

KERESZTES LÁSZLÓ LÓRÁNT

**A SZEMÉLYKÖZLEKEDÉS, MINT A MUNKAERŐPIACI (TERÜLETI)
ALKALMAZKODÁS ESZKÖZE BARANYA MEGYE FALVAIBAN**

TÉMAVEZETŐ:

DR. ERDŐSI FERENC
DSC, EGYETEMI TANÁR

2008

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés	4
1.1.	A témaválasztás indoklása, a téma aktualitása	4
1.2.	Kutatási előzmények	7
1.2.1.	A közlekedési elérhetőség és az ingázás kapcsolatának kutatási előzményei.....	7
1.2.2.	A munkaerővonzás, illetve a térlegyőzés képességének kutatási előzményei.....	11
1.2.3.	Munkaerőpiac és társadalmi folyamatok	13
1.2.4.	A közösségi közlekedés fenntarthatóságának problémája a vidéki térségekben	14
1.3.	Célkitűzések	15
1.3.1.	Céljaim összefoglalva:	17
1.3.2.	Nem vállalt kutatási igények	18
1.4.	Kutatási módszerek.....	20
1.4.1.	A kérdéskör szakértőivel készített interjúk, helyszíni bejárások	21
1.4.2.	Adatgyűjtés	22
1.4.3.	Számítások.....	23
1.4.4.	Ábrázolási technikák	24
2.	Társadalmi-gazdasági környezet bemutatása.....	25
2.1.	Baranya megye településrendszere	25
2.2.	A településrendszer jellegzetességeinek hatásai.....	29
2.3.	A legkisebb települések speciális helyzete	31
2.4.	A megye közlekedési rendszerének főbb területi jellemzői	33
3.	Munkaerővonzás és napi ingázás.....	38
3.1.	Az ingázás jelentősége és feltételei a múlt század közepétől a rendszerváltásig	38
3.2.	Foglalkoztatási helyzet és a napi ingázás lehetőségei az ezredforduló utáni falusi Baranyában.....	41
3.3.	A megye falvaira jelentős munkaerővonzást gyakorló települések	46
3.4.	A szomszédos megyék településeinek munkaerővonzása.....	49
3.5.	A napi ingázás jelentősége és a települések munkaerőpiaci (területi) alkalmazkodóképessége	51
3.6.	A térlegyőzés képességei.....	59
4.	A személyközlekedés lehetőségei és jelentősége	61
4.1.	A közösségi közlekedés szerepe a munkaerőpiac oldaláról felmerülő helyváltoztatási igények kielégítésében	61
4.2.	A közösségi autóbusz-közlekedés lehetőségei és szerepe	64
4.2.1.	A megyén belüli további (központi) települések elérhetősége.....	70
4.2.2.	Az autóbusz-közlekedés által biztosított lehetőségek a megyehatáron-túli ingázásban	75
4.2.3.	Az autóbusz-közlekedés lehetőségeinek értékelése.....	77
4.3.	A vasút szerepe	78
4.3.1.	A vasút szerepe a napi ingázók kiszolgálásában.....	80

4.4.	<i>A Szentlőrinc-Sellye vasúti mellékvonal szerepe</i>	84
4.4.1.	<i>Napi ingázók száma a forgalomszámlálás alapján</i>	87
4.5.	<i>A vasúti közlekedésben rejlő fejlesztési lehetőségek, azok korlátai</i>	88
4.6.	<i>A egyéni közlekedés szerepe</i>	91
4.7.	<i>Személygépkocsi ellátottság</i>	94
4.8.	<i>A településrendszer formálódása – jövőbe pillantás</i>	98
4.8.1.	<i>Baranya megye településrendszerének változása</i>	99
4.8.2.	<i>A közösségi helyközi közlekedés fenntarthatósága</i>	103
5.	<i>A közlekedési ellátottság oldalán felmerülő problémák, és azok hatásainak megközelítése</i>	106
5.1.	<i>A falvak esetében felmerülő közlekedési problémák</i>	107
5.2.	<i>A közlekedési ellátás fejlesztésének irányai</i>	110
5.2.1.	<i>A személyszállítás irányainak és szintjeinek szétválasztása</i>	112
5.2.2.	<i>Egyéb szempontok a közlekedésfejlesztésben</i>	115
5.3.	<i>Az igényvezérelt térségi közlekedési szolgáltatás baranyai adaptációjának gondolata</i>	117
6.	<i>Az eredmények összefoglalása</i>	122
6.1.	<i>A vizsgálatok eredményeire alapozott fontosabb következtetések</i>	126
6.2.	<i>A eredmények hasznosításának lehetőségei</i>	130
7.	<i>A kutatás további irányai</i>	131
8.	<i>Irodalomjegyzék</i>	133
8.1.	<i>A felhasznált internetes tartalmak forrásai:</i>	141
	<i>Saját publikációk az értekezés témájában</i>	142
9.	<i>Köszönetnyilvánítás</i>	143
10.	<i>Mellékletek</i>	144
10.1.	<i>Az értekezésben szereplő ábrák jegyzéke</i>	148
10.2.	<i>Az értekezésben szereplő táblázatok jegyzéke</i>	149

1. Bevezetés

1.1. A témaválasztás indoklása, a téma aktualitása

Baranya megye településhálózatának struktúrája, elaprózottsága sokévszázados örökség. A termelési eszközök fejlődése, az egyre nagyobb mértékű iparosodás-iparosítás, a szocialista évtizedek politikájának egyéb velejárói (pl. a kollektivizálás) hatására a falvakban élők tömegei hagyták el az agrárszektor. A lakó- és munkahely területi egysége egyre kevésbé állt fenn. A településrendszerre minden korábbinál erőteljesebb nyomás nehezedett, minek hatására a változások is radikálisak voltak. E változások a migrációban, a települések demográfiai folyamataiban követhetők nyomon. A lakosság és a munkahelyek térbeli elhelyezkedése közötti eltéréstől eredő feszültséget az egyre nagyobb méreteket öltő ingázás enyhítette. A politikai rendszerváltozás után a kis lélekszámú falvak háttérbe szorítását célzó, többé-kevésbé hivatalos szándék ugyan megszűnt, de a piacgazdasági viszonyok között, a foglalkoztatási lehetőségek beszűkülésével, a vidéki térségekben működő nagyobb gazdasági egységek (munkahelyek) felszámolásával a településrendszerre nehezedő nyomás bizonyos szempontból tovább erősödött. A megváltozott körülményekhez e rendszer (természetéből fakadóan) csak korlátozott rugalmassággal képes reagálni.

A foglalkoztatottság és munkanélküliség területi eltéréseinek növekedése tehát ma jelentős társadalmi problémákat okoz, a kialakult válságterületek helyzete állandósult. A felerősödő területi differenciálódás eredményeként egyértelműen megkülönböztethetünk dinamikus fejlődő, stagnáló és végleg leszakadni látszó térségeket. A falvak helyzetét ma elsősorban a munkaerőpiaci helyzet differenciálja (BELUSZKY P. – SIKOS T. T. 2007). A nagyobb számú munkalehetőséget kínáló foglalkoztatókat vonzani nem képes, munkalehetőséget csak lakói töredékének nyújtani tudó, ugyanakkor a jelentősebb foglalkoztatási központoktól távol fekvő kistelepülések lakossága (az aktív korúak) leküzdhetetlen hátrányt szenved, ami jórészt lakóhelyük földrajzi fekvésével, a közlekedés hiányosságaival magyarázható. Ennek megfelelően a települések földrajzi fekvéséből eredő helyzeti energiája, illetve az ennek (is) kifejeződéseként értelmezhető, és a lakók szempontjából értékelhető térlegyőzési képesség nagyban meghatározza a munkaerő térbeli mobilitását, a lakosság e szempontból értelmezhető területi alkalmazkodóképességét, így a települések (térségek) jövőjét.

A kiszolgáltatott munkaerőpiaci helyzethez való területi alkalmazkodás, illetve a jelentős területi különbségek mérséklésének egyik lehetősége ma is a fizikai értelemben vett kommunikációban, a távolság leküzdésében rejlik. A lakóhelytől távoli munkavállalás biztosít lehetőséget arra, hogy egy település lakói helyben élve munkajövedelemhez jussanak, elkerülve a kényszerű elvándorlást, vagy a szociális segélyektől való függő helyzetbe kerülést. Az ingázás feltétele – a dolgozó igényeinek, képességeinek és képzettségének megfelelő munkalehetőség esetén – a települések közötti közlekedési kapcsolatok kielégítő szintje. A területek közötti munkaerő-áramlás hordozója, a közlekedési rendszer jelenlegi állapota ugyanakkor sok esetben nem teszi lehetővé a hatékony térlegyőzést, ezáltal a helyi munkaerőpiacok zártságának feloldását. A megye elaprózott településhálózata, az egy irányból megközelíthető zsáktelepülések nagy száma a közösségi közlekedési szolgáltató vállalatokra különösen nehéz feladatot ró. Ezeknek a feladatoknak a vidéki lakosság alacsony mobilitása, kedvezőtlen demográfiai szerkezete miatt a mai rendszerben hatékonyan nem tudnak (időnként nem is akarnak) megfelelni a szolgáltatók. A közösségi közlekedés kínálatában mutatkozó hiányokat a költségekre igen érzékeny vidéki munkavállalók kevésbé tudják egyéni módon szervezett (bizonyos távolság felett lényegesen drágább, és környezeti szempontból sem kívánatos) közlekedéssel pótolni. Ez különösen igaz a több szempontból is hátrányos helyzetű területeken. A foglalkoztatottság (ezáltal a lakosság mobilitásának) kedvezőtlen alakulása, a piaci szemlélet e téren is növekvő befolyása, az állami szerepvállalás forrásainak szűkülése a gazdaságtalanul működő közösségi közlekedés kínálatának folyamatos – bizonyos esetekben elkerülhetetlen és érthető, máskor ésszerűtlen, és csak üzemgazdasági okokkal magyarázott – csökkenéséhez vezet. (Elég csak a vasúti mellékvonalak néhány esetben indokolt, sokszor viszont elhibázott döntésen alapuló felszámolására gondolnunk).

A térlegyőzés lehetőségei nagyban befolyásolják tehát az egyes vidéki települések, településcsoportok fejlődőképességét, ezek hiánya a perifériára szorulást erősíti vagy konzerválja. A közlekedési elérhetőség javítása – akár a rendszer átszervezésének árán is – így kulcsfontosságú a vidéki térségekben élők számára. A térlegyőzés lehetőségeinek bővülésétől (illetve annak fenntartásától) várható el, hogy biztosított legyen jelenlegi munkahelyek megtartása, illetve, hogy egyre többeknek legyen módja ingázóként munkát vállalni. Szintén (részben) ettől várható, hogy a falvak lakóhelyértéke, népességmegtartó ereje megmaradjon, illetve ideális esetben növekedni tudjon, a jelentős területi eltéréseket csökkentésére esély mutatkozzon. A településrendszer fejlődésére rendkívül erőteljes hatást gyakorló közlekedési rendszer átszervezése halasztást nem tűrő feladat tehát. E feladatot nem

lehet ugyanakkor pusztán a közlekedési vállalatok oldaláról, csupán üzemgazdasági szempontokat figyelembe véve megoldani. A közlekedési rendszer átszervezésének megalapozását a munkaerőpiaci folyamatok, és a munkaerő területi mozgásának ismeretében, a lakóhelyüktől távol munkát vállalók – mint a közlekedési lehetőségek szintjére leginkább érzékeny sokaság – igényeinek fokozott figyelembevételével kell megtenni. Törekedni kell a jelentős forrásokat felemésztő infrastrukturális fejlesztések irányának ésszerű meghatározására, előtérbe kell helyezni az egyes területek társadalmi-, gazdasági- és természeti adottságainak leginkább megfelelő, főképpen szervezés útján megvalósítható elképzeléseket. Mindezek alapján kijelenthető, hogy a közlekedési rendszer fejlesztését célzó lépések megtervezésének megalapozásában, illetve a már megfogalmazott (részben a gyakorlatba is átültetett) elképzelések várható (vagy már látható) hatásainak értékelésében a geográfának – mint tértudománynak – fontos szerepet kell vállalnia.

1.2. Kutatási előzmények

Értekezésem – felépítése, és az alkalmazott megközelítési mód alapján – tekinthető településföldrajzinak, a felvetett kérdések szorosan kötődnek a munkaerőpiac fontosabb területi folyamataihoz, annak sajátosságaihoz. Ugyanakkor az írás elsősorban a regionális közlekedésföldrajz tárgykörébe sorolandó, hiszen a vizsgálat fő tárgyát a területi munkamegosztást, a társadalmi-gazdasági folyamatokat kiszolgáló közlekedési rendszer jellegzetességeinek, az általa nyújtott szolgáltatások, és azok hatásának vizsgálata jelenti. Értekezésemben a konkrét tudományterület, és a geográfia egyéb ágainak kutatási eredményeire, fogalomrendszerére támaszkodom, azok vizsgálati módszereit hasznosítom. A téma jellegéből, és a választott megközelítési módból adódóan ugyanakkor más diszciplínák kutatási eredményeit is figyelembe kellett vennem. Kutatómunkám, és annak eredményei bemutatása előtt szükséges áttekítenem a problémakör legfontosabb kutatási előzményeit, illetve fel kell tárnom, hogy mely tudományos munkák tanulmányozása mentén próbáltam megalapozni saját szemléletmódot. Szintén e fejezetben mutatom be röviden azokat a kutatási eredményeket, amelyek megismerése és rendszerbe állítása nélkülözhetetlen volt Baranya megye (mint kutatási területem) társadalmi-gazdasági folyamatainak általam választott szempontból történő vizsgálatához.

1.2.1. A közlekedési elérhetőség és az ingázás kapcsolatának kutatási előzményei

A települések elérhetősége, földrajzi fekvése, és az ezekből következő előnyök/hátrányok, azaz helyzeti energiák értékelése (kimondatlanul is) kulcselemét képezik értekezésemnek. E fogalomkör kidolgozása a geográfia kutatóinak nevéhez fűződik. MENDŐL T. (1963) összefoglalta és részletesen bemutatta a települések szempontjából értelmezhető *forgalmi fekvés* (mely kifejezi, hogy „*miféle sajátosságok szabják meg a település elérhetőségét más településekről, más tájakról*” 439. p.), és az *elérhetőség* kérdéskörét. Idézett nagyhatású művében az olvasó elé tárta ehhez kapcsolódóan a helyzeti energia értelmezését (jelezve, hogy az elnevezés *Cholnokytól* származik), mely szerinte „*mindig a forgalmi fekvésnek jelenti az előnyét*”, valamint megemlíti, hogy „*a forgalmi fekvésben pedig valamilyen település elérhetőségének jegyei összegződnek*” (458. p.).

A lakóhelyétől távol munkát vállaló, és ennek érdekében naponta ingázó személyek a közlekedési lehetőségek megítélésakor elsősorban az utazásra fordított idő, és a költségek

mértéke alapján kalkulálnak. Mindkét tényezőt befolyásolja a legyőzendő távolság, a rendelkezésre álló közlekedési pályák mennyiségi és minőségi paraméterei, a közlekedési eszközökkel való ellátottság, illetve a tömegközlekedési kínálat jellemzői (járatok száma, járatgyakoriság, menetidő, stb.). A felsorolt tényezőkből felépülő, és a lakosság munkaerőpiaci pozíciójának figyelembevételével értelmezhető *közlekedési elérhetőség*, illetve annak társadalmi-gazdasági folyamatokra gyakorolt hatásának vizsgálatában a legfontosabb szerep szintén a geográfiára (közelebről a közlekedésföldrajzra), mint tértudományra hárult. A hazai kommunikáció-földrajz szempontjából fundamentális jelentőségű munkájában ERDŐSI F. (1991) pontosította és foglalta össze a *közlekedési feltárás, közlekedési ellátottság és közlekedési elérhetőség* fogalomkört. (A fogalmak értelmezése már korábban [1983] megtörtént.) ERDŐSI F. meghatározása szerint a közlekedési elérhetőség, a közlekedési összeköttetés irányultságának három összetevője a távolság, az utazási idő és a járatgyakoriság. Nézetei szerint ugyanakkor „*az elérhetőség nemcsak általános hatósugárként jelenik meg, hanem egyéneknek a társadalmi helyzetüktől függő speciális hatósugaraként is*” (p. 17.). Fontosnak tartja, hogy a közlekedési elérhetőség vizsgálata során egyértelmű legyen, kinek az elérhetőségi viszonyairól van szó. Ezzel egyetértve értekezésemben a közlekedési elérhetőség fogalmát ennek megfelelően, a fenti értelemben használom, továbbá egyértelművé teszem, hogy annak vizsgálatát a lakóhelyüktől távol munkát vállalók, illetve az e csoportba tartozni kívánók oldaláról, települési szinten végzem. A napi ingázók csoportjának jövedelmi viszonyait ugyan nem vizsgálhatom, de a közösségi közlekedés lehetőségeinek – annak viszonylag gazdaságosabb volta miatt – nagyobb jelentőséget tulajdonítok, vizsgálatát így részletesebben végzem.

A közlekedési szempontból periférikusnak tekinthető hazai területek lehatárolásánál céljával már az 1940-es években végzett kutatásokat BIBÓ I. és MATTYASOVSKY J. (1950). A közigazgatási és városfejlesztési javaslatként készített munkájukban nagy jelentőséget tulajdonítottak annak, hogy a falvak számára akár naponta ismétlődő bejárással is elérhető távolságban kell lennie egy, a funkciók megfelelően széles körével rendelkező városnak.

A települések földrajzi helyzetének és elérhetőségének mérésében, a módszertan kidolgozásában az 1970-es években jelentős eredményeket értek el a szegedi geográfus kutatóműhely képviselői (MÉSZÁROS R. - DÖBRENTÉ-NÉ - CSATÁRI B. 1975; KRAJKÓ GY. - KAJDÓCSY K. - MÉSZÁROS R. 1976; KAJDÓCSY K. - MÉSZÁROS R. - CSATÁRI B. 1979). Kiterjedt kutatásaik során értékelték a Dél-Alföld, valamint a Dél-Dunántúl, mint gazdasági körzet településeinek közlekedésföldrajzi helyzetét. A közlekedésföldrajzi helyzet vizsgálatához felhasználták a közúthálózat és a vasúthálózat oldaláról az adott településeken

áthaladó pályák számát, az utak minőségét, a járatok számát, és az utazás lehetséges céljaként szolgáló települések elérhetőségi idejét. Figyelembe vették továbbá a központi települések közlekedésföldrajzi helyzetet módosító hatásának viszonzszámát. A számítógép segítségével végrehajtott számítások eredményeképpen kirajzolódott a Dél-Dunántúl településeinek közlekedésföldrajzi pozíciója, minőségi körzetekbe sorolva. A kutatók rámutattak, hogy vizsgálathoz felhasználandó tényezők kiválasztása igen összetett probléma, nehezen dönthető el, hogy adott helyzetben melyik tényezőt milyen súllyal kell figyelembe venni. Ezzel egyetértve saját vizsgálatom (és azon alapuló értékelésem) során igyekeztem kizárólag a napi ingázók térlegyzési képességének szempontjából legfontosabb tényezőket figyelembe venni. Ennek oka, hogy nem egy összetett mutató kidolgozására törekedtem, hanem a vizsgált probléma feltárását lehetővé tevő, gyakorlatias vizsgálatot próbáltam elvégezni.

A központi települések közlekedési elérhetőségének értékelését végezte el SCHWERTNER J. és PÁLFALVI J. 1980-ban. SCHWERTNER J. (1985) menetrendek elemzéséből nyert információk alapján vizsgálta Magyarország tömegközlekedési szempontból hátrányos helyzetű településeit. A kutatási eredmények térképi megjelenése által láthatóvá váltak Magyarország „peremhelyzetű” települései.

Borsod-Abaúj-Zemplén megye központi településeinek közlekedési elérhetőségét vizsgálta tanulmányában TINER T. (1983). Kutatásával feltárta a megye falvainak közlekedési hálózatban elfoglalt helyét, a közlekedési eszközökkel való ellátottság mértékét, valamint részletesen vizsgálta a településhierarchia különböző fokán álló települések közötti közlekedési kapcsolatokat. A települési részletességgel végzett vizsgálatok során a központi funkciókat ellátó települések és a vonzáskörzetükbe tartozó falvak közötti kapcsolatok létesítésének lehetőségét a közösségi közlekedés járatszámaival, az utazási idővel, és a közlekedési eszközök (vasút, autóbusz) közötti választhatóság lehetőségeinek bemutatásán át, illetve az átlagos költségtávolság szempontjából értékelte. Saját munkámban magam is az egyes (foglalkoztatási-) központok elérhetőségének elvi lehetőségét vizsgálom, ugyanakkor a napi járatgyakorlatosság konkrét vizsgálatától eltekintettem (ezt a kutatás ismertetésekor részletesen indoklom), a munkanapokon induló, illetve visszaérkező járatok indulási idejét ugyanakkor a vizsgálatba feltétlenül bevonandó tényezőnek tekintettem. A központi települések elérhetőségének értékelésekor fontos szempontnak tekintette a szerző, hogy a falvak hány %-ról van közvetlen közösségi közlekedési kapcsolat. Kutatásom során a központi települések közvetlen (átszállás nélküli) elérhetőségét nem tekintettem elsőrendű tényezőnek, így a baranyai falvak esetében ennek vizsgálatától is eltekintettem (ennek indoklására a céljaim, illetve következtetéseim megfogalmazásakor kitérek).

A falvakban élő, lakóhelyükön megfelelő munkalehetőséget nem találó lakosok lehetőségeinek, és a térlegyzés képességének vizsgálata kiemelt figyelmet kapott az elmúlt másfél évtizedben is. Az 1990-es években több vizsgálat (FÓTI J. - LAKATOS M. - MÉSZÁROS Á. 1991; DÚSNÉ OBÁDOVICS CS. 1997) is megállapította, hogy a vidéki településeken élők elhelyezkedési esélyeit sokkal inkább befolyásolja a lakóhely földrajzi fekvése, mint a település mérete. További kutatások (BÓDI F. - OBÁDOVICS CS. 2000.) is megerősítik, hogy a vidéki településeken élők, ha lakóhelyük legalább 10 kilométeres távolságra fekszik a jelentős foglalkoztatók telephelyeitől, hátrányt szenvednek, mert a munkáltatók nem szívesen vállalják fel a közlekedés költségeit, mint a munkaerő árát növelő tényezőt.

Konkréten Baranya megye, illetve a településrendszerére jellemző aprófalvak közlekedési ellátottságának értékelésével is foglalkozott több tanulmány (ERDŐSI F. 1985; ERDŐSI F. - HORVÁTH CS.-NÉ - KOVÁCS K. 1986). Az e munkákat megalapozó vizsgálatok a közlekedési lehetőségeket, a közlekedés feltáró funkcióit teljes körben, nem kizárólag a hivatásforgalom szempontjából értékelték. Az 1986-évi vizsgálat során a kutatók matematikai-statisztikai módszerekkel számított szintetikus mutató segítségével, az úthálózat, vasúthálózat, és a közösségi közlekedési szolgáltatások színvonalát vizsgálták. A közlekedés lehetőségeit települési szinten, a tanácsi székhelyek-társközségek, községek-városkörnyék-központok, és községek-megyeszékhely viszonylatokban értékelték. Az említett kutatások során használt módszerek tanulságait is figyelembe vettem a koncepcióm kidolgozásánál, amellyel a megye térségeinek közlekedési feltártságát a meghatározott szempont szerint értékelhettem.

A közlekedési ellátottságot a közlekedési kínálat és a helyváltoztatási lehetőségek iránti kereslet összevetésével lehet(ne) bemutatni. A közlekedés iránti kereslet feltárása ugyanakkor igen nehezen megoldható feladat, ezért ritkán találkozunk erre vonatkozó kutatásokkal. TINER T. (1985) Heves megye néhány települése esetén, az ott élő falusi lakosság körében végzett kérdőíves felmérés eredményeire hagyatkozva vizsgálta a közlekedéssel kapcsolatos igényeket, illetve az utazási szokásokat.

A közlekedési lehetőségek és a napi ingázás közötti kapcsolat vizsgálatára, értékelésére is sor került Baranya egy térségének, illetve egy bizonyos településkategóriába tartozó falvak esetében (KERESZTES L.L. 2004, 2006a).

Az elmúlt években a nemzetközi szakirodalomban a hazainál nagyobb figyelmet kapott e problémakör, illetve konkrétan a vidéki térségekben élő ingázók közlekedési lehetőségeinek kutatása a közösségi közlekedési ellátottsággal összefüggésben (pl. DEWEES, S. 2000; STOMMES, E.S. - BROWN D.M. - HOUSTON, C.M. 2004; BROWN D.M. 2004).

1.2.2. A munkaerővonzás, illetve a térlegyzés képességének kutatási előzményei

Az 1960-as, '70-es években a termelés hatékonyságának területi eltérései, a fejlődés, fejlettség egyenetlensége jelentős népességmozgást váltottak ki. A gazdasági körzetek, vonzaskörzetek és vonzáscentrumok kutatása kiemelt figyelmet kapott, e vizsgálatok az ország egészére kiterjedtek. Egyes vizsgálatok (TÓTH J. 1972; TÓTH J. - DÖVÉNYI Z. - SIMON I. 1974; TÓTH J. - MOSOLYGÓ L. - TÁNCZOS-SZABÓ L. 1975) rámutattak a központi települések munkaerővonzására is. E kutatások a termelés területi egységeit közvetve, a migráción át is értékelték. TÓTH J. (1972) vonzaskörzeti kutatási eredményei felhasználásra kerültek a korábban említett, a Dél-Dunántúl településeinek közlekedésföldrajzi pozícióját feltárni hivatott kutatások során. BECSEI J., DÖVÉNYI Z. és SIMON I. (1974) a munkaerőmozgás legfontosabb tendenciáit, jellegzetességeit vizsgálták Békés megye esetében. A tanulmányban a közlekedési helyzet ingázásra gyakorolt hatásai is bemutatásra kerültek. Az elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal adataira alapozott kutatásával ERDŐSI F. (1981) feltárta a Dél-Dunántúlon az ingázás területi rendszerét, a régió központi települések körül kialakult vonzaskörzetek rendszerét, értékelte az egyes foglalkoztatási központok kiterjedését, dominanciáját, valamint a térlegyzés képességének hatásait. A szerző kitért a közlekedés korlátozott lehetőségei miatti migrációra is. Pécs munkaerővonzási területének kutatása és bemutatása (ERDŐSI F. 1979) a rendelkezésre álló statisztikai adatok, valamint az MTA-DTI megbízásából készült teljes körű (minden ingázóra kiterjedő) felmérés eredményei alapján történt. BARAKONYINÉ WINICZAI K. (1984) a Baranya településrendszerének kialakulását, az arra ható tényezőket vizsgáló, összefoglaló szociográfiai munkájában – részben a rendelkezésre álló kutatási eredmények bemutatásán át – részletesen kitért a gazdasági szerkezet, és a munkaerő iránti kereslet struktúrája megváltozásának hatására, a munkát vállalni szándékozók migrációjára.

Mivel vizsgálataimban elsősorban a naponta ismétlődő településközi utazás területenként eltérő elvi lehetőségeit, és az azokat meghatározó térszerkezeti és gazdasági-társadalmi sajátosságokat igyekeztem értékelni, a közlekedés költségeinek részletes elemzésére nem vállalkozhattam. Tekintettel arra, hogy az ingázás egyik meghatározó tényezője a közlekedési költségek mértéke, az azzal kapcsolatos legfontosabb törvényszerűségek figyelembevételéről nem mondhattam le következtetéseim kialakítása során. E költségek ingázásra gyakorolt hatásának számításokon alapuló értékelését elsősorban a közgazdaságtan tudományának művelői vállalták fel. Számos kutatás (KÖLLŐ J. 1997, 2002,

2006; KERTESI G. 2000; BARTUS T. 2003) irányult az ingázás és a közlekedési költségek kapcsolatának, a lakóhely és a lehetséges munkahely távolságának, és az esetleges munkáltatói költségterítések ingázásra gyakorolt hatásának vizsgálatára. KÖLLŐ J. és KERTESI G. (2000) hipotézist fogalmaztak meg, miszerint a gazdasági fellendüléssel egy időben azért nem csökkenhetett a munkanélküliség a legnagyobb munkanélküliséggel sújtott falvakban, mert a falusi és városi bérek különbözeténél az utazási költség nagyobb mértékű. KÖLLŐ J. (1997) az ingázás lehetőségeit a tömegközlekedési lehetőségek vizsgálatán keresztül is értékelte, mely eredmények hozzájárultak a munkaerőpiacok zártságának értékeléséhez, ennek fontosságának kiemeléséhez.

BARTUS T. (2003) az említett kutatásokkal kapcsolatban említi, hogy az ingázási költségek tekintetében azok pontatlanok, mivel települések szintjén folytatták a vizsgálatot, egyénekre vonatkozó adatok nélkül. Kutatásában BARTUS egyéni szintű adatokat (kérdőíves adatfelvétel alapján) használ, ezek alapján vizsgálja az ingázás költségeire vonatkozó korábbi hipotéziseket. Legfontosabb kutatási eredményei: az ingázás tipikusan együtt jár az ingázási költségek hiányával; az utazási költségek megléte radikálisan csökkenti az ingázás valószínűségét; csupán 20-40% közötti az ingázás valószínűsége a költségek megléte esetén; a magas regionális munkanélküliség felszámolásának fontos feltétele, hogy a munkáltatók hozzájáruljanak a költségekhez. Újabb tanulmányában KÖLLŐ J. (2006) többmutatós instrumentális becsléssel kívánt pontosabb képet adni a települési munkanélküliség alakulása, és a városok tömegközlekedési elérhetősége közötti összefüggésekről. Elemzésének egyik eredménye annak kimutatása, hogy 1993-óta a tömegközlekedéssel jól és rosszul ellátott települések között a munkanélküliségi különbségek növekedtek. Az utazási költségek mértéke és az ingázási lehetőségének összefüggései tehát egyértelműek, ennek megfelelően a lakóhelytől távol dolgozó munkavállalótól (illetve munkáltatójától) lényegesen kisebb anyagi áldozatot követelő közösségi közlekedés lehetőségeinek minőségi és mennyiségi ismérveiben jól megnyilvánulnak az esélyegyenlőségek. E lehetőségek ugyanakkor településenként is igen eltérőek, így saját megközelítésemben magam is a települési szintű vizsgálatokat részesítem előnyben, miután célként a munkaerő térbeli mobilitását meghatározó közlekedési elérhetőség területi eltéréseinek bemutatását fogalmaztam meg.

A megye viszonylatában a munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodás, elsősorban a napi ingázás lehetőségeinek (múlt században, és a rendszerváltás óta megfigyelhető) hatásai, valamint a területi alkalmazkodási képesség települési szintű vizsgálata is publikálásra került (KERESZTES L.L. 2006b, 2006c).

Értekezésemben a munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodás egyéb fontos formáival (elsősorban a lakóhely megváltoztatására gondolok) érintőlegesen foglalkozom, hiszen ennek kérdései csak közvetetten kapcsolódnak a vidéki térségek közlekedési elérhetőségének problémaköréhez. (Pécs agglomerációjának kedvező közlekedéscsoporthelyi pozícióban fekvő, népességüket gyors ütemben növelő településeinek helyzetére természetesen kitérek.) Ennek ellenére figyelembe kellett vennem a foglalkoztatottság területi egyenlőtlenségével, ennek okaival és hatásaival, a munkavállalók területi mobilitásával és az azt korlátozó tényezőkkel foglalkozó fontosabb kutatások eredményeit. Ennek oka, hogy a napi rendszerességgel végzett ingázás jelentősége ennek ismeretében kutatható és értelmezhető. A témakör fontosabb hazai kutatási eredményeit bemutató tanulmányok szerzői (FAZEKAS K. 1997; KÖLLŐ J. 1997, 2003; CSERES-GERGELY Zs. 2003; NAGY Gy. 2003; HEGEDŰS J. 2003; NEMES NAGY J. 2003) tárgyalják a gazdasági fejlettség területi eltéréseit, a munkaerőpiacon látható területi eltérések kiváltó okait, a vállalkozások és a tőke mozgását, átrendeződését. Részletesen tárgyalják a munkaerő mozgását befolyásoló, azt korlátozó és ösztönző tényezőket (pl. a lakáshelyzetet). Vizsgálják továbbá a költözési döntéseket, foglalkoztatási esélyek és bérek területi szóródását.

1.2.3. Munkaerőpiac és társadalmi folyamatok

Megítélésem szerint a közlekedési ellátottság vizsgálatakor a munkaerőpiaci folyamatokra, a lakosság területi alkalmazkodóképességének vizsgálatára különösen nagy figyelmet kell fordítani. Értekezésemben a helyi munkaerőpiac jellemzőit feltáró statisztikai adatok elemzésére, illetve korábbi elemzések eredményeire is támaszkodom, ugyanakkor figyelembe vettem a munkaerőpiaci alakulási folyamatait feltáró területi kutatások eredményeit is. Néhány kisebb vizsgálat erejéig értékeltem a helyi munkaerőkínálat- és kereslet területi jellemzőit, de kizárólag a napi ingázás lehetőségének oldaláról. Az országos munkaerőpiaci folyamatok területi sajátosságait bemutató, összefoglaló publikációk megfelelő fejezetei (elsősorban a „Munkaerőpiaci Tükör” évkönyvei) mellett, konkrétan Baranya megyére vonatkozóan főként TÉSITS R. (1999, 2001, 2003, 2004) munkáit kell megemlíteni. E kutatások a munkaerőpiaci helyzet alakulása, annak tendenciái, illetve a jelenlegi helyzet részletes bemutatása és elemzése mellett kitérnek a fejlesztési lehetőségek stratégiai kérdéseire, így a foglalkoztatási központok elérhetőségének fontosságára is. A szerző foglalkozik továbbá a periférikus helyzetű területeken a foglalkoztatás támogatásának

helyi, kisközpontokon történő ösztönzésének fontosságával (azok elérhetőségének kérdését is érintve).

A területi egyenlőtlenségek, azok okainak – köztük a földrajzi fekvés, az elérhetőség okainak – országos szinten történő kutatási eredményeinek (pl. NEMES-NAGY J. – NÉMETH H. 2003) említése elkerülhetetlen. Az aprófalvak foglalkoztatási helyzetével kapcsolatos kutatások kapcsán pedig G. FEKETE É. munkáit (2001, 2002, 2004) kell megemlíteni.

1.2.4. A közösségi közlekedés fenntarthatóságának problémája a vidéki térségekben

Értekezésemben érintem a vidéki térségek közösségi közlekedési ellátásának gazdaságossági kérdéseit. A közösségi közlekedés jelenlegi rendszerben történő gazdaságtalan működésének okairól, liberalizációjának nemzetközi tapasztalatairól több áttekintő elemzés is rendelkezésre áll (pl. PÁLFALVI J. – VAS I. 2002; MARCSA I. 2005), melyek közül érdemes kiemelni MOLNÁR É. (2006) munkáját. Az említett tanulmányban összefoglalásra kerülnek a gazdaságtalan, kevésbé hatékony működés, és a szolgáltatás hiányosságai, valamint az utazóközönség kiszolgáltatottsága közötti összefüggések. Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy az elemzés főleg gazdasági összefüggések alapján értékeli a közösségi közlekedés liberalizációjának eredményeit, kevesebb figyelmet fordítva a megyéken, kistérségeken belül is megfigyelhető jelentős területi eltérésekre, illetve azokra az esetekre, amikor a közösségi közlekedés a területi adottságok miatt valóban – és vállalhatóan – csak szociális szolgáltatásként tartható fenn. A kérdéskörrel részletesebben foglalkozott továbbá ERDŐSI F. (2005, illetve egyéb munkáiban), EHRLICH É. (2000, 2005). A Kormány által, a közösségi közlekedés gazdaságosabbá (így fenntarthatóvá) tételének céljával (2007. évben) kidolgozott, vasúti mellékvonalak felszámolását tartalmazó tervezetének fontosabb közlekedésföldrajzi következményeit elemzi tanulmányában TINER T. (2007).

Kifejezetten a vidéki térségeket kiszolgáló közösségi közlekedés fenntartásának és fejlesztésének problémáiról több átfogó tanulmány született. Tanulmányában ERDŐSI F. (2000) bemutatja a vidéken élők közlekedési igényének változását, és elemzi a falvak fejlődése és a közlekedésfejlesztés kérdései közötti kapcsolatot. Részletesen bemutatja a szerző a ritkán lakott vidéki térségek tömegközlekedési kiszolgálásának problematikáját, a gazdaságtalanság legfontosabb okait.

A közösségi közlekedés fenntartásának fontosságával, problémáival, annak a fenntartható fejlődés kérdéskörébe ágyazásával a *Világ Helyzete* kiadványsorozatának több kötetében is részletesen foglalkozott a *World Watch Institute* (BROWN, L.R. 1984; RENNER,

M. 1989; LOWE, D.M. 1991, 1993, 1994; O'MEARA, S. M. 2001; NEWMAN, P. - KENWORTHY, J. 2007).

Meg kell említeni a ritkán lakott vidéki térségek közösségi közlekedési ellátásának javítását megcélzó programokhoz kapcsolódó európai kutatásokat is (ARTS CONSORTIUM 2002 – részletesebben bemutatja FÜLE M.-PRINZ-JANKOVICS T. 2004), és különösen azokat, melyekhez hazai vizsgálatok is kapcsolódtak.(D'ARGENTINO F. 2006; D'ORAZIO, R. 2006; PONGETTI, F. 2006; STORTO, E. 2006; ERDŐSI F. - GÁL Z. - GIPP C. - VARJÚ V. 2007).

1.3. Célkitűzések

A közlekedési elérhetőség kérdéseit, annak területi jellemzőit feltárni hivatott, térségi- vagy országos mintán végrehajtott vizsgálatok (ld. kutatási előzményekben) megállapításai bizonyos korlátok között érvényesíthetők Baranyára is, de a helyi viszonyok feltérképezéséhez, a foglalkoztatási központok (nagyobb városok) elérhetőségének vizsgálatához, valamint a közlekedési alágazatok szerepének pontosabb megismeréséhez részletesebb, helyi kutatásokat kell végezni.

Baranya szinte a határaival megegyező, összefüggő aprófalvas térséget alkot. A településhálózat jellege tehát kevésbé előnyös a jelenlegi, még kevésbé a jövőbeni várható foglalkoztatási struktúrának (itt elsősorban a munkahelyek fokozódó területi koncentrációjára gondolok). A településrendszerre erőteljes nyomás nehezedik, ami annak korlátozott rugalmassága miatt jelentős társadalmi feszültségeket okozott (és okoz). A nagyobb számú foglalkoztatónak munkát adó városok közelébe való költözésnek jelentős korlátai vannak, a megyeszékhely többlet-munkaerőigénye sem szívhatja fel a jelenleginél lényegesen nagyobb számú munkavállaló munkaerő-kínálatát (az erre való törekvés sem indokolt természetesen). Ez akkor sem történhetne meg, ha a térlegyzés képessége korlátlan volna. Az ingatlanárak jelentős eltérése is korlátozza a migrációt, így a megyében kiterjedt, egyre súlyosabb társadalmi problémákkal küzdő depressziós területek alakultak ki, melyek társadalmi és gazdasági helyzetük tekintetében folyamatosan távolodnak az átlagtól. E negatív folyamatokat lassíthatja, illetve a hátrányos helyzetű területek további kiterjedését korlátozhatja az ingázás lehetőségének fenntartása (kiterjesztése) és javítása, aminek egyik fontos feltétele a közlekedési rendszer fejlesztése, szükség esetén az átalakítása. A térlegyzési képességek növelése által lehetőség nyílna arra, hogy a fejlettebb térségek pozitív hatásukat a mainál nagyobb mértékben terjesszék ki a kedvezőtlen helyzetű térségekre. Szintén a kommunikáció lehetőségeinek jelenleginél jobb szintre való bővítése ad lehetőséget arra, hogy a hátrányos

helyzetű térségek humán erőforrásainak fejlesztésébe történő befektetések kedvező hatásai érvényesüljenek.

Értekezésemben elsőként arra a kérdésre keresem a választ, hogy a közlekedési rendszer mai állapotában valójában mennyiben teszi lehetővé a napi munkavállalással kapcsolatos helyközi utazásokat. A közlekedési perifériákat a napi ingázók szempontjából kívánom feltérképezni. Vizsgálom, hogy a lakosság egyéni közlekedési eszközökkel való ellátottsága mennyiben tudja kompenzálni a tömegközlekedés hiányzó lehetőségeiből eredő hátrányokat. Értékelni és ábrázolni kívánom a munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodóképességet. Mindezt össze kívánom vetni a foglalkoztatási helyzet alakulásával, és a településrendszer jellemzőivel, annak változásával. Szólni kívánok a közlekedési hálózat átszervezhetőségének fontosságától, a településrendszer sajátosságai és a tömegközlekedési szolgáltatás fenntartása közötti összefüggéseket keresve. Szintén szót kívánok ejteni arról, hogy a településrendszer jövőbeni alakulása milyen feladatokat vet fel a közlekedési szolgáltatások fenntartása területén.

A kutatási előzmények során felsorolt tudományos munkákban a közlekedési elérhetőség regionális és települési részletességgel végzett vizsgálatára az általam megfogalmazottaktól eltérő célokból, és más megközelítésben került sor. Jelen kutatásban a vizsgálatok elvégzését szintén települések szintjén tartottam fontosnak, hiszen ez ad lehetőséget arra, hogy a települések (ebből a megközelítésből vizsgált) helyzeti energiáit feltárjuk, ezáltal bemutathassuk, hogy az adott településeken élők milyen alapfeltételekkel indulnak a folyamatosan élesedő „munkaerőpiaci versenyben”. Szintén a települések szintjén folytatott vizsgálatok biztosítanak lehetőséget arra, hogy a megyében mutatkozó területi eltéréseket a kellő részletességgel térképezzük fel. (Néhány szerző az aprófalvak problémájának nagyságrendjét azzal degradálja, hogy az ország ötszáz főnél kevesebb lakóval rendelkező ezer településén alig több, mint negyedmilliónyan élnek. Baranyára vonatkoztatva a hasonló módon a kérdés fontosságát tudjuk igazolni, hiszen a megye településállományának 68%-át kitevő aprófalvakban a vidéki lakosság 35%-a, több mint 52 ezer fő él.)

Értekezésemben elsősorban a napi ingázás lehetőségeivel foglalkozom, hiszen a munkahelyre heti rendszerességgel (vagy nagyobb időközönként) történő utazás általában a leginkább eldugott kistelepülésről is megoldható. Ezekben az esetekben tehát nem a lakóhely földrajzi fekvése a meghatározó szempont, így a területi alkalmazkodás képességét (a heti ingázók szempontjából) sem lenne célszerű települések szintjén értékelni.

Véleményem szerint a napi ingázás (szerepének, lehetőségeinek), és a közlekedési lehetőségeinek együttes, összetett vizsgálata azért is indokolt, mert a közlekedési kínálatra a

napi ingázók sokkal érzékenyebbek, mint az egyéb célból közlekedők. A diákok esetében szintén igen fontosak a napi térlegyzés lehetőségei, az ő esetükben ugyanakkor egy képzési intézménye való felvétel általában nem a közlekedési lehetőségek függvénye. A diákoknak lehetősége van kollégiumi elhelyezésre, legtöbbször előre tervezhető a napi „munkaidejük”, a munkavállalóknak ugyanakkor nem minden esetben. A tanulók esetében a lakóhely és a képző intézmény közötti utazás költségeit garantált kedvezmények csökkentik. Mindezekből az következik, hogy a diákok térlegyzési képességének alakulása lényegesen kisebb hatást gyakorol a települések fejlődőképességére, a településrendszer formálódására, annak sajátosságai pedig e lehetőséget éppen az ő esetükben korlátozza kevésbé, mint az ingázók esetében. Azt is figyelembe kell venni ugyanakkor, hogy a hagyományos (gazdasági szerkezetű) vonzaskörzetekben (a személyközlekedés iránt jelentkező keresletben) még mindig a munkahelyre ingázás dominál (ERDŐSI F. 2005).

A napi közlekedés lehetőségeinek nem csak a meglétét, hanem a közlekedés minőségét, és az egyes falvakból gazdaságosan elérhető központi települések jelentőségét (munkaerőpiacának keresleti oldalát) is vizsgálni kell. A települések jövőjére társadalmuk átalakulásán át ugyanis erőteljes hatással van, hogy lakóik mely központi települések lokális munkaerőpiacára tudnak „betörni” munkaerő-kínálatukkal. Ez meghatározza a munkabérek alakulását (a munkaerő kereslet-kínálat egyensúlyának megfelelően), a keresett szakmák körének nagyságát, munkahely kiválasztásának lehetőségét, szellemi foglalkozású ingázók elhelyezkedésének lehetőségeit, stb.)

Meg kell jegyezni, hogy a központi települések (így a megyeszékhely) egyes falvakról történő közvetlen (tehát átszállás nélküli) elérésének lehetőségét nem tartom szükségesnek, sőt a megye településrendszerének jellegzetességéből adódóan az erre való törekvés indokolatlan, főként a jelenleginél gazdaságosabb, és a települések számára jobb közlekedési kapcsolatokat biztosító közösségi közlekedés megszervezésére való törekvés során. (Az egyes falvak lakói szempontjából inkább a járatok indulási ideje, és legfőképpen az utazási célpont eléréséhez szükséges idő hossza a meghatározó szempont, nem egy esetleges átszállás elkerülése.)

1.3.1. Céljaim összefoglalva:

- Vázlatosan bemutatom, hogy az elmúlt évtizedek során, illetve a rendszerváltás óta eltelt időszakban a napi ingázás milyen szerepet töltött be a megye falusi

munkavállalóinak munkajövedelemhez jutásában, illetve ennek lehetőségei milyen hatásokat gyakoroltak a települések fejlődésére, a településrendszer alakulására.

- A közlekedési elérhetőséget a lakóhelyüktől távol munkát vállaló, vagy vállalni szándékozó vidéki lakosok oldaláról, települési szinten vizsgálom.
- Feltárom, hogy a megye egyes településein (az adatfelvétel időpontjában) a munkát helyben nem találók számára milyen volt a területi alkalmazkodás képessége, és ez miként függött össze a földrajzi fekvéssel.
- Megvizsgálom, hogy az egyes közlekedési ágazatok miként veszik ki részüket a lakók napi ingázásának kiszolgálásában, ehhez az egyes ágazatok – figyelembe véve a megye településrendszerének sajátosságait – milyen lehetőségeket kínálnak, és milyen a közöttük lévő összhang.
- A kutatási eredményekre hagyatkozva következtetéseket fogalmazok meg a közlekedési elérhetőség alakulásának településrendszert formáló közvetlen, és közvetett hatásaival kapcsolatban. Értékelni kívánom a közlekedési szempontból periférikus területeket érő (és kimutatható) hátrányokat.
- Szót kívánok ejteni a közlekedési rendszer átszervezhetősége, és a munkaerő területi mobilitásának fokozhatóságával kapcsolatban. A kutatási eredményekre hagyatkozva kívánom indokolni az átszervezés fontosságát, illetve meghatározni annak prioritásait.
- Európa fejlettebb országaival összehasonlítva hazánkban lényegesen nagyobb a tömegközlekedés részesedése (ez igaz a napi ingázók kiszolgálásában is), ugyanakkor e részesedés csökkenő az egyéni közlekedés részarányához képest. A fenntartható közlekedés kialakítására való törekvésben fontos a közösségi közlekedés preferálása. E kérdést is érinteni kívánom a tömegközlekedés fenntarthatóságával kapcsolatos következtetéseim megfogalmazása során.

1.3.2. Nem vállalt kutatási igények

Értekezésemben arra vállalkozom, hogy településre (illetve térségekre) lebontva vizsgáljam, hogy az ott élőknek a közlekedési ellátottság szempontjából milyen lehetőségei vannak a napi ingázásra. Véleményem szerint e megközelítésben az ingázás területi rendszerének részletes feltérképezése nem szükséges, tehát településenként a napi ingázók célpontjának ismerete e szempontból nem releváns információ. Ha pontosan ismernénk az ingázás jelenlegi irányait, az azt mutatná meg számunkra, hogy a munkaerő-kereslet- és

kínálat jelenlegi területi és szakmai struktúrája mellett mely irányokba jók (vagy legalábbis még éppen megfelelőek) a közlekedés feltételei, hiszen az ingázási kapcsolat léte a közlekedés lehetőségeit feltételezi. Arról ugyanakkor nem kapnánk információt, hogy amely irányban jelenleg nincs ingázási kapcsolat, ott más munkaerőpiaci helyzetben (struktúrájában más munkaerőkínálat vagy kereslet esetén) lehetséges lenne-e a napi rendszerességgel végzett ingázás. Arra a kérdésre sem kaphatnánk tehát választ, hogy egy ingázási kapcsolat hiányában mekkora szerepe van a közlekedés lehetőségeinek, a település közlekedésföldrajzi helyzetének. Ennek megfelelően településenként a napi ingázók közlekedési irányait részletekbe menően nem vizsgálom, ehelyett a jelentősebb munkaerő-kereslettel rendelkező települések irányába történő közlekedés lehetőségeit próbálom értékelni.

A térségek közlekedési elérhetőségét döntően meghatározó tömegközlekedési rendszer átszervezésének szüksége egy évtizede terítéken lévő, aktuális probléma, ennek ellenére a végrehajtandó intézkedések közül a legfontosabbak (pl. törvényi szabályozás átfogó módosítása) még hátravannak. A megoldás (reform) kidolgozásának további halasztását az igen magas államháztartási hiány kezelése érdekében, sietve megfogalmazott konvergencia-program (a finanszírozásra fordítható források jelentős csökkentése miatt) késlelteti, illetve befolyásolja. A közép- és hosszútávú célok átütemezése, a már kidolgozott stratégiai programok módosításának folyamatos kényszere, így a szabályozási környezetben megfigyelhető rendkívül gyakori irányváltások miatt vizsgálatom egyes részeit akaratlanul is időkeretbe kell foglalnom. Ugyan törekszem arra, hogy az e környezet látható változásainak hatását folyamatosan beépítsem következtetéseimbe, ennek ellenére egyes, a jelenlegi helyzetet értékelő és feltáró (pl. 2006 őszi aktuális menetrendi információkra hagyatkozó) vizsgálatok értelemszerűen veszíthetnek aktualitásukból. Mivel a fontosabb összefüggések megfogalmazása ettől függetlenül függetleníthető, nem tartottam szükségesnek a dolgozat minden fejezetében utalni erre (pl. a menetrendek kismértékű változásából adódó hatásokra).

Az ingázók közlekedési lehetőségeinek településrendszert alakító hatását a rendszerváltás előtti időszakra vonatkozóan a már rendelkezésre álló kutatási eredmények összegzésén át ismertetem. Kutatásom során a közlekedési lehetőségek részletes elemzését (menetrendek, közlekedési eszközökkel, infrastruktúrával való ellátottság, stb.) csak a jelenlegi (ezredforduló utáni, illetve az elmúlt éveket magába foglaló) időszakra végeztem. Ennek oka, hogy a rendszerváltás több tekintetben is sajátos helyzetet teremtett ezen összefüggésekre nézve:

- egyrészt megszűnt a korábbi deklarált teljes foglalkoztatottság, a munkaerőpiac ma már a piaci törvényszerűségek alapján működik;

- számos (korábban sok ingázónak munkát adó) nagyfoglalkoztató szervezet szűnt meg, megváltoztatva a munkaerő iránti kereslet térbeli megjelenését, és mennyiségét;
- a közösségi közlekedés iránti kereslet méretében, struktúrájában és területi megjelenésében is jelentősen változott;
- új helyzetet teremtett e téren az egyéni közlekedési eszközökkel való ellátottság mértékének erőteljes növekedése.

A települések szintjén végzett vizsgálatok során igyekeztem (volna) figyelmet fordítani az összes jelentősebb – geográfiai értelemben vett – településre, tehát a hivatalosan „nem létező” falvakra, azaz önállósággal nem rendelkező, de különálló belterülettel bíró, esetenként több mint száz embernek otthon adó településrészekre is. A vizsgálatok során ugyanakkor alapegységnek a jogi önállósággal rendelkező falvakat kellett tekintenem, hiszen a rendelkezésre álló statisztikai adatok csak ehhez voltak megfelelőek. Nem vállalkozhattam tehát minden különálló belterületi településrész helyzetének külön értékelésére, annak ellenére, hogy jelentős számú lakosság él ezekben.

További (az eredményeket nem befolyásoló) hiányosság, hogy a 2007. július 1-én városi rangot nyert Kozármisleny adatait a statisztikai számítások során továbbra is a községek között szerepeltetem.

1.4. Kutatási módszerek

Következtetésem megfogalmazása előtt a rendelkezésre álló szakirodalom megismerésén, és azok eredményeinek rendszerezésén túl kiterjedt kutatómunkát kellett végeznem. A vizsgálatok módszereit részben a tanulmányozott szakirodalomból megismert kutatói tapasztalatok figyelembevételével választottam ki, részben a helyi sajátosságoknak megfelelően egyéni vizsgálati eljárásokat (pl. számításokat) is alkalmaznom kellett. Kutatómunkám legjelentősebb részét a statisztikai adatok gyűjtése és elemzése, valamint az azok alapján végzett számítások jelentették, de fontos ismereteket szereztem a készített interjúk, és a helyszíni bejárások alkalmával is.

1.4.1. A kérdéskör szakértőivel készített interjúk, helyszíni bejárások

Fontosnak tartottam, hogy értekezésem ne csak adatgyűjtésen és számításokon alapuló elméleti fejtegetések sorozata legyen. Gyakorlatias megközelítésre és szemléletre törekedtem, ennek megvalósítása érdekében az elemzésekhez felhasznált adatok összegyűjtése, és a konkrét elemző munka megkezdése előtt (és közben) igyekeztem gyakorlati oldalról megismerni a témakör fontosabb problémáit, kutatási területem (Baranya megye) e szempontból fontos helyi jellegzetességeit. Első lépésként így a vizsgált problémakör egyes elemeit átlátó szakemberekkel készítettem interjúkat.

A tapasztalatok gyűjtése során sok tanulságot rejtő interjút készítettem (2004-ben) *Faludi Erikával*, a Kispad Alapítvány képviselőjével. Az interjú alanyának kiválasztásakor elsődleges szempont volt, hogy az összefüggő, több szempontból is hátrányos helyzetű Ormánságban (illetve más baranyai kistelepülésen élők) problémáit kiválóan ismerő, a falusi élet nehézségeit (ott élőként) átérző, ugyanakkor azokról a kutató objektivitásával beszámolni tudó személyre essen a választás. A megkeresett szakember tevékeny részt vállalt a falugondnoki szolgálat megszervezésében, fenntartásában, és rendszeresen konzultál a falugondnokokkal (akik kiválóan ismerik az általuk kiszolgált településeken élők legfontosabb gondjait, a szállításukban is fontos szerepet vállalnak), részt vesz azok évente szervezett, tapasztalatcserével egybekötött továbbképzésében.

Az összefüggések vizsgálata és megértése előtt ismernem kellett a közlekedési szolgáltató vállalatok szempontjait is. A megye közlekedési infrastruktúrájának, a közösségi közlekedés kínálati oldalának megismeréséhez a megyében működő főbb közlekedési vállalatok vezető munkatársaival, illetve tanácsadóival találkoztam 2004-ben és 2005-ben. (Ezek a személyek a következők voltak: *Albert Ferenc*, Pannon-Volán Rt. – azóta nyugalmazott – forgalmi igazgatója; *Pókay Zoltán*, a Magyar Államvasutak Zrt. tanácsadó munkatársa; *Jüngling Sándor* a MÁV Zrt. Pécsi Igazgatóságának személyforgalmi osztályvezetője; *Bata Zoltán* Pécsi Közlekedési Zrt. személyforgalmi és kereskedelmi igazgatója). A közlekedési szakértőkkel készített interjúk tapasztalatai rendkívül jól felhasználhatóak voltak, melyek során az általuk képviselt szervezet oldaláról is megismertem a szolgáltatások fenntartásának problémakörét. (Ugyanakkor el kellett vonatkoztatnom szervezetük iránti elkötelezettségüktől, amely jól megmutatkozott pl. abban, hogy egy adott kérdést egészen másként közelített meg a megyeszékhely igényeit kiszolgáló közlekedési vállalat munkatársa, mint a megyében tevékenykedő Volán-társaság vezetője.)

Szintén a gyakorlati megközelítést szolgálták a helyszíni bejárások, adatgyűjtések. Egy esettanulmány készítése kapcsán 2005. novemberében két alkalommal utasszámlálást végeztem a Szentlőrinc-Sellye mellékvonalon. Az utasoknak mindkét alkalommal kérdéseket tettem fel a utazás körülményeiről, esetleges alternatív közlekedési lehetőségekről. Az utaslétszámokról, azok alakulásáról egy későbbi alkalommal folytattam adatgyűjtést a szigetvári, a szentlőrinci és a sellyei vasútállomáson (várakozó utasokat, és vasúti dolgozókat kérdeztem). A vasúti dolgozóktól közvetlenül gyűjtött információk kapcsán figyelembe kellett vennem, hogy ők az adott vonalak szerepének fontossága kiemelésében érdekeltek, ám az ismételt (más személyeket érintő) kérdésseltevések hasonló eredményei megerősítették a válaszok felhasználhatóságát. Az utasok megkérdezése e tekintetben kevésbé volt hasznos, hiszen az utazásban nyilván csak azok vesznek részt, akik igényeinek (legalább minimális szinten) megfelel a közlekedés. Ennek ellenére fontosnak ítélt meg a velük folytatott beszélgetéseket, elsősorban az utazás körülményeire vonatkozó ismeretek gyűjtése miatt.

