

A Budapesti agglomeráció területi kiterjedésének vizsgálata

Bevezetés

A Budapesti agglomeráció jelenleg a fővárosból és 80 környező Pest megyei településből áll. Ez az 1996 óta hatályos lehatárolás azonban ma már nem minden vonatkozásban tükrözi a főváros és környéke aktuális és valós területi kapcsolatait. A területi lehatárolás felülvizsgálatának szükségességét a Budapesti Agglomerációs Fejlesztési Tanács (BAFT) által elfogadott – a térségre vonatkozó – hosszú távú területfejlesztési koncepció is megfogalmazta már 2007-ben. A BAFT által jóváhagyott dokumentum – az egész térség összehangolt fejlesztésének tervezése érdekében – a területfejlesztésben indokoltnak tartotta a kialakult adminisztratív határok átlépését, a határokon átnyúló, szerves területi kapcsolatok kiépítését. Célkitűzéseit és javaslatait ezért egy olyan „funkcionális várostérségben” fogalmazta meg, amely a hatékony együttműködés által lehet sikeres és versenyképes. Azonban sem ez a koncepció, sem az azóta elkészült területfejlesztési dokumentumok nem tisztázták kellőképpen az Országos területfejlesztési koncepcióban alkalmazott, de nem definiált, új kategóriaként bevezetett – esetenként és zavaróan a budapesti agglomeráció szinonimájaként is használt – „funkcionális várostérség”, „metropolisztérség” és a területfejlesztési törvényben kiemelten rögzített „budapesti agglomeráció” viszonyát.

Térségértelmezések és viták a térkategóriák alkalmazásában

A hatályos magyar törvények a főváros térségében egyetlen térkategóriát ismernek, az agglomerációt mint olyan terepet, amelynek együtt tervezéséhez és együtt fejlesztéséhez országos érdekek fűződnek. (E terület először kormányhatározatban, majd a 2005. évi LXVII. törvényben meghatározott térség.)

Miközben a budapesti agglomeráció hatályos lehatárolása a korábbiakban is szakmailag elfogadott agglomerációdefiníciók figyelembevételével történt, az elmúlt években egyre több szakmai dokumentum és szakértő az agglomerációt mint térkategóriát használja az összes többi – időközben szakmailag felvetett – térkategória (városrégión, várostérség, funkcionális várostérség, metropolisztérség) szinonimájaként. Ezek a szakemberek és szakmai dokumentumok szűknek tartják az agglomerációt (mint fogalmat és mint lehatárolást) arra, hogy alkalmazásával ezt a (mintegy 3,5 millió embert tömörítő) várostérséget európai léptékben pozicionálni lehessen, illetve a térség egészét együtt lehessen tervezni és összehangoltan lehessen fejleszteni.

Megjegyezzük, hogy – a szakmai igény megfogalmazásán túl – az elmúlt időszakban semmilyen előrehaladás nem történt abban az irányban, hogy ezeket a tágabb térkategóri-

ákat jogszabályban is meghatározzák, illetve beillesztik a magyar területfejlesztés és területi tervezés rendszerébe. Ennek hiányában nem lehet csodálkozni azon, hogy – a más szakmai tartalommal bíró, de a magyar jogrendben definiált térkategória – az agglomeráció jelenik meg rendre mint e térkategóriák szinonimája.

Fogalommeghatározások, az agglomeráció és más térkategóriák viszonya

A szakirodalomban és a korábbi területfejlesztési dokumentumokban tisztázott az agglomeráció fogalma. Bár az egyes szerzők a meghatározás más-más elemeire helyezik a hangsúlyt, s ennek megfelelően némileg eltérő szempontrendszert és mutatókat alkalmaznak az agglomeráció területi kiterjedése vizsgálatához, de alapvető konszenzus van az alábbi megállapításokban:

Agglomeráció „a termelőerők koncentrációs és centralizációs folyamatainak eredményeként létrejövő olyan településegység, amelyben – alapesetben – a környezetéből kiemelkedően fejlett várost és a körülötte fekvő településeket a gazdasági és társadalmi élet területein intenzív kapcsolat köti össze, és ahol a központi város körül népességtörmörülés megy végbe” (Nemes Nagy 2005).

„Agglomerációnak a nagyvárost és a nagyváros körüli azon települések együttesét nevezzük, amelynek lakossága és vállalkozásai szoros, napi szintű kapcsolatban vannak egymással” (Kőszegfalvi 1995).

„Agglomerációk, illetve agglomerálódó települések közé soroljuk mindazokat az intenzív munkamegosztásban együtt élő településeket, melyek között a funkciók térbeli specializálódása következtében többirányú mozgás, bonyolult keresztvonzás-kapcsolatok alakultak ki, és ahol ezt a műszaki infrastrukturális hálózatok és a területfelhasználás arányai, alakulása is kellőképpen kifejezik (*térbeli összekapcsolódások*)” (az 1983-as Országos területrendezési terv előkészítő anyaga).

E meghatározásokat jól egészíti ki Kőszegfalvi Györgynek a területi lehatárolásoknál alkalmazott meghatározása (Kovács–Tóth 2003), amely szerint:

„Az agglomerációk olyan településstruktúrák, ahol az ott elhelyezkedő településeken népességgyarapodás, jelentős/jelentősebb lakásépítési tevékenység figyelhető meg. Az 1990-es évtizedben végbement folyamatok azt jelzik, hogy a gyarapodó népességszám és lakásépítési tevékenység nem a központokra, hanem az azokat övező településekre jellemző: a központokból a népesség – *különböző okok miatt* – kitelepedik a környék településeire, illetve más térségekből a bevándorlás ide irányul, lakást ezeken a településeken épít. Az aktív népesség munkahelyei (*nagy többségükben*) a központokban található. A központ és a közvetlen közelében fekvő települések között sokrétű funkcionális kapcsolatok jönnek létre (*munkahely–lakóhely, vállalkozási-gazdasági, kereskedelmi-piaci, oktatási, művelődési, egészségügyi, kulturális, különféle jellegű szolgáltatási*). Az intenzív agglomerálódási folyamat eredményeként összefüggő, fizikailag egybeépült településtest alakul ki, a települések egymással összenőnek. A hálózati (*vonalas*) infrastruktúra-rendszerek átfogják, illetve összefogják az agglomeráció egész területét (*közlekedés, energiaellátás, közműves vízellátás*). Az agglomeráció települési szerkezetének kialakulásában meghatározó szerepe van a központ, illetve társközpontjai településszerkezetének: morfológiai adottságainak, az érintett térség természeti-földrajzi viszonyainak (*domborzati adottságok, vízrajzi helyzet*), a vonalas infrastruktúra kialakult rendszerei

területi-földrajzi elhelyezkedésének. Az agglomeráció területére az intenzív terület-felhasználás, a beépítés viszonylagos sűrűsége a jellemző. Megfigyelhető a beépítési magasság növekedése”.

Az agglomeráció fogalmi meghatározásánál jelen munkánkban is ez utóbbi definíciót tekintettük relevánsnak, annak ellenére, hogy a szakirodalomban némi bírálatot is kapott, miszerint „túlzott hangsúlyt kapnak a területrendezési szempontú elemek, érdemesebb lenne egy általánosabb meghatározást használni” (Lócsei 2004). Mivel a hazai szakirodalomban ez az egyetlen olyan definíció, mely kellőképpen konkrét ahhoz, hogy könnyen lehet mutatókat kapcsolni az egyes megállapításaihoz, így a magunk részéről a leginkább alkalmazhatónak tekintjük.

Az agglomeráció fenti definícióit figyelembe véve biztosan állítható, hogy sem az Esztergomtól, Székesfehérvártól Szolnokig, Kecskemétig, illetve Hatvanig terjedő (a budapesti agglomeráció fejlesztési dokumentumaiban megfogalmazott, a Budapest körüli „csapágyvárosok”¹ által érintett) tér (mint „metropolisztérség”), sem a VÁTI – MTA RKK által Budapest körül kistérség-határosan megrajzolt tér (mint „funkcionális város-térség”) nem azonos a budapesti agglomerációval. Az agglomerációra vonatkozó jellemzők nem érvényesek ezeknek a lényegesen nagyobb kiterjedésű tereknek az egészére. Három önálló tércategóriáról van tehát szó, amelyek lehatárolásához eltérő szempontrendszer, a területi tervezésben, illetve a területfejlesztésben történő alkalmazásukhoz pedig eltérő eszközrendszer szükséges.

