

# AZ EGYETEMI HALLGATÓK JELENLÉTÉNEK HATÁSA PÉCS GAZDASÁGÁBAN<sup>1</sup>

## IMPACT OF PRESENCE OF UNIVERSITY STUDENTS IN ECONOMY OF PÉCS

**HEINDL ZSOMBOR PhD-hallgató**

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika  
és Gazdaságtan Doktori Iskola

### **Abstract**

University of Pécs is one of the largest universities in Hungary in terms of the number of students. Therefore the presence of the university has a significant impact on the economic life of Pécs even apart from the long-term benefits of the town and students. Industries which are satisfying typical student needs are determined by the presence of tens of thousands of students during the academic year.

This study undertakes to be a first step of a series of studies examining the impact of presence of the university on Pécs by attempting to quantify the impact that the presence of the students itself exerts on economy of Pécs. It is a short-term effect, which strength is clearly dependent on the number of present students, that is why the changes in rules which affect higher education first appear through this in the economic life of Pécs. Moreover, a portion of the impact is relatively accurately spatially localizable.

### **1. Bevezetés**

#### ***1.1. A kutatás célja***

A Pécsi Tudományegyetem az ország egyik legnagyobb egyeteme a hallgatók számának tekintetében. Jelenléte ezért a város és a hallgatók hosszú távú hasznaitól eltekintve is jelentős hatást gyakorol Pécs gazdasági életére. A hallgatók tipikus igényeit kielégítő gazdasági ágazatokat jelentősen meghatározza a több tízezer hallgató jelenléte a szorgalmi időszak során. Az egyetem jelenlétének fontosságát jól jelzi, hogy a Pécsi Tudományegyetem (a továbbiakban PTE) 2012-re tervezett költségvetésének főösszege 63 milliárd forint körül alakult, míg Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának költségvetésének főösszege nagyságrendileg 47 milliárd forint volt. Az egyetem tehát nagyobb pénzeszközök felett diszponál, mint maga az önkormányzat, és a hallgatói létszám 24 ezer fő körül alakult 2012 őszén, amely a város 157 ezer fős lakónépességének 15%-át is meghaladja.

A fentiek nyomán egyértelműen adódik egy közgazdász kérdése: Mekkora az egyetem szerepe a város gazdaságában? Ez a kérdés áll kutatásom középpontjában, amelynek első lépését jelenti jelen tanulmány. Fontos leszögezni, hogy sokféle hatást lehet kitapintani, amely az egyetem jelenlétéből származik. Ezek egy része nehezen számszerűsíthető hosszú távú hatás, amely az egyetem tudástermelő és tudás disszeminációs szerepéhez kapcsolódik, amely makrogazdasági szinten a felsőoktatás alapvető céljaként jelenik meg. Ezt a területet sokan kutatják,<sup>2,3</sup> ám az én kutatási projektem és ezen belül jelen tanulmány

nem az ilyen típusú hatásokkal foglalkozik. A kutatás célja az, hogy az egyetem céljától és a felsőoktatási rendszerben betöltött szerepétől független, pusztán az intézményi működésből és a hallgatók jelenlétéből származó gazdasági hatásokat számszerűsítse. Ezen belül is jelen tanulmány azzal foglalkozik, hogy a hallgatók jelenlétének hatását vizsgálja. Annak gazdasági hatását, hogy az egyetem miatt Pécsen tartózkodó hallgatók a városban fogyasztanak, és ez a helyi vállalatok számára jelentős piacot teremt, amely hatással van a Pécsen megtermelt hozzáadott érték és a Pécsen foglalkoztatott munkaerő mennyiségére is.

