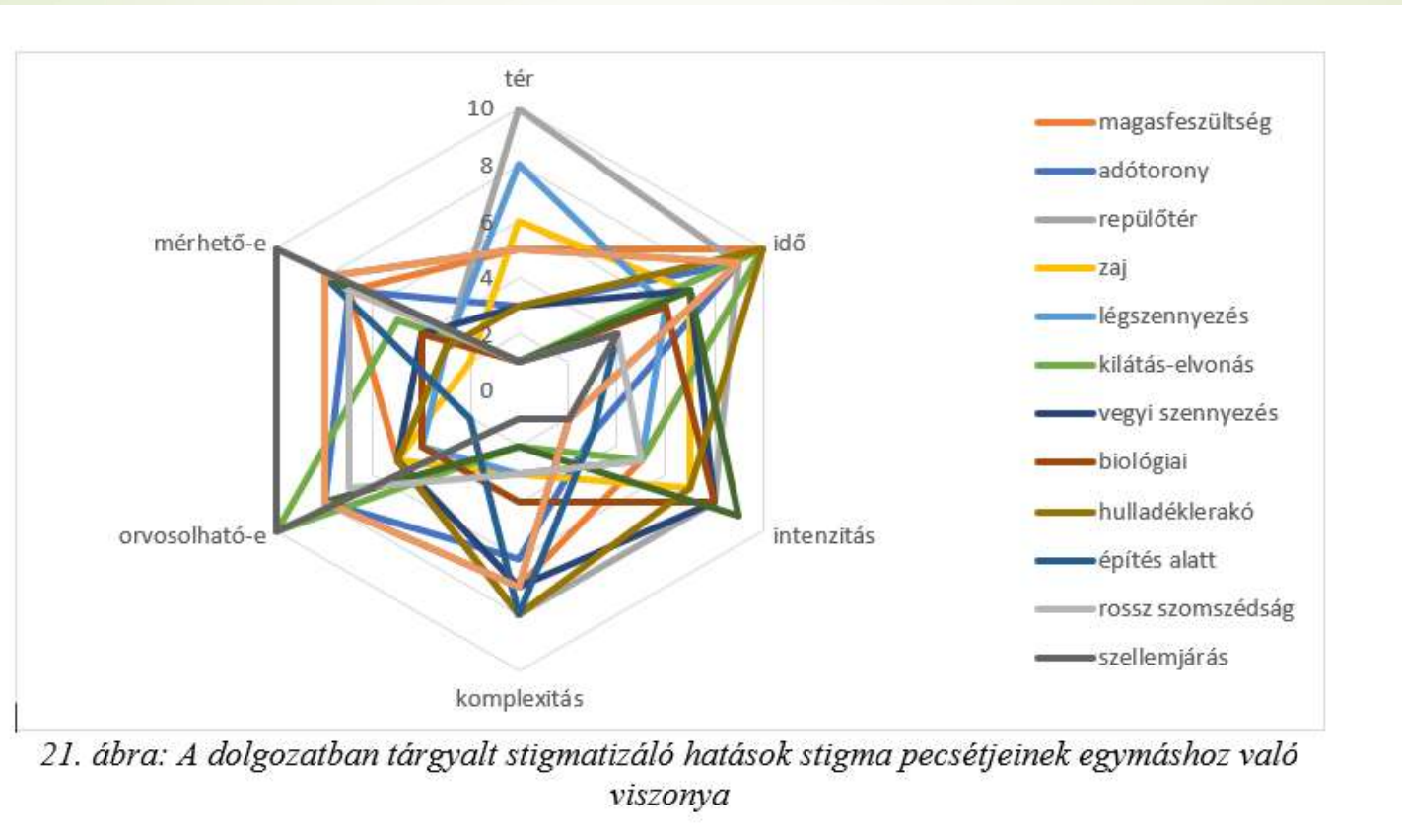
75

Az úgynevezett romkocsmá-negyed környezeti hatását vizsgálva, szintén kínálati adatbázisra épített, mintateres hedonikus modellel igazoltam, hogy a közvélekedésben szereplő piaci érték növekedés a romkocsmá-negyedben nem létezik. A kínálati árak dekomponálása arra vezetett, hogy a Belső-Terézvárosban a „hely” értéke magasabb, mint a Belső-Erzsébetvárosban. A romkocsmá-negyed felértékelődése helyett a zajról, piszokról és tömegről való általános piaci vélekedés miatt a Piaci Értékek a hasonló adottságú mintatér értékei alatt maradtak.