A szakirodalomban használt tércategóriák a város és környéke együttes kezelésére

Az Országos településhálózat-fejlesztési koncepció megalapozása keretében a VÁTI TTÉI – MTA RKK által közösen kidolgozott „funkcionális városi térségek” lehatárolása során alkalmazott módszerről elmondható: a nagyobb térszervező és munkaerő-piaci szerepkörű központok körül elhelyezkedő, a központhoz munkaerő-piaci értelemben egyértelműen vonzó kistérségek (a domináns központtal együtt kezelve) alkotják a funkcionális városi térségek rendszerét, megvalósítva így a központok és ellátott területük együtt kezelésének lehetőségét. Ez az újonnan definiált tércategória a jövőben a települések térségi együttműködésének és együtt tervezésének, illetve a területfejlesztési intézményrendszer átalakításának új alapegysége lehet.

A magyarországi városok és térségük kapcsolatrendszeréről tájékoztatnak cikkeikben Salamin Géza, Radvánszki Ádám és Nagy András (2008), illetve Sütő Attila (2008). Budapest térségére nézve jelentős eredménynek tartjuk a munkaerő-piaci kapcsolatok felrajzolását és annak megállapítását, hogy „a Budapest központú metropolisz-régió területileg egyezést mutat a főváros ingázási alapú munkaerő-piaci körzetével.

A hazai munkaerő-piaci központok közül egyértelműen Budapest hatása a legerősebb és a legkiterjedtebb: Pest megye statisztikai kistérségeinek jelentős része mellett Fejér megyéből a Bicskei, az Adonyi és az Ercsi kistérségekhez tartozó települések túlnyomó részét, Komárom-Esztergom megyéből a Dorogi kistérség egy részét, illetve Heves me-

¹ A BAFT 1999. évi Területfejlesztési koncepciójában alkalmazott terminológia szerint a csapágyvárosok a Budapesttől 60–80 km-re lévő városgyűrű középvárosai, amelyek az ország centralizált településrendszerének oldásában, a térszerkezet kiegyenlítésében tölthetnek be szerepet.

gyéből a Hatvani kistérség majdnem egészét magába foglalja a főváros ingázási zónája. E kiemelkedő dominancia az oka Budapest és térsége külön településhálózati térségtípusként való szerepeltetésének: ugyan több pólusváros/megyei jogú város is rendelkezik többé-kevésbé kiterjedt munkaerő-piaci rendszerekkel, ám ezek mérete lényegesen elmarad a Budapestnél tapasztalhatótól. Ezért Budapestnek és „vonzott kistérségeinek” egységes funkcionális városi térségként (FVT) kezelése indokolt.” (Lásd 1–2. melléklet.)

A város és környéke együttes kezelésének, tervezésének szükségességét, illetve a más-más elnevezéssel és tartalommal kialakított térstruktúrák különbözőségét támasztja alá Faragó László (2008), akitől a szokásosnál bővebben idézünk: „A város és környéke együttes kezelésének koncepciója nem új keletű Magyarországon. Az elmúlt 100 évben – más és más elnevezéssel (*városrégió, város-megye, városkörnyék, kistérség*) és tartalommal – sokan javasolták mint alkalmazandó térszerkezeti egységet, és néhány esetben intézményesítésére is sor került. Az ingázó munkavállalók, az iskolába járók és az egyéb szolgáltatásokat rendszeresen más településen igénybe vevők napi mozgástere sok esetben magába foglalja a központi várost és a környező településeket is. Településtudományi értelemben ezek a települések funkcionálisan összetartoznak, és ennek az összetartozásnak valamilyen formát is célszerű adni. Korábban jellemző volt a környező települések városokhoz csatolása (*például Nagy-Budapest létrehozása*), később az agglomerációk lehatárolása, ma már a városi gazdaságok tercializálódásával, a falvak funkcióvesztésével, a szuburbanizációval általánossá vált a városkörnyéki kapcsolatok szorosabbá válása, így ezt a funkcionális összetartozást is meg kell jeleníteni a térstruktúrában. Nemcsak a falvakban élők kapcsolati hálói terjednek ki a városokra, hanem a városok külső határai is oldódnak, sokan kiköltöznek a környező településekre (*aludni kijárnak a városból*), vagy kihelyezik gazdasági tevékenységüket, vagy a napi, heti rekreáció a városhatárokon kívülre kerül stb. A városok és a környező falvak kapcsolatainak további bővülése ma már szükségszerű! A közigazgatás csak szakaszosan, némi késedelemmel tudja követni a bekövetkezett változásokat, de sok esetben nincs is szükség e kapcsolatok túl merev formalizálására. E térségi integrációban a városoknak mint központi helyeknek kitüntetett szerepük van.”

Még tovább: „A tévhitekkel ellentétben a város nem környékével rivalizál, és a falvaknak sem ellensége a központi városuk. Együtt tagolódnak be a különböző szintű hálózatokba, a magasabb szintű város a környékét is magasabb szintre emeli, a hanyatló város rontja környezetét és esélyeit is. A funkcionális városi térségeken belüli együttműködés nem egyirányú kapcsolatokat jelent, nem csak az lehetséges, hogy a város látja el a vidéken többnyire hiányzó funkciókat, hanem a specializáció és munkamegosztás révén akár arra is lehetőség kínálkozik, hogy valamelyik közös feladatot az egyik falu teljesítse az egész funkcionális városi térség számára. A város és környékének funkcionális egységként való kezelését alátámasztja az a tudott, de Magyarországon sokak által tudomásul nem vett tény, hogy a városnak van vidéke, illetve a vidéki területeknek van központi helye, ahol a helyben nem létező szolgáltatásokat igénybe veszik. A rurális és urbánus besorolás ma már világszerte a falvakra és a központi városokra együtt vonatkozik. A vidéki terekbe beletartoznak a falusias teret kiszolgáló városok és az urbánus térségekbe a város által „dominált” falvak is” (Faragó 2006).

A fentiek figyelembevételével „a településhálózat olyan rendszer, amelyben az egyes települések, azok csoportjai (FVT) munkamegosztás alapján együttműködnek. A funk-

ciómegosztás, a méretgazdaságosság, a rendszerben betöltött szerep stb. alapján hierarchikus és mellérendelt kapcsolatok is vannak. Az ellátási, szolgáltatási funkciók igénybevételük gyakorisága, hatósugaruk, belső intézményi struktúrájuk alapján hierarchikus rendszert alkotnak. A hierarchikus szintek tartalma történetileg változó, az abban elfoglalt hely nem állandó, de a tapasztalatok szerint csak lassan változik, még akkor is, ha a gazdasági folyamatok (növekedés vagy hanyatlás) felgyorsulnak. A FVT-k hierarchiája a városok hierarchiáját követi.”

A VÁTI TTÉI – MTA RKK által közösen kidolgozott „Funkcionális városi térségek” szakmai javaslat szerint: „Nemzetközi jelentőségű a budapesti metropolisztérség. Ez az FVT magába foglalja a fővárost és az egész agglomerációját, azaz több kistérséget. Ez az egyetlen nagyvárosi európai növekedési körzet Magyarországon, amely a globalizált világgazdaság egyik csomópontja lehet („*potencionális MEGA*”). Elő kell segíteni ennek a funkcionális városi térségnek mint város-régióknak az intézményesített közös fejlesztését.”

Budapest kiemelt kezelésének szükségességét erősíti meg Rechnitzer János is (2008) cikkében: „Kiemelten kell kezelni Budapestet. A fővárosnak a Kárpát-medencében, de tágabban Közép-Európában betöltött szerepét egyértelműen fejleszteni, gyarapítani szükséges, akár az eszközök további koncentrációjával is. A versenyképesség fokozása, az új szolgáltatások megtelepítése, a nemzetközi funkciók befogadásának segítése, a nagyvárosi életminőség javítása, az egyre bővülő agglomerációval való szervezett kapcsolatok kiépítése az egész magyar településhálózat működésére hat, annak stabilitását fokozza.”

A budapesti agglomeráció korábbi területfejlesztési dokumentumainak előkészítése során megfogalmazódott a – Székesfehérvártól, Esztergomtól Szolnokig, Kecskemétig, illetve *Hatvanig terjedő* – „városregió”, a VÁTI TTÉI – MTA RKK által kistérség-határoltan meghatározott „funkcionális városi térség” és a településsorosan meghatározott „agglomeráció” viszonya, az eltérő tércategóriák által érintett területek különbözősége. Amint a 3. melléklet bizonyítja, mind a „városregió”, mind a „funkcionális városi térség”, mind a „várostérség”, illetve a fővárosi „metropolisztérség” az előzetes szakértői meghatározások és lehatárolások szerint a budapesti agglomerációnál területileg lényegesen nagyobbak. E nagyobb egység területfejlesztési szempontú együtt tervezése (a fejlesztési célkitűzések közös meghatározásától, a térségi jelentőségű fejlesztések koordinálásán át a térség legitimitációját biztosító intézményrendszer kiépítéséig) nélkülözhetetlennek látszó, a szakma által egyértelműen támogatott feladat. Javasolt ezért, hogy a területfejlesztésről és területrendezésről szóló törvény következő módosítása, illetve a településhálózat-fejlesztésről szóló koncepció országgyűlési elfogadása keretében kerüljenek a magyar jogrendbe azok az új – *elsősorban a területfejlesztés összehangolását szolgáló* – tércategóriák, amelyek megteremtik a magyar várostérségek európai uniós irányelvekkel is összhangban lévő együtt tervezésének intézményi lehetőségeit és eszközeit.