## ***1.2. Szakirodalmi előzmények***

2003-ban Rechnitzer János és Hardi Tamás szerkesztésével készült egy tudományos füzet, amely a győri Széchenyi István Egyetem regionális gazdasági hatását vizsgálta.<sup>4</sup> Ez a munka számszerűsíti az intézmény jövedelmekre és termelésre gyakorolt hatását, amelynek egyik eleme a jelen tanulmány célkeresztjében húzódó hallgatói fogyasztási hatás. Ebben a modellben a bérkifizetések, az áruk és szolgáltatások felhalmozására fordított összeg, a dolgozók egyéb jövedelme, a diákok vásárlása és a Főiskola miatt a városba látogatók helyi költsége kerülnek számszerűsítésre, mint az intézmény hatására megjelenő tényezők, és ezek multiplikálódnak egy keynesi típusú multiplikátor szerint. A fent felsorolt elemek közül az összes tényező 35,7%-át teszi ki a diákok vásárlása, 1999-es árak és viszonyok között 1.031 millió forintot. Ezután a modell külön-külön vezeti le a termelési és jövedelmi hatást. Ez a modell alapvetően támaszkodik két külföldi munkára, amelyek hasonló elven épülnek fel.<sup>5,6</sup> Emellett több más egyetem hatásának vizsgálatára készült hasonló kutatás korábban, például a Lancaster University-re,<sup>7</sup> amelyek hasonló módon kezelik a hatások tovagyűrűzését.

## **2. A Pécsi Tudományegyetem hallgatóinak pécsi fogyasztásának gazdasági hatását számszerűsítő modell**

### ***2.1. A modell alapjai***

Jelen tanulmányban a korábban leírtaktól eltérően nem egy számított multiplikátor figyelembevételével vizsgálom a hatások erősségét, hanem a KSH által 2008-as adatok alapján elkészített ágazati kapcsolatok mérlegét (a továbbiakban ÁKM) felhasználva<sup>8</sup> számszerűsítem a tovagyűrűző hatásokat. Ez az eljárás vélhetően pontosabb képet ad a hallgatói fogyasztás gazdasági szerepéről. A módszer használatára azért nyílt lehetőségem, mert a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán 2012-ben készült egy szakdolgozat,<sup>9</sup> amelyben Molnár András egy széles bázisú kérdőíves kutatással felmérte a hallgatók fogyasztási szerkezetét több egyetemi városra vonatkozóan. Ebben a munkában a pécsi hallgatók jellemző fogyasztói kosara is megtalálható 2012-es árakon. Miután jelen tanulmány alapvetően erre támaszkodik, így az eredmények szintén 2012-es árakon kerültek kiszámításra. A fentiek mellett rendkívül fontos, hogy a Pécsi Tudományegyetem hallgatói létszámadatait pontosan ismerjük. E tekintetben a Pécsi Tudományegyetem Oktatási Igazgatósága – Központi Hallgatói Szolgáltató Irodájának 2012 októberére vonatkozó adatait használtam fel.

A kiinduló adatot tehát az egy tipikus pécsi egyetemista fogyasztói kosara jelenti, amelyet Molnár András szakdolgozata alapján a 2008-as TEÁOR számoknak megfelelően társítottam az egyes ágazatokhoz, amely így illeszkedik a KSH által közzétett 63 szektoros ágazati kapcsolatok mérlegéhez. Ezeket az adatokat mutatja be az *1. táblázat* első két oszlopa.

**1. táblázat. Az egyetemi hallgatók pécsi fogyasztásának szerkezete**

**Table 1. Students' consumption structure in Pécs**

Egy átlagos hallgató fogyasztása Pécssett		A PTE hallgatóinak összes fogyasztása Pécssett	
Ágazat (TEÁOR08)	Összeg (Ft/hónap)	Ágazat (TEÁOR08)	Összeg (MFt/év)
47: Kiskereskedelem (kivéve: gépjármű és motorkerékpár)	20 629	47: Kiskereskedelem (kivéve: gépjármű és motorkerékpár)	3 607
49: Szárazföldi és csővezetékes szállítás	4 772	49: Szárazföldi és csővezetékes szállítás	835
55-56: Szálláshely-szolgáltatás; vendéglátás	8 993	55-56: Szálláshely-szolgáltatás; vendéglátás	1 573
59-60: Film, videó, televízióműsor gyártása, hangfelvétel kiadása; műsorösszeállítás és műsorszolgáltatás	768	59-60: Film, videó, televízióműsor gyártása, hangfelvétel kiadása; műsorösszeállítás és műsorszolgáltatás	134
61: Távközlés	3 332	61: Távközlés	583
68: Ingatlanügyletek	10 320	68: Ingatlanügyletek	1 805
80-82: Biztonsági és nyomozói tevékenység; építményüzemeltetés és zöldterület-kezelés; adminisztratív, kiegészítő és egyéb üzleti szolgáltatás	962	80-82: Biztonsági és nyomozói tevékenység; építményüzemeltetés és zöldterület-kezelés; adminisztratív, kiegészítő és egyéb üzleti szolgáltatás	168
85: Oktatás	2 282	85: Oktatás	399
90-92: Alkotó-, művészeti és szórakoztató tevékenység; könyvtári, levéltári, múzeumi és egyéb kulturális tevékenység; szerencsejáték és fogadás	1 078	90-92: Alkotó-, művészeti és szórakoztató tevékenység; könyvtári, levéltári, múzeumi és egyéb kulturális tevékenység; szerencsejáték és fogadás	189
93: Sport-, szórakoztató- és szabadidős tevékenység	3 438	93: Sport-, szórakoztató- és szabadidős tevékenység	601
96: Egyéb személyi szolgáltatás	1 886	96: Egyéb személyi szolgáltatás	330
<b>Összesen (Ft/hónap):</b>	<b>58 461</b>	<b>Összesen (millió Ft/év):</b>	<b>10 223</b>