A lakott ingatlanokra vonatkozóan a hozamszámítás eszköztárával kimutattam, hogy a lakottság értékmódosító hatása az 1 %-tól a 99 %-ig terjedhet, bár a gyakorlati esetek túlnyomó többségénél ez a sáv ennél szűkebb, de nem korlátozható a szakértői gyakorlatban megadott 40-60 %-os sávra.

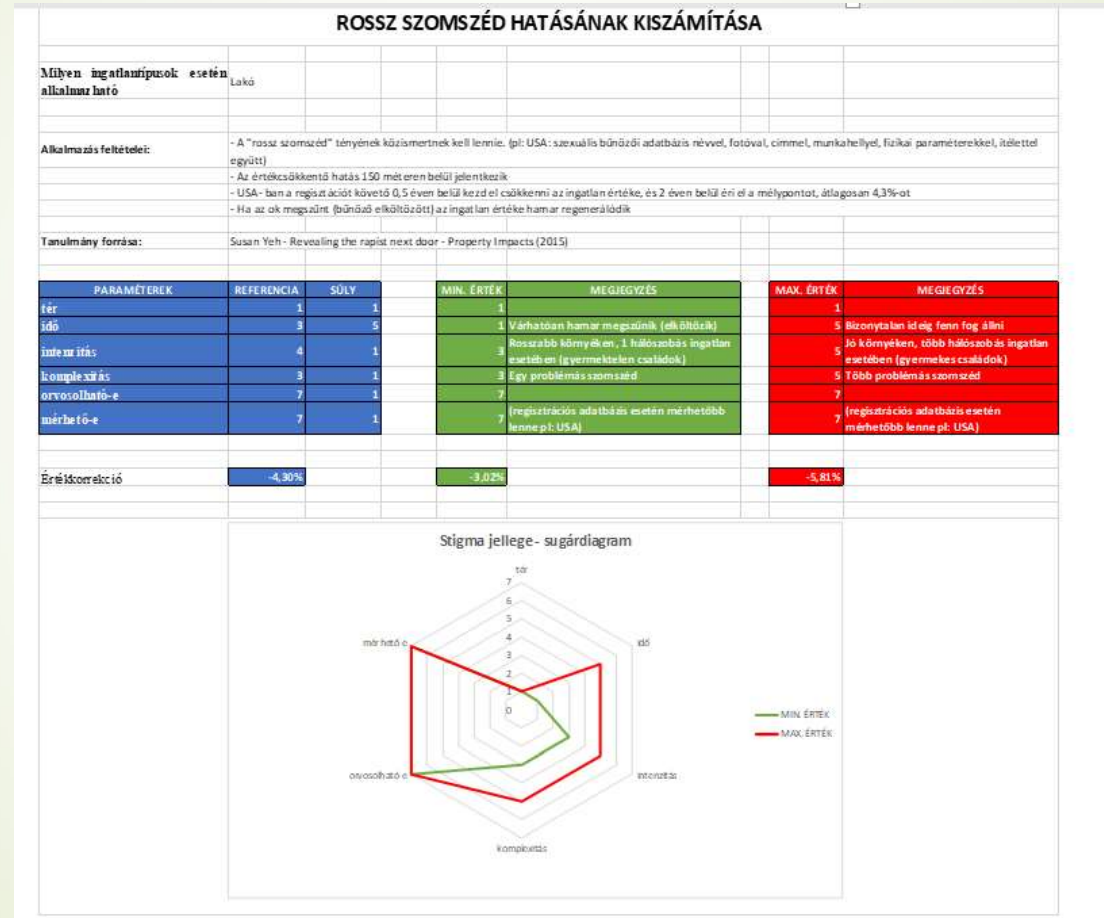
A stigma pecsét



A stigmatizált ingatlan esetkörök hazai körülmények közötti sorrendje

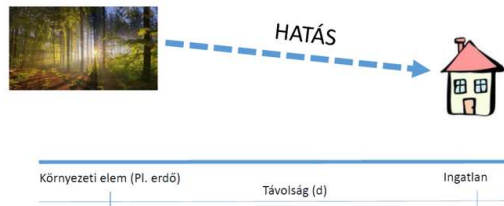
Stigmatizáló hatás	Pecsét értéke
repülőtér	43
építési korlátozás	39
magasfeszültség	39
szolgalmi jog	39
adótorony	36
hulladéklerakó	36
lakottság	35
vegyi szennyezés	34
kilátás-elvonás	33
zaj	30
légszennyezés	29
szellemjárás	28
biológiai	27
rossz szomszédság	27
építés alatt	26

