



**A megyehatár hatása a városok vonzáskörzetére
Hajdú-Bihar megye példáján**

Doktori (PhD) értekezés

Bujdosó Zoltán

**Debreceni Egyetem
Természettudományi Kar**

Debrecen, 2004

A megyehatár hatása a városok vonzáskörzetére Hajdú-Bihar megye példáján

Értekezés a doktori (Ph.D.) fokozat megszerzése érdekében
a Földrajz tudományában

Írta: Bujdosó Zoltán terület és településfejlesztő geográfus, földrajz szakos
középiskolai tanár

Készül a Debreceni Egyetem Földrajzi – Földtudományi doktori programja
(Társadalomföldrajzi Alprogramja) keretében

Témavezető: Prof. Dr. Süli-Zakar István

A doktori szigorlati bizottság:

Elnök:	Prof. Dr. Kerényi Attila	.....
Tagok:	Dr. Hanusz Árpád	.....
	Ekéné Dr. Zamárdi Ilona	.....

A doktori szigorlat időpontja: 2003. december 18.

Az értekezés bírálói:

Dr. Vadász István	.....
Dr. Kókai Sándor	.....
Dr. Tímár Judit	.....

A bíráló bizottság:

Elnök:	Prof. Dr. Kocsis Károly	.....
Tagok:	Dr. Rózsa Péter	.....
	Martonné Dr. Erdős Katalin	.....
	Dr. . Dávid Lóránt	.....
	Dr. Szegedi Sándor	.....

Az értekezés védésének időpontja: 2003.

Ezen értekezést a Debreceni Egyetem TTK Földtudományi doktori iskola Társadalomföldrajzi programja keretében készítettem 1999-2003 között és ezúton benyújtom a Debreceni Egyetem TTK doktori (PhD) fokozatának elnyerése céljából.

Debrecen, 2004. január 08.

Bujdosó Zoltán

Tanúsítom, hogy Bujdosó Zoltán doktorjelölt 1999-2003 között a fent megnevezett doktori iskola Társadalomföldrajzi programja keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglaltak a jelölt önálló munkáján alapulnak, az eredményekhez önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Az értekezés elfogadását javaslom.

Debrecen, 2004. január 08.

Prof. Dr. Süli-Zakar István
Tanszékvezető egyetemi tanár
Témavezető

Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondok Prof. Dr. Süli-Zakar István témavezetőmnek munkám szakmai koordinálásáért, az intézmények munkatársainak, hallgatóimnak a kérdőíves vizsgálat sikeres elvégzéséhez nyújtott segítségéért, valamint a munkámat segítő és támogató kollégáknak (elsősorban Tomor Tamásnak, Dr. Matolcsi Lajosnak, Szilágyiné Dr. Czimre Klárának és Dr. Kozma Gábornak) az együttműködésért. Külön szeretném megköszönni családom munkám során tanúsított türelmét és segítségét.

1. Bevezetés – Célkitűzések és alkalmazott módszerek

1.1. Bevezető

Hazánk térszerkezete jelentős területi eltéréseket mutat. „Az ország területe nem csak települések halmaza, hanem olyan településhálózat, amely egységes rendszer, benne sűrűsödési pontok találhatóak” (KISS A., 1986). Ezek a sűrűsödési pontok olyan városok, amelyek környezetükre erős hatást gyakorolnak.

Hazánk településállományából 7%-al, a lakosságállományból 65-67%-al részesednek a városok. Ez az érték hasonló az Európai Unió átlaghoz. Számuk azonban az utóbbi évtizedben jelentősen megnőtt. Míg 1980-ban 96 városi jogállású település volt hazánkban, addig 1990-ban már 177, jelenleg pedig az 1980-as értéknek több mint 2,5-szerese, 256 városunk van (2003). Nagyságukban, szerepkörükben azonban jelentős különbségek mutatkoznak. A városok nagyságát elsősorban a területi munkamegosztásban való részvétel viszonylagos mértéke alapján határozhatjuk meg. Problémát jelent ugyanakkor, hogy a közigazgatásilag elismert (de iure) városok száma hazánkban túllépte a tényleges városi szerepkörű települések számát (VADÁSZ I., 1987). Ennek oka elsősorban az, hogy a járássok megszüntetése után a korábbi járásszékhelyeket, valamint több – nem feltétlenül központi funkcióval rendelkező – települést várossá nyilvánítottak.

Az ország társadalmi-gazdasági életében, területi folyamataiban fontos szerepet játszanak a településközi, vonzáskörzeti kapcsolatok. Ezek a települések és a szűkebb-tágabb környezetük között kialakult kapcsolatok az ország egész területét lefedő vonzáskörzet-rendszert hozták létre (BELUSZKY P., 1981). A településhálózat helyzetét, állapotát meghatározó településközi kapcsolatok sokfélék, eltérő jellegűek és intenzitásúak. Ennek következtében térben differenciálódik a településhálózat rendszere. Az említett településközi kapcsolatok alakulásában fontos szerepe van a közigazgatásilag szabályozott rendszernek, valamint az ettől függetlenül alakuló gazdasági, közlekedési, kereskedelmi kapcsolatok jellegének, intenzitásának.

A települési vonzáskörzet vizsgálatok a településföldrajzban a funkcionális vizsgálatok előtérbe kerülésével kaptak fontos szerepet. A szocialista tervezés egyik irányvonala, a rajonizálás, a rajonkutatás használta fel a központ és környékének együttes kutatását. A gazdasági körzetek (rajonok), alkörzetek (alrajonok) kijelölése azonban sok esetben nem illeszkedett a tényleges vonzáskörzetekhez, ennek következtében a rendszer nem tudott

hosszú távra gyökeret verni. Szintén meddőnek bizonyult a kormány 1007/1971 (III.16.) határozata, az Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció is, melynek fő célja az volt, hogy a településhálózat minél hatékonyabban szolgálja a termelőerők racionális területi elhelyezését és a lakosság növekvő színvonalú ellátását. A koncepció arra törekedett, hogy az azonos szerepkörű települések ellátási színvonala közötti különbségeket mérsékelje. A településeket 6 kategóriába sorolták (országos, felsőfokú, középfokú, alsófokú központok, ún. „társközpontok”, valamint egyéb települések), melyben fontos szerepet kaptak a városok. A kezdeményezést a szocialista világban korszerűnek értékelték, hiszen ezzel több középfokú központ esetében foglalkoztatási, lakásépítési programok valósultak meg. A próbálkozás elsősorban azért vallott kudarcot, mert a településeket önmagukban kezelték, sorolták hierarchikus szintekbe, figyelmen kívül hagyták a centrum-periféria relációkat, valamint, hogy a rendszer nem illeszkedett a vonzaskörzeti struktúrához. A vonzaskörzet - kutatás iránti érdeklődés oka a későbbiekben az lett, hogy a kutatás hozzájárult az egyes települések vonzásterületének lehatárolásához, reális képet tudott adni a vonzáscentrumok hierarchiájáról és a vizsgált körzet komplex viszonyairól, a centrum és a vidék kapcsolatáról.

A vonzaskörzetek kialakulása, változása több tényező és törvényszerűség együttes hatására vezethető vissza, ezek a törvényszerűségek vonzaskörzeti szinten is hatnak. Ezek feltárása mind elméleti, mind gyakorlati szempontból nagyon fontos. A vonzaskörzetek gazdasági, társadalmi, politikai és területi fejlődés hatására alakulnak ki. Ezen kívül természetesen a szubjektív tényezők szerepét is hangsúlyoznunk kell. Minden ember ugyanis önként választott mozgáspályán is él, azaz a kapcsolatok egy részét saját döntései, érzelmei alapján alakíthatja ki. Ennek következtében egyszerre több központhoz, körzethez is tartozhat egy-egy szinten. Lényeges ugyanakkor ismerni az egyes szintek, központok kölcsönhatását, a települési kapcsolatok alakulását.

Összefoglalva, egy település vonzaskörzetének kutatása az alábbi szempontok miatt lehet fontos és időszerű:

- a földrajztudomány egyik legváltozatosabb, legérdekesebb területe, hiszen sok tényező együttes hatása tükröződik a vonzásrendszerben (természeti földrajzi, közlekedésföldrajzi, településföldrajzi, történeti földrajzi, gazdaság és társadalomföldrajzi, stb.)
- segítséget nyújthat a gazdasági, kulturális és egészségügyi intézmények létesítésekor
- a vonzaskörzet alapos kutatása adja a legmegbízhatóbb képet egy település városias fejlődéséről

- kideríti, hogy egy település mekkora terület számára jelent kapcsolatot.
- bemutatja a térszerkezet sajátosságait
- emocionális kapcsolatok tükröződhetnek a vonzásviszonyokban, amely az alulról építkezés, a lokalitás egyik alapeleme
- hazánk közigazgatási rendszerét hozzá kell igazítani az uniós követelményekhez, melyben a vonzásviszonyokon alapuló kistérségek fontos szerepet kell, hogy kapjanak

1.2. A dolgozat szerkezeti felépítése

Dolgozatom öt fő részre tagolódik. A Bevezetésben bemutatom a vonzáskörzet kutatás fontosságát, illetve használhatóságát hazánkban. Szó esik a vizsgált terület kutatási problémáiról is.

Az elméleti alapok áttekintésére vállalkoztam a második nagy fejezetben. Mivel a vonzáskörzet kutatásokon belül az ágazati megközelítés igen fontos szerepet kap, így az empirikus vizsgálatok előtt – az általános összefoglalón kívül - ágazatonként is elemzem a hazai és nemzetközi szakirodalmat.

Saját vizsgálatomat tartalmazza a dolgozat leghosszabb, leglényegesebb része, az empirikus kutatás fejezete. Ezen belül minden vizsgált településre minden ágazati funkciót végigtekintettem és ezekből határoztam meg a városok komplex vonzáskörzetét. E részben vizsgálom meg, hogy a kitűzött célok milyen mértékben, mely területeken valósultak meg.

Végül az eredmények területfejlesztési és tervezési szempontú hasznosítási lehetőségeiről írok, illetve megfogalmazom a munka továbbfolytatásával kapcsolatos elképzeléseimet.

1.3. Kitűzött célok, megoldandó feladatok

A dolgozat készítése során kettős cél vezérelt. Egyrészt célom volt megvizsgálni az egyes megyehatáron fekvő városok komplex vonzáskörzetét a kijelölt funkciók alapján, másrészt arra a kérdésre kerestem a választ, van-e hatása a megyehatárnak a városok vonzáskörzetére?. Feladatombnak tekintettem továbbá a kapott eredmények alapján a területfejlesztési és tervezési feladatok kijelölését.

I. Megoldandó feladatok a vizsgált városok vonzáskörzetének kijelölésével kapcsolatban

Elsődleges feladatomban volt összegyűjteni a vizsgált funkciókhoz (közintézmények, egészségügy, közlekedés, oktatás, munkaerő-vonzás,

kereskedelem, napilapok elterjedése, idegenforgalom) kapcsolódó adatokat, illetve ebből egy használható adatbázist összeállítani. Ebből az adatbázisból kellett elkészítenem az egyes funkciókra vonatkozó, illetve komplex vonzásokörzeteket a későbbikben ismertetett kiválasztott módszer alkalmazásával.

II. A területfejlesztési, tervezési lehetőségek meghatározásához kapcsolódó feladatok

Ezen belül feladatomban tekintetem megvizsgálni, hogy a kapott komplex vonzásokörzet mennyire igazodik a megyehatárhoz, illetve hol vannak eltérések. Ezen eredmények felhasználásával célom volt meghatározni a területfejlesztési és tervezési lehetőségeket, illetve a munka további folytatási lehetőségeit.

1.4. A vizsgálat során alkalmazott módszerek

1.4.1. Az információbázis összeállítása

A vizsgálatomhoz szükséges adatbázis összeállítása kétféleképpen ment végbe. Egyrészt felhasználtam a már meglévő adatbázisokat, másrészt magam gyűjtöttem adatokat.

1.4.1.1. Elsődleges adatgyűjtés során szerzett adatok

A vonzásokörzet kutatások egyik legnagyobb problémája az adatgyűjtés. Ennek oka az, hogy sok esetben nehezen, vagy egyáltalán nem szerezhető be a szükséges adatbázis a statisztikai hivatalokból, intézményi statisztikákból. Előfordul az is, hogy a gyűjtött adatok hiányosak, illetve vannak olyan funkciók, amelyeknél nem is végeznek méréseket. Ez esetekben a vizsgálatához egyéni adatgyűjtéseket kellett végezni, melyet több módszerrel tettem meg. Használtam egyrészt a kérdőíves felmérés módszerét (előre összeállított zárt és nyitott kérdőívek), végeztem a boltokban vevőszámlálást, felhasználtam a kiállított számlák által nyújtott információkat (a boltok forgalmára, vásárlók lakhely szerinti megoszlására) is. A központban kiadott újságok elterjedésének vizsgálatára beszereztem a városokban található összes kiadványt, míg az oktatási és könyvtári adatbázist az iskolai naplókból és az olvasójegyek alapján szerzett információkból állítottam össze.

1.4.1.2. Másodlagos adatgyűjtéssel szerzett adatok

A vizsgálatom során a beszerezhető adatbázisok döntő része a Központi Statisztikai Hivatal kiadványaiból származik, elsősorban a Megyei Statisztikai Évkönyveket (1990-2001), valamint a népszámlálási statisztikákat használtam. A TStar adatbázis szintén felhasználásra került. Az adatok másik részét az intézmények (rendelőintézetek, kórházak, önkormányzatok, stb.) statisztikai adatbázisából gyűjtöttem össze. Felhasználtam ezen kívül a MÁV és a Volán társaságok menetrendjeit, valamint az egyes települések INTERNET-es honlapjait.

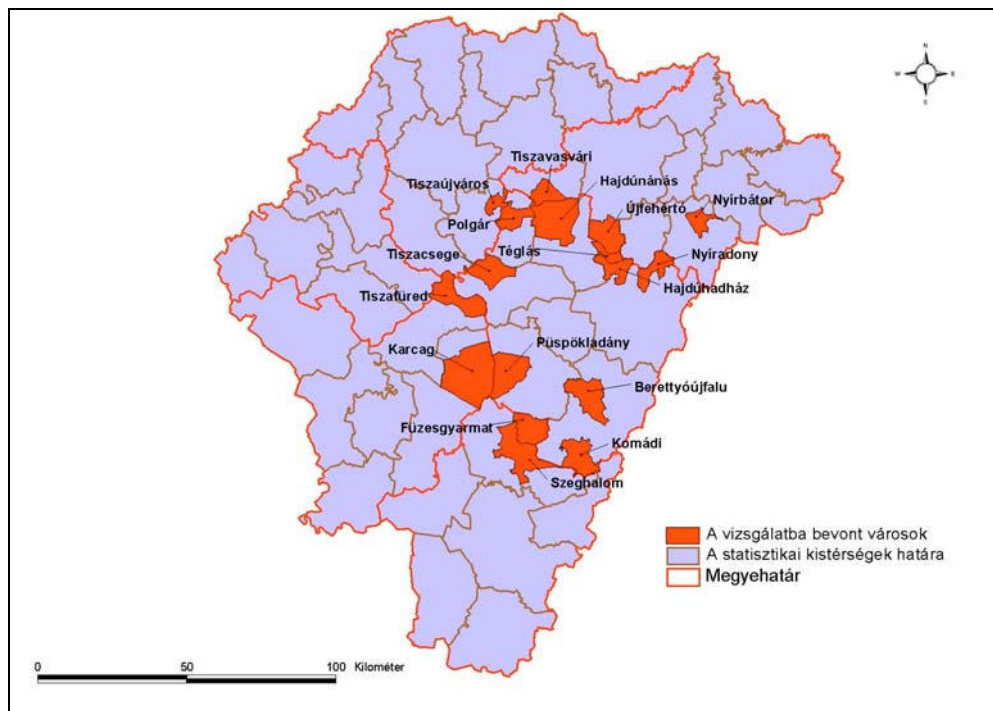
1.4.2. A feldolgozás során használt módszerek

Az adatbázis összeállítása után az adatokat Excel 97 táblázatban rögzítettem, míg a kapott adatok egy részének matematikai feldolgozása SPSS for Windows program segítségével történt. Az adatok ábrázolása a hagyományos ábrázolási módok mellett (táblázatok, ábrák, diagramok) térképekkel történt. Ezek egy részét a korábban készült munkákból vettem át, döntő hányadát pedig magam készítettem az ArcView szoftver felhasználásával.

1.5. A vizsgált terület földrajzi lehatárolása

A vizsgált terület kijelölése során viszonylag egyszerű dolgom volt, hiszen a megyehatár futása determinálta a kutatandó térséget. A kutatás menete során azonban több kérdés is felmerült. Egyrészt a városok kijelölése során kérdés volt, vizsgáljam-e a megyeszékhelyek vonzását, vagy vizsgáljam-e a megye keleti határán, azaz az országhatáron fekvő városok vonzását. Mindkét esetben nemleges válasz mellett döntöttem. A megyeszékhelyek elhelyezkedésüknél fogva ugyanis torzítanak a vonzást, hiszen egy - a mi szempontunkból - periférikusabb fekvésű Szolnok vagy Békéscsaba vonzása nem vethető össze a jóval nagyobb hatást gyakorló Nyíregyházáéval vagy Debrecenével. Így aztán célszerűbbnek tűnt minden megyeszékhelyet kivonni a vizsgálat alól. Szintén torzulást idézhet elő az országhatár menti városok vonzásvizsgálata, hiszen – mint kiderült – vonzásuk egyoldalú, a kevés határátkelő és a nehézkes átkelés miatt igen gyenge - mondhatni szinte nincs – vonzás. Ennek ellenére elkészítettem a három város (Létavértes, Vámospércs és Biharkeresztes) komplex vonzaskörzetét, a végleges vizsgálatba azonban ezeket nem vettem bele.

A kutatásba végül is azokat a városokat vontam be, amelyek közigazgatásilag a megyehatáron, vagy annak közelében fekszenek, és van velük „szemben”, a megyehatár másik oldalán egy – e kritériumoknak szintén megfelelő – város. A végleges lista a következő lett: Nyíradony-Nyírbátor, Hajdúhadház (-Téglás)- Újfehértó, Hajdúnánás-Tiszavasvári, Polgár-Tiszaújváros, Tiszacsege-Tiszafüred, Püspökladány-Karcag, Berettyóújfalú (-Komádi) – Szeghalom (-Füzesgyarmat)*



1. ábra: A vizsgált terület lehatárolása

* A zárójelben lévő városok vizsgálata is megtörtént, azonban elsődlegesen a közelükben lévő, a vonzás szempontjából meghatározó városok adatait vettem figyelembe.