1.4.2. Adatgyűjtés

A vizsgálataimhoz felhasznált adatokat több forrásból gyűjtöttem. Ezek közül a legjelentősebb a Központi Statisztikai Hivatal Interneten keresztül elérhető adatbázisa volt (www.nepszamlalas.hu). (A felhasznált kötetek listája az irodalomjegyzékben olvasható). Felhasználtam továbbá az Állami Foglalkoztatási Szolgálat települési részletességű kimutatásait (www.afsz.hu), melyek ország valamennyi településére vonatkozóan, havi frissítésben közlik a nyilvántartott regisztrált álláskeresőket (munkanélküliek) számát, a tartósan munkanélküliek számát, a rendszeres szociális segélyben, illetve a járadék típusú ellátásban részesülők számát (a munkanélküliség területi és relatív mutatója mellett). Az ÁFSZ adatai kitűnően használhatók voltak a gazdasági változások nyomon követésére, hiszen éveken keresztül azonos formátumban, rendszeresen frissítve kerültek közlésre. A településrendszer egyes jellemzőinek megismerésére felhasználtam a lakásállomány adatait (megszűnt, épített lakások száma), az infrastrukturális ellátottság adatait, valamint a személygépkocsi ellátottság települési részletességgel rendelkezésre álló adatait (*Baranya megye statisztikai évkönyve 1996 és 2005 közötti számai*).

A vidéki térségekben élők közlekedési lehetőségeinek bővítésével kapcsolatos nemzetközi tapasztalatok áttekintéséhez a megfelelő projektek tapasztalatait bemutató dolgozatokat az Interneten keresztül értem el (részletek az irodalomjegyzékben.)

A közlekedési elérhetőség értékelése során felhasználtam az Interneten elérhető menetrendi adatbázisokat, valamint a menetrendi tájékoztató kiadványokat (részletesebben az internetes források jegyzékében).

1.4.3. Számítások

Vizsgálataim során túlnyomórészt települési részletességű adatokat felhasználásával végeztem számításokat. A közlekedési lehetőségek értékelését elvégeztem a megye falvaira vonatkozóan a közösségi autóbusz-közlekedés, és a vasúti közlekedés kínálati oldala alapján egyaránt. A számításokhoz menetrendi adatbázisokat használtam. Az egyes települések esetében azt vizsgáltam, hogy a különböző jelentős foglalkoztatási központok elérhetősége a reggeli munkakezdekskor hány óraker és mennyi idő alatt lehetséges (azokban az esetekben amikor ez elviekben megoldható.) Vizsgáltam továbbá a munkaidő lejártakor a visszainduló járatok rendelkezésre állását, menetidejét. A kapott eredmények szerint kategóriákba soroltam a településeket, e kategóriákat pedig kartogram segítségével ábrázoltam. (A képzett értékelési kategóriák részletes bemutatása a megfelelő fejezetben történik.) A vizsgálat némileg időigényes volt, de az eredmények hitelesebben mutatják be az egyes települések közlekedési feltártságát, mint ahogy az esetleg a napi átlagos járatszámokkal, járatok menetidejével érzékeltethető lett volna. (A menetrendek tanulmányozásakor sok település esetében tapasztalható volt, hogy ugyan az eljutási idő egy város felé megfelelőnek mondható, ám hétköznapokon az utolsó járat már koradélután elindul, ami kizárja, hogy a dolgozó autóbuszszal vagy vasúton közlekedjen lakhelye felé a 8 órás munkaidő lejárta után. Az is sok esetben előfordult, hogy – szintén viszonylag rövid eljutási idő mellett – hétköznapokon már az első járatnál sem volt 8:00 óra előtt elérhető egy adott város.)

A települések lakosságának munkaerőpiaci területi alkalmazkodó-képességet szintén számítások segítségével vizsgáltam. E számításokhoz településenként rendelkezésre álló adatokat használtam (a helyben lakó aktív korúak számát, a helyben lakók és dolgozó számát és a napi ingázók számát – a további részletek az eredmények c. fejezetben olvashatók). A közlekedési elérhetőséget jellemző értékek és a területi alkalmazkodó-képességet reprezentáló értékek közötti kapcsolat vizsgálata (korrelációs számítás) hozzájárult a következtetéseim megfogalmazásához.

A települések földrajzi fekvésének, és a területi alkalmazkodási képesség kapcsolatának vizsgálata során térinformatikai módszereket is felhasználtam. A számításokhoz digitális térképeket, az azokat kezelő CAD szoftvert, illetve az ebben a szoftveres

környezetben futó, saját készítésű (LISP nyelvű) segédprogramokat használtam. A vizsgálatok alapját általam készített, EOVS rendszerű alaptérképek képezték.

1.4.4. Ábrázolási technikák

A statisztikai adatokon alapuló számítások eredményeinek ábrázolásához kartogramokat használtam. Ezek készítésekor törekedtem arra, hogy a települési részletességgel készített ábrák esetében a kategóriák száma ne legyen ötnél több, hiszen fő célom az volt, hogy a megyén belüli területi eltérések jól nyomon követhetőek legyenek. Az ábrák jól használhatók voltak az összefüggések felismeréséhez is (pl. a személygépkocsi ellátottság, és a települések főútvonal közeli fekvésének szoros kapcsolata esetében.) A térképek alapja a legtöbb esetben vizsgálatom tárgya, Baranya megye. A legtöbb esetben (amikor ez indokolt volt) települési részletességű térképeket készítettem.

A megyei alaptérképeket digitális formában, CAD-szoftver segítségével, EOVS rendszerben állítottam elő. Ennek köszönhetően az ábrák ugyanarra az alaptérképre kerültek, melyek a számítások alapját képezték, valamint a kombinált térképek készítése sem okozott problémát. Az ábrák elkészítését megelőző számításokat táblázatkezelő segítségével végeztem el. (Az ábrázolandó számsorok és a digitális térkép közötti kapcsolatot az adatfájlok és a CAD-szoftver közötti konvertálást biztosító, saját készítésű program biztosította.)

2. Társadalmi-gazdasági környezet bemutatása

A rendszerváltást követő egy-másfél évtized során gazdasági fejlettségi szintjüket tekintve az ország megyéi között erőteljes távolodás következett be. Kutatásom területe, Baranya megye a GDP/fő reálértékét tekintve az 1990-2002 közötti időszakban az országos átlag alatti mértékben fejlődött (EHRlich É. - SZIGETVÁRI T. 2005). A gazdasági és társadalmi helyzetet szemléltető, az ezredforduló utáni évek adataiból összeállított főbb mutatók alapján a megye országos összehasonlításban az alsó középmezőnybe sorolható (ha pl. a regisztrált munkanélküliek arányát¹, az egy főre jutó GDP értékeit, az infrastruktúrával való általános ellátottságot tekintjük). A megyét a középmezőnybe soroló átlagos és relatív munkanélküliségi adatok értékelésekor ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a kedvezőbb helyzetű – valamivel 4% feletti mutatóval rendelkező – Pécs jelentős túlsúlya „feljavítja” a megyei átlagot. (A városok átlagos értéke 6%.)

A középmezőnytől csak kissé elmaradó átlagos eredmények tehát jórészt annak köszönhetőek, hogy a kedvezőbb helyzetű Pécs igen nagy súlyt képviselt az átlagos értékek kiszámításakor. Fejlettségük tekintetében a megyeszékhelyen kívüli területek többsége így tehát messze az országos átlag alatt marad, e területek egy része kifejezetten hátrányos helyzetűnek minősíthető. Itt található az ország 42 leghátrányosabb helyzetű kistérsége közül három (2003-as, foglalkoztatási és munkanélküliségi adatok szerint: Sellyei, Szigetvári, Sásdi), továbbá a megyében található az ország 500 leghátrányosabb helyzetű települése közül több mint 100 (térkép: 1. sz. melléklet). A következő néhány rövid fejezetben szükségesnek tartom bemutatni Baranya főbb, a vizsgált kérdés tekintetében releváns természeti-társadalmi-gazdasági jellemzőit.

2.1. Baranya megye településrendszere

A természeti tényezők alapadottságként határozták meg a megye településhálózatának kialakulását. A közlekedési infrastruktúra e hálózathoz igazodott, kiépítését (elsősorban a közúthálózatot) pedig szintén befolyásolták a természeti, elsősorban domborzati és vízrajzi

¹ A munkanélküliség átlagos értéke Baranyában 2000 óta folyamatosan az országos értéket meghaladó mértékben alakult. A megye 2000-ben a relatív mutató értékét tekintve a megyék rangsorában a 12. helyen szerepelt, 2005-ben már csak a 14. helyet foglalta el (rosszabb érték ekkor csak Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, Nógrád, Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben alakult). A rendelkezésre álló legfrissebb (2008. májusi) adatok szerint a megyében a munkanélküliség mértéke az országos értéknél 25%-al magasabb (7,97%), így Baranya a rangsorban valamivel feljebb, a 11. helyre került.

adottságok. A meglévő hálózaton való közlekedés lehetőségeit (sebesség, üzemanyag-felhasználás mértéke, stb.) pedig azóta is folyamatosan meghatározzák a természeti viszonyok. Szükséges tehát néhány gondolat erejéig áttekinteni a megye e szempontból releváns természeti adottságait.

A megye domborzata igen változatos, síksági- és dombsági területek mellett meghatározó a két szigethegység, a Mecsek és a Villányi-hegység. A Mecsek a megye középső részén helyezkedik el, kelet-nyugati irányban. Nyugati részéhez csatlakozik a Zselic-dombság, északi lejtőjéhez pedig a Tolna-megyei Hegyhát, és a Völgység. A Mecsek környezetéhez képest igen erőteljesen meghatározta a településhálózat alakulását, a sugaras völgyhálózat hatására ritkul annak sűrűsége; sok esetben a közlekedési pályák domborzati adottságok miatti „zsák”-jellege kizárja az átmenő forgalmat, ezért a területen csak kevés, és kis lélekszámú település található (LOVÁSZ GY. 1977).

A megye déli részén elhelyezkedő Villányi-hegység szintén kelet-nyugati irányú, a Mecseknél jóval kisebb kiterjedésű, mintegy 30km hosszúságú. A Villányi-hegység és a Pécsi-síkság közötti terület szintén dombos. A megye falvai közül 99 esetében az átlagos (belterületi) tengerszint feletti magasság 150m felett van, 52 esetben 175m felett, 23 falu esetében pedig a 200m-t is meghaladja.

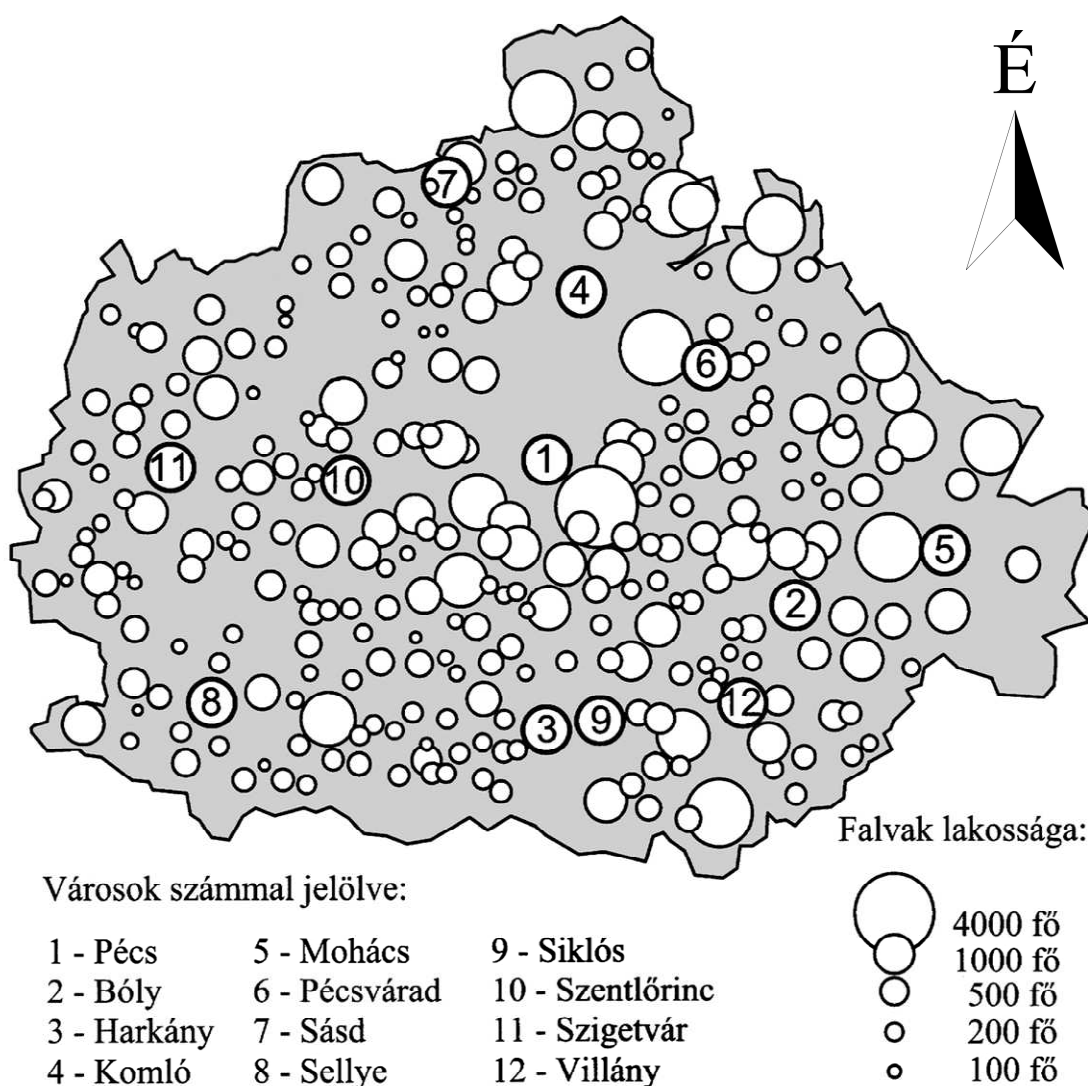
A megyén belüli közlekedési kapcsolatokat kevésbé, a megyehatáron átnyúló közlekedés annál inkább befolyásolja a Baranyát keletről határoló Duna, és a déli határfolyó Dráva.

A megye területén a természeti, domborzati, vízrajzi adottságokhoz igazodva, az egykori termelési módoknak megfelelően alakult a településállomány és településsűrűség. Az erre vonatkozó kutatások a megye (mai) területén található települések számát a kései-középkorban a hozzávetőlegesen 600-ra valószínűsítik (BABICS A. 1958). A településhálózat mai textúrájának kialakulásához vezető okok között elsősorban igen jelentős történelmi eseményeket kell említenünk. A török megszállás ideje alatt a Dél-Dunántúl, így a megye is igen jelentős veszteségeket szenvedett el. A megszállás idejének igen nehéz életkörülményei (pl. kettős adóztatás) után a XVII. sz. végi felszabadító harcoknak súlyos következményei voltak, és jelentős változást okoztak a településhálózatban (ugyanakkor meg kell említeni, hogy a témával foglalkozó kutatók véleményei között jelentős eltérések vannak ennek mértékéről.) Az 1696-ban készített összeírás adatai alapján 18 ezerre becsülték a lakosság összlétszámát (BARAKONYINÉ WINICZAI K. 1981). Egyes becslések szerint lakosság és a települések $\frac{3}{4}$ -e pusztult, illetve tűnt el (VÁRADY F. 1897), TÍMÁR GY. (1987) számításai szerint a magyar lakosság egykilencedére fogyott a hódoltság másfél évszázada alatt. A

XVIII. sz. elején a létfeltételek kialakítását, a termelés megindítását lehetetlenné tette a Rákóczi-szabadságharc kitörése, a kurucok és rácok pusztításai, a nemzetiségek közötti ellenségeskedés. SZITA L. (1975) megfogalmazása szerint Baranya népei történetük letragikusabb évtizedét élték meg a függetlenségi háború előtt, és idején. A harcok megszűnése után megindult spontán vándormozgalom nem volt képes a veszteségeket pótolni. Az adókedvezményeken alapuló szervezett betelepítések során az elnéptelenedett területekre elsősorban német és délszláv csoportok érkeztek, miáltal a terület etnikai összetétele is jelentősen változott. A telepítések után Baranya egy viszonylag nyugodtabb, fejlődésre alkalmasabb időszakba lépett, a népességnövekedés hatására ugyanakkor jelentős változáson ment át a természeti környezet.

Az újjászerveződés jellege miatt a Dél-Dunántúl településrendszerében minőségi fejlődés nem következett be, markáns piaci helyek a térségben nem alakultak ki; Pécs volt az egyetlen többfunkciós városi település (HORVÁTH GY. 2006). A településrendszer változásában jelentős szerepe a XIX. sz. második felében meginduló tömegtermelésnek, bányászatnak, majd a közlekedés fejlődésének volt. A szállítási igények növekedése a vasútépítést vonta maga után. A közlekedési lehetőségek fejlődésének hatására a jó közlekedéscsoporthoz került települések fejlődtek gyorsabban. Jelentékeny hatást gyakorolt a megye területeinek eltérő fejlődésére Trianon katasztrófája. A baranyai háromszög elvesztése mellett súlyos következménye lett egyes baranyai területek külső perifériává válásának, a határon átnyúló kapcsolatok megszakadásának. A településhálózat aprófalvas képe még kifejezettebb lett, hiszen az elveszített területeken volt a legkevésbé elaprózott a településhálózat, ugyanakkor a (Somogy megyéről leválasztott, és Baranyához csatolt) Szigetvári járás településhálózata is igen sűrű szövésű. Szintén jelentős változást hozott a megye településeinek életében (és sokszor a fejlődés megakadását jelentette) a II. világháború utáni lakosságcsere, melynek folytán nagyszámú német lakosságot telepítettek ki, helyükre pedig elsősorban felvidéki és alföldi magyarok, bukovinai székelyek érkeztek. A betelepülők sokszor a kötődés hiánya, a helyi lakosság ellenszenvé miatt kevésbé hosszú távra terveztek, az eredeti német lakosságtól eltérő szemléletmódot is képviseltek. Ez mozgatórugója volt a belső migrációnak, a városba költözésnek. Megmutatkozott továbbá a települések épületállományának leromlásában is, hiszen a betelepülők a házaikat sok esetben csak évtizedekkel később kezdték felújítani (ANDRÁSFALVY B. 1973).

1. ábra: Baranya megye települései, lakosaik száma szerint



(a 2004. év végi népességadatok alapján saját szerkesztés)

Az 1950-es évektől lehetett megfigyelni hazánk településrendszerében igazán mélyreható és radikális változásokat, melyek az erőltetett iparosítással voltak összefüggésben (KŐSZEGFALVI GY. 1997). Az 1950-es évektől a városok népességében növekvő, a falvakban pedig erőteljesen csökkenő tendencia kezdődött. Az urbanizációval és az iparosítással összefüggő, a foglalkoztatottság szerkezeti alakulásában bekövetkező mélyreható változások Magyarországon sokkal gyorsabban (mintegy három évtized leforgása alatt) következtek be, mint Nyugat-Európában, így e változáshoz a falusi lakosság igen nehezen tudott alkalmazkodni (ENYEDI GY. 1980).

A XX. század második felében a falvak fejlesztése a szocialista ideológiának megfelelően háttérbe szorult, annak ellenére, hogy a kutatók sok esetben felhívták a figyelmet ennek

veszélyeire. A városcentrikus településpolitikai lehetetlenné tette a faluproblémák érdemi megválaszolását (KÓRÓDI J. 2004). A településrendszer alakulására jelentős hatása volt az 1971-ben kibocsátott *Országos Településhálózat-fejlesztési Konceptciónak*, mely a megye településállományának jelentős többségét adó aprófalvakat kizárta a fejlesztendő települések köréből. (Az kis- és aprófalvak létjogosultságát és fejleszthetőségét megkérdőjelező tanulmányok geográfus kutatók tollából is születtek (pl. KOLTA J. [1979]). Az 1980-as években a legnagyobb népességvesztést az e kategóriába tartozó települések szenvedték el.

A megye, településhálózatának mai képe (1. ábra) alapján az ország leginkább elaprózott, legsűrűbb textúrájú térségei közé sorolható. Mai 4429 km²-es területén a 12 város mellett 289 – jogi értelemben vett – falu osztozik². A 2004-es adatok szerint a falvak átlagos lélekszáma kevéssel haladja meg az 500 főt, 204 falu lakosság száma ugyanakkor nem éri el ezt az értéket, 67 település lélekszáma pedig a 200 főt sem (2. ábra). Magyarországon a falvak átlagos lélekszáma Baranyában a legalacsonyabb, és e megyében található a legtöbb 500 főnél kevesebb lakóval rendelkező település, e szempontból megelőzve Vas, Zala és Borsod-Abaúj Zemplén megyéket.

Kézenfekvőnek tartottam, hogy – Baranya megye településhálózatának sajátossága okán – eltekintsek attól a (KSH által is használt) besorolástól, amely az 500 főnél kisebb lélekszámú településeket egységesen „törpefalvaknak” tekinti. Alapul véve a BARAKONYINÉ (1984) által is alkalmazott besorolást, írásomban a 200-500 fő közötti népességszámú településeket aprófalvakként, a 200 fő alattiakat pedig törpefalvakként említem.

2.2. A településrendszer jellegzetességeinek hatásai

Hazánk településrendszerének formálódásában az egyik ma is jellemző és meghatározó folyamat az aprófalvasodás. Az aprófalvak (500 fő alatti települések) közé tartozik az ország településállományának közel egyharmada (32,7%), az e falvakban élő lakosok száma 278000 fő. A folyamatos elvándorlás és népességvesztés nyomán az aprófalvak száma egyre növekszik, hiszen mind több kistelepülés veszít népességéből, és kerül át e településkategóriába. (Aprófalvak számának és népességének változása a 2. mellékletben szereplő táblázatban látható.) A kistelepülésekre az átlagosnál lényegesen öregebb korstruktúra jellemző, ennek köszönhetően a népmozgalmi mutatók lényegesen rosszabbak, alacsony a munkaképes korúak

² A 2007. január 1-én városi rangot nyert Kozármisleny adatait továbbra is a községek között vettem figyelembe a számítások során

aránya, magas az idős népesség eltartottsági rátája, kiugróan magas az öregedési index értéke (KOVÁCS T. 2004).

A közlekedési elérhetőség biztosításán túl (melyről később részletesen szólok) egyéb területeken is kihívást jelent a megye elaprózott településrendszere. Speciális helyzetet teremt az infrastrukturális fejlesztések, számos közszolgáltatás nyújtása kapcsán. Az infrastruktúra fejlesztése sok esetben lényegesen nagyobb anyagi forrásokat felemésztő beruházásokat igényel, a kiszolgált lakosságához viszonyítva tehát jóval gazdaságtalanabban lehetséges. (Kis lakosság esetén az üzemeltetés fajlagos költségei is magasabbak.) Sok esetben a beruházások megvalósulásához nélkülözhetetlen állami források megszerzése is nehézséget okoz (különösen a hátrányos helyzetűnek tekinthető térségekben), hiszen a támogatások igénybevételéhez szükséges önerő, illetve a pályázatokon való részvétel feltételeként elkészítendő tervek elkészíttetése is jelentősen megterheli a kistéleplések költségvetését. A pályázatokon való részvétel feltétele sokszor az, hogy a célteleplés hátrányos helyzetű (így fejlesztendő) térségben legyen. Ugyanakkor előfordulhat, hogy ilyen kistéleplések sokasága fekszik olyan térségben (pl. megyében, kistérségben), melynek átlagos mutatói a szintén ott található kedvezőbb helyzetű települések túlsúlya miatt kedvezőbbek, így kimaradnak e támogatásokból.

Az infrastruktúra fejlesztésekor a piaci szemlélet sem kedvez a kistélepléseknek. A szolgáltató szervezetek kizárólag (az ő szemszögükből érthetően) az üzemeltetés során a mind gyorsabb anyagi megtérülés reményében hajlandóak jelentős forrásokat felemésztő beruházásokba fogni. Ez különösen jól szemléltethető a telekommunikációs hálózatok fejlesztésének elmaradásával, vagy éppen a földgázellátásnak a legkisebb falvakra való kiterjesztésének lassú ütemével, beruházások leállításával (pl. Baranyában a Szentlőrinci kistérség északi települései esetében).

Miközben az infrastruktúra fejlesztése gyakorlatilag anyagi kérdés, a közszolgáltatások nyújtása bizonyos lakónépesség alatt nem lehetséges gazdaságosan (KOVÁCS T. 2004). Ilyen szolgáltatások a házi orvosi ellátás, óvoda, iskolák fenntartása, vagy akár ipari vállalkozások működése. A házi orvosi ellátás esetében a számítások szerint megközelítőleg 1900-2000 fős népességszám szükséges (melynek a hazai falvak többsége nem felel meg). Sok esetben a kistéleplések lakói tehát még az alapvető szolgáltatásokat is a környező, nagyobb településeken érhetik el.

Az országban 3157 független önkormányzat működik. Az önkormányzati rendszer elaprózottságának számos hátránya van, a mérethatékonyság nagyobb területű, népességű önkormányzatok kialakításával, vagy az önkormányzatok közötti munka- illetve

feladatmegosztással biztosítható (PAP N. 2004). A településeknek maguknak kell fejlesztési stratégiájukat kidolgozni, a fejlesztésekről gondoskodni, így döntő szerepe lehet a települések társulásának (KŐSZEGFALVI GY. 1997). A jogi szabályozás ennek megfelelően ösztönzi az önkéntes kistérségi társulások létrejöttét (A Sellyei Többcélú Kistérségi Társulása Baranyában elsőként alakult meg 2004 májusában, 35 település részvételével. 2005 végére a megye valamennyi kistérségében megalakultak a többcélú társulások.)

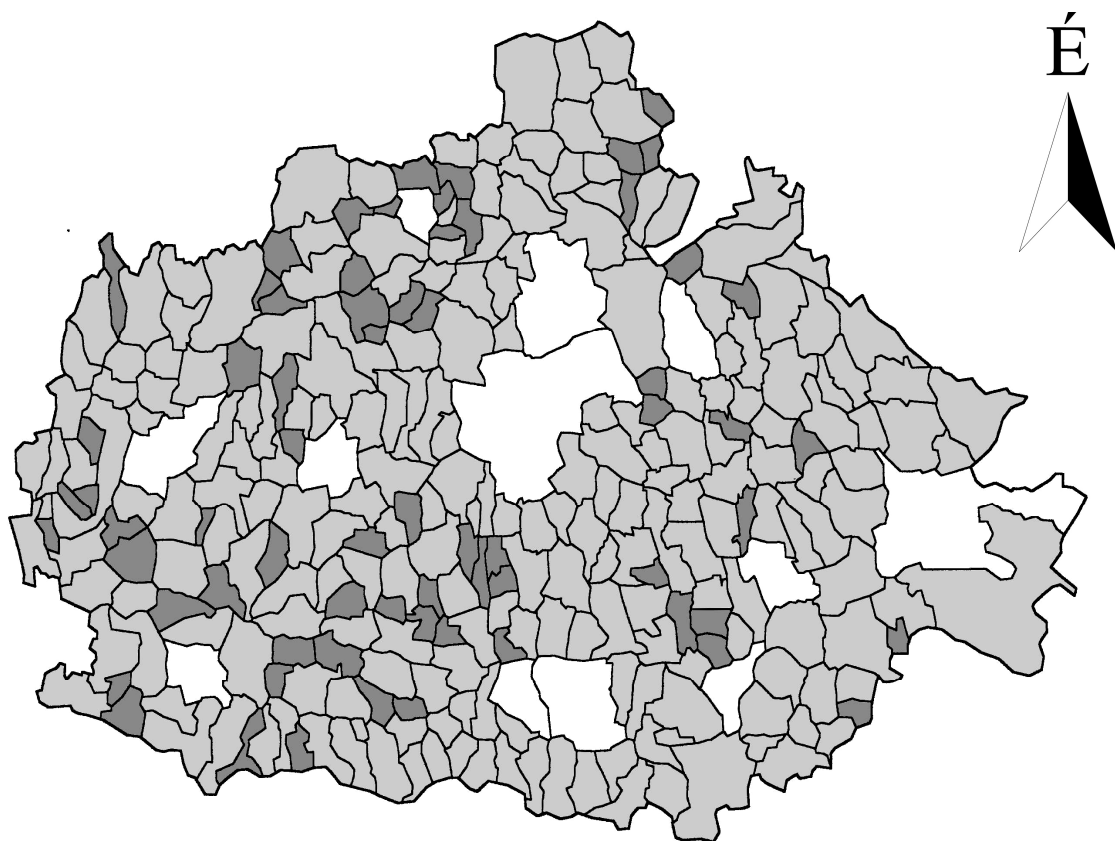
2.3. A legkisebb települések speciális helyzete

A 301 települést magában foglaló Baranya példáján jól szemléltethetők az egyes településkategóriák fejlődőképessége és helyzete közti különbségek. A települések lehetőségeit nagymértékben meghatározza a földrajzi fekvés, ugyanakkor településkategóriák szerint is jól elkülöníthetők a különbségek. A megye településrendszerének jellegéből adódóan, a 200 fő alatti és a félezer fős települések között funkciójukat, szerepkörüket tekintve is jelentős különbségek láthatók. Érdeemes tehát néhány gondolatban áttekinteni a megye legkisebb településeinek speciális helyzetét.




A központi funkciókat nyújtó települések elérhetőségére leginkább e kistelepülések lakói szorulnak rá, hiszen a lakosság alacsony száma miatt az alapvető intézmények fenntartása is szinte lehetetlen, helyi munkalehetőségek pedig ritkán akadnak. A megye 200 főnél kevesebb lakóval rendelkező településein nincs háziorvos vagy orvosi ügyelet, nincsenek óvodák, iskolák, a különböző településkategóriák közül e falvakban a legmagasabb a munkanélküliség, a létkérdéssé váló tömegközlekedés fenntartása pedig e (többségében csak egy irányból megközelíthető) falvak esetében a leginkább gazdaságtalan. A problémákat tetézi, hogy a személygépkocsi-ellátottság szintje is itt a legalacsonyabb, illetve az egyéni közlekedés költségessége sokszor nélkülözhetlenné teszi a tömegközlekedést. Részben e negatív hatások eredményeként a vándorlási veszteség a megye ezen falvaiban a legnagyobb. Érdeemes megjegyezni, hogy e településkategóriában 2003-ban 100 épített lakásra 66,7 megszűnt lakás jutott, míg ez az arány a 200 és 500 fő közötti lélekszámú települések csoportjában 29,6 volt. A megyében ez utóbbi településkategóriába tartozó 138 falu közül sok rendelkezik központi funkciókkal (bizonyos intézmény, szervezet által vonzást gyakorol a szomszédos, kisebb településekre), az intézményi ellátottság – ha kielégítőnek nem is mondható – jobb, e falvak tehát a megye speciális településrendszerének hierarchiájában általában magasabb pozícióban helyezkednek az ország más területein található, hasonló méretű törpefalvakhoz képest.

Baranya településállományának 22%-át kitevő törpefalvakban (2. ábra) ma már kevesebb mint tízezer fő, a megye lakosságának mindössze 2,3%-a él (2004. januári adatok szerint). E falvak átlagos népességszáma 139 fő, a három legkisebb település Szárász (54 fő), Kovácsszénája (57 fő) és Markóc (62 fő). A természetes fogyás (2003-as adatok szerint) a törpefalvak esetében a legerőteljesebb, az 1000 lakosra jutó vándorlási különbözet e falvakban esetében -19,4 fő volt, míg az aprófalvakban esetében -9,7 fő.

2. ábra. Baranya megye 200-főnél kevesebb lakóval rendelkező törpefalvai – 2003.



Jelmagyarázat:

törpefalvak:  egyéb falvak:  városok: 

(saját szerkesztés)

A törpefalvakban a lakosság kis lélekszáma okán az önkormányzati hivatalon kívül – és a napi néhány órán át nyitva tartó kocsmá, esetleg vegyes üzlet mellett – általában a legalapvetőbb intézmények sem találhatók meg, hiszen ezek fenntartása csak bizonyos lélekszám felett lehetséges. A munkaképes korú lakosság számára (így a falvak fejlődőképessége szempontjából is) a legnagyobb probléma ugyanakkor a helyi

munkalehetőségek hiánya, többségüknek így elsősorban a közelben fekvő jelentősebb településeken, többnyire a városokban kell megélhetést keresnie, a térlegyőzés korlátolt lehetőségei ugyanakkor ezt sokszor nem teszik lehetővé.

A megye leginkább elaprózott településhálózattal rendelkező térségei, ahol a törpefalvak többsége található, a munkaerőpiaci szempontból kiemelkedő jelentőségű településektől távol fekszenek, így itt az intenzívebben jelentkező problémákra az ingázás is kevesebb megoldást kínál.

2.4. A megye közlekedési rendszerének főbb területi jellemzői

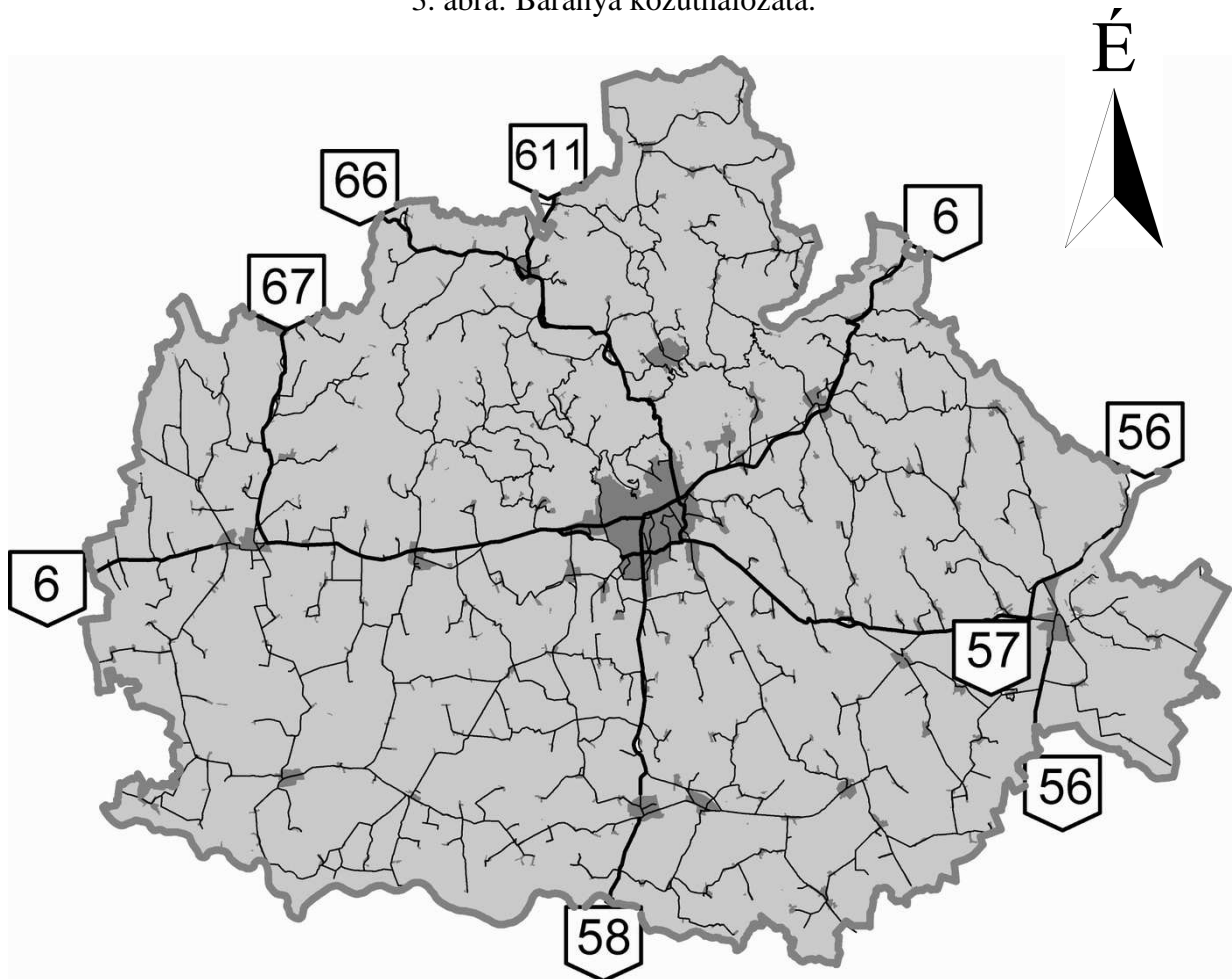
Baranya megye közlekedésföldrajzi helyzetét meghatározza a határmentiség, a fejlettebb régióktól való távoli fekvés, a gyorsforgalmú úthálózathoz való kapcsolódás, tehát az interregionális kapcsolatok alapját képező főbb kommunikációs csatornák hiánya. E felsorolt problémák is hozzájárultak ahhoz, hogy a külföldi tőkebefektetésekből a régió, illetve a megye kevésbé részesült.

ERDŐSI F. (2005) kutatásai alapján a közúti infrastruktúra tíz legfontosabb jellemzőjéből képzett mutató (közutak sűrűsége, főutak aránya, szilárd burkolatú utak aránya, burkolat komplex minőségi mutatója, személygépkocsi ellátottság, stb.) alapján a megye országosan a 3. helyen, a vasúti infrastruktúra mutatói alapján pedig a 7. pozícióban áll. A vonzáskörzeti közlekedési elérhetőség alapján (átszállással/közvetlenül elérhető települések, egy órán belül elérhető települések, a megye egyéb városaiból a megközelíthetőség, stb.) Baranya ugyanakkor már csak a 17. helyet foglalhatja el (ERDŐSI F. 2005). A megyén belüli közlekedési rendszerre az erőteljes centralizáltság jellemző. A főúthálózat és a vasúti hálózat egyaránt Pécsre koncentrál, ennek megfelelően a tömegközlekedési lehetőségeket (pl. a fontosabb autóbuszjáratok irányultságát) is a centralizáltság jellemzi. A közúthálózat legfontosabb elemei az elsőrendű főutak (a megyében 85 km hosszúságban a 6. sz. főút), illetve másodrendű főutak (56., 57., 58., 66. és a 67. számú utak), összesen 173km hosszban. (A megye közúthálózatát a 3. ábra szemlélteti.)

Baranyában az aprófalvas településhálózat miatt a főutak aránya alacsonyabb az országos átlagnál (15%, szemben az országos 23,3%-al). A zsáktelepülések nagy száma miatt a bekötőutak teszik ki a mellékúthálózat egyharmadát, mely arány csak Nógrádban magasabb (ERDŐSI F. 2005). A 6-os sz. főút megyét északkelet-nyugati irányban metszi el, a városok közül Pécsváradot, Pécsét, Szentlőrincet és Szigetvárt érinti. A gyorsforgalmú úthálózat kiépítéséig továbbra is a megye elsőszámú közlekedési folyosója marad. A Pécsről délre tartó

forgalom áramlását az 58-as számú II-rendű főút biztosítja, a drávaszabolcsi határátkelő kapcsolatot biztosít Horvátország felé. A Mohácsot Péccsel összekötő 57. sz. út a megye egyik legforgalmasabb folyosója, mely vonalvezetése miatt igen balesetveszélyes. A Pécsről kiinduló 66. sz. főút, valamint a Sásd és Dombóvár közötti 611. sz. főút egyaránt igen fontos szerepet tölt be a megyeszékhely és a Dél-Dunántúli régió északi városai közötti kapcsolat kiszolgálásában. Szigetvár, és a somogyi megyeszékhely közötti kapcsolatot a 67-es számú II-rendű főút biztosítja.

3. ábra: Baranya közúthálózata.



(saját szerkesztés)

A felsorolt főutak a központi funkciókat ellátó városok, illetve nagyobb területi egységek közötti kommunikációt hivatottak szolgálni, az ezt bonyolító közösségi közlekedés is e pályákra összpontosul. Ennek megfelelően az általuk felfűzött települések közlekedési kiszolgálását az igényeiket messze túlhaladó mértékben látják el, így azok advektív előnyt élveznek az e pályáktól távol fekvő falvakkal szemben. Szembetűnő, hogy a megye legtöbb hátránnyal küzdő dél-nyugati részét elkerülik a főutak (3. ábra).

A főutakon kívül a megyében összekötő utak és bekötőutak vannak, sok település csak bekötőúttal van a közúthálózathoz kapcsolva. A községek 34%-a (98 település) bekötő út végén található, tehát csak egy irányból közelíthető meg. E települések közül 70 esetében a bekötőút alsóbbrendű összekötő úthoz kapcsolódik, és mindössze 20 zsákfalunak van a bekötőút által összeköttetése főútvonallal. (A közlekedésfejlesztési tervezetek rendre magas prioritást adnak a zsáktelepülések második irányból történő bekötésének, ám a megvalósítás igen lassú ütemben halad.)

A falvakat kiszolgáló közutak kategóriával szemben a valós minőségi állapot fontosabb tényező, elsősorban az autóbusz-közlekedésre való alkalmasság szempontjából. A mellékutak közül is ki lehet emelni azokat, amelyek a főúthálózat kiegészítéseként, azok hiánya esetén helyettesítőjeként biztosítják az egyes térségek feltárását. A közúthálózat fejlesztése szorosan összekapcsolódik a megye fejlődőképességével, annak fejlesztése ezért kiemelt figyelmet kapott a területfejlesztési koncepciók kidolgozásakor. Baranya Megye Területrendezési terve előírja az új főútvonal-szakaszok megépítését (pl. a 67. sz. út meghosszabbítása a főúttal ellátatlan dél-nyugati területek irányába), új összekötő utak építését, a meglévők bővítését.

A gyorsforgalmi úthálózat bővítésének megyét érintő jelentős (jelenleg kivitelezés alatt álló) beruházásai az M6, illetve az M60 és M65 gyorsforgalmú utak. Ezek kiépítése 2010-ig van előírva (az M65 gyorsforgalmú út várhatóan csak az igen távoli jövőben kerülhet kivitelezésre).

Baranya megye jelenlegi vasúthálózatának hossza 469 km-t tesz ki. A megye legfontosabb fővonala – az V/C. korridor részét képező – Dombóvár-Pécs-országhatár vasútvonal, mely a megyeszékhelyt Szentlőrincen át köti össze az országos hálózattal, illetve a fővárossal. A vonalon (hazai viszonylatban) megfelelőnek mondható az infrastruktúra műszaki állapota, ugyanakkor forgalmi kapacitás szempontjából jelentős hátrányt jelent az egyvágányú pálya. Szintén nagy jelentősége van a Gyékényes-Szentlőrinc-Pécs fővonalnak. A megye vasúti mellékvonalainak jelentőségében igen nagyok az eltérések, e vonalak közül kettő esetében felmerült a személyforgalom megszüntetése (a Godisa-Komló mellékvonal esetében csak felmerült, ugyanakkor a Barcs-Villány vonal Villány és Sellye közti szakasza esetében 2007 tavaszán meg is szűnt a személyközlekedés).

A megye sűrű településhálózatának megfelelően a vasútvonalakon igen nagy számban, és egymástól viszonylag kis távolságra alakították ki a vasúti megállóhelyeket és állomásokat. Jelenleg 48 település kapcsolódik a vasútvonalhoz, melyek közül 24 fővonalhoz csatlakozik. A városok közül Siklós és Harkány lakóinak le kell mondani a vasúti közlekedésről, hiszen az

e településeket kiszolgáló mellékvonalat is érintette a 2007. évi vonalmegszüntetés. Több esetben (elsősorban a domborzat vonalvezetésre gyakorolt hatása miatt) néhány település belterületétől jelentősebb távolságra esik a megállóhely. A városok közül Bóly (2800m), Pécsvárad (1600m) esetében a legnagyobb a távolság, a községek esetében pedig Mágocs (3300m) Abaliget (3060m), Szentdénes (2750m) és Bicsérd (2750m) lakosainak kell a leghosszabb utat megtenniük a település belterületi határa és a vasútállomás között.

A megyét érintő víziutak közül a Duna nemzetközi jelentőségű folyosónak számít, ugyanakkor kihasználtsága nem megfelelő. Ennek okai részben a délszláv háborúk pusztításában, a gyakori alacsony vízállások miatti hajózási korlátozásokban, illetve a víziúti kikötők alacsony kiépítettség fokában keresendő. Baranyában csak Mohácson van nagy hajók fogadására alkalmas kikötő. A mohácsi kikötő fejlesztése annak ellenére is indokolt, hogy a Dél-Dunántúli térséget kiszolgáló logisztikai központot Bajára tervezik. A megnövekedett igényekre való tekintettel indokolt lenne Mohácson sporthajózásra alkalmas kikötő építése. A Dunán kompközlekedés Mohácson, illetve Dunaszekcső és Dunafalva között működik. A Dráván is indokolt lenne az átkelési lehetőség biztosítása a határon átnyúló kapcsolatok újraélesztése érdekében.

2005-ben fejeződött be a Pécs-Pogány repülőtér rekonstrukciója és bővítése. Az új, 1500 méter hosszú, aszfalt burkolatú futófelülettel ellátott kifutópálya már egy évvel korábban elkészült. A technikai berendezések ma már lehetővé teszik az éjszakai-, illetve rossz látási viszonyok közötti landolást. A kifutópálya mérete és terhelhetősége ugyanakkor kizárja a nagy- és közepes méretű utasszállító repülőgépek fogadását. 2006. tavaszán indult meg az első menetrend szerinti járat közlekedése Pogány és Bécs között. Az Austrian Airlines kb. 50 férőhelyes géppel heti 4 járattal, Bécs érintésével lehetővé tette távoli célpontok elérését is. Az első nemzetközi repülőgépjárat ugyanakkor igen rossz – sokszor mindössze 10%-os – kihasználtsággal közlekedett, a légitársaság így ezzel az indokkal (az előzetes üzleti tervben előirányzott utasforgalmat a cég elérte) a járat megszüntetése mellett döntött. 2008-ban – a nyári szezon idején – menetrend szerint Korfu az egyetlen elérhető célpont a reptérről.

A reptér elsősorban a nyári szezonban, charter-járatok indításától-fogadásától várható veszteségének mérséklését, melynek feltétele a Boeing-737/Airbus-A320 kategóriájú repülőgépek fogadására alkalmassá tett, a jelenleginél közel hétszáz méterrel hosszabb, és megerősített burkolatú futófelület lenne. Szintén ez lenne szükséges az ún. diszkont légitársaságok érdeklődésének felkeltéséhez. E beruházás megvalósíthatóságát ugyanakkor bizonytalanná tette, hogy az anyagi fedezetet előteremteni nem tudó önkormányzat a kezelésében lévő repülőtér iránt sikertelenül próbálta felkelteni szakmai befektetők figyelmét.

Befektetők érkezése, és a jelentősebb forgalmonövekedés reménye nélkül a kifutópálya meghosszabbításának célszerűsége az ezt követő kategóriaugrás miatti többlet-adóterhek miatt is kérdésessé vált. A jelek szerint a befektetők sokkal inkább a fejlettebb infrastruktúrával rendelkező, közelben fekvő eszéki repülőtér üzemeltetésében látnak fantáziát.

3. *Munkaerővonzás és napi ingázás*

A munkaerőpiaci helyzethez való területi alkalmazkodás képessége, a munkalehetőségekhez jutás lehetőségei tekintetben igen erős területi eltérések figyelhetők meg az aprófalvas Baranyában. A múltban gyökerező területi különbségek elmélyülése nyomán összefüggő és állandó válságterületek alakultak ki a megye egyes falusi térségeiben. A lakóhelytől távoli munkavállalás – kedvezőnek korábban sem mondható – lehetőségei beszűkültek a rendszerváltás óta, de az esetek többségében ma is ez kínálja a jövedelemszerzés első számú lehetőségét. Az ingázási célpontok távolsága igen változó, de a baranyai falvakban élő ingázók több mint 25 ezres táborának több mint egyharmada (36%), a megye teljes ingázó népességének pedig fele (47%) saját kistérségén túlra kénytelen naponta utazni. (Ebben az értékben igen jelentősek a területi, települési szintű eltérések – 1. táblázat.) A lakóhelyük és munkahelyük települése között naponta ingázók számára a központi (munkahelyet biztosító) településektől való távolság, a naponta ismételt utazásra fordítandó időmennyiség, a rendelkezésre álló közlekedési lehetőségek mennyiségi paraméterei, összességében a felsorolt tényezőkből felépülő *közlekedési elérhetőség* megfelelő szintje jelenti a munkaerőpiaci helyzethez való területi alkalmazkodás (egyik) alapfeltételét.

7. táblázat: Saját kistérségen kívüli településre ingázók kistérségenként (városokban és falvakban élő ingázók összesített adata).
(KSH 2001. évi adatai szerint)

Pécsváradi kistérség	80,4%
Komlói kistérség	79,2%
Sellyei kistérség	69,6%
Sásdi kistérség	60,4%
Szigetvári kistérség	46,9%
Siklói kistérség	37,9%
Mohácsi kistérség	35,9%
Pécsi kistérség	35,3%

3.1. Az ingázás jelentősége és feltételei a múlt század közepétől a rendszerváltásig

A múlt század elejétől az agráriumban túlnépesedés állt elő, az ágazat munkaerő-kibocsátóvá vált. Az első világháború előtti időkről nem állnak rendelkezésre konkrét adatok,

de minden jel arra mutat, hogy ekkor már a mezőgazdasági munkanélküliség magasabb volt, mint az ipari (DÖVÉNYI Z. – TOLNAI GY. 1994) A két világháború közötti időszakról szintén elmondható, hogy Magyarországon több munkanélküli volt a mezőgazdaságban, mint más ágazatokban (TÉSITS R. 2003). Az 1950-es évektől a gépesítéssel csökkent az agrár szektor munkaerőigénye, a kollektivizálás, az erőszakos beszolgáltatások miatt is általános volt a menekülés az ágazatból. A falu ettől kezdve egyre kevésbé tudott munkalehetőséget biztosítani, funkciója elsősorban a lakóhely maradt. A mezőgazdaságból kiszorultak tömegei a „felpörgetett” (aránytalanul gyorsan fejlesztett) iparban kerestek megélhetést, így a falusi foglalkoztatottak jelentős része napi ingázóvá vált.

Az ingázásnak a falusi térségekre gyakorolt hatása folyamatosan változott. Az ingázás lehetősége abban az esetben stabilizálta a falvak helyzetét, ha az ingázók többsége első generációs munkás volt, aki erősen kötődött lakóhelyéhez, illetve a városba költözéshez nem állt még rendelkezésre a kellő pénzösszeg; az 1960-as évektől volt jellemző, hogy az ingázók a jelentős távolságok miatt igyekeztek közelebb kerülni munkahelyükhöz, sokszor csak átmeneti otthonként megtartva a falusi otthonukat (BELUSZKY P. – SIKOS T. 1982).

A falusi ipar Baranyában (az ország más területein megfigyelhető tendenciákhoz hasonlóan) az 1960-1970 közötti időszakban fejlődött gyorsabban, de 1970 után már a visszaesés volt jellemző (BARAKONYINÉ WINICZAI K. 1984). 1980-ban már csak 40 baranyai faluban működött ipartelep. A '80-as években kevesebb falusi ipari munkahely volt, mint tíz évvel korábban, az ipar területi elhelyezkedése polarizálódott Baranyában azzal, hogy egyre inkább a városokba, elsősorban Pécsre és Komlóra (valamint Szigetvárra és Mohácsra) összpontosult. E városok lettek a napi ingázók elsőszámú célpontjai. Jelentős lökést adott az ingázás kiterjedésében a gyorsan fejlesztett pécsi szénbányászat (ERDŐSI F. 1979). A megyeszékhelynek a munkaerő-vonzás tekintetében óriási túlsúlya volt a megyén belül. (Pécs központi szerepének növekedését jelzi, hogy 1960-ban két és félezer napi ingázó érkezett a városba, 1975-ben már 8 és félezer fő, amely a városban foglalkoztatottak 27%-át tette ki.) Pécs domináns munkaerő-vonzáskörzete 1980-ban többszörösen nagyobb volt, mint városkörnyéke (mint közigazgatási kategória), a járási székhelyek vonzáskörzete ugyanakkor nem fedte le a teljes járást (ERDŐSI F. 1981). A siklói járás több mint kétharmada nem tartozott pl. Siklós domináns vonzásterületéhez, nyugati felében Sellye, északi részén Pécs vonzása érvényesült inkább. Méretükhöz képest erőteljesebb központi szerep jutott pl. a több gyárral is rendelkező Szigetvárnak, a cementmű révén Beremendnek, a borkombinát révén pedig Villánynak (ERDŐSI F. 1981).

A helyben történő munkavégzésről az ingázásra való áttéréshez a legfontosabb feltétel a közlekedés volt. A közlekedési módok közül elsősorban az 1950-es években kiépülő autóbusz-közlekedés volt meghatározó, melyet nagyban elősegített a zsáktelepüléseket az országos úthálózattal összekötő bekötőutak megépítése. A közúthálózatba időben bekapcsolt falvak tömegközlekedési ellátottsága alapján véve megoldott volt, de jelentős távolságok esetén (nem kevéssé a megye elaprózott településrendszere miatt) az utazás meglehetősen nagy időráfordítás árán volt lehetséges. Azok a jelentős munkaerőigénnyel rendelkező pécsi nagyvállalatok, amelyek a jól megközelíthető, közelebb fekvő településekről nem tudták kielégíteni munkaerő-igényüket, távolabbi területekre is kiterjesztették vonzásukat. Ilyen esetekben azonban különjáráttal kellett megoldani a közlekedést, mert a menetrend szerint közlekedő eszközökkel lehetetlen lett volna a napi ingázás lebonyolítása.

Az apró- és törpefalvak esetében a bekötőút-építési program nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, amit e kistelepülések népességmegtartó erejének növekedését illetően elvártak. Ennek fő oka, hogy a bekötőutak kiépítése megkésett volt (ERDŐSI F. 2005). A késve, vagy egyáltalán nem megépített bekötőút az egyre inkább létfontosságúvá váló közlekedési kapcsolatok ellehetetlenítésével kistelepülések sorsát pecsételte meg (ennek széles körben ismert jelensége Gyűrűfű, Korpád és később más baranyai kistelepülések elnéptelenedése).

Az ingázás, a munkához jutás eltérő lehetőségei tehát kimutatható hatást gyakoroltak a településrendszer alakulására, elsősorban azzal, hogy a településrendszer kedvezőtlenebb helyzetbe került tagjairól a lakosság (lehetőségeihez mérten) igyekezett a kedvezőbb területekre áttenni lakóhelyét. Ilyen okokra is visszavezethetően a '60-as, '70-es években erőteljes vándormozgalom bontakozott ki a megyében. A perifériákon élők jelentős számban költöztek városokba, vagy a városok közelében fekvő falvakba, hogy ezzel is könnyebbé tegyék az ingázást. A közösségi közlekedés rendszerének teljes kiépítése előtti évtizedekben a jelentős társadalmi-térbeli mobilitást kiváltó, az ingázást szükségessé tevő beruházások mellett a tömegközlekedési ellátottság erősebben differenciálta a települések fejlődését, mint bármikor korábban (ERDŐSI F. 1985.) Ez a vándormozgalom a '80-as években mérséklődött, de még ekkor is számottevő volt.

Az 1980-ban, a Baranya Megyei Levéltár faluszociológiai kutatásai során (más kutatási célok mellett) lehetőség nyílt arra, hogy kérdőívekkel vizsgálják az elvándorlás okait. Az eredmények kimutatták, hogy a falvakból elköltözők 45%-a a munkalehetőségek hiányát említette a lakóhely-változtatást fő okaként. Ez főleg az apró- és törpefalvakat érintette, amelyek közül az utóbbiakban a munkalehetőségek sokszor teljesen hiányoztak. (Az elköltözés második leggyakrabban [24%] említett oka a falvakban tapasztalható rossz

ellátottság, a helyben igénybe vehető szolgáltatások hiánya volt.) Az MTA Dunántúli Kutatóintézete és a Pollack Mihály Műszaki Főiskola közös kutatásuk keretében (KOVÁCS Á. 1982) pedig az ingázás szociológiai hátterét és körülményeit vizsgálta. Az eredményekből kiderült, hogy az átlagos napi utazási idő a rossz közlekedési lehetőségek miatt hosszabb volt, mint az akkor általánosan elfogadott maximumnak gondolt 1.5 óra. A naponta közlekedésre fordított idő a megyeszékhelyre ingázók esetében átlagosan 2,03 óra, a más városokba utazók esetében 2,25 óra, a falvakba ingázók esetében pedig 1,27 volt. Szintén ebből a vizsgálatból derült ki, hogy az ingázók 51%-a a megfelelő munkalehetőségek hiányában választotta ezt az életformát, és csak 29%-uk döntött emellett anyagi megfontolásokból.

A falvak lakosságának elvándorlása jelentősen befolyásolta a korszerkezetet, ezzel máig ható folyamatokat indított útjára. Az elvándorlás már a '80-as évekre is veszített intenzitásából, de így is számottevő maradt, és csak a '90-es években mérséklődött jelentősen. Az elvándorlás hatására az apró és törpefalvak lakosságának korszerkezete torzult leginkább. A tömegközlekedés rendkívül szerény, vagy egy-két járatra korlátozódó lehetőségei is itt teremtődtek meg utoljára, ez közrejátszott a kimagasló vándorlási veszteség alakulásában. A népességét ilyen okokból elvesztő falvakban az elköltözők egy részének helyét általában társadalmi szempontból hátrányos helyzetű, kevésbé mobil csoportok vették át, melynek magyarázata részben az ingatlanárak jelentős eltérésében keresendő.