Stigma-pecsét további alkalmazása

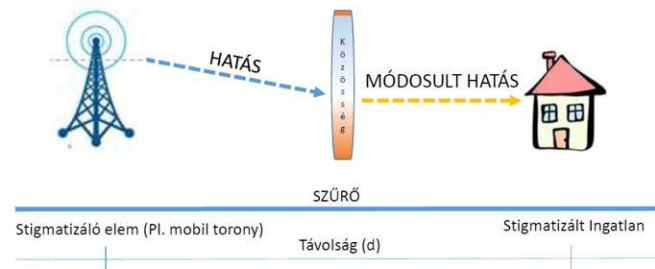


Szűrőelmélet evolúciója

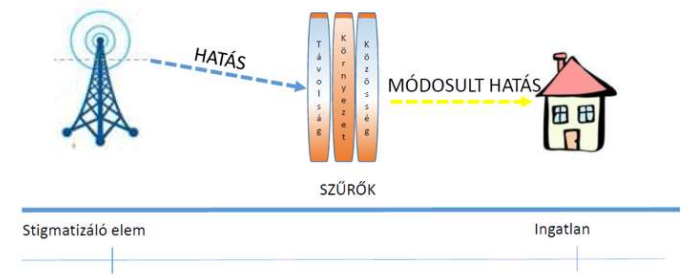
Általános értékcsökkentő hatás



Stigma értékcsökkentő hatása – hagyományos megközelítés a közösség szűrőjével

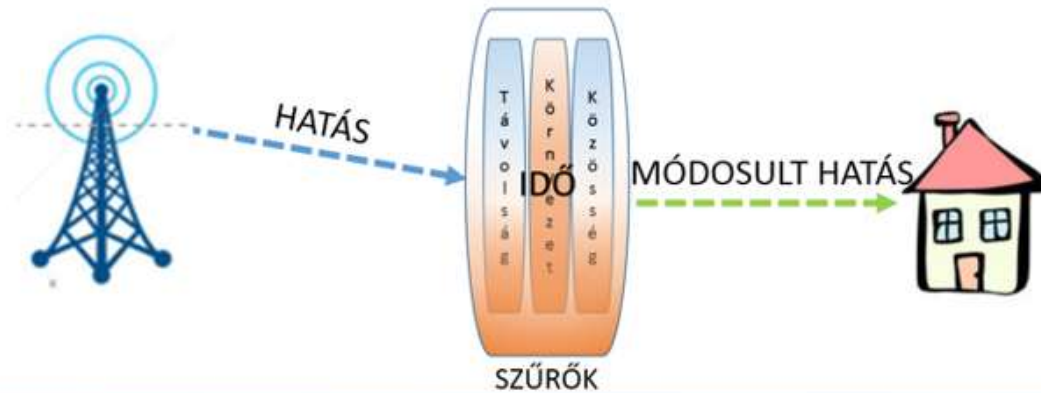


Stigma értékcsökkentő hatása a távolság, a környezet és a közösség együtt hatásával



Szűrőelmélet

Stigma értékcsökkentő hatása: Szűrőelmélet



Stigmatizáló elem

Stigmatizált Ingatlan



Összefoglalás, tézisek

A stigmatizált ingatlan definíciója

- ▶ A stigmatizált ingatlanoknak nemzetközi szinten számos eltérő definíciót adtak (például Patchin, 1988, Mundy, 1992, Morgan, 1994, Roddewig, 1996 vagy Slovic, 2009). A definíciók ellentmondásosak, egy-egy esetkörhöz, földrajzi helyhez kapcsolódnak. A stigmatizált ingatlanok magyar viszonylatban egyetlen definíciója sincs. Előzőek miatt egységes nomenklatúra kifejlesztése szükséges az ingatlanfejlesztői és értékelői szakma számára, melynek legfontosabb eleme a hazai gyakorlat számára érvényes alábbi definíció.