2. A vonzáskörzet-kutatások története

Magyarországon számos településre (EÖRDÖGH B., 1953, ÉLIÁS R., 1954, BELUSZKY P., 1959/a, 1959/b, 1961, 1963, 1964/b, 1974, Á.HANICSEK ZS., 1963, BERÉNYI I., 1965, TÓTH J.-PÉNZES I-ABONYINÉ., 1970, BÉLA D., 1970, TÓTH J.-PÉNZES I., 1971, TÓTH J., 1976, BERTA B., 1978, BODNÁR L., PAPP A., 1981, BELUSZKY P.-SIKOS T.T., 1981, ERDŐSI F., 1982, TÍMÁR J., 1983, KOVÁCS Z., 1984, HAJDÚ Z.-FODOR I., 1985, KISS A., 1986, VADÁSZ I., 1981, 1984, 1985, 1987, POZDER P., 1987, NAGY R., 1988, KÓKAI S., 1990, SÜLI-Z.I., 1990, GYÖNGYÖSI L., 1995, MOGYORÓSSY A., 1995, BUJDOSÓ Z., 1999, 2000, OSIR C.M., 2001, BUJDOSÓ Z.-TOMOR T., 2002, KONCZ G., 2002,) és nagyobb területegységekre történtek vonzáskörzet kutatások (MAKULA M., 1972, KRAJKÓ GY., 1973, DÉNES B.-TÓTH J.-PÉNZES I., 1973, TÓTH J.-PÉNZES I., 1973, TÓTH J., 1973 1974, 1978, TÓTH J.-MOSOLYGÓ L.-TÁNCZOS SZABÓ L., 1974, DÖVÉNYI Z.-SIMON I.-TÓTH J., 1974, GERGELY T., 1976, HAJDÚ Z., 1977, PAPP A., 1978, BODNÁR L., 1979, ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.- HRUBI L., 1985, VADÁSZ I., 1995/a, CSATÁRI B., 1998, KISS J.P., 1998, KUGLER J., 1998, MEZŐ B., 1998, SÜLI-Z.I., 1998/a, 1998/b, 1998/c), de az egész országot átfogó vonzástérkép nem készült.

Történt ez annak ellenére, hogy az ország gazdasági életében a településközi kapcsolatok egyre fontosabb szerepet játszanak. Különösen érződik a kutatások hiánya a városhiányos területeken* illetve a bizonytalan vonzásviszonyokkal rendelkező térségekben (például ahol a megyehatár megosztja a vonzásterületeket). Ezen kívül a falusi térségben a kulcstelepülések kutatása nyugat – európai országokban is igen fontos (CLOKE, P., 1979).

Nem kerültek felvételre a város-falu kapcsolatokban az elmúlt években bekövetkezett változások sem, holott lényeges átalakulás mentek keresztül. Egyrészt megszűntek a középfokú közigazgatási egységek (járások, városkörnyékek), így csökkent az adminisztratív úton megvont működési területi határok száma, jelentősége. Másrészt csökkent a közigazgatási határok között működő vállalatok, intézmények száma, a közigazgatási határok szerepe a vonzáskörzet alakításában. Ennek következtében az új

* Városhiányos terület: olyan térség, ahol a városok egymástól való távolsága nagyobb, mint 25 km (SZABÓ G., 1997)

gazdasági szervezetek, vállalkozások, gazdasági és személyi szolgáltatást végző cégek a régi hierarchiától függetlenül tudnak települni, vonzáskörzetüket nem a tradicionális kötöttségek, hanem a verseny szabályai alakítják ki. Harmadrészt a lakosság nagyobb hányadának csökkent a jövedelme, ezzel párhuzamosan csökkent a városi javak iránti fizetőképes kereslet. Negyedrészt a tömegközlekedés drágulása következtében csökkent az ingázók száma, a falu-város közötti intenzitás. Végül nőtt az egyéni közlekedés aránya, mely fellazította a korábbi vonzáskörzetek zártságát, csökkentette a központi intézményhálózat uniformizáltságát. Mindezek magyarázzák azt, hogy a vonzáskörzet kutatás hazánkban ismét előtérbe kell, hogy kerüljön.

A vonzáskörzetek kialakításakor elsődleges szempont, hogy érvényesüljenek a rendszeres, mindennapos vagy gyakori munkaerő vonzási, közlekedési és középfokú ellátási (kereskedelmi, egészségügyi, oktatási) kapcsolatok (NÉMETH J., 2001).

Különösen fontos a vonzáskörzetek feltárása az általam vizsgált területen, hiszen ebből a szempontból Tiszántúl középső részét kialakulatlanság és ellentmondásosság jellemzi. Sok olyan kapcsolat található a területen, amelyeket nehéz szintekbe sorolni (pl.: egykori hajdú és nagykun városok), ellentmondásosság tapasztalható a gazdasági szerepkörök, települési funkciók szempontjából. Ezen problémák okai természeti és társadalmi eredetűek: a változó természeti tájak mellett a történelmi fejlődés különbözősége és a változó politikai helyzet is hozzájárult a jelenlegi struktúra kialakulásához (BELUSZKY P., 1966, BECSEI J.-TÓTH J., 1974). A megyehatár menti térség már korábban is foglalkoztatott kutatókat. A Magyar Tudományos Akadémia és a Ts-2/2 Program Iroda által finanszírozott „A terület – és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” című program „A sajátos helyzetű térségek terület – és településfejlesztési problémái” című alprogramja sok esetben tartalmazott határmenti területekre, ezen belül megyehatár menti területekre (SIMON I., 1988, KISS L., 1988) vonatkozó irányelveket. Minden egyes tanulmány különösen fontosnak tartotta e speciális térségek kutatását, kiemelte annak jelentőségét.

2.1. A vonzáskörzet fogalmi meghatározása

A magyar településföldrajzi szakirodalom nem rendelkezik egységes fogalmi meghatározással a vonzáskörzetre vonatkozóan. Az alábbiakban

rendszeresíttem a hazai kutatók által használt magyarázatokat annak megfelelően, hogy mely tényezőt tartják fontosnak a vonzás területi meghatározásánál.

Boros Ferenc szerint akkor beszélhetünk vonzásról, ha egy település rendszeresen hat környezetére, és ebben a hatásban meghatározó szerepe van a településeknek (BOROS F., 1970).

A közgazdasági, üzleti szakirodalomban a vonzáskörzet alatt azt a területet értik, amelyen belül az ügyfelek a legnagyobb mértékben sűrűsödnek (www.ceg-info.hu).

A településföldrajzban legegyszerűbben a város vonzáskörzete alatt egy-egy város által vonzott (valamilyen szolgáltatással ellátott) településeket értjük (MAKULA M., 1972). Beluszky Pál a vonzáskörzetek magyarázata során a települések központi funkcióit emeli ki, mint kapcsolatokat alakító tényezőt. Szerinte a vonzáskörzet az a terület, amelyre nézve a város központi funkcióinak többségét ellátja (BELUSZKY P., 1981). Hasonlóképpen fogalmaz Mendöl Tibor is, ő azonban a vonzáskör fogalmát kiegészíti az ellátó és a népességpótló területével. Előbbi alatt azt a területet érti, ahonnan a város élelmét és nyersanyagát szerzi be, míg utóbbi az a terület, ahonnét a város bevándorlókkal gyarapodik, azaz ahonnan a város népességcsere-mérlege aktív (MENDÖL T., 1963). Más források a települések által kínált városi javakat helyezik előtérbe (BELUSZKY P., 1959). Ezt sugallja az alábbi megfogalmazás is: „A vonzáskörzet az adott területen élő népesség rendszeres mozgásainak térbeli vetülete, az adott korszakban felvetődő – különböző szintű és minőségű – szükségletek kielégítése érdekében kialakult rendszeres mozgásteret” (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985). A sokoldalú kapcsolatteremtések szerepét emeli ki munkájában Éliás Rozália és Kiss Attila Szeged, illetve Dunaújváros vonzáskörzetének vizsgálata során (ÉLIÁS R., 1954, KISS A., 1986). A fogalmakban előtérbe kerülnek a gazdasági, közigazgatási, kulturális és közlekedési kapcsolatok, sőt utóbbi esetben a szerző kiemeli a lakosság esetleges - a centrumban bekövetkezett változásokra reagáló - életritmus váltását is.

A vonzáskörzet meghatározása mellett szót kell ejteni néhány olyan hasonló fogalomról is, melynek tisztázása az esetleges félreértések elkerülése miatt fontos. Több kutató használja az ellátóterület kifejezést, mely alatt érthetjük egyrészt a centrumot és a hozzá tartozó települések együttes területét (FÓRIZS M., 1965), vagy azt a területet, ahonnét a település

élelmiszerszükségletét, tüzelőjét a közvetítő kereskedelem figyelmen kívül hagyásával elsődlegesen beszerzi, illetve ahonnét az ipar nyersanyagellátása történik (MENDÖL T., 1957). Találkozhatunk a hazai irodalomban a külső vonzásterület kifejezéssel is (ÉLIÁS R., 1954), ami alatt azt a területet írja le a szerző, amellyel a város speciális termelőtevékenysége, profilozott funkciója, kereskedelem csomóponti helyzete következtében összeköttetésbe kerül.

Sok problémát okoz a vonzáskörzet és a városkörnyék, illetve kistérség fogalmának elkülönítése. Használatuk esetenként nem is kritikus, elmosódnak a jelentésük közötti különbségek. Az előzőekben tisztáztuk a vonzáskörzet jelentésének néhány meghatározását, nézzük a másik két fogalom tartalmát.

A városkörnyék tulajdonképpen területszervezési kategória, mely „a városok és a környező települések társadalmi érdekazonosságot is hordozó, a lakosság napi mozgásterére jellemző kapcsolatfajtákkal, intenzitási társadalmi kötelékekkel szorosan egységbe fogott csoportja, mely a középfokú igazgatás területi egységéül is szolgál(hat)” (BELUSZKY P., 1981).

A kistérség, a kistérségi igazgatás nem előzmény nélküli a magyar közigazgatás történetében. A második világháború után Bibó Istvánnak a magyarországi közigazgatási reformmal kapcsolatosan a következőket írja: „Az önkormányzati életnek éppen az az egyik jelentősége, hogy a kisközségi egységeken és azok vicinális látókörén túlmenő politikai, művelődési, gazdasági és kulturális távlatokat nyisson meg. Ezt a távlatot a falusi és tanyai lakosság egy olyan egységben találhatja meg, amely elég kicsi ahhoz, hogy politikai, gazdasági és kulturális síkon szélesebb kitekintésű közösségi vállalkozások színhelye legyen. Ilyen színhelyként nyilvánvalóan az a legközelebbi városias, vagy azzá fejleszthető központ kínálkozik, ahová a környék lakossága mindennapi életből való túlságos kiszakadás nélkül egynapi fordulóval bejár vagy bejárhat hivatalos ügyeit intézni.” (BIBÓ I., - MATTYASOVSKY J., 1950). Bibó a megoldást egyrészt a járási önkormányzatok, másrészt a nagyhatárú, tanyás mezővárosokhoz kapcsolódó városkörnyéki közigazgatás létrehozásában látja. Az utóbbi esetben egy-egy község közigazgatásilag nem egy járáshoz, hanem egy városhoz kapcsolódna. Az Erdei Ferenc és Bibó István által fémjelzett közigazgatási program a Nemzeti Parasztpárt programja volt. Bibó tervére - a közigazgatás városkörnyéki alapú - reformjára nem került

sor. Ehelyett az a járás, mint praktikus kategória került be a hazai igazgatásba, élén a járási tanácsokkal egészen 1971-ig.

A városkörnyéki közigazgatási kategória bevezetéséről az 1971. évi III. tv. határozott, és kialakításánál több tényező hatását hangsúlyozta (termelési kapcsolatok, foglalkoztatás, munkaerőellátás, demográfiai jellemzők, migráció, tömegközlekedés, tercier ágazatok, város és környéke kapcsolatai, településhálózat, kommunális ellátás, alsó és középfokú oktatás, egészségügyi és szociális intézmények).

Az 1996. évi XXI. tv. A területfejlesztésről és a területrendezésről városkörnyék alatt a vonzásközpontú kistérség, a fejlesztések összehangolása érdekében kialakult önszerveződő területi egységet érti. Ugyanez a törvény a kistérség kategóriát az alábbiakban fogalmazza meg: „a kistérség a települések között létező funkcionális kapcsolatrendszerek összessége alapján behatárolható területi egység, egymással intenzív kapcsolatban lévő önszerveződő, egymással határos területek összessége”. Hasonlóképpen a területi összetartozást és a szoros kapcsolatrendszert hangsúlyozza munkájában Németh József (NÉMETH J., 2001). „A kistérségek rendszere az ország egész területét átfogó, régióhatárokat (megyehatárokat) át nem lépő rendszer. A földrajzilag is összefüggő települések olyan együttese, melyek között többirányú, valós kapcsolatok funkcionálnak. A kistérség, mint közigazgatási egység meghatározott térségi, településközi funkciókat lát el, térségi tervezést végez. A kistérség centruma város, kivételesen nagyközség.” – fogalmazódik meg a Belügyminisztérium IDEA programjában a kistérség, mint igazgatási egység (BEKÉNYI J., BÉRCESI F., NÉMETH J., 2003).

Világos tehát, hogy a vonzáskörzet a közigazgatástól független kategória, melyet a város és vidék mindennapos kapcsolata határoz meg, az egyéni döntéshozatal szerepe fontos. A városkörnyék és a kistérség ugyanakkor területi, közigazgatási kategória, ahol az adminisztratív kötöttségek játszanak szerepet. Az azonban kétségtelen, hogy a kistérség és a városkörnyék kialakításában a korábban létező vonzáskörzeti kapcsolatok jelentékenyen részt vettek.

2.2. A vonzáskörzet jellemzői

Mint már említettem, az ország vonzáskörzet - rendszere feltáratlan, igazából egy kísérlet történt országosan a vonzáskapcsolatok feltárására 1966-ban, kevés sikerrel (PERCZEL K.-GERLE GY., 1966). A legtöbb

feldmérés területek, illetve egyes települések vonzásviszonyainak feltárására korlátozódott, nem valósult meg az elmosódott profilú városok kapcsolatainak feltárása sem.

A településhálózat vonzáskörzet rendszerének kutatásával foglalkozó magyar szakirodalom sem egységes, nincs általánosan elfogadott elvi és vizsgálati módszer, eltérőek az álláspontok a vonzáskörzet - kutatás tartalmáról, módszeréről (részletesen a 2.3. fejezetben). Többen megkérdőjelezzik egyáltalán a vonzáskörzet feltárhatóságát is (SZOBOLSZLAY GY.-WIENER GY., 1979).

A kutatások általában egy időkeresztmetszetet vizsgáltak, csekély kivételtől eltekintve (VADÁSZ I., 1985, 1995/a, GYÖNGYÖSI L., 1995, KONCZ G., 2001) nem volt történelmi áttekintést, változást tartalmazó munka. Ennek oka egyrészt az adatbázis hiánya, hiszen a múltira vonatkozóan körülményes az adatgyűjtés. Másrészt a körzetalkotó tényezők összevonása az elemek nem azonos súlya, valamint a specializáció következtében nehézkes (KRAJKÓ GY., 1973). Ezen kívül a statisztikai hivatalok adatgyűjtése során a gyűjtés módszere is állandóan változik, így nehéz ugyanazokat az adatsorokat beszerezni.

A vonzáskörzet jellemzőinek tárgyalása előtt tisztáznunk kell azt aényt, hogy egy-egy település jobban vonzza környéke népességét, mint mások, azaz egy nagyobb népességű város nagyobb környék népességét vonzza. Ebből logikusan az következne, hogy a vonzott népesség egyenesen arányos a vonzást kifejtő település népességével. Ez nem minden esetben igaz! Vannak ugyanis olyan, látszólag jelentéktelen települések, melyek központi szerepet töltenek be környezetükben (BOROS F., 1970).

Világos tehát, hogy általában a vonzás nem a népességszám függvénye, hanem a központi funkciójú intézményeké. Ezek az intézmények ugyanis állandó jellegű kapcsolatokat alakítanak ki a települések között, e kapcsolatok hozzák létre a vonzáskörzeteket. Egy település azonban csak akkor tud hatni, ha rendelkezik olyan szolgáltatásokkal, intézményekkel, amelyeket a környező települések egyikében sem lehet megtalálni, azaz a központi funkciók koncentrálnak benne. A városok központi szerepkörének súlyát az általuk igazgatott terület nagysága és népességszáma határozza meg, melyben nagy különbségek mutatkoznak a települések között.

A vonzaskörzetek ténylegesen létező, érzékelhető, bizonyos érdekazonosságot hordozó funkcionális téregységek, melyek a közigazgatási beosztás egyik természetes alapját képezhetnék. Modellszerű, átfedésmentes, a közigazgatási beosztáshoz hasonló vonzaskörzet rendszer azonban nem létezik, ugyanis a vonzaskörzetek részben nagyobbak, részben kisebbek, mint a teljes körűen funkcionáló városkörnyéki kapcsolatok többsége.

A városi funkciók vonzása különböző lehet. Beszélhetünk természetes, politika, illetve közigazgatási bürokrácia által kikényszerített vonzásról. Vonzaskörzetenként eltérés van az egyes funkciók hatásának erősségében is. Ez persze nem jelentheti azt, hogy egyetlen funkció alapján rajzolhatunk vonzaskörzetet, mindig komplex vizsgálatok kellenek, nem helyes egy komponens hányadosa, vagy az övezeteket összegezve jellemezni sem.

A vonzásterületek övezetekre különülnek. Ennek bizonyítására szempont lehet egyrészt, hogy a szerkezet feltárásának alapja a vonzásintenzitás mérőszámai, melyből világos, hogy a vonzás a vonzaskörzet határai felé csökken. Másrészt indok lehet, hogy települések rendszerint nem egy, hanem több központ felé vonzódnak. Harmadrészt az eltérő hierarchiaszintek vonzása is azt bizonyítja, hogy a vonzaskörzetek igenis tagolhatók, zónákra bonthatók. Ez a szerkezet tükrözi a központok hierarchikus szintjét, az intézményhálózat összetételét is.

Mivel a városok hierarchikusan tagoltak, az egyes hierarchiaszintekhez eltérő kiterjedésű vonzaskörzet tartozik, azaz tulajdonképpen ahány hierarchikus szint van, annyi fokozata van a vonzaskörzeteknek. Mint említettem, a vonzaskörzetek szerkezete tükrözi a központ hierarchiaszintjeit, melyek nem szoríthatók két vagy három fokozatba, hiszen az azonos hierarchiaszintű központok intézményhálózata sem lehet azonos összetételű, az azonos hierarchikus szintű központok vonzaskörzetei is átfedik egymást.