*Forrás:* Molnár András (2012): Hallgatói megélhetési index, A felsőoktatásban részt vevő hallgatók fogyasztói kosara, valamint a regionális megélhetési indexek bemutatása – módszertani alapok és empirikus kutatás. Pécsi Tudományegyetem – Közgazdaságtudományi Kar. Szakdolgozat. Pécs. 58. old. alapján saját szerkesztés

A fenti táblázat második két oszlopa már összegezve tartalmazza a hallgatók fogyasztását. Ennek kiszámításakor figyelembe vettem, hogy a PTE hallgatói közül Pécssett tanul (van egy szekszárdi kar is, amely hallgatók irrelevánsak a vizsgálat szempontjából) 16 567 nappali tagozatos és 6443 esti vagy levelező tagozatos hallgató. A PTE hallgatóinak száma – feltételezve, hogy a levelezős és esti hallgatók csak a nappali tagozatosok fogyasztásának 1/7-ét fogyasztják el, mert átlagosan heti egy napot tartózkodnak Pécssett – 17 487 fő hallgató egyenértéknek felel meg. Ezzel a számmal kalkuláltam, feltételezve azt, hogy az év 12 hónapjából 10-ben tartózkodnak az egyetemisták a városban.

A fenti számítások eredményeképp adódik, hogy 10 223 millió forintot költenek el a hallgatók a városban egy év alatt, amely az 1. táblázat szerint érinti az egyes ágazatokat. Ez a többletfogyasztás az, amit Pécs pusztán az egyetemi hallgatók jelenlétének köszönhet, és ennek hatásait vizsgálja a modell, amelyet az alábbiakban mutatok be.

## 2.2. A modell leírása

A modell az egyes szektorokban jelentkező többletfogyasztás hatását a vállalatok közötti input-output kapcsolatokon keresztül vizsgálja, az ágazati kapcsolatok mérlegének segítségével. Ez az elemzési eljárás Wassily Leontief nevéhez fűződik.<sup>10</sup>

1. Az ÁKM segítségével megállapítható, hogy a hallgatók fogyasztási keresletét kielégítő szektorokban a többletfogyasztás milyen bérjövödelmeket, állóeszköz felhasználást, nettó működési eredményt és bruttó hozzáadott értéket eredményez (elsődleges hatás).
2. Az úgynevezett Leontief-inverz kiszámítása megmutatja, hogy az egyes szektorok beszállítói láncain összességében milyen bérjövödelem, állóeszköz felhasználás, nettó működési eredmény és bruttó hozzáadott érték képződik (beszállítói lánc hatás).
3. Végül, amennyiben a megképződött többletjövödelmek elfogyasztását feltételezzük – valójában természetesen csak egy részét fogyasztják el, amely arányát a fogyasztási határhajlandóság mutatja meg –, illetve az állóeszköz felhasználás folyamatos pótlását (beruházásokon keresztül) szintén feltesszük, kiszámíthatóvá válik a teljes hatás a bérjövödelem, állóeszköz felhasználás, nettó működési eredmény és bruttó hozzáadott érték növekedését tekintve. (jövödelmek (újra)elköltségének multiplikatív hatása).

Ezekhez a számításokhoz szükséges ugyanakkor több paraméter megbecslése, amelyeket egyenként bemutat a 2. táblázat.