3.2. Foglalkoztatási helyzet és a napi ingázás lehetőségei az ezredforduló utáni falusi Baranyában

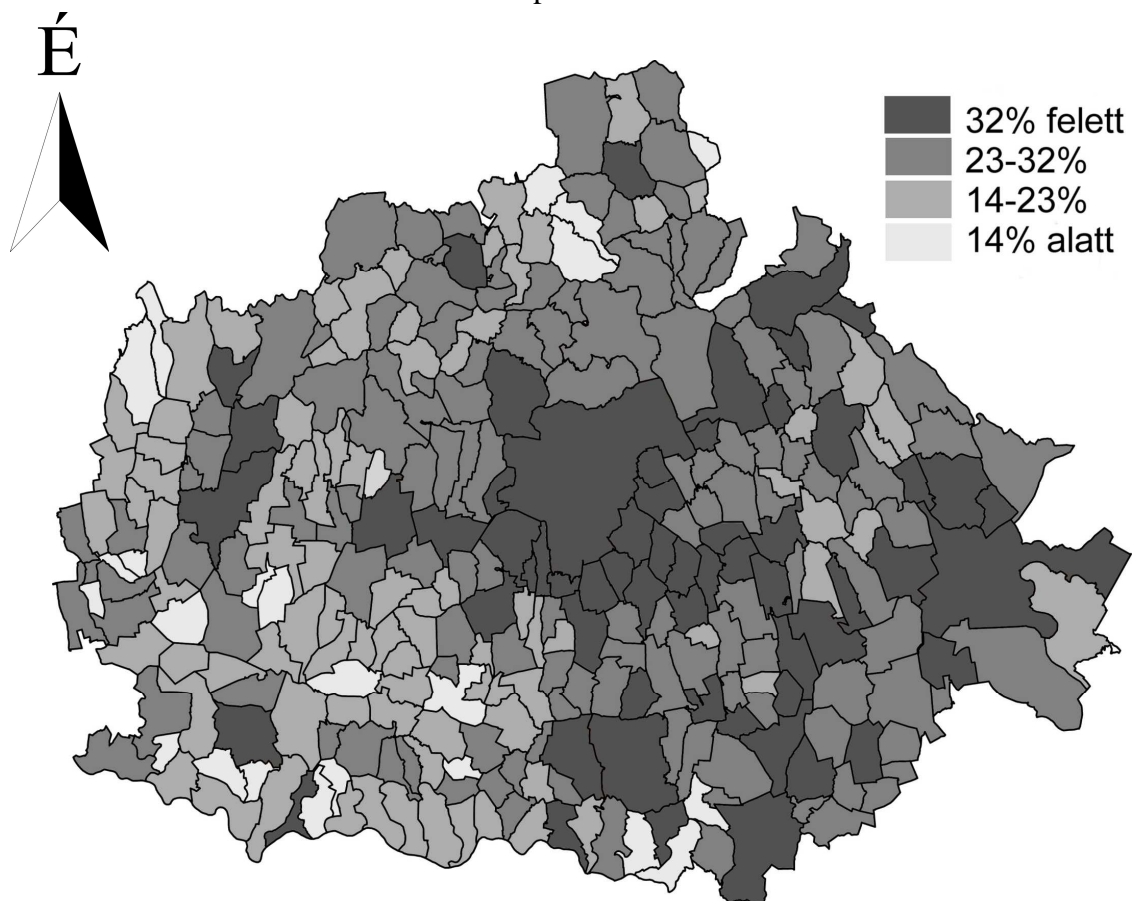
A rendszerváltással elinduló gazdasági szerkezetváltás drámai hatásai az amúgy is kedvezőtlen adottságú rurális térségek lakosságát érintették a legérzékenyebben. A változások hatására bizonyos folyamatok felerősödtek, illetve újak indultak el. A jelentős munkáltató vállalatok megszűnése jellemző volt minden ágazatban. A falusi ingázóknak tömeges munkalehetőséget biztosító központi települések munkaerő-kereslete nagymértékben csökkent, a foglalkoztató szervezetek rendszerint elsőként az ingázó munkavállalóikat bocsátották el, hogy a közlekedési költségektől megszabaduljanak (DÖVÉNYI Z. – TOLNAI GY. 1991). A mezőgazdaság válsága, a termelőszövetkezetek megszűnése súlyosbította a falvak lakosságának helyzetét, a kialakuló magángazdaságok pedig nem voltak képesek a foglalkoztatási helyzet jelentős javítására.

A válságterületek kiterjedését, a problémák mélységét, valamint az ingázás mai jelentőségét és lehetőségeit különféle statisztikai adatok elemzése tárja fel. A KSH adataiból

kiderül, hogy 1980-ban a baranyai falvak lakosságának átlagosan még több mint 45%-a volt foglalkoztatott, 1990-re ez az arány 40%-ra mérséklődött, majd a piacgazdaságra való áttérés után, a munkanélküliség megjelenésével rövid idő alatt drasztikusan csökkent. (A szocializmus ideje alatt, a deklarált „teljes foglalkoztatottság” mellett mindig létezett egy bizonyos szintű munkanélküliség, melynek mértéke 1-3% között változott. [FERGE ZS. 1988])

A 2001-es adatok szerint a falvakban a teljes népességhez képest a foglalkoztatottak átlagos aránya 25% volt, de közel 30 településen a 15%-ot sem érte el ez az arány. (A foglalkoztatottak számát a lakosság teljes számához viszonyítva, 2001. évi adatok alapján az 4. ábra szemlélteti.)

4. ábra: A foglalkoztatottak aránya a teljes lakossághoz viszonyítva, Baranya megye településein.

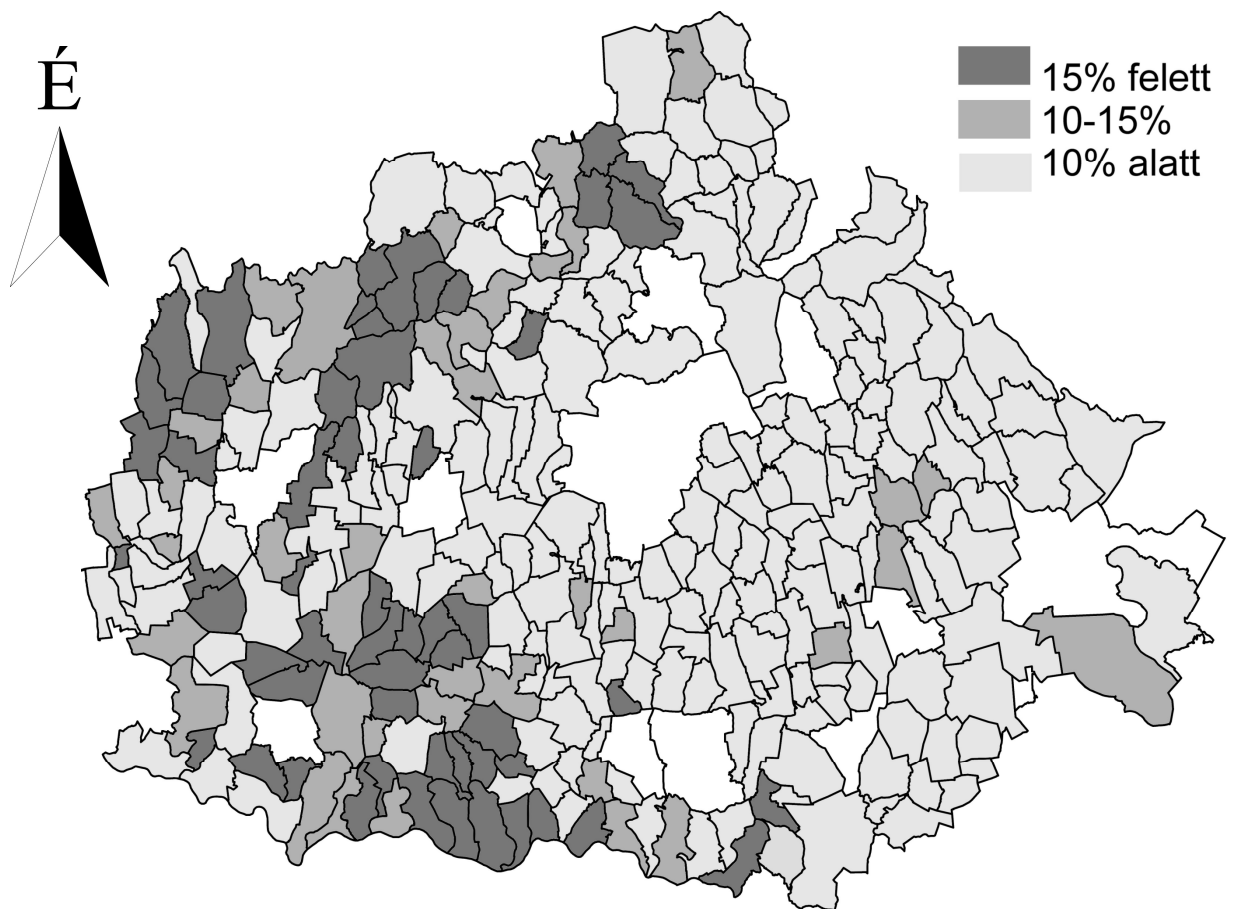


(A 2001. évi KSH adatok alapján saját szerkesztés)

Számszerűen 1990 és 2001 között több mint 18000 fővel csökken a falusi foglalkoztatottak száma, mialatt a lakónépesség még gyarapodott is 1000 fővel. Azokon a településeken csökkent legnagyobb mértékben a foglalkoztatottak száma, melyeken korábban jelentős volt az ingázók aránya, és a jelenlegi foglalkoztatási központoktól távolabb

fekszenek. Szociális szempontból azon személyek helyzete a legproblematicusabb, akik a '90-es évek elején veszítették el munkahelyüket, és azóta sem sikerült tartósan elhelyezkedniük. A legkedvezőtlenebb helyzetben jelenleg is, és az elmúlt másfél évtizedben is a megye délnyugati- és keleti térségei vannak. A válságterületek állandóságát, és a problémák mélységét a rendszeres szociális ellátásban részesülők aránya szemlélteti (5. ábra). Ez utóbbi ábra mutatja a legélesebb kontrasztot a megye keleti és nyugati területei között.

7. ábra: A rendszeres szociális segélyben részesülők aránya (%) a munkavállalási korú népességben belül, Baranya megye falvaiban.
(városok fehér színnel).



(Az ÁFSZ 2005 decemberi adatai alapján saját szerkesztés)

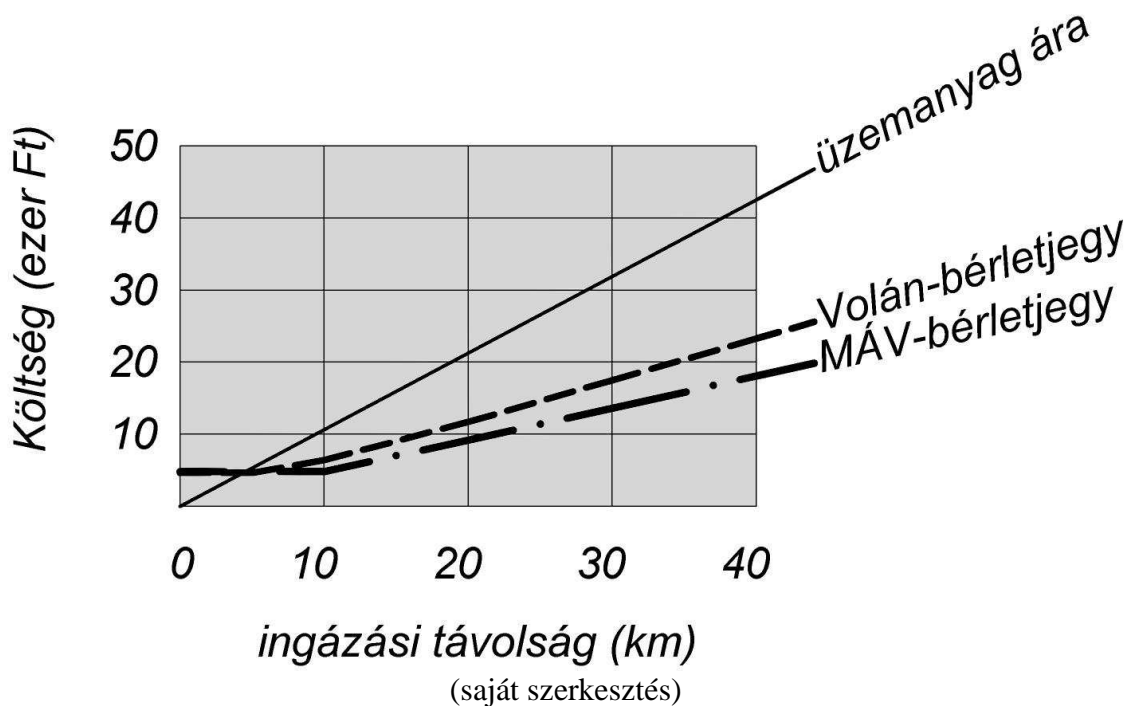
Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat 2005. év decemberére vonatkozó adatai szerint Baranya falvaiban élő közel 98 ezer munkavállalási korú lakóból több mint 12 ezer fő volt regisztrált álláskereső (munkanélküli). Ez valamivel több, mint 16%-os átlagos arány jelent, ugyanakkor a megyében igen jelentős területi különbségeket láthatunk, a mindössze 3%-os mutatóval büszkélkedő (közgazdasági értelemben ez már teljes foglalkoztatottságnak

tekinthető) Pécs közvetlen szomszédságában fekvő falvaktól, néhány igen kedvezőtlen helyzetű ormánsági kistelepülésig, ahol 40% feletti ráták mutatkoznak. Az ilyen nagyságú százalékos arányok szinte teljes munkanélküliséget jeleznek. A munkanélküliek arányát a 11. ábra mutatja be települési részletességgel. A leghátrányosabb helyzetben általában azok a települések vannak, amelyek periférikus helyzetű területeken, a városoktól távol fekszenek, és amelyeket a jelentős központok közötti kommunikációt biztosító útvonalak nem érintenek. (Természetesen az egyéb társadalmi-demográfiai problémák miatt hátrányos helyzetben lévő települések helyzete nem kizárólag a földrajzi fekvés következménye. 2001-ben a legalacsonyabb foglalkoztatottság a teljes mértékben cigányok lakta Alsószentmártonban volt, ahol az 1000 fő feletti népességből mindössze 34-en voltak aktív keresők.)

A rendszerváltást követően az ingázást lehetőségeiben jelentős változások következtek be. A radikálisan csökken munkaerő-kereslet, a piacgazdaság keretei között a humán erőforrásokkal való racionális gazdálkodás szükségessége e tekintetben is részletes költségelemzést követel meg. Az egyes foglalkoztató szervezetek munkaerő iránti kereslete (a munkaerő képzettsége és képességei mellett) szorosan összefügg a költségtényezőkkel. A munkabér és közterhei mellett az alkalmazással kapcsolatos döntés meghozatalánál figyelembe kell venni a munkavállaló munkahelyre való bejutásának költségeivel kapcsolatos kötelezettségvállalásokat is (melyeket a 78/1993. számú kormányrendelet szabályoz). Ha egy vidéki munkavállaló alkalmazásával kapcsolatos (alacsonyabb elvárt munkabérrel összefüggő) bérköltség-megtakarítás összege alacsonyabb, mint a munkáltató által fizetendő, utazásiköltség-hozzájárulás, és ezt a költségnövekedés nem ellensúlyozza a munkavállaló magasabb képzettsége, a munkáltató (megfelelő alternatív jelölt esetén) elállhat a foglalkoztatástól. Ezen összefüggések számszerű vizsgálatára természetesen nem vállalkozom. Szintén radikálisan csökkentheti a vidéki munkavállaló távoli településen történő munkavállalási lehetőségeit, ha a napi utazással kapcsolatos költséget bármilyen okokból kifolyólag teljes egészében viselnie kell. BARTUS T. (2003) kutatásaira alapozott következtetései alapján az esetek többségében az ingázás együtt jár az utazási költségek hiányával. Megállapítja, hogy az utazási távolság hatással van a munkáltatói hozzájárulásra, nők esetén 25-30, férfiak esetén 50 km-es távolság esetén valószínű a munkáltatói hozzájárulás. Költségtérítés hiányában nők esetében a 20 km, férfiak esetében az 50 km feletti távolság esetén lesz már csekély valószínűsége az ingázásnak. BARTUS rámutat továbbá arra a fontos összefüggésre is, hogy ugyan a munkáltatói hozzájárulás növeli az ingázás valószínűségét, ugyanakkor ezzel párhuzamosan (a foglalkoztatással kapcsolatos költségek növekedése miatt) csökken is a munkaerő iránti kereslet is, így nem lehet megállapítani, hogy

az utazási költség-térítés csökkenti, vagy növeli a vidéki munkavállalók elhelyezkedési esélyeit (lakóhelyüktől távoli településeken). Mindezek az eredmények aláhúzzák az egyes közlekedési alágazatok költséghatékonyságának fontosságát. Kijelenthetjük tehát, hogy az utazási költség tekintetében a napi ingázók (illetve munkáltatóik) számára lényegesen kisebb terhet jelentő közösségi közlekedési ellátottság döntően meghatározza a periférikus, munkalehetőségekkel az igényeket messze alulmúló mértékben ellátott vidéki térségekben élők elhelyezkedési esélyét. A közösségi közlekedés árelőnye az ingázási távolság növekedésével egyre kifejezettebbé válik, melyet a 6. ábra szemléltet. A különböző ingázási távolságok esetén jelentkező költségeket a 2007. év februártól érvényes MÁV-, illetve Volán bérletjegyek árai, illetve egy átlagos (9 liter/100km) fogyasztású személygépkocsi esetén jelentkező üzemanyagköltség alapján (a gépkocsi amúgy nem lebecsülendő amortizációs költségeit figyelmen kívül hagyva) hasonlítottam össze:

6. ábra: A havi utazási költségek alakulása a személyközlekedési alágazatok szerint, 2007. évi megközelítő árak szerint.



Az ábrán látható, hogy a személygépkocsival való ingázás költsége 10 km feletti utazások esetén duplája a közösségi közlekedési eszközökkel történő utazás díjainál. Ennek megfelelően az ingázás e tekintetben lehetséges távolsága is felére csökken, ha nem áll rendelkezésre megfelelő tömegközlekedési eszköz. (A vasúti jegyárak 2007. májusi emelése

lényegében eltüntette a különbségeket a vasúti és a helyközi autóbusz-közlekedés ári között, de az egyéni közlekedéshez viszonyított arányokat lényegében nem módosította.)

3.3. A megye falvaira jelentős munkaerővonzást gyakorló települések

Ha bizonyos települések közlekedésföldrajzi pozícióját kívánjuk vizsgálni, feltétlenül ismerni kell a központi funkciókkal rendelkező települések vonzóhatását (KAJDÓCSY K. – MÉSZÁROS R. – CSATÁRI B. 1979), hiszen a közlekedésföldrajzi pozícióból eredő előnyök/hátrányok ezekhez viszonyítva értelmezhetők (MENDÖL T. 1963) és értékelhetők. A jelentős munkaerővonzással rendelkező települések vonzásának (mennyiségi) értékelése a KSH adatbázisára alapozva történhet. A munkaerővonzás értékelésekor a legfontosabb rendelkezésre álló adatok az adott településen foglalkoztatottak száma, az adott településre érkező napi ingázók száma, illetve általánosabb értékelések esetén a települések nappali és éjszakai népességének adatai. Kisebb lélekszámú (központi-) települések esetében fontos információ továbbá, hogy milyen helyi foglalkoztatottak megoszlása a legmagasabb befejezet iskolai végzettség, a nemzetgazdasági ág, és a foglalkoztatási főcsoportok szerint.

Felmerülhet a kérdés, hogy a naponta érkező ingázók száma (ami egyben a beutazni valóban képes, azaz megfelelő közlekedésföldrajzi pozícióban lévő településen élők száma) mennyire jól alkalmazható a munkaerővonzás vizsgálatokor. A városok munkaerőpiacán megjelenő kereslet nagyságát legpontosabban a helyben foglalkoztatottak száma (+ betöltetlen álláshelyek száma) határozza jelzi. Egy adott városban található álláshelyeket – a földrajzi távolságtól elvonatkoztatva – elvileg bárki, bármely településen élő személy betöltheti, így a potenciális munkavállalók elhelyezkedési esélyeit (illetve az állás számukra való megfelelőségét) a térlegyőzés lehetőségei (időigénye, költségei, stb.) differenciálják. Ugyanakkor a központi települések vonzásterületének napi beutazó ingázók számán keresztül történő értékelése nélkülözhetetlen információkkal szolgál a témában való helyes következtetések megfogalmazásához. Ismereteket szerezhetünk ezáltal a közlekedési lehetőségek eltéréseinek, a napi ingázás lehetőségeinek társadalmi-gazdasági és demográfiai hatásának értékeléséhez. Szintén eljuthatunk ezáltal a napi ingázási távolságok reálisabb megítéléséhez, valamint megadja számunkra a napi ingázás területi vetületét.

A KSH 2001. évi adatai szerint a megyében 33 olyan település van, melyre naponta 100-nál többen érkeznek munkavégzés céljából (7. ábra). A legjelentősebb vonzással e települések közül Pécs (14845 fő), Mohács (1947 fő), Szigetvár (1362), Bóly (1190), Harkány

2. táblázat: Baranya legjelentősebb foglalkoztatói, a helyi munkalehetőségek és a helyben élő foglalkoztatottak különbsége szerint.
(KSH 2001. évi adatai szerint)

<i>Település neve</i>	<i>Helyben foglalkoztatottak száma mínusz helyben lakó foglalkoztatottak száma</i>
Pécs	10237
Bóly	848
Mohács	746
Harkány	743
Szigetvár	393
Beremend	275
Alsómocsolád	213
Villány	123

Ilyen számítás szerint a legnagyobb „munkaerő-kibocsátónak” a következő településeket tekinthetjük:

3. táblázat: Baranya legjelentősebb „munkaerő-kibocsátó” települései.
(KSH 2001. évi adatai szerint)

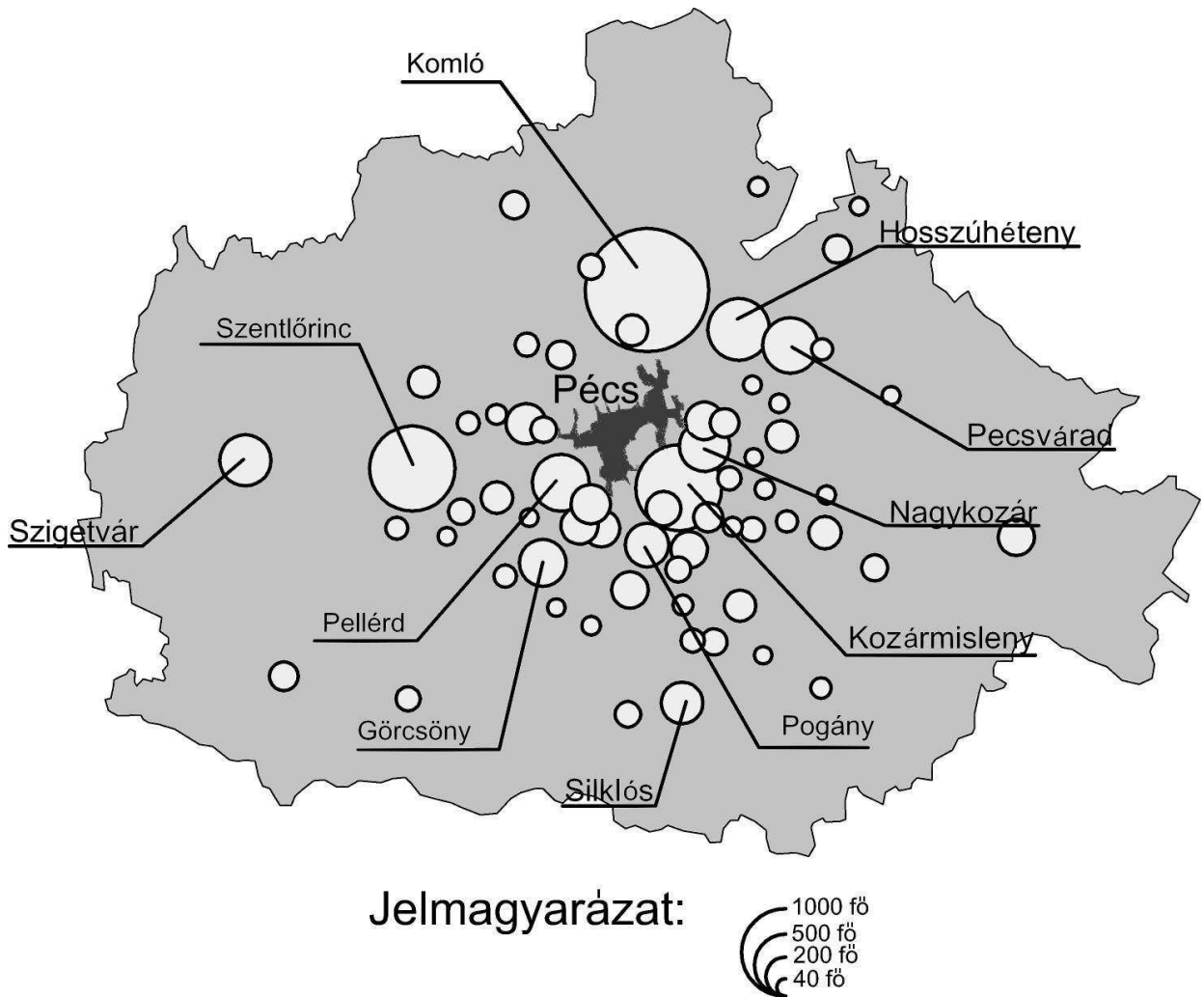
<i>Település neve</i>	<i>Helyben foglalkoztatottak száma mínusz helyben lakó foglalkoztatottak száma</i>
Komló	-1529
Szentlőrinc	-1052
Kozármisleny	-956
Lánycsók	-582
Hosszúhetény	-528

A KSH népszámlálási adataiból fel tudjuk térképezni, hogy Pécs munkaerő iránti többletigényét mely települések elégítik ki, hiszen a napi érkezők száma szerint a legfontosabb települések adatai rendelkezésünkre állnak (8. ábra). A megyeszékhelyre naponta utazó ingázók közül több mint 4500 a baranyai városokból érkezik (az összes ingázó 30%). A városok közül Komlóról (1986 fő), Szentlőrincről (951 fő) és Pécsváradról (401 fő) érkeznek legtöbben. (A viszonylag távoli Sellyéről is 109 napi ingázó érkezik a városba, ami az ott élő eljáró foglalkoztatottak 41%-a.) A községek közül a Kozármislenyből (964 fő), Hosszúhetényből (499 fő) és Pellérdről (424 fő) érkezők száma emelkedik ki.

Érdeemes megjegyezni, hogy Pécs 1960-ban megközelítőleg 2500, 1975-ben pedig 8500 fő napi ingázót fogadott, az ingázók aránya a városban foglalkoztatottakon belül 1960-ban 18%-t, 1975-ben 27%-ot tett ki (adatok: ERDŐSI F. 1979). A megyeszékhely tehát ma 1975-höz

képest abszolút értékben közel kétszerte több napi ingázót fogad (az átlagos napi ingázási távolság ugyanakkor jelentősen csökken).

8. ábra: A megyeszékhelyre érkező napi ingázók lakóhelyük szerint (a 2001. évi népszámlálás adatai alapján).



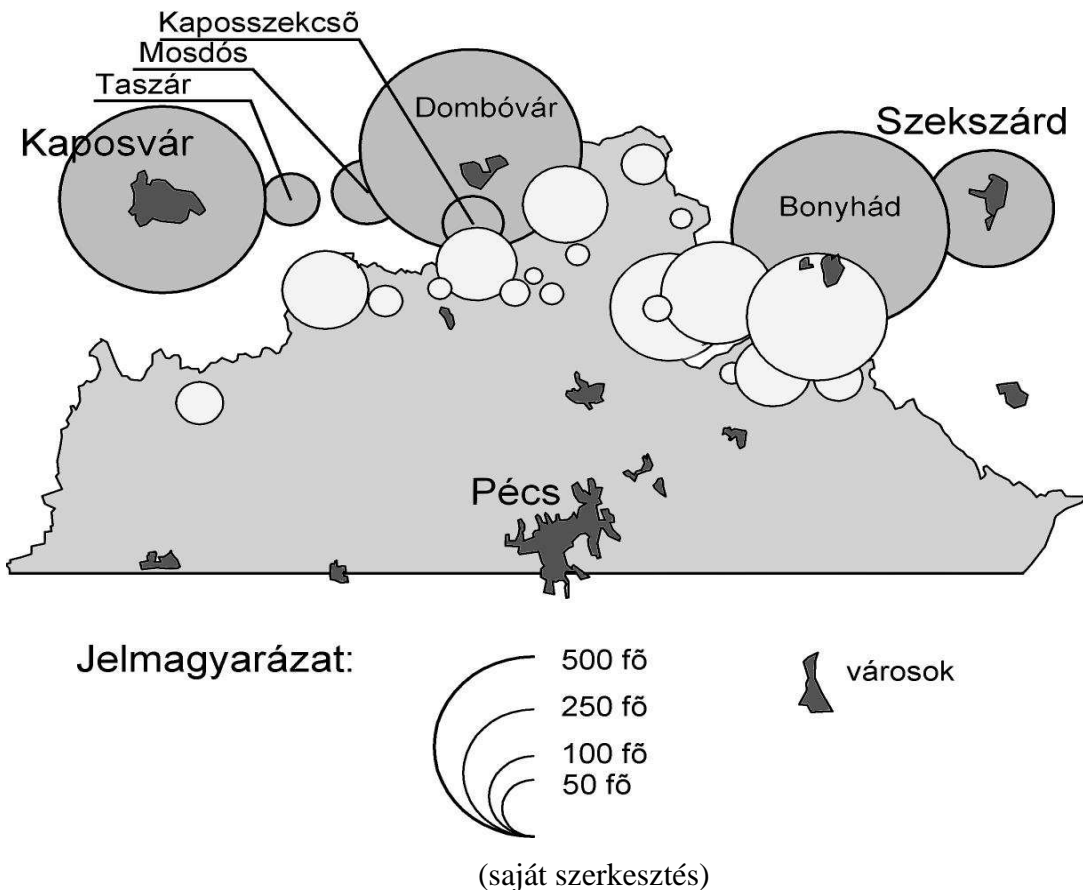
(saját szerkesztés)

3.4. A szomszédos megyék településeinek munkaerővonzása

Bizonyos esetekben a szomszédos megyék városainak munkaerővonzása jelenhet munkalehetőséget a megye falvaiban élőknek. Statisztikai adatok alapján a megye településein élő, naponta ingázó foglalkoztatottak közül 2491-en járnak szomszédos megyébe dolgozni (falvakból 1517-en). A napi ingázók 6%-a tehát megyén kívülre utazik napi rendszerességgel (2001-es adatok szerint). A megyén túlra történő ingázás különösen a megye északi részén fekvő falvak esetében jelentős. A 9. ábrán azok az észak-baranyai falvak

láthatók, melyekben az ingázóknak legalább 20%-a megyehatáron túlra utazik. Szintén szerepelnek az ábrán a Somogy és Tolna megye települései, melyek jelentős számú ingázót fogadnak szomszédos megyékből. (Az ábrán látható körök mérete az ingázók számát jelzi.)

9. ábra: Megyén túlra (naponta) ingázók Észak-Baranyában, illetve a lehetséges céltelepülések.



Dombóvárra naponta 622 fő érkezik más megyéből, ám vélhetően (a jobb megközelíthetőségből adódóan) többségük Somogy megyéből. Az ábrán ugyanakkor látszik, hogy Mágocsról és Vásárosdombórról jelentős számban utaznak a szomszédos megyébe. A megyehatáron túlra ingázók száma a két településről összesen 173 fő. (Az ábrán is megjelenik Kaposzekcső jelentősnek tekinthető, megyehatáron átnyúló vonzása.) Jelentős számban (94 fő) ingáznak megyén túli településekre Gödre lakói közül is.

Igen jelentős munkaerővonzást gyakorol a megye falvaira **Bonyhád**, hiszen a városba 596 fő megyén túli ingázó jár. A tolnai várossal szomszédos Hidasról 250 fő ingázik a megyehatáron túlra (az összes foglalkoztatott 35%-a), Mecseknádasdról 72 fő, Mázáról pedig

további 50 fő. Többségük célpontja nyilvánvalóan Bonyhád, illetve Szekszárd. Bonyhád jelentőségét növeli a megyehatár-menti fekvése, illetve jó megközelíthetősége.

Kaposvárra naponta több mint 600 fő érkezik Somogy megyén kívüli településekről, nyilvánvalóan kisebb közülük kevesebben Baranyából. A város baranyai falvakra gyakorolt munkaerővonzása ugyanakkor érzékelhető. (Gödre és Boldogasszonyfa lakói közül ingáznak jelentős számban szomszédos megyébe.) Gödre esetében ismerjük, hogy 84-en utaznak naponta Kaposvárra munkát végezni, ez a településen élő napi ingázók 55%-a, a megyehatáron túlra ingázóknak pedig 90%-a.

A Somogy-megyei **Barcs** annak ellenére kimutatható számú (88 fő) megyén túli ingázót fogad, hogy megközelíthetősége Baranya településeiről a közösségi közlekedés eszközeivel korlátozott.

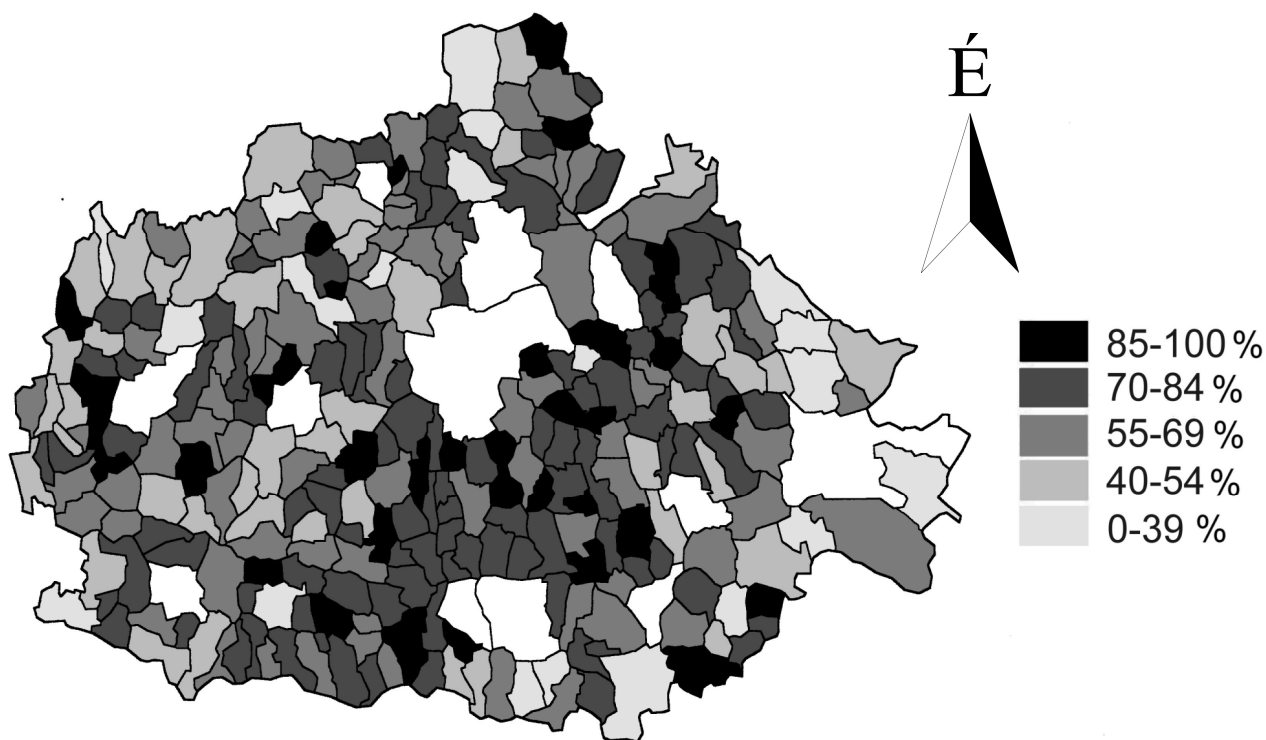
3.5.A napi ingázás jelentősége és a települések munkaerőpiaci (területi) alkalmazkodóképessége

A munkalehetőségek hiánya, vagy nem megfelelő struktúrájú munkaerő-kereslet esetén a lakóhely megváltoztatása bizonyos településeken, térségekben élőknek csak korlátozottan lehetséges. Ennek legfontosabb oka az ingatlanárakban megfigyelhető igen jelentős polarizáció, illetve nem elhanyagolható mértékben a kulturális sajátosságok. A területi különbségek elmélyülésének megfelelően az ingatlanok ára is egymástól igen eltérő mértékben növekedett, az adott térség adottságainak megfelelően. A periférikus helyzetű, előregedő korösszetételű lakossággal rendelkező kistelepüléseken, illetve ott, ahol a marginális helyzetű csoportok aránya növekvő (pl. elcigányosodó települések) az ingatlanok alacsony piaci árak mellett gyakorlatilag forgalomképtelenek. Ilyen esetekben a lakóhely megváltoztatására, kedvezőbb adottságú területre való költözésre nincs mód. KERTESI G. (1997) szignifikáns kapcsolatot mutatott ki a rendszerváltást követő években a munkanélküliség és az elvándorlás között, de FAZEKAS K. (1997) megjegyzése szerint ennek mértéke túl alacsony volt ahhoz, hogy jelentős hatást gyakoroljon a munkanélküliség alakulására.

Egészen más a helyzet azokban az esetekben, amikor a városokból kiköltöző, egészségesebb, nyugodtabb lakóhelyre vágyó, ugyanakkor városi munkahelyüket megtartani szándékozó képzetebb, az átlaghoz mérten lényegesen jobb anyagi körülmények között élő csoportok életminőségük növekedése érdekében vállalják a napi ingázással járó többletköltségeket, illetve időráfordítást. A jelenség elsősorban a megyeszékhely közvetlen

közelében fekvő települések erőteljes népességnövekedésében, illetve Pécs jelentős vándorlási veszteségében követhető nyomon.

10. ábra : A naponta ingázók aránya (%) a foglalkoztatottakon belül, Baranya falvaiban.

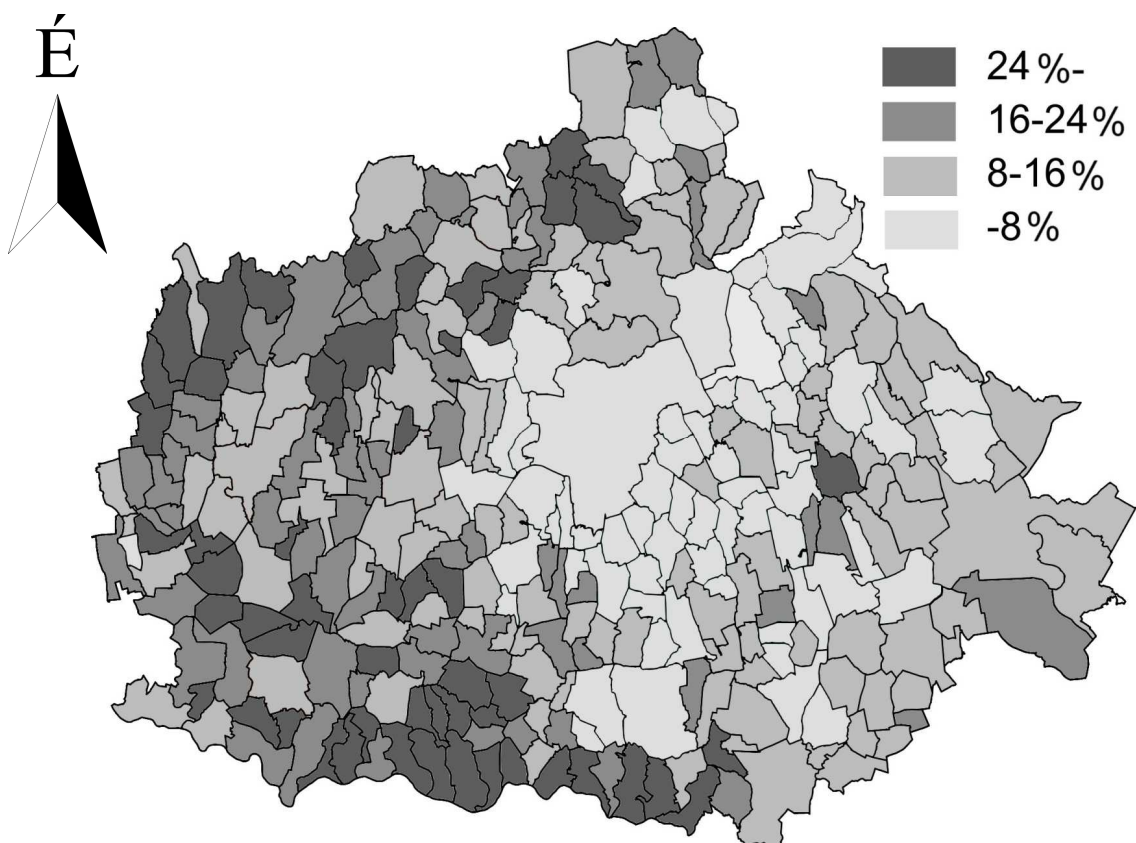


(A 2001. évi népszámlálás adatai alapján saját szerkesztés)

A földrajzi fekvésnek a falusi lakosság elhelyezkedési esélyeire gyakorolt, a településméretnél jelentősebb hatása Baranya megye esetében könnyen belátható, elegendő hozzá, ha a megye településrendszerére vetünk egy pillantást. Ugyanakkor adott térségen belül a településméret meghatározza a falvak kiszolgáltatottságának mértékét. Ha lélekszám szerinti kategóriákba rendezve vizsgáljuk a falvakat, láthatjuk, hogy minél kisebb települések felé haladunk, a falvakban átlagosan annál kevesebb helyi munkalehetőség adódik, sok esetben ugyanakkor legtöbbször a kis lélekszámú falvak lakóinak adódik kevesebb lehetősége az ingázásra (rosszabb közlekedési ellátottság, képzetlenebb lakosság, stb.). A munkanélküliek aránya az aktív korú lakosságoz viszonyítva ennek megfelelően a kisebb településeken átlagosan magasabb (4. táblázat). Ez betudható annak is, hogy a legkisebb lélekszámú, és fogyó népességű falvakat éppen a periférikus, több szempontból is hátrányos térségekben találjuk legnagyobb számban. (Baranya nyugati, kedvezőtlenebb adottságú térségeinek településhálózata sűrűbb szövésű.) Ha a munkanélküliség rátáját települési

bontásban vizsgáljuk a megyében (11. ábra), szembevetve a fontosabb településektől való távolság, illetve a kedvezőbb- és a hátrányos térségben való fekvés hatása.

11. ábra: Regisztrált álláskeresők aránya (%) Baranya megye településein.



(Az ÁFSZ 2005. decemberi adatai alapján saját szerkesztés)

4. táblázat: Átlagos munkanélküliség a baranyai falvakban, népességekategóriák szerint (2005. decemberi ÁFSZ adatokból számítva)

<i>Lélekszám a falvakban</i>	<i>Átlagos ráta</i>
1000 fő felett	9,9%
500 és 1000 között	11,9%
200 és 500 fő között	17,9%
200 fő alatt	19,6%

A megye falvaiban a helyben lakó foglalkoztatottaknak átlagosan 67%-a volt napi ingázó (2001-ben). A 42000 falusi foglalkoztatott közül tehát közel 26 ezren utaztak naponta távoli munkahelyükre. A kis lélekszámú települések lakosságának lényegesen nagyobb az ingázásra való ráutaltsága, így a foglalkoztatottakon belül a lakóhelyüktől távol dolgozók aránya átlagosan magasabb a kisebb lélekszámú településeken (5. táblázat).

5. táblázat: Az ingázók átlagos aránya az összes foglalkoztatotton belül, a baranyai falvakban, népességekategóriák szerint.
(2001. évi KSH adatok alapján számítva)

<i>Lélekszám</i>	<i>Átlagos arány</i>
1000 fő felett	54,3%
500 és 1000 között	60,6%
200 és 500 fő között	71,5%
200 fő alatt	73,5%

Ha a jelentős foglalkoztatási központok közelében található települések földrajzi fekvéséből eredő helyzeti előnyöket megpróbáljuk felfedezni a települések foglalkoztatottsági adataiban, kirajzolódik az a távolság, amely egy-egy központ pozitív hatásainak kiterjedését mutatja. Ha a napi ingázás lehetőségeinek területi eltéréseit akarjuk megvizsgálni, a KSH adatainak elemzése lehetőséget biztosít számunkra. Korábban egy, a munkaerőmozgást, illetve konkrétan a munkaerő-leadást települési szinten vizsgáló tanulmány (BECSEI J., DÖVÉNYI Z., SIMON I. 1974) is rámutatott arra, hogy az ingázók számának az aktív keresők számához viszonyított aránya nem ad egyértelmű választ arra, hogy egy adott településen a kisebb rászorultság, vagy éppen a közlekedési lehetőségek hiánya miatt alacsony az eljárók részaránya. Településenkénti részletességgel rendelkezésre álló adatok felhasználásával ugyanakkor összehasonlíthatjuk, hogy az egyes települések esetében a helyben munkát nem találóknak mennyi lehetősége adódik arra, hogy ingázóként dolgozzanak, azaz településenként milyenek tekinthetők a területi alkalmazkodás képességének különbségei. Azt vizsgálhatjuk tehát, hogy – ha az ingázás lehetőségének sok tényezőjét most nem részletezzük – a földrajzi fekvés szerint mennyiben volt eltérő a napi ingázás lehetősége a helyben „hiányzó” munkalehetőségek számához viszonyítva. Összehasonlíthatjuk, hogy függetlenül a településeken adódó munkalehetőségek számától (és persze a sok más tényezőtől) a helyben hiányzó munkahelyek számát milyen arányban sikerült az egyes településeken élőknek ingázóként pótolni. Érdekes abból kiindulni, hogy az aktív korúak településenként megközelítőleg hasonló arányban kívánnak munkát vállalni (akár lakóhelyüktől távoli településen is). Így az aktív korú lakosság és a helyben foglalkoztatottak számának különbsége jelzi, hogy egy településen mennyi munkahely „hiányzik”. Ha ezt összevetjük a napi ingázók számával, az véleményem szerint érzékelteti, hogy az adatfelvétel időpontjában az ingázásra (területi alkalmazkodásra) adódó lehetőségeknek milyen területi eltérései vannak. A vizsgálatban felhasználtam tehát a napi ingázók számát, az aktív korú

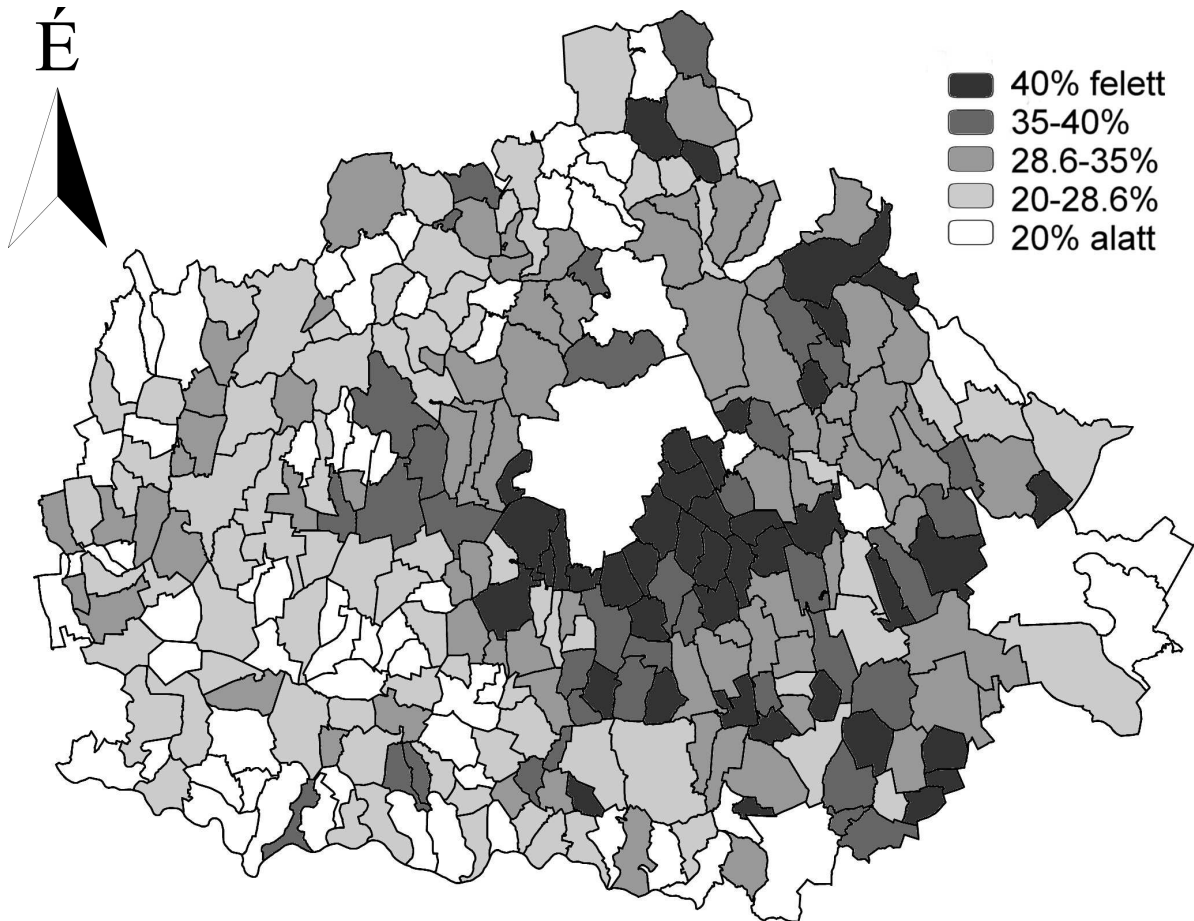
lakosság számát, és a helyben lakó és dolgozó foglalkoztatottak számát (2001. évi népszámlálás települési részletességű adatai). Az ábra elkészítéséhez minden település esetében kiszámítottam a napi ingázók arányát azon aktív korúak számához viszonyítva, akik nem voltak helyben foglalkoztatottak. (Az egyszerűség kedvéért nem vettem figyelembe a tanulók, inaktív keresők, egyéb eltartottak, stb. számát, mivel a célom csupán az összehasonlítás, a jelentősebb területi eltérések feltérképezése volt.) A megye települései esetében számított átlagos érték 28,6% lett. (A kistérségek átlagos értékei a 6. táblázatban szerepelnek.) Legmagasabb érték (54,9%) a Pécs mellett fekvő *Kökény* esetében adódott, ahol a 380 fős aktív korú lakosságból, 25 helyben foglalkoztatott személy mellett 195-en voltak napi ingázók ($195/[380-25]$), tehát a helyben munkát nem találó aktív korúak több mint fele tudott napi ingázóként munkát vállalni, így (ebben a megközelítésben) e település esetében volt legmagasabb a területi alkalmazkodás képessége, köszönhetően a megyeszékhely melletti fekvésnek, és a jó közlekedési kapcsolatoknak (és természetesen a megyeszékhely munkaerő-keresletének való strukturális megfelelésnek). Nem meglepő, hogy a további magasabb értékeket is a megyeszékhely közvetlen szomszédságában fekvő települések esetében kaptam.

Legalacsonyabb értéket (1,8%) a teljes mértékben cigányok lakta *Alsószentmárton* esetében számoltam, ahol a 677 fő aktív korúból a helyben foglalkoztatott 22 fő mellett mindössze 12-en voltak napi ingázók. E település esetében nyilvánvaló, hogy nem elsősorban a földrajzi fekvés (Siklóstól mindössze 8 km-re, Harkánytól 13 km-re, Beremendtől 14 km-re fekszik), hanem egyéb társadalmi tényezők miatt volt a lakóknak kevés lehetősége lakóhelyüktől távol munkát vállalni. Az ábrán jól szembetűnik Pécs erőteljes munkaerővonzásának ingázási lehetőségekre való pozitív hatása, különösen a közvetlenül a megyeszékhely szomszédságában fekvő, illetve a megyeszékhelyről kiinduló főbb közlekedési folyosók mentén (vagy azok közelében) fekvő települések esetében. A kis földrajzi távolság mellett a közlekedési lehetőségek hatása is kimutatható ezáltal. A közlekedési pályák közül a 6-os sz. elsőrendű főút, az 57-es ill. 58-as számú főutak, valamint a Dombóvár-Pécs vasúti fővonal Szentlőrinc és Pécs közötti szakasza megnövelik a naponta legyőzhető távolságot, így távolabb fekvő települések esetében is lehetőséget teremtenek a munkavállalók napi beutazására.

A felsorolt közlekedési pályák kiemelkedő hatása abban rejlik, hogy azok a jelentős települések (és településcsoportok) közötti kommunikációt hivatottak kiszolgálni, így az alacsonyabb eljutási idő biztosítása mellett a járatszámok tekintetében az ezek által feltárt kisebb települések közlekedési ellátása messze meghaladja az átlagos értéket. A megyeszékhely elérését segítő fő közlekedési útvonalak hatását érzékelteti, hogy az azok

közvetlen (max. 3km-es) körzetében és Pécsről legfeljebb 30km-es távolságra fekvő falvak esetében ugyanazt az átlagos értéket (38%) kapjuk, mint az összes, Pécsről maximum 20km-es (közúton mért) távolságon belül fekvő település esetében.

12. ábra: Ingázók aránya a helyben „hiányzó” munkahelyek számához viszonyítva.



(saját szerkesztés)

A 12. ábrán jól láthatók a további foglalkoztatási központok (pl. *Mohács*, *Beremend*, *Bóly*) pozitív hatásai. Megállapítható továbbá, hogy *Szigetvár* korábbi (rendszerátalakítás előtti) jelentős munkaerőpiaci vonzasközpont funkciójával szemben kimagasló pozitív hatást nem tud gyakorolni a térség falvaira, leszámítva a 67-es sz. főút mentén fekvő, a kistérségi központhoz közelebb fekvő falvakat (illetve a várossal szomszédos falvakat, pl. *Hobol*).

Szentlőrinc gyakorlatilag maga is agglomerációs településnek tekinthető, nem számít kistérsége foglalkoztatási központjának. Az esetében számított 37%-os arány (városok közül a legmagasabb) ugyanakkor jól tükrözi, hogy helyben munkát nem találó lakói számára az átlagosnál lényegesen jobb az ingázás lehetőségei. Közülük több mint 1400 voltak napi

ingázók, legtöbbjüknek Pécs volt a célpontja. Szentlőrinc e kedvező eredményét a megyeszékhellyel való kitűnő közlekedési összeköttetésének köszönheti: 6-os sz. főút, vasút, illetve a magas napi járatszám mindkettő esetében. (Szentlőrinc aktív keresőinek fele 1975-ben is Pécsen dolgozott.)

A *sellyei kistérség* falvai, illetve a *siklói kistérség* határmenti települései esetében a rendkívül gyenge közlekedési elérhetőség mellett egyéb társadalmi problémák is hozzájárulnak a kedvezőtlen földrajzi fekvés okozta hátrányok elmélyüléséhez, a távoli településeken való munkavégzés lehetőségeinek hiányához. A nagy távolság miatt *Sellyéről* kiindulva Pécs jelentős időráfordítás alatt közelíthető meg, ennek ellenére sokak számára jelenti a megélhetést a megyeszékhelyen végzett munka. (Az ő esetükben a munkáltatói hozzájárulás nélkül nyilván lehetetlen volna az utazási költségek megfizetése.) A közösségi közlekedés hiányzó lehetőségeit több ormánsági település esetében egyénileg (legtöbbször az olcsó munkaerőt kereső munkáltatók által) szervezett utazással tudják pótolni. Az ábráról is látszik, hogy összességében ugyanakkor rendkívül alacsonynak minősíthető az említett térségben élők területi alkalmazkodóképessége.

A megyén kívül fekvő, jelentősebb munkaerő-kereslettel rendelkező települései közül elsősorban Bonyhád hatása mutatkozik meg az ábrán. Hatása különösen Hidas és Mecseknádasd értékeiben mutatkozik meg.

6. táblázat: Az ingázók aránya a nem helyben dolgozó aktív korú lakossághoz viszonyítva, településenként számított értékek kistérségi átlagai.

Pécsi kistérség	36,9%
Pécsváradi kistérség	35,2%
Mohácsi kistérség	32,4%
Siklói kistérség	29,7%
Komlói kistérség	29,5%
Szentlőrinci kistérség	27,2%
Sásdi kistérség	24,2%
Szigetvári kistérség	22,7%
Sellyei kistérség	21,1%

Érdemesnek tartottam megvizsgálni, hogy a 10 km-en belül (mindenki számára könnyebben elérhető távolságon belül) elvileg elérhető munkahelyek magas (vagy éppen alacsony) száma miként mutatkozik meg az ingázás lehetőségeiben (a tisztább összehasonlíthatóság érdekében az alkalmazkodási képességet szemléltető értékekben). E vizsgálathoz lehatároltam a megye területének egy részét, és az itt fekvő 84 falut elhelyeztem egy mátrixban, melynek elemei közötti távolság a települések közúton (településközpontok

között) mért valós távolságának volt megfelelő. Ezzel a módszerrel a kiválasztott terület községei esetében kiszámíthattam egy értékszámot, ami megmutatta, hogy az adott település esetében mennyi a 10 km-en belül elhelyezkedő településeken rendelkezésre álló összes munkahely (helyben foglalkoztatottak, KSH) számának, és ezeken településeken lakó foglalkoztatottak számának különbsége. (A munkanélküliek, inaktív keresők, diákok számát itt sem vettem figyelembe, mert a kapott érték véleményem szerint összehasonlításra így is alkalmas.) Ezt az értéket elosztottam az adott településen élő aktív foglalkoztatottak számával, így megkaptam a településen élő egy aktív foglalkoztatottra jutó, 10 km-en belül elvileg elérhető álláslehetőségek számát. A kapott értékszámok alapján kategóriákba soroltam a településeket, és ezt összevettem az első vizsgálatban számított arányok szerint történő besorolással. Ezek után kiválasztottam, hogy mely települések azok, amelyek jelentősen eltérnek (pozitív vagy negatív irányban) az „elvárható” kategóriától. Nem meglepő, hogy a 10 km-en belül elérhető munkahelyek számához viszonyítva, az „elvárható” értékénél messze jobban teljesítettek a Pécshez közelebb fekvő, ill. a megyeszékhellyel jó közlekedési kapcsolatban lévő falvak. A fő tanulságot mégsem a megyeszékhely (eddig is ismert) hatásának jobb megismerése jelentette, hanem a alsóbbrendű központok (pl. Harkány, Siklós) szerepének megvilágítása, illetve a határmenti, vagy belső periférián fekvő kistelepülések gyenge (az elvárhatónál is gyengébb) alkalmazkodóképessége. Néhány település (*Drávacsehi, Drávapalkonya, Gordisa, Rádfalva*) hiába fekszenek Harkány és Siklós 10 km-es körzetén belül, lakóik az átlagnál lényegesen alacsonyabb számban tudtak ingázóként elhelyezkedni. Ezt a kis távolság miatt nem a közlekedési lehetőségek hiányával lehet magyarázni, sokkal inkább strukturális, egyéb társadalmi okai vannak a magasabb munkanélküliségnek, és az ingázás korlátozott lehetőségének. E települések fejlődésében tehát a közlekedésfejlesztésnél sokkal fontosabb szerepe lenne helyben, vagy a közeli városokban indított foglalkoztatást élénkítő programoknak, és a humán erőforrások fejlesztésének.