Eltérő az egyes intézmények fenntartásához szükséges népességszám optimuma és alsó határa is, és a jelenlegi városhálózat sem felel meg az optimális ellátást biztosító modellnek. Nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy a városok állandó mozgásban vannak a hierarchiában, így vonzaskörzetük állandóan változik, valamint, hogy a lakosság a javakat egyéni, szubjektív döntés alapján szerzi be, mely döntés irányítható. Mindezek következtében a különböző hierarchikus szintű vonzaskörzetek

átfedése szükségszerű, de előfordul átfedés azonos hierarchiaszinten is (BELUSZKY P., 1981, BELUSZKY P.-SIKOS T.T., 1981). A vonzásokörzetek szerkezetéről a 2.6. fejezetben bővebben írok.

Problémát vet fel a vonzásokörzetek határának megállapítása is, ugyanis ez esetben nem hagyható figyelmen kívül az ellenpólusok ellenvonzása sem. Azaz „egy 'A' város vonzásokörzetének határa addig terjed, míg gazdasági, társadalmi kapcsolatai intenzívebbek, mint 'B', esetleg 'C' ellenpólusvárosok vonzásának ereje” (TURÁNI J., 1972). A helyzetet tovább bonyolítja az, hogy több város vonzásokörzete (az adminisztratív korlátozással nem rendelkező funkciók esetében) átlépi a megyehatárt (KARA P., 1977, BUJDOSÓ Z-TOMOR T., 2002). A megyehatár védelme miatt bizonyos központi funkciók nem telepedtek meg egyes városokban (pl. Tiszafüred). Ennek oka elsősorban a megyék közötti koordináció hiánya (VADÁSZ I., 1985). A szerző szerint a megyehatár rendezésének problémája akkor is időszerű kérdés volt.

A legerősebb vonzást a kisvárosi (középfokú) funkciók gyakorolják vidékükre. Ezeket a szolgáltatásokat ugyanis a társadalom minden rétege rendszeresen igénybe veheti. A magasabb igényeket kielégítő intézmények felkeresése ugyanakkor szűkös rétegre korlátozódik, mások csak kényszerű esetben használják. A középfokú funkciók integrációs ereje függ a térség településhálózati jellemzőitől. Aprófalvas településhálózat esetén általában határozott vonzásokörzeti struktúra alakul ki, míg a nagyfalvas vidékeket laza kapcsolat jellemzi. A nagyvárosok környékén lévő kisközpontok esetén előfordul, hogy a kisváros a nagyobb vonzása alá kerül. Több városnak nincs is igazi vonzásterülete, vagy csak egy-két településre fejt ki hatását, de előfordulnak sajátos szerkezetű vonzásokörzetek is (pl. Szikszó vagy Encs esetében).

A középfokú vonzásokörzetek lefedik az egész ország területét. A vonzásterületek átlagos lakosság száma 33 ezer fő, melyhez, ha hozzáadjuk az átlagosan 16 ezer fős kisváros lakosságát, 50 ezer főt kapunk eredményül. Ez a népességszám elég a differenciált intézményhálózat fenntartására (BELUSZKY P., 1999). A szerző szerint hazánkban a legkisebb népességű vonzásterület Szentgotthárdé (7-8 ezer fő), míg a legnagyobb Kisvárdáé (megközelítőleg 80 ezer fő). Természetesen néhány esetben találkozhatunk kisvárosi szint alatti vonzásokörzettel is, melynek jellege sokféle lehet.

Az Alföld bizonyos részein a kisvárosi vonzási intenzitás csekély, egy-egy település többfelé is építhet ki kapcsolatokat (pl. Kaba vagy Nádudvar egyaránt vonzódik Püspökladány, Hajdúszoboszló és Debrecen felé is). Egyébként is a mezővárosok túlnyomó részének vonzáskörzete csökevényes, kis kiterjedésű, a vonzás intenzitása kicsi, de a termelőerők bizonyos mennyisége és bizonyos számú népesség szükségszerűen létrehozta az alapfunkciókat (BELUSZKY P., 1967). A sűrű városhálózatú területeken egyébként is kevésbé egyértelműek a vonzáskörzetek, hiszen a jelentős hierarchikus különbségek következtében hiányoznak vagy gyengék a funkcionális kapcsolatok (SZIGETI E., 1997).

Ezen kívül sok település függetlenül helyzetétől, közigazgatási szerepétől alkalmasabb az alsóbb fokú városi funkciók megtelepedésére, de a jelentősebb városi fejlődésben egymást akadályozzák (BELUSZKY P., 1966). Problémát jelent továbbá területünkön a vonzásviszonyok tisztázása során, hogy a városi funkciók szétforgácsolódtak, valamint sok olyan település található az Alföldön, melyek önállódtak ugyan, de az anyatelepüléssel továbbra is szoros kapcsolatban vannak.

2.3. A városi vonzáskörzetek feltárásának módszertana

A város-vidék kapcsolatok nagy része bizonyos pontok közötti áramlatokban, illetve ezek formájában megjelenő kapcsolatok formájában ölt testet. Sok kutató azonban kétségbe vonja egyáltalán azt is, hogy lehet-e mérni ezeket a kapcsolatokat, meg lehet-e vonni egy város vonzáskörzetének határát. Zoltán Zoltán így fogalmaz: "A városok vonzáshatárait egyre nehezebb – szinte lehetetlen – megvonni. ... Ahány ellátási szféra van, tulajdonképpen annyi vonzási körzetről beszélhetünk" (ZOLTÁN Z., 1978). Problémát jelent a körzetek megvonásánál az is, hogy egy város egyes funkciót például kétszer akkora népesség tekintetében gyakorolja, mint egy másik funkciót (MADARÁSZ T., 1971). Mégis abban a legtöbb kutató egyetért, hogy a városok vonzásterületének feltárása szükségszerű.

A vonzáskörzet kutatása és feltárása során a központi funkciók mellett figyelembe kell venni a környék természeti potenciálját, a településhálózatot és a közlekedést is, hiszen csak így juthatunk pontosabb eredményre. A vonzástényezők intenzitásának mérésére a lakosság szám jelenti a bázist. Az intenzitás számszerű meghatározására Makula Mária vállalkozott Jász-

Nagykun-Szolnok megye 7 városában végzett kutatásai során (MAKULA M., 1972):

$$I_v = \frac{L_v}{L_a} 100, ahol$$

I_v = a vonzásintenzitás mutatója %-ban

L_a = a város népessége

L_v = összes vonzott népesség, mely megmutatja, hogy a város népességének hányszorosát képes ellátni valamilyen szolgáltatással (város és vidék viszonyát)

A szerző kiszámolta az egyes részvonzáskörzetek intenzitását is:

$$i_v = \frac{L_{vi}}{L_a} 100, ahol$$

i_v = a város j funkciójának vonzásintenzitás mutatója %-ban

Ezután az intenzitási mutató finomítására került sor, mely a népességszám korrigálásával történt, mégpedig úgy, hogy az összes vonzott népességet csökkentette a 3 és több városi funkciót igénybe vevő települések népességének arányával. Így a következő képletet kapta:

$$L_{vk} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i r}{L_a} 100, ahol$$

L_{vk} = korrigált intenzitási mutató

r = a 3 és több városi funkció által vonzott települések népességének aránya az összes vonzott népességből

A vonzáskörzet kutatások során azonban sok probléma merült fel. Akadályt jelent elsősorban, hogy a kutatás időbeli és térbeli rendje nem azonos minden ágazatnál. Ennek oka egyrészt az adatbázis hiánya (a statisztikai adatok hiányos volta és nem kielégítő területi bontása), másrészt pedig az egyes ágazatok sajátosságai, az eltérő minőségű vonzástényezők, funkciók mennyiségi összevetésének kidolgozatlansága.

Az adatforrás szempontjából elsődleges hátráltató tényező, hogy a városi alapfunkciójú intézmények által kialakított kapcsolatok többségének területi vonatkozásainál rendszeres statisztikai adatgyűjtés nincs. A kutatáshoz szükséges adatgyűjtésnek két módja van: a közvetett adatok, információk felhasználást tartalmazó deduktív és az egyéni vizsgálatokból eredő empirikus módszer. A vonzáscentrumok kutatásában alkalmazhatjuk egy-egy feltételezeten vonzáscentrum jellegű település vonzásterületének feltárását, vagy egy terület egész városi hierarchiájának vizsgálatát. Előbbi adatszerűségben nyújt többet, míg utóbbi ad teljes képet a vonzáskörzetek hierarchiájáról, alá-fölérendeltségi viszonyairól.

2.3.1. Deduktív vizsgálati módszerek

Gravitációs modellek

A deduktív vizsgálati módszer a vonzáskörzet-kutatásban széles körben alkalmazható lenne, hiszen hozzáférhető adatokkal és matematikai-geometriai modellekkel dolgozik. Először elsősorban a piackutatók használták az Amerikai Egyesült Államokban a kereskedelmi és szolgáltatási vonzás vizsgálatára.

Alapja a fizikából átvett Newton tétel, mely szerint két test között fellépő vonzóerő egyenesen arányos a testek tömegének szorzatával és fordítva arányos a közöttük lévő távolság négyzetével. A társadalomtudományi kutatásokban a tömeget bizonyos áramlatok mennyisége (pl. népességszám) vagy vonzási tényezők (pl. ingázás) valamely formájaként használják. A modellek alaphipotézise, hogy a figyelembe vett térbeli egységek egymásra valamilyen vonzást, hatást gyakorolnak, számszerűsítésük a tömegvonzás analógiája alapján történik.

A gravitációs modelleknek két fontos eleme van: a tömeg és a távolság. Előbbi szempontjából fontos a vonzást kiváltó „tömeg” kiválasztása és számszerűsítése. Szerepét egyszerű és komplex tartalmú mérőszámok is betölthetik (pl.: lakások száma, kiskereskedelmi eladótér, népességszám, vásárlóerő stb.). Utóbbi esetén tartalomtól függően alkalmazhatunk idő -, tér-, és költségtávolságot.

A newtoni modell azonban csak jelentős módosításokkal és kritikus kezeléssel alkalmazható, ugyanis több olyan tényező is van, mely a népesség mozgását, a vonzást befolyásolja (természeti viszonyok, közlekedési hálózat, lakosság mobilitási szokásai stb.). Tudni kell azt is, hogy a vonzó és taszító erők egyidejűleg, egymást váltva jelentkeznek, a

„kritikus tömeg” elérése után a vonzást taszítás váltja fel, valamint hogy a kapcsolatok, egymásra hatások nem korlátozódnak pont-párokra, hanem egy-egy pont több más pontra hat, s minden pontra több más pont is hatást gyakorol (NEMES NAGY J., 1998). Ezeket a gravitációs modellek csak nehezen vagy egyáltalán nem tudják figyelembe venni.

A vonzásmodell első alkalmazója W. Reilly volt 1929-ben, aki 150 amerikai város kereskedelmi vonzását vizsgálta meg e módszerrel (REILLY, W.J., 1929). A szerző feltételezte, hogy két kereskedelmi központnak (A és B) egy köztük lévő x településre gyakorolt vonzó hatása egyenesen arányos az A és B város lakosságával és fordítottn az x távolság négyzetével, azaz:

$$\frac{\text{A vonzása x-re}}{\text{B vonzása x-re}} = \frac{\text{A lakosság} \cdot \text{Bx távolság}^2}{\text{B lakosság} \cdot \text{Ax távolság}^2}$$

Szerinte két város vonzáskörzetét elválasztó határvonal azon pontok mértani helye, amelyek számára:

$$R_{xa} = \sqrt{\frac{L_a R_{xb}^2}{L_b}}, \text{ ahol}$$

R_{xa} = A város távolsága a vonzáskörzeti határon lévő bármely x ponttól

R_{xb} = B város távolsága a vonzáskörzeti határon lévő bármely x ponttól

L_a = A város lakosságszáma

L_b = B város lakosságszáma

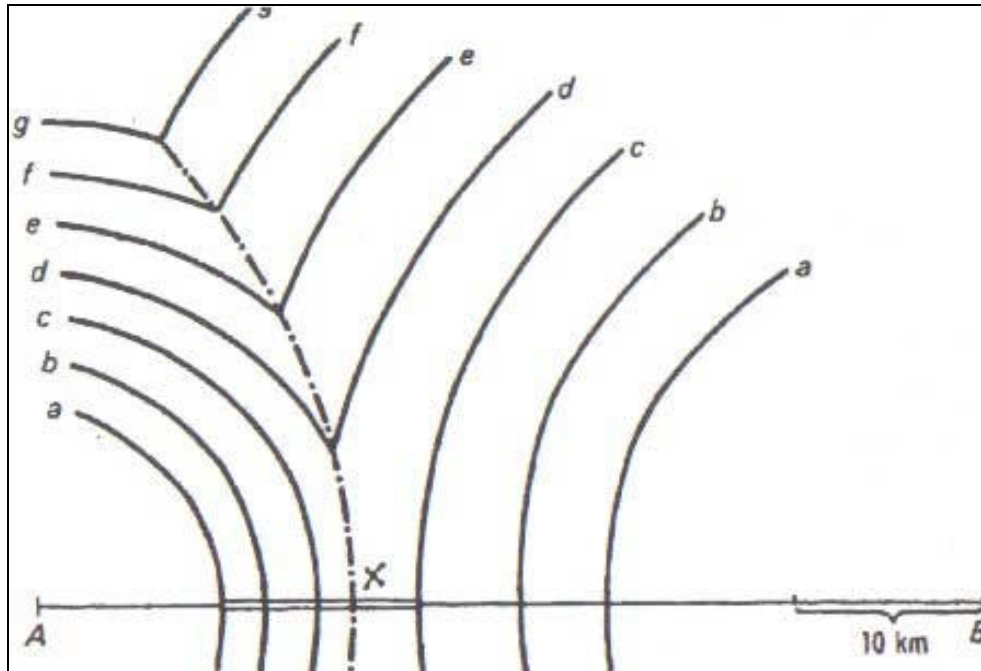
Ugyanis:

$$\frac{L_b}{L_a} = \frac{R_{xa}^2}{R_{xb}^2}$$

$$\frac{L_b}{R_{xb}^2} = \frac{L_a}{R_{xa}^2}$$

$$L_b R_{xa}^2 = L_a R_{xb}^2$$

$$R_{xa} = \sqrt{\frac{L_a R_{xb}^2}{L_b}}$$



2. ábra: Két város vonzáskörzete közötti határvonal a Reilly formula alapján (Forrás: Reilly, W., 1929) A, B = a vizsgált városok, a, b, c, d, e, f, g = a vonzásintenzitás izo-vonalai

A Reilly-féle modellt egyszerűsége miatt sokan bírálták, és alap gondolatát új, bonyolultabb módszerekkel tökéletesítették. Így például a lakosságszám helyett más, érzékenyebb mutatókat (pl.: terciér szektorban dolgozók aránya, kiskereskedelmi forgalom nagysága), használtak, vagy a módszert városok rangját kifejező mutatókkal és faktoranalízissel korrigálták. De helyettesítették a távolságadatokat a városok megközelíthetőségének pontosabb mutatóival (közúton mért távolság, idő-távolság, költség-távolság), sőt megkísérelték kiküszöbölni a központok közötti nagyságrendi különbségek okozta torzításokat is. Mindezek lehetővé tették, hogy a gravitációs modelleknek nőjön az alkalmazási területe.

A külföldi kutatók közül O. Tuominen a lakosságszám helyett a város szaküzleteinek számának négyzetgyökével arányosította a vonzáskörzetet (TUOMINEN, O., 1949). Két város közötti távolságot szerinte a vonzáskörzetek közötti határ oly távolságarányban metszi, mint a „kereskedelmi erősségi számuk” közötti arány. Azt írja, hogy a vonzáskörzeteket a kisebb centrumokat közrefogó körök határolják. E körök

központja a centrumokat összekötő egyenesen van. A kör és ezen egyenes metszéspontjait a következő képlet adja:

$$\frac{S_1 \cdot 100}{S_1 + S_2} \% \text{ és } \frac{S_2 \cdot 100}{S_1 - S_2} \% , \text{ ahol}$$

S_1 = a jelentősebb központ erősségi száma

S_2 = a kisebb központ erősségi száma

C.A. Thorwid a lakosságszám helyett a kiskereskedelmi alkalmazottak számával fejezte ki a tömeget (THORWID, C.A., 1963). Ő a következő képletet alkalmazta:

$$\frac{T}{1 + \sqrt{\frac{L_b}{L_a}}}, \text{ ahol}$$

L_a = a központ kiskereskedelmi alkalmazottjainak száma

L_b = b központ kiskereskedelmi alkalmazottjainak száma

A gravitációs modelleket több külföldi szakember is alkalmazta, elsősorban Skandináviában és az Egyesült Államokban voltak bizonyos sikerei, sok esetben azonban nem jártak eredménnyel (pl.: Angliában vagy Németországban). Közép-Európában Lengyelországban voltak gondolatok a módszer próbájára (CHOJNICKI, Z.-WROSCZ, A., 1963). A kutatók tudták azonban, hogy a részletes vonzáskörzet vizsgálatok nem helyettesíthetők modellekkel, azok csak nagyvonalú lehatárolást adnak, de a központok tömegeikkel arányos hatásterületét így is kielégítő mértékben meg lehet határozni.

Hazánkban hasonló módszerrel Lackó László, Beluszky Pál és Papp Antal végeztek részletes vizsgálatokat. Lackó hazánk településállományában három hierarchiaszinten (Budapest és a kiemelt felsőfokú központok, Budapest és a felsőfokú központok, pozitív faktorértékekkel rendelkező települések) végzett számításokat (LACKÓ L., 1978). Kiindulási alapja az volt, hogy i pontban lévő személy j településre történő utazásának valószínűsége az S_j/D_{ij}^y ahol S_j a település mérete, D_{ij} az i pont és a j település közötti tér, az y pedig az utazás jellege szerint változó kitevő. A kutató a további számítások során a Huff-féle számítógépes vonzásmodellt

használta (HUFF, D.L., 1973). Beluszky a Kisalföldre, a Délkelet-Alföldre és Északkelet-Magyarországra számolt értékeit összevetette az empirikus vizsgálatok során nyert eredményekkel (BELUSZKY P., 1967). A Kisalföldön hasonló eredményeket kapott, a Délkelet-Alföldön már jelentős eltérések voltak, míg Északkelet-Magyarországon szinte egyáltalán nem egyezett a két módszer eredménye. Papp Antal az Alföldön vizsgálódott (PAPP A., 1978), 9 tényezőtől álló komplex mutatót¹ alkalmazott a Reilly képletben az egymásrahatás választópontjainak kiszámítására a következő képlettel:

$$B_b = \frac{D_{ab}}{1 + \sqrt{\frac{P_a}{P_b}}}, \text{ ahol}$$

D_{ab} = a és b távolsága km-ben (utakon mért)
 P_a és P_b = a két központ népességszáma

A két központ potenciáljának kiszámítására két lehetőség kínálkozik. Az első a gravitációs modellekkel kapcsolatban lévő, azok koncepciójának kiterjesztéséből származó módszer. Ez esetben minden központ potenciálját külön-külön határozzuk meg:

$$P_i = a \frac{M_1}{D_{i1}^b} + a \frac{M_2}{D_{i2}^b} + \dots + a \frac{M_n}{D_{in}^b}, \text{ ahol}$$

M_1, M_2, \dots, M_n = a központok tömegei
 D = a jelzett központok közötti tér
 a = empirikus konstans
 b = távolsági kitevő, melyekből a és b regresszió számításokkal kiszámolható.

