

A földrajzi tér és egyéb tényezők szerepe az egyetemek működésében – az ELTE hallgatóinak mentális térképei tükrében

Bevezető

ELTE – A tudás közössége. Így hangzik az Eötvös Loránd Tudományegyetem utóbbi években sokat használt jelmondata. Ezt olvasva felmerülhet a kérdés, hogy vajon az ELTE közössége mennyivel több az egyetemet alkotó nyolc kar összességénél. Milyen kapcsolatokkal bírnak a szervezetenként önálló és különböző történelmi múlttal rendelkező karok, mennyire használják ki a hallgatók a nagy tudományegyetemben rejlő lehetőségeket.

A földrajzi tér és annak ismerete alapjaiban határozza meg mindennapi életünket és döntéseinket. Igaz lehet ez az országon, vagy településen belüli mozgásunkra, viselkedésünkre, de igaz lehet egy jelentős térbeli kiterjedéssel rendelkező intézmény esetében is. Ilyen intézménynek tekinthetjük az Eötvös Loránd Tudományegyetemet, melynek épületei Budapest különböző pontjain találhatóak.

Jelen munkában arra keresem a választ, hogy milyen tényezők határozhatják meg egy egyetem belső működését és kapcsolati hálózatát, valamint milyen szoros a kapcsolat az egyes szervezeti egységek, különböző karok képviselői között. A földrajzi tér szerepén kívül, kísérletet teszek más tényezők jelentőségének felmérésére is. Nem titkolt cél, hogy javaslatokkal járuljak hozzá az egyetemi integrációk értékeléséhez is. Magyarországon az utóbbi évtizedekben számos alkalommal változott a felsőoktatás intézményi struktúrája, azonban ezeket az integrációkat eddig legfeljebb gazdasági szempontból értékelték, a szervezeti változások az egyetemek belső működésére tett hatását már kevésbé érintették a kutatások.

A felsőoktatás földrajzi vizsgálata, a mentális térképezés

Peter Meusburger szerint az oktatásföldrajz az oktatás térbeli különbségeire fókuszál az ellátás és a fogyasztás szempontjából. Vizsgálja a helyi miliőt, a térbeli szerkezeteket, az oktatáshoz való hozzáférés szociális környezetét, figyelembe veszi a politikai és földrajzi

► *Educatio* 2016/4. Jancsó Tamás: *A földrajzi tér és egyéb tényezők szerepe az egyetemek működésében – az ELTE hallgatóinak mentális térképei tükrében*, 617–628. pp.

struktúrákat, az iskolák területi elhelyezkedését, a hallgatók és oktatók térbeli mobilitását, a kulturális jellemzők, gazdasági, szociális és demográfiai változások hatását az oktatásra (Meusburger 2015).

A hazai felsőoktatással foglalkozó földrajzos munkák többnyire az intézményhálózat szerkezetével és gazdasági hatásaival (Rechnitzer 2009), az intézmények vonzáskörzeteivel (M. Császár & Németh 2006), a képzettség területi szerkezetével és a hallgatói jelentkezések területi megoszlásával foglalkoznak (Kiss, Tagai & Telbisz 2008). A kutatási terület jelentőségét jól mutatja az is, hogy az eredendően nem geográfus szerzők műveiben is egyre határozottabban jelennek meg a földrajzi szempontok (Kozma 1990; Hrubos 2005; Veroszta 2012; Berács, Derényi, Kováts, Polónyi & Temesi 2015).

Ahogy Meusburger definíciójában is olvasható, külföldön az egyetemek miliője, a földrajzi tér hatása a belső működésre is részét képezi az oktatásföldrajz vizsgálati témakörének. Ezek a kutatási kérdések hazánkban eddig kisebb figyelmet kaptak.

A földrajzkutatókat már régóta foglalkoztatja, hogy hogyan értjük meg a körülöttünk elhelyezkedő világot. A tér és a helyek ismerete alapjaiban határozza meg, hogy hogyan tekintünk a világra, és azt is, hogy milyen térbeli döntéseket hozunk. A kognitív és mentális térkép vizsgálata a nemzetközi szakirodalomban hosszú időre nyúlik vissza (Bell 2009). Jelen tanulmányban a Cséfalvay Zoltán által is meghatározott formában használok a fogalmakat, eszerint kognitív térkép alatt a fejben lévő, térre vonatkozó tudattartalmat, mentális térkép alatt pedig ennek valamilyen módszerrel, fizikai térképen történő – részleges – megjelenítését értem (Cséfalvay 1990). A mentális térképezés módszerét több tudományterület képviselői használják, így a földrajzosok mellett településkutatók, pszichológusok, szociológusok és közgazdászok is.

Legtöbbször egy országon vagy régióon belüli ismert településeket, egyéb elemeket (Kiss & Bajmócy 1996), vagy egy-egy konkrét település ismert elemeit (Letenyi 2001) vizsgálták hazánkban a kutatók. Csak néhány olyan példát látunk, ami eltér ettől, előfordul globális szintű vizsgálat (Rédei, Kincses & Jakobi 2011), vagy kisebb, szakrális tereket érintő kutatás (Gyöngyössi 2014).