A megyeszékhely foglalkoztatási szempontból igen erőteljes központi szerepe rávilágít a megye vidéki térségeinek fokozott munkaerőpiaci érzékenységre. A központ fejlődése, dinamikája egyben e térségek fejlődésének, illetve a visszafejlődés elkerülésének záloga. Amennyiben a Pécssett összpontosuló vállalatok és szervezetek munkaerő-kereslete jelentősen csökken, az legalább annyira súlyos csapás a vidéken élőkre nézve, mint a megyeszékhely munkavállalói szempontjából. E tény is aláhúzza a megyeszékhelyen kívüli foglalkoztatási központok erősítésének fontosságát.

3.6.A térlegyzés képességei

A lakóhely és a munkahely közötti távolság naponta ismétlődő legyőzésének lehetősége az utazási idő és az utazás költsége figyelembevételével értékelhető leginkább. Ezeket egyrészt meghatározza a jelentősebb munkaerőpiaci vonzást gyakorló településektől való távolság, illetve a falu lakosainak rendelkezésre álló közlekedési lehetőségek szintje. A falvak munkavállalóinak esélyeit tehát meghatározza a közlekedési infrastruktúra fizikai elemeivel való ellátottság, illetve az azokon keresztül elérhető központi települések munkaerőpiacának nagysága. Munkaerőpiacának mérete okán e szempontból a megyeszékhely jelentősége ma is messze kiemelkedik környezetéből, hiszen Pécs munkanapokon való – gyors és olcsó – elérhetősége nagyban megnöveli a falusi lakosok munkaszerzési lehetőségeit. A válságtérsegek ellentétéként tehát a megyeszékhely vonzáskörzetébe tartozó falvakat lehet kiemelni. A térképekről is látható, hogy ezekben a falvakban a legmagasabb a foglalkoztatottak aránya, és ami szintén fontos, az álláskeresők közül itt a legalacsonyabb a tartósan munkanélküliek aránya.

A kereslet által meghatározott munkaerőpiacon a falusi lakosság tehát igen érzékeny a naponta utazásra fordítandó idő mennyiségére, és az utazás költségeire, melyekhez a rendszerváltás óta a munkaadók jóval kisebb mértékben hajlandók hozzájárulni. A munkáltató által fizetendő utazási költség-hozzájárulás jelentős hatását az ingázás valószínűségére kutatás (BARTUS T. 2003) igazolja. A lakóhelytől távoli munkahelyen keresett jövedelem utazási költségekkel csökkentett értékének hasznosságát kell a lakóknak figyelembe venniük az ingázási döntés meghozatalánál. Ennek megfelelően az egyéni közlekedésnél gazdaságosabb, az ingázóktól kisebb anyagi ráfordítást követelő tömegközlekedés igénybevétele jelentheti a helyváltoztatás racionális módját.

A rendszerváltás során elinduló folyamatok hatására rövid idő alatt jelentősen csökkent az ingázók száma, így az őket kiszolgáló közösségi közlekedés eszközeinek kihasználtsága is visszaesett. A közlekedési szolgáltatók számára az is problémát jelentett, hogy a piaci viszonyokkal megjelenésével egyre kevésbé volt jellemző a munkavállalók azonos munkarendben történő foglalkoztatása, így közlekedése is. A lakosság csökkenő mobilitásának megfelelően a közlekedési vállalatok kényszerű lépésként csökkentették a kínálatukat. 1989-óta a településközi autóbusz-közlekedés egyre inkább csökkenő mértékben áll rendelkezésre. Ez a folyamat még az utóbbi időszakban is megfigyelhető volt, hiszen a megyében 2003-ban is 74 járatot kellett törölni, vagy rövidíteni. (A közforgalmú közlekedés iránti kereslet csökkenésének természetesen más fontos tényezői is voltak, pl. a

személygépkocsi széleskörű elterjedése.) A közlekedési szolgáltatók veszteségeit növeli az a szocialista időszakban kialakult gyakorlat, hogy a lakossági szolgáltatások mesterségesen alacsony áron tartása lényegében bérkiegészítésként funkcionált. A munkaerőpiac átalakulása és a bérek differenciálódása ezt a fajta szociálpolitikát ma már nem indokolja (MOLNÁR É. 2006). A térítendő díjak emelésekor azonban valószínűsíthető, hogy a lakosság a közlekedés piaci árait alacsony átlagjövedelme miatt nem tudná megfizetni, holott annak használata sok esetben a mindennapi munkafeltételeket biztosítja (EHRICH É. 2000).

A tömegközlekedési lehetőségek szűkülését csak részben tudta (és tudja ma is) kompenzálni a személygépkocsi ellátottság rohamos növekedése, az egyéni közlekedés drágasága miatt. A személygépkocsi ellátottság a kedvezőtlen helyzetű településeken növekedett a legcsekélyebb mértékben. A térlegyzés képességének ebből az okból történő csökkenése is hozzájárult a falvakban élők munkaerőpiaci lehetőségeinek tartós romlásához, így a periférikus területek amúgy is jelentős lemaradásának növekedéséhez. A megyeszékhely közvetlen közelében fekvő településeken a kis távolság miatt lényegesen jobb lehetőségeket kínál az egyéni közlekedés, főként az itt is viszonylag alacsony járatgyakoriság kompenzálására.

4. A személyközlekedés lehetőségei és jelentősége

4.1.A közösségi közlekedés szerepe a munkaerőpiac oldaláról felmerülő helyváltoztatási igények kielégítésében

Magyarországon a közösségi közlekedés részesedése a teljes személyközlekedési ágazaton belül lényegesen magasabb, mint Nyugat-Európában (ami részben a személygépkocsi ellátottság alacsonyabb szintjének tudható be – 6. sz. melléklet.). Ugyanez elmondható a napi ingázók közlekedésére vonatkozóan is. A közösségi közlekedés iránti keresletben igen jelentős részt képvisel a hivatásforgalom, azon belül a napi ingázók kiszolgálása. Mindemellett a hazai közlekedési vállalatok a rendszerváltás óta egyre inkább a rossz kihasználtsággal, a kereslet egyenetlen megjelenésével, ennek hatására a gazdaságtalan üzemmel küzdenek. Mindezt e vállalatok – mint közfeladatot ellátó szervezetek – számára állami források felhasználásával kell kompenzálni.

A közösségi közlekedés eszközeire (különösen a vasúti közlekedésre) igaz, hogy kizárólag a tömeges használat esetében beszélhetünk az egyéni közlekedéshez képest nagyobb hatékonyságról, illetve környezetkímélőbb helyváltoztatásról. A rossz és ritka kihasználtság rendkívül költségessé teszi a működtetést. Ezekkel a problémákkal az elaprózott településrendszerű térségekben különösen nehéz megküzdeni. Igaz ez Baranya megyére is, ahol a megye bizonyos területein a magas falusi munkanélküliség, a nehezen megközelíthető zsáktelepülések gyakorisága, illetve a falvak kis lélekszáma miatt sokszor csak elégtelen mértékben jelentkezik a közlekedés iránti kereslet. A megye területén elszórtan elhelyezkedő apró- és törpefalvak felfűzése az autóbuszjáratok útvonalaira nehezen megoldható, idő- és költségigényes feladat, ezért az itt, és a hasonló településrendszerű térségekben működő közlekedési vállalatok kedvezőtlenebb helyzetben vannak. A vasúti mellékvonalak többségén – melyeken általában csak személyforgalom bonyolódik – szintén súlyos probléma az utasok hiánya, a kihasználatlan járatok közlekedtetésekor keletkező veszteségek ráadásul nagyobbak, mint a majdnem üresen közlekedő autóbuszok esetében. A vasút a megye speciális településrendszerét figyelembe véve az autóbusz-közlekedéshez képest egyenesebb vonalvezetésével alacsonyabb eljutási időt biztosíthatna, ám a korszerűtlen és rossz állapotú infrastruktúra miatt ez nem mindenhol valósul meg. Az egymáshoz képest sűrűen elhelyezkedő, kevés lakossal rendelkező falvak ellátása esetében további probléma a vasúti megállók közötti kis távolság. Az olykor csak néhány kilométeres szakaszokon a korszerűtlen

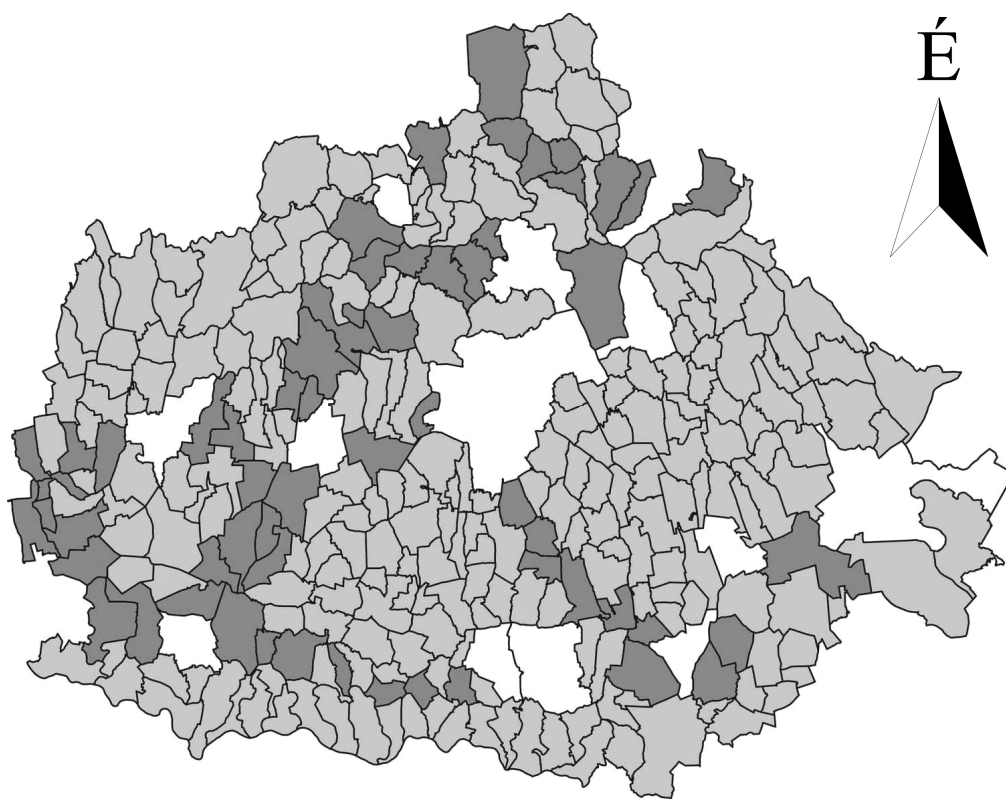
szerelvények nem tudnak kellően felgyorsulni, a megállókon pedig az utazásba sokszor csak néhány fő kapcsolódik be (a falvak lakosságának kedvezőtlen demográfiai adottságai miatt közülük is sokan ingyenesen, illetve kedvezményesen utaznak, ami a MÁV számára „üzemgazdasági szinten” kedvezőtlen, viszont szociális szempontból más megítélés alá esik).

A megyében élő, és munkahelyükre naponta ingázók helyválttatásában a hétköznapiakon minden települést ellátó közösségi autóbusz-közlekedésnek van kiemelt szerepe. A 2001. évi népszámlálás adatai szerint Baranyában a falvakban élő, naponta városokba ingázók, (akik egyféle eszközzel közlekedtek) több mint 60%-a helyközi autóbusz-közlekedést, majdnem 24%-a személygépkocsit vett igénybe, és az e körből vonattal közlekedők 3.5%-os arányát még a motorkerékpárral-kerékpárral ingázók száma is meghaladta. A falusi ingázók közül azok esetében, akiknek célpontja megyeszékhely, ezek az arányok 57.5% (helyközi autóbusz), 30.1% (személygépkocsi) és 7% (vasút). Ezek az adatok a vasút által ellátott települések számának ismeretében sem tüntetik fel pozitívabban a vasút szerepét a falusi ingázók kiszolgálásában. Baranya megyében jelenleg a 289 falu közül 63-ban áll rendelkezésre a vasút, ugyanakkor e településeken él a megye teljes falusi lakosságának 29%-a, több mint 43 ezer fő. (A megye városaiban és falvaiban élő összes ingázó közül – szintén a 2001-es népszámlálás adatai szerint – 5,3% volt azok aránya, akik vasúton utaztak munkahelyükre. A vasút legnagyobb részesedését a városokból megyeszékhelyre ingázók kiszolgálásában találjuk, itt a 17%-ot is meghaladja.)

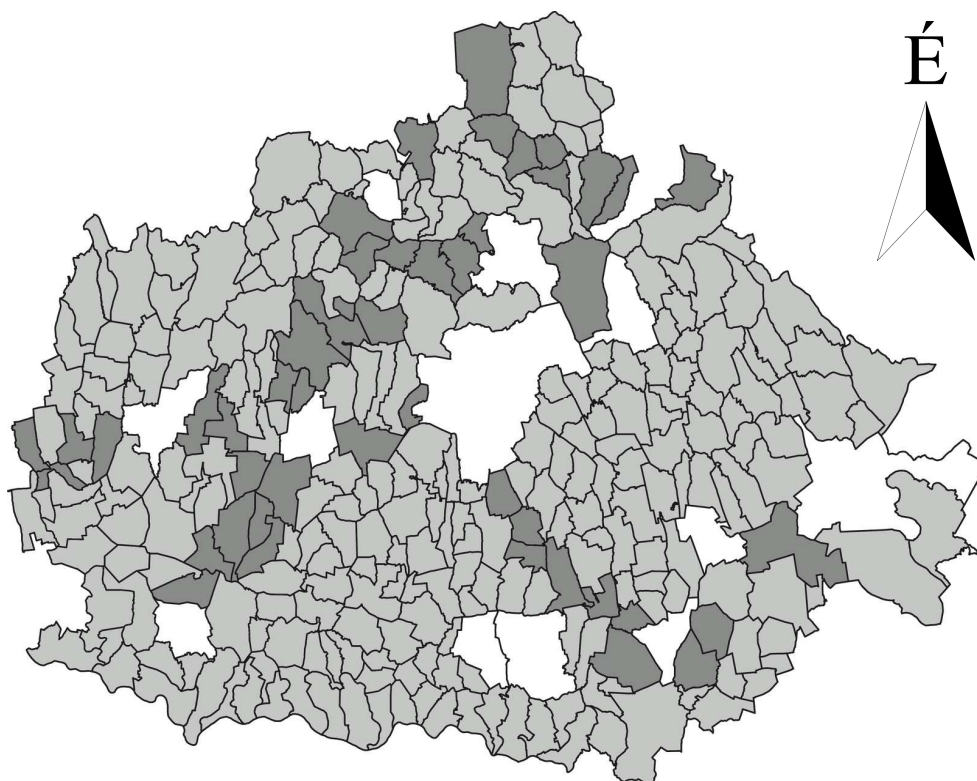
Pécs a munkaerővonzáson túl számos központi funkciójával kiterjeszti vonzását a megye valamennyi településére (illetve jócskán a megyehatáron túlra). A megyeszékhely közvetlen járatokkal (autóbusz vagy vasút) a megye településeinek 38,5%-ról érhető el átszállás nélkül (ERDŐSI F. 2005).

Az autóbusz-közlekedés jelentősége, illetve a szolgáltatások fenntartásának körülményei megegyeznek a hasonló településrendszerű területeken, így Vas- és Zala megyékben, a vasút szerepe ugyanakkor még inkább alárendelt. Ez a két megye apró- és törpefalvaival foglalkozó tanulmányok szerzői is megfogalmazták (CSERTA G. – NOVÁK Z. – VÖRÖS L. 2004; KAPOSÍ J. – KISS Z. – KRAMARICS T.-NÉ, SZEKERES J.-NÉ 2004).

13. ábra: Baranya megye vasúti személyforgalomba bevont falvai 2005-ben:



illetve 2008-ban:



(saját szerkesztés)

4.2. A közösségi autóbusz-közlekedés lehetőségei és szerepe

A közösségi autóbusz-közlekedés jelenleg hétköznapokon (legalább egy járatpárral) a megye minden jogi önállósággal rendelkező településén rendelkezésre áll. Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy a kis lélekszámú zsáktelepülések esetében a kiszolgáló járatok többsége csak a bekötőút végéig közlekedik, így a belterület és a buszmegállók közötti – néhány esetben több kilométeres – utat az utasoknak általában gyalogosan kell megtenniük. Van ugyanakkor olyan település is a megyében, amelyre (a központi belterületre) hétköznapokon egyetlen autóbuszjárat sem tér be (pl. Endróc, Ipacsfa). Az önállósággal nem rendelkező, de elkülönült (lakott) belterületek ellátása sok esetben hagy kívánnivalót maga után.

Az autóbusz-közlekedés lehetőségeit a napi ingázás képessége szempontjából értékelem, ezért az elérhetőséget a jelentős munkaerővonzással rendelkező települések irányában vizsgáltam. A vizsgálati szempontokat megváltoztattam a korábban hasonló célokkal végzett, ugyanakkor a közlekedési/szállítási lehetőségeket általánosságban bemutatató kutatásokhoz képest (pl. KAJDÓCSY K. - MÉSZÁROS R. - CSATÁRI B. 1979; TINER T. 1983; ERDŐSI F. - HORVÁTH CS-NÉ, KOVÁCS K. 1986). A közlekedésföldrajzi pozíció e szempontból történő értékelése során a konkrét járatszámok, útminőség, stb. vizsgálatát nem tartottam indokoltnak.

A napi átlagos járatszámok értékelését több szerző is döntő fontosságúnak tekinti (pl. ERDŐSI F. 1979; TINER T. 1983). Véleményem szerint a napi járatszám ugyan igen fontos minőségi tényező a térlegyzés lehetőségeit tekintve, de a helyi viszonyokat szem előtt tartva egy-egy falu lakóinak szempontjából a döntő kérdés az, hogy munkaideje előtt eljuthat-e munkahelyére, illetve a munka elvégzése után hazautazhat-e. Ha az e szempontból legfontosabb reggeli/délutáni időpontokban nem áll rendelkezésre megfelelő járat, alighanem leküzdhetetlen hátránnyal indul a munkaerőpiacon a munkavállaló (ha egyéni módon nem tudja megszervezni az utazást). A vizsgálat eredményei igazolták e feltevést, ugyanis sok település esetében előfordult, hogy rövid eljutási idő mellett, átlagosnál jobb járatgyakorisággal hétköznapokon sem lehetett az első napi járat 8:00-óra előtt beérkezni a céltelepülésre, vagy akár 15:00-óra után hazaérkezni a városból. Azt is meg kell jegyezni, hogy az aprófalvas Baranyában a szolgáltatási kötelezettséggel még éppen összeegyeztethető költséghatékonyságra törekvő Volán-vállalat minimálisra csökkentette a napi járatszámokat. Így a fontosabb útvonalaktól távol fekvő, kis lélekszámú települések esetében a napi járatszámok már szinte egyformán alacsonynak tekinthetők (főleg az 1980-as évekkel

összevetve), így a közlekedési lehetőségek eltéréseit a menetrendek tanulmányozása által lehet feltárni.

A vizsgálat elvégzése során az ingázók esetében a napi járatszám és az utazásra fordítandó átlagos idő mennyisége önmagában (tehát csak ezt az egy, vagy két tényezőt figyelembe véve) tehát kevésbé jellemző adottság (a térlegyzés lehetőségeinek elvi meglétét feltáró vizsgálatok során), kiemelkedő jelentősége ezek mellett (helyett) a járatok indulási idejének (különösen a hazafelé induló utolsó járat esetében) van. Ha a dolgozó a munkaidő lejártja után nem tud autóbuszsal vagy vonattal hazautazni, az ő esetében érdektelen szempont, hogy reggel beérne-e a munkahelyére, az pedig főleg nem számít, hogy ez mennyi időbe telik, és a munkaideje alatt hány járat közlekedett munkahelye és lakóhelye között. ERDŐSI F. (1979) megjegyzi, hogy a közlekedési elérhetőség vizsgálatakor a járatgyakoriság értékelésének fontossága nem vitatható, *„a dolgozó szempontjából ugyanis érdektelen, hogy a lakóhely és a munkahely legyőzésére fordított idő a járatok menetideje, vagy az induló járatra való hosszadalmas várakozásból eredően növekszik elviselhetetlen mértékűre”*. Vizsgálatomban én ugyanakkor a napi ingázók térlegyzési (elvi) lehetőségeinek értékelését végeztem. Azt értékeltem tehát, hogy ha a munkavállaló munkabeosztása a szokványostól jelentősen nem tér el, akkor az utazás ismert minimális ideje (a járatra való ismeretlen idejű várakozási idő mellett) önmagában kizáró oknak tekintendő-e az adott település közlekedési elérhetőségének értékelése során.

A napi járatszámok értékelésével kapcsolatban azt is meg kell jegyezni, hogy az egyes települések nagysága meghatározza a tömegközlekedés iránti igényeket, illetve azok nagyságrendjét. Így minél nagyobb a település, a járatszámnak is annál nagyobbak kell lennie (TINER T. 1983). Ebből következik, hogy egy kedvező közlekedésföldrajzi pozícióban lévő, jelentős számú foglalkoztatottnak otthont adó, de kis létszámú, a főútvonallal közvetlenül nem érintkező település esetén sem indokolt (és gazdaságos) a túl magas járatgyakoriság.

Az útminőség kérdéseinek vizsgálatát (jelen összefüggésben) szükségtelenné teszi az adott járat eljutási idejének ismerete, hiszen annak ez meghatározó tényezője. Ha az autóbuszon utazó személy megfelelő időben elér munkahelyére, érdektelen, hogy az utat milyen kategóriába sorolják (hiszen ez esetben az mindenképpen alkalmas arra, hogy buszok közlekedjenek rajta). Az eljutási idő vizsgálata ugyanakkor feltétlenül szükséges volt. A rövid eljutási idő persze önmagában nem jelez jó közlekedési kapcsolatot, a túl hosszú szükséges utazási idő ugyanakkor kizáró oknak tekintendő.

A város elérhetőségének értékelésekor kevésbé tartottam fontos szempontnak a közvetlen kapcsolatot, hiszen a legfontosabb feltétel, hogy (akár átszállással is) megfelelő szinten, elviselhető várakozással, illetve eljutási idővel megközelíthető legyen a megyeszékhely.

A vizsgálathoz figyelembe vettem (települési részletességgel), hogy az egyes központi települések (Pécs, illetve a jelentősebb foglalkoztatási központok) felé történő utazás esetére, hétköznapokon vizsgálva rendelkezésre áll-e megfelelő járat a beutazáshoz, annak a menetideje kielégítőnek tekinthető-e, illetve a munkaidő várható lejárata után rendelkezésre áll-e megfelelő járat a hazautazáshoz. Azt is figyelembe kellett venni, hogy a délutáni járatok menetrendje lehetőséget ad-e a munkavállalóknak arra, hogy esetleg túlmunkát végezzenek. (A vizsgálatot 2006. szeptemberében végeztem el, az éppen aktuális – Interneten elérhető – Volán-menetrend alapján.) A megye falvainak értékelésekor konkrét kategóriákat dolgoztam ki. A csatlakozó járatok közötti minimális várakozási időt 5 percen állapítottam meg. A központi településre való érkezés szükséges idejét 7:00 illetve 8:00 órában határoztam meg, a hazautazás lehetőségeit ennek megfelelően a 15:00 és 16:00 óra közötti időpontokra (ez utánra) vizsgáltam. Az autóbuzsmegálló és a munkahely közötti utazásra 15 percnyi szükséges időt számoltam. Figyelembe vettem a várható napi teljes utazási időt (ami magába foglalja a munkahelyre történő utazás, illetve a hazautazás teljes idejét, ugyanakkor nem foglalja magában a pályaudvar, és a munkahely közötti távolság megtételéhez szükséges időt.) Az eredmények ismeretében a (elméletileg) még elfogadható napi teljes utazási időt 210 percen (3,5 óra), az ideális utazási időt 150 perc (2,5 óra) alattinak határoztam meg. Megjegyzem, hogy a szakirodalomban a még elfogadható utazási időt (egy útra) egy órában szokták meghatározni (sőt, az 1970-es évek gyakorlata szerint olykor 40 percen), ugyanakkor a helyi viszonyokban ez csak viszonylag kevés esetben volna elképzelhető. A helyszíni bejárások során továbbá a napi utazási idő ekkora mértékét még elfogadhatónak értékelték az utasok. A napi elfogadható utazási idő nagymértékben függ az ingázók (távoli településen megszerzett) munkajövedelemre való rászorultságától. Mindezek alapján a magasabbnak választott napi eljutási idő alapján alkotott kategóriák véleményem szerint alkalmasabbak a közlekedési lehetőségek területi eltéréseinek szemléltetésére, és a sajátos helyi viszonyoknak megfelelő, gyakorlatiasabb megfigyelést tesznek lehetővé, mint az általánosan elfogadott mértékek.

A településenkénti eredmények megmutatják ugyanis, hogy az ott élők milyen „alapplehetőségekkel” indulnak a munkaerőpiaci versenyben, így e lehetőségekben fejezhetők ki az egyes települések (e szempontból értelmezett) helyzeti energiái, majd a kapott eredmények alapján a területi eltérések eszerint térképezhetők fel.

A helyi viszonyok ismeretében tehát a következő kategóriákat alakítottam ki:

„A”: Ideális eset, amikor az adott településről a célpontra reggel 7:00-re lehet beutazni; napi 8 órás munkaidő lejárta után még minimum egy óra túlmunkára is van idő a visszainduló utolsó járat indulása előtt; a napi (teljes) utazási idő két és fél óra (150 perc) alatt marad.

„B”: Ebben az esetben a településről reggel 7:00 vagy 8:00-ra be lehet utazni a munkahely településére, a hazautazáshoz is rendelkezésre áll megfelelő járat, ugyanakkor túlmunkára már nem marad lehetőség; a napi utazási idő 150 perc alatt marad;

„C”: Ebben a kategóriában csak reggel 8:00-ra lehet eljutni a célpont településére, túlmunka végzésére sincs mód, a napi utazási idő 150 perc és 210 perc között alakul;

„D”: Az e kategóriába eső települések esetében a közösségi autóbusz-közlekedés nem kínál megfelelő lehetőséget a munkahelyre történő beutazásra (nem lehetséges a beutazás reggel 8:00-órára, nincs alkalmas visszainduló járat, vagy a napi teljes utazási idő meghaladja a 210 percet, ami már valóban elfogadhatatlannak tekinthető).

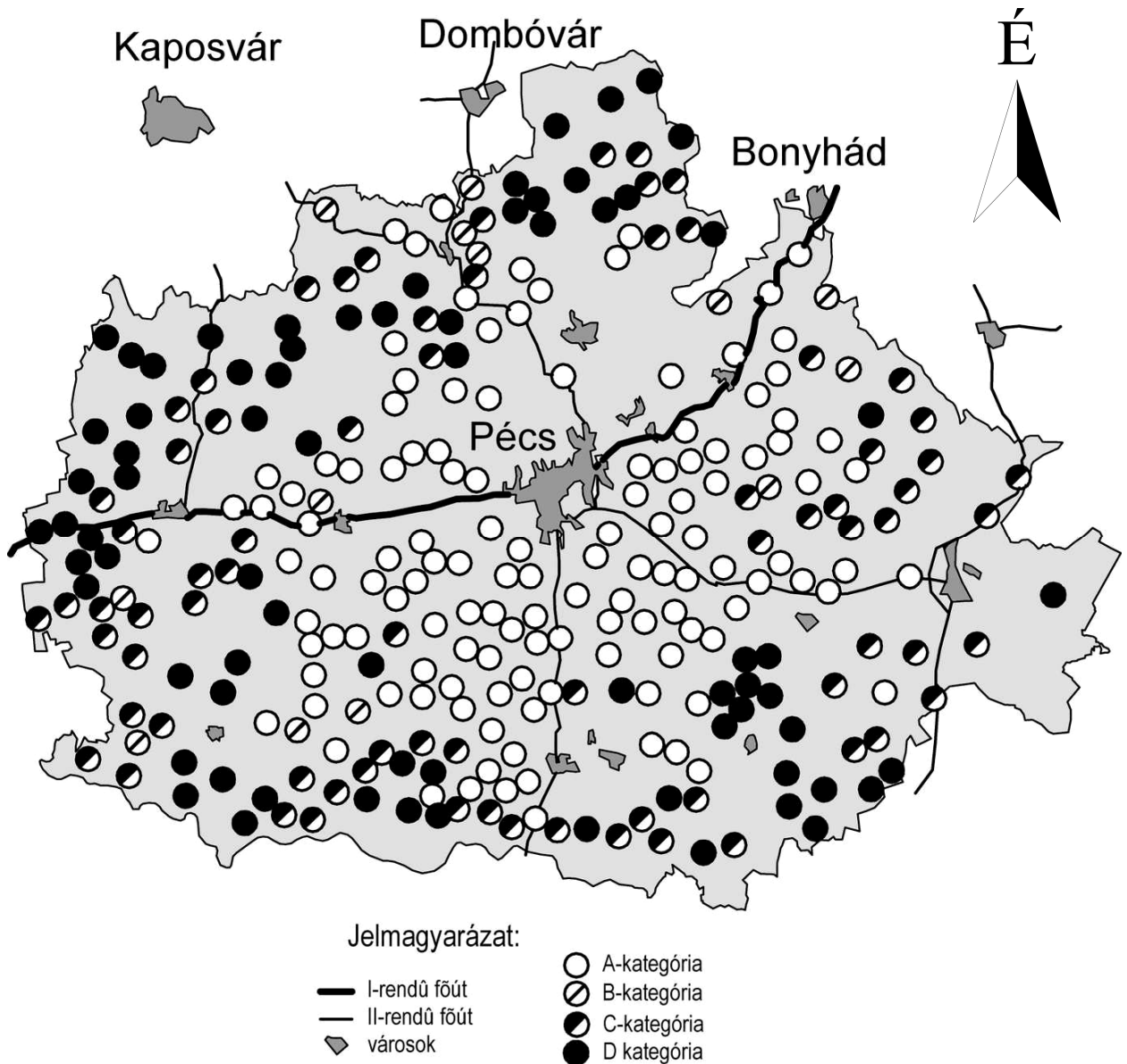
Mivel Pécs (munkaerőpiaca mérete okán) kiemelt jelentőséggel bír a megyében, először azt vizsgáltam meg, hogy hétköznapokon az egyes településekről a város felé milyen lehetőséget kínál az autóbusz-közlekedés az utazáshoz (e vizsgálat eredményeit a 14. ábra mutatja be).

A legfelső kategóriába az aktuális (2006. szeptember) menetrendi adatok szerint 127 település tartozik. Elsősorban a Pécstől nem túl távol fekvő, illetve a jelentős közlekedési folyósok (főutak) által felfűzött, vagy azok közvetlen közelében fekvő falvakról van szó. Az ezeken a településeken élőknek elvi lehetőséget jelent tehát az autóbusz-közlekedés (ha hagyományos munkarendben dolgoznak), hogy eljussanak munkahelyükre, a munkaidő lejárta után haza tudjanak utazni, és a napi utazási idő sem lépi túl a 2 és fél órát (ami ismétlem, csak „jóindulattal”, a helyi viszonyok ismeretében tekinthető kedvező utazási időnek).

További 13 település esetében (a napi utazási idő értékét tekintve) szintén megfelelő, de már korlátozott lehetőségeket kínál az autóbusz-közlekedés, az ezeken a településeken élők már kevésbé tudják megválasztani a munkaidőt. További 76 faluban a menetrendi adatok alapján még szintén (elvileg) megfelelőnek tekinthető a kínálat, ugyanakkor az e falvakban élők már lényegesen magasabb (sokak számára vállalhatatlanul magas) napi utazási időre számíthatnak. Összességében tehát a baranyai falvak közül 140 település (a faluállomány 48%-a) esetében áll rendelkezésre megfelelő menetrenddel, további 76 falu esetében

korlátozott, de bizonyos körülmények között még elfogadható lehetőségekkel az autóbussz-közlekedés a megyeszékhelyre történő napi ingázáshoz. A fennmaradó 73 falu esetében ugyanakkor még a hagyományos munkarendben közlekedők sem számíthatnak arra, hogy autóbusszal közlekedjenek a munkahelyükre. Ennek oka a megfelelő járatok hiánya, vagy az elfogadhatónak már semmi esetre sem nevezhető, 3 és fél órát meghaladó napi utazási idő.

14. ábra: Pécs elérhetősége autóbusszal a napi ingázók szempontjából, településenként.



(saját szerkesztés)

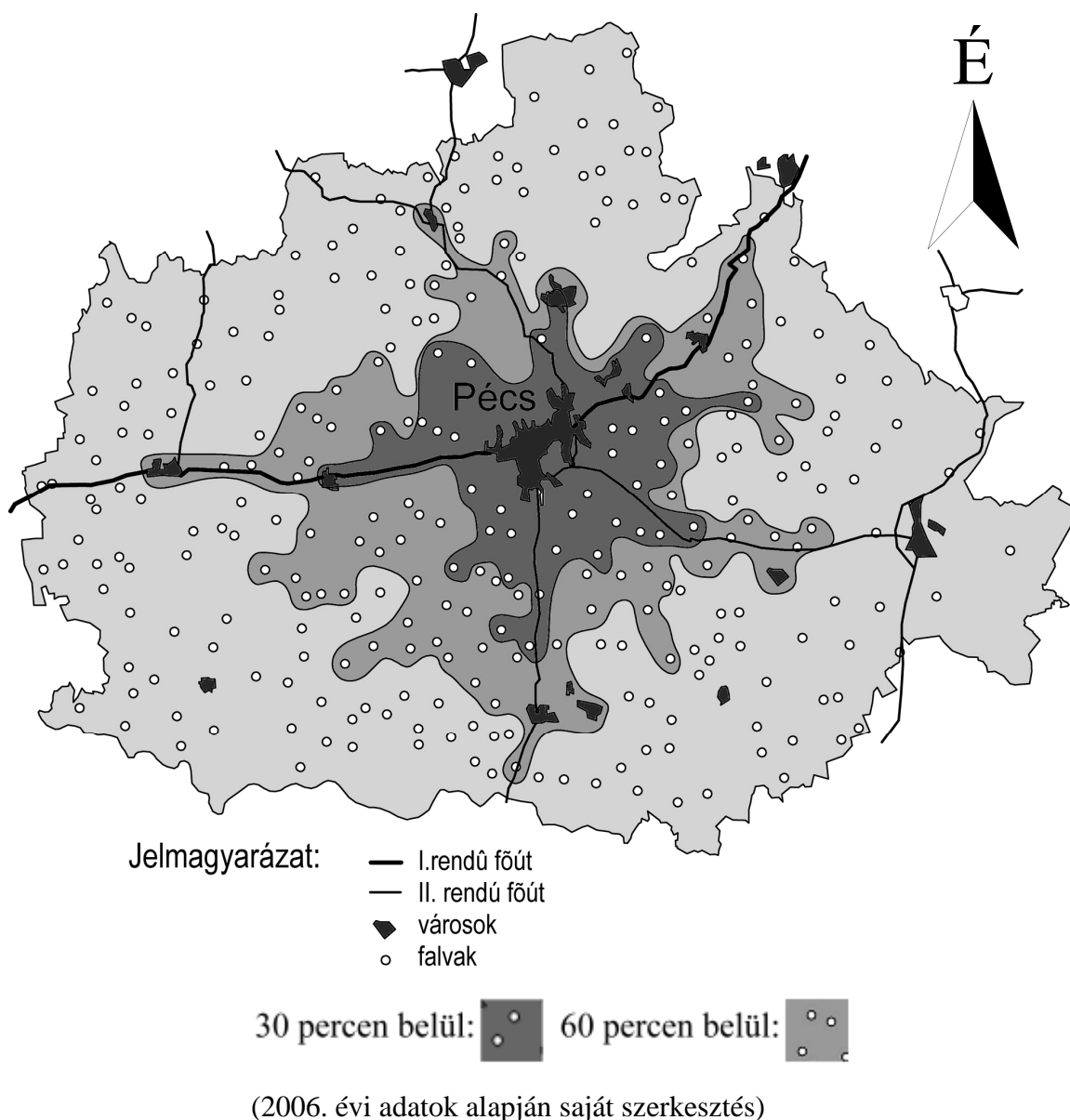
Az ábrán látható, hogy a pécsi kistérség határán túl elsősorban a főútvonalak terjesztik ki a megyeszékhely elérhetőségét. Az autóbussz-közlekedés kínálati oldalának értékelésével kapcsolatban ismételten felhívom a figyelme tarra, hogy az „A” (legkedvezőbb) kategóriákba

eső települések esetében sem tekinthető feltétlenül, és minden tekintetben kielégítőnek az ellátottság. A kategóriákat a megye ellátottsági viszonyainak összehasonlíthatósága érdekében állítottam össze. (Itt kerülhet tehát szóba – a térlegyőzés lehetőségének megléte mellett – a járatgyakoriság, mint fontos minőségi tényező.) Ilyen ellentmondásos a helyzet pl. Királyegyháza esetében, amely település a legjobb („A”) kategóriába esett, ugyanakkor az utasok gyakran panaszkodnak a járatok ritkaságára, a reggeli órákban a zsúfoltságra. Kisdér szintén a legjobb kategóriába került, de a reggeli órákban az 5:³¹-kor beérő autóbusz után a következő járatral csak 8:³⁰-ra lehet Pécsre érni, ami igen kellemetlen olyan esetekben, amikor a munkaidő 8:⁰⁰ órakor kezdődik. Kijelenthető tehát, hogy a napi járatgyakoriság még a legjobban ellátott települések esetében sem tekinthető kielégítőnek.

Szintén meg kell jegyezni, hogy a vizsgálat ily módon csak a hagyományos munkarendben dolgozók szempontjából értékeli a tömegközlekedési lehetőségeket. Ettől eltérő (délutános, esti, éjszakai) munkarendben dolgozók esetében szinte általánosságban kijelenthető, hogy az autóbusz-közlekedés nem alkalmas a távoli célpont napi elérésére. A délutáni/esti járatok esetében az egy órás túlmunka lehetőségeit vizsgáltam. Ha ennél hosszabb a túlmunka, az autóbuszral közlekedők szintén hátrányba kerülhetnek, mivel a hazautazás nem lesz biztosított.

A megyeszékhely elérhetőségét a fő közlekedési folyosók elhelyezkedése döntően meghatározza. Ezek vonalvezetése részben a természeti adottságokhoz igazodik, ugyanakkor ezen adottságok közvetlenül is kihatnak a közlekedési kapcsolatokra. Ez elsősorban a domborzatnak a menetidőt befolyásoló hatásában látható. E hatás megmutatkozik az 14. ábrán is, de talán jobban tettenérhető, ha településenként vizsgáljuk a Pécs eléréséhez szükséges eljutási időket (15. ábra). Az ábrán látható, hogy a Mecsek lejtőinek leküzdése (a kisebb átlagsebességgel, illetve az itt húzódó utak domborzathoz illeszkedő vonalvezetéséből következően) erőteljesen megnöveli az eljutási időket, ezzel csökkenti Pécs megközelíthetőségét.

15. ábra: Pécs elérhetősége a megye településeiről autóbusszal, menetidő szerint..



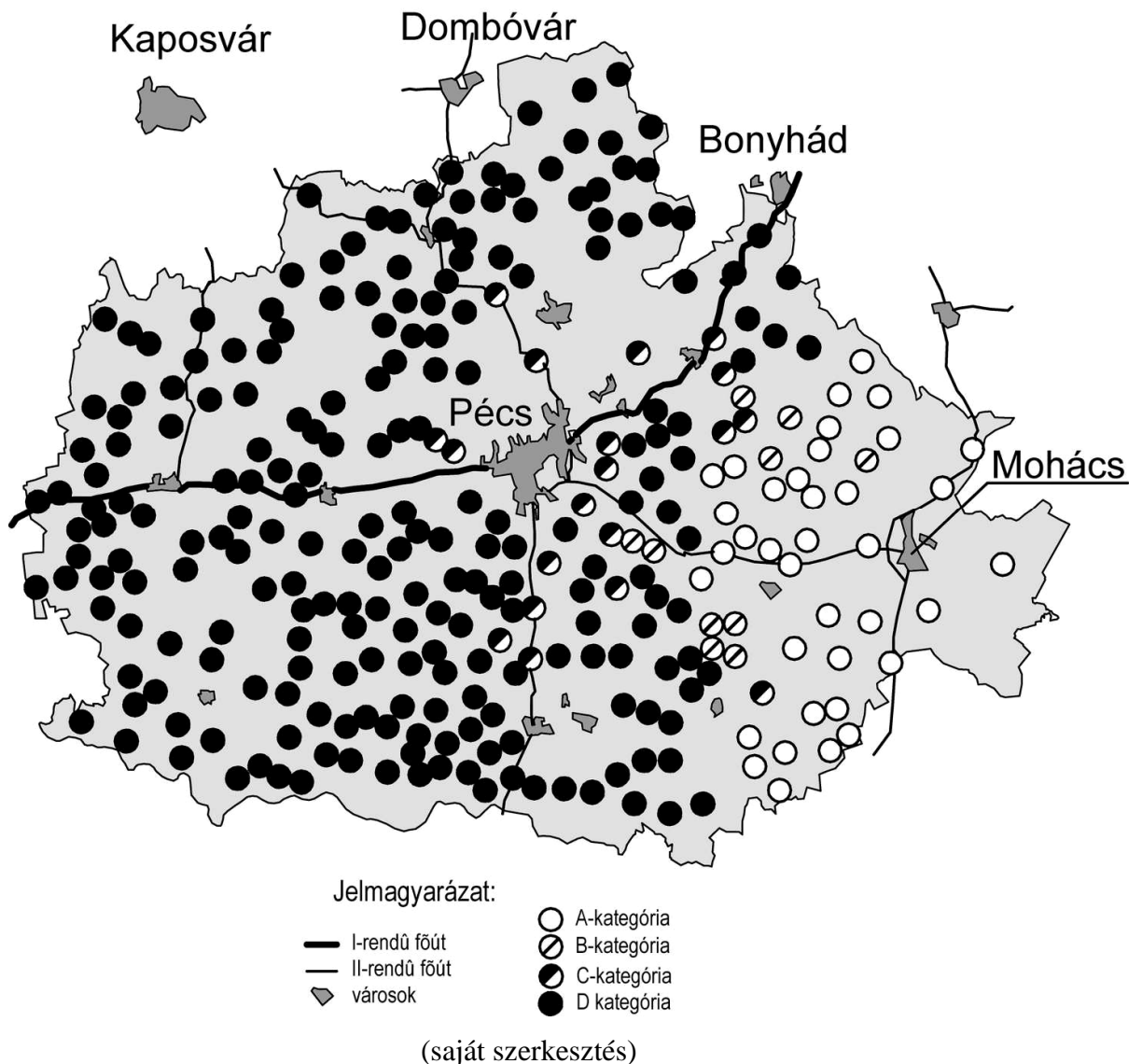
4.2.1. A megyén belüli további (központi) települések elérhetősége

A megye falvainak autóbussz-menetrendek alapján vizsgált közlekedési feltártságát a megye további jelentős munkaerőpiaccal rendelkező városai felől is vizsgáltam (a 2001. évi adatok szerint ezek Mohács [7692 helyi munkalehetőséggel], Komló [6762], a várospárt alkotó Siklós és Harkány [együttesen 5365 helyi munkalehetőség], és végül Szigetvár [4504 munkahely]).

A megye városai közül lélekszám szerint harmadik helyezett **Mohács**on regisztrálta a KSH népszámlálása 2001-ben a megyeszékhely utáni második legtöbb helyben dolgozó

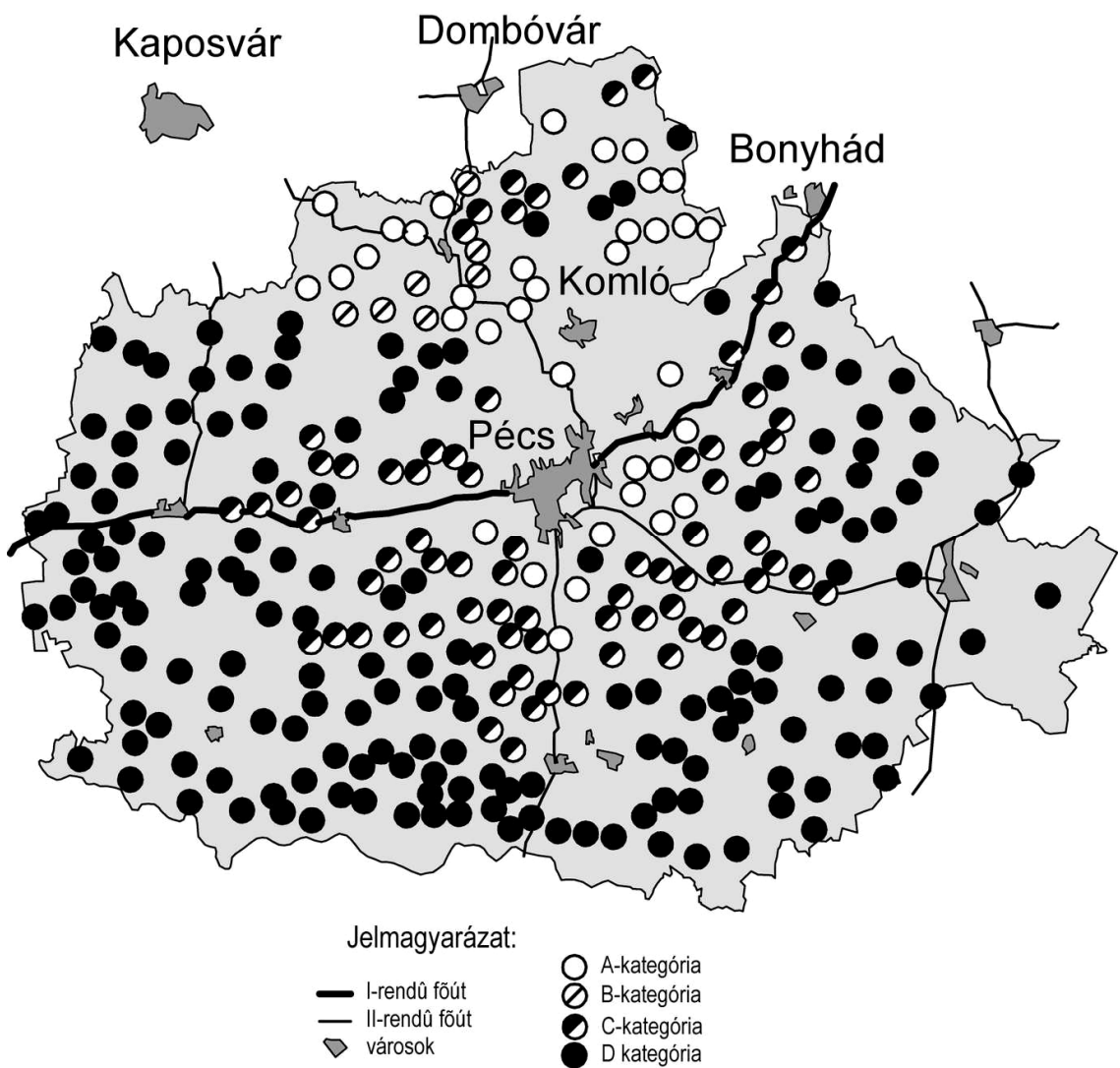
foglalkoztatottat. A város térsége igazi foglalkoztatási központjának számít, amit jelez, hogy e városba érkezett a második legtöbb napi ingázó. A megyén belüli periférikus elhelyezkedése miatt ugyanakkor a helyközi autóbusz-közlekedés a baranyai falvak viszonylag szűk köre számára teszi lehetővé a napi be- és hazautazást (16. ábra). Amint az ábrán is látszik, a város elérhetősége saját kistérsége határain túl csak azon falvakból lehetséges, melyek a megyeszékhellyel történő kapcsolattartás szolgáló 57.sz. főút mentén fekszenek, illetve a megyeszékhellyel jó közlekedési kapcsolattal rendelkeznek. A fenti kategóriák szerint az „A” csoportba 37, „B” kategóriába 10 település esett. További 20 falu sorolható a „C” kategóriába, a megye többi községéből semmiképpen nem lehetséges az autóbuszal Mohácsra történő napi ingázás (e települések közé került a Mohácsi kistérségbe tartozó Feked is).

16. ábra: Mohács elérhetősége a megye településeiről autóbuszal.



A megye harmadik számú foglalkoztatási központjának (a helyben adódó álláslehetőségek száma alapján) **Komlót** kell tekinteni (mely város ugyanakkor a legtöbb kiingázónak is otthont ad). A város a megyeszékhellyel igen erős közlekedési kapcsolatban van (a hétköznapenkénti átlagos járatszám 90 felett van), minek köszönhetően – elméletileg – megközelíthetővé válik a Péccsel jó közlekedési kapcsolatban álló, Komlótól viszonylag távoli falvakból is (17. ábra). A város ugyanakkor kistérsége 4 településéről is elérhetetlennek tekinthető, főleg a domborzat (és az ennek megfelelően alakult úthálózat) adottságai miatt (e falvak: Szárász, Szalatnak, Köblény, Kisvaszar – mely utóbbi zsákfalu Komlótól légvonalban mindössze 8km-re fekszik).

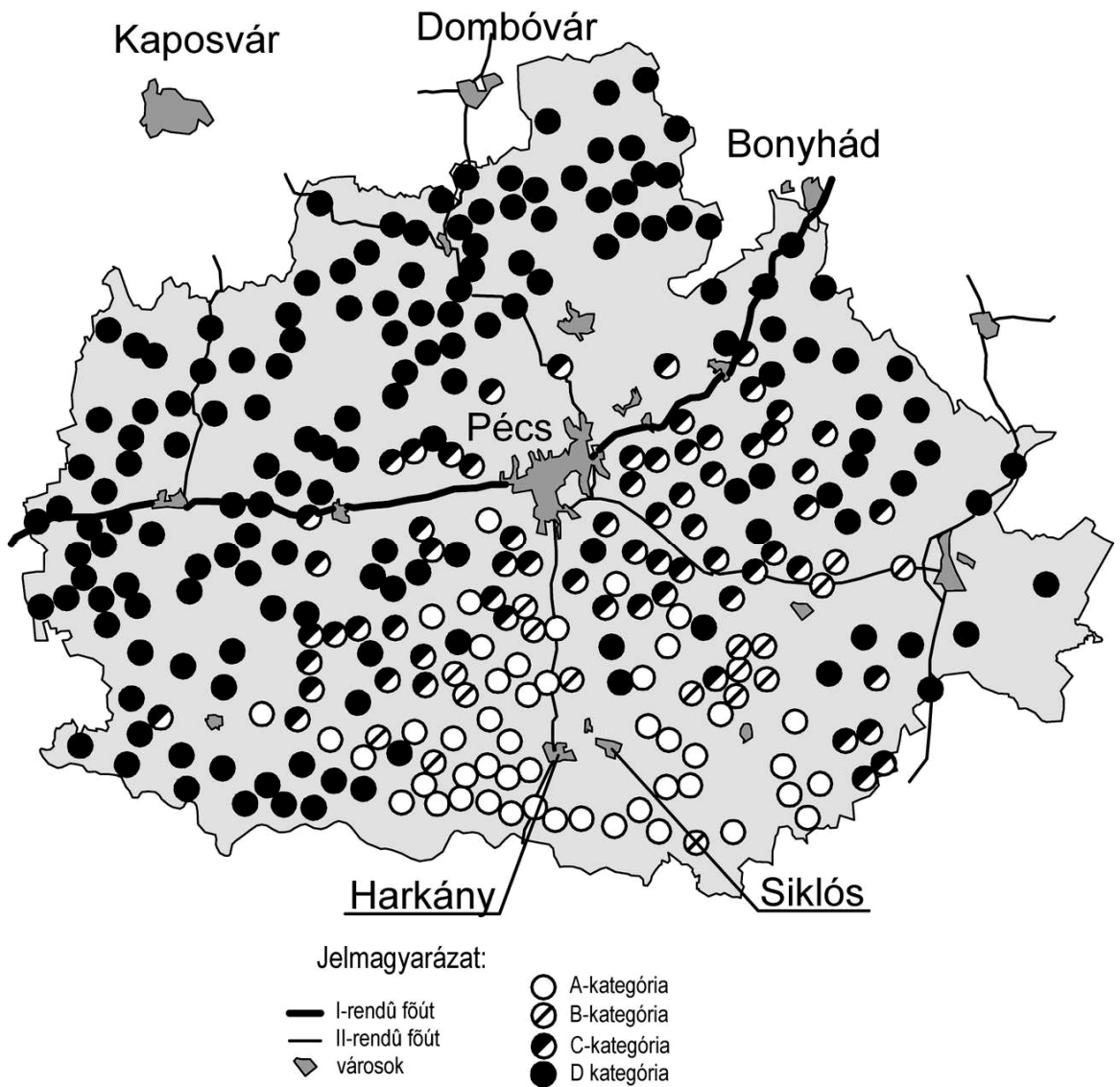
17. ábra: Komló elérhetősége a megye településeiről autóbusszal.



(saját szerkesztés)

Harkány és **Siklós** egymás közvetlen szomszédságában fekszenek, a városok közötti autóbusszos közlekedési kapcsolatok kitűnőnek mondhatók (80 feletti napi járatszám, 7-10 perc közötti menetidő), ezért e két kisvárost egy központnak tekintettem. A várospár 48 faluból autóbusszal jól megközelíthető („A”), további 17 településről szintén megfelelően alacsonynak tekinthető az eljutási idő („B”), ezen felül még 65 falu lakói számára jelent elméleti lehetőséget az autóbusszal e célpontba történő ingázás („C”). A „D” kategóriába eső falvak közé kell sorolni a Siklói kistérség négy települését is (ezek: Kiskassa, Adorjás, Kisszentmárton, Kistótfalu – mely Siklóstól légvonalban mindössze 5km-fekszik).

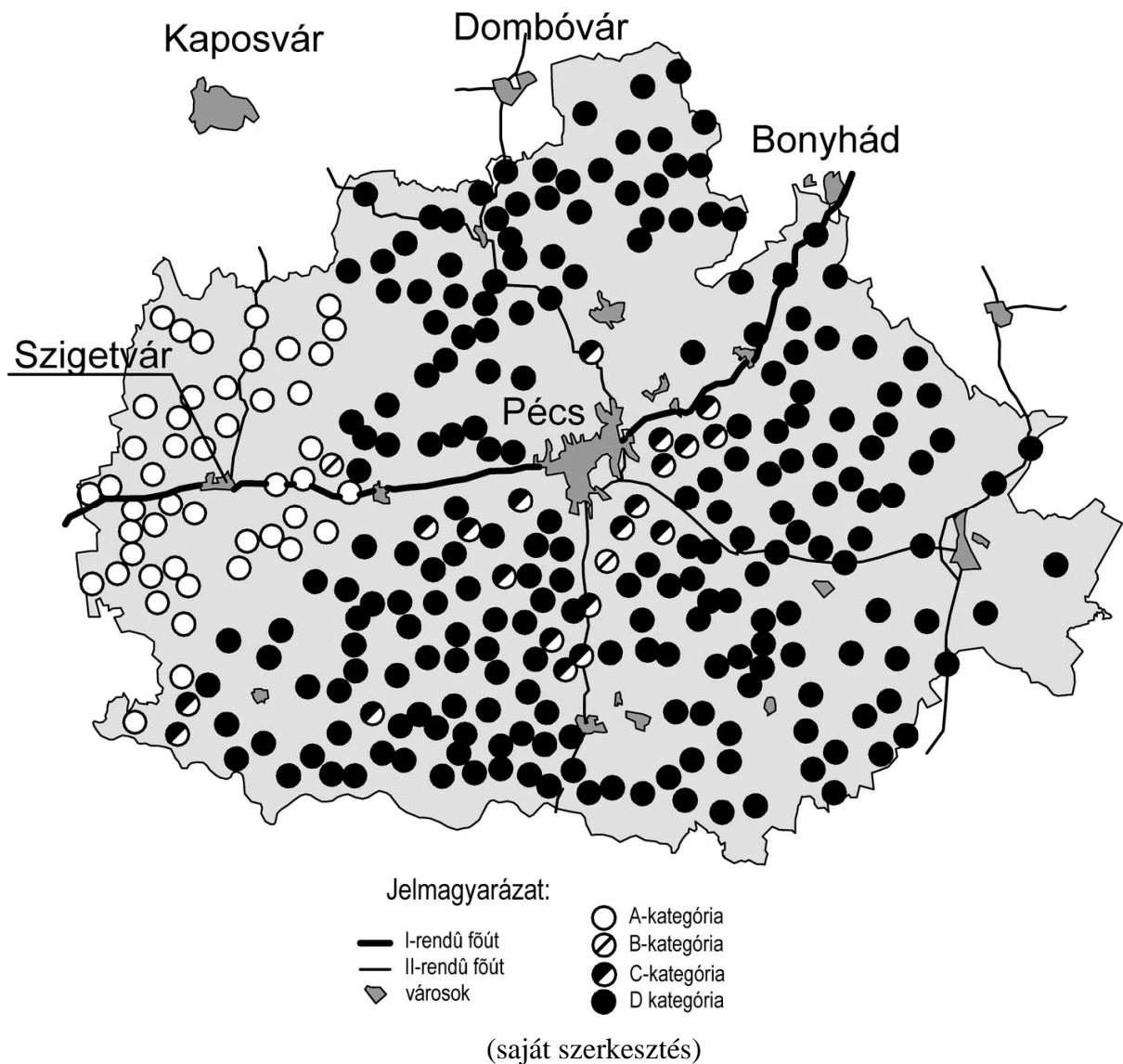
18. ábra: Siklós és Harkány elérhetősége a megye településeiről autóbusszal



(saját szerkesztés)

Szigetvár autóbuszos elérhetősége csak a kistérségében fekvő falvak esetében tekinthető megfelelőnek, ezen felül a megyeszékhely közvetlen közelében, Péccsel igen jó közlekedési kapcsolatban lévő néhány faluból érhető el a város (ez utóbbiak esetében a kapcsolat a 6-os számú főúton történő, átlagosnál jobb közlekedési lehetőségeknek köszönhetően értékelhető „még éppen megfelelőnek”.)