¹ A vizsgálat során használt komplex jelzőszám az alábbi tényezőkből tevődik össze: lakónépesség száma, ipari munkahelyek száma, ipar állóeszközeinek bruttó értéke, közép- és felsőoktatási intézmények tanulóinak száma, kórházi ágyak száma, SZTK szakrendelési órák száma, kiskereskedelmi forgalom évi Ft értéke, javító szolgáltatások felvevőinek száma, környékkel kapcsolatot teremtő helyközi autóbuszjáratok és személyvonatok napi száma (1 személyvonat=6 autóbuszjárat)

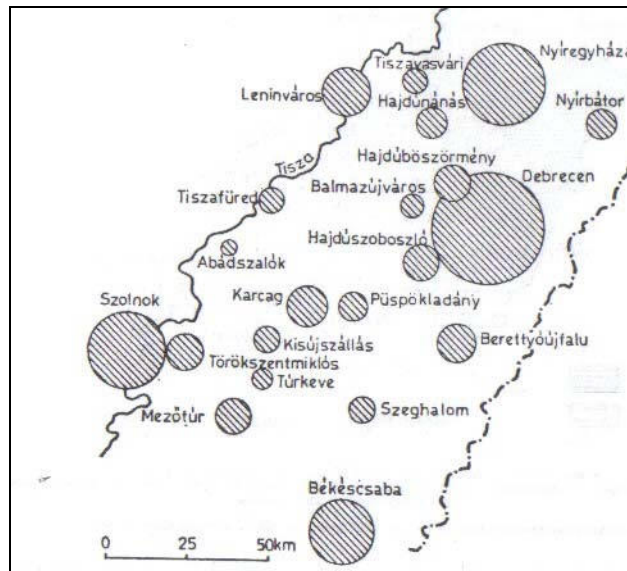
A potenciálszámításban használatos még másik módszer, amely annyiban különbözik az előzőtől, hogy nem tartalmaz empirikus állandókat. Az i -edik hely potenciálja így:

$$P_i = \sum_{j=1}^n \frac{M_j}{D_{ij}}$$

M_j = a j -edik hely tömege

D_{ij} = i és j távolsága

A számolás menete azonos az előzővel. Ezzel a módszerrel egy-egy központ fekvése általánosabban értékelhető. A vizsgálat során a kutató a 3. ábrán látható eredményt kapta:



3. ábra: A Tiszántúl központjainak jelentősége az összevont mutató alapján (Papp A., 1978)

Papp Antal Debrecen városának vizsgálata során is alkalmazta a Reilly-módszert, ahol a tömeg kifejezésére szintén a komplex jelzőszámot* alkalmazta (PAPP A., 1981).

* A szerző által használt komplex jelzőszám az alábbi tényezőkből tevődik össze: lakónépesség száma, ipari munkahelyek száma, bolthálózat alapterülete, közép-és felsőfokú tanintézmények diákjainak száma, kórházi ágyak száma, személyvonatok és autóbuszjáratok napi száma súlyozva (1 személyvonat = 6 autóbuszjárat)

A gravitációs modellek tehát széles körben használt vizsgálati módszerek a vonzáskörzet kutatásokban. A legtöbb kutató egyetért abban, hogy jelentős alkalmazási problémák merültek fel. Az igazi nehézségek a mérési módszerekben vannak, hiszen a tömeg, illetve a távolság mérésére eltérő mutatókat használnak fel az egyes kutatók (előzőnél általában a lakosság szám volt, manapság már a jövedelem/fő, míg utóbbinál sokáig a légvonalat használták mérőszámként, később pedig az úthálózat, a szállítási eszközök, a közlekedési költségek szerepét is figyelembe veszik). A témával foglalkozó kutatók elismerik, hogy kényszerből használják a módszert, és az eredmények sem minden esetben hasznosíthatók (minél homogénebb a településrendszer, annál jobb az eredmény, de a létező vonzáskörzetek feltárására nem alkalmas).

Közös az álláspont abban is, hogy a tér és a tömeg vizsgálata a tényleges helyzet leegyszerűsítése, tehát nem képes feltárni a vonzáskörzetek belső szerkezetét, az intenzitás számszerű értékét.

Mindezen problémák ellenére a gravitációs modellek számos felhasználási lehetőséggel bírnak. E módszer alkalmazásával megismerhetjük a területi makro-és mezoszerkeztúra alapvonásait. Segítségét nyújt a területi szerkezet változásának nyomon követéséhez, a központi vonzáskörzetek határainak meghatározásához. Összességében a módszer nem alkalmazható, de kiegészítő szerepe mindenképpen vitathatatlan, „makroökonómiaiilag a tér gazdaságtanának a magvát képezheti” (LACKÓ L., 1978).

Az előzőhöz hasonló módszert alkalmazott Ajo, R., akinek az alapfeltevése az, hogy a centrumtól távolodva $K = 1/r$ mértékben csökken a kereslet, ahol a K az átlagkeresletet, az r a centrumtól való távolságot jelenti (AJO, R., 1962). Feltételezi, hogy két centrum közötti vonzáshatár ott húzódik, ahol a legalacsonyabb az átlagkereslet. A módszer hibája, hogy az átlagkereslet mögött az adott körzet gazdasági szerkezetének különbsége húzódik, valamint hogy csak homogén mezőgazdasági körzetekben bizonyítható, urbanizált övezetben nem.

2.3.2. Empirikus vizsgálati módszerek

A települések közötti kapcsolatoknak csak kisebb hányadról van statisztikai adatforrás. Vannak bizonyos kapcsolatok, amelyek ugyan regisztrálva vannak, de nincsenek összesítve, a legtöbbről azonban felvétel sem történik. Ennél fogva az adatbázis biztosítása a vonzáskörzet

vizsgálatok feladata, melyre két metódus elfogadott: egyrészt az ankét-módszer, mely a központ szolgáltatásait igénybe vevő lakosság megkérdezésével történik, másrészt pedig a központi intézményekből történő adatfelvétel, azaz az ügyfélszámlálás (BELUSZKY P., 1981).

Az ankét-módszer

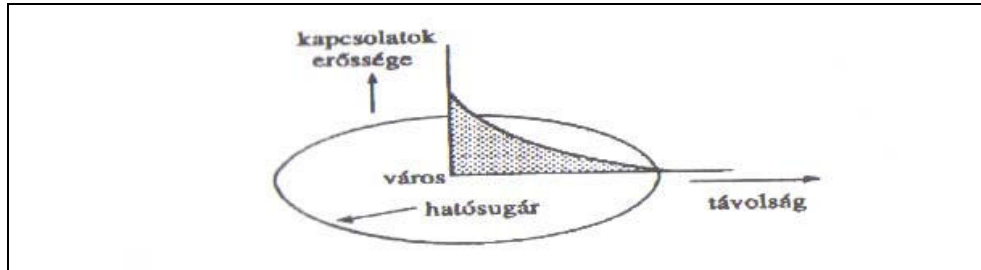
Ezen módszerrel nem csak a vonzaskörzetek határait tárhatjuk fel, hanem szubjektív, más módszerekkel nem mérhető tényezőket (pl. vásárlási szokások) is. A megkérdezésnél fontos szempont, hogy figyelembe kell venni az eltérő háztartási szokásokat (melyek függenek többek között a jövedelemtől, életkortól, családösszetételtől, foglalkozástól stb.), ezért nagy figyelmet igényel a reprezentatív minta kialakítása. Ezen kívül a kapott információk csak abban az esetben hasznosíthatók, ha számszerűsíteni lehet őket. Az ankét-módszer előnye, hogy segítségével feltárható a vonzaskörzet mozaikszerűsége, sajátos vonzási zónái, valamint rekonstruálhatók korábbi vonzaskörzetek Hátránya viszont, hogy igen munkaigényes, hiszen csak széleskörű vizsgálatok csökkentik a szubjektivitást.

Az ügyfélszámlálás módszere

Ezzel a módszerrel pontos vonzásintenzitás írható le, feltárható a vonzaskörzet szerkezete, illetve elkülöníthető az egyes hierarchikus intézmények forgalma. Előnye a módszernek, hogy a szubjektivitás minimálisra csökkenthető. Voltak kutatók, akik csak ezt a módszert alkalmazva kísérelték meg egy-egy város ágazati vonzaskörzetének feltárását (RUISZ R., 1961, PAPP A., 1975), de általában egyetértenek abban, hogy a két módszer együttes alkalmazása eredményes. Az ankét-módszer alkalmazásával a vonzásintenzitás tárható fel, míg az ügyfélszámlálás segítségével a vonzaskörzet helyét, többihez viszonyított szerepét adhatjuk meg.

2.3.3. Egyéb módszerek

A városi központok területi kapcsolatainak kifejezésére kutatók egyéb módszereket is alkalmaztak, azonban általánosan az előző kettő használt. Cséfalvay Zoltán szerint ha a város és környéke közötti kapcsolatok erősségét – a távolság függvényében – koordináta-rendszerben ábrázoljuk, jellegzetes, mintegy J betű tükörképét kirajzoló görbét kapunk (CSÉFALVAY Z., 1994).



4. ábra: A városi központok területi kapcsolatainak erőssége a távolság függvényében (Cséfalvay Z., 1994. p.330.)

Vadász a Közép-Tiszavidék kisvárosainak vonzaskörzet lehatárolása során egy bizonyos időszakra vonatkozóan a házasságkötési kapcsolatokat vizsgálta (VADÁSZ I., 1995/a, 1995/b).

Az interurbán telefonhívások különleges szerepet töltenek be a vonzaskörzet kutatásokban. Használata nem újkeletű a vonzásviszonyok feltárásában. Ennek oka, hogy olyan módszerről van szó, amely látszólagos egyoldalúsága ellenére önmagában is megközelítően helyes eredményt adott, más metodikával kombinálva igen jól alkalmazhatónak bizonyult, így mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban elterjedt. Másrészt előnyt jelent az is, hogy segítségével adatszerűen rekonstruálhatók a vonzaskörzeti kapcsolatok, valamint hogy több funkció kapcsolatrendszere szintetizálódik a telefonhívásokban (ugyanakkor nem helyettesítheti a többi eljárást, csak azokkal együtt alkalmazható). Tóth József használhatóságáról így fogalmaz: „... az interurbán telefonhívások számát, arányait különösen alkalmasnak kell tekintenünk a centrum-vonzaskörzet relációk, valamint a vonzasközpontok egymás közötti kapcsolatainak elemzésére” (TÓTH J., 1978). Szerinte e módszerrel kiküszöbölhetők a különböző funkciók vonzásának összegzésénél felmerülő problémák.

A telefonhívások alkalmazását először a vonzaskörzet kutatásokban W. CHRISTALLER alkalmazta (CHRISTALLER, W., 1933), amely munka ma is a városi funkciók kutatásának klasszikus irodalma. A kutató a telefonkészülékek számának területi átlagtól való eltérése alapján mérte a városok hierarchiáját. Szintén klasszikusnak számít Neef munkája, aki Szászországban vizsgálta a vonzásviszonyokat (NEEF, E., 1950). Hazánkban először Éliás Rozália alkalmazta a módszert Szegeden (ÉLIÁS

R., 1954), de ő a telefon-állományok száma helyett a központokból a környező településekre irányuló telefonhívások számát vizsgálta. Később történtek kutatások a Dél-Alföldre (KRAJKÓ GY., 1973, TÓTH J., 1978), ahol az egyes településekből a központba irányuló hívások számát és arányát vizsgálták, de más magyar kutatók is alkalmazták ezt a metódust (MENDÖL T., 1963, TÓTH J., 1977, PAPP A., 1981, VADÁSZ I., 1981, TÍMÁR J., 1983).

Az interurbán telefonhívások alkalmazásához az adatgyűjtés hazánkban a postaigazgatóságok által rendszeresen, évente történő reprezentatív statisztikai felvételek alapján történt, amelyek segítségével megállapíthatók az egyes intenzitási zónák. A hívások intenzitását befolyásolja a telefontal való ellátottság, a közigazgatási beosztás, valamint a személyi kapcsolatok is. A legtöbb kutató egyetértett abban, hogy az interurbán hívások segítségével megrajzolható vonzaskörzet rendszer erősen igazodik a közigazgatás területi beosztásához, a megyehatárok elég jól elkülönítik az intercentrális kapcsolatrendszer fő sűrűsödési területeit. Csak olyan területen történik meg a megyehatár átlépése, ahol a megyeközpont egyben magas hierarchiaszintű regionális központ is (például Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye között).

A sok pozitívum ellenére több tényező is csökkenti használhatóságát: ilyen tényezők az alacsony településsűrűség, a telefonbeszélgetések elsősorban az államigazgatási irányítási-szervezési funkciókhoz, a termelő üzemek kapcsolataihoz kötődnek, valamint hogy alig utalnak más, tömeges funkciókra (pl. kereskedelem, szolgáltatás, oktatás), ezáltal nem adnak lehetőséget a vonzaskörzetek belső szerkezetének feltárására.

Az 1990-es években még inkább nehezebbé vált a telefonhívások hasznosítása a vonzásviszonyok feltárásában. Egyrészt a telefonhálózat és a telefonközpontok privatizációja révén több társaság vette át azok üzemeltetését (akár egy körzeten belül is lehet több társaság, így a kapcsolások mérése még bonyolultabbá vált), valamint a mobiltelefonok elterjedésével az emberi és munkakapcsolatok áttevődtek erre a formára, melynek mérése lehetetlen. Így az a helyzet állt elő, hogy a számadatokkal mérhető kapcsolatok már nem tudnak reális képet adni nekünk a települések közötti kapcsolatokról, így használhatóságuk gyakorlatilag megszűnt. Ennélfogva e funkció vizsgálatára munkámban sem kerül sor, azonban fontosnak tartottam megemlíteni, hiszen a korábbi hasonló jellegű vizsgálatok során - mint azt a fentiekben leírtam - fontos szerepet játszott.

Történt kísérlet a város és vonzáskörzete lélekszámának egymással való viszony-meghatározására (BENE L., 1962). A kutató konkrét számmal próbálja leírni a vonzásterületet. A környéki szükségleteket ellátó városi lélekszám-résznek a vonzásterület lélekszámával való összefüggését vizsgálja. Igazi eredményeket azonban egyik kísérlet sem hozott, így a vonzáskörzetek feltárására általánosan elfogadott módszer jelenleg sincs.

2.4. A vonzáskörzetek funkcionális tagolása

Az intézmények hierarchikus tagolódása tükröződik a vonzáskörzet-rendszerben. A vonzáskörzet a vonzás intenzitása alapján koncentrikus övezetekre bomlik.

A szakirodalomban általában Schöller háromfokozatú tagolása az elfogadott, mely fokozatok az Umland, a Hinterland és az Einflussgebiet (SCHÖLLER, P., 1957/a, 1957/b). Az Umland a központok alsófokú funkcióinak állandó, rendszeres és kizárólagos – vagy döntő hányaddal részesedő – vonzásterülete. A Hinterland a központok középfokú funkcióinak állandó és uralkodó vonzásterülete, amelyben alsóbb funkcióinak hatása is érződhet. Az Einflussgebiet pedig a felsőfokú központok legmagasabb rendű funkcióinak vonzásterülete, amelyben az alsó és középfokú funkciókat már alsóbb fokú központok látják el részben vagy egészben.

A városi funkciókat két csoportba oszthatjuk. Egyes funkciók vonzásterülete adminisztratív úton szabályozott (pl. igazgatás), míg mások esetében a vonzást az egyén szubjektív döntése befolyásolja (pl. kereskedelem). A kutatók az alábbi tényezőket alkalmazzák a vizsgálataik során (részletezés nélkül): természeti adottságok, településhálózat, közlekedési adottságok, ipar, mezőgazdaság, közigazgatás, oktatás, egészségügy, kultúra, kereskedelem, ingázás, munkaerő-vándorlás, szabadpiac, interurbán telefonhívások, idegenforgalom. A vonzáskörzet vizsgálatok során nem minden kutató alkalmazza ugyanazon funkciókat.

Az általánosan elfogadott tagolás mellett természetesen a kutatók különböző számú hierarchikus szintet különböztet meg. Green például angliai vizsgálatai során négy hierarchikus szintet (GREEN, F.H.W., 1950),

Tuominen turkui kutatásában két szintet (TUOMINEN, O., 1949) különített el.

Az intenzitási öveket tekintve négy zónát (kizárólagos, uralkodó, átmeneti, esetleges) használ Dahl (DAHL, S., 1949), míg hármat (kizárólagos, túlnyomó, átmeneti) Klöpfer (KLÖPPER, R., 1953). D.W. Meininger (idézi NEMES NAGY J., 1998.pp.38.) a mormon vallás terjedését írja le, és négy jellegzetes zónát különböztet meg (magterület – 'core', domináns hatásterület – 'domain', a még érzékelhető hatás zónája – 'sphere', távoli, szigetszerű elemek, nyomok – 'outliers').

A hazai szakirodalomban szintén van általánosan elfogadott tagolás (TÓTH J., 1978), mely hegemon, domináns és több oldalról vonzott, átmeneti vonzást különböztet meg. Ezt a felosztást azonban nem minden kutató használja. Beluszky például kizárólagos járási szintű, uralkodóan járási szintű és részleges járási szintű körzeteket használ (BELUSZKY P., 1974), míg többen az általánosan használt beosztást kiegészítik egyéb kategóriával (KRAJKÓ GY., 1973, TÓTH J.-DÖVÉNYI Z.-MOSOLYGÓ L., 1975).