A fentiekből azonban nem következik, hogy a területrendezési tervezést, a budapesti agglomeráció területrendezési tervének megalkotását is ebben a mai régióhatárokon is túllépő, tág térségben kellene elvégezni. A budapesti agglomeráció a metropolisz funkcionális várostérség magterülete, ahol a területi és infrastrukturális kapcsolatok a legszorosabbak, és ahol a területi koordináció és szabályozás érvényesítésére – kiemelt térségi területrendezési terv készítésére és annak a parlament általi elfogadására – a leginkább szükség van.

Azok a korlátozások – és az országostól eltérő szigorúbb rendezési szabályozások –, amelyek (a területfelhasználási konfliktusok kezelésére, új konfliktusok kialakulásának megakadályozására) indokoltak az agglomerációban, nem feltétlenül indokoltak a „metropolisztérség” egészében. Ha ezt az új térkategóriát a későbbiekben beillesztik a jogrendbe, ismételten megfontolandó, hogy a települési önkormányzatok településrendezési kompetenciáit erőteljesen szűkítő törvénnyel megerősített szabályozást is érdemes-e erre a nagyobb térségre kiterjeszteni, vagy ezt a kérdést más eszközökkel kell kezelni.

Az agglomeráció tehát releváns fogalom a funkcionális várostérségen belül legszorosabb kapcsolatban lévő térség meghatározására. Ezért a főváros térségében a területrendezési tervezés számára nem indokolt új térkategóriát keresni és alkalmazni. Az agglomerációt az elfogadott definícióhoz kapcsolható mutatók és a rendelkezésre álló adatok alapján lehet és kell lehatárolni. Véleményünk szerint nem jelent hibát a területrendezési tervezést (és a törvényi szabályozást) a legtöbb vonatkozásban összefüggő – az agglomeráció fogalmával azonosítható – térre koncentrálni.

Mivel az agglomerációlehatárolás felülvizsgálatát célzó munka szorosan kapcsolódott a budapesti agglomeráció területrendezési tervéről szóló 2005. évi törvény 2010. évi módosításának előkészítéséhez, egyértelmű, hogy e munka keretében is az agglomeráció és nem más – a területfejlesztési szakmai dokumentumokban előforduló – térkategóriák lehatárolása a feladat.

A lehatárolás felülvizsgálatára irányuló munka és az ennek eredményeit összefoglaló jelen tanulmány ezért az agglomeráció definíciójából levezetett területi mutatók segítségével vizsgálja, hogy mely települések esetében indokolt az agglomeráció határainak módosítása. A vizsgálat – a BAFT-koncepcióban megfogalmazottakkal összhangban – Pest megyére és a budapesti agglomeráció mai határaival szomszédos Komárom-Esztergom és Fejér megyei kistérségek által érintett településekre terjed ki, ebben a településkörben keresi az agglomeráció határait.

A szakértői szintű lehatárolási javaslat – a KSH-val együtt kidolgozott szempontrendszer figyelembevételével – egyrészt a KSH-ban, másrészt további szakmai műhelyekben rendelkezésre álló adatok és információk elemzésével, indikátorok meghatározásával készült el.

A budapesti agglomeráció kiterjedésének vizsgálata, 2009

Tehát a főváros és a környező terület egyetlen hivatalosan létező, szabályozott térkategóriája az „agglomeráció”, törvényi felhatalmazás is az agglomeráció területrendezési tervének készítésére, illetve módosítására létezik (a 2005. évi LXVII. számú törvény 21. § (6) pontja). A térség lehatárolásával kapcsolatos munka a hatályos területrendezési terv módosítását alapozta meg.

A szakértői munka a Központi Statisztikai Hivatal, a PEST-TERV Kft. és a Közlekedés Kft. közreműködésével készült. Tekintettel arra, hogy a munka során a térség fejlesztésében érintett szervezetek között nem alakult ki teljes körű egyetértés sem a térkategória meghatározásáról, sem a lehatárolásnál figyelembe veendő mutatókról, a szakértői javaslat a rendelkezésre álló adatbázisok felhasználásával és értékelésével készült. Az eljárás sok tekintetben megegyezett a vidéki nagyvárosok agglomerációinak lehatárolásánál a KSH-ban alkalmazott módszertannal (Kovács–Tóth 2003).

A mutatók kiválasztása

A lehatárolás során első lépésben kiválasztottuk, hogy melyek azok a mutatók, amelyek a KSH T-STAR adatbázisából, valamint a 2001. évi népszámlálás településsoros adataiból számunkra használhatók, és a lehetőségekhez mérten kifejezik a fenti definíciókban foglaltakat. Az egyéni, illetve közforgalmú elérhetőségre vonatkozó adatokat a Közlekedés Kft. biztosította számunkra. Tizenhárom mutatót választottunk ki, amelyek a következők:

Elérhetőségi mutatók²

1. Budapest városközpont közötti elérhetősége (Egyéni elérhetőség), 2009, perc (EGYÉNI³)
2. Budapest városközpont közforgalmi elérhetősége (Közforgalmú elérhetőség), 2009, perc (KÖZÖSSÉGI)

Gazdasági mutatók

3. A 2000–2008. években épített lakások aránya a 2008-as lakásállomány %-ában (LAKÁSÉP)
4. Az ezer lakosra jutó személygépkocsik száma, 2008, db (GÉPJ)
5. A foglalkoztatottak aránya, 2001. február 1., % (FOGL)
6. Az iparban, építőiparban és a szolgáltatásban dolgozók aránya, 2001. február 1., % (IP-SZOLG)
7. A naponta Budapestre eljárók aránya, 2001. február 1., % (BP-RE)
8. A naponta Budapestről eljárók aránya a helyben foglalkoztatottakhoz viszonyítva, 2001. február 1., % (BP-RŐL)
9. Az ezer lakosra jutó működő vállalkozások száma, 2007 (VÁLLSŰR)

Társadalmi mutatók

10. Lakónépesség-változás 2000–2008, % (NÉPVÁLT)
11. Népsűrűség, 2009. január 1., fő/km² (NÉPSŰR)
12. Ezer lakosra jutó vándorlási különbözet, 2000–2008 (VÁNDEGY)

Fejlettségi mutató

13. Ezer állandó lakosra jutó szja-alapot képező jövedelem, 2008, Ft (JÖV)

A lehatárolás vizsgálati területe 244 települést foglal magába, továbbá Budapestet. Ebbe a körbe beletartozik egyrészt Pest megye minden települése, másrészt beletartoznak Fejér és Komárom-Esztergom megyei kistérségek azon települései, amelyek a jelenlegi agglomerációval határosak.

² A megállapított *eljutási idők* átlagos értékek, amelyek a teljes, háztól házig zajló folyamatot tartalmazzák. Közforgalmú közlekedés esetében az eljutási idő a gyaloglási, várakozási, átszállási és utazási időket tartalmazza. Az egyes településeken választható közforgalmú szolgáltatások közül az eljutási idők alapján jellemző értéként a *legkedvezőbbet* szerepeltettük. Közúti közlekedés esetében az eljutási idő az utazás kezdetén és végén jelentkező gyaloglási időket, a parkolási időket, valamint a torlódásos forgalmi körülmények között adódó utazási időt tartalmazza. A *gyorsforgalmi hálózat* és *vasúti elérhetőség* esetében küszöbszámok alkalmazásával különböztettük meg a településeket (a gyorsforgalmi hálózat maximálisan 10 percen belül elérhető, illetve a település lakott területeitől 1500 méteren belül található vasútállomás vagy megállóhely). Az egyes településeken elérhető szolgáltatások *követési időközei* tételesen, illetve a legjobbat kiemelve kerültek be az adatok közé.

³ A mutatóknak a feldolgozás során használt technikai megnevezései a 2. táblázathoz szükségesek.