19. ábra: Szigetvár elérhetősége a megye településeiről autóbussszal.

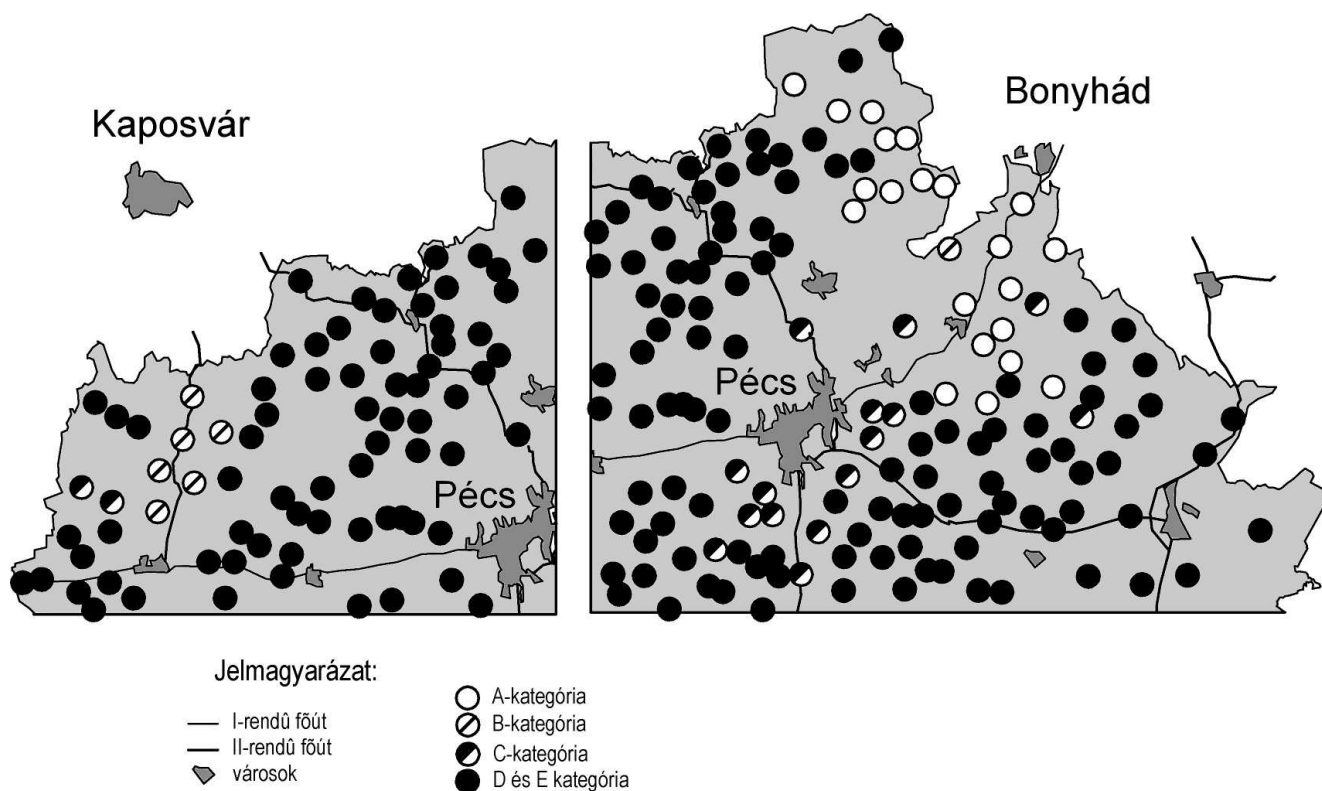


4.2.2. Az autóbusz-közlekedés által biztosított lehetőségek a megyehatáron-túli ingázásban

A közösségi autóbusz-közlekedés a fontosabb főútvonalak mentén lehetőséget biztosít a megyehatárt átlépő ingázásra. A Baranyához közelebb fekvő városok munkaerőpiaci vonzása a közlekedési lehetőségektől függően kiterjed a megye településeire, sőt a kisebb földrajzi távolság esetén ritkán e városok vonzása dominál. E települése közül kiemelkedik Kaposvár, Dombóvár és Bonyhád.

Kaposvár elérhetősége autóbusszal napi ingázás szempontjából főleg az egykor Somogyhoz tartozó (a volt szigetvári járás északi részében fekvő) településekről lehetséges. A fenti kategóriák szerint vizsgálva mindössze 6 település (a 67-es sz. főút mentén fekvő falvak) esik a „B”, további két település pedig a „C” kategóriába. Öt baranyai településről Kaposvár autóbusszal egy órán belüli idő alatt megközelíthető (20. ábra).

20. ábra: Kaposvár és Bonyhád elérhetősége autóbusszal, a megye falvairól.

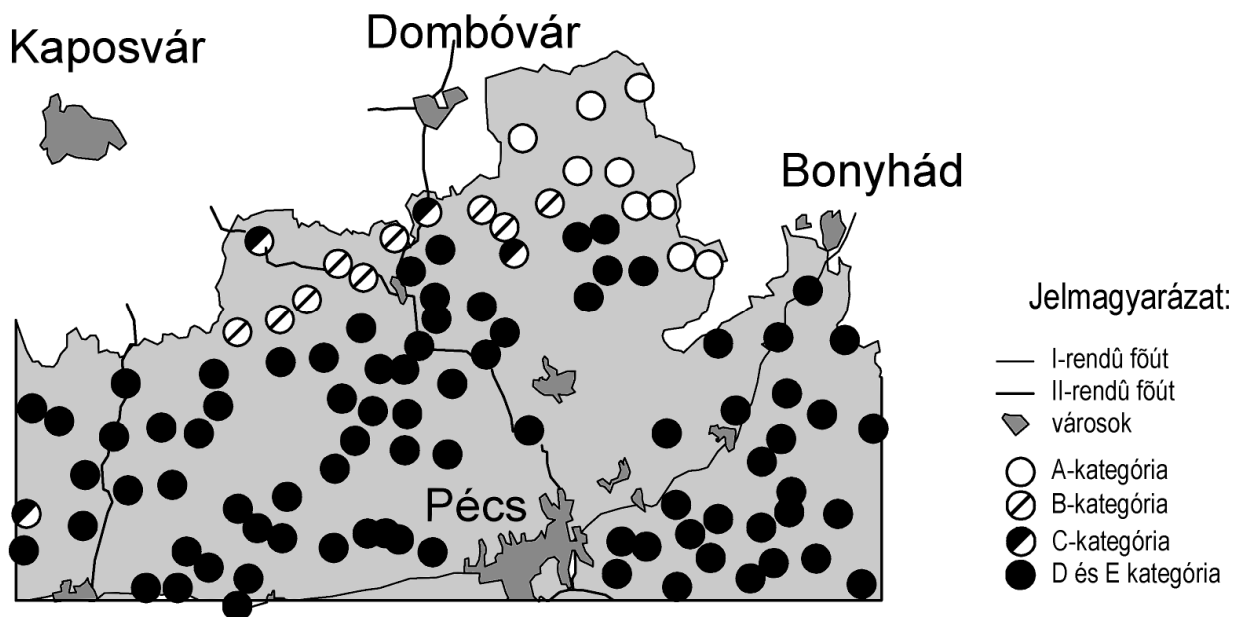


(saját szerkesztés)

Dombóvár elérhetősége autóbusszal (a kritériumok szerint) csak a megye északi részén fekvő falvakból megfelelő. A fenti besorolás szerint 22 falu (melyek közül 9 az „A”

kategóriába esik) esetében alkalmas a napi ingázás lebonyolításához (21. ábra). A kis távolság miatt a problémát a legtöbb esetben a járatok indulási ideje jelenti, nem a túl magas eljutási idő. E térségben a nem minden esetben megfelelő menetrendnek köszönhetően az egyéni közlekedésnek az indokoltnál jelentősebb szerepe lehet a napi ingázásban. Ezt alátámasztja, hogy néhány itt található település esetén az átlagosnál lényegesen jobb a személygépkocsi-ellátottság, amely nyilvánvalóan a nagyobb fokú rászorultságból következik.

21. ábra: Dombóvár elérhetősége autóbusszal, a megye falvairól.



(saját szerkesztés)

A megye falvaira jelentős munkaerővonzást gyakorló **Bonyhád**, mely a megye keleti, északkeleti területén fekvő falvakból jól megközelíthető autóbusszal. A 6-os főúton közlekedő járatoknak köszönhetően akár Pécsről, illetve a főút mentén fekvő kistelepülésekről (pl. Szilágy), illetve természetesen a Péccsel igen jó közlekedési kapcsolatban lévő falvaikból is kielégítőnek tekinthető Bonyhád megközelíthetősége (20. ábra).

A Somogy-megyei **Barcs** autóbusszal egyetlen baranyai településről sem közelíthető meg reggel 8-óra előtt, annak ellenére, hogy a megye határától kevesebb mint 20km-re fekszik. A városba szomszédos (nyilvánvalóan Baranya) megyéből ennek ellenére naponta 88 fő ingázik, akik többsége egyénileg, vagy vasúton utazik

A menetrendek elemzése alapján látható, hogy a szomszédos megyében fekvő városok közösségi közlekedési elérhetőségét nehezíti a megyék szerint működő Volán-társaságok közötti együttműködés hiánya (illetve a vállalatok közötti rivalizálás). Ez különösen

szembetűnő Dombóvár rossz elérhetőségében. Mindez aláhúzza a regionális közlekedési szövetség, és a regionális szinten szervezett közösségi közlekedés fontosságát a közösségi közlekedés versenyképességének növelése, és a vidéki térségek közlekedési kiszolgáltatásának javítása terén.

4.2.3. Az autóbusz-közlekedés lehetőségeinek értékelése

A megye településrendszerének jellegéből fakad, hogy a fontosabb településeket összekötő járatok szolgálják ki az ezeket összekötő útvonal által érintett falvak sokaságát. Ha az utazó célpontja nem a jelentős települések egyike, illetve a célpont távolabb fekszik a fontosabb járatok által bejárt útvonalaktól, akkor elképzelhető, hogy autóbusszal nem megoldható az utazás (illetve csak túlzottan nagy időráfordítás árán.) Ha egy településről Pécs a korareggeli órákban jól megközelíthető (és menetidő is elfogadható), akkor a legtöbb esetben átszállással más, jelentősebb településekre is tovább lehet utazni.

A megye közúthálózatához, vasútvonal-hálózatához hasonlóan a fontosabb autóbuszjáratok útvonalának irányultsága is pécsközpontú, a megyeszékhelyet elkerülő (transzverzális) járatok jóval kisebb gyakorisággal, és kevesebb települést feltárva közlekednek. Sok esetben tehát a megyeszékhelyre is kénytelenek betérni azok, akik más városokba igyekeznének, így ezzel nemcsak további időt veszítenek, hanem az utazási költségek is növekszenek. Ez természetesen a településrendszerből adódó sajátosság, melyet a menetrendek szerkesztésével nem lehet megoldani, így ilyenkor egyéni közlekedési módokat kell alkalmazni. Példaként lehetne említeni két – megyei szinten jelentősnek tekinthető – település közötti közlekedési kapcsolatot. Görcsönyből a közúton mérve 10km-re fekvő Szalántára csak a mindkét településtől 16km-re (északra) fekvő Pécs „érintésével” lehet autóbusszal eljutni, másfél óra időráfordítás árán. Mindemellett mindkét település jó közlekedésföldrajzi fekvésűnek tekinthető, ha az utazás célpontja a megyeszékhely.

A kistérségi központok (ha foglalkoztatási központként nem tudnak működni) közlekedési csomópontként funkcionálnak. Ennek ellenére (mint a vizsgálatból is látható volt) sok esetben előfordul, hogy még a kistérségi központ sem érhető el egyes településekről megfelelően.

Az utazás költségeinek vizsgálatára nem vállalkozom, ugyanakkor meg kell említeni, hogy a helyközi autóbusz-közlekedés díjszabásai alapján, nagyobb távolság esetén csak akkor lehetséges az ingázás, ha a munkáltató annak költségeihez hozzájárul. A távolsági kategóriák

szerint számolt bérletáraknál, a 40 km feletti utazások esetében a teljes fogyasztói ár elérheti a nettó minimálbér 50%-át, ami aligha tekinthető elfogadható költségnek.

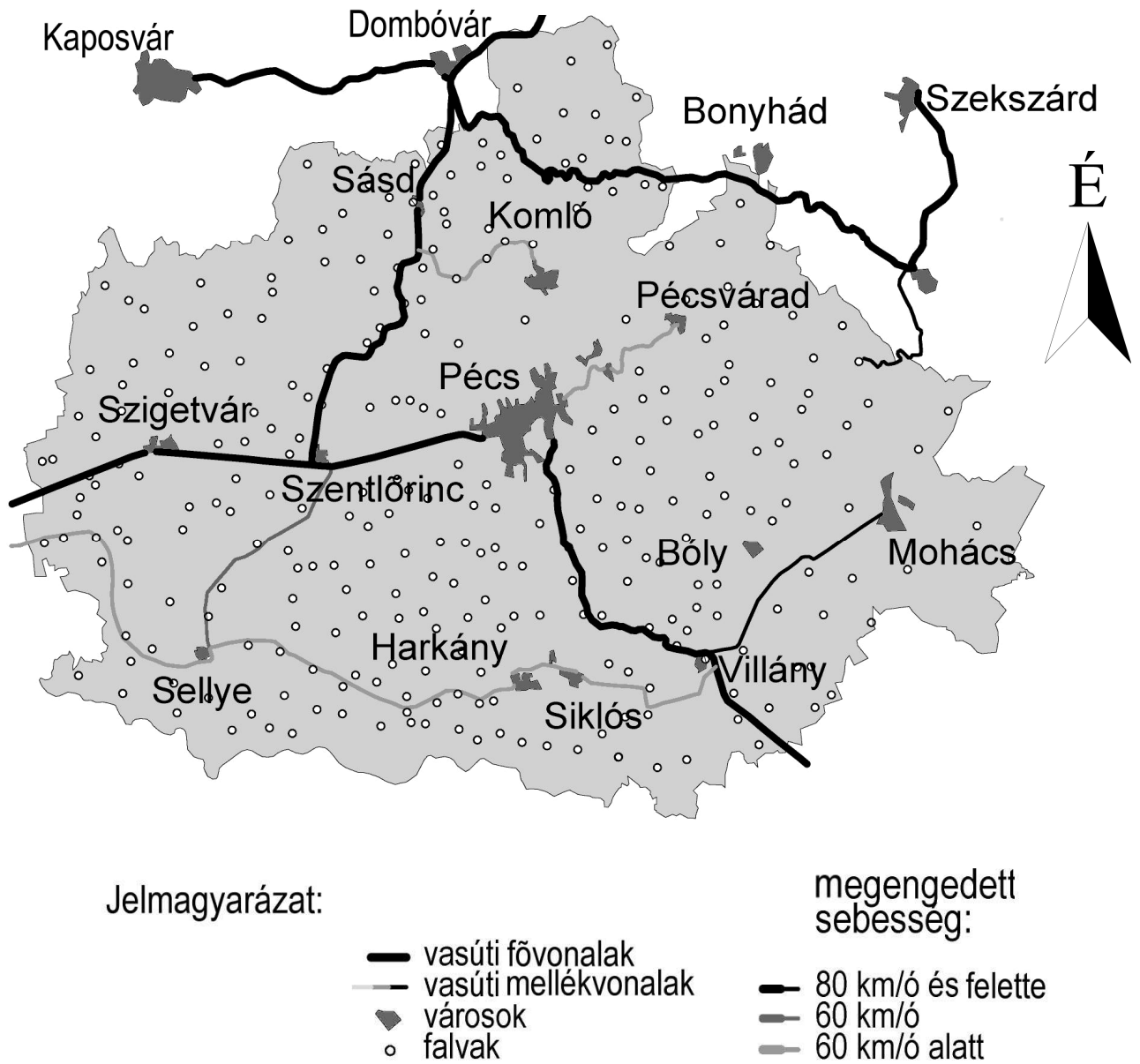
Összegzésként elmondható, hogy a megyeszékhelyen koncentrálódó munkalehetőségek nagy száma miatt a Péccsel nem megfelelő közlekedési kapcsolatban fekvő falvakban élő potenciális munkavállalók hátrányos helyzetben vannak az elérhető távolságon belüli munkahelyek szűkebb kínálata miatt. E csoportba (a „C”-kategóriába eső településeket is ide sorolom) 149 falu tartozik. A lakóhelyén munkát nem találó, és a megyeszékhelyre autóbusszal ingázni nem tudók számára az ebből fakadó hátrányokat kompenzálhatja, ha a kisebb foglalkoztatási központokkal jó a közlekedési kapcsolatuk. A 149 település közül 12 falu 2 foglalkoztatási alközponttal is jó autóbusz-közlekedési kapcsolatban van. További 87 faluból legalább egy központ elérhető, a fennmaradó 50 falu lakói ugyanakkor egyik jelentős foglalkoztatási központba sem utazhatnak autóbusszal jó („A”) feltételekkel (beleértve a vizsgált szomszédos városokat is).

Az autóbusz-közlekedés lehetőségeit érdemes településenként összevetni a munkanélküliségi adatokkal. A Péccsel, és még egy vidéki központtal jó közlekedési kapcsolatban álló falvak esetében a regisztrált álláskereső arányának átlaga 9,87% (2006 ősz). Azon települések esetében, melyek lakói számára Pécsre nem megfelelő az autóbusz-közlekedés, de egy vidéki központba való napi utazásnak jó feltételei vannak, az átlagos érték 14,6%. Amely falvokról egyetlen vidéki város sem érhető el jó feltételekkel, a munkanélküliség értékei már 18,52%-os átlagot érnek el. Amint látható, az autóbusz-közlekedés hiányzó lehetőségei esetén a térlegyőzés képességének hiánya miatt nagyobb a munkanélküliség növekedésének veszélye. Az értékek azt sugallják, hogy az egyéb közlekedési módok lehetőségei nem tudják hatékonyan kompenzálni a buszközlekedés korlátozottságát.

4.3. A vasút szerepe

A vasút napi ingázásban betöltött tényleges szerepének értékelése, és a következtetések megfogalmazása előtt a megye vasúthálózatának területi jellemzőit kell áttekintetni. Az EU-normákhoz képest meglehetősen sűrű a magyarországi vasúthálózat, elsősorban a kislevegalmú mellékvonalak nagy száma miatt (ERDŐSI F. 2001). A Magyar Államvasutak Rt. Pécsi Igazgatóságához tartozó vasútvonalak (22. ábra) hossza jelenleg 469 km (beleértve azokat a vonalakat is, melyeken jelenleg szünetel a vasúti személyközlekedés).

22. ábra: Baranya megye vasúti fő-, és mellékvonalai.
 (2007. márciusától a Barcs - Villány vonalon Sellye és Villány között a vasúti személyszállítás, Barcs és Sellye között a vonatpótló buszos személyszállítás szünetel.)



(saját szerkesztés).

Az egykori 582 km-es hálózat egyes szakaszait 1970 és 1982 között 5 lépésben számolták fel, a rossz kihasználtságra hivatkozva. Ebben az időszakban a közúti közlekedés fejlesztése került előtérbe, a rendelkezésre álló szűkös források elosztásakor a vasút háttérbe szorult. A megyében 5 szakaszon szüntették meg véglegesen a vasúti közlekedést. 1970-ben a Sellye-Drávasztára-Zaláta, 1971-ben a Harkány-Drávaszabolcs, 1976-ban a Pécs-Harkány, 1977-ben a Szigetvár-Kaposvár vonal, 1982-ben a Nagyharsány elágazás-Beremend közötti 10km-es

vonalszakasz szűnt meg. A megszüntetésre került vonalak kiválasztása sok esetben politikai döntés alapján történt, figyelmen kívül hagyva a területfejlesztési, és rosszul értékelve a gazdasági szempontokat (KOMLÓS A. 2003). Baranyában a vasútmegszüntetéseknek az érintett térségek fejlődése szempontjából kedvezőtlen hatással voltak (ERDŐSI F. 1991).

Jelentősebb vasútmegszüntetésekre az 1990-es években már nem került sor, ugyanakkor a kisforgalmú mellékvonalakon, illetve néhány másodosztályú mellékvonalakon alig volt forrás az infrastruktúra modernizációjára és fenntartásra, ezért többségük állapota romlott (ERDŐSI F. 2001). Baranyában ilyen pl. Szigetvár-Barcs-Gyékényes vonal.

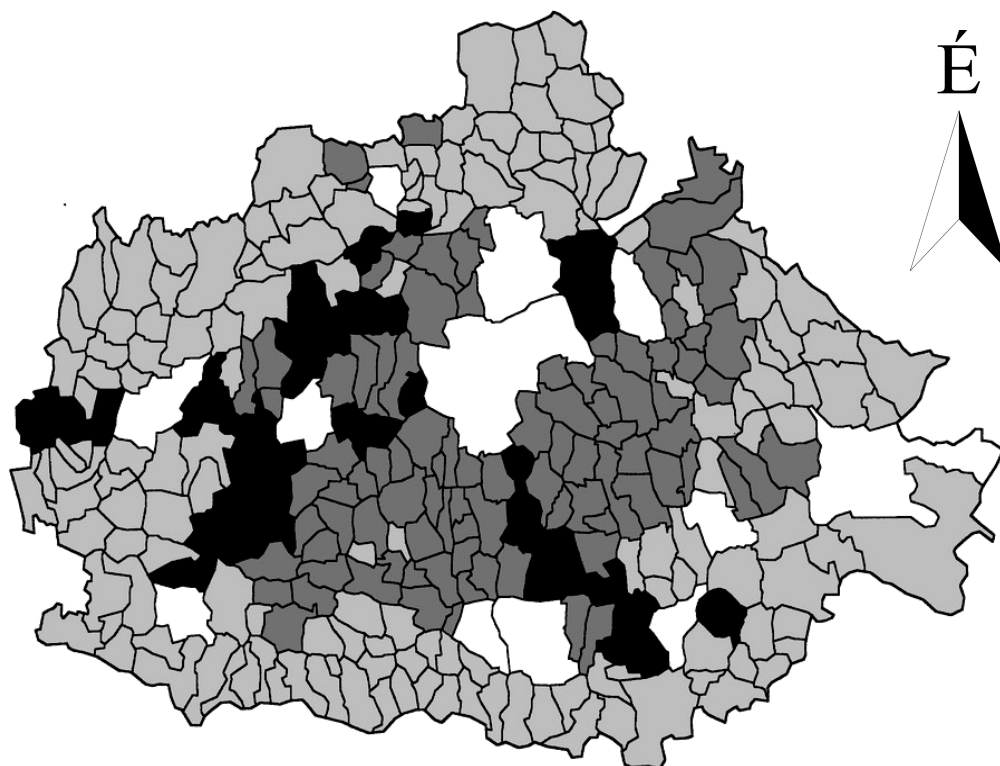
4.3.1. A vasút szerepe a napi ingázók kiszolgálásában

A rendszerváltás előtt a nagy munkaigényű foglalkoztatók magas száma, a munkaidő egységes rendszere miatt a vasútnak a maihoz képest lényegesen nagyobb jelentősége volt az ingázók szállításában. Az akkor egységes három műszakos munkarendhez igazították a dolgozókat szállító vonatok menetrendjét, melyek kihasználtsága a mainál lényegesen jobb volt, így a jelentősebb vonalak által felfűzött falvak ellátása is megfelelő volt. A gazdasági szerkezetváltás mára ezt a helyzetet alaposan megváltoztatta. A foglalkoztatottság jelenlegi alacsony szintje, a magas munkanélküliség, illetve a munkaidő változatossága okán a legtöbb vonalon töredékére esett vissza a vasúttal ingázók száma. A korábban nagy munkaerőpiaci vonzást jelentő települések közül néhány (pl. Komló, amely nagy számú, vasúton érkező napi ingázót fogadott Dombóvárról) munkaerő-kibocsátóvá vált. A vasúti szolgáltatás kínálata – folyamatosan alkalmazkodva a csökkenő kereslethez – mára jelentős leépítést mutat, a vasút a napi ingázás lebonyolításában elveszítette korábbi jelentőségét. A csökkentett kínálat ma már sok esetben nem felelt meg az alkalmanként jelentkező többletkeresletnek. (A MÁV személyforgalmi osztályvezetője erre vonatkozó példaként említette az esetet, mikor a megyében néhány éve az ELCOTEQ munkaerőigény-többletének kielégítésére alkalmazott, más területen élő foglalkoztatottak különvonatokkal való szállítására nem tudott vállalkozni a vasúttársaság.)


A megyeszékhely vasúti megközelíthetőségének irányai közül a napi ingázásban Szentlőrinc felől érkező forgalomnak van kiemelt jelentősége. A megye összes vasúti utazásának 50-60%-a a Dombóvár-Pécs törzshálózati fővonalon összpontosul, melyhez kapcsolódik a Gyékényes-Szentlőrinc vasútvonalról érkező forgalom. Az utazási iránti kereslet e vonalakon a napi ingázás oldaláról megfelelő, mégsem alakulhatott ki zökkenőmentesen elővárosi jellegű forgalom. Ennek legfontosabb oka az egyvágányú pálya.


A megfelelőnek tekinthető maximális sebesség (80 illetve 120 kilométer óránként) ellenére az eljutási időt nagyban megnöveli, hogy egyetlen vágányon kell levezényelni a forgalmat, a szerelvényeknek gyakran több tíz percet kell várakozással tölteni. Mindezek ellenére a napi ingázásban megyei szinten e vonalnak van a legnagyobb jelentősége, mely részben abból is adódik, hogy az autóbussz-közlekedéshez képest alacsonyabb eljutási időnek köszönhetően segít kiterjeszteni Pécs munkaerőpiaci vonzását.

23. ábra: Falvak, melyekről Pécs autóbusszal, illetve vasúton legfeljebb egy óras eljutási idővel hétköznapokon megközelíthető.
(A 2007 márciusában életbe léptetett vonalmegszüntetések előtt.)



Jelmagyarázat:

Vasúton 1 órán belüli elérhetőség: 

Autóbusszal 1 órán belüli elérhetőség: 

(saját szerkesztés)

(A 23. ábrán látható, hogy a vasút és a közösségi autóbussz-közlekedés mely falvak esetében kínál 1 órán belüli eljutási időt a Pécsre ingázóknak). Ezen a vonalon a városokból (Szigetvárról, Szentlőrincről, valamint Sellyéről) Pécsre ingázók jelentős száma miatt a vasúti közlekedésnek van jövője, így a felfűzött falvak lakosságának sem kell lemondania az olcsó helyváltoztatást nyújtó vasúti közlekedésről. Ebben a térségben a Pécs felé való ingázás

szempontjából általában megfelelő lehetőségeket teremt a helyközi autóbusz-közlekedés is, de a vasút alacsonyabb költségeivel is javítja az ellátott településeken élők közlekedési lehetőségeit.

A napi ingázásban, a falvak ellátásában szintén kiemelt jelentősége van a – fent bemutatott vonalához Szentlőrincen kapcsolódó – Sellye-Szentlőrinc mellékvonalnak. Sellye munkaerőpiacának mérete és alacsony kereslete okán a kistérségben található falvakra jelentősebb vonzást gyakorol Pécs, Szentlőrinc és Szigetvár. A mellékvonal legfontosabb szerepe így elsősorban Sellye városkörnyékének, az itt található, többségében kedvezőtlen helyzetű települések lakosságának kiszolgálása a városok felé történő napi ingázásban. E vonalon bonyolódó személyforgalomban döntő jelentősége a Pécsre irányuló ingázásnak és a tanulók iskolába járásának van. A vonalon 60 km/óra a megengedett legnagyobb sebesség, ami a baranyai mellékvonalak viszonylatában megfelelőnek tekinthető, és az általa felfűzött falvak lakói számára elfogadható a Pécsre irányuló napi utazáshoz (23. ábra). A közlekedési kereslet más megyei mellékvonalakhoz viszonyítottan kielégítőnek tekinthető. A mellékvonal szerepét növelhetné, ha az autóbusz-közlekedés (és az egyéni közlekedés) ráhordó funkciót látna el, bővítve a kiszolgált falvak számát, növelve az utasok számát.

A Pécs déli irányból való megközelítését lehetővé tevő Pécs-Magyarbóly-országhatár fővonalon jelenleg mellékvonali jellegű közlekedés folyik. A vonalon megfelelőnek tekinthető a megengedett maximális sebesség (80 km/óra), ami elviselhető idő alatti eljutást tesz lehetővé az ellátott települések lakóinak, ebben az irányban is kismértékben megnövelve (az autóbuszhoz képest) Pécs vonzásterületét. E vonalon keresztül kapcsolódik a törzshálózatához a Villány-Mohács szárnyvonal.

Ellentétben a jól, illetve közepesen kihasznált baranyai vasútvonalakkal, a Barcs-Villány mellékvonal megyét érintő szakaszának jelentősége minimálisra csökkent, így jövője évek óta bizonytalan volt. A mellékvonal Sellye és Villány közötti szakaszán a személyközlekedés 2007 márciusától a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium döntése értelmében szünetel. (A személyforgalom újraindítására e döntést követően – a műszaki infrastruktúra felgyorsuló lepusztulása miatt – gyakorlatilag a későbbiekben nem lesz mód. A végleges felszámolás a fokozottabb társadalmi ellenállás, illetve az előírt rekultiváció vállalhatatlanul magas költségei miatt tolódik a bizonytalan jövőbe). A vonal egész hosszán tapasztalható rossz műszaki színvonal nem enged (engedett) meg 40 illetve 20 kilométeres sebességnél gyorsabb közlekedést, így a napi ingázás szempontjából e vonal nem volt megfelelő a távolabbi célpontok elérésében sem. Az e vonalon közlekedő szerelvényeket így csak igen kis számú utas vette igénybe, közülük is sokan kedvezményesen, illetve

díjmentesen utaztak, vagy vasutasok voltak. A munkába igyekvők számát a becslések (MÁV közlés) szerint meghaladta a diákok forgalma. A vonal rossz kihasználtságához hozzájárult az ellátott térségben tapasztalható kiemelkedő munkanélküliség is, melynek jelentős csökkenése e halmozottan hátrányos területen nem valószínűsíthető. Az itt élők rossz munkaerőpiaci lehetőségeik okán fokozottan rászorulnának a megfelelő tömegközlekedési kínálatra, ebben azonban a vasút szerepének növekedésére nem volt kilátás. A pályák minősége nem engedett meg gyorsabb közlekedést, jelentősebb fejlesztésekre, a helyenként több mint száz éves pályaelemek cseréjére várhatóan később sem lettek volna források.

A Sellyét és Barcsot összekötő vasútvonalnak abban állt a jelentősége, hogy Barcs elérhetővé vált az ingázók számára, ami autóbusszal nem minden esetben volt lehetséges. Növelte a vasút jelentőségét, hogy sok esetben a Pannon Volán és a MÁV járatainak menetrendje összhangban volt, így a megfelelő autóbuszok és szerelvények csatlakozó járatként funkcionálhatnak. E vonalszakaszon szintén szünetel a vasúti (illetve a vonatpótló autóbuszos) közlekedés.

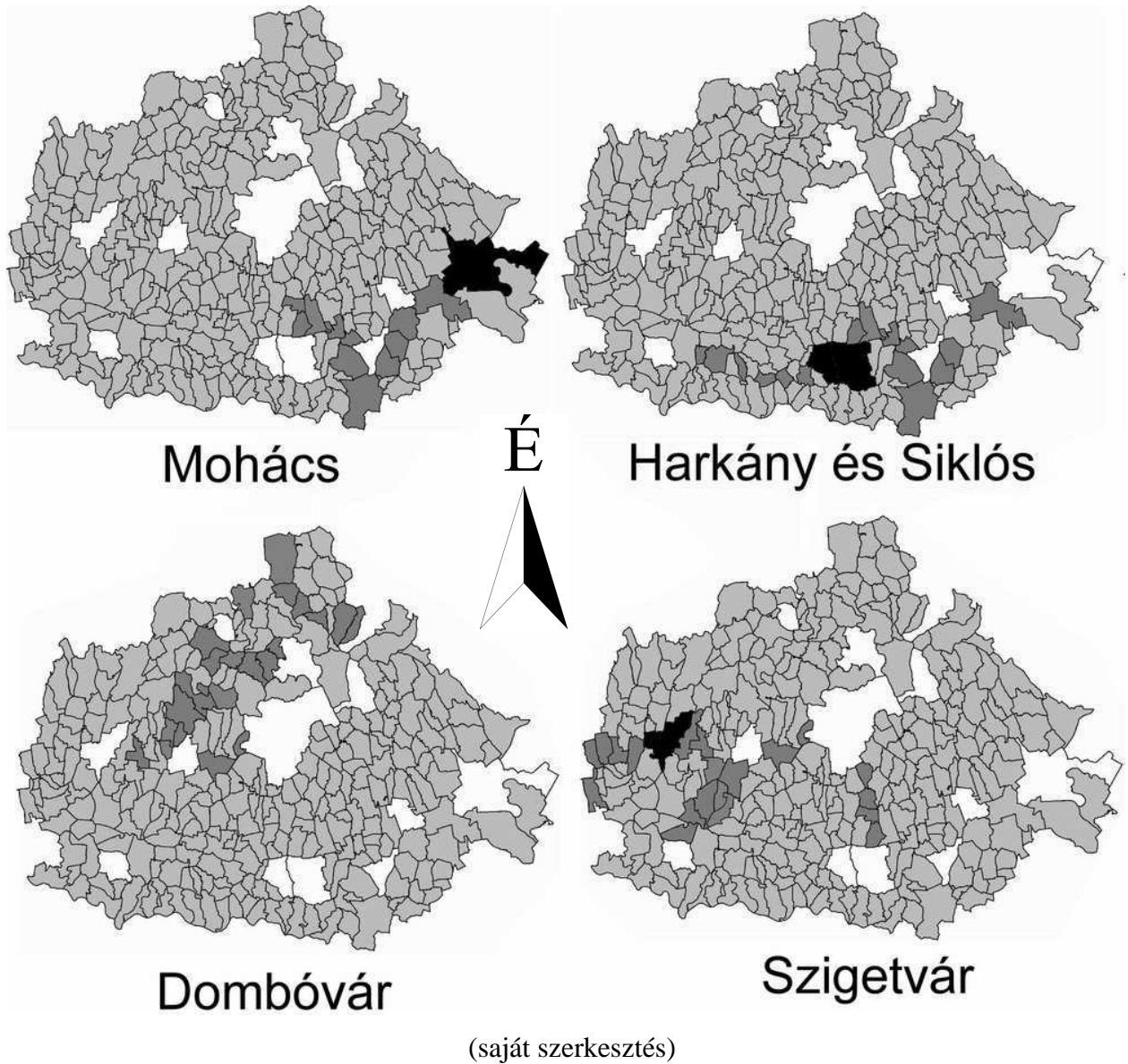
Baranya megye mellékvonalai közül tehát e két vonal sorsa megpecsételődni látszik, ám jelentősebb felújítás nélküli fenntartását kevés tényező indokolta. A térség falvaiban élő ingázók már a személyforgalom megszüntetése előtt is – ha lehetőségük volt rá – más közlekedési eszközzel utaztak munkahelyükre. Az egyéni közlekedés szerepe így a ráutaltság okán tovább erősödött³.

A megye további – jelenleg is üzemelő – mellékvonalai sincsenek ugyanakkor megnyugtató helyzetben. A Mohács-Villány mellékvonal jelentősége a falusi ingázók szemszögéből szintén alárendelt. Az utasforgalom növekedésére itt sem lehet számítani, annak ellenére, hogy a pálya minősége a megyében a jobbak közé sorolja.

A kérdés vizsgálatának jellege nem indokolja, hogy a megye valamennyi vasútvonalának esetében részletesebben bemutassam a falusi ingázók napi ingázásban mutatott jelentőségét, ugyanakkor a 24. ábra szemlélteti, hogy a jelentősebb városok munkanapokon, a reggeli munkavégzés várható megkezdése előtti, egy órán belüli elérése e vonalakon mely falvak számára lehetséges.

³ Az intézkedés óta telet hónapok tapasztalatai azt mutatják, hogy a mellékvonalak bezárása nem váltotta be a kormányzat várakozásait a MÁV veszteségeinek csökkentésével kapcsolatban. A szünetelő vasútvonalak pótlására indított Volán járatok gyakoriságát időközben csökkenteni kellett, hiszen azok is igen rossz kihasználtsággal közlekednek. A MAV e vonalakra jutó korábbi veszteségeinek egy része tehát az intézkedés nyomán a Volán társaságoknál jelenik meg.

24. ábra: Falvak, melyekről a jelentősebb városok legfeljebb egy óras eljutási idővel megközelíthetők (2005. évi állapot).



4.4. A Szentlőrinc-Sellye vasúti mellékvonal szerepe

Mivel a vasúti mellékvonal hátrányos helyzetű térséget kapcsol a vasúti törzshálózatra, célszerűnek tartottam, hogy a vonal szerepére részletesebben – kiragadott példaként – kitérjek, annak szerepét, az általa nyújtott térlegyzési lehetőségeket a helyszínen gyűjtött információk alapján is értékeljem. A megkülönböztetett figyelemnek külön aktualitást ad, hogy az általa ellátott térség szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró mellékvonal

megszüntetésének szándéka is (nem hivatalos forrásokból) felvetődött az elsősorban az állami vasúttársaság rendkívül rossz gazdasági helyzetével indokolt közlekedési reformlépések kapcsán.

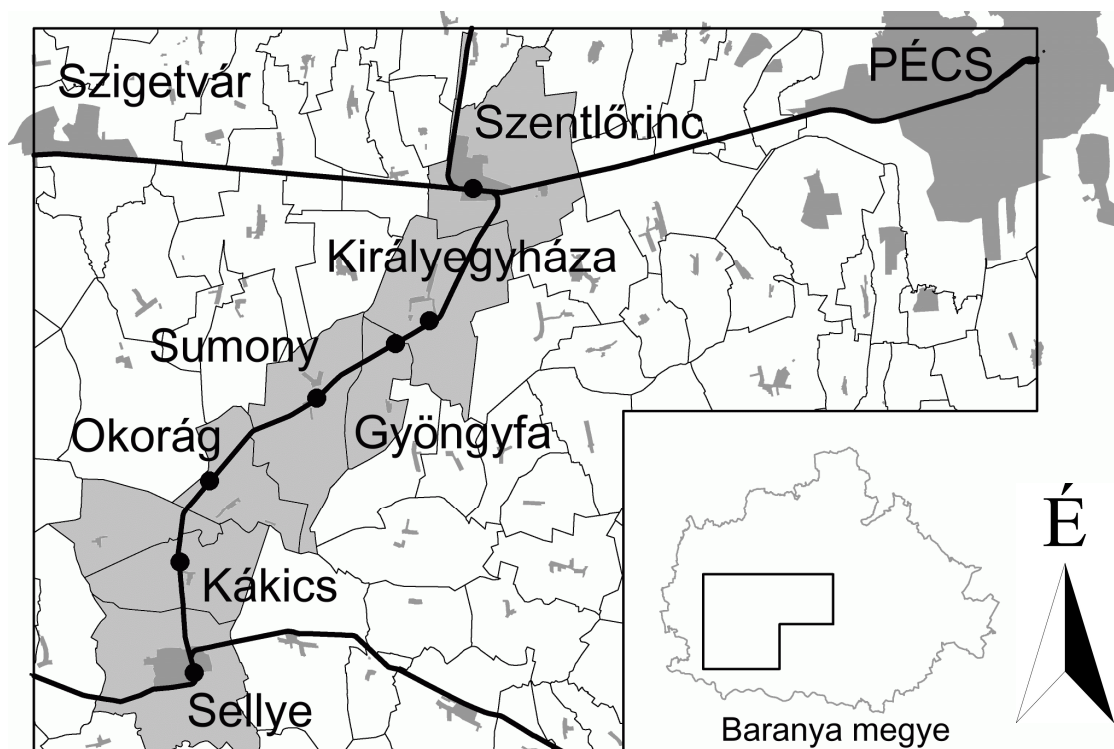
A mellékvonal – lehetséges és valós – szerepét értékelő, más közlekedési formákkal összevető, többnyire menetrendi és statisztikai adatok elemzésén alapuló, a térség speciális (aprófalvas) településrendszerének figyelembevételével kialakított feltételezéseinket helyszíni információgyűjtésből származó ismeretekkel is igyekeztem szembeállítani, illetve azokkal kiegészíteni. A helyszíni bejárások során kérdéseket tettem fel az utasoknak, melyekkel főleg arra kerestem a választ, hogy milyennek ítélik az utazás körülményeit, miért döntenek a vasút mellett az egyéb közlekedési eszközökkel szemben (amennyiben van választásuk). A megfigyelésünk mellett vasúti dolgozókat és a rendszeresen ingázó utasokat kértem meg arra, hogy becsüljék meg a hétköznapiakon – hajnali/reggeli órákban – felszálló, illetve a Szentlőrincen leszálló utasok számát, összetételét (diákok illetve munkavállalók arányát). Következtéseinket tehát statisztikai és menetrendi adatok elemzése, illetve a helyszíni információgyűjtések értékelése után alakítottuk ki.

A megye kiemelkedő vasúti csomópontját, Szentlőrincet már több mint 110 éve köti össze vasút Sellyével. Az 1895-ban átadott vasútvonal (szentlőrinc-szlatina-nasici HÉV) megépítése melletti fő érvként a beruházás kezdeményezői a rossz közlekedési ellátottságú területeken fekvő nagy uradalmak terményeinek szállítását, a szlavóniai oldalon elterülő kiterjedt erdőségek intenzív kihasználásának előmozdítását emelték ki (ERDŐSI F. 1989). Az azóta eltelt évszázadban a vasútvonal még ma is működő, Szentlőrinc és Sellye közötti 23.7 km-es szakaszának (25. ábra) a szerepe többször is változott. A térség gazdasági elmaradottsága miatt ma már a személyforgalom kiszolgálásában kereshetjük elsősorban jelentőségét.

Az e szempontból értelmezett vonzaskörzet kiterjedését – más tényezők mellett – alapvetően a térlegyőzés lehetőségei határozzák meg.

A közösségi autóbusz-közlekedés hétköznapiakon minden baranyai településen rendelkezésre áll, ám az általa legyőzhető távolságnak általában a hosszú menetidő, illetve az átszállással, várakozásokkal együtt számolt magas eljutási idő szab határt. A gyorsjáratoktól eltekintve az autóbuszoknak általában be kell térniük a félreeső zsáktelepülésekre is, minden faluban meg kell állniuk. Ezért az eljutási idő Sellye és Szentlőrinc között is már 50 perc körüli, Sellyétől Pécsig pedig átlagosan a másfél órát közelíti. (Vannak olyan, egy irányból megközelíthető települések, ahol csak egy-két járat éri el a település belterületét, a többi megáll a bekötőút elején.)

25. ábra: A Szentlőrinc-Sellye vasúti mellékvonal és a megállóival rendelkező települések.



(saját szerkesztés)

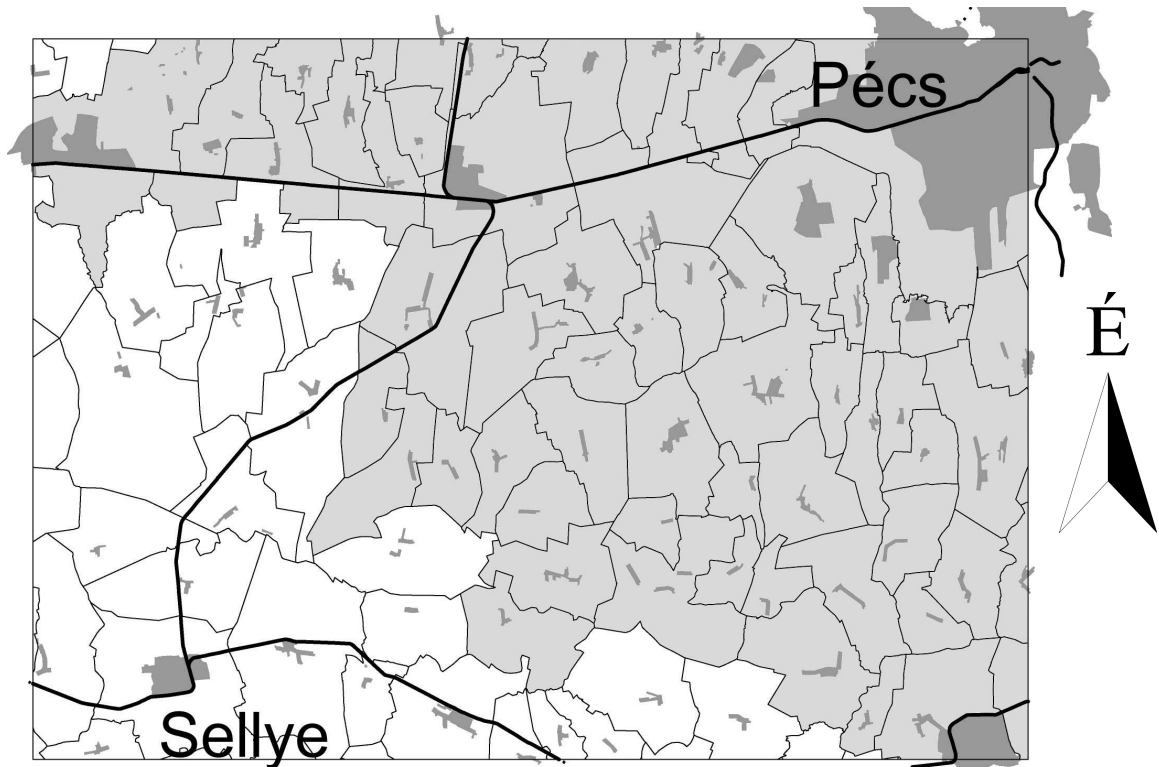
A megyeszékhelytől távolabb eső településekről nem is indul a hajnali/reggeli órákban olyan autóbuszjárat, mellyel munkakezdésig Pécsre lehetne utazni. Néhány településről pedig még Szentlőrincre sem lehet autóbuszal beutazni reggel 8 óra előtt. Ezekről a falvokról egyénileg kell Sellyére utazni, majd az utazást onnét folytatni. Sellye és Szentlőrinc között az autóbusz átlagos menetideje a vasút 30 perces menetidejénél 20 perccel hosszabb. Sellye és Pécs között történő utazás kétszer közel másfél órás időigénye – a lakóhely és a munkahely közötti távolság megtételéhez szükséges időt is figyelembe véve – már szinte elfogadhatatlanul időrablónak tekinthető.

Ha a napi ingázás esetében az egy útra (pl. odautazáshoz) szükséges maximális időt (a megállóhely és a munkavégzés helye, illetve a lakás közötti távolság megtételéhez szükséges időt nem számítva) egy órának tekintjük, a térség legtöbb településének lakói számára az autóbusz nem számít megfelelő alternatívának (26. ábra).

A megye sajátos, elaprózott településrendszeréből adódik tehát, hogy a vasút a pálya egyenesebb vonalvezetése okán általában rövidebb menetidőt kínál a térség ingázóinak a fontosabb városok felé utazás során, ezért a vonat bizonyos esetekben lehetővé teszi az

autóbuszal – ilyen megfontolásból – nem elérhető távolságból is a Pécsre történő napi ingázást. A vasútvonal tehát alternatívát kínál az utazáshoz az egyéni eszközökkel közlekedni nem tudók számára, és így az általa biztosított rövidebb napi közlekedési idővel kisebb-nagyobb mértékben bővíti Pécs munkaerőpiaci vonzáskörzetét.

26. ábra: Települések, melyekről Pécs hétköznapokon, a reggeli órákban autóbuszal egy óránál kevesebb eljutási idővel megközelíthető, a 2005. decemberi állapot szerint.



(saját szerkesztés)

A vasútvonal jelentőségét növeli, hogy a térséget elkerülik az első és másodrendű főutak, a közúti közlekedés tehát az alacsonyabb rendű összekötő utakon, illetve a bekötőutakon bonyolódik.

4.4.1. Napi ingázók száma a forgalomszámlálás alapján

Sellyéről hétköznap a reggeli/hajnali órákban három alkalommal indul vonat Szentlőrincen át Pécsre, melyek közül a legkorábbival összességében 52 perc alatt lehet Pécsre érni (Szentlőrincre a menetidő 30 perc). (A Szigetvárra ingázók számára a csatlakozás

vasúton csak a harmadik járat esetén megoldott, más esetekben az ingázóknak autóbusszal, vagy egyéb módon kell továbbutazniuk.)

E három járat tekinthető alkalmasnak arra, hogy a szokványoshoz közeli munkarendben dolgozók, illetve a diákok a megfelelő időben elérjék a céltelepülést. Mindhárom járaton jónak tekinthető a helykihasználás. A megfigyelések (és beszámolók) alapján az első szerelvénnel 40-50 fő, a másodikkal átlagosan közel 100 fő indul Sellyéről, az utazás során az öt megállóhelyen is vannak felszállók. A szerelvények ezekben az órákban tehát sokszor zsúfoltak. A diákok a második, illetve harmadik járaton utaznak nagyobb számban. A második járaton a tanulók száma a beszámolók szerint általában fele, a megfigyelés időpontjában közel kétharmada volt az összes utasnak.

A megfigyelések és beszámolók szerint az utasoknak kb. 10-20 %-a fejezi be az utazását Szentlőrincen, a többség továbbutazik Pécsre, a kisebb része Szigetvárra. Az elmondások alapján az átszálláskor ülőhely már általában nincs, sőt az állóhelyek is szűkösen állnak rendelkezésre. A várakozással eltöltött idő Szentlőrincen 15-20 perc közötti, amit az utasok megfelelőnek értékelnek (A hajnali első vonat esetében a csatlakozás azonnali.) A Pécsre utazók többsége az 52 és 72 perc közötti eljutási időt kedvezőnek értékeli, a fő problémát számukra inkább a zsúfoltság jelenti.

A hajnali/reggeli órákban tehát igen magas a Sellyéről Szentlőrincre közlekedő szerelvények kihasználtsága, annak ellenére, hogy autóbusz-közlekedés is rendelkezésre áll. Érdeemes megjegyezni, hogy az induló autóbuszjáratok közül a legrövidebb (77 perc) menetidővel közlekedő járat szintén Királyegyháza-Szentlőrinc érintésével közlekedik Pécs felé.

A három reggeli járaton Sellyéről Szentlőrincre utazók száma naponta összesen 140-220 fő közöttire, ezen belül a munkába járók száma 70-120 fő közöttire becsülhető. A kistérség foglalkoztatottsági viszonyait figyelembe véve ez a szám jelentősnek tekinthető, még akkor is, ha összességében az egyéb közlekedési módokat alkalmazók számától elmarad.

4.5. A vasúti közlekedésben rejlő fejlesztési lehetőségek, azok korlátai

A vasút szerepe a napi ingázásban folyamatosan csökken, ugyanakkor az ellátott települések lakói számára még mindig gyakran jelenti a munkába jutás, így a rendszeres jövedelemhez jutás lehetőségét. (Baranyában fokozottan igaz ez a szomszédos kistérségbe ingázók esetében, illetve azon falusi lakók számára, akik a megyeszékhelyen kívánnak

munkát vállalni.) A rossz állapotú pályák miatt magas az eljutási idő, ezért az erre érzékeny ingázók – ha tehetik – az autóbust választják, vagy személygépkocsival közlekednek.

A hátrányos helyzetű térségeket kiszolgáló mellékvonalak jövője, fenntarthatósága és szerepe között jelentős eltérések vannak. A jelenleg is fontos szerepet betöltő mellékvonalak körét költséges infrastrukturális fejlesztésekkel aligha lehet bővíteni, ugyanakkor a ráhordó-elosztó funkciót ellátó, a lakosság mobilitásának kiszolgálását hatékonyan végző vonalak fejlesztésének kérdéseivel érdemes foglalkozni.

A Szentlőrinc-Sellye mellékvonalon a pálya műszaki állapota megyei összehasonlításban jónak tekinthető, a sebességkorlátozások nem jellemzőek. A megengedett sebesség 60 km/h, (MÁV közlés) ami szintén elfogadható. Viszonylag kedvező műszaki állapotának és vonalvezetésének köszönhetően Baranya megye mellékvonalai közül a vizsgált szakasz a legjobban kihasználtnak, szerepét tekintve pedig a leginkább szükségesnek tekinthető. A mellékvonal ugyanakkor jelentősebb szerepet is betölthetne az ingázók kiszolgálásában, tovább növelve azok munkaerőpiaci lehetőségeit. Annak tudatában, hogy a közeljövőben a pálya fizikai elemeinek korszerűsítése aligha valósítható meg, a figyelmet a járművekre kellene összpontosítani. A jelenleg használt motorkocsik gyorsulóképessége gyenge, a gyakori, és egymástól csupán néhány km-es távolságra fekvő állomások között nem tudnak megfelelően felgyorsulni, tehát már a pálya adta szerény lehetőség kihasználására sincs lehetőség az elérhető sebesség tekintetében.

A vasútvonal szerepének növekedésében jelentős tényező lehetne az elérhetőség biztosítása, javítása más közlekedési formák alkalmazásával. A megállóhelyek a települések belterületétől sokszor 2-3 km-es távolságban vannak, továbbá a megállóval nem rendelkező, de a vasúthoz közel fekvő falvak lakosságának is nehézséget okoz a megálló megközelítése. Egyéni közlekedéssel, illetve egyéb önállóan szervezett csoportos közlekedési módozattal megoldható lenne a jobb csatlakozás a mellékvonalra. Ennél is fontosabb, hogy a környező településekről biztosítható legyen az eljutás a városi rangú Sellyére, illetve a csatlakozás a vasútvonalra. A vasút közúton való elérhetőségének biztosítása érdekében a falubusz programban kiemelt figyelmet kellene fordítani a térség falvaira. A 6-8 személyes mikrobuszokkal hatékonyan lehetne megszervezni a vasútvonal által közvetlenül nem érintett kistelepülések lakosainak menetrendi csatlakoztatását, legalább napi egy-két vonatpárhoz.

A csatlakozó járatok közötti időeltérés a Szentlőrinc és Pécs közötti pálya kétvágányúvá fejlesztésével jelentősen csökkenthető lenne. (A fejlesztés Baranya Megye területrendezési tervében is szerepel.) A rugalmasan egymáshoz csatlakozó szerelvényekkel dinamikus elővárosi, vonzaskörzeti jellegű közlekedés alakulhatna ki (Szigetvár-) Szentlőrinc

és Pécs között, melyhez csatlakozhatna a Szentlőrinc-Sellye mellékvonal forgalma. E vonalakon az elővárosi jellegű közlekedéshez, a jobb kihasználtságához hozzájárulhatna az ütemes menetrend bevezetése, amely által jobban kihasználtak lennének a szerelvények. Az egyéb közlekedési módozatok ráhordó funkciójának megteremtésével a jelenleginél több falu munkavállalóit lehetne e vonal segítségével eljuttatni Pécs munkaerőpiacára.

Ha fejlesztésekkel kényelmesebbé, és főleg gyorsabbá lehetne tenni a vasúti közlekedést, az több munkavállalónak biztosíthatna jövedelemhez jutást a térségben, ezáltal a települések lakóhelyértéke is jelentősen növekedne, a vasút kihasználtsága javulna, ezzel csökkenne a MÁV – illetve a mindenkori vasúti személyszállítást végző szolgáltató társaság – vesztesége, az azt kompenzálандó anyagi források mennyisége.

Azokon a területeken, ahol fenntarthatónak látszik a vasúti közlekedés, azt összhangba kell hozni az autóbusz-közlekedéssel. Az egyre nagyobb szerepet játszó egyéni közlekedéssel szemben a gazdaságosabb és környezetkímélőbb közösségi közlekedésnek csak összehangolt működtetés esetén van létjogosultsága. Az egyéni közlekedés ugyanakkor kiegészítője is lehet a tömegközlekedésnek. A kis lélekszámú falvak esetében szóba jöhetnek kisbuszok, melyek akár önkormányzati, akár magántulajdonúak is lehetnek. A személygépkocsinak, illetve egyéb egyéni közlekedésnek – mai is megfigyelhető módon – ráhordó szereppel kellene beérnie. Erre ma is van példa azokban a falvakban, ahol a vasúti megálló az átlagosnál nagyobb távolságban fekszik a település belterületétől.

A jelentősebb városok közti közlekedési kapcsolatok fenntartása nyilvánvalóan hosszú távon is megoldható lesz. A helyváltoztatásra leginkább rászoruló falusi lakosság ellátása viszont nagyban függ az adott település fekvésétől, a városok közötti kommunikációt biztosító vonalak távolságától, azok hatásától. Azokban a falvakban, amelyek távol esnek e vonalaktól, másrészt a fontosabb munkaerőpiaci központok elérése egyéni közlekedési eszközökkel csak jelentős összegek árán közelíthető meg, az ingázás lehetőségei ma sem adottak. Azoknak a mellékvonalaknak a megszüntetése, amelyeken a napi munkába járás a magas eljutási idő miatt már nem volt lehetséges, már aligha járul hozzá az ellátott térségek társadalmi és gazdasági helyzetének romlásához. A fő feladat a periférikus helyzetű területek ingázóinak eljuttatása a központi településekre, illetve a jelentősebb forgalmat bonyolító közlekedési pályákhoz. E feladat megoldására a megfelelően összehangolt, legkisebb veszteséget termelő közösségi közlekedési módok alkalmasak.

Nehezíti a döntéshozatalt, hogy a vasúti személyszállítás fenntartásának keletkező veszteségét nem lehet pontosan kimutatni a mellékvonalon. Sem a költségek, sem a befolyó összegek mellékvonalakra jutó részének meghatározása nem egyszerű. Az utasforgalom

számlálása ugyan rendszeres, ám ezek eredménye és pontossága kétséges. Nem ismeretes, hogy milyen a mellékvonalak közlekedési hatékonysága (ANTAL D. 2004).

A reményteljesebb helyzetű mellékvonalak helyzetéről sincs egyetértés szakmai körökben. A regionális vasutak elvileg olcsóbban üzemeltethetők, de a valóságban kevés a bevétel is, alig van áruszállítás. A személyforgalomban is jelentős arányt képviselnek azok az utasok, akik különböző kedvezmények okán nem fizetnek az utazásért. Abban egyetértés van, hogy a gyéren használt mellékvonalakat le kell választani az országos hálózatról. A fejlesztési koncepciókban gyakran említett regionális közlekedési szövetségekben ugyanakkor kérdéses a kis lélekszámú falvak szerepvállalása. Ezeknek az önkormányzatoknak nincs elegendő anyagi eszközük, ennek megfelelően a döntésekben alig lehet szavuk.