A vonzáskörzetek komplex zónái mellett az ágazati vonzáskörzetek más szempontok szerint is csoportosíthatók, és a különböző csoportok vonzáskörzetei képezik az általános vonzáskörzet struktúráját. G. Chabot például francia városokban végzett munkája során az intézményeket jellegük szerint csoportosította, és három zónát különböztetett meg, név szerint a gazdasági és kereskedelmi kapcsolatok zónáját, a szellemi befolyás zónáját és az általános, közvetlen kapcsolatok zónáját (CHABOT, G., 1962). Fehre a vonzáskörzetet materiális és nem materiális övekre bontotta (FEHRE, G., 1956). Előbbihez a kereskedelmi és a piaci kapcsolatok, míg utóbbihoz a helyi sajtó, a kulturális intézmények, a politika és az adminisztráció tartozik. Carol a Dél-Afrikai Köztársaságban kutatott, és az egyes társadalmi osztályok, rétegek vonzódása alapján kijelölt fehér és fekete vonzáskörzetet (CAROL, H., 1952).

Természetesen a hazai szakirodalomban is találkozunk olyan esettel, amikor a kutatók szintén társadalmi csoportok szerinti együttműködési övezeteket hoztak létre (SZOBOSZLAY GY.-WIENER GY., 1979). Az első övezet a települések „távoli eszmei közössége”, ahol a települések csak az állami területi beosztás révén kapcsolódnak egymáshoz. A második övezet a térbeli és társadalmi közelségben fekvő, de egymással laza kapcsolatban álló települések tartoznak, melyek nem igénylik az állandó, tartós

együttműködést. Közeli, nem egyenlő társadalmi minőségű települések alkotják a harmadik övezetet, melyek között állandó ellátási kapcsolatok alakultak ki, de a községek megőrzik független közigazgatási státuszukat. A negyedik zónába az intenzív, állandó társadalmi kapcsolatban álló városok, községek, városkörnyékek tartoznak, míg az ötödik övezet a várossal egybe nem épült, de azzal igen intenzív társadalmi-gazdasági kapcsolatot fenntartó (agglomerált) községeket jelenti. A funkcionális tagolás sok esetben önkényes is lehet abból a szempontból, hogy éppen mit akarunk igazolni.

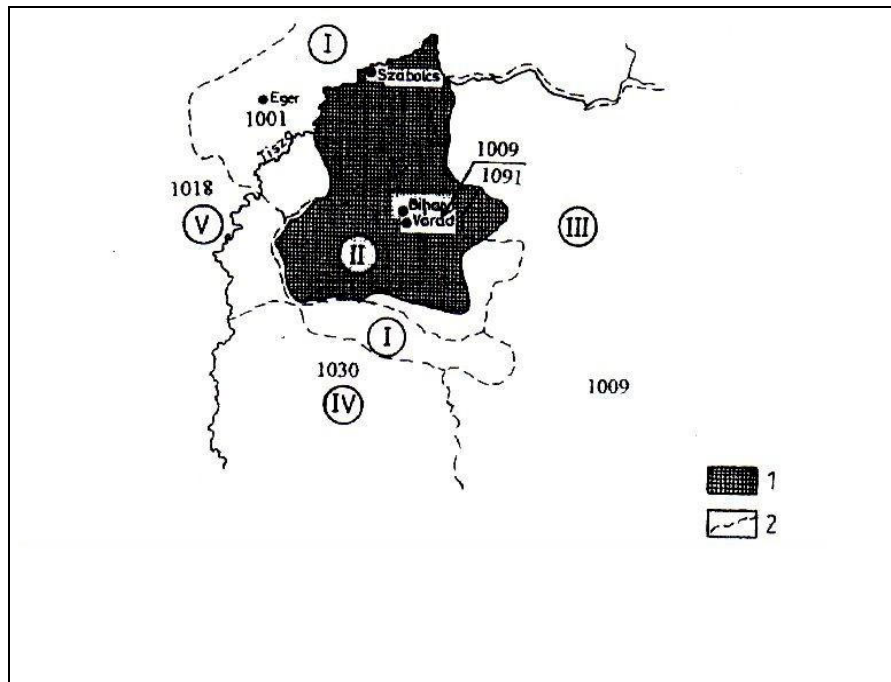
Egységes, komplex vonzáskörzet kijelölése azonban csak mélyreható vizsgálatok során érhető el, melynek módszereit egy későbbi fejezetben ismertetem részletesebben. Szintén később foglalkozom az egyes ágazati vonzáskörzetek kutatásával kapcsolatos hazai és nemzetközi szakirodalom bemutatásával.

3. Hajdú-Bihar megye kialakulása

A mai Hajdú-Bihar megye 6210,88 km², az országban a negyedik legnagyobb területű közigazgatási egység. A megye határvonala történelmi kényszer hatására jött létre négy törvényhatósági területből: Szabolcs vármegyéből, illetve a területéből létrejött Hajdúkerületből, Bihar vármegye Trianon után megmaradt területének egy részéből illetve Debrecen szabad királyi városból. Ezen okoknál fogva Hajdú-Bihar megyének a szó szoros értelmében vett egységes történelme nagyon rövid.

3.1. A kezdetektől Hajdú vármegye kialakulásáig

Legrégebbi egységnek az ország keleti részén, az egykori szállásbirtokokon a feudális megyeszervezet kialakulásának kezdetén – még Szent István uralkodása előtt – két földvár, Szabolcs és Bihar körül létrejött szervezet tekinthető (5. ábra).



5. ábra: A Tiszántúli közigazgatása a X.-XI. században (Jelmagyarázat: 1 = A Tiszántúli dukátus, 2 = Az egyházmegyék határa Szent István halálakor: I. Egri egyházmegye, II. Bihari egyházmegye, III. Erdélyi egyházmegye, IV. Csanádi egyházmegye, V. Váci egyházmegye)
Forrás: SÜLI-Z.I., 2001

A Tiszántúlon a honfoglalást követően az Árpád-utódok egyik hercegsége, az Alföld keleti részén szervezett Bihari Dukátus tekinthető az első közigazgatási egységnek. Szent István után Szent László királyunk az egyházmegyék közigazgatási szerepét erősítve 1091-ben a kedvezőbb geostratégiai helyzetű Váradra tette át a Bihari egyházmegye és a királyi vármegye székhelyét (BOROVSKY S., 1896).

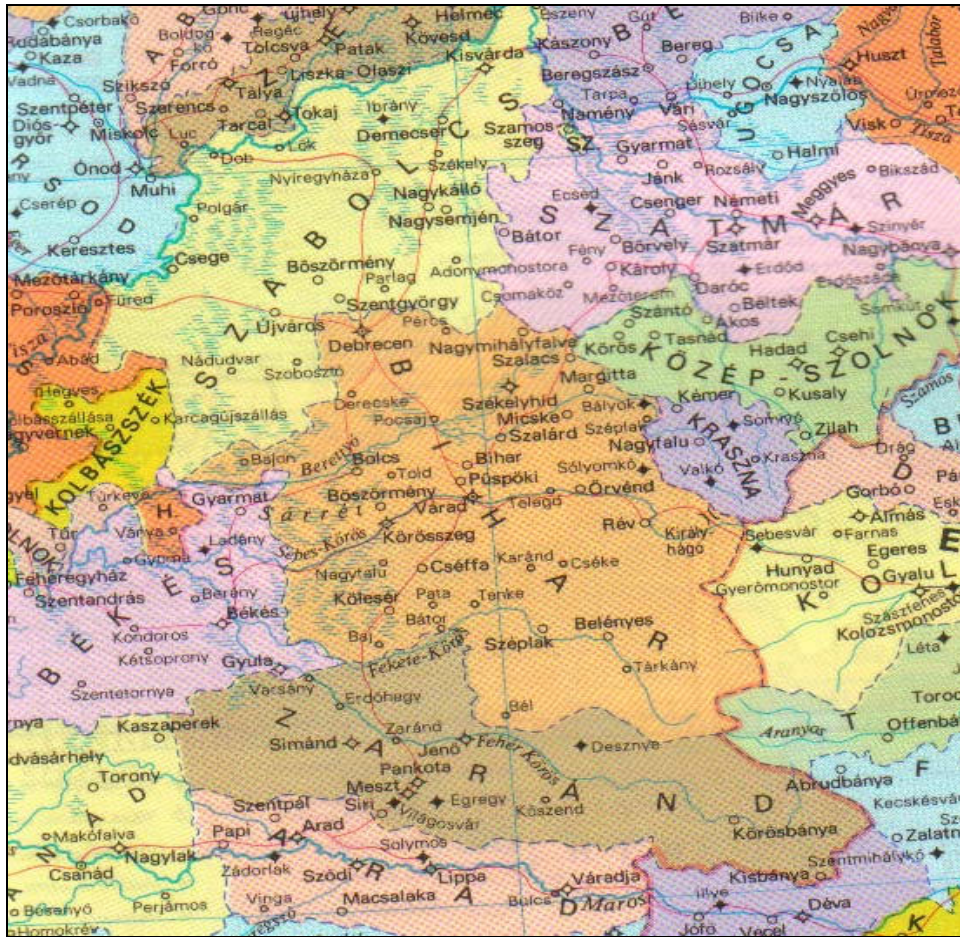
A Tiszántúl északi és középső részét a középkorban két nagyterületű megye, Bihar és Szabolcs fedte le, ezen kívül még három megye (Heves, Szatmár és Békés) játszott fontos szerepet az igazgatásban. Ebben az időben az Alföld területét aprófalvas településszerkezet jellemezte.

Az első megrázkódtatást a mohácsi csatavesztés utáni török uralom jelentette, ugyanis a török a meghódított területeket saját birodalmához csatolta, leválasztva a királyi Magyarországról. Az ország keleti részén ez a határvonal Bihar – Szabolcs területére esett, melynek következtében a korábban kialakult megyeszerkezet is szétzilálódott.

Az államhatár azonban nem tudott megszilárdulni az egyes országrészek között, így a terület a három államhatalom ütközési és érintkezési zónájába került. Az itt található Bihar vármegye továbbra is az Erdélyi Fejedelemség része maradt, a szűkebb értelemben vett Partiumhoz tartozott. A vármegye egyébként is fontos szerepet játszott a fejedelemség életében, hiszen Várad mellett – jó néhány vár fontos erősség volt a határvidéken (pl. Pocsaj, Nagykereki, Bajom). Az ingataggá vált birtok és jogviszonyok lehetővé tették, hogy az új társadalmi elemként megjelenő hajdúk széles autonómiát tudjanak maguknak teremteni.

A mai Hajdú-Bihar megye magjának mindenképpen az egykori Hajdú vármegye, illetve jogelődje, az ekkor létrejött Hajdúkerület tekinthető, melynek kialakulását Bocskai István kiváltságolása teremtette meg. Bocskai földet és nemesi kiváltságot biztosított a hajdúknak, akiket a nagyjából a mai hajdúvárosok területére telepített le. Ez a közigazgatási egység volt az első olyan, magas szintű önkormányzatisággal rendelkező terület, amely helyet tudott szorítani magának Szabolcs és Bihar vármegyék között (SÜLI-Z.I., 2001.).

Az 1605. December 12-én kiállított szabadságlevél a hajdúknak adományozta a Szabolcs vármegyében lévő Kálló mezővárost, Nánást, Dorogot és Varjast, valamint Hadházat, Vámospércset, Simát és Videt.

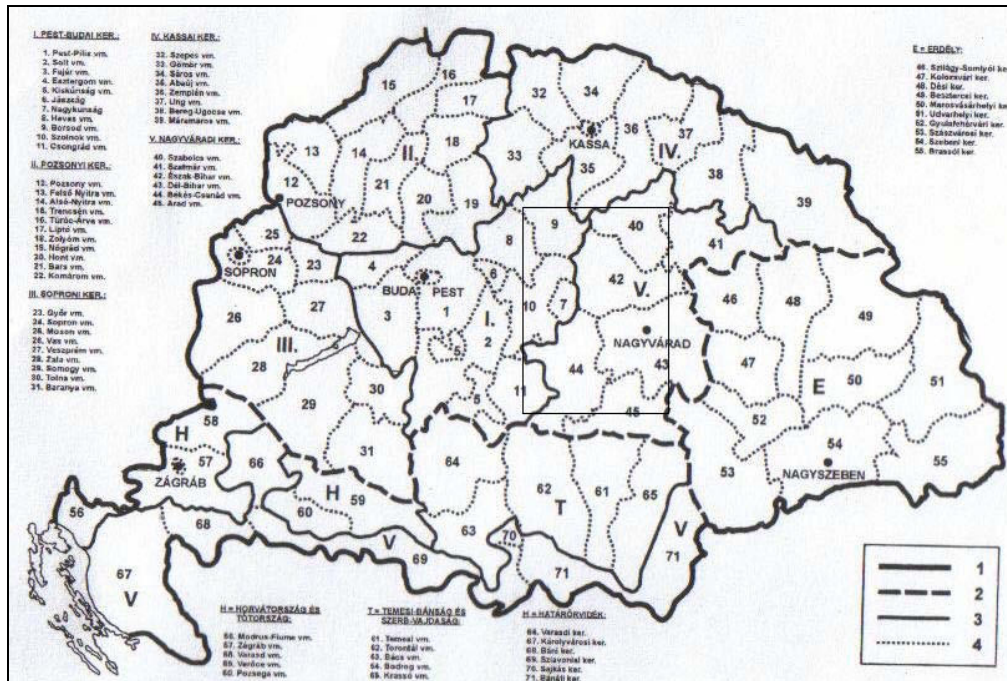


6. ábra: A vizsgált terület és környékének közigazgatása a XV. században

Forrás: Történelmi világtlasz, 1991

Később Polgár és Szentmargita is a hajdúké lett, illetve Báthory Gábor erdélyi fejedelem Kálló helyett Böszörményt és Pródot adományozta nekik. Kevésbé jól alakult a Bihar vármegye területén alapított ún. „kis hajdú” városok sorsa, melyeket a hajdú kiváltságok alól a későbbi uralkodó I.Lipót visszavonta Bihar vármegye joghatósága alá (ezek a települések: Bagamér, Bagos, Berettyóújfalu, Derecske, Harsány, Félegyháza, Kaba, Komádi, Konyár, Körösszeg, Mikepércs, Régen, Sáránd, Sass, Szalonta, Szentmárton, Tamási, Tépe, Ürögd, Vekerd).

A török kiűzése után a Magyar Királyságban visszaállították az egykori megyeszervezetet. A Hajdúkerület is megőrizte önállóságát, annak ellenére, hogy 1692 után meglelt volna a lehetőség arra, hogy a hajdúvárosok nemesi jogaik megőrzésével Szabolcs vármegyébe integrálódjanak. A kiváltságukat megőrző hajdúvárosok lakosaiban azonban sajátos hajdú-tudat alakult ki. Ugyanakkor a vármegyei területeken a Püspökladány-Nádudvar-Balmazújváros-Nyírábrány vonaltól északra a lakók szabolcsinak tartották magukat, a vonaltól délre pedig (Kaba, Derecske, Sáránd, Nagyléta, stb.) biharinak. A Hajdúkerület megerősödött, a XVIII. sz.-tól a vármegyékkel egyenlő rangú, önálló törvényhatóságként működött, a kerület központja Böszörmény volt.



7. ábra: Magyarország közigazgatása a Bach Sándor reformja után (Jelmagyarázat: 1. országhatár, 2. kerülethatár, 3. egyéb közigazgatási egység határa 4. vármegyehatár, □ a vizsgált terület)

Forrás: Hajdú Z., 1999

Az 1848/49-es szabadságharc leverése után új közigazgatási beosztás jött létre. A császári önkényuralom, a Bach-rendszer Debrecent megfosztotta szabad királyi városi jogától, megszüntette a Hajdúkerületet és Bihar vármegye önállóságát. Előbbit a Nagyvárad kerületbe osztották. Ez az állapot azonban nem tartott sokáig, hiszen a Habsburg Birodalom belső

feszültségei, valamint a külpolitikai helyzet hatására 1860-ban visszaállították az 1847-es állapotot.

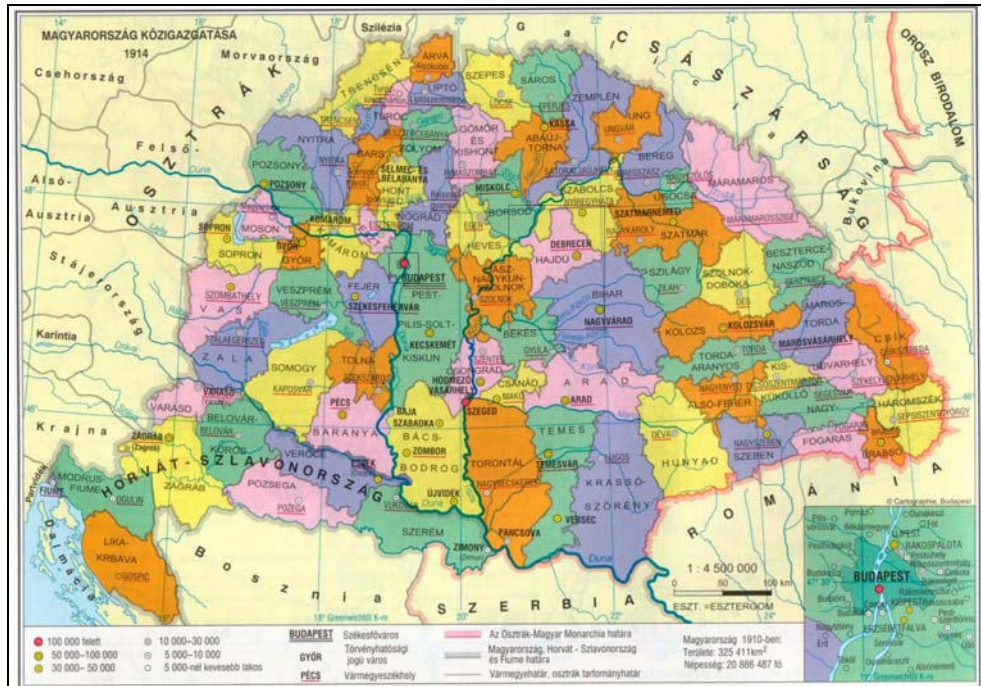


8. ábra: Az Alföld városai az 1800-as évek végén
 Forrás: Bak B., 1997

3.2. Hajdú vármegye megszervezése (1876. szeptember 4.)

A kiegyezés után a magyar kormányzat átlátva, hogy az akkori feudális eredetű közigazgatási beosztás már tarthatatlan, és Szapáry Gyula irányításával közigazgatási reformot hajtottak végre. Az 1876. évi 33. tv. új egységet hozott létre, Hajdú vármegyét, az alábbi településekből: megmaradt a korábbi hat hajdúváros (Nánás, Dorog, Böszörmény, Hadház, Szoboszló, Vámos-Pércs), melyhez 10 korábbi szabolcsi települést (Csege, Balmaz-Ujváros, Téglás, Egyek, Nádudvar, Püspök-Ladány, Szóvát, Tetétlen és Földes valamint Józsa-Szentgyörgy) és három biharit (Kaba, Mike-Pércs, Sámson) soroltak. Az új megye területe 3333,22 km² lett, központja Debrecen, mely szabad királyi város kiváltsága révén nem tartozott a tulajdonképpeni megyéhez. Hajdú vármegye az országos átlagot

tekintve kicsi megye volt, nem érte el az akkori optimálisnak tartott nagyságot.