Definíció: *A stigmatizált ingatlan külső, a használókat negatívan érintő valós vagy vélt hatással megpecsételt, megbélyegzett ingatlan. A külső hatás az ingatlan piaci értékét sajátságos, többrétegű szűrőn keresztül módosítja, csökkenti.*

- ▶ A nemzetközi szakirodalom nem kezeli egységesen a stigmatizált ingatlanokat, a hazai szakirodalomban pedig ilyen meghatározás eddig nem került publikálásra. Ezért a definíció kimondása fontos lépés a további vizsgálatokhoz és egyúttal jelen kutatás határainak kijelöléséhez is

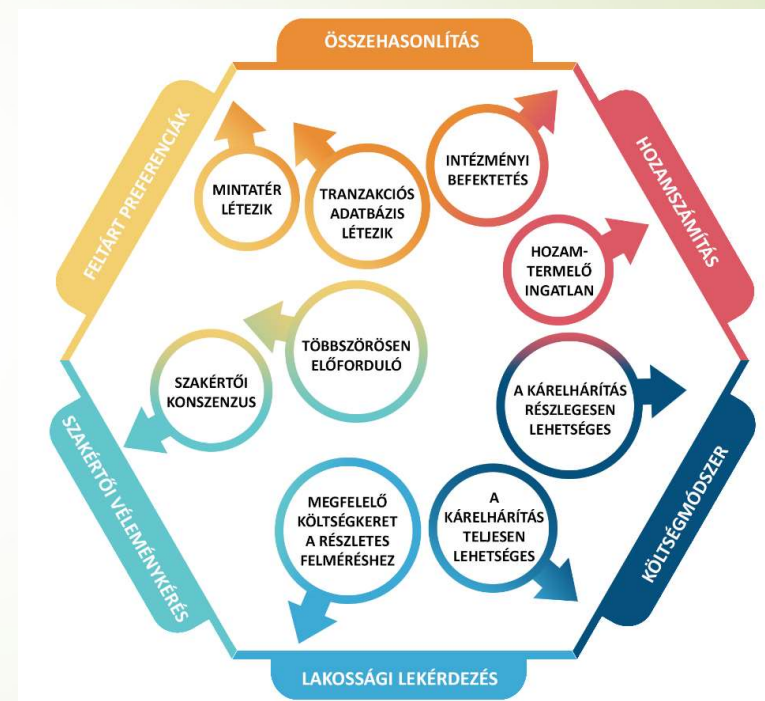
1. A stigmatizált ingatlan Piaci Értékének számítására vonatkozó ajánlás

- A stigmatizált ingatlanoknak Piaci Értékének meghatározására számos módszert, megoldást kínál a dolgozat 2. fejezetében feltárt nemzetközi szakirodalom. Módszertani iránymutatást találunk a RICS és az USPAP szabályzataiban (RICS, 1995 és IA00, 2001), áttekintést ad a használható módszerekről például Kinnard (1998). Egyes esetkörök és módszertanok tekintetében több tucatnyi módszertani iránymutatás született. Dolgozatomban a szóba jöhető módszereket, azok alkalmazhatóságát részletesen bemutatom és egységes rendszerben csoportosítom. Ezen megközelítések azonban közvetlenül nem alkalmazhatóak a hazai környezetben, a magyar viszonyokra egységesíteni és adoptálni kell a nemzetközi műhelyek munkáját. Szükséges olyan hazai viszonyokra alkalmazható ajánlást kidolgozni, mely alapján az ingatlanértékelők ki tudják választani a megfelelő módszertant.

1. Tézis: *A stigmatizált ingatlanak a Piaci Értékének meghatározásakor használható módszerek kiválasztására hazai viszonyok között érvényes ajánlást dolgoztam ki. Az ajánlást a következő összefoglaló ábra szemlélteti, kiemelve a hat nagy módszertani csoportot és az értékelési feladat sajátosságait.*

1. A stigmatizált ingatlan Piaci Értékének számítására vonatkozó ajánlás – 2.

- A hazai szakirodalomban és gyakorlatban ezidáig ilyen összefoglaló módszertani összefoglaló ajánlás nem készült.
- Kapcsolódó publikáció: Horváth & Hajnal, 2014.



2. Módszer a stigmák értékcsökkentő hatásának összemérésére

- ▶ Jelenleg nem létezik egységesített nemzetközi módszertan és értelemszerűen nincsen hazai gyakorlat a stigmák értékcsökkentő hatásának összemérésére, mely megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi a stigmatizált ingatlanokra meghatározott különböző értékcsökkenések összehasonlítását. A különböző esetkörök szakirodalmából, elemzéséből, hat jellemző dimenziót határoztam meg, amelyek a stigmatizáló hatástól magától függetlenül jelentkeznek. Ezek a dimenziók a következők:
 - „tér”: A hatás pontszerű vagy térben kiterjedt, esetleg vonalas műtárgy mentén jelentkezik.
 - „idő”: Az előfordulás egyszeri, többször történik, vagy a hatás folytonosan jelentkezik.
 - „intenzitás”: A zavaró hatás általában gyengének vagy inkább erősnek minősíthető.
 - „komplexitás”: Az eset egy hatás vagy különböző eltérő hatások összességként jelentkezik.
 - „orvosolható-e”: A hatást, az esetet meg lehet-e ráfordítással, egyéb beavatkozással megszüntetni, a beavatkozás teljesen vagy részlegesen képes-e megszüntetni a hatás (hatások) fennállását.
 - „mérhető-e”: Az eset tudományos igénnyel leírható-e, van-e mérési módszer, mennyire pontos ez a módszer.