4.6. A egyéni közlekedés szerepe

Azokban az esetekben, amikor a tömegközlekedési eszközökkel nem lehet megfelelően kielégíteni az utasok helyváltoztatási igényét, a lakosság térbeli alkalmazkodásának lehetősége tovább romlik. Ilyenkor a tömegközlekedésnél költségesebb (ugyanakkor lényegesen gyorsabb, kényelmesebb és rugalmasabb) egyéni közlekedési formákat kell alkalmazniuk, tehát személygépkocsival, esetleg más közlekedési eszközzel kell megközelíteni a távoli településen található munkahelyet. E helyzet jellemzően akkor valósul meg, ha az adott településről naponta ingázók száma nem éri el a tömegközlekedési járatok fenntartásához szükséges mennyiség töredékét sem, ezért ezek az eszközök nem állnak rendelkezésre. Ilyen esetre további példa lehet, amikor a dolgozó ingázási céljának nem felel meg a jelentősebb települések közötti forgalmat biztosító járatok útvonala, esetleg a megyehatáron túl elhelyezkedő kisebb településre ingázik, illetve ha a munkahelyen megkövetelt mobilitásnak – akár gyakori, előre nem tervezhető túlórák, több műszakos munkavégzést is megkívánhat a foglalkoztató – nem tud megfelelni. (Tehát ha a menetrend, illetve a járatok útvonala nem megfelelő.) Az igényeknek megfelelő munkahely és jövedelem esetén az ingázók nem ritkán kényelmi szempontokból, életvitelükből adódóan választják a közlekedés egyéni módjait. A jelentősebb munkaerőpiaci vonzással rendelkező városok közvetlen közelében fekvő településekről természetesen a helyközi közlekedés tarifáihoz képest akár alacsonyabb is lehet a személygépkocsival megvalósított ingázás költsége, így a tömegközlekedés a munkahelyükre közlekedők esetében erőteljes versenyhelyzetbe kerül. Nagyobb távolság esetén ugyanakkor az egyéni közlekedés kényszerű használata – más lehetőségek hiányában – magasabb költségével a dolgozók kiszolgáltatottságát növeli.

A helyközi autóbusz-közlekedés szerepe a falusi munkaerő napi ingázásában tehát meghatározó, ám a személygépkocsit használók aránya igen erőteljesen növekszik. A foglalkoztatottak számának csökkenésével minden egyéb közlekedési eszköz iránti kereslet csökken, a személygépkocsi szerepe így egyre fontosabb. A '90-es években Magyarországon felgyorsult motorizáció szintjének növekedése, az egyre szélesebb körben elérhetővé váló személygépkocsi tette lehetővé az egyéni közlekedés közösségi közlekedéssel szembeni térnyerését. A kényszerű járatmegszüntetések és járatritkítások csökkentették a közlekedési ellátottság szintjét, ami sok esetben (különösen a vidéki térségekben) kényszerű, és egyetlen megoldássá tette a személygépkocsival való közlekedést. A helyközi közösségi közlekedés iránti a napi ingázók részéről megnyilvánuló kereslet csökkenése, és az egyéni közlekedés részesedésének növekedése a rendszerváltást követő egy évtizedben radikális volt (7. táblázat). Megfigyelhető, hogy 1990 és 2001 között országosan 880 ezerről 530 ezerre csökkent a száma, illetve (a napi ingázók teljes számához viszonyítva) 77%-ról 48%-ra csökkent az aránya azoknak, akik tömegközlekedési eszközökkel utaznak lakóhelyüktől távoli településre munkavégzés céljából. Ezzel párhuzamosan a személygépkocsival közlekedők száma e körből közel háromszorosára, 121 ezer főről 338 ezerre (arányuk 11%-ról 31%-ra) növekedett.

A közlekedési alágazatok közötti munkamegosztásban történő átrendeződés legnagyobb vesztesének a vasúti közlekedés tekinthető. 1990-ben a több mint 180 ezer fő utazott kizárólag vagy részben vonaton munkahelyére, 2001-re ez a szám felére, 99 ezer főre csökkent. A vasút a legkisebb veszteséget az elővárosi közlekedésben szenvedte el, tehát a naponta 15 percnél kevesebbet utazók között. Legnagyobb arányban a nagyobb távolságból utazók pártoltak el a vasúttól.

A távolsági autóbusszal közlekedők száma több mint 40%-al csökkent, ennek ellenére a közlekedési alágazatok között továbbra is vezető szerepet játszik a napi ingázók kiszolgálásában. A távolsági autóbusz (a vasúthoz hasonlóan) a legrövidebb távolságkategóriában bizonyult a leginkább versenyképesnek, e körben a csökkenés csupán 18%-os volt.

7. táblázat
A napi ingázók közlekedése 1990/2001
Forrás: a 2001. évi népszámlálás adataiból gyűjtve

	1990	2001	Változás
<i>Napi ingázók száma</i>	1 139 345	1 102 005	-3,3% ⁴
<i>Közülük helyi tömegközlekedéssel közlekedők</i>	69 405	31 709	-54,3%
<i>Távolsági autóbusszal közlekedők</i>	598 445	356 164	-40,5%
<i>Vonattal közlekedők</i>	122 025	67 437	-44,7%
<i>Személyautóval közlekedők</i>	121 915	338 340	+177,5%
<i>Helyi tömegközlekedéssel és távolsági autóbusszal egyaránt közlekedők</i>	30 830	43 347	+40,6%
<i>Helyi tömegközlekedéssel és vonattal közlekedők</i>	60 220	32 207	-46,5%
<i>Helyi tömegközlekedéssel és autóval közlekedők</i>	2 525	4 684	+84,8%

Az egyéni (személygépkocsival történő) közlekedés a nagyobb távolságból ingázók között növekedett a legnagyobb arányban. A napi 90 percnél is többet utazók között számuk három és félszeresére növekedett.

Az egyéni közlekedés egyre erőteljesebb térnyerésének káros környezeti és társadalmi-gazdasági hatásait (közúti balesetek, gépjárművek fokozott károsanyag-kibocsátása, zsúfoltság, gépkocsi elhelyezésének helyigénye, stb.) nem lehet túlhangsúlyozni.

A rurális térségekben a közösségi közlekedés (egyre-) alacsonyabb szintje fokozottan szorítja hátrányosabb helyzetbe azokat a csoportokat, amelyek bizonyos okokból nem jutnak egyéni közlekedési lehetőségekhez. (Az idősek és a diákok mellett sokan nem rendelkeznek jogosítvánnyal sem.)

Mindent összevetve megállapítható, hogy az egyéni közlekedés alkalmazása, azaz a személygépkocsival való közlekedés egyre erősebb konkurenciát jelent a tömegközlekedés számára. A személygépkocsi ezáltal nemcsak a közlekedési érrendszer hiányzó szakaszait hivatott pótolni, hanem sokszor maga is a rendszer formálójává válik a közlekedés iránti

⁴ A táblázat adataiból kitűnik, hogy a napi ingázók száma 1990-ben és 2001-ben megközelítőleg azonos. Ez ugyanakkor elfedi azt a jelentős változást, hogy a fontosabb foglalkoztatási központoknak számító városoktól távolabb fekvő vidéki térségekben igen jelentős volt a foglalkoztatottság, így a napi ingázók számának csökkenése, ugyanakkor a szuburbanizáció megjelenésével és felgyorsulásával a városokból a városközei szuburbiákba kiköltözők nagy száma került statisztikailag a napi ingázók közé. Ezt érzékelteti, hogy a legfeljebb 30 percet közlekedő (tehát munkahelyétől számított viszonylag kis távolságban élő) napi ingázók száma 13%-al növekedett 1990 és 2001 között, ugyanakkor a 90 percnél is többet utazók száma 30%-al csökkent.

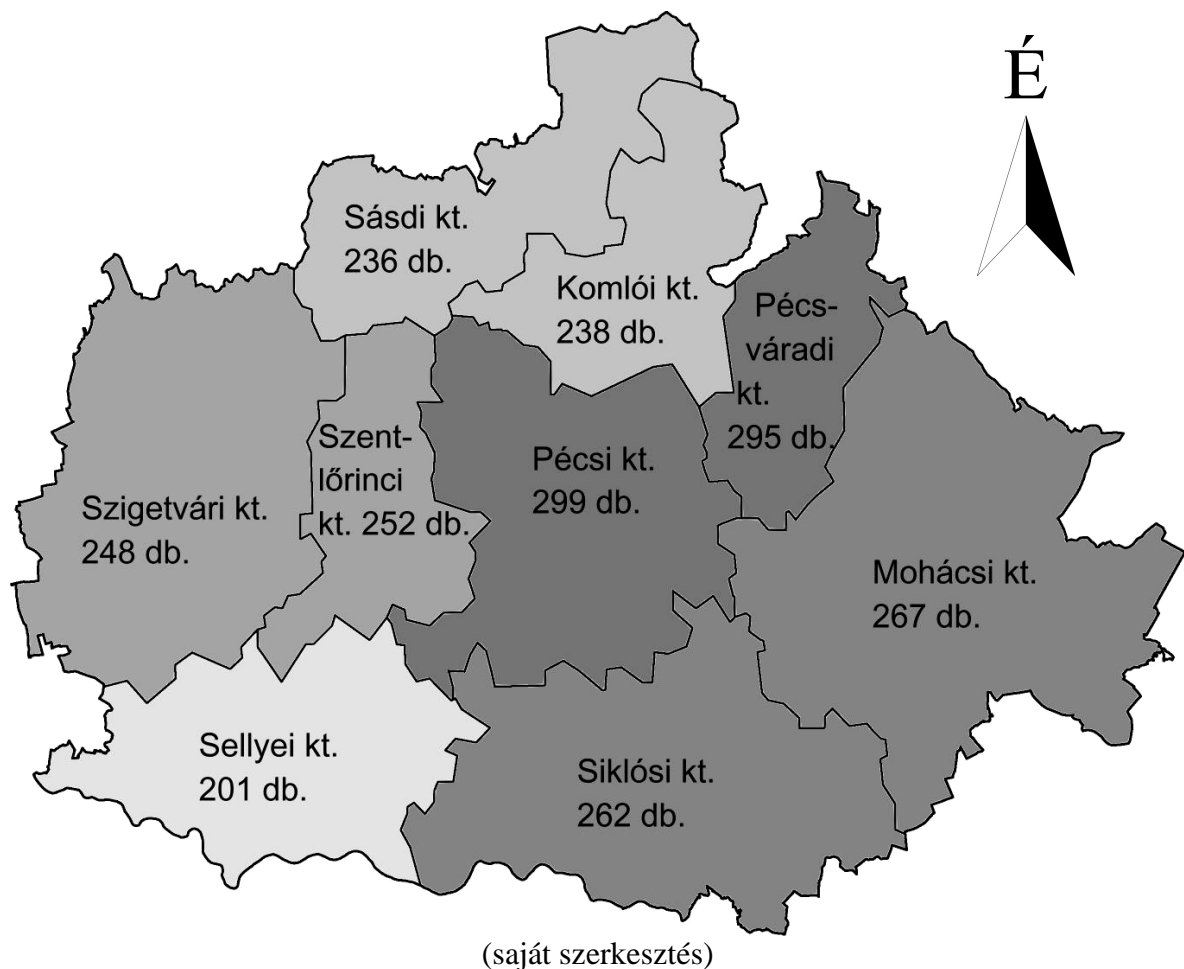
kereslet átstrukturálásával. A személygépkocsival ingázók arányának növekedésével jelentősen megváltozott az ingázók munkába járás időtartama szerinti besorolása.

4.7. Személygépkocsi ellátottság

Baranya megyében az 1000 főre jutó személygépkocsik száma (2005. évi adatok szerint) átlagosan 275 darab, a községek esetében ez az érték 250 darab, a városoknál 289 darab. (Az országos átlag ugyanebben az évben 287 darab, az EU25 átlaga 476, az EU15 esetében pedig 503 darab volt – lásd mellékletek).

A motorizáció szintjét kistérségi szinten vizsgálva Baranyában igen jelentős eltéréseket találunk (27. ábra).

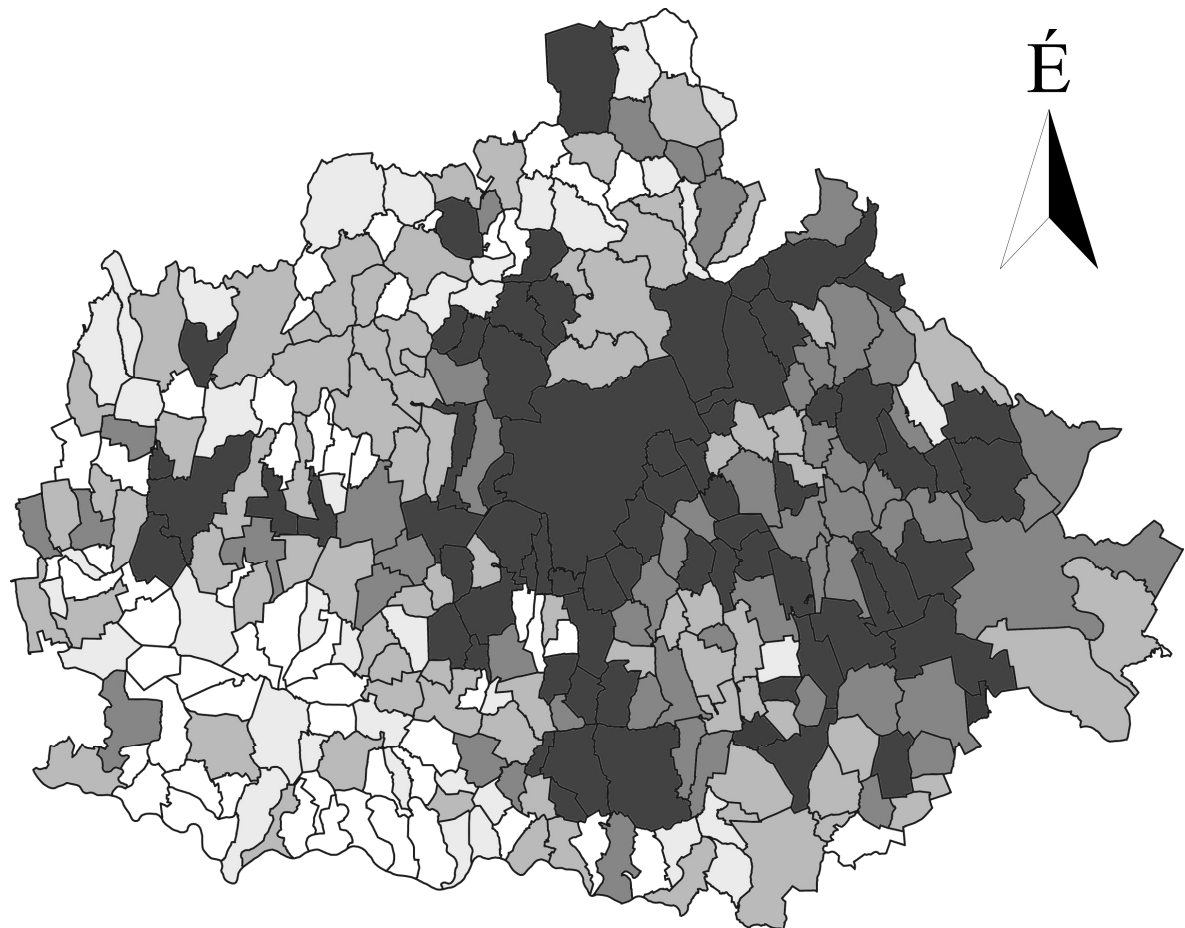
27. ábra: Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma Baranya megye kistérségeiben, 2005. évi adatok szerint.



Az ezer főre jutó személygépkocsik száma a megye 301 települése közül mindössze 55 esetében van az országos átlag felett, ugyanakkor találunk 25 olyan települést is, ahol ennek a

felét sem éri el. Hat település esetében (Varga, Lúzsok, Csebény, Katádfa, Gilvánfa, Sósvertike) 100 alatt alakult az 1000 főre jutó személygépkocsik száma.

28. ábra: Az 1000 aktív korú lakóra jutó személygépkocsik száma Baranya megye községeiben, 2005. évi adatok szerint.



Jelmagyarázat:



(saját szerkesztés)

Mivel a megyében sok a kis lélekszámú, előregedő korszerkezetű lakossággal rendelkező település, érdemes a motorizáció szintjét ha az 1000 aktív korú lakóra jutó személygépkocsik száma alapján is összehasonlítani. Ennek alakulását a 28. ábrán láthatjuk.

1996-óta a személygépkocsi-ellátottságot jelző megyei szintű mutató 23%-os növekedést mutat, a községek esetében pedig 38%-os emelkedés volt megfigyelhető (ha az adatokat az 1996 és 2005 között várossá nyilvánított települések értékeivel pontosítjuk, tehát Bóly, Harkány, Sellye és Villány adatait az 1996-os értékek számításakor is már a városok közé soroljuk). Az 1000 főre jutó személygépkocsik számának növekedése a községek esetében tehát megelőzi a megyei értéket, a személygépkocsi-ellátottság azonban még mindig jelentősen elmarad a városok adataihoz képest. A nagyobb arányú növekedést egyrészt okozhatja a közösségi közlekedéstől való függetlenségre való nagyobb ráutaltság, de elsősorban a városi mutatók magas értéke, amely arra enged következtetni, hogy ott az igényeket jobban közelíti a személygépkocsi ellátottság. (A gépkocsik piaci ára igen tág határok között mozog, ezért ez nem tekinthető a legfontosabbnak a személygépkocsi-ellátottságot meghatározó tényezők között. Így a mennyiségi adatok alapján nem lehet a jövedelmi helyzet szerepére következtetni. Ezt jobban tüközné, ha a gépkocsik típusát és átlagéletkorát is településenként értékelhetnék a rendelkezésre álló adatok alapján.)

A településenként rendelkezésre álló (mennyiségi) adatok vizsgálatával, és más tényezőkkel való összevetésével közelebb kerülhetünk annak megállapításához, hogy a személygépkocsi-ellátottság, illetve annak változása összefüggésbe hozható-e a munkaerőpiaci kihívásokhoz való alkalmazkodóképességgel. Ha a falvakban élő nyilvántartott munkanélküliek számát (ennek 2005 év végi adatait, hiszen a személygépkocsik számáról is ezen időszakból állnak rendelkezésre adatok) állítjuk szembe a személygépkocsi ellátottság értékeivel, láthatjuk, hogy a nagyobb munkanélküliség mellett az adott községekben rendre alacsonyabb a személygépkocsi-ellátottság. Az adatokban az 1996 és 2005 közötti időszakban megfigyelhető változás átlagolását tekintve szintén a legnagyobb munkanélküliséggel sújtott településeket találjuk sereghajtó pozícióban. Az alacsonyabb munkanélküliségi rátával rendelkező falvakban élőknek tehát több lehetősége nyílik megfelelő mennyiségű személygépkocsi üzemeltetésére.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a jelentős munkaerőpiaci vonzással rendelkező, központi településektől való távolság növekedésével egyre inkább csökken a személygépkocsi hivatásforgalom szempontjából értékelhető hatékonysága, hiszen a távolsággal arányosan növekszik a közösségi közlekedési tarifákhoz mért közlekedési-költség többlet, ami a helyi adottságokat figyelembe véve bizonyos szint felett már vállalhatatlan. Az ilyen kedvezőtlenebb fekvésű településeken élők tehát nagyobb mértékben szorulnak rá a tömegközlekedésre, illetve annak nem megfelelő szintje esetén kevésbé képesek azt egyéni közlekedéssel pótolni.

Baranya megye falvai esetében a kommunikációs infrastruktúra fizikai elemeivel valló ellátottság, és a személygépkocsi ellátottság magas szintjének egybeesése a 28. ábrán is megfigyelhető, különösen a központi településekhez (elsősorban Pécshez) közel fekvő települések esetében. Ezeken a településeken az 1000 főre jutó személygépkocsik száma a megyei szinten legmagasabb kategóriában van, annak ellenére, hogy a tömegközlekedési kínálat (járatgyakoriság, menetidő, stb.) az átlagosnál lényegesen jobb.

A személygépkocsival történő ingázás esetében a napi közlekedés költségeinek növekedését, és a gépkocsi fenntartásának költségeit is számba kell venni a remélt jövedelem megítélésénél (az ingázásról szóló döntés meghozatalánál). Az egyéni közlekedés kilométerenkénti üzemanyagköltsége bizonyos távolság felett már magasabb, mint az autóbusz-közlekedés esetében egy km-re eső díjhányad. A személygépkocsi fenntartásának egyéb költségeit is figyelembe véve a közlekedési költségek jelentősen növekednek. Az egyének számára még éppen elviselhető közlekedés költségek mértékét állandónak tekintve az ebből az összegből megtehető ingázási távolság lecsökken, így szűkül azon települések köre, melyeken a munkavállalás számításba jöhet. A gépkocsi beszerzésének egyszeri költsége szintét jelentős terhet ró a családokra, a hitelből történő vásárlás (mely értelmezhető úgy, mint a munkaerőpiaci pozíció javítása érdekében megvalósított beruházás), pedig tovább növeli az anyagi kockázatot a bizonytalan munkaerőpiaci helyzetben.

A megyeszékhely közvetlen közelében fekvő települések esetében ugyanakkor a kis távolság miatt a közösségi közlekedéshez képest lényegesen jobb lehetőségeket kínál az egyéni közlekedés, főként a még itt is – viszonylag – alacsony járatgyakoriság, illetve az olykor magas eljutási idő kompenzálására. Kisebb ingázási távolság esetén még egy utassal is alacsonyabb az utazási költség, ha a gépkocsit több utas megosztva használja, az árelőny erőteljessé válik.

A személygépkocsival ingázók helyzetét nehezíti egy 2005-ben bevezetett rendelkezés, miszerint a munkáltató ezentúl csak bizonylat alapján járulhat hozzá a vidéki ingázók tömegközlekedési költségeihez (tehát csak akkor, ha valóban a tömegközlekedést veszi igénybe). Ezt megelőzően sokan választották annak lehetőségét, hogy a személygépkocsit megosztva (gazdaságosabban üzemeltetve) közlekedők is hozzájuthattak a munkáltatójuk által kifizetett tömegközlekedési hozzájáruláshoz.

Annak megállapításához, hogy a személygépkocsi ellátottságban az egyes települések esetében milyen szerepe van a helyben elérhető tömegközlekedési lehetőségeknek, meg kell vizsgálni Baranya falvainak tömegközlekedési lehetőségeit. A közösségi autóbusz-közlekedés lehetőségei (munkanapokon) településenként értékelhetők, a lehetséges célpontok szerint. A

hivatásforgalom biztosításában az autóbusz-közlekedésnek a vasútét meghaladó a jelentősége, ezért utóbbi kínálatát azon települések esetében vizsgáltam, ahol nem találtam kielégítőnek az autóbusz-közlekedés lehetőségeit. A fenti gondolatok alapján nem meglepő, hogy azokon a településeken, ahol a tömegközlekedési ellátottság jobb, magasabb az 1000 főre jutó személygépkocsik száma. A személygépkocsik számának alakulásában a rászorultság mértéke tehát kevésbé jelentős tényező. Konkrétan azon falvak esetében, amelyekről Pécs, és még egy vidéki város tömegközlekedési eszközökkel jól elérhető, átlagosan 263db az 1000 főre jutó személygépkocsik száma. A falvak azon csoportjában, ahol Pécs megközelíthetősége nem tekinthető jónak, ugyanakkor legalább egy vidéki nagyváros felé utazáshoz jó lehetőségeket kínál a tömegközlekedés, ez az érték 222db. Amely falvokról sem Pécs, sem a jelentősebb vidéki városok nem megközelíthetők, átlagosan mindössze 198 db személygépkocsi jut 1000 főre.

A baranyai (és általában a hazai) rurális térségekben a közösségi közlekedés eszközeire sokkal nagyobb a ráutaltság, mint a nyugat-európai országok (az ottani fejlettségi szinthez mért) leszakadó vidéki térségeiben. Az Egyesült Királyságban hasonló megközelítésben végzett vizsgálatok (pl. BANISTER, D. - CLARK, O. - BYERS, A. - BAKER, J. 2005) eredményeiből kitűnik, hogy azokban a térségekben egyrészt a hazainál lényegesen magasabb a motorizáció szintje, másrészt a vidéki térségekben élők városi társaikkal összehasonlítva magasabb mobilitásukat kétszer nagyobb arányban elégítik ki egyéni közlekedési eszközök használatával. A magyar vidéki térségekben tehát az alacsonyabb személygépkocsi-ellátottság miatt erre lehetőség sem lenne, ugyanakkor a szintén lényegesen alacsonyabb bérszintek alapján a közösségi közlekedéshez képest lényegesen költségesebb egyéni közlekedés alkalmazásának kényszere a lakosság számára aránytalanul nagyobb terhet jelent (akár a prosperáló hazai térségekkel, akár a nyugat-európai vidéki térségekkel összehasonlítva). A közösségi közlekedés minél magasabb szintjének fenntartására való törekvés lényegesen fontosabb tehát e térségekben.

4.8. A településrendszer formálódása – jövőbe pillantás

E fejezetben a megye településrendszerének változását a rendelkezésre álló statisztikai adatok alapján tekintem át. E rövid értékelésre hagyatkozva következtetéseket fogalmazok meg a településrendszer jövőbeni (várható) alakulásának hatásairól, elsősorban a városkörnyékek, illetve a periférikus vidéki térségek közösségi közlekedésének fenntarthatóságával való összefüggéseit keresve.

A vizsgálati szempontoknak leginkább megfelelő statisztikai adatok kiválasztásához át kell tekinteni, hogy mely tényezők határozzák meg leginkább a lakosság mobilitását, helyválttatás iránti igényét. A személyközlekedés iránti kereslet túlnyomórészt a hivatásforgalomból, tehát a napi ingázók és a naponta utazó diákok helyválttatási igényéből származik. A foglalkoztatási lehetőségek változása mellett át kell tekinteni a települések népmozgalmi mutatóit, elsősorban a lakosság korösszetételének változását, a migrációt, illetve ezzel összefüggésben a (fiatalabb, tehát nagyobb mobilitással rendelkező) népesség területi koncentrációját. A rendelkezésre álló adatok közül célszerű tehát megvizsgálni a lakásépítések számának települési szintű alakulását, továbbá a települések lakosságának és korstruktúrájának változását (amit az öregedési index használatával volt célszerű).

Meg kell jegyezni, hogy a közösségi közlekedés iránti kereslet alakulásában fontos szerepe van az egyéni közlekedési eszközökkel való ellátottság változásának. Ennek értékelése ehelyütt ugyanakkor nem szükséges, hiszen a személygépkocsi ellátottság települési szintű adatainak (változásának) ismerete önmagában nem adhat alapot pontos becslésre arra vonatkozóan, hogy a jövőben a lakosság egyes rétegei milyen mértékben lesznek képesek és hajlandók az általuk birtokolt személygépkocsikat a napi ingázás eszközévé tenni.

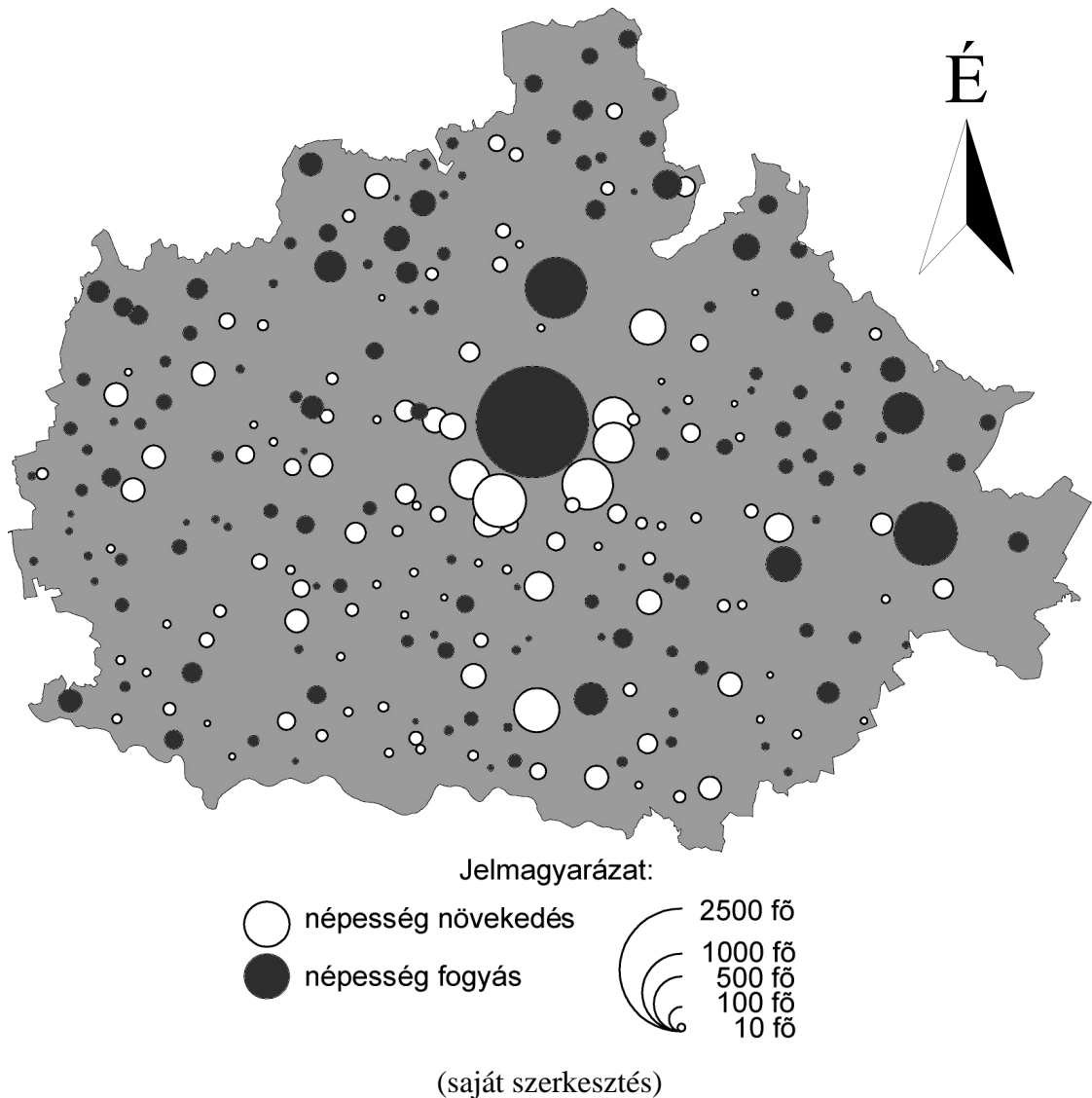
4.8.1. Baranya megye településrendszerének változása

Baranya településrendszerének változása a múlt század utolsó harmadában volt a legradikálisabb (ebben a lakosság megyén túlra, illetve a megyeszékhelyre történő vándorlásnak volt elsődleges szerepe), de a rendszerváltás óta is jelentős népességváltozás, és települések közötti átrendeződés figyelhető meg (29. ábra).

A rendszerváltás óta a belső vándorlás mértéke csökkent, jelentősége elsősorban a megyeszékhely és annak agglomerációjába tartozó települések között jelentős (elsősorban ez utóbbiak javára).

Az országos tendenciáknak megfelelő kedvezőtlen folyamatok, a népesség fogyása, a korösszetétel romlása (öregedése) a Dél-Dunántúlon az országosnál is kedvezőtlenebbek (KSH 2005b). A települések népességének korösszetétel szerinti változása területenként jelentős eltéréseket mutat.

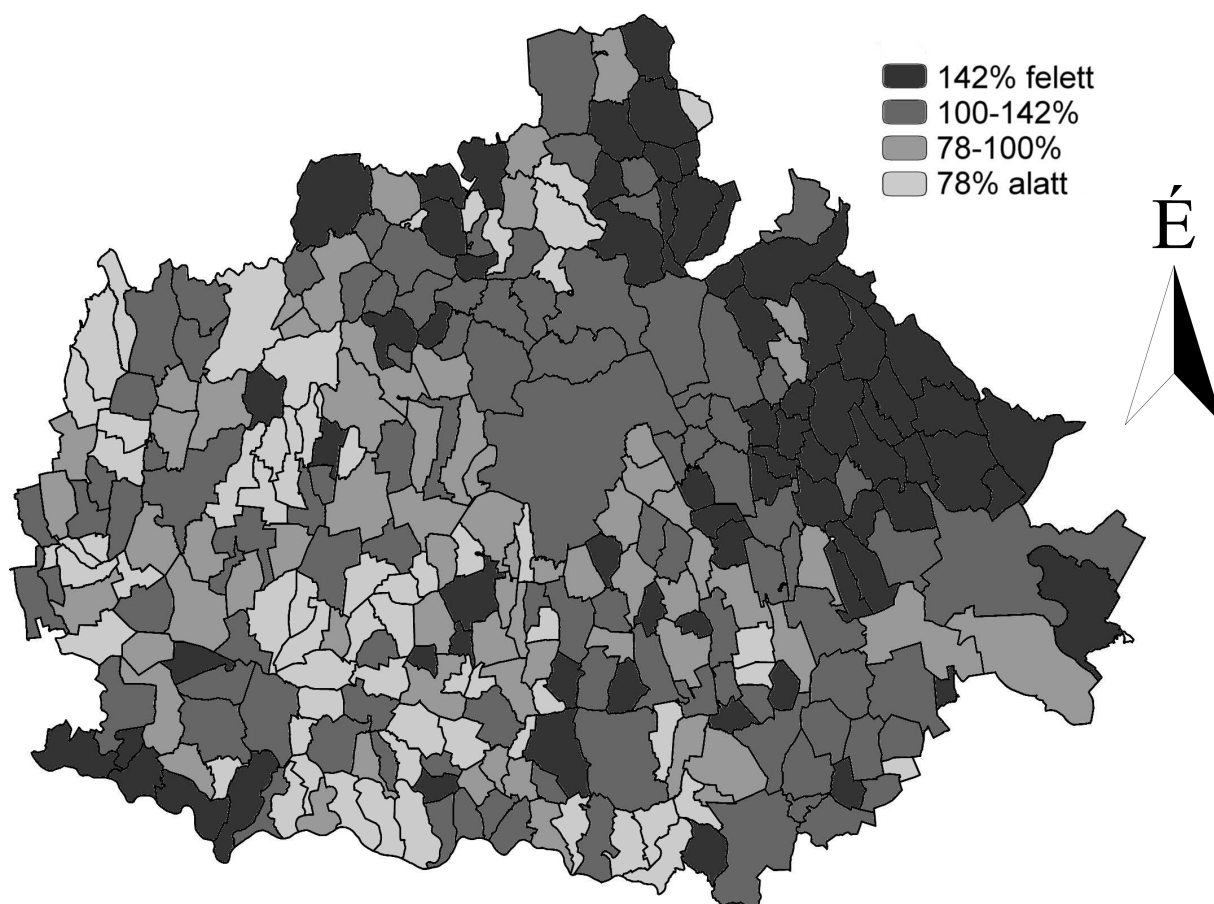
29. ábra: Baranya megye településeinek népességváltozása 1992 és 2002 között – a 10 fő, illetve e feletti eltérést mutató települések.



A jelentősebb népességszám-változás, és a lakosság korszerkezetében történő (és várható) változások – melyet az öregedési index települési szinten ábrázolt értékeivel szemléltethető (30. ábra) – alapján következtethetünk a megye legfontosabb demográfiai folyamataira.

A megye településeinek 58%-án az öregedési index 100% feletti értéket mutat, 63 településen pedig a 150%-ot, további 21 esetben pedig a 200%-ot is meghaladja (Pécsdevecser esetén 286%, Hásságyon 300%, a legrosszabb mutató – 595% – pedig Feked esetében adódott).

30. ábra: Az öregedési index értékei (60 év felettek lélekszáma / 14 év alatti korosztályba tartozók száma) településenként, Baranyában



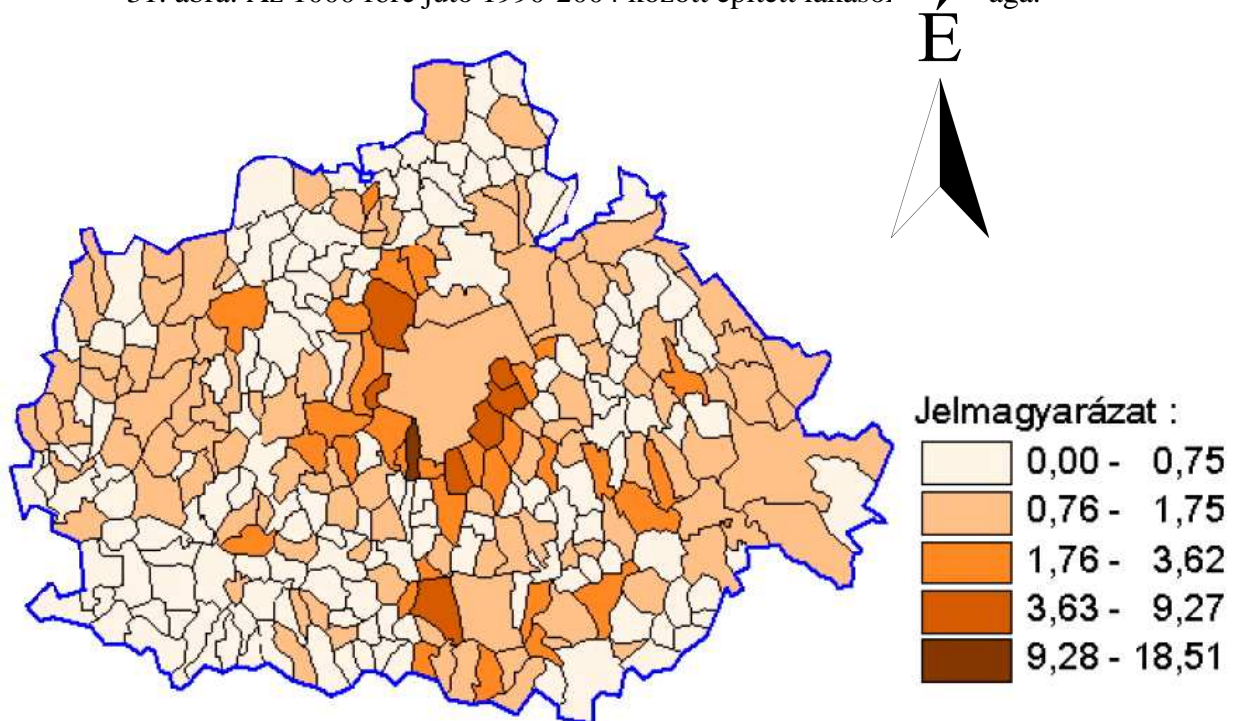
(saját szerkesztés)

Az ábrán látható, hogy a megye északkeleti- és északi területein, elsősorban a Pécsváradi és Mohácsi kistérségekben, ott is leginkább a jelentősebb arányú német kisebbség által lakott településeken okoz az átlagosnál is súlyosabb problémát a népesség korösszetételének változása (öregedése). E területek ellentétéként, a megye délnyugati területein (elsősorban a Sellyei kistérség keleti felén) a települések fiatalodó korstruktúrát mutatnak, ami összefügg az e településeken nagyobb számban élő roma/cigány lakosság magasabb természetes szaporulatával.

Az új építésű lakások számának vizsgálata kitűnő lehetőséget nyújt arra, hogy az egyes térségek, illetve települések prosperitását, fejlődőképességét összehasonlítsuk. Ebben a KSH (Pécsi Igazgatósága) által készített kimutatás (KSH 2005a) főbb megállapításaira is hagyatkozhatunk. Ebből megtudjuk, hogy az elmúlt másfél évtizedben az új lakások építése a dinamikusan fejlődő térségekben volt jelentős, mely szorosan összefügg a népesség

koncentrációjával. Baranyában elsősorban a Pécsi és a Siklói kistérség emelkedett ki a lakásépítések tekintetében. E két kistérségben a meglévő lakásállomány 10%-a épült ebben az időszakban, szemben a Sellyei, Komlói és Sásdi kistérségekkel, melyekben az 5%-ot sem éri el az arány. Az adatok jellemzik a térségekben élők lakásfogyasztását, mely összefüggésben van a beruházási képességekkel, illetve az utóbb említett térségek eliminálódó vonzerejével (KSH 2005a). A lakásépítések koncentrációja Baranyában igen erős, mely főleg Pécs közvetlen térségére összpontosul. A megyeszékhely közigazgatási határain belüli jelentős lakásépítés mellett az agglomerálódási folyamatok erősödése mutatkozik meg ebben. A települések szintjén megmutatkozó jelentős eltéréseket a 31. ábra szemlélteti.

31. ábra: Az 1000 főre jutó 1990-2004 között épített lakások évi átlaga.



Forrás: KSH 2005a

Az ábrán a pécsi agglomerációba tartozó települések népességvonzó hatása mellett láthatóvá válnak a népességet leginkább kibocsátó, illetve legkevésbé vonzó térségek és települések. (Az épülő lakások alacsony száma természetesen jelzi a települések lakosságának jövedelmi helyzetét is, így ez olyan településeken is alacsony marad, ahol a népesség száma ugyan növekszik, ám ezzel párhuzamosan csökken a jobb anyagi helyzetű lakók aránya.)

4.8.2. A közösségi helyközi közlekedés fenntarthatósága

Az áttekintett folyamatok alapján alkothatunk képet Baranya jövőbeli településrendszeréről. E jövőképnek megragadhatjuk azon részeit, melyek a lakosság mobilitásával leginkább összefüggésben vannak. A megfigyelt folyamatokból arra következtethetünk, hogy a Pécsi agglomeráció (mint településformáció) szerepe a továbbiakban is erősödni fog, a népesség koncentrációja folytatódik. Ennek forrását a vidéki lakosság mobilabb, képzetesebb (így Pécsen munkát találó), jobb anyagi helyzetű rétegeinek e településekre való költözése, illetve a városból (élhetőbb környezetet keresve) kiáramló családok jelentik. Egyre kevésbé elhanyagolható a lakótelepi lakások fenntartásával járó anyagi terheket vállalni nem tudó, így olcsóbb (vidéki) otthon kereső kiköltözők száma is. A jövőbe tekintve arra számíthatunk tehát, hogy az agglomeráció településein egyre nagyobb számban koncentrálódó, fiatalabb korszerkezetű, képzetesebb, tehát munkához nagyobb eséllyel jutó, és nagyobb mobilitással rendelkező lakosság helyváltoztatási igényei által egyre nagyobb jelentősége lesz az elővárosi-jellegű közlekedésnek (ide értve az egyéni közlekedést is). Ez ugyanakkor veszélyt is hordoz magában. A jobb munkaerőpiaci lehetőségekkel bíró lakosság koncentrálódása (és ezzel párhuzamosan a vidéki térségek egyre romló körösszetétele) nyomán a napi ingázók (és az ő városi iskolákba „ingázó” gyermekeik) további erőteljes koncentrálódása is bekövetkezik. A lakóhelyek és munkahelyek közötti viszonylag kisebb távolság miatt az egyéni közlekedés által kínált rugalmasabb és kényelmesebb helyváltoztatással szemben nem minden esetben állhat a közösségi közlekedés relatív olcsósága. Kis távolságok esetén – különösen az ingázó munkavállalók szempontjából – a helyközi bérletárakat figyelembe véve olcsóbb is lehet a személygépkocsival való közlekedés. Ezekben az esetekben az egyénileg szervezett tömegközlekedés (vállalati buszok) alkalmazására is több lehetőség adódhat. A közösségi közlekedés versenyképességének megőrzése (és növelése) érdekében tehát igen fontos az egységes (elővárosi és városi viszonylatokban is használható) bérletek bevezetése, és a járatok menetrendjének maximális összehangoltsága.

A jelenlegi helyzetben a közösségi közlekedés versenyképességét csökkenti, hogy a Pécsi agglomeráció települései esetében is viszonylag alacsonynak tekinthető a járatgyakoriság (hétvégéken különösen), így a közlekedők sokszor kényszerből veszik igénybe a személygépkocsijukat.

Szentlőrinc nem számít térsége foglalkoztatási központjának, a város Pécs agglomerációs településének tekinthető. Nagy számú ingázó (munkavállaló és tanuló egyaránt) érkezik a megyeszékhelyre, az ő kiszolgálásukban döntő szerepe a közösségi közlekedésnek van. A településrendszer változásának tendenciái is arra utalnak, hogy a lakosság mobilitásának térbeli jelentkezésében a (Szigetvár-) Szentlőrinc-Pécs viszonylatnak a jövőben tovább erősödő szerepe lehet. Ennek megfelelően célszerű lenne az autóbusz-közlekedés és a vasút párhuzamos kínálatát jobban összehangolni, illetve a zökkenőmentes elővárosi jellegű vasúti közlekedés infrastrukturális feltételeit megteremteni (második vágány megépítése).

A megye további városainak jövőbeni szerepét vizsgálva Siklós-Harkány, és Mohács esetében figyelhető meg (az új lakások építése alapján) kisebb mértékű népességkoncentráció. Ennek jövőbeli alakulását természetesen nagyban meghatározza majd az említett városok munkaerőpiaci viszonyainak alakulása, munkaerővonzó képességük változása. E területeken fokozottabban fennáll a veszélye annak, hogy az egyéni közlekedés tovább erősíti pozícióját a közösségi közlekedéssel szemben).

Külön kell szót ejteni a vidéki térségekről, különösen a gyors változásban lévő külső és belső perifériákról. E tekintetben ugyanakkor figyelembe kell venni a falusias területek jellemző demográfiai folyamataiban megfigyelhető jelentős területi eltéréseket. Az átlagosnál is gyorsabban öregedő korszerkezetű falvak esetében a foglalkoztatottak, és az iskolába közlekedő gyermekek arányának további csökkenése várható. Elkerülhetetlennek látszik néhány falu esetében a demográfiai erózió további erősödése is. A lakosságukat ilyen okokból gyorsan veszítő, előregedő lakossággal rendelkező falvakban megfigyelhető, hogy városokban élők (főleg pécsiek), illetve külföldiek (németek, hollandok) vásárolnak ingatlanokat. Ők az utazási igényeiket várhatóan a jövőben is egyéni módon fogják kielégíteni. A fiatalodó korszerkezetű, de perifériákon elhelyezkedő falvakban jellemző a több szempontból is hátrányos társadalmi helyzetű csoportok (főleg cigányok/romák) számarányának erőteljes növekedése (mely folyamat a jövőben várhatóan felgyorsul). E településeken a szinte kilátástalan foglalkoztatási helyzet további romlására is fel kell készülni. Mindkét esetben a lakosság mobilitásának további csökkenése, a helyváltoztatási igények még inkább elszórt jelentkezése várható.

A városok és falvak közötti, nem munkával kapcsolatos közlekedési igények is erőteljesen összefüggenek a lakosság demográfiai szerkezetének változásával. Az egészségügyi ellátás iránt (melynek intézményei továbbra is a városokban vannak) az

időskorú lakosságnak fokozottabb az igénye, esetükben ugyanakkor az ingyenes közlekedés lehetősége sem generál jelentős magáncélú forgalmat (ERDŐSI F. 2000).

A közösségi közlekedési ellátás feladása a leginkább kedvezőtlen adottságú vidéki térségekben sem fogadható el, hiszen a leghátrányosabb helyzetű társadalmi csoportok kevésbé lesznek képesek egyéni közlekedéssel kiváltani a közösségi közlekedés hiányzó kínálatát. E települések, településcsoportok esetében a mai, rendkívül rossz kihasználtsággal, és egyre ritkuló járatgyakorisággal közlekedő, sok utas befogadására alkalmas autóbuszok helyett az igényekhez rugalmasan alkalmazkodni tudó közösségi közlekedési szolgáltatást kell szervezni. E rendszernek képesnek kell lenni arra, hogy a nyári hónapok jobb foglalkoztatási lehetőségeihez kapcsolódó növekvő mobilitásnak is meg tudjon felelni (ami hétköznapokon a diákok csökkenő helyváltoztatási igényével párosul). Az ilyen módon ellátott mikrotérségek esetében ugyanakkor a közlekedési igények felmérésének, és a járatszervezésnek helyben kell történnie. Az ilyen kistérségi, rugalmas közlekedési rendszerek kidolgozásakor azonban körültekintőnek kell lenni, maximálisan figyelembe kell venni a helyi adottságokat. (A fejlettebb európai országok ritkán lakott vidéki térségeit ellátó, sok esetben hatékonyan üzemelő közlekedési rendszerek adaptálása nem minden esetben lehet indokolt az eltérő társadalmi-gazdasági körülmények okán.)

A települések lakosságának munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodó képessége, és a településrendszer alakulásának összefüggései közötti kapcsolat vizsgálata ismét aláhúzza a lakóhelytől távoli munkavégzés képességének a településrendszer alakulására való hatását. Az egyes foglalkoztatási központok (különösen a megyeszékhely) szerepének hangsúlyozása mellett ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy ezek többlet munkaerőigénye messze alatta marad a vidéki térségek munkaerő feleslegének. A vidéki és városi lakóingatlanok árának eltérő ütemű változása egyre inkább megnehezíti az elvándorlást. A növekvő lélekszámú városkörnyéki lakossággal szemben – azok lakóhelyének kedvezőbb közlekedésföldrajzi pozíciója miatt – a vidéken élők lehetőségei az e központokon való elhelyezkedésre tovább fognak szűkülni. Ennek megfelelően számukra a kistérségi foglalkoztatási központok jelentősége fog növekedni (természetesen a foglalkoztatáspolitikának cselekedni kell annak érdekében, hogy ez bekövetkezessen). Ha ennek megteremtése igen nehéz is, bízunk kell abban, hogy a hátrányos helyzetű térségekben található vidéki központok (Baranyában pl. Sellye, Vajszló) mai (esetenként gyér) foglalkoztatási képessége nem csökken tovább, illetve ideális esetben növekedni fog. (Jól működő foglalkoztatási „kisközpontokra” példaként Bólyt, vagy éppen Beremendet lehetne említeni a megyében) Ez esetben arra kell felkészülni, hogy az ezek munkaerőpiaci

vonzáskörzetében fekvő kistelepülések ingázóinak sokkal inkább e települések lesznek majd célpontjai. A közösségi közlekedésnek tehát nem (csak) a centrum-periféria, azaz a kistelepülés-nagyváros viszonylatban jelentkező mobilitást kell majd kiszolgáltatnia, hanem a mainál jobb lehetőségeket kell kínálni e mikroközpontok eléréséhez is. Ennek alapja szintén egy, a helyi igényekhez rugalmasan igazodó, kistérségi közlekedési szolgáltatás lehet.

5. A közlekedési ellátottság oldalán felmerülő problémák, és azok hatásainak megközelítése

Az 1950-es évektől már a falvakban is többségbe kerültek a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban dolgozók. Ettől kezdve az elszórtan elhelyezkedő kistelepülésekben élő, de ott munkalehetőséget nem találók szempontjából a településrendszer sajátosságai hátrányt jelentettek és jelentenek. A falvakban adódó elégtelen mennyiségű munkalehetőség száma vélhetően a jövőben sem fog jelentősen növekedni, a lakosság jelentős része számára a munkavégzés továbbra is a központi településeken történhet (legyen az akár kistérségi központ, a kistérségben fekvő nagyobb település, vagy éppen a jelentősebb városok).

A munkához jutás lehetőségei az elmúlt évtizedekben kiemelkedő szerepet játszottak Baranya megye településrendszerének formálásában, a területi különbségek kialakulásában. Ennek jelentősége a piacgazdaságra való áttérés után tovább erősödött, ha a településrendszer elemeinek nagyságrend-szerinti változása már nem is olyan látványos. E hatások ma sokkal kevésbé a migrációban (melynek lehetőségei beszűkültek), mint inkább a területi eltérések növekedésében és a válságterületek állandósulásában, a kedvezőtlen forgalmi fekvésű falvak demográfiai folyamataiban és társadalmuk megváltozásában mutatkoznak meg. Az ingázás, mint a munkaerőpiaci helyzethez való alkalmazkodás lehetősége nagymértékben differenciálja a települések, településcsoportok fejlődőképességét (-képtelenségét). Az ingázás (legyen az kistérségek közötti, vagy azon belüli) fontos alapfeltétele a munkavállalók oldaláról értelmezett közlekedési elérhetőség megfelelő szintje.

A telekommunikáció az egy-másfél évtizeddel ezelőtti várakozásokhoz képest lényegesen szerényebb mértékben ad lehetőséget a távmunka végzésére (különösen a vidéki térségekben élő alacsonyabb képzettségű munkavállaló számára). Emiatt továbbra is elsősorban a személyközlekedés nyújt lehetőséget arra, hogy a központi települések munkaerővonzásukat kiterjeszthessék a vidéki térségekre, azok közül is azokra a falvakra, városokra, melyek megfelelő közlekedésföldrajzi pozícióban vannak. A közlekedési lehetőségek határozzák meg tehát, hogy egy-egy település munkát vállalni szándékozó lakói

mely központi település munkaerőpiacán tudnak megjeleni munkaerő-kínálatukkal. E lehetőségek eltérései határozzák meg leginkább a települések fejlődésének irányait.

5.1. A falvak esetében felmerülő közlekedési problémák

A munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodás szükségét és lehetőségeit, az e téren felmerülő problémákat tipizálni lehet az egyes települések földrajzi fekvése szerint. A téma szempontjából meg kell különböztetni azt a néhány települést, amely Péccsel már szinte összenőtt, vagy a várostól mindössze néhány km-re fekszik. A közlekedési lehetőségek e települések esetében a megye egyéb területein elhelyezkedő társaikhoz képest kitűnőek, szinte Pécs „kertvárosainak” lehet tekinteni őket. Természetesen több besorolás is lehetséges, de az általam e települések közé sorolt 9 faluban (Bogád, Cserkút, Gyód, Keszü, Kökény, Kővágószőlős, Kozármisleny, Nagykozár, Pellérd) 1996 és 2005 között összesen közel 3800 fővel nőtt a lakosság száma. E falvak esetében a kedvező földrajzi fekvés hatásai megmutatkoznak az alacsony munkanélküliségi mutatók (2005 őszen átlagosan 3,8%) mellett népességszámuk alakulásában. A motorizáció szintje magas (átlagosan 300db szgk./1000 fő). E szuburbán települések esetében is beszélhetünk ugyanakkor közlekedési problémákról. A megyeszékhellyel való kapcsolattartás a kis távolság ellenére sem lehetséges a pécsi helyi járatokkal (a törvényi szabályozás miatt – a Pécsi Közlekedési zRt. csak a város közigazgatási határain belül szolgáltathat). A helyi közlekedési vállalat autóbuszbérletei mellé a közösségi közlekedéssel utazni kívánó ingázóknak meg kell tehát vásárolni a helyközi autóbusz-közlekedés bérleteit is, ami erőteljesen megnöveli az utazási költségeket. Kis (néhány km-es) távolságon belül az autóbusz-közlekedésnél így olcsóbbnak (és természetesen kényelmesebbnek) tekinthető az egyéni, személygépkocsival történő közlekedés, emiatt a közösségi közlekedés a gépkocsival rendelkezők körében egyre kevésbé versenyképes. A kérdés sem közlekedésszervezési, sem gazdaságossági, sem pedig környezetvédelmi okokból nem lebecsülendő, hiszen e 9 településről már a 2001. évi adatok szerint is 3300fő utazott naponta Pécsre munkavégzés céljából (melyhez adódik a diákok szintén magas száma).

A Pécs-környéki településeken újonnan kialakuló lakótelepek elhelyezkedése és felépítése (kiterjedése, szerkezete) egyaránt az egyéni közlekedés (személygépkocsi) igényeinek megfelelően alakult. A szétterülő új lakóövezetek olykor több km-es távolságban vannak az „öreg-falvak” főutcájától, rendszerint arra merőlegesen kiterjedve. Az ilyen ritkán lakott, szétterülő lakóövezetekben a vonalas infrastruktúra kiépítése is magas fajlagos költségekkel jár, és a tömegközlekedés hatékony megszervezése sem lehetséges, ellentétben a

kompakt-településekkel (HAJNAL K. 2006). Az ilyen jellegű településrészekben élők azon csoportjai, akik nem rendelkeznek személygépkocsival vagy jogosítvánnyal, hátrányos helyzetbe kerülnek.

A fenti településekhez képest Pécstől távolabb fekvő, de a megyeszékhely agglomerációjához tartozó, illetve további, Péccsel jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkező további falvak esetében felmerülő problémák már többrétűek. A megye távolabb eső falvaihoz képest a települések ezen köre Pécs elérésének lehetősége által kedvezőbb helyzetben van. A számukra még elérhető megyeszékhely munkaerőpiacának keresleti oldala egy nagyságrenddel nagyobb, mint a megye többi városé, így a Pécsre beutazni tudó ingázók lényegesen több munkalehetőség közül választhatnak mennyiségileg is, és a szakmastruktúra tekintetében is (a távoli falvakhoz képest). Munkabéruket a térség munkaerő-keresletének és -kínálatának egyensúlya határozza meg. E falvakban lényegesen magasabb a felsőfokú végzettségűek aránya, így a települések társadalma is sokkal pozitívabb képet mutat. (A város mérete okán nyilvánvalóan Pécs ingázási területén belül képzelhető el a megye legmagasabban képzett rétegeihez tartozók és családjaik letelepedése.) E településekről autóbusszal is megközelíthető a megyeszékhely, ugyanakkor a személygépkocsi-ellátottság is jobb, mint a falvak megyei átlaga. Az autóbusz-közlekedés esetén gyakran merül fel problémaként a reggeli járatok zsúfoltsága, a közlekedés kényelmetlensége. Megfigyelhető, hogy az autóbusz- és vasúti közlekedés sok esetben nincs összehangolva. Ha a közösségi közlekedési eszközök a menetrendek alapján elfogadhatóak is a Pécsre való ingázás szempontjából, bizonyos távolság felett a bérletárak már igen magasnak tekinthetők, melyek munkáltatói hozzájárulás nélkül jelentős terhet rónak a lakosságra. Ezeket a költségeket kell az ingázóknak mérlegelniük, ha van választási lehetőségük az ingázási célpontok (városok) tekintetében.