A 13 mutató alapján komplex mutatót számítottunk a vizsgálati területre. Annak érdekében, hogy a különböző mértékegységű adatsorok összehasonlíthatók legyenek, az egyes adatsorokat normalizáltuk a következő képlet szerint:

$$z_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad \text{ahol}$$

z_i a normalizált változó értéke i településen, x_i a vizsgált változó értéke i településen, x_{\max} és x_{\min} a vizsgált változók értékének maximuma és minimuma.

A számított, normalizált értékeket átlagoltuk, majd kiválogattuk a teljes vizsgálati településkör normalizált átlagánál jobb értékkel rendelkező településeket.

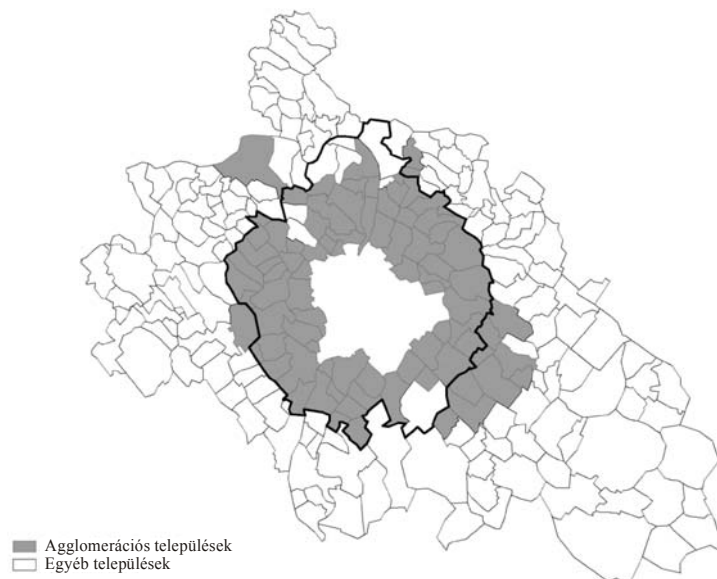
A vizsgálat eredményeként azokat a településeket tekintettük a budapesti agglomerációba tartozóknak, amelyek normalizált adatai a vizsgálati terület átlagánál jobbak voltak, 2000-ről 2008-ra a népességük gyarapodott, és a 2000 és 2008 között épült új lakások aránya a 2008-as lakásállomány százalékában elérte vagy meghaladta az országos átlagot (7,2%). Ezt tekintettük a Kőszegfalvi-definíció szerinti jelentősebb lakásépítési tevékenységnek. E két feltételt szintén a jelzett definíció első mondata alapján határoztuk meg.

Vizsgálatunk alapján a jelenlegi agglomerációs települések közül Dunabogdány, Kisoroszi, Ócsa, Pilisvörösvár, Pilisszántó, Sződliget, Vác, Visegrád települések nem mutatják teljes körűen az agglomeráció jellemzőit.

A vizsgálat alapján az agglomerációba újonnan bekerülő települések a következők: Bénye, Csévharaszt, Esztergom, Etyek, Gomba, Inárcs, Mende, Monor, Péteri, Rád, Süllyás, Vácduka, Vasad.

1. ábra

A Budapesti agglomerációra vonatkozó vizsgálat végeredménye, 2009



Forrás: saját szerkesztés.

A jelenlegi és a vizsgálat eredményeit tükröző lehatárolás összehasonlítása

Alapstruktúráját tekintve a jelenlegi helyzet és a vizsgálat eredményeként összeállt lehatárolási javaslat csak kismértékben különbözik (1. ábra). Bár a települések száma 5-tel, a lakónépesség (a teljes agglomerációra vonatkozóan) 0,6%-kal nőne, ez a fajlagos jövedelmek és a munkanélküliség vonatkozásában nem hozna drasztikus változást (1. táblázat).

1. táblázat

A jelenlegi és a vizsgálat eredményét tükröző lehatárolás közötti különbség

Megnevezés	A jelenleg érvényes lehatárolás	A vizsgálat eredménye
Településszám, 2009	81	86
ebből: város	34	30
község	47	56
Lakónépesség 2009. január 1-jén Budapesttel, fő	2 503 205	2 518 501
Lakónépesség 2009. január 1-jén Budapest nélkül, fő	790 995	806 291
Egy főre jutó jövedelem 2008-ban az országos átlag százalékában, Budapesttel	131,9	131,6
Egy főre jutó jövedelem 2008-ban az országos átlag százalékában, Budapest nélkül	118,8	118,0
Munkanélküliségi arány 2008-ban, Budapesttel, %	2,3	2,4
Munkanélküliségi arány 2008-ban, Budapest nélkül, %	2,4	2,5

A Local Moran I alkalmazása a budapesti agglomeráció területi fejlettségi különbségeinek feltárására

Luc Anselin (1995) a Moran-féle I felhasználásával létrehozta a területi autokorreláció számszerűsítésére és térbeli megjelenítésére az egyik azóta leggyakrabban használatos módszert a Local Moran I statisztikát, amelyet a vizsgálati terület fejlettségi különbségeinek elemzésére alkalmaztunk.

Hipotézisünk szerint ugyanis az agglomerációs települések egyrészt a vizsgálati területen belül kiemelkednek fejlettségükkel, másrészt pedig egymáshoz igen hasonló (az összefüggő településtest követelményének köszönhetően). A környező települések hozzájuk képest viszont sokkal fejletlenebbek, s közöttük nagyok a különbségek. Ha a hipotézist elfogadjuk, akkor a konkrét települési kört érdemes tesztelni, s véleményünk szerint ezért van szükség a területi autokorreláció elemzésére. Getis és Ord szerint (1996) az I definíciója:

$$I_i = \frac{(Z_i - \bar{Z})}{S_z^2} * \sum_{j=1}^N [W_{ij} * (Z_j - \bar{Z})], \quad \text{ahol}$$

\bar{Z} valamennyi egység átlaga, Z_i az i egység értéke, a képletben közvetlenül nem megjelenő Z_j valamennyi (az i -n kívüli) területegység értéke (ahol $j \neq i$), S_z^2 valamennyi vizsgált egység változójának szóródása, és W_{ij} az i és a j egységek közötti távolsági súlytényező (mely, mint említettük, származhat W_{ij} szomszédsági mátrixból, amely a j és i pontok x és y koordinátáján alapul).

A Local Moran-statisztika alkalmas arra, hogy kimutassa azokat a területeket, amelyek hasonlóak, illetve amelyek különböznek a szomszédjaiktól. A felhasználó munkája

során a Local Moran eredményét összevetheti az abszolút adatokkal annak érdekében, hogy meg tudja vizsgálni: a nagyfokú hasonlóság vajon a változó magas vagy alacsony értékeinek koncentrációja, és fordítva. Minél nagyobb a Local Moran I értéke, annál szorosabb a térbeli hasonlóság. Negatív érték esetén viszont megállapítható, hogy a változók térbeli eloszlása alterálást mutat (vagyis a magas és az alacsony értékek egymásmellettségét), s az elemzést ezt figyelembe véve lehet elvégezni. A nullához közeli eredmény esetén a változók térbeli eloszlása véletlenszerű.

A Local Moran I tekintetében is elvégeztük a számítást a lehatároláshoz felhasznált komplex mutatóra. Vizsgálataink eredményeit térképen jelenítjük meg. Az abszolút adatokat bemutató tematikus térképek ugyanis kiegészíthetők a Local Moran I értékeivel, s így olyan térképeket kapunk, ahol az egyes települések egyrészt önmaguk értékei, másrészt a szomszédjaikhoz való hasonlóság szerinti csoportokban láthatók. A 4. melléklet ábráján MM jelzi azokat a településeket, ahol a fejlettség átlag fölötti, és ez a szomszédjaikra is igaz, míg az AA mutatja a fejlettség átlag alatti számának lokális egymásmellettségét. A MA és az AM kategóriák esetében ellentétes az adott településen és szomszédjaiban a fajlagos jövedelem (M az átlag feletti, A az átlag alatti szintet jelöli).

A vizsgálat lényegében igazolja a lehatárolást, hiszen struktúrájában a MM-mel jelzett települések köre az, amely tömörszerűen megjelenve és szorosan összefonódva alkot településstruktúrát. A lehatárolt települések éppen e kör magját képezik. A MM-mel jelzett 90 településből 75, míg a MA-val jelzett 17-ből 10 került be az agglomerációba. Megállapíthatjuk azt is, hogy az agglomeráció terjedése éppen a MM-mel jelzett, de a jelenlegi lehatárolásból egyelőre kimaradó települések körében várható (4. melléklet).