2. táblázat. A modellben használt paraméterek

Table 2. Parameters used in the model

Paraméterek	Értékeik
Levelezős és esti tagozatos hallgatók pécsi fogyasztása a nappalis hallgatókhoz viszonyítva	14,3% = 1/7
Hallgatók pécsi fogyasztási hónapjainak száma egy évben	10
Pécsi vállalatok pécsi beszállítóinak aránya a folyó termelő felhasználásban	70,0%
Bérek adóterhe (a bruttó bérből)	34,5%
Profit adóterhe (nettó működési eredményből)	30,0%
Pécsi lakosok pécsi fogyasztásának aránya	90,0%
Pécsi beruházások pécsi szállítóinak aránya	70,0%
Bruttó átlagkereset havonta	213 100 Ft
Fogyasztási határhajlandóság	85,0%

Forrás: saját szerkesztés

A 2. táblázatban foglalt paraméterek használatával mindhárom fenti hatásmechanizmus eredménye kiszámítható, és értelmezhető.

Elsődleges hatás: az egyetemi hallgatók 10 223 millió forintos fogyasztását kielégítik a Pécsi vállalatok. Ebből a bevételből évi 2348 millió forintot bérként fizetnek ki (ez a magyar átlagbérekkel számolva 918 foglalkoztatottat jelent), 929 millió forint értékű állóeszközt használnak fel, 1394 millió forint nettó működési eredményt realizálnak (profit) és összesen 5284 millió forint bruttó hozzáadott érték képződik náluk (ez nagyságrendileg az éves pécsi bruttó hozzáadott érték 1,6%-a).

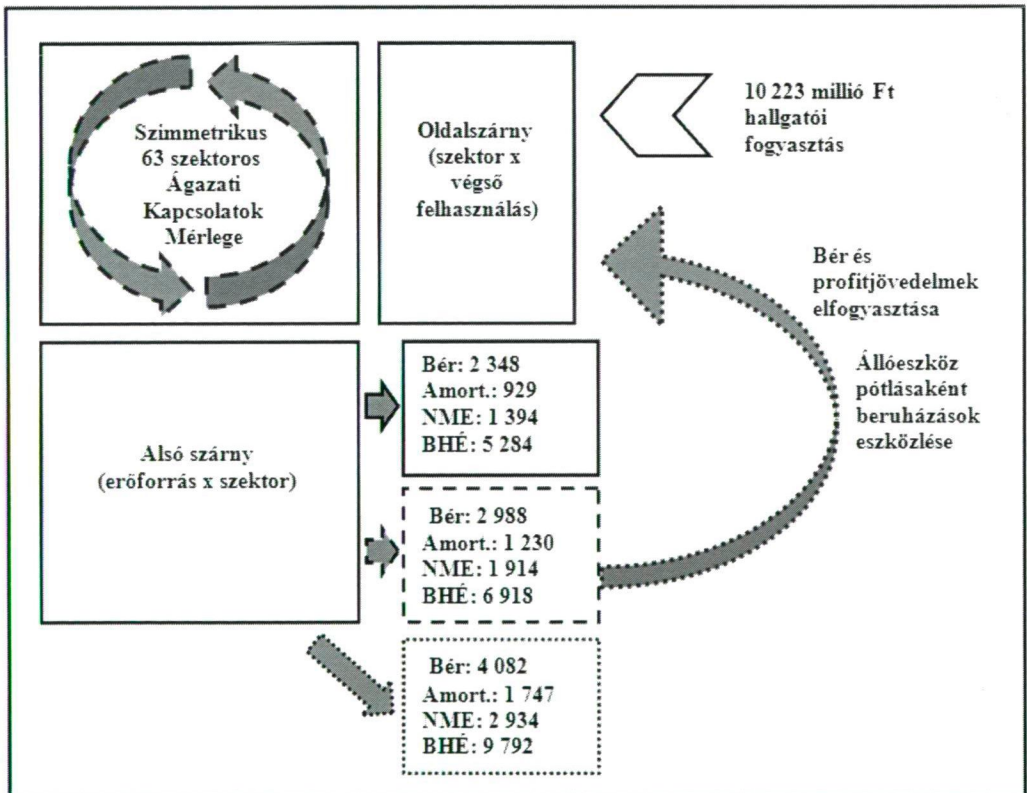
Beszállítói lánc hatás: a hallgatói fogyasztást kielégítő beszállítói láncok pécsi vállalatai mind részesülnek a diákok fogyasztása által generált bevétel-növekedésből. Összesen

évi 2988 millió forintot bérként fizetnek ki (ez a magyar átlagbérekkel számolva 1168 foglalkoztatottat jelent), 1230 millió forint értékű állóeszközt használnak fel, 1914 millió forint nettó működési eredményt realizálnak (profit) és összesen 6918 millió forint bruttó hozzáadott érték képződik náluk (ez nagyságrendileg az éves pécsi bruttó hozzáadott érték 1,6%-a).