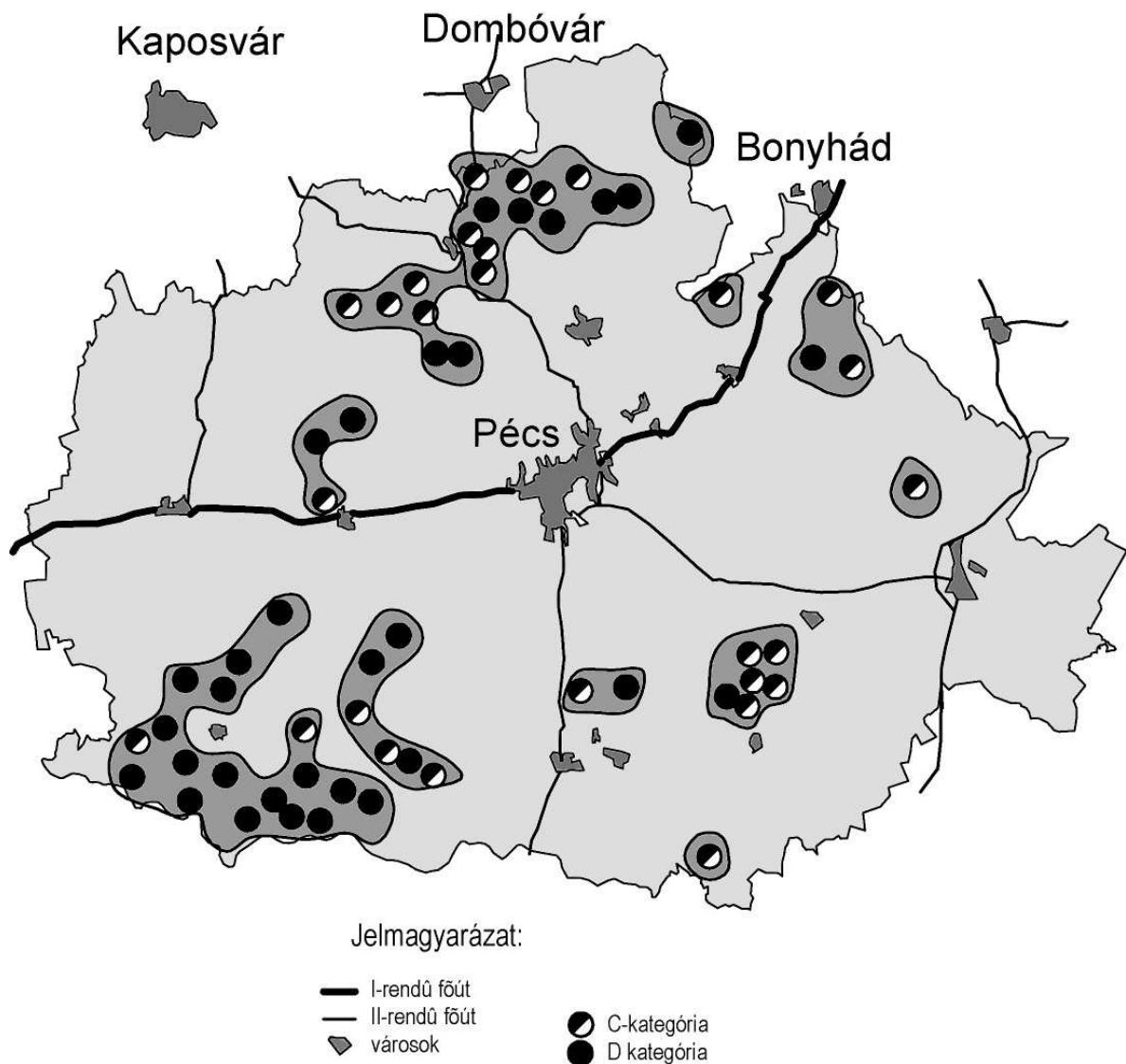
A megyeszékhelytől való távolság növekedéshez képest az eljutási idő lényegesen gyorsabb ütemben növekszik, hiszen a zsáktelepüléseket ellátó autóbuszok az összekötő utakról letérve a bekötőutak hosszát kétszer teszik meg. Ez az autóbusszal ingázók számára jelentősen megnöveli az utazásra fordítandó idő mennyiségét.

Rontja a közösségi közlekedés eszközeinek kihasználtságát, hogy közepes ingázási távolságok esetén gyakori az egyénileg, vagy cégek által szervezett, különjáratos személyszállítás (munkásjáratok).

A megyében 102 olyan falu található, melyekről a megyeszékhelyre a közösségi közlekedés eszközei nem kínálnak ideális utazási lehetőségeket, ugyanakkor a vidéki központok legalább egyike megközelíthető (12 településről két központ is elérhető). E

települések esetében az 1000 főre jutó személygépkocsik száma átlagosan 222 fő/db, tehát lényegesen alacsonyabb mint a kedvezőbb közlekedési helyzetű települések esetében. A közösségi közlekedés tehát csak az alsóbbrendű foglalkoztatási központok irányába tekinthető megfelelőnek, így a lakók csak e városok munkaerőpiacára tudnak eljutni. Ennek megfelelően a megszerzhető jövedelem számukra általában alacsonyabb, így a közlekedés költségei is erőteljesebben terhelik meg őket, mint a megyeszékhelyen munkát vállalókat. Pécs munkaerő-keresleti dominanciáját jelzi, hogy sokszor a vidéki városokból, vagy azok közeléből is inkább a megyeszékhelyre utaznak a munkavállalók, felvállalva az utazási többletköltségeket és időráfordítást (8. ábra). Ez is jelzi, hogy a csak kisebb városokat elérni tudó ingázók hátrányos helyzetben vannak.

32. ábra: Baranyai falvak, melyek esetében a vizsgált feltételeknek nem felel meg a közösségi közlekedés (2006. évi adatok szerint)



(saját szerkesztés)

A megyében 60 olyan falu van, amelyek esetében a közösségi közlekedés nem kínál jó alternatívát a foglalkoztatási központok hétköznaponkénti eléréséhez sem (32. ábra). E településeken a személygépkocsi ellátottság 1000 főre átlagosan mindössze 201db, a munkanélküliség értékei az átlagon felül alakulnak (2005 őszén átlagosan 18%). 1996 és 2005 között e települések népessége kb. 1300 fővel csökkent (mindössze 11 település volt, amelyeken nem csökkent a lakosság száma). E demográfiai adatok is jelzik, hogy a közlekedési árnyékban fekvő települések komoly kihívásokkal küzdenek.

A megye falvainak esetében felmerülő, a közösségi közlekedés nem megfelelő szintjéből fakadó, foglalkoztatással összefüggő problémákat a korábbi fejezetekben láthattuk. Magukat a problémákat a következők szerint lehet csoportosítani:

- *A közlekedés lehetőségeinek hiánya:* a falvak egy része esetében a közösségi közlekedés egyáltalán nem kínál megfelelő alternatívát a jelentősebb munkaerőpiaccal rendelkező központi települések irányába történő napi közlekedéshez.
- *Magas eljutási idő:* az ingázási távolság növekedésével az eljutási idő gyorsabb ütemben növekszik, tehát a távolság növekedésével csökken az utazás átlagsebessége.
- A közlekedés lehetőségei rendszerint csak a *centrum-periféria* viszonylatban megfelelőek. A kisközpontok elérhetőségének hiánya miatt nincs lehetőség arra, hogy – egyéb tényezők megléte esetén – foglalkoztatási központként megerősödjének.
- Kis ingázási távolság esetén az *egyéni közlekedés dominál*, a közösségi közlekedés nem versenyképes, emiatt
 - csúcsidőben fokozódik a városi bevezető utakon a forgalom;
 - a városon belüli közlekedés egyre jelentősebb terhelést kap;
 - ezáltal növekszik a balesetveszély, időveszteség;
 - fokozódik a közlekedésből eredő légszennyezés, zajterhelés;
 - a városi helyi közösségi közlekedés iránti kereslet is csökken.
- A közösségi közlekedés rendszerének fenntartása a jelenlegi ellátási szint mellett is gazdaságtalan.

5.2. A közlekedési ellátás fejlesztésének irányai

Felvetődik a kérdés, hogy mi lesz azokkal a településekkel, melyek a közlekedési feltártság szempontjából „árnyékban” helyezkednek el, és amelyek esetében a periférikus földrajzi fekvés hatására igen kedvezőtlen folyamatok figyelhetők meg. A gyengébb

adottságú, periférikus területeken fekvő, rossz közlekedésföldrajzi pozíciójú kistelepülések fennmaradásának esélyeiről évtizedek óta kiélezett szakmai vita folyik, melyben az igen hagyományosan „pesszimista” kutatói vélemények (pl. KOVÁCS T. 1980, illetve 2004) mellett a reálisabb képet felfestő kutatók sem vállalkoznak arra, hogy pontos jövőképet adjanak. Félő, hogy az ilyen települések helyzete tovább fog romlani (és egyre több falu fog e körbe esni), ha a közösségi közlekedés kínálatát biztosító szervezetek irányításában még inkább a piaci szempontok dominálnak majd. Az ilyen, piaci alapon szervezett közösségi közlekedési rendszereknél a legfontosabb szempont mindig a veszteségek csökkentése lesz, akár a kiszolgálás folyamatos szűkítése árán is. Az ilyen irányú átalakulás után a gyengén kiszolgált kistelepülések utazóközönsége aligha lesz képes érdekeit hatékonyan érvényesíteni. A szolgáltatás mai rendszerében, annak feltételeinek alakulása sem az utazóközönség érdekeinek figyelembevételével történik (MOLNÁR É. 2006).

A közlekedési ellátás, elsősorban a tömegközlekedés rendszerének alakításakor, a közlekedési infrastruktúra fizikai elemeinek fejlesztésekor a munkaerőpiaci folyamatok vizsgálatára, és az egyéb szociális szempontokra is kiemelt figyelmet kell tehát fordítani. A közlekedés átszervezésének kérdéseit nem lehet elválasztani e problémák vizsgálatától. Egyrészt a térségek fejlődését (ezen keresztül a településrendszer formálódását) a lakosság munkalehetőségekhez való jutása határozza meg legnagyobb mértékben, másrészt a közösségi személyközlekedés fenntartásának is kulcskérdése, hogy a szolgáltatási kötelezettségek teljesítése mellett a megfelelő járatkihasználtság biztosítva legyen. A közlekedési rendszer gazdaságosságának kérdéseivel is szembe kell nézni, hiszen a közösségi érdekek szem előtt tartása nem jelentheti azt, hogy ezeket ürügyül használva egy elavult, és a társadalom számára költséges rendszert tartsanak életben (MOLNÁR É. 2006). Következésképpen a közlekedés fejlesztésének túl kell lépni azon, hogy fenntartsa a falvakat ellátó napi egy-két járatot, ami sokszor még szociális szempontból is kevésnek tekinthető. A megváltozott munkaerőpiaci (ma már valóban piaci) helyzetben nem fogják a (lehetséges) munkáltatók a buszok, vonatok menetrendjéhez igazítani a munkaidő beosztását. Ha a dolgozó nem tud a távoli térségekből beutazni munkahelyére, nincs esélye, hogy egy helyben élő, azonos munkahelyre pályázó személlyel versenyezzen. (Különösen igaz ez a hátrányos helyzetű térségekben élő, általában alacsonyabb képzettséggel rendelkező, könnyebben pótolható munkavállalók esetében.) Ellenpéldák természetesen erre is akadnak. Az „olcsó” munkaerő iránti fokozott igényét a pécsi ELCOTEQ vidékről kénytelen kielégíteni. Mivel a menetrend szerint közlekedő autóbusszokkal és vasúton nem megoldható a több műszakos munkarendben dolgozók utaztatása, szállításukról saját szervezésben (adott esetben bérelt autóbusszokkal) gondoskodik

a cég. Ezzel szinte kizárólagos munkalehetőséget biztosít több igen kedvezőtlen helyzetű ormánsági település (pl. Besence) lakóinak. A felhozott ellenpélda több ok miatt is elgondolkodtató. Az ELCOTEQ által szervezett utasszállítás közvetett módon csökkenti az államilag dotált tömegközlekedés iránti keresletet (közvetlenül csökkentené, ha annak lenne azonos időszakban közlekedő megfelelő járata), ugyanakkor az utasok rá is szorulnak erre, éppen azért, mert az államilag támogatott tömegközlekedés nem megfelelő számukra. (Az említett vállalaton kívül más foglalkoztatók is rendszeresen élnek magánfuvarozó cégek által végzett munkásjáratok beállításával.) Szintén jellemző a megye falvaiban, hogy az ingázókat – többnyire kényszerűségből – a falubuszokkal, vagy a falugondnokok rendelkezésére bocsátott járművel szállítják.

A falubuszok párhuzamos személyszállító tevékenységével kapcsolatban a Volántársaságok gyakran sérelmezik, hogy e nem hivatalos tevékenység szervezésekor a Volánbuszok menetrendjét figyelmen kívül hagyják, így azok kihasználtsága ezáltal tovább romlik. Észrevételeik szerint gyakran előfordul, hogy a Volán menetrend szerint közlekedő autóbusza mögött/előtt halad a falugondnoki jármű, ami gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból is problematikus (Pannon-Volán közlés).

5.2.1. A személyszállítás irányainak és szintjeinek szétválasztása

Az egyes régiók versenyképességének és fejlődőképességének meghatározó tényezője a régió belüli területi eltérések alacsony szintre szorítása, a periférikus, életképtelenné váló területek kiterjedésének megállítása. Mindennek kulcseleme a perifériák és a központi települések közötti kommunikáció lehetőségének biztosítása. A vonzáskörzetek (akár munkaerőpiaci) kiterjedése nem csak a „vonzott” települések szempontjából fontos, hanem a városi szervezetek termelési tényezőkkel, így munkaerővel való ellátásában is. A pécsi ELCOTEQ példáján is látható, hogy a telephelyválasztás, tehát végső soron a beruházások megjelenésének mennyire fontos szempontja az elérhető emberi erőforrások rendelkezésre állása. E példán is látható, hogy a nagyszámú munkaerőt foglalkoztató termelő vállalatok számára (melyek egy adott agglomerációba települnek) a megfelelő számban rendelkezésre álló kvalifikált munkaerő elérhetősége mellett kiemelt jelentőséggel bír a rutinjellegű, szakképesítést nem igénylő feladatok ellátására alkalmas, lényegesen alacsonyabb bérköltséggel alkalmazható dolgozók (a városi telephelyen történő) foglalkoztatásának lehetősége. A összes bérköltség alakulása szempontjából fontos szempont tehát, hogy ha adott

áron (béren) az agglomerációban nem találnak kevésbé kvalifikált dolgozót, azok beutazása biztosítható legyen a perifériákról.

Megítélésem szerint ugyanakkor legalább ilyen fontos a régió belüli (nem a centrumtelepülések felé irányuló) térlegyzés lehetőségeinek biztosítása, a térségek „mikroközpontjainak” megközelíthetősége (melyek a távlati remények szerint a jelenleginél erőteljesebb foglalkoztatási központként funkcionálnak majd.). Ennek jelentősége abban emelhető ki, hogy a központi települések munkaerővonzása, azaz munkaerőigény-többlete korlátozott, így nem kizárólag a központi településekre való könnyebb eljutásban kell keresni a foglalkoztatási helyzet megoldásának kulcsát.

Ha az egyes térségek foglalkoztatási helyzetéből, az azokat feltáró kutatásokból indulunk ki (illetve megismerjük azokat a javaslatokat, amelyek a lakosság foglalkoztatási helyzetét hivatottak javítani), a közlekedési lehetőségek értékelését is ezekhez igazodva tudjuk végezni. Meg kell tehát vizsgálni, hogy melyek az egyes térségekben a munkaerő napi mozgásának sajátosságai, illetve milyen koncepciók születtek a foglalkoztatási helyzet javítására. Az Ormánság (pontosabban a Sellyei kistérség) példájából kiindulva láthatjuk, hogy a térség nagyobb településein működő foglalkoztatók (kis-középvállalkozások) ösztönzésétől várható előrelépés, illetve ezek fennmaradásától várható legalább a jelenlegi foglalkoztatási szint megtartása (TÉSITS R. 1999, 2003). Az infrastrukturálisan fejletlen, aprófalvas településrendszerű térségben a problémák helyben nem orvosolhatók, kistérségi szinten kell a megoldást keresni, illetve a foglalkoztatás-bővítő projekteket azokon a településeken célszerű megvalósítani, amelyek a rossz helyzetű kistelepülésekről jól megközelíthetők (TÉSITS R. 2003). Ezek a települések a kistérségben Sellye, Vajszló, Csányoszró. Itt a jó megközelíthetőségen van a hangsúly (melynek alapja a kis távolság), illetve azon, hogy e települések körül elhelyezkedő falvakon igen nagy számban áll rendelkezésre szabad munkaerő. Ha tehát abból indulunk ki, hogy az említett kisközpontokban valósulhatna meg a mainál jelentősebb számú foglalkoztatás, és a térség kisebb falvakból ide ingázhatnának a munkavállalók, már csak a közlekedési lehetőségeket kell számba venni. Milyen lehetőségeket nyújt a jelenlegi közösségi közlekedési rendszer e mikroközpontok megközelítésére?

Az autóbusz-menetrendekre alapozva, a térségből néhány – nem az említettekkel közvetlenül szomszédos, de a kistérségen belüli – kistelepülést (Lakócsa, Marócsa, Okorág, Sósvertike, Kísszentmárton, Gilvánfa, Zaláta) példaként kiragadva vizsgálható, hogy milyen utazási lehetőséget, járatgyakoriságot biztosít a jelenlegi autóbusz-közlekedés. Az eredmények azt mutatják, hogy a Pannon Volán kínálatából a reggeli órákban 1-2 járat áll

rendelkezésre, melyekkel a legtöbb viszonylatban csak 7 és 8 óra között érkehetnek a munkavállalók a lehetséges munkahelyre. Hazautazásukhoz is mindössze 1-2 délutáni járat áll rendelkezésre. A járatgyakoriság tehát igen alacsonynak minősíthető, hiszen alig képzelhető el, hogy mindenkinek megfelel a 8 órás munkakezdés, illetve ha az meg is felelne, de éppen az aznapi egyetlen buszjárat reggel csak 6:30-ra viszi be Sellyére vagy Csányoszróra (mint pl. az ezektől 15-20 km-re fekvő Kisszentmárton esetében), az már kellemetlenségek forrása. (A Pécsre, vagy egyéb jelentősebb városokba ingázók esetében ez az „időeltolódás” kevésbé problematikus, hiszen a központi települések által kínált egyéb funkciók szükséges igénybevétele rendszerint amúgy is indokoltá teszi az ott tartózkodást.) Az ingázás ilyen – relatív kicsinek mondható – távolság esetében is csak nehézkesen megoldható menetrendszerűen közlekedő autóbusszokkal, azt a közlekedési lehetőségek hiányában sokszor egyénileg kell megszervezni. A ritkán közlekedő autóbusszok reggel/hajnalban, a jelentősebb városok felé tartó közlekedésben alkalmasabbak az utasok szállítására, ilyen útvonalon lehetséges a viszonylag jó kihasználás biztosítása. Az adott útvonalat bejáró autóbussz megáll a megfelelő településeken, de az egyes falvakra jutó járatgyakoriság reggelente maximum 1-2. Mindezek mellett a közlekedés csak egy irányba alkalmazható: az éppen Pécs felé közlekedő, a faluba betérő autóbusszal nem lehet a másik irányban lévő mikroközpontokba jutni. Mivel az ezekbe igyekvő utasok csak maroknyian vannak, ez nem is tenné lehetővé a nagybuszos közlekedést. A megoldást olyan esetekben, amikor az utasok egyénileg azt nem tudják megoldani, a falubuszok alkalmazása, illetve a falugondnokok bevonása jelenthetné (és jelenti a gyakorlatban). Ez utóbbiak esetében ugyanakkor problémát okoz az amúgy is erős leterheltség (*Faludi E. ex verb.*).

Felmerült korábban, hogy az ingázási távolság növekedésének üteménél gyorsabban növekszik az eljutási idő, tehát az utazásra fordítandó idő. Ha pedig arra gondolunk, hogy a falvakat a jelenlegi módon kiszolgáló közösségi közlekedés nem alkalmas a mikroközpontok elérésére, arra a következtetésre juthatunk, hogy a centrum-periféria irányú, tehát az egyes központok közötti forgalmat biztosító közlekedést (gerinchálózat) szét kell választani a zsákfalvakat, és egyéb kisebb településcsoportokat ellátó közlekedéstől (ráhordó funkció). E tekintetben tehát nem lehet cél minden egyes falu számára fenntartani a városokba (illetve a megyeszékhelyre) való közlekedés közvetlen járatral történő (átszállás nélküli) biztosítását.

A kis lélekszámú falvakat közvetlenül ellátó személyszállítást ugyanakkor nem feltétlenül a falugondnoki szolgálat munkatársaitól kell elvárni. A falubuszok „menetrend szerinti”, megegyezésen alapuló tarifával alkalmazott közlekedtetésének gondolata felveti a kérdést, hogy miért ne lehetne ezt a szolgáltatást egy rugalmas, a teljes szolgáltatás

megszervezésére és üzemeltetésére alkalmas vállalkozással elvégeztetni. A koncepciónak megfelelne egy minibusz, az igényekhez gyorsan igazítható, mikrotérségi autóbusz-közlekedés, amely a rosszul ellátott térségeket bekapcsolná a megye közlekedési rendszerébe. Ez történhetne akár a Volán társaság által, akár magáncégek bevonásával létrehozott szervezet szolgáltatásaként. Ha megvalósulhatna a hátrányos helyzetű térségekben a foglalkoztatási helyzet javítása, és az utasok mikrotérségen belüli szállítása megoldott lenne, akkor az azt megoldó vállalkozás (mely megfelelő méretű járművel, és igények pontos felmérése után nyilván jó kihasználtságot érhetne el) részesülhetne állami dotációban (azaz fogyasztóiár-kiegészítésben, amit most a Volán társaságok kapnak).

Természetesen ez a szolgáltatás abban a (valószínűbb) esetben is indokolt, ha a mikroközpontok munkaerő-keresletének javulásában nem bízunk. A térségen belüli közlekedés kiszolgálása ilyen módon magasabb színvonalon történhetne, és kevesebb veszteséget termelne. (A Volánnal együttműködő magáncég által működtetett, 15-20 fős kisbuszokkal végrehajtott menetrend-szerinti utasszállításra évek óta jól működő példát lehet látni pl. Veresegyházán. Meg kell jegyezni, hogy természetesen az említett példa egy igen jelentősen eltérő társadalmi-gazdasági és térszerkezeti adottságú településen működik.)

Egy mikrotérség közlekedési igényeit ellátó szolgáltatás rendszerének kidolgozásakor azonban igen körültekintőnek kell lenni. Figyelembe kell venni a hazai és nemzetközi modellkísérletek tapasztalatait (Pl. ARTS – *Actions on the Integration or Rural Transport Services, TWST-projekt*), de azok adaptálása helyett (előtt) alaposan meg kell vizsgálni az adott hazai célterület társadalmi-gazdasági, térszerkezeti sajátosságait. Szem előtt kell tartani, hogy a megyéken, kistérségeken belül is jelentős eltérések találhatók a falvak lakosságának életkörülményeiben, mobilitásában, így a jobb közlekedtetésük megszervezése is körültekintő, eseti kutatást-szervezést igényel. (E gondolatok, illetve a probléma sajátosságainak alátámasztására az 5.3 sz. alfejezetben egy konkrét példával szolgállok.)

5.2.2. Egyéb szempontok a közlekedésfejlesztésben

A foglalkoztatás bővítését célzó programok megvalósítása és a közösségi közlekedés rendszerének átszervezésére tehát egymással összhangban lenne kívánatos. Szintén figyelembe kell venni a foglalkoztatási helyzet javításának fontosságát a közlekedési infrastruktúra fizikai elemeinek fejlesztésére irányuló (középtávú) koncepciók kidolgozásakor. Egy-egy eldugott, csak egy irányból megközelíthető település számára óriási szerepe lehet egy néhány kilométeres, újonnan épült összekötő útnak, vagy meglévő, rossz

állapotú utak felújításának. Ezek által az ott élő ingázók oldaláról vizsgált közlekedési elérhetőség nagymértékben javulna, így növekedne elhelyezkedési esélyük, csökkenne a naponta ismételt utazásra fordítandó idő és pénz mennyisége, ezáltal a település lakóhelyértéke (népességmegtartó ereje) növekedne. Példaként lehetne említeni Bakonyát, melynek önkormányzata arra törekszik, hogy a Kővágótősszre vezető szilárd burkolatú út feljavításával és szélesítésével azt alkalmassá tegyék a buszközlekedésre, miáltal jelentősen csökkenthető lenne a menetidő. Példát természetesen arra is lehet találni, hogy a közlekedési infrastruktúra egy-egy elemének javulása csak korlátozottan tudja javítani egy település lakóinak foglalkoztatottsági helyzetét. A korábban zsákhelyzetű Aranyosgadány a '90-es évek közepén sokat tudott helyzetén javítani azzal, hogy Pellérd felé megépült az összekötő út, ezáltal a megyeszékhely felé utazók időt és pénzt takaríthatnak meg. Ennek hatása érezhető a településen (fiatal pécsiek építkeznek a faluban újonnan kialakított telkekre), ám a közlekedésben ez csak a személygépkocsival rendelkezőknek jelent igazi könnyebbséget. A településen továbbra is a falubusz rendszeres közlekedtetésével segítik a munkába igyekvők közlekedését. (Egy-egy új bekötő-/összekötő út építése a Pécs közvetlen szomszédságában levő települések esetében sokkal látványosabb eredményeket hozhat. Erre kézenfekvő példa a Nagykozárt Péccsel összekötő rövid útszakasz, ami jelentősen lerövidítette a faluban élő ingázók napi közlekedési idejét.)

A közösségi közlekedés számára a személygépkocsi jelenti a legnagyobb konkurenciát, jelentős keresletcsökkenést okozva. Kialakult az a helyzet, hogy a közforgalmú személyszállításnak az egyéni motorizált közlekedés mind a helyi, mind pedig a helyközi forgalomban a versenytársává vált (MOLNÁR É. 2006). Az egyre gazdaságtalanabb járatüzemeltetés a kínálat csökkenését fogja eredményezni, egyre több ingázót kényszerítve a költségesebb egyéni közlekedésre. Ez a folyamat, ami a közlekedési költségeknek egyre nagyobb jelentőséget ad, hozzájárul a megyei munkaerőpiac szegmentáltságának fenntartásához, hiszen a közlekedés igen magas költségei gátolják a falusi munkanélküliség felszívását (KÖLLŐ J. 2002). Az üzemanyagárak növekedése, valamint a gépkocsi fenntartásának egyre magasabb költségei szintén az erre leginkább rászoruló kistelepülések lakosságát érintik legérzékenyebben.

A tömegközlekedés szerepének növelése, az egyéni közlekedés racionalizálása és a hivatásforgalomban mutatkozó részarányának csökkenése egyaránt érdeke az ingázó munkavállalóknak és a közlekedési vállalatoknak, ugyanakkor a környezet védelme szempontjából is elkerülhetetlen.

A helyközi autóbusz-közlekedés és a vasúti közlekedés koncepciójának átforgalmazásában legfontosabb szemléleti kérdés, hogy e két közlekedési ágazatnak nem egymást, hanem az egyéni közlekedést kell konkurenciának tekintenie (SIPOS T. - PONGRÁCZ G., 2004). A vasúti- és az autóbusz-közlekedés összehangolásával, az autóbusz – akár kisbuszokkal megoldott – ráhordó-funkciójának erősítésével (pl. Sellye-Szentlőrinc mellékvonal, Szentlőrinc-Pécs szakasz) növelhető lenne a járatok kihasználtsága, kevesebb veszteség finanszírozásáról kellene gondoskodni a központi forrásokból. Ráhordó funkciót ugyanakkor a személygépkocsi is elláthat, gazdaságosabb közlekedést biztosítva a dolgozóknak. (Erre ma is van példa, főleg azon falvak esetében, ahol a vasútállomás viszonylag nagyobb távolságban fekszik a településtől, illetve ha a szomszédos település lényegesen jobb tömegközlekedési ellátottsággal rendelkezik).

A tömegközlekedés e gazdaságosabb rendszerben történő üzemeltetése csak akkor valósulhat meg, ha lesz működőképes, igényeknek megfelelő tömegközlekedési gerinchálózat, aminek használata – az alacsonyabb menetidő és nagyobb járatgyakoriság okán – a mainál vonzóbb lenne az egyénileg közlekedők számára is.

5.3. Az igényvezérelt térségi közlekedési szolgáltatás baranyai adaptációjának gondolata

Szó esett róla, hogy egy aprófalvas térség közlekedési igényeit a jelenlegi (nagybuszos, illetve párhuzamosan – nem hivatalosan – falubuszok közlekedtetésével kiegészített) közlekedési rendszernél hatékony szolgáltatás kialakítása lehetséges, és szükséges. Azt is megfogalmaztam, hogy egy ilyen közlekedési rendszer kidolgozása csakis az adott térség területi adottságainak, társadalmi-gazdasági jellemzőinek figyelembevételével, a rendszerre leginkább érzékeny sokaság (munkavállalók) igényeinek figyelembevételével történhet. Jelen értekezésnek nem célja, hogy egy ilyen rendszer kidolgozására konkrét javaslatokat tegyen, ám a tervek szintjén már megjelent egyes elképzelések értékelése véleményem szerint tanulságos lehet. E fejezetben egy konkrét példa segítségével kívánom alátámasztani, hogy egy ilyen szolgáltatás rendszerének kidolgozásakor az ideális megoldás az adott térség adottságaira, és a megoldandó problémákra specializált modell megalkotása, nem egy már meglévő rendszer adaptálása. Követni kell, és figyelembe kell venni a hazai és nemzetközi modellkísérletek tapasztalatait (Pl. ARTS – *Actions on the Integration of Rural Transport Services*), de azok adaptálása helyett (előtt) alaposan meg kell vizsgálni az adott hazai célterület sajátosságait. Szem előtt kell tartani azt is, hogy a megyéken, kistérségeken belül is

jelentős eltérések találhatók a falvak lakosságának életkörülményeiben, mobilitásában, így a jobb közlekedtetésük megszervezése is körültekintő, eseti kutatást-szervezést igényel – elsősorban a legfontosabb elérendő célok pontos megfogalmazása érdekében.

A már említett ARTS programon túl példaként lehet említeni a kistérségek igényvezérelt közösségi közlekedési ellátására létrehozott *TWIST (Transport With Social Target) projektet*. E rendszer lehetséges hazai (felkérés alapján kezdeményezett) kipróbálására egy elmaradott, kedvezőtlen demográfiai szerkezetű lakossággal rendelkező, aprófalvas baranyai kistérséget (Szentlőrinci kistérség) választottak. (A rendszer próbajellegű bevezetésére nem kerülhetett sor a hazai jogrendszer sajátosságai miatt⁵.)

Az Olaszországban indított EU project általános célja, hogy korszerű (IT) eszközökkel támogatott, igényvezérelt, kisbuszos közlekedési rendszert dolgozzon ki a fejlett városi térségek árnyékában elhelyezkedő hegyvidéki, ritkán lakott, illetve egyéb okokból hátrányos helyzetűnek tekinthető térségekben, csökkentve a szociális és gazdasági különbségeket. A projekt elsődleges célcsoportja az idősebb, esetleg mozgássérült személyek, nők, gyermekek köre, kik nem rendelkeznek saját személygépkocsival. (E tekintetben e kiegészítő közlekedési rendszer nem tekinti konkurenciának az egyéni közlekedést, ugyanakkor a közösségi közlekedés potenciális – igények alatti szinten kiszolgált – utazóközönségének kíván alternatívát adni.)

Az Olaszországban sikerrel alkalmazott (és más országokban – Németország, Görögország – is a gyakorlatban tesztelt) módszer lényegének megfelelően a magyarországi adaptáció során a választott térség falvainak közlekedési ellátottságát műhold segítségével nyomon követett, interaktívan (SMS-en történő megrendeléssel, igények szerint) alakított menetrend szerint közlekedő mikrobuszokkal oldották volna meg. A rendszer pilot projectje (Olaszország, Abruzzo régió) az elérhető információk alapján beváltotta a hozzá fűzött reményeket, ám egy hasonlóan ritkán lakott, de egészen más társadalmi-gazdasági jellemzőkkel rendelkező térségben történő, változtatások nélküli adaptálása véleményem szerint nem feltétlenül hozza meg a kívánt eredményt.

Az eredeti projektben meghatározott célok között nem szerepelt az elsők között a munkanélküliség leküzdése, az ingázók lehetőségeinek kibővítése. A Szentlőrinci kistérség esetében ugyanakkor az elkészült munkaanyagban legfontosabb problémaként, egyben az igényvezérelt közlekedési rendszer kidolgozása melletti legfontosabb érvként a rossz közlekedési lehetőségek miatti magas munkanélküliség lett megemlítve (ERDŐSI F. – GÁL Z. –

⁵ A hazai jogi szabályozás e tekintetben legfontosabb eleme a 2004. évi XXXIII. törvény „az autóbusszal végzett menetrend szerinti személyszállításról”.

VARJÚ B. 2007). (E probléma elsőségét alátámasztotta egy – az önkormányzatok által készített – helyi felmérés, mely kimutatta a közlekedési lehetőségek hiánya és a munkanélküliség magas értéke közötti erős összefüggést.) A célterületként kiválasztott baranyai térség adottságaira, és a megfogalmazott legfontosabb megoldandó közlekedési problémára tekintettel a project megvalósításának a technikai részletei vitathatók, ugyanakkor maga az alapötlet, bizonyos technikai elemek elhagyásával működőképessé (vagy talán működőképesebbé) tehető.

Az eredeti projektben alkalmazott módszer lényege, hogy az utasokat szállító autóbusz aktuális pozíciója egy diszpécser központból folyamatosan nyomon követhető. A lakosság részéről (SMS-útján) érkező, és e központba folyamatosan befutó utazási igények szerint optimalizálják az autóbuszok menetrendjét, azok esetleges változásait. Az autóbusz aktuális pozíciójáról, illetve az egyes megállóhelyekre való várható érkezéséről kihelyezett interaktív jelzőtáblák tájékoztatnák az utasokat. A rendszerrel szemben támasztott elvárások lényege, hogy az utasok igényei szerinti legracionálisabb útvonalon, a lehető legjobban kihasznált járművek közlekedjenek, miáltal növekedhetne a térség településeinek közlekedési ellátottsága, csökkenne az üresjárat, szintén csökkenne a károsanyag-kibocsátás. E technikai megoldás, és egy eszerint kidolgozott közlekedési rendszer működőképessége ugyanakkor a helyi (baranyai) adottságok, és a megfogalmazott legfontosabb célok ismeretében megcáfolható.

Véleményem szerint feleslegesnek tekinthető az utasokat szállító járművekkel való folyamatos kontaktus biztosítása. Az URH-adatátvitel használatának infrastrukturális feltételeit valószínűleg nem lehet megteremteni (források hiánya, adminisztratív problémák). A folyamatos kapcsolat GPRS adatátvitel segítségével technikailag megoldható lenne, ám annak magas költsége miatt nem alkalmazható folyamatos flottakövetésre. Azt is figyelembe kell venni, hogy ha nem lenne folyamatos adatátvitel, nem feltétlenül kellene speciális berendezések a járművekre, a javasolt útvonalat a sofőr reggel kinyomtatva kaphatja, így jelentős mértékben lehetne csökkenteni a megvalósítás költségeit. Adott esetben útvonal-korrekciót a sofőrnek mobiltelefonon küldött információ alapján is lehetne végezni, így a rugalmasság biztosítva maradna. Ha az esetleges útvonal-korrekció számítást (optimalizációt) igényel, azt a központban működő számítógéppel el lehet végezni, módosított útvonalat szintén GSM (e-mail/SMS) útján lehet eljuttatni a járműre (persze ilyen esetben célszerű lehet fedélzeti miniszámítógép alkalmazása.)

Milyen esetekben lehet mindenképpen szükséges a folyamatos járműkövetés? Ha a térség ellátását párhuzamosan futó járművek összehangoltan látják el, így azokat

összekapcsolt útvonalak/menetrendek szerint kell közlekedtetni. (Ez már egy igen bonyolult programozási-szervezési feladat lenne, tekintve, hogy a térség adottságait, a közlekedési igényeket maximálisan figyelembe kell venni.)

További (igen jelentős) szervezési nehézséget jelent egy hívószolgálatos, igényvezérelt rendszer esetében a hazautazás problémája. Az indulás esetében megoldható az egyeztetés, de ez a visszaútnál problémás lehet. Ha előre kell megadni a visszaindulási időt a munkavállalóknak, akkor a túlmunka végzésének lehetőségei elvesznek. Egy orvoshoz, vagy akár csak bevásárolni igyekvő személy esetében sem egyszerű feladat a várható visszautazási időpont megadása. A hazautazás lehetőségének hiánya ugyanolyan problémákat okozna a munkavállalók esetében, mint amilyenekkel ma is szembesülnek. Nem elég időben eljutni a munkahelyre, ha a hazautazás nem biztosítható.

Az igényvezérelt közlekedési rendszer esetében a hangsúly a hívószolgálaton, a járművek „rendelés” szerinti közlekedtetésén van. Ugyanakkor ha csak napi „érzékenységgel” lehetne utazási igényeket küldeni (tehát az adott napi menetrendbe már nem lehetne beavatkozni), az útvonalat off-line módban, a diszpécser-központban dolgozhatná ki a szoftver. Egy ilyen szoftver esetében nem lenne szükség speciális adatforgalmi/járműkövetési funkciókra, tulajdonképpen útvonal-kalkulátorként működhetne a számítógép. A fő problémát egy ilyen szoftver kidolgozásánál, illetve alkalmazásánál véleményem szerint a várható menetidő/érkezési idő kalkulációja jelentené. A szoftverek a felhasználótól várják a várható átlagsebesség megadását, így bizonytalan – becsült – alapadaton nyugszik az útvonalterv. A szentlőrinci kistérségben egymástól kis távolságra vannak a települések, így a menetidőt/átlagsebességet leginkább az befolyásolná, hogy mennyi ideig tart a ki- és beszállás, kell-e segíteni az idős embereknek, stb.

A GPS-egység flottakövetés nélkül is alkalmazható, leginkább a fedélzeti miniszámítógéppel együttműködésben a járművezető informálására (pl. menetidő betartása), illetve ha menetközben útvonal-módosításra van szükség, a jármű pillanatnyi pozícióját ez alapján lehet a központba juttatni, ahol az új útvonal készülne. (Folyamatos nyomkövetés helyett tehát eseti adatküldés.)

Azt is figyelembe kell venni, hogy egy ilyen teszt-projekt megvalósítása esetén (melyről a jelenlegi jogszabályok szerint természetesen csak elméletben lehet beszélni) a térség közlekedési ellátását jelenleg végző közlekedési vállalat (Pannon Volán) ilyen esetben joggal vonulhatna ki egy gazdaságosan el nem látható térség kiszolgálásából, így az érintett települések közösségi autóbusz-közlekedés nélkül maradhatnának.

Összességében elmondható, hogy a térségben

- a jelenlegi autóbusz-közlekedés alacsony szintje mellett kiegészítő, vagy alternatív közösségi közlekedés szervezésére óriási szükség van, ugyanakkor
- az igényvezérelt közlekedési rendszer (a fent leírt módon) a vidéki munkavállalók közlekedési igényeit megfelelően kiszolgálni nem tudja, tehát
- nem meglévő (más országokban/térségekben bevezetett) rendszereket célszerű egy adott térségben adaptálni, hanem az adott térség igényeinek, és a kitűzött céloknak maximális megfelelő rendszert kell kidolgozni.

E példa véleményem szerint kiválóan érzékelteti, hogy egy alternatív közlekedési rendszer kidolgozásakor mennyire fontos a helyi társadalmi-gazdasági sajátosságok figyelembevétele, és a megfogalmazott céloknak való megfelelés.

6. Az eredmények összefoglalása

Értekezésemben Baranya megye tekintetében, a lakóhelyüktől távol munkát vállalók szemszögéből vizsgáltam a térlegyőzés képességeit, és az azt meghatározó tényezőket. A napi ingázást nem demográfiai kategóriaként vizsgáltam, hanem a munkaerőpiaci lehetőségekhez való területi alkalmazkodás eszközeként tekintettem rá. A kutatómunka célja tehát annak vizsgálata volt, hogy a megye munkavállalóinak milyen a munkaerőpiaci kereslethez való területi alkalmazkodóképessége, a lakóhelytől távoli munkavégzést lehetővé tevő személyközlekedés milyen összefüggésben van a megye területi (társadalmi-gazdasági) jellemzőivel, illetve hogy ezen összefüggésrendszer milyen hatást gyakorol a megye településrendszerének formálódására. A napi ingázás képességének, jelentőségének, és az egyes települések/térségek közlekedési elérhetőségének összetett vizsgálata azért volt indokolt, mert a közlekedési kínálatra a napi ingázók sokkal érzékenyebbek, mint az egyéb célból közlekedők. Mivel a falvakban élők számára általában a lakóhelyüktől távoli munkavégzés jelenti a jövedelemhez jutás lehetőségét, a napi ingázók közlekedési lehetőségei sokkal inkább meghatározzák az egyes települések jelenlegi helyzetét és jövőjét. A közösségi közlekedés fenntarthatóságának kérdései, a mai közlekedési lehetőségek vizsgálata is ebben a megközelítésben volt célszerű. A személyközlekedés területi rendszerét felhasználói oldalról vizsgáltam, de kitértem a közösségi közlekedés rendszerének fenntarthatóságát meghatározó tényezőkre is.

Dolgozatom főbb eredményeit a következők szerint tudom összefoglalni:

► Baranya megye példáján át bemutattam és rendszereztem az aprófalvas térségekben tipikusan előforduló közlekedési problémákat, a falvak közlekedési ellátottsága, illetve a közlekedési szolgáltatások nyújtása oldaláról egyaránt. A falusi munkavállalók területi mobilitásának problémája felől közelítve bemutattam a közlekedési ellátottság és a társadalmi-gazdasági fejlődés közötti legfontosabb összefüggéseket, elsősorban a napi ingázók (a falvakban élő munkavállalók döntő többsége) oldaláról. Megfogalmaztam a közlekedésfejlesztés kérdésének e szempontból értelmezett prioritásait.

► Bemutattam, hogy jelenleg, és az elmúlt néhány évtized során a napi ingázás milyen szerepet tölt, illetve töltött be a megye falusi munkavállalóinak munkajövedelemhez jutásában, és ez milyen hatást gyakorolt a települések fejlődésére, a településrendszer

formálódására.. A rendelkezésre álló statisztikai adatok alapján végzett, a munkához jutás és a napi ingázás lehetőségeinek feltárására irányuló vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a minél kisebb egy adott település lélekszáma, a falvakban átlagosan annál kevesebb helyi munkalehetőség adódik, és általában a kisebb lélekszámú falvak lakóinak adódik kevesebb lehetőség az ingázásra. A munkanélküliek aránya az aktív korú lakosságoz viszonyítva ezzel párhuzamosan a kisebb településeken átlagosan magasabb. A legkisebb lélekszámú, és fogyó népességű falvakat éppen a periférikus, több szempontból is hátrányos térségekben találjuk legnagyobb számban. A munkanélküliség rátájának települési bontásban történő vizsgálata jól kimutatta a fontosabb településektől való távolság, illetve a kedvezőbb- és a hátrányos térségben való fekvés hatását, így a közlekedésfejlesztés jelentőségét.

► A napi ingázással kapcsolatban rendelkezésre álló statisztikai adatok alapján bemutattam, hogy melyek a megye legnagyobb munkaerővonzással rendelkező települései, és melyek a legnagyobb munkaerő-kibocsátók. E vonzásközpontok szerepének jobb megvilágítása érdekében a megye minden településére vonatkozóan, települései részletességű adatok alapján vizsgáltam a területi alkalmazkodás képességének eltéréseit. A kapott eredmények alapján térképet szerkesztettem. Az eredmények értékelése és térképi ábrázolása alkalmas volt arra, hogy a napi ingázás lehetőségeinek területi eltérését részletesen vizsgáljam. Láthatóvá vált a megyeszékhely többlet munkaerő-kereslete által keltett hatások szétterjedése. Szintén érzékelhetővé vált a közlekedési infrastruktúra jelentősebb elemeinek szerepe, az ezeken összpontosuló magasabb szintű közlekedés szolgáltatások hatása, és képet kaphattunk a reális ingázási távolságokról. A számítások lehetővé tették a megyeszékhelyen kívüli foglalkoztatási központok (Mohács, Beremend, Bóly, Szentlőrinc, Szigetvár, stb.) szerepének pontosabb megítélését is. Vizsgálható volt továbbá a szomszédos megyékben fekvő, Baranya településeire jelentősebb munkaerőpiaci vonzást gyakorló települések jelentősége is. A vizsgálat kimutatta a megyeszékhely dominanciáját, jó megközelíthetőségének pozitív foglalkoztatási hatásait.

A megyeszékhely foglalkoztatási szempontból igen erőteljes központi szerepe rávilágít a megye vidéki térségeinek fokozott munkaerőpiaci érzékenységre. A központ fejlődése, dinamikája egyben e térségek fejlődésének, illetve inkább a visszafejlődés elkerülésének záloga. Amennyiben a Pécssett összpontosuló vállalatok és szervezetek munkaerő-kereslete jelentősen csökken, az legalább annyira súlyos csapás a vidéken élőkre nézve, mint a megyeszékhely munkavállalói szempontjából. E tény is aláhúzza a megyeszékhelyen kívüli foglalkoztatási központok erősítésének fontosságát.

► Bemutattam a legjelentősebb közlekedési pályák (6-os sz. elsőrendű főút, az 57-es ill. 58-as számú főutak, valamint a Dombóvár-Pécs vasúti fővonal Szentlőrinc és Pécs közötti szakasza) szerepét e hatások közvetítésében. Megmutatkozott az a távolság, amellyel a fontosabb közlekedési folyosók által biztosított nagyobb közlekedési teljesítmény, az e folyosókon összpontosuló közösségi közlekedési szolgáltatások megnövelik az általuk feltárt települések lakosságának területi alkalmazkodóképességét.

► A dolgozatban az egyes közlekedési ágazatokat külön is értékeltem a naponta ingázó munkavállalók közlekedési lehetőségei szempontjából. A megyében élő, és munkahelyükre naponta ingázók helyváltóztatásában a hétköznapi minden települést ellátó közösségi autóbusz-közlekedésnek van kiemelt jelentősége. Pécs elérhetőségének kiemelkedő szerepe van a megye településeinek fejlődőképességében. Összességében a baranyai falvak közül 140 település (a faluállomány 48%-a) esetében áll rendelkezésre jó, vagy még megfelelő módon az autóbusz-közlekedés a megyeszékhelyre történő napi ingázáshoz. A fennmaradó 149 falu közül ugyanakkor 73 esetben még a hagyományos munkarendben közlekedők sem számíthatnak arra, hogy autóbuszszal közlekedjenek a munkahelyükre. A megye településrendszerének jellegéből fakad, hogy a fontosabb településeket összekötő járatok szolgálják ki az ezeket összekötő útvonal által érintett falvak sokaságát. Ha az utazó célpontja nem a jelentős települések egyike, illetve a célpont távolabb fekszik a fontosabb járatok által bejárt útvonalaktól, akkor elképzelhető, hogy autóbuszszal nem megoldható az utazás (illetve csak túlzottan nagy időráfordítás árán.) Ha egy településről Pécs a korareggeli órákban jól megközelíthető (és menetidő is elfogadható), akkor a legtöbb esetben átszállással más, jelentősebb településekre is tovább lehet utazni. Sok esetben ugyanakkor a megyeszékhelyre is kénytelenek betérni azok, akik más városokba igyekeznének, így ezzel nemcsak további időt veszítenek, hanem az utazási költségek is növekednek.

A kistérségi központok közlekedési csomópontként funkcionálnak. Előfordul ugyanakkor, hogy még a kistérségi központ sem érhető el egyes településekről megfelelően. A közösségi autóbusz-közlekedés a fontosabb főútvonalak mentén lehetőséget biztosít a megyehatárt átlépő ingázásra. A Baranyához közelebb fekvő városok munkaerőpiaci vonzása ennek köszönhetően kiterjed a megye településeire, sőt a kisebb földrajzi távolság esetén néhány esetben e városok vonzása dominál. E települése közül kiemelkedik Kaposvár, Dombóvár és Bonyhád.

► Bemutattam, hogy a megyeszékhely vasúti megközelíthetőségének irányai közül a napi ingázásban Szentlőrinc felől érkező forgalomnak van kiemelt jelentősége, mely részben betudható az autóbusz-közlekedéshez képest alacsonyabb eljutási időnek. Az utazási iránti kereslet e vonalakon a napi ingázás oldaláról megfelelő, mégsem alakulhatott ki zökkenőmentesen elővárosi jellegű forgalom, elsősorban az egyvágányú pálya miatt. Ezen a vonalon a városokból (Szigetvárról, Szentlőrincről, valamint Sellyéről) Pécsre ingázók jelentős száma miatt a vasúti közlekedésnek a jövőben a mainál is fontosabb szerepet kell szánni.

A napi ingázásban, a falvak ellátásában szintén kiemelt jelentősége van a Sellye-Szentlőrinc mellékvonalnak. A mellékvonal legfontosabb szerepe így elsősorban Sellye városkörnyékének, az itt található, többségében kedvezőtlen helyzetű települések lakosságának kiszolgálása a városok felé történő napi ingázásban. E vonalon bonyolódó személyforgalomban kiemelt jelentősége a Pécsre irányuló ingázásnak és a tanulók iskolába járásának van. A közlekedési kereslet más megyei mellékvonalakhoz viszonyítottan kielégítőnek tekinthető.

► A falusi munkaerő napi ingázásában a személygépkocsit használók aránya igen erőteljesen növekszik. Megállapítható, hogy az egyéni közlekedés alkalmazása, azaz a személygépkocsival való közlekedés egyre erősebb konkurenciát jelent a tömegközlekedés számára. A nagyobb munkanélküliség mellett az adott községekben rendre alacsonyabb a személygépkocsi-ellátottság. A motorizáció változását tekintve szintén a legnagyobb munkanélküliséggel sújtott településeket találjuk sereghajtó pozícióban. Az alacsonyabb munkanélküliségi rátával rendelkező falvakban élőknek tehát több lehetősége nyílik megfelelő mennyiségű személygépkocsi üzemeltetésére. A közlekedési infrastruktúra fontosabb fizikai elemeivel valló ellátottság, és a személygépkocsi ellátottság között szoros kapcsolat fedezhető fel. Ez különösen a nagyobb városokhoz közel fekvő települések esetében igaz. Ezeken a településeken az 1000 főre jutó személygépkocsik száma a megyei szinten legmagasabb kategóriában van, annak ellenére, hogy a tömegközlekedési kínálat (járatgyakoriság, menetidő, stb.) az átlagosnál lényegesen jobb. A kis ingázási távolságok esetén ugyanakkor a közösségi közlekedés egyre kevésbé versenyképes a jelenlegi rendszerben.

A hazai vidéki térségekben az alacsonyabb személygépkocsi-ellátottság miatt nincs elegendő lehetőség az egyéni közlekedés alkalmazására, ugyanakkor a szintén az alacsony

bérszintek miatt a közösségi közlekedéshez képest lényegesen költségesebb egyéni közlekedés alkalmazásának kényszere a lakosság számára aránytalanul nagyobb terhet jelent

6.1. A vizsgálatok eredményeire alapozott fontosabb következtetések

► A közösségi közlekedési ellátottság értékelése nem szorítkozhat az összeköttetések irányainak, és a napi járatszámok vizsgálatára, hiszen az önmagában nem minden esetben fejezi ki a távoli településeken munkát vállalók, vagy vállalni szándékozók közlekedési lehetőségeit, valamint a közlekedési lehetőségek hiányának valós társadalmi-gazdasági következményeit.

► Az elaprózott településrendszerű térségekben (a jelen helyzetben) nem lehetséges a közösségi közlekedés fenntartása jelentős dotáció nélkül. A közlekedés fenntartásáról szóló döntéseket megalapozó költségelemzés során ugyanakkor figyelembe kell venni:

- a közösségi közlekedéssel rosszabbul ellátott térségek lakóinál jelentkező utazásiköltség-növekményeket, amely a lakók munkajövedelmét, vásárlóerejét, így a helyi gazdaságok egységei által előállított termékek/szolgáltatások iránti kereslet csökkenését jelentik;
- az utazási lehetőségek beszűkülésével (az utazások költségesebbé válásával) a csökkenő foglalkoztatottságot, a szociális kiadások ez okból történő növekedését;
- a költségtakarékosság okán megszüntetett közlekedési járatok helyettesítésére kijelölt szolgáltatásokat nyújtó vállalatnál jelentkező költség-növekedést (ami szintén növekvő állami kiadásokat eredményez);
- a csökkenő szolgáltatási színvonalú közösségi közlekedés mellett egyre erőteljesebben növekvő egyéni közlekedés által okozott további keresletcsökkenést, így romló kihasználtságot, az ezekből adódó növekvő fogyasztóiár-kiegészítést, többletköltségeket;
- nem utolsó sorban az egyre erőteljesebb egyéni közlekedés által okozott nagyobb környezetkárosítás miatt növekvő társadalmi költségeket.

► Az egyes foglalkoztató szervezetek munkaerő iránti kereslete szorosan összefügg a költségtényezőkkel. A munkabér és közterhei mellett az alkalmazással kapcsolatos döntés meghozatalánál figyelembe kell venni a munkavállaló munkahelyre való

bejutásának költségeivel kapcsolatos kötelezettségvállalásokat is. Ha egy vidéki munkavállaló alkalmazásával kapcsolatos (alacsonyabb elvárt munkabérrrel összefüggő) bérköltség-megtakarítás összege alacsonyabb, mint a munkáltató által fizetendő utazási költség-hozzájárulás, és ezt a költségnövekedés nem ellensúlyozza a munkavállaló magasabb képzettsége, a munkáltató (megfelelő alternatív jelölt esetén) elállhat a foglalkoztatástól. A vizsgálati eredmények alapján kijelenthetjük, hogy az utazási költség tekintetében a napi ingázók (illetve munkáltatóik) számára lényegesen kisebb terhet jelentő közösségi közlekedési ellátottság döntően meghatározza a periférikus vidéki térségekben élők elhelyezkedési esélyét, és ez megmutatkozik a statisztikai adatokban is.

► A munkavállalók oldaláról vizsgálva a kérdést, a személygépkocsival történő ingázás esetében a napi közlekedés költségeinek növekedését, és a gépkocsi fenntartásának költségeit is számba kell venni a remélt jövedelem megítélésénél (az ingázásról szóló döntés meghozatalánál). Az egyének számára még éppen elviselhető közlekedés költségek mértékét állandónak tekintve az ebből az összegből megtehető ingázási távolság lecsökken, így szűkül azon települések köre, melyeken a munkavállalás számításba jöhet. A munkaerőpiaci vonzást jelentő központi településektől való távolság növekedésével egyre inkább csökken a személygépkocsi hivatásforgalom szempontjából értékelhető hatékonysága, hiszen a távolsággal arányosan növekszik a közösségi közlekedési tarifákhoz mért közlekedési-költség többlet, ami a helyi adottságokat figyelembe véve bizonyos szint felett már vállalhatatlan. Az ilyen kedvezőtlenebb fekvésű településeken élők tehát nagyobb mértékben szorulnak rá a tömegközlekedésre, illetve annak nem megfelelő szintje esetén kevésbé képesek azt egyéni közlekedéssel pótolni.

► A közösségi közlekedés szolgáltatási iránti (helyenként) alacsony kereslet nem kizárólag a vidéki lakosság alacsony mobilitása, okozza. A menetrendek kialakításának hibái bizonyos esetekben igen jelentősen csökkentették az egyes járatok megfelelőségét (ellentétes irányú járatok hiánya a munkaidő lejárta után, stb.). Szintén kevés történt a párhuzamos közösségi közlekedés (VOLÁN és falubuszok) felszámolására, a menetrendek összehangolására. A vasúti- és az autóbusz-közlekedés összehangolásával, az autóbusz ráhordó-funkciójának erősítésével növelhető lenne a járatok kihasználtsága, kevesebb veszteség finanszírozásáról kellene gondoskodni a központi forrásokból. Ráhordó funkciót ugyanakkor a személygépkocsi is elláthat, gazdaságosabb közlekedést biztosítva a dolgozóknak. A tömegközlekedés e gazdaságosabb rendszerben történő üzemeltetése csak

akkor valósulhat meg, ha lesz működőképes, igényeknek megfelelő tömegközlekedési gerinchálózat, aminek használata – az alacsonyabb menetidő és nagyobb járatgyakoriság okán – a mainál vonzóbb lenne az egyénileg közlekedők számára is.

► A Pécsi agglomeráció szerepe a továbbiakban is erősödni fog, a népesség koncentrációja folytatódik. A jobb munkaerőpiaci lehetőségekkel bíró lakosság koncentrációja nyomán a napi ingázók további erőteljes koncentrációja is bekövetkezik. A lakóhelyek és munkahelyek közötti viszonylag kisebb távolság miatt az egyéni közlekedés által kínált rugalmasabb és kényelmesebb helyváltoztatással szemben nem minden esetben állhat a közösségi közlekedés relatív olcsósága, kis távolságok esetén olcsóbb is lehet a személygépkocsival való közlekedés. A közösségi közlekedés versenyképességének megőrzése érdekében tehát igen fontos az egységes (elővárosi és városi viszonylatokban is használható) bérletek bevezetése, és a járatok menetrendjének maximális összehangoltsága.

A szomszédos megyében fekvő városok közösségi közlekedési elérhetőségét a menetrendek elemzése szerint nehezíti a megyék szerint működő Volán-társaságok közötti együttműködés hiánya (illetve a rivalizálás megléte). Ez különösen szembetűnő Dombóvár rossz elérhetőségében. Mindez aláhúzza a regionális közlekedési szövetség, és a regionális szinten szervezett közösségi közlekedés fontosságát a közösségi közlekedés versenyképességének növelése, és a vidéki térségek közlekedési kiszolgálásának javítása terén.