2. Módszer a stigmák értékcsökkentő hatásának összemérésére – 2.

- Az egyes dimenziókat pókhálódiagramon ábrázolva, az esetek karakterisztikáját kapjuk meg – minél nagyobb a lefedett terület, az eset annál „súlyosabb”-nak minősíthető. Ez a pókháló-diagram a STIGMA-PECSÉT, amely gyakorlati összemérési eszközként szolgálhat. A stigma-pecsét több célra is jól használható, így alkalmas:
 - különböző stigmák összemérésére,
 - különböző helyszínek összemérésére,
 - különböző, de azonos módon stigmatizált ingatlanok értékcsökkenésének összemérésére.
- 2. Tézis: Módszert dolgoztam ki különböző stigmák értékcsökkentő hatásának összemérésére. Ez a módszer a stigma-pecsét felvétele. A stigma-pecsét alkalmazható különböző stigma-esetek összemérésére, különböző helyszínek összemérésére, vagy különböző, azonos módon stigmatizált, különböző ingatlanok összemérésére.**
- Jelenleg nem létezik egységesített nemzetközi módszertan és nincsen hazai gyakorlat a stigmák összemérésére. A stigma-pecsét olyan gyakorlatban jól alkalmazható összemérési módszer, amely adathiányos környezetben (például Magyarországon) lehetőséget teremt a stigma értékcsökkentő hatásának nagyságrendi becslésére.
- Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2017a

3. Stigmák értékcsökkentő hatásának sorrendje

- ▶ A stigma-pecsét módszertana – többek között – alkalmas arra, hogy különböző stigmatizált ingatlanok eseteit összemérje. Az esetkörök részletes elemzése alapján, a STIGMA-PECSÉT módszertanával, szakértői panelre támaszkodva állítottam fel a jellemző hazai estek sorrendjét. A pecsétek értékeit táblázat tartalmazza.

Stigmatizáló hatás	Pecsét értéke
repülőtér	43
építési korlátozás	39
magasfeszültség	39
szolgalmi jog	39
adótorony	36
hulladéklerakó	36
lakottság	35
vegyi szennyezés	34
kilátás-elvonás	33
zaj	30
légszennyezés	29
szellemjárás	28
biológiai	27
rossz szomszédság	27
építés alatt	26



3. Stigmák értékcsökkentő hatásának sorrendje - 2

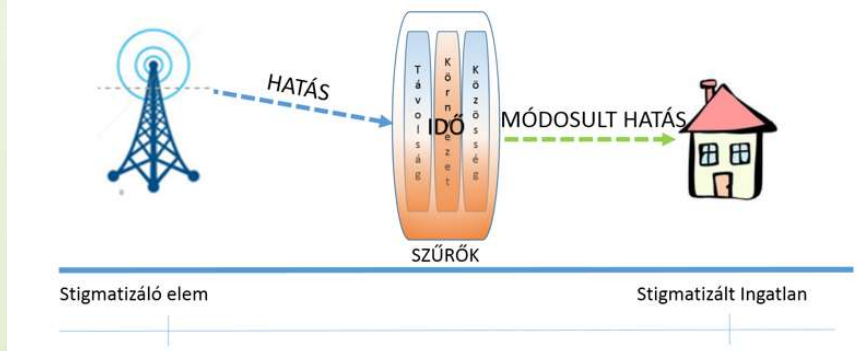
3. Tézis: A stigma-pecsét alkalmazásával, általános hazai eseteket feltételezve a stigma értékcsökkentő hatásának a szakirodalomban és a hazai gyakorlatban előforduló esetekre nézve sorrendet állítottam fel.