Ismert olyan nemzetközi tanulmány, amely egy kompakt egyetemi campus mentális térképét kutatta az öregdiákok rajzai alapján (Gieseking 2013). A hallgatók saját egyetemükről alkotott képét hazánkban azonban még nem vizsgálták ezzel a módszerrel.

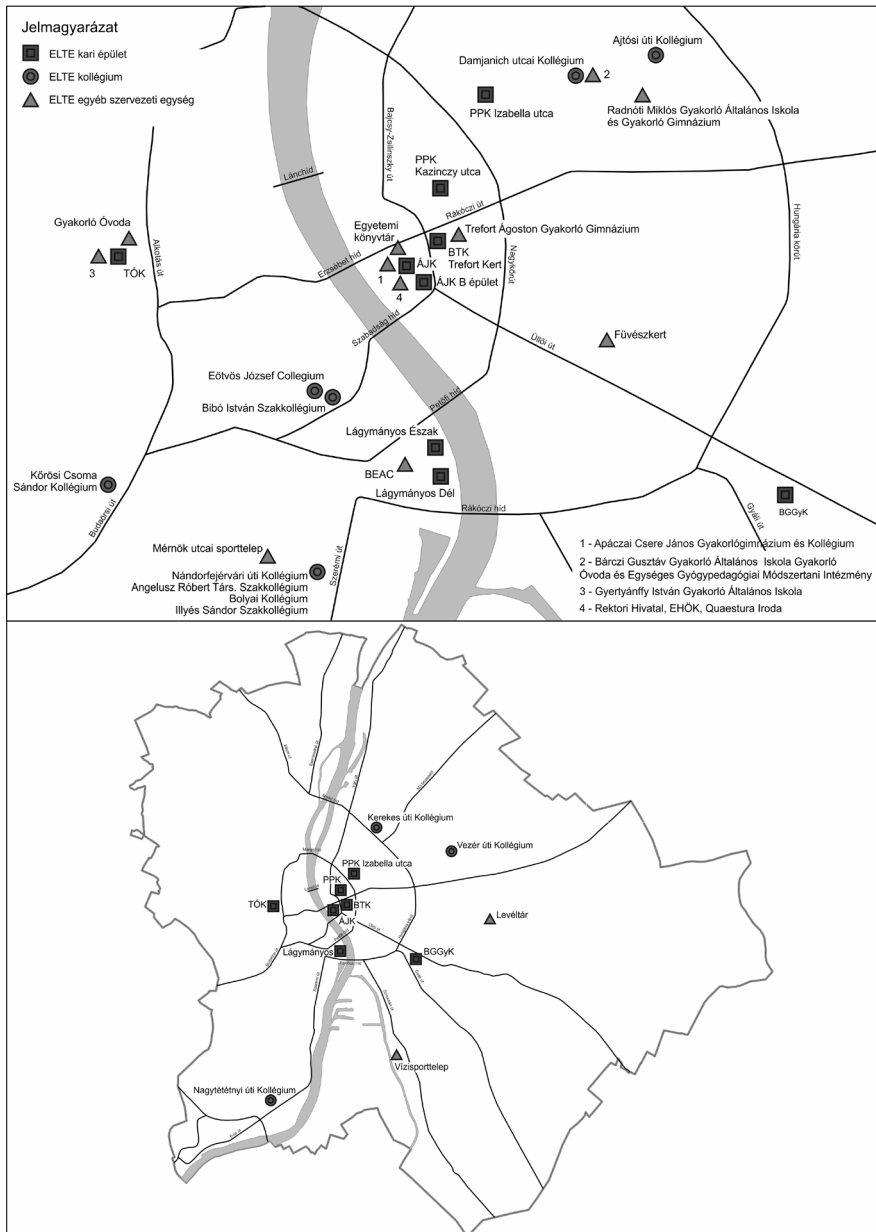
A kérdőív és a felhasznált minta

Az ELTE szervezetét jelenleg nyolc kar alkotja, az Állam- és Jogtudományi Kar (ÁJK), a Bárczi Gusztáv Gyógyypedagógiai Kar (BGGyK), a Bölcsészettudományi Kar (BTK), az Informatikai Kar (IK), a Pedagógiai és Pszichológiai Kar (PPK), a Tanító- és Óvóképző Kar (TÓK), a Társadalomtudományi Kar (TáTK) és a Természettudományi Kar (TTK). Ezek mellett számos egyéb szervezeti egység is működik. Az ELTE fővárosi épületeinek elhelyezkedését az 1. térkép ábrázolja.

A kutatás során fő adatforrásként az ELTE hallgatói által kitöltött kérdőívek szolgáltak. A kérdőív a hallgató demográfiai és képzési adatai mellett tartalmazott egy mentális térképezési feladatot, továbbá az ELTE-vel, a karokkal kapcsolatos ismereteket és véleményeket mérte fel nyitott és zárt kérdések formájában (számos kérdést a tanulmány terjedelmi korlátai miatt itt nem elemzek).