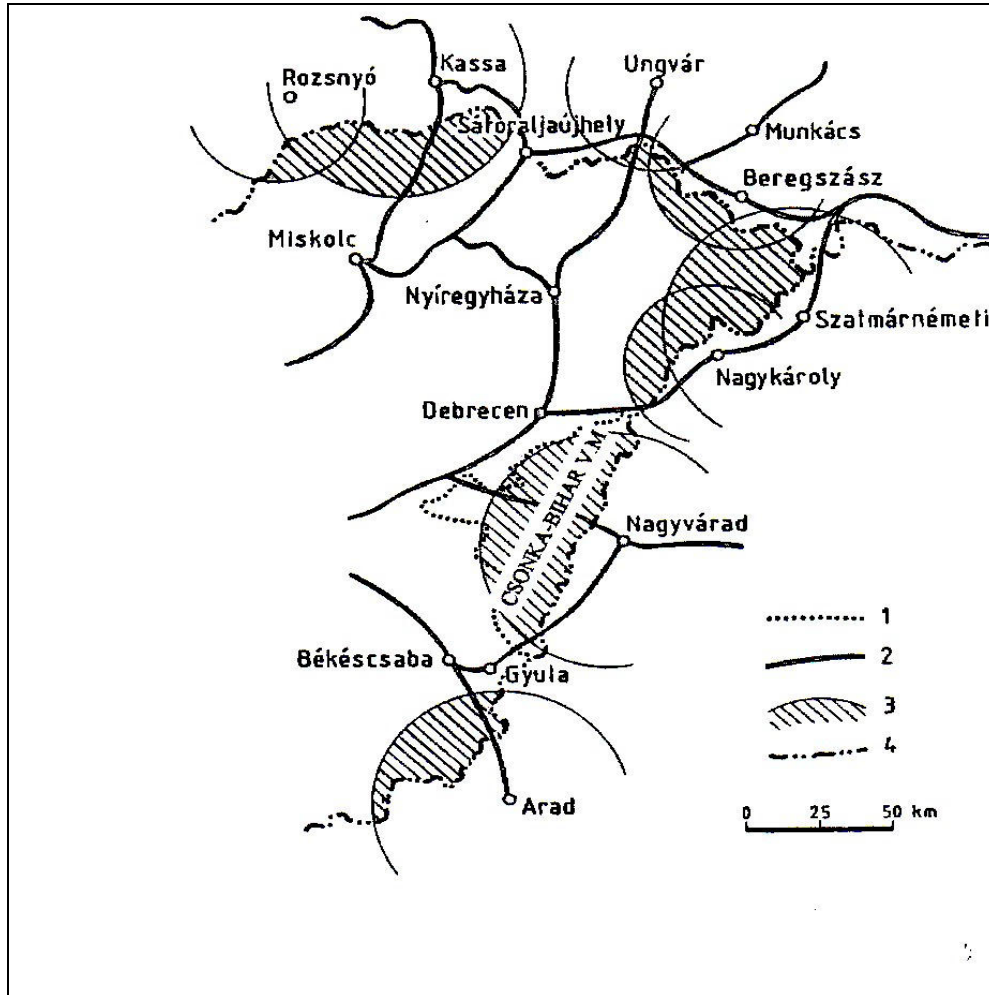
9. ábra: Magyarország közigazgatása az 1876-os átszervezést követően (Jelmagyarázat: a vizsgált terület)
 Forrás: Magyarország atlasza, 1999

Hajdú megye mellett továbbra is megmaradt jól prosperáló gazdasági egységként a Nagyvárad irányítása alatt álló Bihar megye.

A modernizálás a területi változások mellett az volt, hogy különválasztották a közigazgatást és az igazságszolgáltatást.

3.3. A világháborúk időszaka

Az 1920-as trianoni határváltozás eredményeképpen több helyen az új államhatár megosztotta a megyéket. Az eredmény az lett, hogy Hajdú vármegyéjétől északra Szatmár, Bereg, keletre pedig Bihar megye töredék része lett Magyarorszáé (Bihar vármegyéből mindössze 2771 km² lett hazánké), ugyanakkor ez a csonka megye is nagyobb volt, mint Hajdú vármegye (2386 km²).



10. ábra: Az 1920-as trianoni békeszerződés következtében városi központok nélkül maradt területek Magyarország új északkeleti határai mentén (Jelmagyarázat: 1. Csonka-Bihar vármegye határa 1920-1949/50 között, 2. Nagy forgalmú vasútvonal, 3. Az elcsatolt városok vonzásterületei, 4. Új országhatár 1920 után)
 Forrás: Süli-Z.I., 1990

Ebben az időszakban a magyar politika a területi revíziót tartotta szem előtt, így csak az apró megyecsonkokat egyesítették, a nagyokat (pl. Csonka-Bihar) nem. A területen történt lecsapolások és a mezőgazdasági termelés bővülése következtében új települések is létrejöttek (Újiráz, Körösújfalú). Az igazi problémát az jelentette, hogy a leválasztott megyerészen nem volt város. Az elcsatolt területekhez került a vármegye székhelye, Nagyvárad is,

így a korábbi megyének közel egyharmad részén szervezték meg Csonka-Bihar vármegyét, központja Berettyóújfalu lett.

A II. bécsi döntés (1940) után, Észak-Erdély visszacsatolásával az újraegyesült és meggyarapodott Bihar vármegye székhelye ismét Nagyvárad lett egészen 1944-ig, mikor is a trianoni határok léptek újra életbe (s ezzel újra Berettyóújfalu lett a központ). A „hiányközpont” mindenféle fejlesztés ellenére sem tudta betölteni szervező-irányító szerepét, valamint a határszélre került megyét jelentősen elhanyagolták.

3.4. A tanácsi megyerendszer, Hajdú-Bihar megye megszületése (1950. március 16.)

A szocializmus kiépülésével (1948) ismét előtérbe került az ország közigazgatási átszervezése. Ennek keretében – felhagyva mindenfajta korábbi revíziós aspirációval - az 1949/50-es reform szerint Hajdú és Csonka-Bihar egy részének egyesítésével, és nevének megtartásával létrejött Hajdú-Bihar megye. Hajdú megyéhez csatoltak Csonka-Biharból 48 települést (12-öt Sarkaddal Békéshez), Szabolcsból Polgárral együtt Görbeházát, Szentmargitát, Újtikost, Tiszagyulaházát, és Dél-Ligetelját (Nyíradony, Nyíracsád, Nyírmártonfalvát, Nyírábrányt és az 1946-ban önállósuló Fülöpöt).

Ebben az időben Debrecen, mint megyei jogú város, valamint 3 város (Hajdúböszörmény, Hajdúnánás és Hajdúszoboszló) és 7 járás (berettyóújfalui, biharkeresztesi, debreceni, derecskei, nagylétai, polgári és püspökladányi) képezte a megye magasabb szintű közigazgatását.

Az ország egy részén társadalmi és gazdasági értelemben egyaránt hanyatlónak illetve elmaradottnak nevezhető területek alakultak ki. Különösen igaz ez a megye -, és az országhatár menti területekre. Ezeknek a területeknek a hátrányos helyzete jórészt a kedvezőtlen természeti adottságokból fakad, de a kialakulás okai között sorolhatjuk fel a kedvezőtlen közlekedésföldrajzi („forgalmi árnyékban”) fekvést, vagy éppen a megyei szervek e térségeket elhanyagoló politikáját.



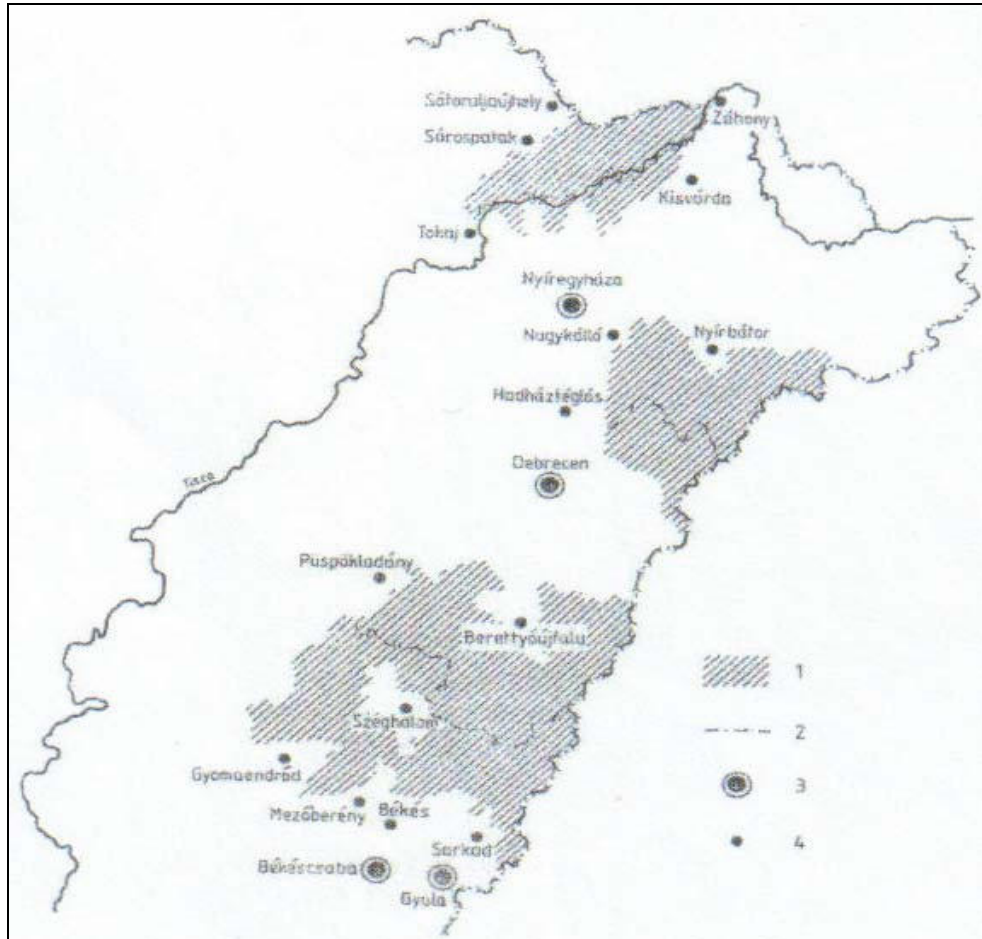
11. ábra: Hajdú-Bihar megye létrejötte az 1949/50-es közigazgatási reform által (Jelmagyarázat: a vizsgált terület)
 Forrás: Magyarország atlasza, 1999

„Kétségtelen, hogy valamely terület határmenti fekvése nem jelent szükségszerűen periféria-jelleget, bár a két minősítés közötti egybeesés több, mint véletlen (TÓTH J.-CSATÁRI B., 1983). A megyehatár menti elmaradott területek (az illető megye társadalmi-gazdasági térszerkezete szemszögéből) perifériális helyzetűek, hiszen a meghatározó belső kapcsolatok következtében a megyehatár mentiség a megyeközponthoz (centrumhoz) képest távoli (perifériális) helyzetet eredményez.

Északkelet-Magyarországon – jórészt a már említett történelmi okok miatt – sajátosan jelentkezett a megyén belüli centrum-priféria viszony (SÜLI-Z.I., 1987). Különösen igaz ez Hajdú-Bihar megyére. Az 1949/50-es közigazgatási reform által három olyan terület is létrejött a megye határa mentén, amelynél különösen érződik a perifériális fekvés: a Dél-Nyírség és a Sárretek vidéke, illetve a Közép-Tiszavidék (12. ábra).

1970-ben újabb átszervezésre került sor, amely a korábbi járásokat lényegében formálissá tette, kisebb települések összevonásával több

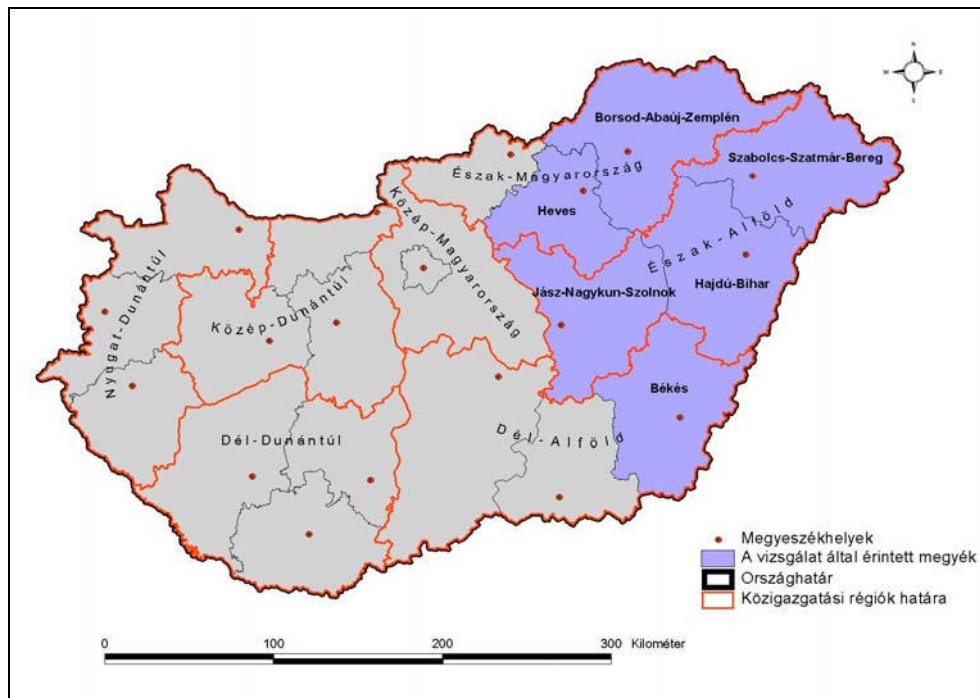
közigazgatási egység területe is megváltozott, illetve vele párhuzamosan az intézményi ellátottság is romlott. Néhány esetben településeket vontak össze (pl.: Berettyószentmártont Berettyóújfaluhoz, Józsát Debrecenhez csatolták, Nagylétát és Vértést összevonták és létrejött Létavértes). Ugyanakkor több központi település városi rangot kapott (Balmazújváros, Biharkeresztes, Hajdúdorog, Nádudvar, Püspökladány).



12. ábra: Északkelet-Magyarország elmaradott megyehatár menti területei (Jelmagyarázat: 1. elmaradott területek, 2. elmaradott területen húzódó megyehatár, 3. nagyváros, 4. kisváros, falusi kulcstelepülés)
 Forrás: SÜLI-Z.I.1987

1983-ban a járások helyett városkörnyékeket hoztak létre, szám szerint hatot, a berettyóújfaluit, a debrecenit, a hajdúnánásit, a hajdúszoboszlóit, a balmazújvárosit és a püspökladányit.

Az 1990-es rendszerváltás után a demokratikus léghör több helyen önállósodási kezdeményezéseket indított el, Folyás elvált Polgártól, Bocskaiakert Hajdúhadháztól, míg Hajdúhadház és Téglás különváltak. Az önállósodás és a megerősödő szerepek következtében újabb várossá nyilvánítási hullám futott végig a megyén (Derecske, Nyíradony, Polgár, Komádi, Létavértes, Tiszacsege, Vámpércs, valamint legutóbb Kaba). Így alakult ki Hajdú-Bihar megye jelenlegi 82 településből álló struktúrája a maga 20 városával és 62 községével az ország keleti határán.



13. ábra: Magyarország jelenlegi közigazgatási beosztása

4. A központi funkciók és vonzásterületük alakulása a megyehatár menti városok példáján

4.1. A forgalmi fekvés hatása városok vonzására

Egy terület gazdasági fejlettségét az úthálózat kiépítettsége, minősége, a területen lévő települések közötti közlekedési kapcsolatok megteremthetősége nagymértékben befolyásolja (SIMON I.-TÁNCZOS-SZABÓ L., 1978). Ezért egy város számára elengedhetetlen, hogy vonzáskörzetével jó kapcsolatban legyen, megfelelő összeköttetések, utak, eszközök legyenek. A szervezett távolsági közlekedés létrejöttével a városok szerepköre bővült (HAJDÚ Z., 1977). A távolsági közlekedés ezáltal lehetővé tette a vidék jobb ellátását.

A közlekedésföldrajzi helyzet igen fontos szerepet játszik a vonzáskörzet alakulásában is, ugyanis a város és falu között kialakult településközi kapcsolatok adják a vonzáskörzet mibenlétét. A kapcsolatok lehetősége, iránya, ára, minősége befolyásolja a vonzáskörzet határainak alakulását, a falu-város kapcsolatok intenzitását (BELUSZKY P., 1981). A legtöbb szerző szerint a közlekedés azonban sokkal több, mint komplex, vonzáskörzet szintetizáló tényező, tulajdonképpen a közlekedés az ágazati vonzások közvetítője, hordozója (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985). Az azonos hierarchiájú vonzáskörzetek határát a tömegközlekedési viszonyok alakítják, mind az adminisztratív, mind a spontán vonzást befolyásolják.

Általánosan elfogadott tény, hogy egy-egy város vonzásterületének kiterjedése a közlekedés fejlettségének is függvénye (MENDŐL T., 1957), de egyes speciális esetekben a közlekedési kapcsolatok gyengesége is előidézhethet vonzáskörzet növekedést (pl. Berettyóújfalu vagy Szeghalom esete).