Útelemzés alkalmazása az elérhetőség és a fejlettség közötti kapcsolat vizsgálatában

Jelen elemzésünkben a vizsgálati területen található települések fejlettségi viszonyainak okait tekintettük át. Az agglomerációk definícióiban megjelenik a központ és a többi település közötti szoros, intenzív társadalmi-gazdasági kapcsolat. E településközi kapcsolat közvetítő közege részben a közlekedési infrastruktúra, illetve az általa nyújtott szolgáltatás, vagyis az elérhetőség. Útmodell segítségével elsősorban arra törekedtünk, hogy a települések elérhetőségi viszonyai és a fejlettség közötti összefüggést feltárjuk. Ezzel az elérhetőségnek az agglomerálódási folyamatban betöltött szerepét kívántuk feltárni.

Az útmodellekben a független változók és a függő változó közötti nulladrendű lineáris korrelációt bontjuk két részre. Az egyik rész az a hatás, amelyet a független változók közvetlenül fejtenek ki a függő változóra, a másik rész pedig az a hatás, amelyet a független változók más, közbülső változókon keresztül gyakorolnak (Székhelyi–Barna 2008). Az útelemzés nem más, mint egymásra épülő többváltozós lineáris regressziós becslések (OLS-ek) sorozata. Első lépésben megnézzük, hogy az elsődleges változók együttesen hogy hatnak a másodlagos csoporthoz tartozó indikátorokra; ez annyi regresszió, ahány másodlagos változó van. Második lépésben megnézzük, hogy az elsődleges és a másodlagos változók együttesen hogy hatnak a harmadlagosakra. Végül egy olyan regressziót futattunk, ahol az összes változó együtt szerepel. A szignifikáns indikátorok hatását a felderített utakkal együtt elemezzük (Németh 2008).

Kutatásunkban az elérhetőségi, társadalmi és gazdasági mutatókat tekintettük független változóknak, amelyek a függő változót, a fejlettséget szimbolizáló egy főre jutó jövedelmet magyarázzák. Az egyes változócsoportokkal kapcsolatban a következő hipotéziseket állítottuk fel.

Elérhetőség: minél közelebb fekszik az adott település Budapesthez, annál fejlettebb.

Gazdasági helyzet: minél kedvezőbb egy-egy település gazdasági ereje, annál fejlettebb.

Társadalmi helyzet: minél kedvezőbb egy-egy település demográfiai helyzete, kisebb az elvándorlás és nagyobb a népsűrűség, annál fejlettebb.

Feltételezéseink szerint az elsődleges magyarázó tényezők (elérhetőség) befolyásolják a másodlagos tényezők különbségeit (gazdasági helyzet), amik viszont hatással vannak a harmadlagos tényezőre (társadalmi helyzet). Feltételezzük azt is, hogy az elsődleges és másodlagos magyarázó tényezők a fejlettségre nemcsak közvetetten (a harmadlagosakon keresztül), de önállóan is hatnak (a nyilak a 2. ábrán ezt az ok-okozati összefüggést jelzik).

Az útelemzés kezdő lépéseként – egyszerű többváltozós lineáris regresszióval, az összes független változóval egyszerre – igyekeztünk megmagyarázni az egy lakosra jutó jövedelmek területi eloszlását. Eredményeinket a 2. táblázat foglalja össze. Ebből egyrészt megállapíthatjuk, hogy a vizsgálatba bevont változóink együttesen 0,76 R^2 értékkel magyarázzák az egy lakosra jutó jövedelmet, másrészt a függő változók között jelentős eltéréseket találunk a változók súlyában. Harmadrészt leszögezhetjük, hogy a legjelentősebb magyarázóereje a foglalkoztatottak arányának van.

Az útelemzés segítségével azonban csak a települések közötti és közforgalmi elérhetőségével igyekszünk megmagyarázni a fajlagos jövedelmeket, kimutatni a földrajzi helyzet szerepének nagyságát. Az elérhetőség közvetlenül, és a többi változón keresztül közvetetten is kifejtheti hatását, amelyet számszerűsíteni is fogunk. Mivel két független elsődleges változónk van, így a kétváltozós lineáris regressziók β -it bontja fel az eljárás additív módon közvetett és közvetlen részekre. Útelemzésünk sematikus rendszerét a 2. ábra szemlélteti.

2. táblázat

Regressziós eredmények

Függő változó és magyarázóerő (R^2)	Magyarázóváltozók	Magyarázott változó: JÖV
β_1	EGYÉNI	-0,147
β_2	KÖZFORG	0,073
β_3	LAKÁSÉP	0,192
β_4	GÉPJ	-0,027
β_5	FOGL	0,377
β_6	IP-SZOLG	0,169
β_7	BP-RE	-0,170
β_8	BP-RÖL	0,124
β_9	VÁLLSŰR	0,311
β_{10}	NÉPVÁLT	0,059
β_{11}	VÁNDEGY	-0,001
β_{12}	NÉPSŰR	-0,014
R^2		0,76

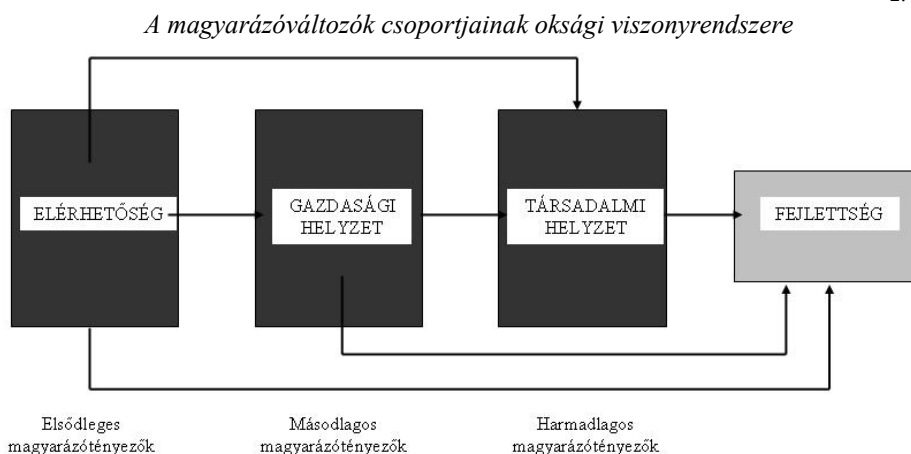
Forrás: saját számítás.

Következő lépésként az elérhetőség mutatói és a jövedelem közötti kapcsolatokat vizsgáljuk, kezdetben függetlenül azok közvetett vagy közvetlen szerepétől.

A 3. táblázat az „egyszerű” kétváltozós regresszió meredekségeit szemlélteti, az R pedig ennek a sztochasztikus viszonyoknak az erősségét méri. R^2 mutatja meg, hogy az elérhetőség a földrajzi helyzet mekkora százalékában magyarázza a települések fajlagos jövedelmének szóródását. Így számszerűsíteni tudjuk, hogy a földrajzi elhelyezkedés önmagában 41%-ban magyarázza a fajlagos jövedelmek települési variációját, tehát a fejlettség területi eloszlásában jelentős szerep jut a földrajzi helyzetnek. A két elérhetőségi mutató közül a közforgalmú bír nagyobb jelentőséggel.

Ha a regresszióban ezekhez a változókhoz tartozó meredekségek negatívak, az azt jelenti, hogy átlagosan Budapesttől távolodva csökken a jövedelmek fajlagos nagysága, ha pozitívak, akkor pedig növekszik.

2. ábra



Forrás: saját szerkesztés.

3. táblázat

Kétváltozós regressziós eredmények az elérhetőségek és az egy főre jutó jövedelem között

Egy lakosra jutó jövedelem	Egyéni elérhetőség, 2009	Közforgalmú elérhetőség, 2008
β	-0,272	-0,418
R^2	0,417	

Forrás: saját számítás.

Az útelemzés további részében a β -értékeket bontjuk fel közvetlen és közvetett utakra. Ehhez először azt vizsgáljuk, hogy az elsődleges tényezők (elérhetőség) közül melyek és miként befolyásolják a másod- és harmadlagosakat (gazdasági helyzet, társadalmi helyzet).

Az egyéni elérhetőség a vizsgált másodlagos tényezők közül a lakásépítésre, a foglalkoztatási arányra, a Budapestről történő ingázásra és a vállalkozássűrűségre gyakorol szignifikáns hatást (az 5–6. melléklet esetén a nem szignifikáns értékeket dőlt számokkal jelöltük). Az előjel valamennyi esetben negatív, tehát Budapesthez közelebb nagyobb a fejlettség. A legerősebb kapcsolatot a foglalkoztatottak aránya és az egyéni elérhetőség között láthatjuk (5. melléklet).