A mentális térképezés irányított felidézés változatát választottam, tájékozódási pontokat (Duna, fő utak, hidak) adva a vaktérképen a hallgatóknak. A vizsgálatom számára ez a módszer tűnt megfelelőnek, hiszen arra voltam kíváncsi, hogy tudják-e a hallgatók, hogy hol helyezkednek el a fővárosban belül az épületek. Két térképet kaptak a hallgatók, mivel a belvárosban sűrűn helyezkednek el az egyetem épületei, ugyanakkor több épület a főváros külső részein található. A teljes fővárost tartalmazó térkép lapján egy kis, megyehatárokat ábrázoló Magyarországi térképet is kaptak a kitöltők, amin lehetőség volt a vidéki szervezeti egységek bejelölésére.

1. térkép: Az Eötvös Loránd Tudományegyetem épületei Budapesten



A kérdőívek felvételére 2015. május 7–22. között került sor az egyetem campusain. Összesen 677 nappali tagozatos hallgató töltötte ki a kérdőívet, ebből alakítottam ki a vizsgálat során használt 600 fős mintát.

A vizsgálat mintájának kialakításához a Felsőoktatási Információs Rendszer 2014. októberi létszámadatait használtam fel. Az alapsokaságban csak a nappali munkarendben tanuló hallgatók szerepelnek, valamint néhány egyéb szűrőt is alkalmaztam.

1. táblázat: A felhasznált minta karonkénti és nemenkénti bontásban

	Hallgatói létszám (2014. október)			Mintában szereplő hallgatók száma			Minta aránya %-ban		
	össz.	nő	férfi	össz.	nő	férfi	össz.	nő	férfi
ÁJK	2507	1410	1097	69	39	30	2,75	2,77	2,73
BGGyK	764	741	23	21	20	1	2,75	2,70	4,35
BTK	6803	4805	1998	189	134	55	2,78	2,79	2,75
IK	1972	277	1695	55	8	47	2,79	2,89	2,77
PPK	1860	1425	435	51	39	12	2,74	2,74	2,76
TÓK	1420	1356	64	39	37	2	2,75	2,73	3,13
TáTK	1908	1255	653	52	34	18	2,73	2,71	2,76
TTK	4470	2218	2252	124	61	63	2,77	2,75	2,80
Összesen	21704	13487	8217	600	372	228	2,76	2,76	2,77

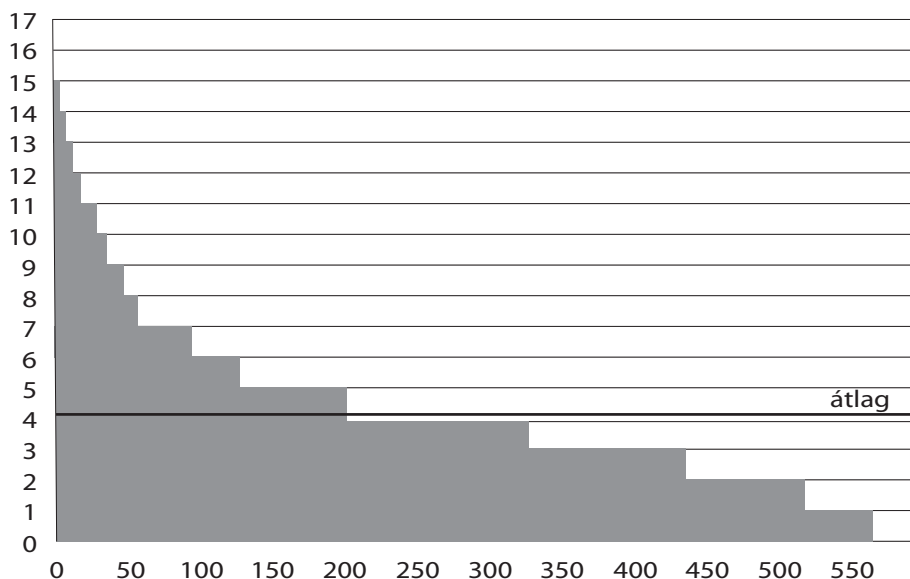
A 600 elemszámú minta kialakítása során a karra és nemre való reprezentativitás volt az elsősorú szempont. A karonként ehhez nem szükséges kérdőíveket a felülreprezentált szakok közül véletlenszerűen választottam ki. A minta meglehetősen jól reprezentálja más szempontokból is az egyetem hallgatóit (szakok, képzési szintek, évfolyamok, kollégisták aránya szerint).

Egyetemisták mentális térképei

A mintában szereplő 600 fő közül 571 ábrázolt legalább egy objektumot a térképen. Összesen 4458 bejelölés történt, ebből 2720 az ELTE-re, 1738 más intézményre vonatkozott. Ebből az ELTE-re vonatkoztatva 2438 bejelölést vettem figyelembe az elemzésben, így egy hallgatónak, egy helyszínre vonatkoztatva csak egy jelölése szerepel. A Lágymányosi Campus esetében egyesek az itt található karokat nevezték meg, vagy az északi és déli épület kifejezést használták, mások pedig a Lágymányos kifejezést. 491 hallgató, 758 Lágymányosra vonatkozatható elemet jelölt a térképeken. Más helyszínek esetében nem volt jellemző a több részre bontás.