- ▶ A hazai környezetben egyelőre olyan szakmai vita folyik, amelyben a véleménykülönbségek rendkívül nagy szórást mutatnak. Az általam felállított sorrend behatárolja, leszűkíti ezeket a véleménykülönbségeket.
- ▶ Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2017a

4. Szűrőelmélet

- Új stigmák keletkeznek és eltűnnek. Ami 20 éve nem volt stigma az lehet, hogy ma már az, és ugyanúgy lehet, hogy 15 év múlva nem lesz az. Különböző stigmák, sőt az eltérő ingatlanokon található azonos stigmák vizsgálata eddig egyedi módon történt. A stigma értékcsökkentő mechanizmusának ismerete lehetővé teszi az eltérő ingatlanokon található stigmák egységes kezelését, illetve új stigmák értékcsökkentő mechanizmusának a megértését is.
- A stigma miatti érték módosítás a stigmatizáló elem és a stigmatizált ingatlan közötti távolság, a környezet adottságai és a közösségi vélekedés együttesen kezelt és időben változóan értelmezett szűrőjén keresztül valósul meg, a szűrőelmélet lényegét az alábbi összefoglaló ábra mutatja meg legjobban.

Stigma értékcsökkentő hatása: Szűrőelmélet



4. Szűrőelmélet - 2

4. Tézis: *A stigma értékcsökkentő mechanizmusának magyarázatára kidolgoztam a szűrőelméletet.*

- ▶ A stigmatizáló ingatlanok értékcsökkenési mechanizmusát ezidáig ilyen egységes szemlélettel nem kezelték.
- ▶ Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2012b, Hajnal, 2017a

5. Egyes esetekre vonatkozó megállapítások

- Az általános téziseim alkalmazásával egyes stigma-eseteket lehet számszerűsíteni. Szükséges, hogy a hazai környezetben minél több ilyen rész-kutatás történjék, amelyek ezt a határterületi témát az ingatlanfejlesztők, az ingatlanértékelők és a szélesebb szakmai közvélemény számára is megfoghatóvá és transzparenssé teszi.

5. Tézis. *Megállapításokat tettem egyes stigma-esetek értékcsökkentő hatásának mértékére vonatkozóan.*

5. Egyes esetekre vonatkozó megállapítások – 2.

A mobil adótornyok stigmatizáló hatásáról készített, Kocsér községre vonatkozó elemzésben egy mobil átjátszó-torony ingatlan portfólióra vonatkozó értékcsökkenését, hedonikus elemzés módszerével, 3 %-ban állapítottam meg.

- Kapcsolódó publikációk: Hajnal, 2012a, Hajnal, 2012b

A kilátás-elvonással terhelt ingatlanokra vonatkozó budapesti, delphi módszerrel végzett vizsgálat azt az eredményt adta, hogy a budapesti látványok elvesztése esetében a legmagasabb értékcsökkenés 24 %, amely a legszebbnek ítélt (teljes budapesti) panoráma kitakarását jelenti, míg a részleges kilátás-elvonásnak a mértéke mintegy 11-13 százalékos.

- Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2019a

5. Egyes esetekre vonatkozó megállapítások – 3.

A Budapesti Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér esetében a hirdetési adatbázisból nyert mintán felállított hedonikus modell vizsgálata alapján megállapítottam, hogy a közvélekedésben szereplő rendkívüli, 25 %-os értékcsökkentő hatás nem igazolható, ha ilyen hatás egyáltalán ebben a környezetben létezik, az csak nagyságrenddel kisebb lehet. Megfogalmaztam ennek az elemzésnek a vizsgálatban azt a sejtést is, hogy a magasabb minőségi kategóriájú ingatlanoknál a helyi zajhatás nagyobb értékcsökkenést eredményez, mint a rosszabb minőségű elemek esetében.

➤ Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2017b

Az úgynevezett romkocsmá-negyed környezeti hatását vizsgálva, szintén kínálati adatbázisra épített, mintateres hedonikus modellel igazoltam, hogy a közvélekedésben szereplő piaci érték növekedés a romkocsmá-negyedben nem létezik. A kínálati árak dekomponálása arra vezetett, hogy a Belső-Terézvárosban a „hely” értéke magasabb, mint a Belső-Erzsébetvárosban. A romkocsmá-negyed felértékelődése helyett a zajról, piszokról és tömegről való általános piaci vélekedés miatt a Piaci Értékek a hasonló adottságú mintatér értékei alatt maradtak.

➤ Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2018

5. Egyes esetekre vonatkozó megállapítások – 4.

A lakott ingatlanokra vonatkozóan a hozamszámítás eszköztárával kimutattam, hogy a lakottság értékmódosító hatása az 1 %-tól a 99 %-ig terjedhet, bár a gyakorlati esetek túlnyomó többségénél ez a sáv ennél szűkebb, de nem korlátozható a szakértői gyakorlatban megadott 40-60 %-os sávra.