► A jelentősebb foglalkoztatási központok szerepének hangsúlyozása mellett meg kell jegyezni, hogy ezek többlet munkaerőigénye messze alatta marad a vidéki térségek munkaerő feleslegének. Ennek megfelelően számukra a kistérségi foglalkoztatási központok jelentősége fog növekedni (természetesen a foglalkoztatáspolitikának cselekedni kell annak érdekében, hogy ez bekövetkezessen). A közösségi közlekedésnek tehát nem csak a centrum-periféria, azaz a kistelepülés-nagyváros viszonylatban jelentkező mobilitást kell majd kiszolgáltatnia, hanem a mainál jobb lehetőségeket kell kínálni e mikroközpontok eléréséhez is, melynek alapja szintén egy, a helyi igényekhez rugalmasan igazodó, kistérségi közlekedési szolgáltatás lehet.

► A közép- és hosszú távú ingázás esetében (a településrendszer sajátosságaiból adódóan) az átlagsebesség (és az eljutási idő) a távolsághoz képest erőteljesebben növekszik. A közösségi autóbusz-közlekedés pedig (mint azt láthattuk) általában csak a centrum-periféria

viszonylatban, a jelentősebb települések közötti kommunikációt biztosító útvonalak mentén megfelelő, és a járatok iránya miatt is kevésbé alkalmas a mikroközpontok elérésére. Mivel az elszórtan elhelyezkedő településcsoportok, és a zsáktelepülések ellátásának javítása, valamint a keresztirányú közlekedés lehetőségeinek megteremtése nem mehet a centrum-periféria irányú közlekedés rovására (elviselhetetlenül megnövekedő utazási idő, utasok tömegeinek felesleges utaztatása, stb.) más megoldást kell keresni. Ezek alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy a centrum-periféria irányú, tehát az egyes központok közötti forgalmat biztosító közlekedést (gerinchálózat) szét kell választani a zsákfalvakat, és egyéb kisebb településcsoportokat ellátó közlekedéstől (ráhordó funkció). A két közlekedési szolgáltatás közötti kapcsolatot megfelelő minőségű váróhelyeken történő átszállás biztosíthatná. Ezáltal megnövelhető lenne a megyeszékhely ingázási vonzáskörzete, javulhatna a mikroközpontok elérhetősége, jobb lenne a periférikus helyzetű kistelepülések közlekedési ellátottsága. A közlekedésfejlesztés terén igen fontos feladatnak tekinthető tehát a mikrotérségi, igényekhez rugalmasan alkalmazkodó közlekedés megszervezése.

A közösségi közlekedés fenntarthatóságának és kínálatának növelése érdekében elvégzendő fontos feladatok közé kell sorolni továbbá az egységes bérletek bevezetését az elővárosi-jellegű közlekedésben; új összekötő utak építését az autóbusz-útvonalak lerövidítése érdekében; a vasúti- és autóbusz-menetrendek összehangolását, és az autóbusz ráhordó szerepének erősítését.

► A közösségi közlekedési szolgáltatásának gazdaságilag egyre nehezebb a fenntartása. A közlekedési kínálat csökkenése, a nem kellően (és nem megfelelő vizsgálatokra alapozva) kidolgozott közlekedéspolitikai intézkedések helytelensége oda vezethet, hogy az egyéni közlekedés szerepe a napi ingázásban tovább fog növekedni, ezzel párhuzamosan tovább növekszik az egyéni közlekedésre való ráutaltság. Nem lehet helyes – még közgazdasági érelemben sem – az a megközelítés tehát, hogy a periférikus térségekben működő közösségi közlekedés szolgáltatások fenntartását, jövőjét üzemgazdasági szinten kezelve, a veszteség minimalizálásának céljával alakítsuk, hiszen az ellátatlanság tovagyrűző hatásai a szociális kiadások oldalán kiadásnövekedést eredményeznek, valamint igen nehezen visszafordítható folyamatokat indukálnak. A kiegyenlített térségi fejlődés elérésének nem elégséges, de szükséges feltétele a közforgalmú közösségi közlekedés átszervezése, és ellátásának javítása. Véleményem szerint kijelenthető, hogy a hátrányos helyzetű vidéki térségek lakosai számára a közösségi közlekedési szolgáltatások fenntartása és fejlesztése rendkívül fontos (preventív) foglalkoztatáspolitikai eszköznek tekinthető.

6.2. A eredmények hasznosításának lehetőségei

Megítélésem szerint az értekezésben bemutatott kutatási eredmények felhasználhatók a regionális közlekedési szövetség kialakítása során. Az értekezésben igyekeztem hangsúlyozni a működőképes, és a lehető leggazdaságosabban működő közösségi közlekedési rendszer kialakításának, fenntartásának fontosságát, ezen belül is azt, hogy a lakóhelytől távoli munkavállalás a lehető legnagyobb mértékben biztosítva legyen. Ennek bizonyításához Baranya megyére kiterjedő kutatásokat végeztem, ám a vizsgálatok tapasztalatai érvényesek más, hasonló területi adottságokkal rendelkező térségekre is.

Az értekezésem végén megfogalmazott következtetések, de a példaként citált igényvezérelt mikrotérségi közlekedési rendszer kritikai értékelése is rávilágítanak arra, hogy a hasonló projektek megtervezéséhez, adaptálásához, illetve általánosságban a közlekedési rendszerek átalakítására irányuló javaslatok kidolgozása a résztvevőktől térszemléletet követel.

7. A kutatás további irányai

Értekezésemben a közlekedési lehetőségek és az ingázás kapcsolatát vizsgáltam. A kutatás tárgya nagyobb részben a fizikai kommunikáció volt, ami indokolt, hiszen ennek munkaerőpiaci szerepe Baranya megye falusi lakosságának szempontjából kiemelkedő. A fizikai kommunikáció és a távközlés közötti, e szempontból értelmezett reláció ugyanakkor folyamatos változásban van (ha a változás egyelőre nem is látványos), így az infokommunikációs technológiák e szempontból értelmezett hatásait is értékelni kell az egyes térségek esetében. Szükséges lenne tehát további kutatásokat folytatni, melyek a vidéki térségek esetében feltárják az infokommunikációs hálózatok fejlődését, kiépítettségét, azok hatását a települések lakóhelyértékének megőrzésében. Kimutatható hatása van (akár a távmunkára, akár a munkalehetőségekkel kapcsolatos információk megszerzése terén) a szélessávú Internet elterjedésének, a teleházaknak, e-Magyarország pontoknak. A lehetséges hatások közül érdemes megemlíteni a vidéki térségekben működő foglalkoztató szervezetek működési feltételeinek, versenyfeltételeinek alakulását, illetve a potenciális munkavállalók munkaerőpiaci információkhoz való jutását.

Szintén vizsgálatra szorulnak a jelentős infrastrukturális fejlesztések várható hatásai. Néhány éven belül vélhetően Baranya is bekapcsolódik a gyorsfogalmú úthálózatba, ennek várható hatásai a vidéki munkaerő térbeli mobilitására tisztázatlanok. A közelmúltban kezdte meg működését a Pogány melletti közforgalmú repülőtér. A közlekedési infrastruktúra e jelentős elemeinek hatását is fel kell tárni tehát.

Igen kiterjedt ismeretanyag szintetizálását és erre alapuló tervező munkát igényel a regionális közlekedési szövetség kialakítása, amely felé már történtek lépések. A közösségi közlekedési szolgáltatások integrálása, az egyéni közlekedés térnyerésének csökkentése, a vidéki térségek jobb közlekedési ellátottságának biztosítása várható el ettől. Bizonyos tervezési eredmények azt mutatják, hogy már az ilyen kísérleti, megalapozó projektek megvalósítása is igényel jogszabály-módosításokat, melyek véghezvitele kizárólag konkrét kutatási eredményeken alapulhat.

A munkaerőpiaci helyzethez való területi alkalmazkodás képességének hatásairól a megye településrendszerének változására már rendelkezésre állnak jelentős kutatási eredmények, ugyanakkor ezek jó pár évvel, évtizeddel ezelőtti adatokra épülnek. A rendszerváltás óta bekövetkezett igen jelentős társadalmi-gazdasági változások indokolják e kutatások ismételt elvégzését.

Említettem, hogy a vidéki periférikus helyzetű vidéki térségek települései számára, az azokról jól megközelíthető foglalkoztatási „mikroközpontok” szintjén képzelhető el a foglalkoztatottság növelése (illetve inkább a jelenlegi foglalkoztatási szint megtartása). Meg kell ugyanakkor vizsgálni, hogy melyek lehetnek ezek a települések, illetve a már elvégzett vizsgálatokat elvégezni a közlekedési adottságoknak megfelelően. A kisközpontokba igyekvő ingázók igényeit is kiszolgáló, helyi központú közlekedési szolgáltatások lehetséges működési rendjének kidolgozásra szintén tárgya lehet további kutatásoknak.

Végül, de nem utolsósorban említem, hogy a jelentősebb beruházó szervezetek szempontjából is részletesen értékelni kell a humánerőforrás iránti igényeik kielégíthetőségének alakulását. Az emberi erőforrások, mint legnagyobb jelentőségű termelési tényező fejlesztése lehet megyénk számára is a kitörési lehetőség a jelentősebb beruházások vonzásában. Nem szabad ugyanakkor megfeledkezni arról, hogy a már megtelepült foglalkoztató szervezetek számára a működésük alapja a dolgozók eljutásának biztosítása a munkavégzés helyére.

8. Irodalomjegyzék

ARTS Consortium (2002): *Actions on the integration of Rural Transport Services. The rural transport handbook for Operators and Transport Planners.* <http://www.rural-transport.net>

ANDRÁSFALVY B. 1973: *Ellentétes értékrendek összeütközése és a polgárosodás.* Tiszatáj 267. pp. 105-110.

ANTAL D. 2004: *A mellékvonalak lehetőségei az új európai vasútszabályozási környezetben.* Közlekedéstudományi Szemle. 54/11.

BAJMÓCY P. – BALOGH A. (2002): *Aprófalvas településállományunk differenciálódási folyamatai.* Földrajzi Értesítő 2002/3-4. pp. 385-405.

BANISTER, D. - CLARK, O. - BYERS, A. - BAKER, J. (2005): *An Investigation into the Links Between Transport Infrastructure Investment and Sustainable Rural Communities.* Transport & Travel Research Ltd. – The Bartlett School of Planning University College London. 25 p.

BARAKONYINÉ WINICZAI K. (1984): *Baranya aprófalvas településhálózatának múltja és jelene.* Baranya Megyei Levéltár. Pécs. 125 p.

BABICS A. (1958): *A megye története.* In: KOLTA J. (szerk.): Baranya. Baranya Megyei Idegenforgalmi Hivatal. Pécs. 321 p.

BARTUS T. (2003): *Ingázás.* In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány Budapest, pp. 88-101.

BECSEI J. – DÖVÉNYI Z. – SIMON I. (1974): *Munkaerőmozgás Békés megyében.* Földrajzi Értesítő 1973/3. pp. 387-400.

BELUSZKY P. – SIKOS T.T. (1982): *Magyarország falutípusai.* MTA Földrajztudományi Kutatóintézet. Budapest. 167 p.

BELUSZKY P. – SIKOS T.T. (2007): *Változó falvaink.* MTA Társadalomkutató Központ. Budapest. 460 p.

BELUSZKY P. (2003): *Magyarország településföldrajza.* Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 568 p.

BROWN, L.R. (1984): *Reconsidering the Automobile's Future.* In: State of the World 1984 - Worldwatch Institute.

BROWN, D. M.: (2004): *Public Transportation on the Move in Rural America.* Rural Information Center, National Agricultural Library. 2004. <http://www.nal.usda.gov/ric/ricpubs/publictrans.htm>

BRUCKENER, J.K. – THISSE, J.F. – ZENOU, Y. (2002): *Local labour markets, job matching, and urban location.* International Economic Review, 43. 155-171.

BIBÓ I. – MATTYASOVSKY J. (1950): *Magyarország városhálózatának kiépítése.* Államtudományi Intézet, Budapest.

BÓDI F. – OBÁDOVICS CS. (2000): *Munkanélküliség a vidéki Magyarországon.* Területi Statisztika. 2000/január. pp. 55-68.

CSERES-GERGELY ZS. (2003): *Elméleti megfontolások a munkavállalók területi mozgásának okaival és eredményével kapcsolatban.* In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 51-57.

CSERES-GERGELY ZS. (2003): *Gazdasági ösztönzők hatása a magyarországi munkaerő földrajzi mobilitására az*

- 1990-es évtizedben. In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 102-123.
- CSERTA G. – NOVÁK Z. – VÖRÖS L. (2004): *A Vas megyei törpefalvak sajátosságai és lehetőségei*. Területi Statisztika 2004. március. pp. 137-151.
- D'ARGENTO, F. (2006): *Experimentation with the service: The Apulie Region*. – TWIST Newsletter. 3. 8 p.
- D'ORAZIO, R. (2006): *Experimentation with the service: The Abruzzo Region*. – TWIST Newsletter. 3. 5. p.
- DEWEES, S. (2000): *Transportation in Rural Communities: Strategies for Serving Welfare Participants and Low-Income Individual*. Rural Welfare Issue Brief, Office of Planning, Research and Evaluation, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services, April. <http://srcd.msstate.edu/publications/brief5.pdf> 8 p.
- DÖVÉNYI Z. – KERTÉSZ Á. – MEZŐSI G. (1989): *Az ipartelepítés lehetőségeinek foglalkozási feltételei Borsod-Abaúj-Zemplén megyében*. Földrajzi Értesítő 1989/1-2. pp. 123-136.
- DÖVÉNYI Z. - TOLNAI GY. (1991): *A falusi munkanélküliség néhány kérdése*. In: KOVÁCS T. (szerk.): Válság és kiút, Falukonferencia MTA RKK Pécs, 1991, pp. 102-108.
- DÖVÉNYI Z. - TOLNAI GY. (1993): *A munkanélküliség regionális kérdései Magyarországon*. In: ENYEDI GY. (szerk.): Társadalmi-területi egyenlőtlenségek Magyarországon. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. pp. 143-174.
- DÖVÉNYI Z. - TOLNAI GY. (1995): *A falusi munkanélküliség néhány területi és strukturális jellemvonása Magyarországon*. In: KOVÁCS T. (szerk.): A mezőgazdaságtól a vidékfejlesztésig. III. Falukonferencia MTA RKK Pécs, 1991. pp. 449-454.
- DÚSNÉ OBÁDOVICS CS. (1997): *A népsűrűség és a nagyváros-közelség hatása a munkanélküliségre falun*. In: KOVÁCS T. (szerk.): A fenntartható mezőgazdaságtól a vidékfejlesztésig. IV. Falukonferencia. MTA Regionális Kutatások Központja. Pécs. pp. 445-451.
- EHRlich É. (2000): *A magyar közlekedés: a jelen és a jövő. Várható tendenciák és előrejelzések 2006-ig*. Magyar Tudományos Akadémia Világgazdasági Kutatóintézet Műhelytanulmányok. 27. sz. 20 p.
- EHRlich É. – SZIGETVÁRI T. (2005): *Az infrastruktúra fejlettsége Magyarországon 1990-2002*. Magyar Tudományos Akadémia Világgazdasági Kutatóintézet, Budapest. 211 p.
- ENYEDI GY. (1980): *Falvaink sorsa*. Magvető Kiadó, Budapest. 184 p.
- ENYEDI GY. (1984): *Az urbanizációs ciklus és a magyar településhálózat átalakulása*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 37 p.
- ENYEDI GY. (1996): *Regionális folyamatok Magyarországon az átmenet időszakában*. Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület. Budapest. 138 p.
- ERDŐSI F. (1979): *Pécs munkaerő vonzási területe*. In: PÁLNÉ KOVÁCS I. – RECHNITZER J. (szerk.): Az agglomerációkutatás módszertani kérdései c. konferencia. Magyar Tudományos Akadémia Dunántúli Tudományos Intézete közlemények 26. Pécs. pp. 219-226.
- ERDŐSI F. (1981): *Az ingázás területi rendszere a Dél-Dunántúlon*. Demográfia. 1981/4. pp. 524-535.
- ERDŐSI F. (1981b): *A Dél-Dunántúl autóbushálózatának kialakulása és területi sajátosságai*. Közlekedéstudományi Szemle. 1981/8. pp. 365-378.
- ERDŐSI F. (1983): *A közlekedési feltártság és ellátottság, valamint az elérhetőség vizsgálatának helye és néhány problémája a területi vonzáskörzeti kutatásokban*. In: Dolgozatok a területfejlesztés tudományos megalapozásának a köréből. MTA DTI Közlemények, Pécs pp. 149-176.

- ERDŐSI F. (1985): *A törpefalvak közlekedési ellátottsága*. In: SÜKÖSD (szerk.): *Törpefalvak közlekedése és ifjúsága*. KISZ Baranya Megyei Bizottsága. Pécs.
- ERDŐSI F. – HORVÁTH CS–NÉ, KOVÁCS K. (1986): *A községekben élők közlekedési lehetőségei Baranya megyében*. *Területi Statisztika*, 36. 3. pp. 220–240.
- ERDŐSI F. (1989): *Baranya megye XIX. sz. végi helyi érdekű vasútjai*. In: SZITA L. (szerk.) *Baranyai Helytörténetírás 1989*. Baranya Megyei Levéltár. pp. 359-376.
- ERDŐSI F. (1991): *Kommunikáció és térszerkezet*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 209 p.
- ERDŐSI F. (2000a): *Fenntartható-e a motorizált közlekedés?* *Magyar Tudomány*. 2000/12. pp. 1453-1466
- ERDŐSI F. (2000b): *A mobilitásról tértudományi megközelítésben*. In.: LOVÁSZ GY. – SZABÓ G. (szerk.): *Területfejlesztés – regionális kutatások*. (Tiszteletkötet Tóth József professzor úr 60. születésnapjára.) Pécs, PTE Természettudományi Kar Földrajzi Intézet. pp. 311-319.
- ERDŐSI F. (2000c): *A kommunikáció szerepe a terület- és településfejlődésben*. VÁTI, Budapest. 356 p.
- ERDŐSI F. (2000d): *A közlekedési hálózat korszerűsítése, és a magyar vidék perspektívái*. In.: HAHN CS. (szerk.): *A területfejlesztés hazai feladatai az ezredfordulón és az információs társadalom*. Hazai Térségfejlesztő KFT. Budapest. pp. 180-189.
- ERDŐSI F. (2001): *A közlekedés területi jellemzőinek alakulása a rendszerváltás óta és hatása Magyarország térszerkezetére*. *Területi Statisztika*. 2001. 41/2. pp. 160-175.
- ERDŐSI F. (2002): *Gondolatok a közlekedés szerepéről a régiók/városok versenyképességének alakulásában*. *Tér és Társadalom*. 2002/1. pp. 137-161.
- ERDŐSI F. (2005): *Magyarország közlekedési és távközlési földrajza*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 504 p.
- ERDŐSI F. (2006): *Közlekedés, távközlés*. In.: HAJDÚ Z. (szerk.): *Dél-Dunántúl*. Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja – Dialóg Campus Kft Pécs-Budapest., pp. 278-306.
- ERDŐSI F. - GÁL Z. - GIPP, C. - VARJÚ V. (2007): *Path Dependency or Route Flexibility in Demand Responsive Transport? The Case Study of TWIST Project*. Ed. V. Varjú. Pécs: Centre for Regional Studies of Hungarian Academy of Sciences, 2007. 68 p. (Discussion Papers, 59.)
- FAZEKAS K. (1996): *Válság és prosperitás a munkaerőpiacon – a munkanélküliség regionális sajátosságai Magyarországon 1990-1996*. *Tér és Társadalom* 1996/4. pp. 9-24.
- FAZEKAS K. (2003): *Regionális különbségek a munkaerőpiacon*. In: LAKY T.: *Magyarországi Munkaerőpiac 2003*, Foglalkoztatási Hivatal Országos Foglalkoztatási Közlaphatvány, Budapest. pp 132-142.
- FERGE ZS. (1988): *Teljes foglalkoztatás – foglalkoztatáspolitikai – munkanélküliség*. *Valóság*/6. pp. 19-31.
- FÓTI J., LAKATOS M., MÁSZÁROS Á. (1991): *A munkanélküliség Magyarországon*. *Statisztikai Szemle*. 1991/8-9. pp. 622-639.
- FŐMTERV RT. - KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET (2006a): *Dél-dunántúli régió térségi közszolgáltatások stratégiai fejlesztési program. Közlekedés. Helyzetelemzés, Stratégia..* Kézirat. 231 p.
- FŐMTERV RT. - KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET (2006b): *Dél-dunántúli régió térségi közszolgáltatások stratégiai fejlesztési program. Közlekedés. 2. kötet*. Kézirat. 70 p.
- FLEISCHER T. (2003): *A kistérségi fejlődés és a közlekedési hálózatok összefüggéseit befolyásoló új társadalmi, gazdasági, környezeti, hálózati, technológiai trendek*. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Kézirat. (az internetes elérhetőség helye) 20 p.

- FÜLE M. – PRINZ-JANKOVICS T. (2004): Európai kísérletek a ritkán lakott területek mobilitásának fejlesztésére. Magyar Tudomány 2004/4.
- G. FEKETE É. (2001): Az aprófalvak túlélési esélyei, avagy a helyi fejlesztés kulturális erőforrásai a Cserehát-Hernád-Bódva vidék aprófalvaiban. Regionalitás és Kultúrakutatás. Miskolci Egyetem, 2001.
- G. FEKETE É. (2002): A tartós munkanélküliség kezelése vidéki térségekben. MTA RKK Miskolc-Pécs.
- G. FEKETE É. (2004): *Munkanélküliség és foglalkoztatási viszontok az aprófalvas térségekben. Van esély a megmaradásra?* In: A foglalkoztatási szint bővítésének korlátai és lehetőségei. A tudomány a gyakorlat szolgálatában. MTA Budapest 55-85.
- HAJDÚ Z. (2006): *Településállomány, településhálózat, térszerkezeti sajátosságok.* In.: HAJDÚ Z. (szerk.): Dél-Dunántúl. Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja – Dialóg Campus Kia Pécs-Budapest., pp. 76-133.
- HAJNAL K.. (2006): *A fenntartható fejlődés elméleti kérdései, és alkalmazása a településfejlesztésben.* PhD-értekezés. Pécsi Tudományegyetem, Földtudományok Doktori Iskola. Kézirat. 184 p.
- HEGEDÜS J. (2003): *A lakás piac és hatása a települések közötti lakásmobilitásra a kilencvenes években.* In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 79-88.
- HORVÁTH GY. (2006): *A lassú fejlődés történeti folyamatai a Dél-Dunántúlon.* In.: HAJDÚ Z. (szerk.): Dél-Dunántúl. Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja – Dialóg Campus Kia Pécs-Budapest., pp. 27-67.
- KAJDÓCSY K. - MÉSZÁROS R. - CSATÁRI B. (1979): *Települések közlekedésföldrajzi helyzetének meghatározása automatikus osztályozás felhasználásával a dél-dunántúli gazdasági mezokörzet példáján.* Földrajzi Értesítő 1979/1-2.. pp. 87-98.
- KAPOSI J. - KISS Z. - KRAMARICS T.-NÉ - SZEKERES J.-NÉ (2004): *A Zalai törpefalvak jelene és jövőképe.* Területi Statisztika 2004 március. pp. 152-163.
- KARDOS P. (2004): *A mellékvonalak kezelésének kérdésköre, térségi vasútmodellek.* Hungaroholding Consulting Rt. <http://vasutak.hu>
- KERESZTES L.L. (2004): *A személyközlekedés, mint a munkaerőpiaci alkalmazkodás eszköze Délnyugat-Baranya falvaiban.* In: TÓTH J. – TÉSITS R. (szerk.): *Innovációk a térben – A társadalmi kommunikációtól az intézmények megújulásáig.* Pécs, 2004, pp. 43-60.
- KERESZTES L.L. (2006a): *Közlekedési ellátottság Baranya megye törpefalvaiban.* In: BARANYAI G. – TÓTH J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából V.* Pécs, 2006, pp. 231-240.
- KERESZTES L.L. (2006b): *Munkaerőpiaci lehetőségek és a területi alkalmazkodás Baranya falvaiban.* Humánpolitikai Szemle. 2006/7-8. pp. 41-54.
- KERESZTES L.L. (2006c): *A munkaerőpiaci (területi) alkalmazkodás képessége Baranya megye falvaiban.* Modern Geográfia (elektronikus folyóirat). 2006. megjelenés alatt.
- KERTESI G. (2000): *Ingázás a falusi Magyarországon. Egy megoldatlan probléma.* Közgazdasági Szemle, 47. pp. 778-798.
- KOLTA J. (1979): *Az aprófalvak helyzete és jövője Baranya megyében.* Földrajzi Közlemények 1979/4.
- KÓRÓDI J. (2004): *A magyar falvak megújulásának stratégiája.* Területi Statisztika 2004 március.. Budapest, pp. 107-125.
- KOVÁCS Á. (1982): *Adatok az ingázás szociológiai értelmezéséhez Baranya megyében – kutatási eredmények.* Kézirat.

- KOVÁCS T. (1980): *Magyarország településhálózata és fejlődésének főbb tendenciái*. Statisztikai Szemle 1980/11.
- KOVÁCS T. (2004): *Aprófalvainkról – illúziók nélkül*. Területi Statisztika 2004 március. pp. 125-136.
- KÖLLŐ J. (1997): *A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon: számítások és számpéldák*. Esély, 2. pp. 33-61.
- KÖLLŐ J. (2002): *Az ingázási költségek szerepe a regionális munkanélküliségi különbségek fenntartásában – Becslési kísérlet*. Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek, 2002/2. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Budapest.
- KÖLLŐ J. (2003): *Regionális keresleti és bérköltség-különbségek*. In: FAZEKAS K. (szerk.): *Munkaerőpiaci Tükör 2003*. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 65-79.
- KÖLLŐ J. (2006): *A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon. Újabb számítások és számpéldák* Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek BWP 2006/1. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Budapesti Corvinus Egyetem Emberi Erőforrások Tanszék. Budapest, 23 p.
- KŐSZEGFALVI GY. (1980) : *A magyarországi településrendszer strukturális átalakulásának sajátosságai*. Településtudományi Közlemények., 29. kötet. pp. 5-15.
- KŐSZEGFALVI GY. (1991) : *Települési infrastruktúra*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 174 p.
- KŐSZEGFALVI GY. (1997) : *Településrendszerünk fejlődési tendenciái*. Tér és Társadalom 1997/4. pp. 120-132.
- KOMLÓS A. (2003): *Vasúti közlekedésünk főbb problémái, különös tekintettel a mellékvonalak fenntarthatóságának kérdésére*. Tér és Társadalom. 2003/3. pp. 87-114.
- KRAJKÓ GY. – KAJDÓCSY K. – MÉSZÁROS R. (1976): *The connection between the traffic-geographical situation of the settlements and the mobility of population in the Southern Part of Great Hungarian Plain*. Acta Geogr Szeged 16. pp. 129-149.
- KSH *Baranya megye statisztikai évkönyve 1993 - 2004 közötti számok*. KSH Baranya Megyei Igazgatósága, Pécs.
- KSH 2001. évi népszámlálás adatai. 6. kötet: területi adatok (Baranya megye). 2. részletes adatok/ 4. településenkénti adatok.
- KSH 2001. évi népszámlálás adatai. 7. kötet: foglalkozási és napi ingázási adatok. 2. részletes adatok.
- KSH 2001. évi népszámlálás adatai. 9. kötet: munkát keresők, a munkanélküliek főbb jellemzői. 2. részletes adatok / 3. területi adatok.
- KSH 2001. évi népszámlálás adatai. 14. kötet: a foglalkoztatottak napi közlekedése. 2. részletes adatok / 3. területi adatok.
- KSH (2005a): *Lakásépítések a Dél-Dunántúlon 1990-2004*. Központi Statisztikai Hivatal Pécsi Igazgatósága. Pécs. 72 p.
- KSH (2005b): *A Dél-Dunántúl főbb népmozgalmi mutatói 1990-2004*. Központi Statisztikai Hivatal Pécsi Igazgatósága. Pécs. 16 p.
- LENGYEL I. – DEÁK SZ. (2001): *A magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben (elméleti és fogalmi háttér, főbb irányzatok)*. Kézirat. Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék. Készült a Nemzeti és Fejlesztési Kutatási programok 2001/5/074/2001. számú (1. részfeladat) projekt keretében. Szeged.

- LOVÁSZ GY. (1977): *A természeti adottságok gazdasági értékelése*. In: LOVÁSZ GY. (szerk.): Baranya megye természeti földrajza. Baranya Megyei Levéltár. Pécs, pp. 305-342.
- LOWE, D.M. (1993): *Rediscovering Rail*. In: State of the World 1993 - Worldwatch Institute.
- LOWE, D.M. (1991): *Rethinking Urban Transport*. In: State of the World 1991 - Worldwatch Institute.
- LOWE, D.M. (1994): *Reinventing Transport*. In: State of the World 1994 - Worldwatch Institute.
- MÁNDOKI P. (2000): *A térségi személyközlekedés fejlesztésének infrastrukturális hatásai*. In.: Városi és térségi közlekedés . Magyar Tudományos Akadémia. Budapest, 2000. pp. 37-57.
- MARCSA I. (2005): *Együttműködési lehetőségek és a megvalósítás útjában álló akadályok a hazai közúti közforgalmú személyszállításban*. Közlekedéstudományi Szemle. 2006/12. pp. 449-453.
- MARTON I. (2006): *Települések fejlettségének komplex statisztikai elemzése a Balaton régió példáján*. Területi Statisztika 2006 május. pp. 255-263.
- MENDÖL T. (1963): *Általános településföldrajz*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 567 p.
- MENDÖL T. (1967): *Néhány szempont a hazai településhálózat vizsgálata, településeink osztályozása és elhatárolása kérdéseiben*. Földrajzi Értesítő 1. Budapest. Pp. 107-118.
- MÉSZÁROS R. - DÖBRENTÉ Z.-NÉ - CSATÁRI B. (1975): *Definition of the Traffic-geographical Situation of Settlements of Southern part of Trans-Danubian mezoregions*. Acta Geographica Szegediensis, Szeged. pp. 89-98.
- MOLNÁR É. (1999): *Development of transport policies*.
- MOLNÁR É. (2006): *Hosszú és rögös út a közforgalmú személyszállítás állam-monopolista kínálati piacától a versenyalapú keresleti piachoz.*. Közlekedéstudományi Szemle. 2006/3. pp. 104-113.
- NAGY GY. (2003): *A foglalkoztatottsági esélyek régiók közötti különbségei*. In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 57-65.
- NEMES NAGY J. (2003): *A fekvés és az iskolázottság hatása a területi egyenlőtlenségekre Magyarországon*. In: FAZEKAS K. (szerk.): Munkaerőpiaci Tükör 2003. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány. Budapest, pp. 133-144.
- NEMES NAGY J. – NAGY N. (2003): *A „hely” és a „fej”. A regionális tagoltság tényezői az ezredforduló Magyarországon*. Magyar Tudományos Akadémia Munkaerőpiaci Kutatások Műhelye – Budapesti Közgazdaságtudomány és Államigazgatási Egyetem Emberi Erőforrás Tanszék. Budapest 55 p.
- NEMZETI FEJLESZTÉSI ÜGYNÖKSÉG – KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI MINISZTERIUM TERVEZŐI MUNKACSOPORTJA (2007) – Nemzeti Fenntartható Fejlőségi Stratégia. Budapest 64 p.
- NEWMAN, P. - KENWORTHY, J. (2007): *Greening Urban Transportation*. In: State of the World 2007 - Worldwatch Institute.
- NÉMETH N. (2005): *A autópálya-hálózat térszerkezetet alakító hatásai – Magyarország esete*. In.: FAZEKAS K. (szerk.) A hely és a fej. Munkaerőpiac és regionalitás Magyarországon. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Budapest. pp. 139-178.
- O'MEARA, S. M. (2001): *Making Better Transportation Choices*. In: State of the World 2001 - Worldwatch Institute.
- PAP N. (2004): *A kistérségek helye, szerepe Magyarországon a 21. század első évtizedében*. Tér és Társadalom 2004/2. pp. 23-36.

- PÁLFALVI J. – SCHWERTNER J. (1980): *A központi szerepkörű települések megközelítési feltételeinek javítása*. Országos Tervhivatal, Tervgazdasági Intézet. Budapest. 160 p.
- PÁLFALVI J. – VAS I. (2002): *A közforgalmú autóbusz-közlekedés piaci szempontból.. Közlekedéstudományi Intézet*. <http://www.kti.hu>
- PALOTÁS Z. (1968): *Gondolatok a lakóhely és a munkahely távolodásának problematikájáról*. Földrajzi Értesítő 1968/17. pp. 257-279.
- PONGETTI, F. (2006): *Experientation with the service: The Marches Region*. – TWIST Newsletter. 3. 6. p.
- PONGRÁCZ G. - SIPOS T. (2005): *Közlekedési szövetségek megteremtése, a helyközi közlekedés átszervezése*. <http://vasutak.hu>
- RENNER, M. (1989): *Rethinking Transportation*. In: State of the World 1989 - Worldwatch Institute.
- SCHWERTNER J. (1985): *Peremhelyzetű települések*. Országos Tervhivatal, Tervgazdasági Intézet, Budapest. Kézirat.
- STORTO, E. (2006): *Experimentation with the service: The Molise Region*. – TWIST Newsletter. 3. 7. p.
- STOMMES, E.S. - D.M. BROWN - C..M. HOUSTON. (2004): *Moving Rural Residents to Work: Lessons Learned from Implementation of Eight Job Access and Reverse Commute Projects*. Report by the Federal Transit Administration, U.S. Department of Transportation. 2004.
- SZITA L. (1975): *Baranya népeinek pusztulása a 18. század elején*. In. SZITA L. (szerk.) Baranyai Helytörténetírás 1974-1975. Baranya Megyei Levéltár. pp. 95-120.
- TÉSITS R. (1999): *Dél-Dunántúl foglalkoztatási helyzete és fejlesztésének hosszú távú irányelvei*. JPTE Egyetemi Könyvtár, Pécs. 30 p.
- TÉSITS R. (2001): *A foglalkoztatási helyzet távlati fejlesztésének lehetőségei a sellyei munkaerőpiaci körzetben*. Közlemények a Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Tanszékeiről, Pécs. 23 p.
- TÉSITS R. – KOVÁCS J. (2001): *A sellyei körzet foglalkoztatási helyzetének javítására kidolgozott középtávú cselekvési terv*. Közlemények a Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Tanszékeiről, Pécs. 15 p.
- TÉSITS R. (2003): *A válságtól a szerkezetátalakításig. Baranyai foglalkoztatás az ezredfordulón I*. Egyetemi Kiadó, Pécs. 134 p.
- TÉSITS R. - APRÓ A.Z. (2003): *A humán erőforrás-fejlesztés lehetőségei a Dél-Dunántúl vidéki térségeiben*. In: KOVÁCS T. (szerk.): *A vidéki Magyarország az EU-csatlakozás előtt*. Pécs, MTA RKK - Magyar Regionális Tudományi Társaság, 2003. pp. 357-364.
- TÉSITS R. (2004): *Characteristics of Rural Unemployment in South-Transdanubia*. Geografski vestnik , 76. 2004/2. pp. 33-43.
- TÍMÁR GY. (1987): *A siklói provizorátus falvai magyar lakosságának kontinuitása*. A Siklói Vár- és Múzeumbaráti Kör tudományos emlékülése Siklóson, 1986. október 30-án. Siklós. pp. 36-48.
- TINER T. (1983): *Borsod-Abaúj-Zemplén megye falvainak személyközlekedési helyzete és fejlesztésének lehetőségei*. Földrajzi Értesítő 1983/2. pp. 217-239.
- TINER T. (1985): *A falusi lakosság utazási szokásai és a tömegközlekedéssel kapcsolatos elvárásai Heves megye északi részében*. In.: DÖVÉNYI Z. (szerk.): *Területi Kutatások 7*. Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézet. . pp. 61-78.
- TINER T. (1993): *A személygépkocsi-ellátottság területi különbségeinek alakulása Magyarországon*. Földrajzi Értesítő 1993/1-4. pp. 79-91.

TINER T. (2007): *Arccal a Volán felé? Vasúti mellékvonalak megszüntetésének közlekedésföldrajzi következményei.* Földrajzi Értesítő 2007/1-2. pp. 125-130.

TÓTH J. – DÖVÉNYI Z. – MOSOLYGÓ L (1975): *A vonzaskörzet-kutatások és a gazdasági körzetesítés kapcsolata.* Földrajzi Közlemények 23. pp. 347-354.

TÓTH J. (1978): *A Dél-Dunántúl gazdasági térszerkezete.* Földrajzi Értesítő, 1977/2. pp. 205-222.

TÓTH J. (1986): *A vonzaskörzetek sajátosságai az Alföldön* In: FARAGÓ L, HRUBI L (szerk.) *A vonzaskörzetek gazdasági és közigazgatási kérdései: Nemzetközi tudományos konferencia : Pécs, 1983. november 1-3.* Pécs: MTA RKK Dunántúli Tudományos Intézet, 1986. pp. 55-64.

TÓTH J. (1993a): *A terület és településfejlesztés kölcsönhatása és egysége.* Comitatus III. évf. 10. Veszprém. Pp. 6-10.

TÓTH J. (1993b): *Területi egyenlőtlenségek Magyarország népesedésében.* In.: ENYEDI GY. (szerk.): *Társadalmi-területi egyenlőtlenségek Magyarországon.* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. Pp. 297-331.

TÓTH J. (1993c): *A magyarországi urbanizációs folyamat sajátosságai: településcsoportok, település együttesek, agglomerációk Magyarországon.* In.: TÓTH J. (szerk.): *Szolnoki agglomeráció: strukturális jellemzők és fejlesztési lehetőségek.* Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 96-104.

TÓTH J. (1997a): *A Dél-Dunántúl történelmi és mai társadalmi-gazdasági viszonyai.* In.: FATA M. (szerk.): *Schwabische Türkei.* Sigmaringen. pp. 93-114.

TÓTH J. (1997b): *A településrendszer.* In: PERCZEL GY. (szerk.) *Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza.* Budapest: Akadémiai Kiadó, 1997. pp. 537-584.

TÓTH J. (1999): *Településrendszerünk legkisebb elemei* In: TÓTH J (szerk.) *Közlemények. JPTE TTK Általános Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék,* 1999. pp. 229-254.

VÁRADY F. (szerk.) (1897): *Baranya muljta és jelenje 2. kötet.* Pécs. 731 p.

VÁTI. *Baranya megye területrendezési terve.* Budapest.

8.1. A felhasznált internetes tartalmak forrásai:

A 2001. évi népszámlálás adatai. KSH (felhasznált kötetek az irodalomjegyzékben):
www.nepszamlalas.hu

A Központi Statisztikai Hivatal portálja (elemzések):
www.ksh.hu

Az érvényes vasúti menetrendek adatbázisa:
www.elvira.hu

Közlekedéstudományi Intézet honlapja (egyes felhasznált ábrák forrása):
www.kti.hu

Vasúti szakportál
vasutak.hu

Volán-menetrendek adatbázisa:
www.menetrendek.hu/cgi-bin/menetrend/html.cgi

Állami Foglalkoztatási Szolgálat (települési részletességű adatok forrása)
www.afsz.hu

A Települési Önkormányzatok Országos Szövetségének portálja:
www.toosz.hu

UNITEF '83 Műszaki Tervező és Fejlesztő ZRt. (A Baranyában épülő gyorsforgalmi utak tervezését végző vállalat)
www.unitef.hu

Saját publikációk az értekezés témájában

KERESZTES L. L. 2004: A személyközlekedés, mint a munkaerőpiaci alkalmazkodás eszköze Délnyugat-Baranya falvaiban. In: TÓTH J. – TÉSITS R. (szerk.): Innovációk a térben – a társadalmi kommunikációtól az intézmények megújulásáig. PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola, Pécs, pp. 43-60.

KERESZTES L. L. – JÁRÁSI F. 2006: A vasút szerepe a Baranya-megyei falusi lakosság munkaerőpiaci mobilitásának kielégítésében. Közlekedéstudományi Szemle, 2006/1. pp. 29-35.

KERESZTES L. L. 2006: Munkaerőpiaci lehetőségek és a területi alkalmazkodás Baranya falvaiban. Humánpolitikai Szemle, 2006/7-8. pp. 41-54.

KERESZTES L. L. 2006: Közlekedési ellátottság Baranya megye törpefalvaiban. In: BARANYAI G. – TÓTH J. (szerk.): Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából V. PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola, Pécs, pp. 231-240.

KERESZTES L. L. – JÁRÁSI F. 2006: Tanulmány egy baranyai mellékvonalról. Sínek Világa 2006/3-4. pp. 28-32.

KERESZTES L. L. 2006: A munkaerőpiaci (területi) alkalmazkodás képessége Baranya megye falvaiban. Modern Geográfia, 2006/1. 13 p.
<http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/keresztesll.pdf>

KERESZTES L. L. 2007: Falusi ingázók és célpontjaik – Baranyában. Tudásmenedzsment. Közlésre elfogadva.

KERESZTES L. L. – TÉSITS R. 2007: Regional labour market adaptation potentials in Baranya county villages. Geografski Vestnik. 79-2, 2007, Zveza Geografskih društev Slovenije, Ljubljana. Megjelenés alatt.

KERESZTES L. L. 2007: A helyközi autóbusz-közlekedés szerepe a napi ingázók kiszolgálásában – Baranya példáján. In: KOPÁRI L. – TÓTH J. (szerk.): Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából VI. PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola, Pécs. pp. 197-205.

KERESZTES L. L. – TÉSITS R. 2007: The study of the possibilities of daily commuting in an Underdeveloped Hungarian County. In: Kryńska E. (ed.) 2007: Labour market, unemployment. Uniwersytet Łódzki, Łódź, 2007. pp 26-40.

KERESZTES L. L. – TÓTSIMON P. 2007: Változó településrendszer, és a vidéki közforgalmú közlekedés fenntartásának kérdései – Baranya megyében. Tér és Társadalom. 2007/2. pp. 85-93.

KERESZTES L.L. 2008: Public Transportation of rural commuters: Studies in Hungarian Geography. Modern Geográfia. 2008. 10 p. (Megjelenés alatt)

9. Köszönetnyilvánítás

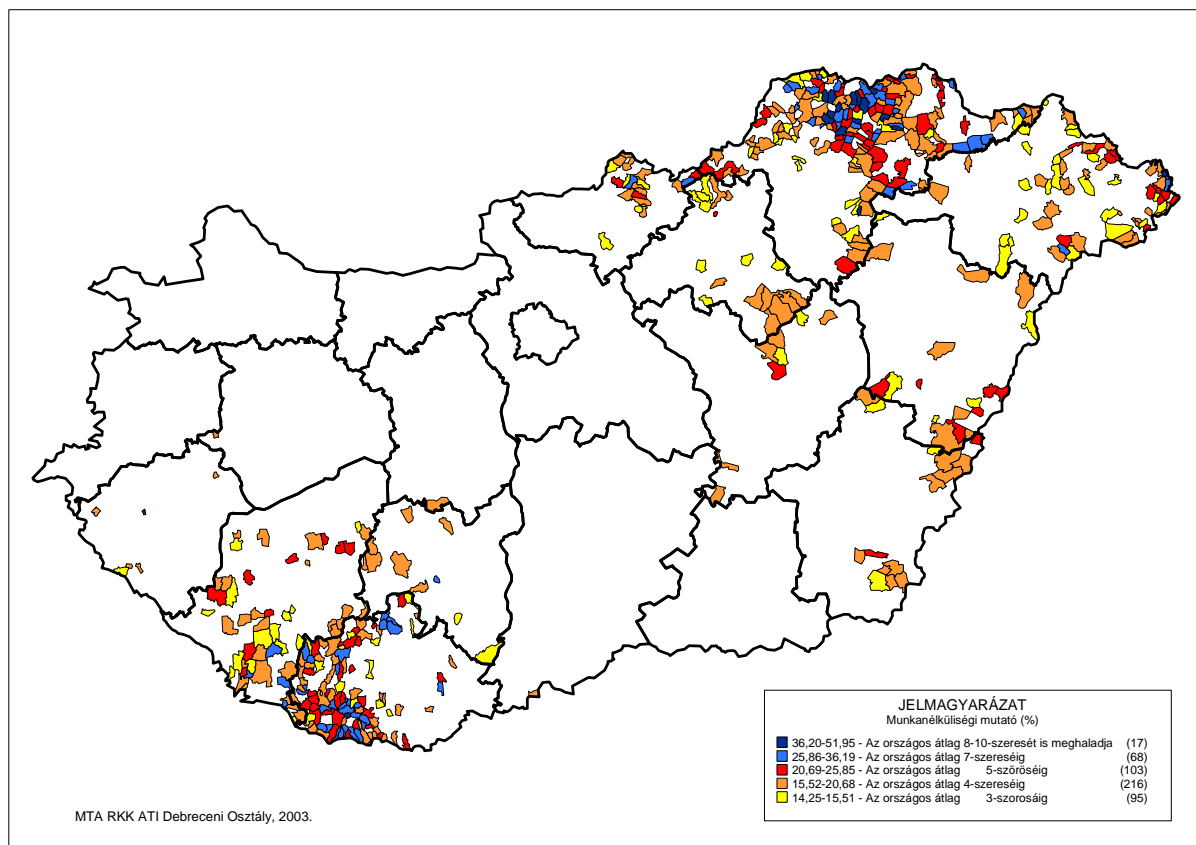
Értekezésem elkészítése bizonyos személyek segítségével, támogatása nélkül nem lett volna lehetséges. Közülük elsősorban témavezetőmet, Erdősi Ferenc professzor urat kell megemlítenem. A doktoranduszként eltöltött évek alatt tőle kaptam a legtöbb szakmai segítséget és iránymutatást. Hálás vagyok neki továbbá az inspirációért, ami a tanulásra, munkára ösztönzött, és a tudománnyal szembeni alázatra tanított.

Meg kell köszönnöm a szemléletmódot, elkötelezettséget, amit a Pécsi Tudományegyetem Földtudományok Doktori Iskolájában tapasztalhattam meg. Köszönettel tartozom ezért e tudományos műhely kialakítójának és vezetőjének, Tóth József professzor úrnak.

10. Mellékletek

1. melléklet (33. ábra): Magyarország 500 leghátrányosabb helyzetben lévő települése a regisztrált munkanélküliség szintje alapján (2002. augusztus)

Forrás: Foglalkoztatási Hivatal adatai alapján szerkesztette Balcsók I. MTA RKK ATI Debreceni Osztály

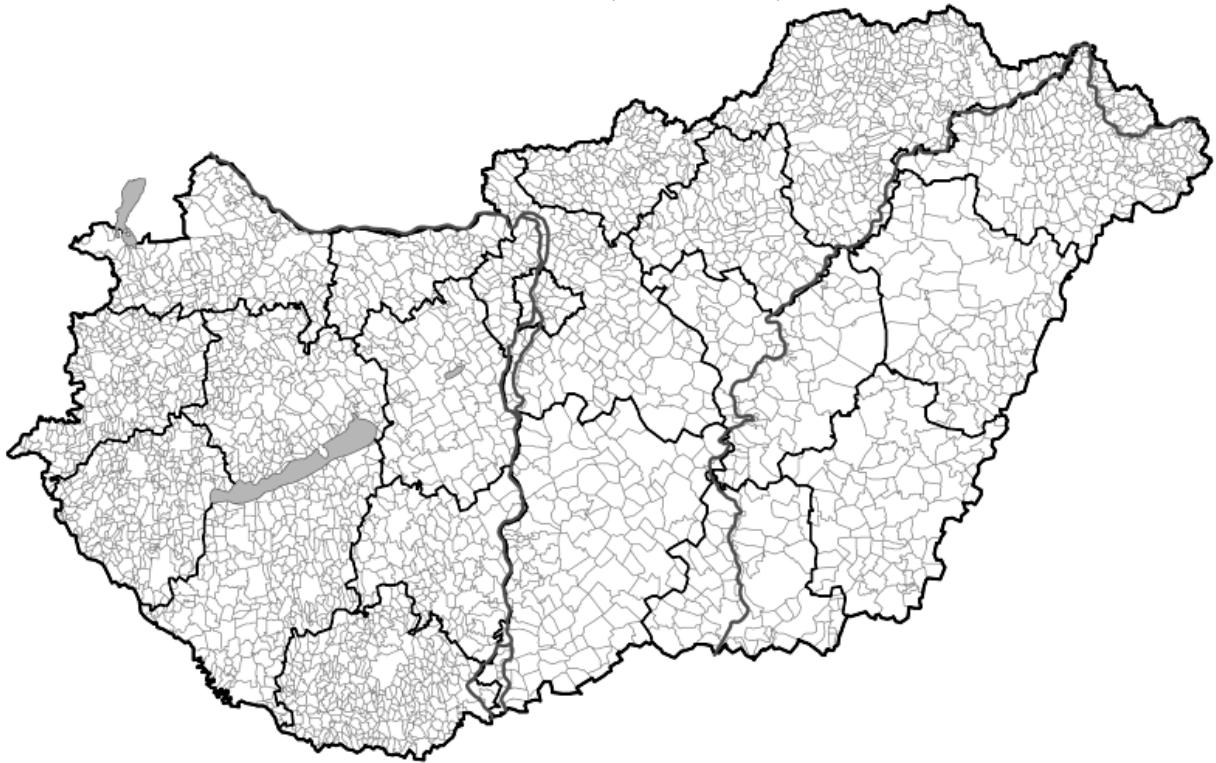


2. sz. melléklet (8. táblázat): Aprófalvak száma és népességének változása

Forrás: Kovács T. (2004)

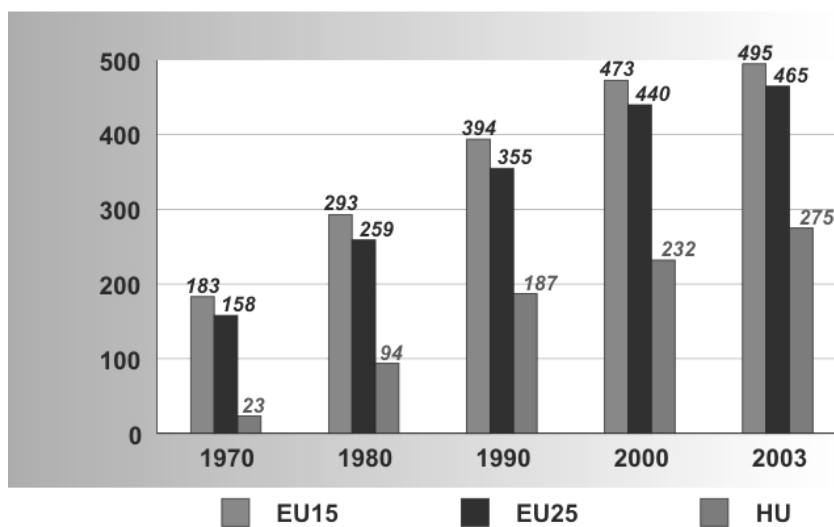
<i>Időpont</i>	<i>Települések száma</i>	<i>Időszak</i>	<i>A népesség számának változása az előző időszak eleji %-ában</i>
1960.január 1.	601	1949-1959	-7,6
1970. január 1.	713	1960-1969	-16,4
1980 január 1.	831	1970-1979	-19,0
1990 január 1.	950	1980-1989	-17,9
2001. február 1.	1020	1990-2001	-7,1

3. sz. melléklet (34. ábra): Magyarország településhatárai
Forrás: KSH (www.ksh.hu)



4. sz. melléklet (35. ábra): Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma az Európai Unióban és Magyarországon.
(Forrás: Közlekedéstudományi Intézet www.kti.hu)

1000 lakosra jutó személygépkocsik száma



5. sz. melléklet (36. ábra): Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma az Európai Unióban és Magyarországon.

(Forrás: Közlekedéstudományi Intézet www.kti.hu)



6. sz. melléklet: (9. táblázat): Álláskeresők száma és aránya Baranyában, a Munkaügyi Központ kirendeltségei szerinti bontásban.

(ÁFSZ 2008. évi adatai szerint)

Munkaügyi kirendeltség	kp.	Álláskeresők száma	Álláskeresők aránya a munkaváll. Korú népességhez	Relatív mutató
Pécs		5432	4,57	0,72
Komló		3883	8,75	1,37
Mohács		3723	10,57	1,65
Siklós		2953	10,70	1,67
Sellye		1555	16,09	2,52
Szigetvár		2458	13,36	2,09
Szentlőrinc		1098	10,29	1,61
Megye összesen:		21102	7,97	1,25

10.1. Az értekezésben szereplő ábrák jegyzéke

1. ábra: Baranya megye települései, lakosaik száma szerint	28
2. ábra: Baranya megye 200-főnél kevesebb lakóval rendelkező törpefalvai – 2003.	32
3. ábra: Baranya közúthálózata.....	34
4. ábra: A foglalkoztatottak aránya a teljes lakossághoz viszonyítva, Baranya megye településein.	42
5. ábra: A rendszeres szociális segélyben részesülők aránya (%) a munkavállalási korú népességén belül, Baranya megye falvaiban.	43
6. ábra: A havi utazási költségek alakulása a személyközlekedési alágazatok szerint, 2007. évi megközelítő árak szerint.	45
7. ábra: A legalább 100 fő napi ingázót fogadó települések Baranya megyében, a beérkező napi ingázók száma szerint (a 2001. évi népszámlálás adatai alapján).	47
8. ábra: A megyeszékhelyre érkező napi ingázók lakóhelyük szerint (a 2001. évi népszámlálás adatai alapján).	49
9. ábra: Megyén túlra (naponta) ingázók Észak-Baranyában, illetve a lehetséges céltelepülések.....	50
10. ábra : A naponta ingázók aránya (%) a foglalkoztatottakon belül, Baranya falvaiban.	52
11. ábra: Regisztrált álláskeresők aránya (%) Baranya megye településein.	53
12. ábra: Ingázók aránya a helyben „hiányzó” munkahelyek számához viszonyítva.	56
13. ábra: Baranya megye vasúti személyforgalomba bevont falvai 2005-ben:.....	63
14. ábra: Pécs elérhetősége autóbusszal a napi ingázók szempontjából, településenként.....	68
15. ábra: Pécs elérhetősége a megye településeiről autóbusszal, menetidő szerint.....	70
16. ábra: Mohács elérhetősége a megye településeiről autóbusszal.....	71
17. ábra: Komló elérhetősége a megye településeiről autóbusszal.	72
18. ábra: Siklós és Harkány elérhetősége a megye településeiről autóbusszal	73
19. ábra: Szigetvár elérhetősége a megye településeiről autóbusszal.	74
20. ábra: Kaposvár és Bonyhád elérhetősége autóbusszal, a megye falvairól.	75
21. ábra: Dombóvár elérhetősége autóbusszal, a megye falvairól.	76
22. ábra: Baranya megye vasúti fő-, és mellékvonalai.	79
(2007. márciusától a Barcs - Villány vonalon Sellye és Villány között a vasúti személyszállítás, Barcs és Sellye között a vonatpótló buszos személyszállítás szünetel.).....	79
23. ábra: Falvak, melyekről Pécs autóbusszal, illetve vasúton legfeljebb egy órás eljutási idővel hétköznapokon megközelíthető.	81
(A 2007 márciusában életbe léptetett vonalmegszüntetések előtt.).....	81
24. ábra: Falvak, melyekről a jelentősebb városok legfeljebb egy órás eljutási idővel megközelíthetők (2005. évi állapot).	84
25. ábra: A Szentlőrinc-Sellye vasúti mellékvonal és a megállóval rendelkező települések. ..	86
26. ábra: Települések, melyekről Pécs hétköznapokon, a reggeli órákban autóbusszal egy óránál kevesebb eljutási idővel megközelíthető, a 2005. decemberi állapot szerint.	87
27. ábra: Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma Baranya megye.....	94
kistérségeiben, 2005. évi adatok szerint.	94
28. ábra: Az 1000 aktív korú lakóra jutó személygépkocsik száma Baranya megye.....	95
községeiben, 2005. évi adatok szerint.	95
29. ábra: Baranya megye településeinek népességváltozása 1992 és 2002 között – a 10 fő, illetve e feletti eltérést mutató települések.	100
30. ábra: Az öregedési index értékei (60 év felettiiek lélekszáma / 14 év alatti korosztályba tartozók száma) településenként, Baranyában.....	101
31. ábra: Az 1000 főre jutó 1990-2004 között épített lakások évi átlaga.....	102

32. ábra: Baranyai falvak, melyek esetében a vizsgált feltételeknek nem felel meg a közösségi közlekedés (2006. évi adatok szerint).....	109
1. melléklet (33. ábra): Magyarország 500 leghátrányosabb helyzetben lévő települése a regisztrált munkanélküliség szintje alapján (2002. augusztus)	144
3. sz. melléklet (34. ábra): Magyarország településhatárai	145
4. sz. melléklet (35. ábra): Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma az Európai Unióban és Magyarországon.....	145
5. sz. melléklet (36. ábra): Az 1000 főre jutó személygépkocsik száma az Európai Unióban és Magyarországon.....	146
7. sz. melléklet (37. ábra): Épülő gyorsforgalmi utak Baranya megyét érintő szakaszai.....	147

10.2. Az értekezésben szereplő táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Saját kistérségen kívüli településre ingázók kistérségenként (városokban és falvakban élő ingázók összesített adata).....	38
2. táblázat: Baranya legjelentősebb foglalkoztatói, a helyi munkalehetőségek és a helyben élő foglalkoztatottak különbsége szerint.	48
3. táblázat: Baranya legjelentősebb „munkaerő-kibocsátó” települései.....	48
4. táblázat: Átlagos munkanélküliség a baranyai falvakban, népességkategóriák szerint.....	53
5. táblázat: Az ingázók átlagos aránya az összes foglalkoztatotton belül, a baranyai falvakban, népességkategóriák szerint.	54
6. táblázat: Az ingázók aránya a nem helyben dolgozó aktív korú lakossághoz viszonyítva, településenként számított értékek kistérségi átlagai.....	57
7. táblázat.....	93
A napi ingázók közlekedése 1990/2001	93
2. sz. melléklet (8. táblázat): Aprófalvak száma és népességének változása	144
6. sz. melléklet: (9. táblázat): Álláskeresők száma és aránya Baranyában, a Munkaügyi Központ kirendeltségei szerinti bontásban.....	146