Egy kitöltő átlagosan 4,25 ELTE-s objektumot rajzolt be, az egyes kitöltők által jelölt objektumszámot az 1. ábra mutatja. A legtöbb egy kérdőíven szereplő ELTE épület tizenhét darab volt, és csak huszonhét kitöltő jelölt legalább tíz objektumot. Ez is jól mutatja, hogy az egyetemmel kapcsolatban átfogó ismeretekkel viszonylag kevés hallgató rendelkezik.

1. ábra: Az egyes kérdőívekben bejelölt ELTE-s objektumok megoszlása

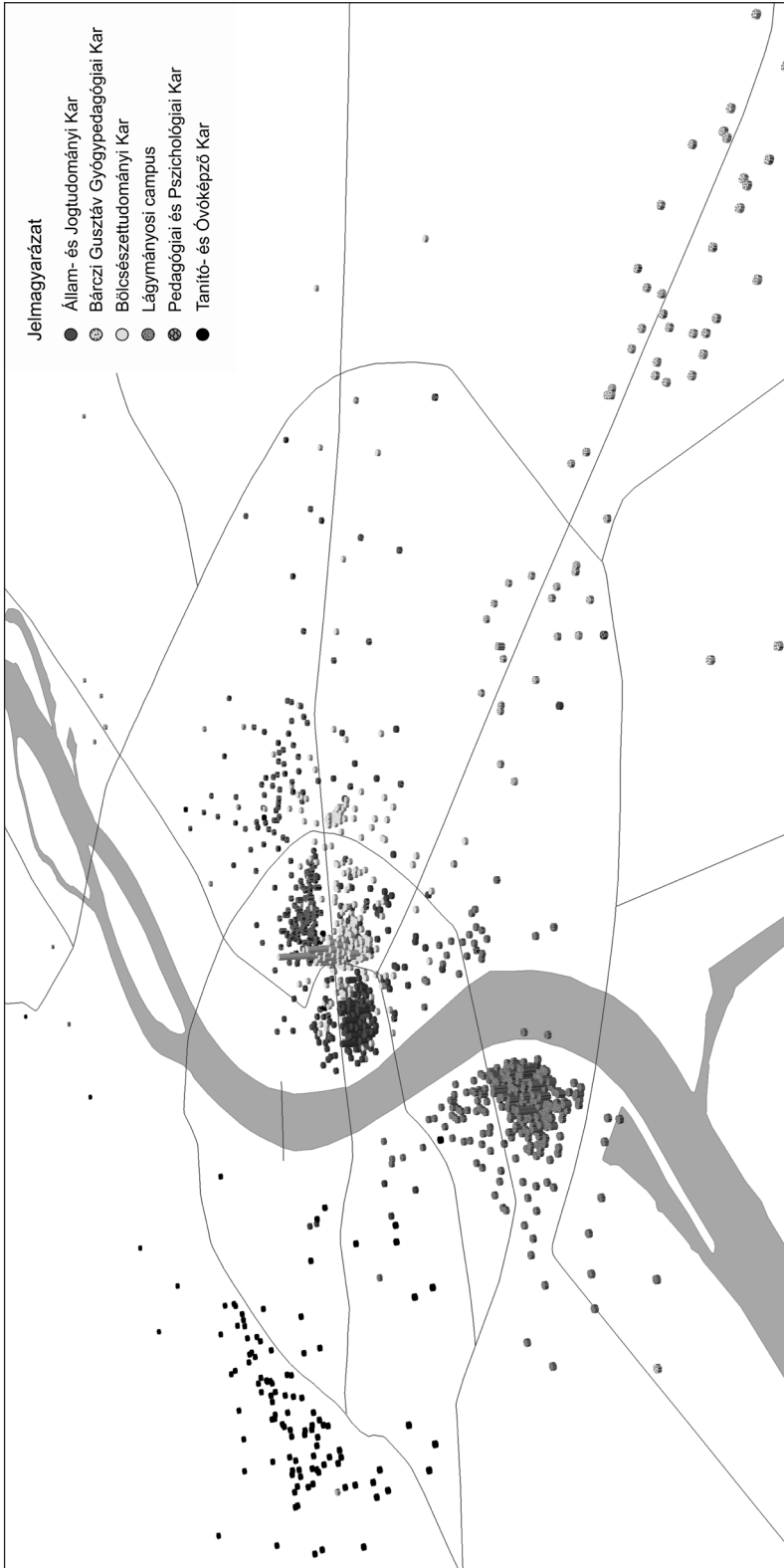


A 2. térkép a mentális térképek karokra vonatkozó eredményeit ábrázolja háromdimenziós formában. Látható, hogy a legtöbb említésszámot a Lágymányosi Campus (491), a BTK (429) és az ÁJK (337) kapta. A PPK Kazinczy utcai épületét már kevesebben ábrázolták, 233 fő. Az ELTE-hez később csatlakozott, volt főiskolai karok még ettől is jelentősen elmaradnak, a TÓK-ot 119-en (20%), a Bárczit pedig csak 80-an (13%) jelölték be. A PPK Izabella utcai épülete, ahol főleg a pszichológia képzés folyik szinte csak a PPK-s hallgatók kognitív térképében különül el, 45 fő jelölte be.