Jövedelmek (újra)elköltésének multiplikatív hatása: A hallgatók fogyasztásának hatására képződött jövedelmeket a lakosság elkölti és az elhasználódott állóeszközöket a vállalatok beruházással pótolják. Ez újabb vállalatoknak jelent bevételt, így miután az újabb fogyasztási és beruházási kereslet tovagyűrűzik Pécs gazdaságában a hatás multiplikálódik. Összességében évi 4082 millió forintot bérként fizetnek ki (ez a magyar átlagbérekkel számolva 1596 foglalkoztatottat jelent), 1747 millió forint értékű állóeszközt használnak fel, 2934 millió forint nettó működési eredményt realizálnak (profit) és összesen 9792 millió forint bruttó hozzáadott érték képződik náluk (ez nagyságrendileg az éves pécsi bruttó hozzáadott érték 2,9%-a). A teljes hatásmechanizmust egy stilizált ÁKM-en mutatja be a az 1. ábra, kitérve az eredményekre.

**1. ábra. A hallgatói fogyasztás hatásának tovagyűrűzése Pécs gazdaságában az ágazatközi kapcsolatokon keresztül**

**Figure 1. Spread of impact of students' consumption in economy of Pécs through intersectoral relations**



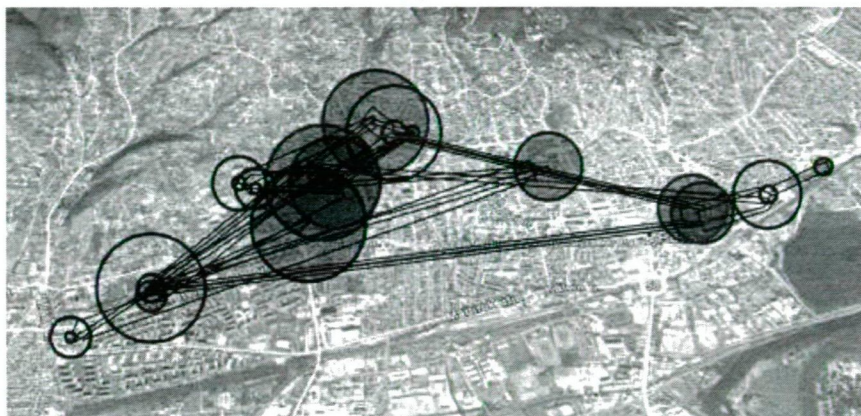
Forrás: saját szerkesztés



### 2.3. Az elsődleges hatás térbeli lokalitása

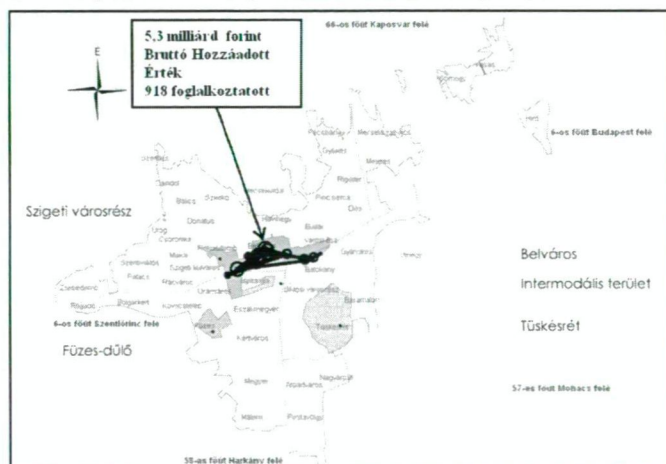
A hallgatók fogyasztásának elsődleges hatása térben viszonylag pontosan lokalizálható, hiszen a hallgatók jellemzően a karok és kollégiumok között mozognak, és ezek környékén költik el pénzüket. Ezt a jelenséget jól mutatja, hogy az egyetemi szórakozóhelyek is ezekre a területekre koncentrálnak, és az albrétetarak is jóval magasabbak az egyetemi karok környékén. Érdeemes tehát megvizsgálni, hogy az egyes karok és kollégiumok hol helyezkednek el Pécsen, és hogy az egyes karok diákjai melyik kollégiumokban kerülnek elhelyezésre. Ezt mutatja az *1. térkép*, ahol az egyes körök karokat és kollégiumokat jelentenek, amelyek mérete az érintett diákok számát jelöli, illetve a körök közötti vonalak a karok és kollégiumok közötti hallgatói átfedéseket jelölik.