A közösségi elérhetőség – a gépjárműsűrűségeen kívül – valamennyi vizsgált másodlagos tényezőre szignifikáns hatással van. Az előjel itt is minden esetben negatív. A leg-erősebb kapcsolatot a Budapestre történő ingázás és a közforgalmú elérhetőség között láthatjuk (6. melléklet).

Az elsődleges és a másodlagos mutatók közötti kapcsolat szorossága, azaz hogy az elérhetőségi mutatók mennyiben magyarázzák a társadalmi-gazdasági mutatók átlagtól való eltérését, a determinációs együttható segítségével vizsgálható. Megállapíthatjuk, hogy az elérhetőségi mutatók elsősorban a foglalkoztatási arány és a Budapestre történő ingázás szóródását magyarázzák (a szóródásnak mindkét esetében több mint felét értelmezi az elérhetőség). Ezzel szemben a gépjárműsűrűségénél a súlyozott determinációs együttható csak 1%, ami a vizsgált mutatók közül a legalacsonyabb.

Miután megvizsgáltuk az elsődleges és másodlagos magyarázó tényezők kapcsolatát, figyelmünket fordítjuk arra, hogy ezek a változók milyen hatással vannak a harmadlagos változókra!

Az egyéni és a közösségi elérhetőség közvetlenül hat a harmadlagos tényezőkre, a népességváltozásra, a vándorlási egyenlegre és a népsűrűsége.

A népességváltozásra a másodlagos tényezők közül a lakásépítés, a foglalkoztatási arány, a Budapestre történő ingázás és a vállalkozássűrűség gyakorol szignifikáns hatást. Ezek közül a lakásépítés jelentősége a legnagyobb.

A vándorlási egyenlegre csak a lakásépítés bír szignifikáns hatással, míg a népsűrűsége a lakásépítés, a gépjárműsűrűség, az iparban és a szolgáltatásban dolgozók aránya, valamint a Budapestről történő ingázás. A felsoroltak közül a népsűrűsége éppen ez utóbbi gyakorolja a legnagyobb hatást.

A harmadlagos változóknak a függő változókra gyakorolt hatása egyik esetben sem szignifikáns, vagyis a fejlettséget önmagában nem a népességváltozás, nem a vándorlási egyenleg, nem a népsűrűség befolyásolja.

A teljes modellt tekintve az egyéni elérhetőség közvetlenül a települések fejlettségére nem bír szignifikáns hatással. Viszont ez nem mondható el a közforgalmú elérhetőségre, az ugyanis közvetlen hatásait tekintve szignifikáns. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az egyéni elérhetőség ne lenne hatással a települések fejlettségére, de hatása nem közvetlenül, hanem inkább csak a társadalmi-gazdasági tényezőkön keresztül érvényesül. Így cikkünkben külön nem részletezzük útelemzésünknek ezt a részét, de a későbbi eredményeink miatt ezeket a számításokat is feltüntettük az ábrákon.

Modellünk „út-erősségének” feltárása után rátérünk az elérhetőségek fejlettségre gyakorolt tényleges hatásainak feltárására. Kérdés, hogy a fejlettségre az elérhetőségi mutatók közvetlenül, vagy csak más tényezőkön keresztül, közvetve hatnak-e.

Tekintsük az egyéni elérhetőség változóját! Amint az 5. mellékletből láthatjuk, ennek az elsődleges változónak a közvetlen hatása 0,073. A közvetett utak pedig végigmehetnek az elsődleges, másodlagos és harmadlagos változókon, ekkor a kiindulástól a függő változóig lévő összes utat össze kell adni, a megfelelő útrészeket (a parciális meredekségeket, β -kat) pedig össze kell szorozni.

Általánosan megállapítható, hogy az elérhetőségi mutatók hatása mindkét esetben *nem közvetlenül, hanem elsősorban a társadalmi-gazdasági helyzetet leíró mutatókon keresztül, közvetetten érhető tetten* (4. táblázat). Ha tehát a vizsgálati területen jelentős közlekedési fejlesztések történnének, azok hatása csak viszonylag hosszú idő alatt lenne

érezhető a települések fejlettségére, hiszen nem közvetlenül, hanem más tényezőkön keresztül érvényesül.

4. táblázat

A közvetlen és közvetett utak szerepe az egy főre jutó jövedelmek magyarázatában (standardizált β -együtthatók)

Egy lakosra jutó jövedelem	Egyéni elérhetőség, 2009	Közforgalmú elérhetőség, 2008
Közvetett	-0,345	-0,271
Közvetlen	0,073	-0,147
<i>Összesen</i>	-0,272	-0,418
R ²	0,417	

Forrás: saját számítás.

A vizsgálati eredmények összefoglalása

Elemzésünkben megvizsgáltuk, hogy a szakirodalomban milyen az agglomeráció és a hozzá kapcsolódó tércategóriák viszonya. Megállapítottuk, hogy az agglomeráció a funkcionális várostérségen belül a legszorosabb kapcsolatban lévő térség. Munkánkban erre helyeztük a hangsúlyt.

A jelenleg rendelkezésre álló adatok és módszertan szerint elkészítettük az agglomeráció lehatárolásának szakértői javaslatát. Ennek eredményeként egy térbelileg kissé módosuló, jellegében viszont nagyon hasonló településstruktúrát kaptunk. Eredményeinket összevetettük a területi autokorrelációs vizsgálatunk megállapításaival. Végül az alkalmazott mutatókon útelemzést végeztünk: az elérhetőség és a fejlettség kapcsolatát vettük górcső alá. Megállapítottuk, hogy az elérhetőség hatása a térségben nem közvetlenül, hanem elsősorban a társadalmi-gazdasági helyzetet leíró mutatókon keresztül nyilvánul meg. Ha tehát a vizsgálati területen jelentős közlekedési fejlesztések történnének, hatásuk csak viszonylag hosszú idő alatt lenne érezhető a települések fejlettségén.

A lehatárolással kapcsolatos döntési alternatívák és döntések

A vizsgálatok eredményei alapján meghatároztuk azokat a településeket, amelyek az alkalmazott agglomerációfogalom és mutatórendszer alapján a budapesti agglomeráció részének tekinthetők. E településkör valamivel kisebb, mint amit a hatályos agglomerációs lehatárolás megad. (A szakértői vizsgálat eredményei ellenére arra nem fogalmazódott meg javaslat, hogy a hatályos agglomerációs lehatároláshoz képest csökkenjen a kiemelt térséghez tartozó települések köre. A munka keretében csak a bővítés lehetséges alternatíváit, a döntési lehetőségek esetleges következményeit mérlegeltük.)

A vizsgálat eredménye szerint a hatályos agglomerációhatáron túl további 13 település érintett mint az agglomeráció lehetséges része (köztük kettő Pest megyén kívüli).

Az agglomeráció lehatárolásának szakértői javaslata szerint bővítés esetén 86 765 főnyi többletnépességgel kell számolni, ami a mai agglomeráció lakónépességét 3,5%-kal növelné. Az agglomeráció területe 533 km²-rel nőne. Ez 20%-os bővülést jelentene a mai határokhoz képest. A terület- és a népességarány jelentős különbsége azt mutatja, hogy egy csökkenő sűrűségű tér agglomerációhoz tartozását vizsgáljuk, ahol a települési ösz-szenövések és az egyes települések közötti területfelhasználási konfliktusok ma még ritkák.

5. táblázat

Területi és népesség adatok a mai agglomerációra és a lehetséges bővítésre vonatkozóan, 2009

Megnevezés	Terület, km ²	Lakónépesség, fő	Népsűrűség, fő/km ²
Budapesti agglomeráció	2 538,4	2 503 205	986
Ebből: Budapest	525,2	1 712 210	3 260
Agglomerációs övezet	2 013,2	790 995	393
Növekmény a lehatárolás javasolt változása esetén	533,0	86 765	163

A fentiek figyelembevételével az alábbi döntési lehetőségek kínálkoznak.

1. A Budapesti agglomerációban érintett települések köre a szakértői vizsgálatok eredménye szerinti 13 településsel bővül (a jelenleg hatályoshoz képest).
2. Az agglomerációs települések köre csak a 11 Pest megyei településsel bővül. 2 település (Esztergom és Etyek) érintettsége miatt megfontolandó a régióhatár átlépése mindaddig, amíg a településfejlesztés intézményrendszere a mai régióhatárok mentén működik.
3. A Budapesti agglomeráció határa Pest megyében kistérséghatárossá válik. Ez a változat jobban összhangban van a területfejlesztés mai intézményrendszerével, de hátránya, hogy számos olyan települést vonna a budapesti agglomeráció hatálya alá, amelyek – a vizsgálatok szerint – nem mutatják az agglomeráció településeire jellemző változásokat.
4. Nem változik a Budapesti agglomeráció lehatárolása. (E döntés része az is, hogy nem is csökken az agglomeráció területe azokkal a településekkel, amelyek a szakmai vizsgálatok eredményei szerint nem teljes körűen mutatják az agglomeráció jellemzőit.)