Térinformatikai módszerrel megmértem a bejelölések távolságát az épületek valós helyétől. Ebből a szempontból is a magas említésszámú épületek emelhetők ki, Lágymányos, a BTK és az ÁJK esetében a valós helytől átlagosan csak 200-300 méterre tértek el a bejelölések. A PPK Kazinczy utcai épülete itt is átmenetet képez a TÓK és a Bárczi felé, amiknek nemcsak említésszámuk alacsonyabb, hanem ezek a bejelölések jóval pontatlanabbak is, tehát ezek az épületek bizonytalanul élnek a hallgatók kognitív térképében. A kollégiumok közül kiemelkedik a Kőrösi Csoma Sándor Kollégium (KCSSK) 138-as említésszáma, ami a kitöltők 23%-át jelenti, a többi kollégium említésének aránya nem éri el a tíz százalékot. A szakkollégiumok közül az Eötvös Collegiumot (20 fő) és a Bibó István Szakkollégiumot (9 fő) említették többen, azonban ezek is igen alacsony számnak tekinthetők, figyelembe véve az intézmények hírnevét és történelmét. A KCSSK kivételével a kollégiumok helyét is nagyon bizonytalanul jelölték be a hallgatók.

Az egyéb szervezeti egységek közül a legtöbb jelölést a BEAC kapta (14%-os arány), amit valószínűleg segített a Lágymányosi Campushoz való közelsége. Az egyetem központi hallgatói ügyintézési egységét, a Quaestura Irodát hetvenen említették, valamint az Egyetemi Könyvtár ábrázolási aránya éri még el a 10%-ot. Ezek a relatív nagyobb említésszámok sem mondhatók azonban túlságosan magasnak. A többi szervezeti egység közül kiemelhető még a Fűvészkert, a Mérnök utcai sporttelep és az Vízisporttelep rendkívül

2. térkép: Az ELTE karai a mentális térképeken



alacsony előfordulása. Az ELTE Levéltárát egy hallgató sem jelölte be a mentális térképeken. Az egyetem gyakorlóiskolái szintén nem részei a hallgatók mentális térképeinek (összesen heten említik). Fővároson kívüli ELTE-s helyszínre vonatkozó jelölés összesen öt volt. Ezek az adatok természetesen nem feltétlenül jelentik azt, hogy a hallgatók nem tudnak e szervezeti egységek létezéséről, azonban az említésszámokat összehasonlítva a karokéval mindenképpen arra engednek következtetni, hogy ezek a szervezeti egységek kevésbé részei a hallgatók ELTE-ről alkotott képének.

Egyetemen belüli kapcsolatok

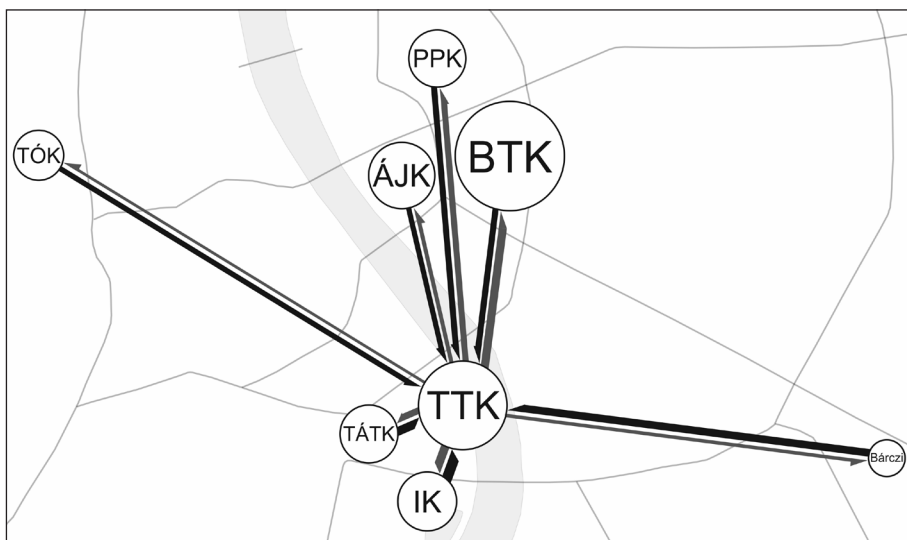
Az egyetemen belüli karközi kapcsolatok erősségét is megkíséreltem felmérni. A 2. táblázat mutatja a Mennyire ismered az adott kart? kérdésre adott válaszok összegzését 1-től 6-ig terjedő skálán. A BTK érte el a legmagasabb értéket, megelőzve a PPK-t és a TTK-t. A PPK esetében a sok kart érintő tanárképzésben való fontos szerepe lehet a magasabb eredmény hátterében. A legalacsonyabb értéket itt is a Bárczi és a TÓK érte el.