**1. térkép. A Pécsi Tudományegyetem karai, kollégiumai és a közöttük lévő hallgatói átfedések**  
**Map 1. Faculties and colleges of University of Pécs and student overlap between them**



*Forrás: saját szerkesztés*

**2. térkép. A hallgatók jelenlétének és fogyasztásuk elsődleges hatásának térbeli lokalitása**  
**Map 2. Spatial locality of students' presence and primary impact of their consumption**



*Forrás: Pécs Megyei Jogú Város (2012): Integrált Városfejlesztési Stratégia.*

Elérhető: <http://www.okovaras-okoregio.hu/index.php/hu/letolt/category/1-pecsi-zold-informaciok> (Letöltve: 2013.04.08.). 304. old. alapján saját szerkesztés

Jól látható, hogy az 1. térképen van egy egyetemi gócpont. Itt négy kar és négy kollégium található, és az egyetemisták jelenléte olyannyira jellemzi ezt a városrészt, hogy az „Egyetemváros” néven él a pécsi köztudatban. Összességében az egyetemi infrastruktúra a város közepén egy kelet-nyugati tengely mentén terül el. A 2. térképen látható, hogy ez Pécs területén meglehetősen koncentrált formában történik. Ez azt jelenti, hogy többé-kevésbé ezen a szűk területen a hallgatók fogyasztása 918 embernek ad munkát és évi 5,3 milliárd forint bruttó hozzáadott érték előállításáért felelős.

### 3. Összegzés

A fentiekben bemutatott modell alapján Pécsen az egyetemi hallgatók jelenléte és azok fogyasztása majdnem 1600 fő számára teremt munkát, és Pécs bruttó hozzáadott értékének majd 3%-a ennek köszönhető. Ennek a hatásnak pedig több mint a fele Pécs szűk belső területére koncentrálódik.

Ezek alapján megállapítható, hogy a PTE 10%-os hallgatói létszámváltozása milyen hatással van Pécs gazdaságára.

**3. táblázat. A PTE 10%-os hallgatói létszámváltozásának hatása**  
**Table 3. The impact of 10% student population change in University of Pécs**

A PTE 10%-os hallgatói létszámváltozásának hatásai Pécs gazdaságában			
	Néhány hónapon belül	Egy éven belül	1–2 éven belül
Foglalkoztatottak száma	+/- 92 fő	+/- 117 fő	+/- 160 fő
Pécs bruttó hozzáadott értéke alapján	+/- 0,16%-os változás	+/- 0,21%-os változás	+/- 0,29%-os változás

*Forrás: saját szerkesztés*

Az egyetem Pécsre gyakorolt hatásának finomításához elengedhetetlen a jövőben az oktatók bérének és az egyetemi vásárlásoknak a hatásait is számszerűsíteni, illetve célszerű finomítani és verifikálni a használt paramétereket (2. táblázat). Azonban jelen tanulmány egyértelmű és megkerülhetetlen eredménye, hogy az egyetemi hallgatók jelenlétének hatása Pécs gazdaságában nem elhanyagolható jelentőségű. A Széchenyi István Egyetem regionális hatásával foglalkozó korábbi kutatási eredmények alapján pedig valószínűsíthető, hogy a hallgatói fogyasztásból eredő hatás csupán nagyságrendileg a harmada az egyetem teljes gazdasági hatásának.