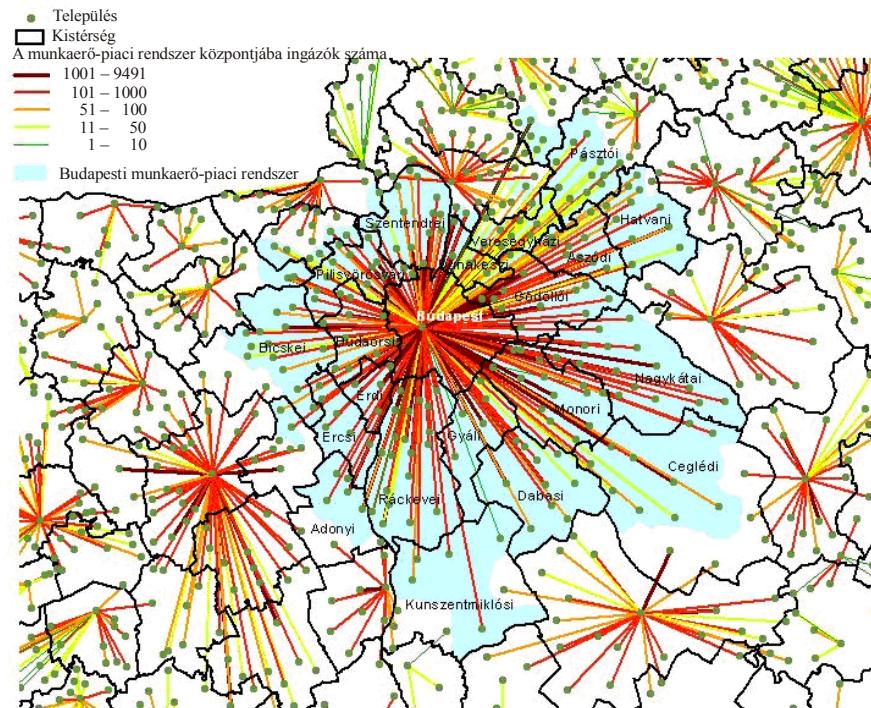
A budapesti agglomeráció területrendezési tervéről szóló törvény felülvizsgálatát megalapozó (2009-ben elvégzett) vizsgálatok azt mutatták, hogy – törvényi szabályozást igénylő – területrendezési szabályozási feladatok leginkább az agglomeráció mai területén vannak, hiszen a bővítésként figyelembe vehető tér fele olyan „sűrűségű”, mint a mai agglomeráció Budapesten kívüli része. A területi hatály változatlanul hagyása (*legalábbis területrendezési és településtervezési vonatkozásban*) nem jár visszavonhatatlan károkkal akkor, ha Pest megye területrendezési tervének felülvizsgálata és módosítása is megtörténik az Országos területrendezési tervnek megfelelően.

A fenti lehetőségek mérlegelésével a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztériumban döntés született arról, hogy a folyamatban lévő tervezési és törvény-felülvizsgálati eljárásban ne változzon a budapesti agglomeráció lehatárolása. A törvénymódosítás tervezetét 2010-ben e döntés figyelembevételével dolgozták ki. Egyidejűleg megállapították azt is, hogy a területfejlesztésről és területrendezésről szóló törvény következő módosítása, illetve a településhálózat-fejlesztésről szóló koncepció országgyűlési elfogadása keretében szükségessé válik, hogy (*a VÁTI TTÉI – MTA RKK által közösen kidolgozott dokumentumok érvényesítésével és a 2011. évi népszámlálás adatainak feldolgozásával*) a magyar jogrendbe és a területi tervezési rendszerbe bekerüljenek azok az új tércategóriák, amelyek megteremtik a magyar várostérségekben, *kiemelten a főváros térségében*, az európai uniós irányelvekkel is összhangban lévő együtt tervezés intézményi lehetőségeit és eszközeit.

MELLÉKLETEK

1. melléklet

Ingázási viszonyok Budapest térségében



Forrás: Sütő, 2008.

2. melléklet

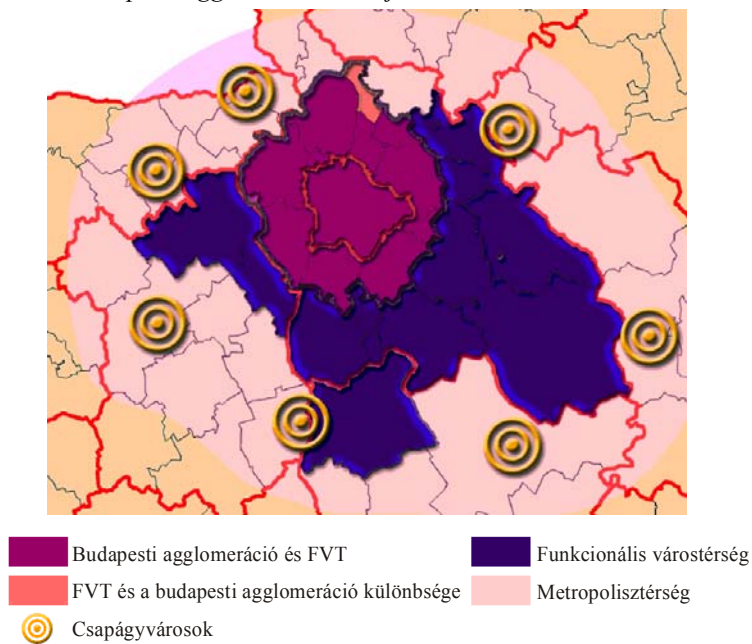
A tervezett funkcionális városi térségek (FVT)



Forrás: Sütő, 2008.

3. melléklet

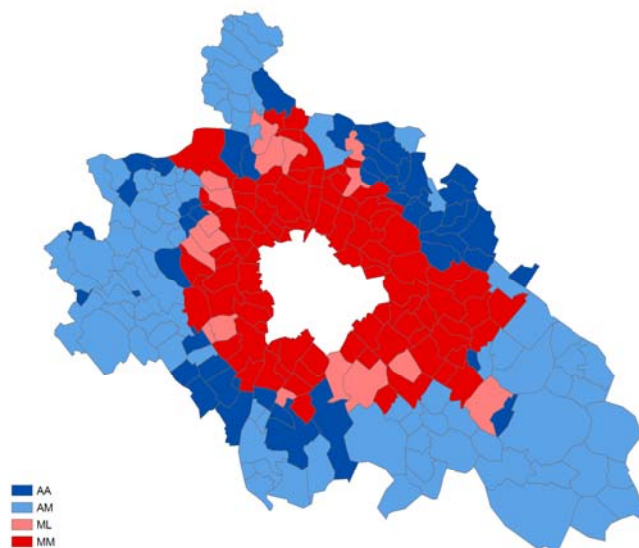
A metropolisztérség, a budapesti funkcionális várostérség (FVT) és a budapesti agglomeráció kiterjedésének összehasonlítása



Forrás: PEST-TERV Kft., 2009 alapján.