2. táblázat: Az egyes kari hallgatók válaszai a Mennyire ismered az adott kart? kérdésre

		ÁJK	BGGyK	BTK	IK	PPK	TáTK	TÓK	TTK
		Karakra vonatkozóan							
ÁJK	hallgatók válaszai	–	1,38	3,28	1,72	1,93	2,28	1,60	2,18
BGGyK		1,90	–	2,71	2,19	3,05	1,52	2,50	2,71
BTK		2,38	1,65	–	1,81	3,22	2,04	2,04	2,37
IK		1,75	1,42	2,38	–	1,96	2,18	2,02	3,35
PPK		2,25	1,90	2,96	1,86	–	2,33	1,92	2,35
TáTK		2,48	1,63	3,15	2,16	2,35	–	1,67	2,96
TÓK		1,71	1,97	2,79	1,89	2,45	1,68	–	2,21
TTK		1,92	1,80	2,85	2,95	2,36	2,49	1,63	–
ELTE		2,14	1,67	2,92	2,12	2,59	2,17	1,86	2,53

A Természettudományi Kar eredményeit térképszerűen is ábrázoltam. A 2. ábrán a körök helyzete közelítőleg a földrajzi térben elfoglalt helyzetet mutatja, a körök mérete a hallgatószámot, a körök közötti nyilak vastagsága pedig a kapcsolatok erősségét. Ezen az ábrán látható, hogy földrajzi térnek és a karok méretének is lehet szerepe a kapcsolatokban, hiszen a TTK-nak a legközelebbi (IK és TáTK) és a legnagyobb (BTK) karral vannak a legerősebb kapcsolatai, leggyengébbek pedig a távoli és kisebb karokkal (Bárczi, TÓK). A TáTK és az IK közötti különbség a tudományterületek távolságával magyarázható. Az egyetemen belüli rendezvények jelentőségét mutatja, hogy a TTK-n belül a matematika BSc-s hallgatók kimutathatóan jobban ismerik (2,6-os érték) a bárczisi hallgatókat – ez minden bizonnyal a közös gólyatáborunknak tudható be.

2. ábra: A Természettudományi Kar kapcsolatainak erőssége



ELTE-s hallgatók egymásról alkotott véleménye

„Minden csoport, amely egy társas szempontból jelentéssel bíró közös jellemzőben osztozik, céltáblája lehet az előítéletnek” (Smith & Mackie 2004: 263). Az ELTE különböző karaira járó hallgatóinak egymásról kialakított képe hatással van/lehet az egyetem belső működésére. Hiszen ha élnek negatív sztereotípiák a hallgatók között a más területeken tanulók irányába, az rontja az egyetem működésének hatékonyságát, mivel megnehezíti az interdiszciplináris kapcsolatok kialakítását. Épp ezért azt a kérdéskört, ami arra vonatkozott, hogy mennyire ismerik egymást a különböző karok hallgatói, kiegészítettem olyan kérdésekkel is, hogy mit gondolnak a másik karról (Mi az a három szó, szókapcsolat, amivel leginkább jellemeznéd az ELTE-s karokat?).

A meghatározások közül kiválasztottam az egyértelműen negatív kifejezéseket, és ezek arányát vizsgáltam meg. Ebben nagy eltérések voltak az egyes karokra vonatkozóan. Kiemelkedő az Állam- és Jogtudományi Kar negatív megítélése a hallgatók között, jelentős számú, de az ÁJK-tól lényegesen alacsonyabb számú negatív kifejezést kapott még a BTK, a PPK és a TÓK is. A Bérczi és a TTK esetében kevés volt a negatív kifejezés, a Bérczi megítélése pedig – az alacsonyabb ismertség ellenére – kifejezetten pozitívnak mondható a hallgatók között. Az összes kar közül az IK-ra vonatkozó „kocka” kifejezés fordult elő a legtöbbször, összesen 105-ször, ezt a táblázatban nem soroltam az egyértelműen negatív kifejezések közé, bár feltételezhetően a többség inkább negatív értelemben használta.

3. táblázat: A más karokkal kapcsolatos hallgatói vélemények

	Megadott szó (db)	Egyértelműen negatív (db)	Negatív aránya (%)
ÁJK	416	158	38,0
Bárczi	208	9	4,3
BTK	363	71	19,6
IK	316	27	8,5
PPK	316	53	16,8
TÓK	242	35	14,5
TÁTK	230	27	11,7
TTK	219	12	4,1

A legérdekesebb az ÁJK esete, szófelhőt is készítettem a leggyakrabban előforduló kifejezésekről az itt tanuló diákokkal való összefüggésben. A társadalomban talán a bölcsész sztereotípiákról hallani a legtöbbet az egyetemistákkal kapcsolatban, mégis a hallgatók között jóval kevesebb volt az egyértelműen negatív kifejezés a BTK-s, mint az ÁJK-s hallgatókra vonatkozóan. Az egyetemisták véleményei feltételezhetően mélyebb személyes tapasztalatokon alapulhatnak. A kutatás mélysége nem megfelelő arra, hogy részleteiben megítéljük ezeket az eredményeket, azonban arra mindenképpen alkalmas, hogy a meglévő negatív érzelmek létezésére felhívja a figyelmet.