A vonzáskörzetek lehatárolásának szempontja lehet a közúti vagy vasúti közlekedés számos tényezője (pl. menetrend, forgalomszámlálás, stb.), de legjobb a központ eléréséhez – általában a leggyorsabb lehetséges módon - szükséges idő (TÍMÁR J., 1983). A tömegközlekedés járatszervezése, a városokba irányuló közvetlen járatok által érintett települések kijelölik a tömeges kapcsolatokat kiépítő városi intézmények vonzásterületeit. Ennek oka Beluszky szerint az, hogy a tényleges vonzáshoz alakított tömegközlekedés egymástól elkülönülő, izolált közlekedési tereket hozott

létre (BELUSZKY P., 1981). Más vizsgálatok az intézmények helyett a forgalmi kapcsolatok komponenseit vizsgálják, elsősorban a könnyebb adatszerzés, valamint az egyes ágazati vonzásokörzetek elkülöníthetősége miatt, valamint mert az út és vasúthálózat vonalvezetése, a távolságadatok eleve lehetővé tesznek vagy kizárnak bizonyos kapcsolatokat. A közlekedésen belül jelentős ugyanakkor a járatsűrűség differenciáló hatása is, gondolok itt mind a járatszámra, mind a járatok időbeli eloszlására.

A közlekedési kapcsolatok szemléltetésére legelfogadottabb módszer az izovonalas ábrázolással kapott izokrón térkép. Az izokrón térkép az azonos idő alatt elérhető területet jelöli ki, melyek általában a menetrendek alapján szerkeszthetők. Az izokrón térképeknek azonban vannak problémái: Egyrészt a különféle vonatjáratok menetrendje nem egyforma, a gyorsabb szerelvények nem állnak meg minden állomáson. Az autóbuszokat tekintve menetidejük szélsőséges (több alternatív útvonal is lehetséges). Másrészt nem tökéletes megoldás a legrövidebb úttal és leggyorsabb idővel sem számolni, hiszen ezt például a bejáróknak csak kis hányada használja. Nem kifejező az átlagos idő, sőt a járatszámokkal súlyozott átlag sem. Kérdéses az átszállással elérhető helyek ábrázolása is. Hiszen ez esetben nem helyes a részidő összeadása. Így az izokrón térkép szerkesztésénél legelfogadottabb eljárás, hogy mind a vasúti, mind a közúti időt figyelembe vesszük a leggyorsabb eléréssel (ERDŐSI F., 1982). A gyorsközlekedési izokrón (a menetrendszerű vonat és autóbuszjáratok figyelembevételével a legrövidebb idő alatti elérhetőséget veszi figyelembe) a járatok sűrűségét nem veszi figyelembe, erről az összforgalmi izokrón-térkép tájékoztat.

A kutatók által szintén elfogadott, hogy nem használják a közlekedési kapcsolatok mérésére a gépkocsi nyújtotta lehetőségeket, a gépkocsi közlekedést. Ennek oka egyrészt az, hogy bizonyos kapcsolatok esetében a közlekedési eszköz nem használható (pl. oktatás), másrészt pedig nem ad reális képet a tömeges közlekedési kapcsolatokról.

Összefoglalva elmondható, hogy a közlekedés segítségével a városi vonzásokörzetek sok eleme jó megközelítéssel meghatározható, de a hierarchikus szerkezet feltárására, illetve az intézmények, funkciók vonzásokörzetének felmérésére nem jó (BELUSZKY P., 1981),

Tekintsük végig, hogy a közlekedés milyen szerepet játszik, játszott a vonzásokörzet kutatások módszertanában. Azt már említettem, hogy a települések vonzása a közlekedéshálózat igénybevételével jut kifejezésre,

hiszen a települések a közlekedéshálózat útján kapcsolódnak egymáshoz. Ennek mérhető formája a feléjük irányuló forgalom nagysága. Az adatok beszerzése rögtön több esetben problémát okoz. Az adatgyűjtés történhet menetrendekből vagy forgalomszámlálással. Ez utóbbi esetben a jegystatisztikák kedvezőnek látszanának, azonban a baj az, hogy a célállomás nincs rajta, így nem mérhető, hogy a mozgás hová irányul. A bérletek statisztikái is csak a város-falu kapcsolatok, a városkörnyékiség mérésére jók.

A központok vonzásának erősségét a központból kiinduló autóbuszjáratok számával több kutató is mérte (SÄNTTI, A.A., 1961, SCHWARZ, G., 1961), míg mások a vonzásterületet egyesített izokrón térkép által lefedett területen élő népesség számával azonosították (idézi BOROS F., 1970). Ennek lényege, hogy a vizsgált központokból kiinduló és beérkező vonalak mentén fekvő települések körül az 1,2,3,4, stb óra alatt a központból elérhetőket külön-külön feltüntették. Ez esetben az izokrón vonalak jelzik az elméleti vonzáskörzetet. A módszer nem ad teljes képet az adott központ tényleges vonzásainak nagyságára, hiszen nem feltétlenül igényli a teljes népesség a szolgáltatásokat.

Sokkal realisabb eredményt kaphatunk, ha az utasforgalom adatait dolgozzuk fel. Ekkor a központokban rendszeres időközökben beérkező közlekedési eszközök által szállított utasok számát határozzuk meg, mely jelzi a mennyiséget és az irányt is, így a vonzás erőssége mellett a térbeli kiterjedés is mérhető. A metodikának mégis hibája, hogy a nyújtott szolgáltatások iránt nem egyszerre jelentkezik az igény (pl. iskola, üdülés, stb), így a kapott eredmények nem mindig helytállóak. Krajkó Gyula módszere négy tényező vizsgálatát tartalmazza a közlekedésföldrajzi helyzet (K) vizsgálatánál, ezek a tényezők: az autóbuszjáratok száma (a), a vasúton és autóbuszon rendszeresen utazóknak a lakossághoz viszonyított aránya (b), a településen áthaladó teherforgalom nagysága (c), valamint a központ eléréséhez szükséges idő a legkedvezőbb járművet véve alapul (d). Ez alapján:

$$K = \frac{a + b + c}{d}$$

A szerző a kapott értékek alapján különböző kategóriákat különített el: a 8 feletti értékek kitűnő, 5-8 között jó, 3-5 között közepes és 2 alatt pedig

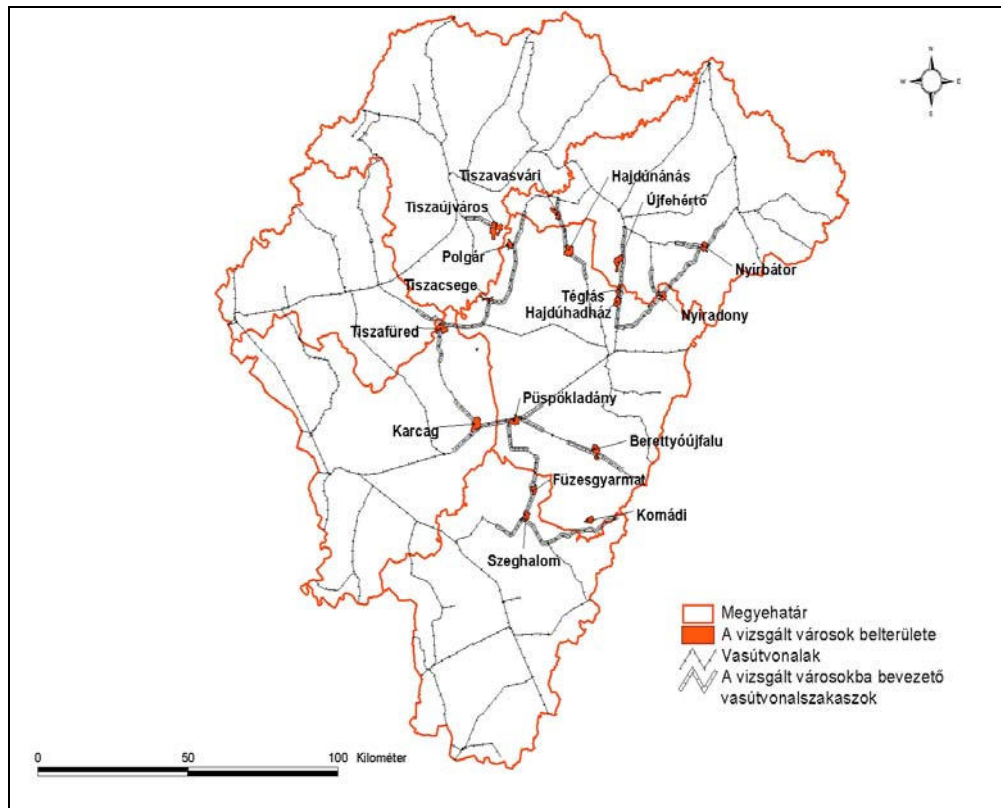
gyenge közlekedésföldrajzi helyzeteket határozott meg (KRAJKÓ GY., 1973).

Más kutatók a közlekedési hálózat értékelésére használnak mérőszámokat (VARGÁCS A., 1952), de voltak egzakt értékelések is (SIMON I.-TÁNCZOS-SZABÓ L., 1978). Beluszky Pál Encs közlekedésföldrajzi vizsgálata során 4 mutató alapján megkülönböztetett kizárólagos közlekedésföldrajzi vonzásokörzetet és közvetlen járatokkal elérhető, de más központok felé is közvetlen kapcsolattal rendelkező területeket (BELUSZKY P., 1981). Az autóbushálózatra hasonló elvek alapján „funkcióhierarchikus” közlekedésföldrajzi térképet készített Erdősi Ferenc (ERDŐSI F., 1980). Az izokrón-térképek szerkesztésére is több módszert alkalmaztak a témával foglalkozó kutatók. Általában az izokrón térképeket távolságadatok alapján szerkesztjük, azonban ha több konkurens központ is elérhető, akkor az idő és a költség befolyásolja a vonzást. Idő-távolság izokrón-térképet készült Debrecenre (MENDÖL T., 1931), Több hazai városra (MÁRTON B., 1942), a Balaton környékére (WALLNER E., 1932), míg Rochefort több franciaországi városra használta e módszert, és úgy gondolta, hogy ezekkel az izokrónokkal kijelölhető egy város vonzásokörzete (ROCHEFORT, M., 1957). Költség-távolság vizsgálattal készített izoFt térképet Beluszky a már említett encsi vizsgálata során (BELUSZKY P., 1981). Különböző módszerekkel meghatározható egy település komplex közlekedésföldrajzi vonzásokörzete is, melynek tényezői: a járatok vonalvezetése, az időtávolság valamint a járatsűrűség. Hazánkban a Dél-Alföldön (KRAJKÓ GY., 1973), valamint a Dél-Dunántúlon (KAJDÓCSY K.-MÉSZÁROS R.-CSATÁRI B., 1979) történtek ezirányú kutatások.

Az általam vizsgált területen először is a kutatásba bevont városok elérhetőségi lehetőségeit tekintetem végig. Megvizsgáltam mind a vasúti, mind a közúti hálózatot, egy-egy város hány és milyen minőségű úton közelíthető meg. Erre azért van szükség, mert ez határozza meg a városok térkapcsolatait, az utak teremtenek kapcsolatot a környező és távolabbi településekkel. A nem megfelelő közlekedési hálózat a többi funkció kiépülését és vonzását is megakadályozhatja.

A közlekedési vizsgálatokhoz Magyarország digitális közlekedéshálózati térképét, valamint a MÁV s a Volán vállalatok menetrendjeinek távolság, költség - illetve időtartam-tényezőit használtam fel.

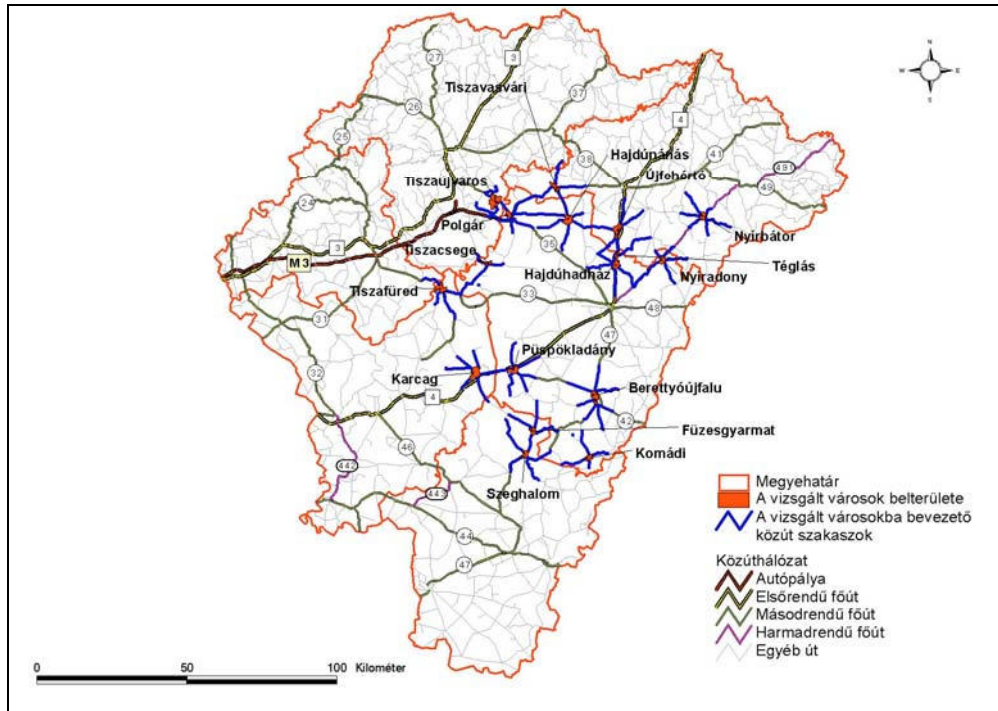
A vizsgált városok közötti és vasúti elérhetőségeit a 14. és 15. ábrák és az I. Táblázat mutatja be.



14. ábra: A vizsgált városok vasúti elérhetősége

A vizsgált terület vasúthálózata közepes sűrűségű, ennek ellenére több olyan terület is van, amely vasút szempontjából forgalmi árnyékban fekszik (Sárrét, Bihar, Hortobágy egy része, Karcagtól délre található részek). A vasútvonalak tekintetében a legkedvezőbb Püspökladány helyzete, hiszen négy irányból is elérhető ezzel a közlekedési eszközzel.

Legrosszabb a vasúttal való megközelíthetősége Tiszaújvárosnak, a városba mindössze egy zsákvonat vezet be. A vizsgált települések nagy része valamely vasúti fővonalon (Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó) vagy mellékvonalon (Füzesgyarmat, Komádi, Berettyóújfalu, Hajdúnánás, Tiszavasvári, Polgár, Tiszacsege) helyezkedik el, néhány esetben találkozhatunk azonban olyan esettel, hogy egy városban két vonal találkozik (Nyírbátor, Nyíradony, Tiszafüred, Karcag, Szeghalom).



15. ábra: A vizsgált városok közötti elérhetősége

Lényegesen jobb a helyzet a terület közötti struktúráját tekintve. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, hogy a legkevesebb irányból megközelíthető Tiszacsegére is három út fut be, de a települések nagy része legalább négy szomszédos településről elérhető. Sokkal nagyobb problémát jelent az utak minősége, és ha ezt vizsgáljuk, rögtön nem lesz ilyen kedvező a kép.

Elsőrendű főút mindössze egy fut keresztül a térségen (nem vizsgálva az autópályát, amely érinti Tiszaújvárost és Polgárt), a 4-es számú főközlekedési út, amely mindössze 5 vizsgált várost érint (Karcag, Püspökladány, Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó), ráadásul minősége is hagy kívánnivalót maga után. Kedvezőbb a helyzet a másodrendű utak tekintetében. Előfordul, hogy egy-egy vizsgált település az útvonal mentén fekszik (Tiszavasvári, Szeghalom, Tiszaújváros), de találunk példát olyan esetre is, hogy egy településen két másodrendű főút is található (Tiszafüred, Polgár, Berettyóújfalú), míg Püspökladányban ágazik el a 4-es számú főútból a 42-es számú másodrendű főközlekedési út. Harmadrendű út mentén fekszenek Nyíradony és Nyírbátor városok. Legkedvezőtlenebb azon települések helyzete, amelyek távol találhatók az országos főutaktól,

hiszen ezek csak a leggyengébb utakon érhetők el. Ilyen városok Hajdúnánás, Tiszacsege, Komádi és Füzesgyarmat.

I. Táblázat: A vizsgált városok elérhetőségének összefoglaló adatai*

A vizsgált városokba bevezető					
Település	Vasútvonalak	Elsőrendű főutak	Másodrendű főutak	Harmadrendű főutak	Egyéb utak
Száma (db)					
Berettyóújfalu	2	0	4	0	3
Füzesgyarmat	2	0	0	0	4
Hajdúhadház	2	2	0	0	3
Hajdúnánás	2	0	0	0	5
Karcag	3	2	0	0	4
Komádi	2	0	0	0	4
Nyíradony	3	0	0	2	3
Nyírbátor	3	0	0	2	4
Polgár	2	0	4	0	2
Püspökladány	4	2	1	0	3
Szeghalom	3	0	2	0	3
Téglás	2	2	0	0	1
Tiszacsege	2	0	0	0	3
Tiszafüred	3	0	3	0	1
Tiszaújváros	1	0	2	0	3
Tiszavasvári	2	0	2	0	2
Újfehértó	2	2	0	0	2

Legjobb a megközelíthetősége, azaz a legtöbb irányból elérhető Berettyóújfalu (7), melyet Nyírbátor, Karcag és Püspökladány követ (6). Leggyengébb elérhetőséggel Téglás és Tiszacsege rendelkezik (3).

A következőkben nézzük meg, hogy az egyes vizsgált városok elérhetőségüket hogyan tudják „kamatoztatni”, azaz hogy a szomszédos és a távolabbi településekről mennyi idő alatt érhetők el tömegközlekedéssel. Vizsgálatom a 15 és a 30 perces elérhetőségre vonatkozik, hiszen véleményem szerint ez az az időintervallum, amelyet egy dolgozó vagy tanuló munkába, illetve iskolába járással vagy egy polgár egyéb kapcsolatokkal (pl. bevásárlás) a leggyakrabban eltölt, azaz a kapcsolatok leggyakoribb hordozója. Ennél hosszabb időt már csak ritkán fordítunk napi ingázásra.

* Nem vizsgáltam a Tiszaújvárost és Polgárt érintő M3 autópályát, ugyanis a város napi kapcsolatban csak a tőle 20-30 km-re lévő falvakkal van, ezek lakói pedig csak ritkán veszik igénybe a költséges autópályát.

A vizsgálatba mind a vasúti, mind a közúti elérhetőséget bevontam, hiszen egyrészt sok település csak autóbusszal közelíthető meg, másrészt ilyen rövidtávon jelentős költség és menetidő különbségek nincsenek a két közlekedési eszköz között.