### Jegyzetek

1. A tanulmány a TÁMOP 4.2.2./B-10/1-2010-0029: Tudományos képzés műhelyeinek támogatása a Pécsi Tudományegyetemen c. pályázat keretében készült.
2. Varga Attila (2004): Az egyetemi kutatások regionális gazdasági hatásai a nemzetközi szakirodalom tükrében. Közgazdasági Szemle. 2004/március szám. 259–275. old.
3. Mezei Katalin (2008): Az egyetemek szerepe a regionális gazdaságfejlesztésben, Az innovációs rendszer alapú megközelítések összevetése. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola. Doktori értekezés. Győr–Pécs. 180. old.

4. Rechnitzer János–Hardi Tamás (szerk.) (2008): A Széchenyi István Egyetem hatása a régió fejlődésére. Széchenyi István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Intézet. Győr. 161. old.
5. Blaney, M. F. et al. (1992): What does a University add to its local economy? *Applied Economics*. 1992/ 24. szám. 305–311. old.
6. Felstein, D. (1997): Estimating Some of the Impacts on Local and Regional Economic Development Associated with Ben-Gurion University of the Negev. Negev Center for Regional Development, Ben-Gurion University of the Negev. Jerusalem. 58. old.
7. Armstrong H. W. (1993): The Local Income and Employment Impact of Lancaster University. *Urban Studies*. 1993/10. szám. 1653–1668. old.
8. Központi Statisztikai Hivatal (2008): Szimmetrikus ÁKM (szervezet x szervezet) tábla a hazai kibocsátásra, alapáron, folyó áron TEÁOR 08. Elérhető: <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haDetails.jsp?query=kshquery&lang=hu> (Letöltve: 2013. 04. 08.) adatbázis.
9. Molnár András (2012): Hallgatói megélhetési index, A felsőoktatásban részt vevő hallgatók fogyasztói kosara, valamint a regionális megélhetési indexek bemutatása – módszertani alapok és empirikus kutatás. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar. Szakdolgozat. Pécs. 58. old.
10. Leontief, W. (1986): *Input-Output Economics*, second edition. Oxford University Press. Oxford. 448. old.

### Felhasznált irodalom

- Armstrong H. W. (1993): *The Local Income and Employment Impact of Lancaster University*. *Urban Studies*. 1993/10. szám. 1653–1668. old.
- Blaney, M. F. et al. (1992): What does a University add to its local economy? *Applied Economics*. 1992/ 24. szám. 305–311. old.
- Felstein, D. (1997): *Estimating Some of the Impacts on Local and Regional Economic Development Associated with Ben-Gurion University of the Negev*. Negev Center for Regional Development, Ben-Gurion University of the Negev. Jerusalem. 58. old.
- Központi Statisztikai Hivatal (2008): Szimmetrikus ÁKM (szervezet x szervezet) tábla a hazai kibocsátásra, alapáron, folyó áron TEÁOR 08. Elérhető: <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haDetails.jsp?query=kshquery&lang=hu> (Letöltve: 2013. 04. 08.) adatbázis.
- Leontief, W. (1986): *Input-Output Economics*, second edition. Oxford University Press. Oxford. 448. old.
- Mezei Katalin (2008): Az egyetemek szerepe a regionális gazdaságfejlesztésben, Az innovációs rendszer alapú megközelítések összevetése. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola. Doktori értekezés. Győr–Pécs. 180. old.
- Molnár András (2012): Hallgatói megélhetési index. A felsőoktatásban részt vevő hallgatók fogyasztói kosara, valamint a regionális megélhetési indexek bemutatása – módszertani alapok és empirikus kutatás. Pécsi Tudományegyetem – Közgazdaságtudományi Kar. Szakdolgozat. Pécs. 58. old.
- Pécs Megyei Jogú Város (2012): *Integrált Városfejlesztési Stratégia*. Elérhető: <http://www.okovaras-okoregio.hu/index.php/hu/letolt/category/1-pecsi-zold-informaciok> (Letöltve: 2013. 04. 08.). 304. old.
- Rechnitzer János–Hardi Tamás (szerk.) (2008): A Széchenyi István Egyetem hatása a régió fejlődésére. Széchenyi István Egyetem – Gazdaság- és Társadalomtudományi Intézet. Győr. 161. old.
- Varga Attila (2004): Az egyetemi kutatások regionális gazdasági hatásai a nemzetközi szakirodalom tükrében. *Közgazdasági Szemle*. 2004/március szám. 259–275. old.