3. ábra: A nem ÁJK-s hallgatók szerint az ELTE ÁJK-t jellemző kifejezések szófelhője, és a leggyakoribb kifejezések említésszáma



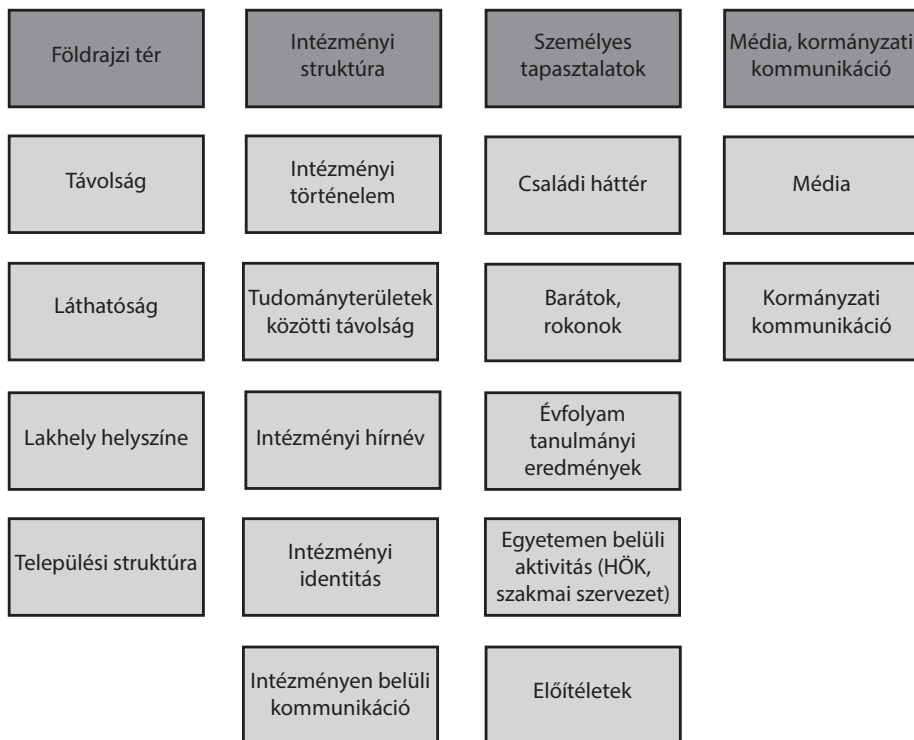
sznob 27	bekerültség 12	Római jog 8
nehéz 19	magolás 12	komolyság 6
jog 17	ügyvéd 12	törvény 6
jogász 16	pénz 11	burzsuj 5
öltöny 16	elit 8	elegáns 5

Egyetemek belső kapcsolatrendszerének elemei

Az egyetemek tudásmiliójének vizsgálatáról olvashatjuk, hogy „a különböző tényezők kapcsolata rendkívül bonyolult, így naiv, egyszersmind téves kísérlet volna valamiféle általános érvényű értelmező modellek megalkotására törekednünk. Sokkal inkább olyan megközelítésekre van szükségünk, amelyek láthatóvá teszik a cselekvők, az intézmények, valamint az ezek környezete és a háttérben húzódó általános mechanizmusok szövedékét” (Meusburger 2014). Ennek a gondolatnak a fényében teszek kísérletet arra, hogy a kutatás eredményeit egy összefoglaló ábrán mutassam be, ami megpróbálja szemléltetni az egyetemek működését, belső kapcsolatrendszerét meghatározó elemeket. Ezek közül néhányról részletesen, másokról – leginkább a terjedelmi korlátok miatt – csak érintőlegesen volt eddig szó a fentiekben. A tudományok közötti távolság, az intézményi identitás, az egyetemen belüli aktivitás, a média, a „láthatóság” szerepére jelen kutatás is szolgáltatott eredményeket, ezeket későbbi tanulmányokban mutatom majd be.

Ahogy a fenti vélemény is hangsúlyozza, nem cél e tényezők súlyának pontos meghatározása, azonban ez az egy kutatás is megmutatta, hogy mindegyiknek van, illetve lehet szerepe az egyetemek belső működésében, kapcsolataikban. Valamint az is kiderült, hogy e tényezők szerepét érdemes figyelembe venni az egyetemeket érintő döntésekben.