4. melléklet

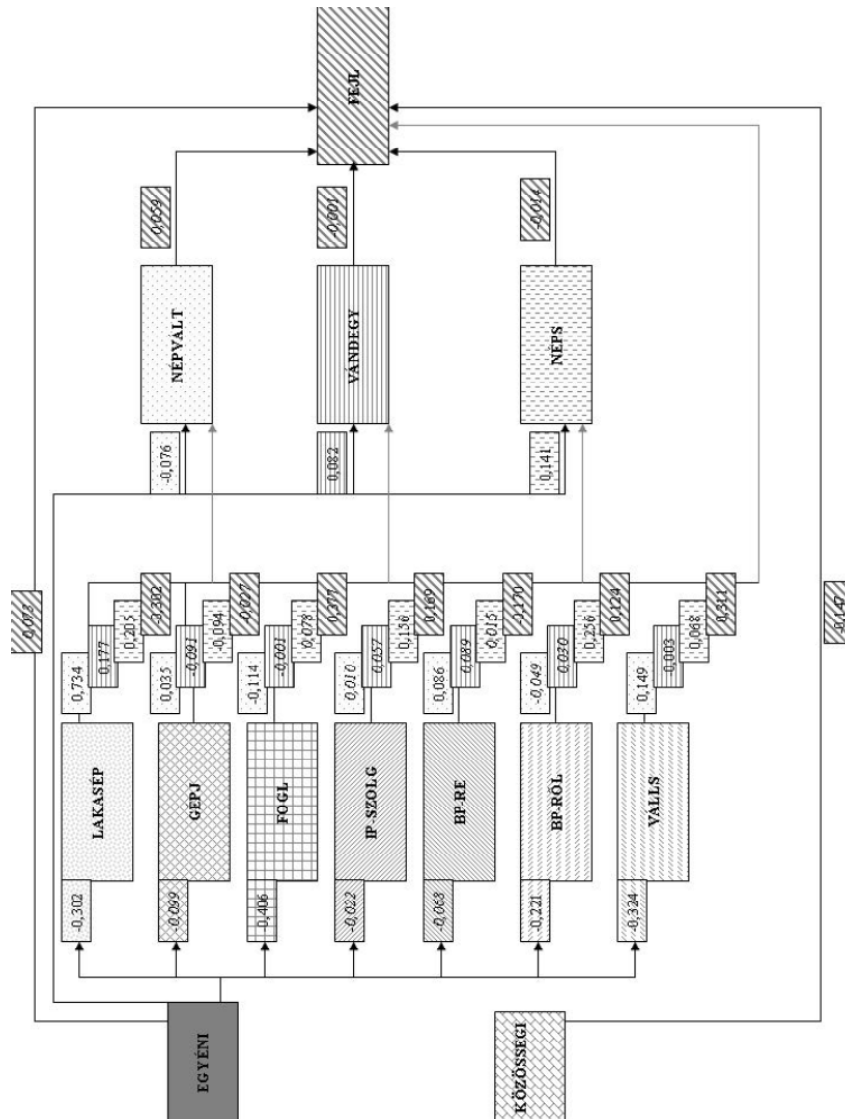
A komplex fejlettségi mutató eloszlásának lokális hasonlósága, 2009



Forrás: saját szerkesztés.
A jelmagyarázat rövidítéseinek feloldását lásd az 519. oldalon.

5. melléklet

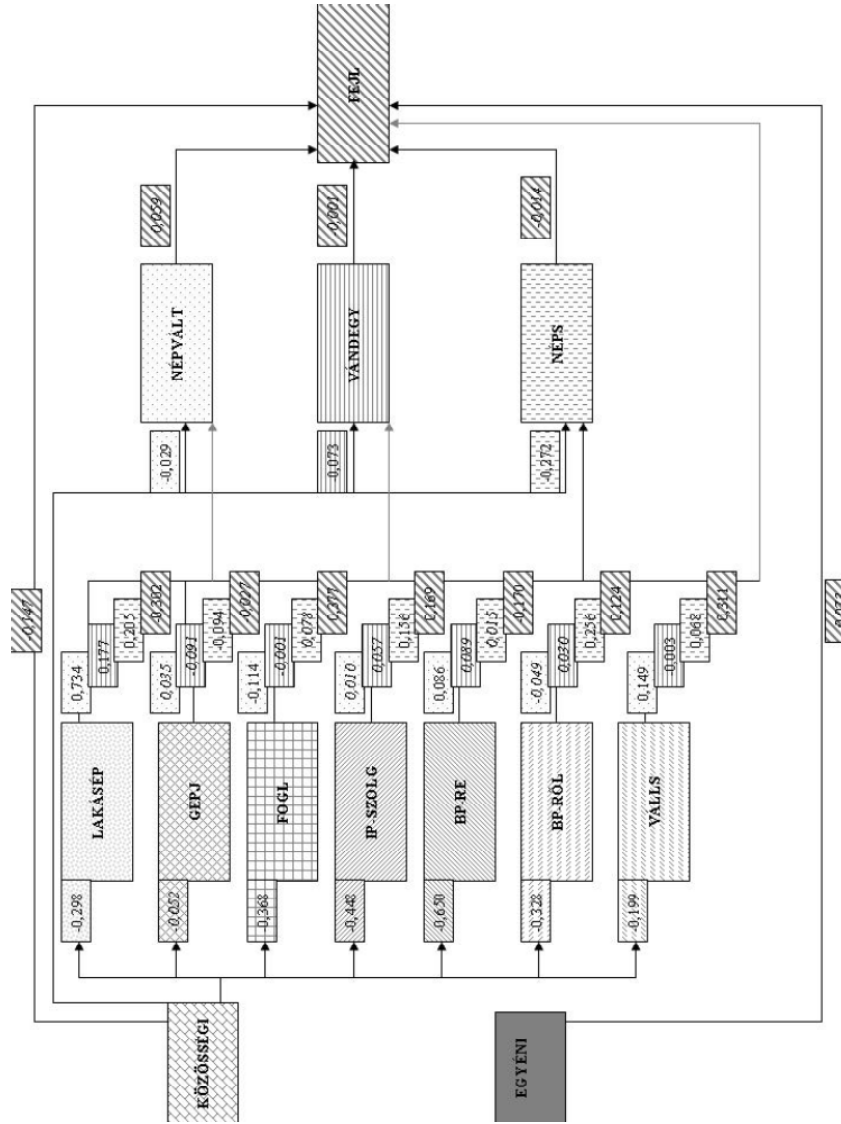
Az egyéni elérhetőség szerepe a települések egy főre jutó jövedelmének magyarázatában



Megjegyzés: saját szerkesztés.

6. melléklet

A közösségi elérhetőség szerepe a települések egy főre jutó jövedelmének magyarázatában



Mestegyzés: saját szerkesztés.

IRODALOM

- Anselin, Luc* (1995): Local indicators of spatial association – LISA. *Geographical Analysis* 27, No. 2. (April)
- BAFT (2007): Budapesti Agglomeráció Területfejlesztési Konceptiója és Stratégiai Programja. Budapest
- Faragó László* (2006): A városokra alapozott területpolitika koncepcionális megalapozása. *Tér és Társadalom*, 2.
- Faragó László* (2008): A funkcionális városi térségekre alapozott településhálózat-fejlesztés normatív koncepciója. *Falu–Város–Régió*, 3.
- Getis, Arthur – Ord, J. Keith* (1996): Local spatial statistics: an overview. In: Paul Longley, Michael Batty: *Spatial Analysis: Modelling in a GIS Environment*. GeoInformation International, Cambridge
- Kovács Tibor – Tóth Géza* (2003): Agglomerációk, településegységek a magyar településrendszerben. (A területbeosztás 2003. évi felülvizsgálatának eredményei.) In: *Területi Statisztika*, 4.
- Kőszegfalvi György* (1995): Mekkora a budapesti agglomeráció? KSH Budapesti és Pest Megyei Igazgatóság, Budapest
- Lőcsei Hajnalka* (2004): A vidéki városi agglomerációk fejlődési pályája. *Regionális Tudományi Tanulmányok* 9. kötet, Térségi és települési növekedési pályák Magyarországon
- Nemes Nagy József (szerk.)* (2005): *Regionális elemzési módszerek*. *Regionális Tudományi Tanulmányok* 11. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest
- Németh Nándor* (2009): Fejlődési tengelyek az új hazai térszerkezetben. Az autópálya-hálózat szerepe a regionális tagoltságban. *Regionális Tudományi Tanulmányok*, 15. ELTE Regionális Tudományi Tanszék, Budapest
- Rechnitzer János* (2008): Modellek a településhálózat lehetséges fejlesztési irányaira. *Falu–Város–Régió*, 3.
- Salamin Géza – Radvánszki Ádám – Nagy András* (2008): A magyar településhálózat helyzete. *Falu–Város–Régió*, 3.
- Sütő Attila* (2008): Város és vidéke rendszerek és típusaik Magyarországon. *Falu–Város–Régió*, 3.
- Székhelyi Mária – Barna Ildikó* (2008): Túlélőkészlet az SPSS-hez. Többváltozós elemzési technikákról társadalomkutatók számára. Negyedik kiadás. Typotex Kiadó, Budapest

Kulcsszavak: budapesti agglomeráció, térkategóriák, területi autokorreláció, útelemzés.

Resume

On the basis of agglomeration literature we examined the relationship between the related categories of the space. We found that the agglomeration has the closest connection with the area within the functional urban areas, that's why our study also tried to focus on it.

In the frame of the currently available data and methodology we made a proposal about the delimitation of the Budapest agglomeration. As a result we received a spatially slightly changed, but a very similar spatial pattern. Our results were compared with the regional findings of the spatial autocorrelations survey. Finally, we used path analysis to examine the relationship between the accessibility and development.