- Kapcsolódó publikáció: Hajnal, 2015c
- A fenti kutatások eredményei bizonyítják, hogy a megfelelően alkalmazott módszertannal, egységes szemlélettel, a szűrőelmélet alkalmazásával a hazai környezetben is kezelhető a stigmatizált ingatlan értékcsökkenésének a kérdése.



Összefoglalás

- A kutatás eredményei bizonyítják, hogy a megfelelően alkalmazott módszertannal, **egységes szemlélettel**, a szűrőelmélet alkalmazásával a hazai környezetben is kezelhető a stigmatizált ingatlan értékcsökkenésének a kérdése.
- A dolgozat megteremtette azt a **kontextust**, amelyben a további magyarországi helyszíneket, esetköröket tovább lehet vizsgálni.
- **Az eredmények közreadásával** megkezdődhet az egységes szemlélet kialakítása az ingatlanpiacnak ezen a ma ellentmondásos területén is.




További kutatási program


- ▶ Az **egyes esetek vizsgálata** különböző helyszíneken önmagában is végtelen mennyiségű vizsgálat és szakcikk témája lehet
- ▶ A stigma az együtt lélegző város összefonódó társadalmi- gazdasági-urbanisztikai hálójában alkot szálakat, jelent külön szövedéket. A stigma kialakulása, elterjedése véleményem szerint a **hálózatkutatás** modern eszközeivel vizsgálható részletesebben.
- ▶ A dolgozatomban bemutatott módszerek egy része alkalmas arra, hogy azok alapján **öntanuló modelleket** fejlesszenek. Meggyőződésem, hogy az AI hamarosan a teljes ingatlanpiacot át fogja alakítani, ide értve a piaci árazás hagyományos modelljét is. A következő kutatás egyrészt ennek a folyamatnak az előkészítését, másrészt hamarosan annak lekövetését célozhatja majd meg.
- ▶ Végül kutatási irányként a **közösségi értékformákra** (például az idézett „élményértékre”) ható stigma elemzését tartom fontosnak megjelölni.




Válasz az Opponenseknek



Először is engedjék meg, hogy tisztelettel megköszönjem bírálóimnak, Dr. Makovényi Ferencnek és Dr. Péter Zsoltnak alapos és inspiráló véleményüket és méltató szavaikat. A részletes válaszaim előtt szeretném szövegeikből azon részeket kiemelni, amelyek megerősítenek a témaválasztásom jelentőségében és a téma feldolgozásának időszerűségében.




Dr Makovényi Ferenc írja, idézem: „*nekünk.. arra kell(ene) figyelniünk, hogy az általunk létrehozott objektum tartalmaz-e annyi értéket, amennyi pusztítást végzünk a beavatkozással.*” A jelenleg előkészítés vagy megvalósítás alatt álló állami és vállalati nagyberuházások (M0 észak-budai szakasza, Paks II, a MOL campusa, a Mercedes kecskeméti gyárának bővítése és még sorolhatnám) folyamatos társadalmi viták tárgyai. Ezekben a társadalmi vitákban a helyet kap a beruházásnak a környező ingatlanállományra gyakorolt hatása is, de mérési, értékelési módszer alkalmazása nélkül a szembenálló felek csak üres frázisokat puffogatnak. Bármely nagyberuházás, új objektum hatástanulmányának elkészítésekor a tervezett beavatkozásnak a környező ingatlanok értékének csökkentésére gyakorolt hatását számszerűsíteni kellene, hogy (legalább) annak tervezői, létrehozói tisztában legyenek az értékalkotásuk következményeivel.




„Nincsenek könnyű helyzetben az ingatlanosok”, írta Dr. Makovényi Ferenc. Valóban, a fenti társadalmi kihívásra a különböző diszciplínák határterületein mozgó ingatlanszakma nincsen felkészülve. Opponenseim szerint „a módszerek nagy mélységű áttekintése a dolgozat egyik legnagyobb értéke” (Dr. Péter) és „használható gyakorlati módszereket ad a szakemberek kezébe” (Dr. Makovényi). Az aktuális társadalmi elvárásokra való szakmai válaszok kidolgozásához segítheti hozzá a szakmát dolgozatom.