4. ábra: Az egyetemek belső kapcsolatrendszerét meghatározó elemek



Összegzés

A kutatás során olyan módszerrel vizsgáltam meg egy felsőoktatási intézmény működését, amit eddig ilyen célra nem használtak. Megállapítható, hogy a Lágymányosi Campus a legbiztosabb pont az ELTE-s hallgatók mentális térképein, valamint nem marad el tőle jelentősen a BTK és az ÁJK campusa sem. A TÓK és a Bárczi viszont már lényegesen bizonytalanabban él a hallgatók tudatában, kevesebben tudták ezeket bejelölni és csak viszonylag pontatlanabban. Az eredmények alapján egyes karok és kifejezetten a nem kari épületek megjelenése a hallgatók mentális térképein gyengének mondható, azokat az ELTE hatékonyabb működése érdekében erősíteni lehetne.

A kutatás további irányokat rejt magában. Akár más intézménnyel is összehasonlíthatók az ELTE eredményei, további lehetőség az oktatók kapcsolatait megvizsgálni, hiszen a hallgatók mellett a közöttük lévő kapcsolatok is legalább olyan fontosak.

Az intézmények szempontjából a megvizsgált tényezők közül több – rövid távon mindenképpen – adottság (pl. épületek helye), mások viszont megfelelő beavatkozásokkal akár alakíthatóak is lehetnek (pl. hallgatói előítéletek). Az eredmények adalékul szolgálhatnak későbbi intézményi döntésekhez és felhívhatják bizonyos problémákra a figyelmet, amelyek javítása elősegítheti az ELTE és más intézmények hatékonyabb működését is.

IRODALOM

- BELL, S. (2009) Mental Maps. In: R. KITCHIN & N. THRIFT (eds) *International Encyclopedia of Human Geography*, 1nd edition, vol. 7. Elsevier, pp. 70–75.
- BERÁCS JÓZSEF, DERÉNYI ANDRÁS, KOVÁTS GERGELY, POLÓNYI ISTVÁN & TEMESI JÓZSEF (2015) *Magyar Felsőoktatás 2014 – Stratégiai Helyzetértékelés*. BCE NFKK, Budapest.
- CSÉFALVAY ZOLTÁN (1990) *Térképek a fejünkben*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- GIESEKING, J. (2013) Where We Go From Here: The Mental Sketch Mapping Method and Its Analytic Components. *Qualitative Inquiry*, vol. 19, No. 9, pp. 712–724.
- GYÖNGYÖSSY ORSOLYA (2014) 'Cognitive mapping' – szakrális térben? In: GYÖNGYÖSSY ORSOLYA & LIMBACHER GÁBOR (eds) *Vallási kultúra és életmód a Kárpát-medencében 9: Tanulmánykötet a 90 esztendő Erdélyi Zsuzsanna tiszteletére*. pp. 620–635.
- HRUBOS ILDIKÓ (2005) Budapest – egyetemi város. *Educatio*, vol. 14, No. 1, pp. 45–59.
- KISS JÁNOS & BAJMÓCY PÉTER (1996) Egyetemi hallgatók mentális térképei. *Tér és Társadalom*, vol. 10, No. 2-3, pp. 55–68.
- KISS JÁNOS PÉTER, TAGAI GERGELY, & TELBISZ ERZSÉBET (2008) A szürkeállomány területi különbségei katedrán innen és túl. *Területi statisztika*, vol. 48, No. 3, pp. 315–333.
- KOZMA TAMÁS (1990) *A felsőoktatás fejlesztése: Regionális megközelítés*. Kutatás közben sorozat, 133, Oktatókutató Intézet, Budapest.
- LETENYEI LÁSZLÓ (2001) *Településtervezés és mentális térképezés*. Falu Város Régió, 1, pp. 11–15.
- M. CSÁSZÁR ZSUZSA & NÉMETH JÚLIA (2006) *Egyetem és régió – A Pécsi Tudományegyetem szerepe a Dél-Dunántúli régió felsőoktatásában*. Földrajzi Értesítő, 55. No. 1-2, pp. 141–158.

- MEUSBURGER, P. (2014) Az egyetemvárosok tudásmiliője. In: DÚLL ANDREA & IZSÁK ÉVA (eds) *Tér-rétegek: tanulmányok a 21. század térfordulatairól*. L'Harmattan Kiadó, Budapest. pp. 39–52.
- MEUSBURGER, P (2015) Education, Geography of. In: J. D. WRIGHT (ed) *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, vol. 7. Oxford: Elsevier. pp. 165–171.
- RECHNITZER JÁNOS (2009) A felsőoktatás térszerkezetének változása és kapcsolata a regionális szerkezettel. *Educatio*, No. 1, pp. 50–63.
- RÉDEI MÁRIA, KINCSES ÁRON & JAKOBI ÁKOS (2011) The World seen by Hungarian students: a mental map analysis, *Hungarian Geographical Bulletin*, vol. 60, No. 2, pp. 135–159.
- SMITH, E.R. & MACKIE, D.M. (2004) *Szociálpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- VEROSZTA ZSUZSANNA (2012) A regionalitás szerepe – a Közép-Magyarország régió példája. In: HRUBOS ILDIKÓ (ed) *Elefántcsonttoronyból világtítótorony*. p. 338.