A harmadik tézissel kapcsolatban dr Péter Zsolt írja, (*„A stigma-pecsét alkalmazásával, általános hazai eseteket feltételezve a stigma értékcsökkentő hatásának a szakirodalomban és a hazai gyakorlatban előforduló esetekre nézve sorrendet állítottam fel.”*) írja, hogy szükséges lett volna a szakirodalom, valamint önálló kutatás segítségével (pl. ingatlan adatbázisok alapján) a megfogalmazott sorrendet igazolni. A hazai ingatlanszakértők munkáját különösképpen nehezíti, hogy – ellentétben az idézett, nemzetközileg publikált kutatásokkal – nem áll rendelkezésünkre megfelelő ingatlan-adatbázis. (Erről a disszertáció 2.3. fejezetében részletesen írok). Ezért szükséges az olyan módszertanok alkalmazása, amelyek az SP (Stated Preference – kinyilvánított preferenciák) csoportba tartoznak. A dolgozatomban meghatározott stigma-esetkör sorrend mögött egy ilyen strukturált véleménykérés áll. A disszertáció 4.3 fejezetében, a 4. táblázatban közölt formában – az általam megadott dimenziók szerint – a panelban szereplő 19 szakember nyilvánított véleményt esetkörönként a stigmák „súlyosságáról”. Ez a táblázat szolgált alapul a 3. tétel kimondásához. Sajnos, a hazai adatbázisok hiányossága, a stigmatizált ingatlanokkal kapcsolatos tudományos esettanulmányok elenyésző száma miatt az SP kutatás alapján bemutatott sorrend további igazolása – egyelőre – véleményem szerint nem lehetséges.




A negyedik tézissel kapcsolatban Dr. Péter Zsolt – joggal – jelzi, hogy az nem tartalmaz érdemi megállapítást. A negyedik tézist ennek megfelelően átfogalmaztam az alábbiak szerint: „*A stigmatizált ingatlan értékcsökkenésével kapcsolatban kidolgoztam a szűrőelméletet. A stigma miatti értékmódosítás a stigmatizáló elem és a stigmatizált ingatlan közötti távolság, a környezet adottságai és a közösségi vélekedés együttesen kezelt és időben változóan értelmezett szűrőjén keresztül valósul meg. A szűrőelmélet megmagyarázza a stigma értékcsökkentő mechanizmusát.*”



Dr. Péter Zsolt észrevétele (nem a legszerencsésebb annak megfogalmazása) alapján az ötödik tézist is kismértékben átfogalmaztam ”*Az **alábbi alpontok szerinti** megállapításokat tettem az egyes stigma-esetek értékcsökkentő hatásának mértékére vonatkozóan*”.



Teljesen egyetérték Dr. Péter Zsolt azon észrevételével, hogy a „*szerező túlzottan a mögöttes folyamatokra, az oksági összefüggésekre, kölcsönhatásokra koncentrál...*”. Ahogyan a további kutatási programban jeleztem, rengeteg alapkutatót lehet elkészíteni az általam feltárt eszközrendszerrel; lehetőség és szükség van a módszerek pontos kidolgozására és részletes számítások elvégzésére. Arra törekedtem, hogy dolgozatomban feltárjam az elérhető eszköztárat, és azt bizonyítsam, hogy – akár hazai, adathiányos környezetben is – van lehetőség további részletes kutatások elvégzésére a stigmatizált ingatlanok esetköreiben. Ugyanakkor, a fentiek bizonyítására, magam is elvégeztem több ilyen alapkutatót, amelyeknél felhasználtam a feltárt módszereket, ide értve statisztikai adatbázisok feldolgozását is. Bár helyhiány miatt ezen számításaimat a korábbi közleményeimből nem vontam be a disszertáció szövegébe, az adott esetköröknél részletesen hivatkoztam rájuk és ennek alapján állítottam fel az ötödik tézisemet, illetve annak alpontjaiban közölt számszerű megállapításaimat.



Köszönöm Dr. Makovényi Ferenc javaslatát az úgynevezett „NAV adatbázis” hiányosságainak feltárásáról, ezzel összhangban, ingatlanszakmai szervezeteken keresztül, kezdeményezni fogom ezen megállapítások eljuttatását a jogszabályalkotóhoz. Ugyancsak köszönöm Dr. Péter Zsolt javaslatát a stigmatizált ingatlanok esetköreinek tananyag-szintű megjelenítésére; erre vonatkozóan már el is indítottam egy kiadvány megjelenítésének folyamatát.



Kérdések a Bizottságtól

- ▶ Hogyan lehetne ezeket az eredményeket a tárgyalótermekben használni?
- ▶ A mesterséges intelligencia jövőbeni szerepe
- ▶ A magasház, mint stigmatizáló ingatlan



Kérdések a Mesterkurzus hallgatóitól