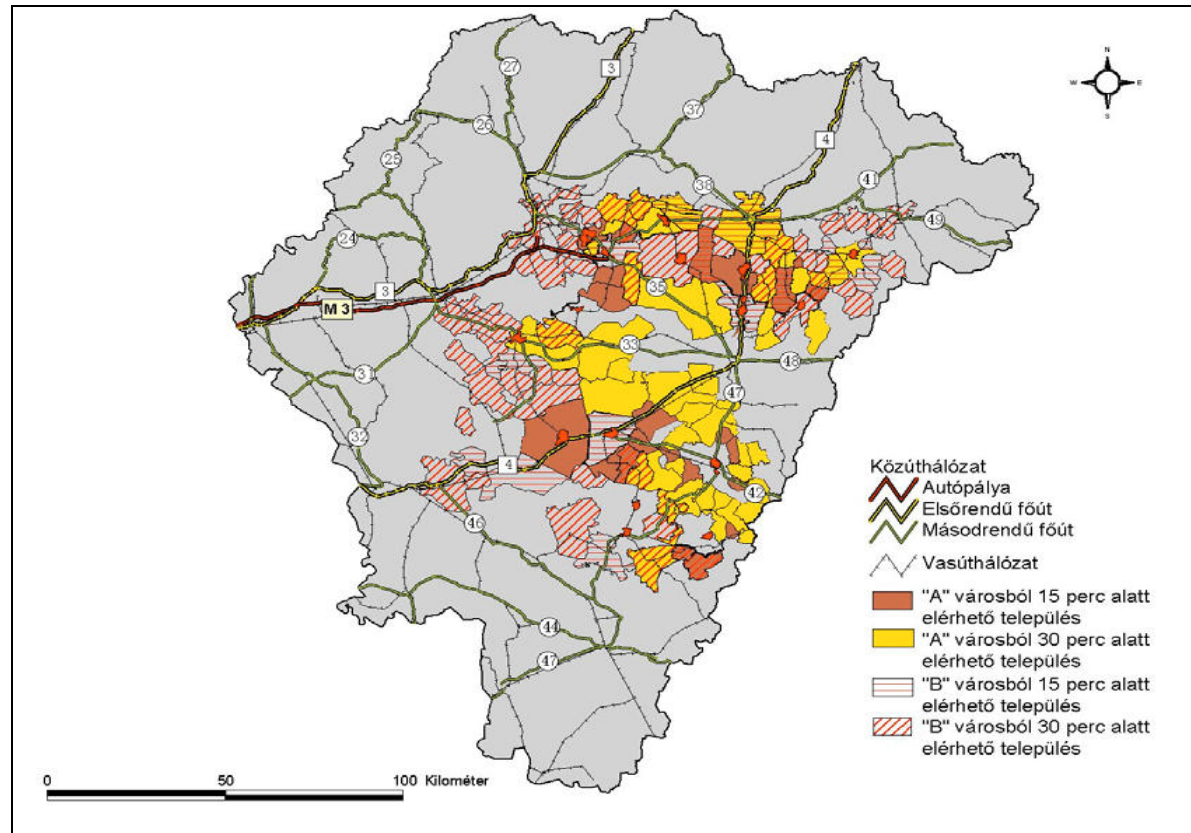
A menetidőket a különböző közlekedési vállalatok menetrendjei adták, mindig a leggyorsabb járatot vizsgáltam. Természetesen azokat az eshetőségeket is figyelembe vettem, ha egy település vonat-busz kombinációval közelíthető meg, ilyenkor a menetrendekben található várakozási időt is beszámoltam.

Az eredmények összegzése után a 16. ábrán látható eredményt kaptam. Természetesen a központból elérhető települések számát a közlekedési adottságok mellett nagyban befolyásolja a térség településhálózata. Ennek köszönhető az, hogy az aprófalvas vagy sűrűbb textúrájú területeken Nyírbátorból, Püspökladányból, Berettyóújfaluból 15 perc alatt viszonylag sok település elérhető, míg Hajdúnánásról vagy Hajdúhadházzról, Füzesgyarmatról csak 1-2.

A megyehatár két oldalán fekvő várospárok tekintetében elmondható, hogy egymást néhány esetben lehet elérni negyed óra alatt. Ilyen esetek Téglás és Újfehértó, Polgár és Tiszaújváros valamint Karcag és Püspökladány.

Találkozhatunk olyan példákkal is, amikor egy vizsgált városból párja ugyan nem, de a szomszéd megye más települése elérhető 15 perc alatt. Így Nyíradonyból tömegközlekedéssel eljuthatunk ennyi idő alatt Szabolcs-Szatmár-Bereg megye három településére (Szakoly, Balkány, Nyírmihálydi) is, míg Komádiból 3 békési község (Körösnagyharsány, Körösújfalu, Zsadány) is elérhető.

A 30 perces elérhetőséget vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a legtöbb város esetében jelentősen növekszik a vonzás távolsága. Itt természetesen ismét szerepet játszik a településhálózat sűrűsége és az úthálózat szerkezete, minősége. A legnagyobb távolságnövekedés Tiszafüred, Püspökladány és Berettyóújfalu esetében következik be, ahol több mint megduplázódik az érték, míg legkevésbé Komádi és Nyíradony esetében nőtt a távolság.



16. ábra: A vizsgált városokból 15 és 30 perc alatt elérhető területek („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Forrás: MÁV és Volán társaságok menetrendjei alapján szerkesztve

II. Táblázat: A vizsgált városokból 15 perc alatt elérhető települések legfontosabb adatai

Település	15 perc alatt elérhető települések száma	A legtávolabbi település távolsága (km)
Berettyóújfalu	5	12
Füzesgyarmat	1	12
Hajdúhadház	2	15
Hajdúnánás	1	9
Karcag	3	16
Komádi	3	12
Nyíradony	3	16
Nyírbátor	6	11
Polgár	3	12
Püspökladány	5	15
Szeghalom	2	11
Téglás	2	9
Tiszacsege	1	13
Tiszafüred	4	11
Tiszaújváros	3	13
Tiszavasvári	1	12
Újfehértó	4	15

Az elért települések számát tekintve – a már említett településszerkezeti sajátosságok miatt – Tiszaújváros, Berettyóújfalu és Nyírbátor városok mutatják a legmagasabb értéket, míg Tiszacsege, Füzesgyarmat és Téglás a legalacsonyabbat.

Püspökladány – mint közlekedési csomópont - esetében mindenképpen meg kell említeni azt az érdekes tény, hogy bár a fő vonalak kelet-nyugati irányban szelik ketté a várost és haladnak tovább, vonzása elsősorban dél felé érvényesül. A várossal kapcsolatban napvilágot látott az a tény, hogy a vasút miatt kapta meg városi rangját. Ez a vizsgálat is bizonyítja, hogy ez nem egyértelműen igaz.

A várospárok tekintetében a legtöbb esetben már elérhetők a megyehatár túloldalán fekvő párok, azonban érdekes lehet Tiszafüred és Tiszacsege, illetve Berettyóújfalu, Komádi valamint Szeghalom és Füzesgyarmat példája, ahol a jász-nagykun-szolnoki, illetve békési településekről még fél óta alatt sem érhető el hajdú-bihari „társuk”, illetve fordítva.

Azt azonban egyértelműen kijelenthetjük, hogy Tiszacsege kivételével valamennyi Hajdú-Bihar megyében található vizsgált városból elérhető a

szomszédos megyék valamely települése. Új elem, hogy Tiszafüredről 30 percen belül Heves megye több községe is elérhető.

A közlekedés és a településhálózat sajátosságát mutatja, hogy a kutatásba bevont városokból mindössze Újfehértóról érhető el fél óra alatt a megyeszékhely! Ez azt jelenti, hogy ha bármely lakos megyei szintű intézményi szolgáltatást kíván igénybe venni, több mint 30 percet kénytelen tömegközlekedéssel utazni a megyeszékhelyre.

Összefoglalva, a közlekedés a vonzáskörzetek kialakulásának egyik alapvető eleme, hiszen a város-falu kapcsolatok legfontosabb közvetítője. A vizsgált városok eltérő közlekedésföldrajzi helyzettel rendelkeznek mind az elérhetőséget biztosító utak száma, mind azok minősége tekintetében. Ezen kívül a terület településhálózat struktúrája is jelentős különbségeket mutat. Ennek következtében eltérő nagyságú a 15 és 30 perc alatt elérhető területek kiterjedése, települések száma. Legkedvezőbb helyzetben a vizsgált mutatók tekintetében Tiszaújváros, Püspökladány, Berettyóújfalú, Nyírbátor, Karcag és Tiszafüred vannak, míg gyengének mondható Tiszacsege, Füzesgyarmat, Téglás, Komádi pozíciója. A közlekedéshálózat, a megközelíthetőség hatását az egyéb funkciókra a továbbiakban részletesen kifejtem.

III. Táblázat: A vizsgált városokból 30 perc alatt elérhető települések legfontosabb adatai

Település	30 perc alatt elérhető települések száma	A legtávolabbi település távolsága (km)
Berettyóújfalú	17	28
Füzesgyarmat	4	22
Hajdúhadház	5	29
Hajdúnánás	6	27
Karcag	11	31
Komádi	5	19
Nyíradony	6	23
Nyírbátor	13	23
Polgár	6	21
Püspökladány	7	32
Szeghalom	7	20
Téglás	4	19
Tiszacsege	3	21
Tiszafüred	10	31
Tiszaújváros	18	23
Tiszavasvári	5	21
Újfehértó	5	23

4.2. A területi ellátást biztosító intézmények és az adminisztratív úton meghatározott vonzásterületek

4.2.1. Köz –és szakigazgatási intézmények és vonzásterületük

Az igazgatási funkció a települések, elsősorban a városok egyik legősibb központi szerepköre, amely jelentős mértékben befolyásolja azok fejlődését, a településhálózatban elfoglalt helyüket. Ugyanakkor a közigazgatás az egyik legszélesebb körű tevékenység is, amely átfogja a népesség életének területi, települési kereteit, „szerteágazó működésével jelentősen befolyásolja annak alakulását”(ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985).

A közigazgatás emellett befolyásolja, formálja a településhálózat funkcionális és hierarchikus kapcsolatrendszerét is. Legfontosabb tulajdonsága, hogy területi rendszere teljes mértékben lefedi hazánk egész területét, az ország minden pontja áttekinthetően és szabályozottan része a települési és területi igazgatás rendszerének. Szerepét növeli, hogy a közigazgatási szerepkör és beosztás hosszú időn át meghatározta az egyéb közigazgatási beosztáshoz és jogálláshoz kötődő ágazatok (pl. igazságszolgáltatás, rendvédelem, pénzügy, stb.) elhelyezkedését, szerepét. Jelentős a közigazgatás funkciója abban is, hogy „a hozzá kapcsolódó irányító-ellátó-ellenőrző tevékenysége révén a város-vidék kapcsolatok terén állandó, alakosság minden tagjára kiterjedő szabályozott mozgásformákat alakít ki.”(FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985).

A hazai városok középfokú intézményekkel való ellátottságát Szabó Gábor 10 mutató* alapján vizsgálta, és megállapította, hogy ez 60%-os Magyarországon (SZABÓ G., 1997). Az érték mögött azonban jelentős területi különbségek fedezhetők fel, így például az Észak-Alföldön ez 50% alatt marad. A hazai átlagot tekintve a városok mintegy 1/3-a hiányos intézményi ellátottságú. A funkcióhiányos települések általában 1990 után váltak várossá (ez is igazolja, hogy az újonnan városi rangot nyert települések jó része hiányos intézményi ellátottságú). A szerző azonban nem használt több olyan tényezőt (pl. kis – és nagykereskedelem, szolgáltatások), amelyek szintén városi alapfunkciónak tekinthetők, így a kapott értékek nem tükrözik a reális képet.

* A kutató által használt tíz mutató: bíróság, ügyészség, földhivatal, rendőrkapitányság, tűzoltóparancsnokság, tisztiorvosi hivatala, vámhivatal, szakrendelői ellátás, kórházi ellátás, középiskola)

A vonzáskörzetek vizsgálata során figyelembe veendő fontosabb városi szerepkörű intézményeket Beluszky három csoportba sorolta, megkülönböztetett vonzáskörzeti kutatásoknál alig mellőzhető, jelentős és kiegészítő szerepet játszó intézményeket (BELUSZKY P., 1981). A kutató öt hierarchikus szintet alakított ki: alsófokút, középfokút, kiemelt középfokút, megyei szintűt és regionális szintűt. Az intézmények csoportosítását a kutató más szempont szerint is megtette. Megkülönböztetett igazgatási-szervezési, oktatási-kulturális, egészségügyi, kis és nagykereskedelmi és szolgáltatási funkciókat.

Vonzáskörzet kutatási szempontból a közigazgatásnak kiemelt szerepe van, hiszen segítségével a vonzásviszonyok könnyen vizsgálhatók. A közigazgatási határok pontosan kijelölik a közigazgatási vonzáskörzeteket, hiszen a közigazgatási hivatalok meghatározott területen fejtik ki határukat. A közintézmények vonzásának mérésére Makula dolgozott ki számítási módszert, amely a következőket tartalmazza (MAKULA M., 1972): Egy intézmény által vonzott népesség kiszámítása:

$$L_{vi} = \sum_{j=1}^m x_j, ahol$$

L_{vi} = az i intézmény által vonzott népességszám

m = az i intézmény által vonzott településszám

x_j = j vonzott község népességszáma

Az általam vizsgált városokban a városi alapintézményi ellátottság nagyon eltérő. Ez köszönhető egyrészt annak, hogy a megyékben a járások összevonása, illetve későbbi megszüntetése az igazgatási funkciókat erősen koncentráltta, másrészt pedig annak a „várossá nyilvánítási hullámnak”, melynek következtében több olyan település is városi rangot kapott, amelyek nem rendelkeztek a megfelelő igazgatási funkciókkal (korábban ez alapfeltétele volt annak, hogy egy község várossá válhasson). A kutatás során célom volt megvizsgálni az egyes városok alapintézményi ellátottságát, az egyes intézmények vonzásterületét. A vizsgálat alá vett 13 közigazgatási funkciót az 1999. évi XLI. tv alapján három csoportba oszthatjuk. Megkülönböztünk közigazgatási, állami-rendészeti és egyéb szakigazgatási funkciókat. Az egyes hatóságok adatbázisát a Miniszterelnöki Hivatal által 2003-ban kiadott CD jogtár alapadatai képezik.

Ugyanakkor azt is megvizsgáltam, hogy az egyes intézmények területi elhelyezkedése mennyiben mutat koncentrációt. Az elemzés során a következő elvet követtem:

Az intézmény területi elhelyezkedése (száma a városokban)	Intézményi dekoncentráció illetve decentralizáció mértéke
3-nál kevesebb	gyenge
4-10	közepes
11 fölött	erős

Közigazgatási intézmények és vonzásterületük a vizsgált területen

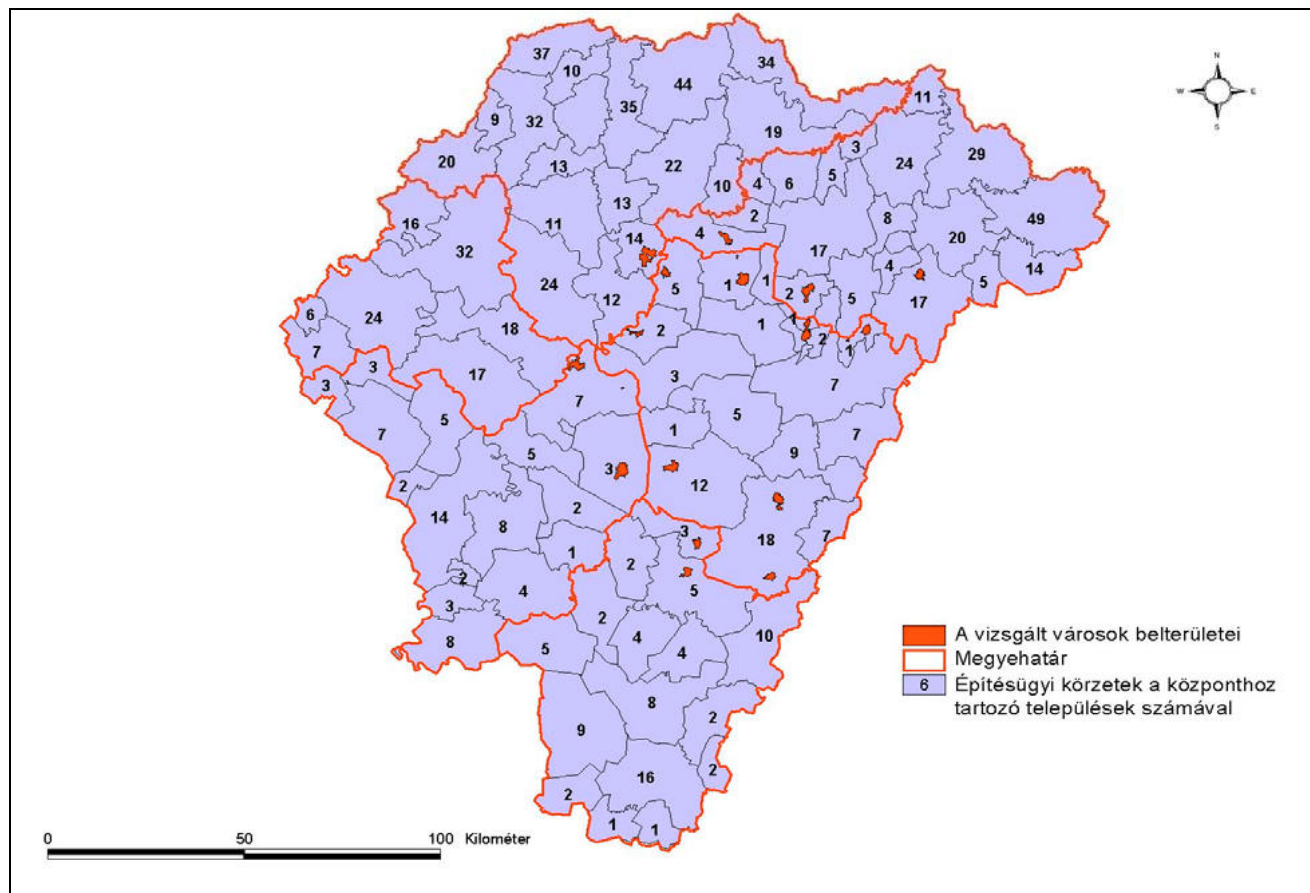
Építésügyi hatóságok

Az Építésügyi hatóságok a dekoncentráció következtében majd minden városban megtalálhatók, egyedül Komádi nem rendelkezik önálló körzettel, Berettyóújfaluhoz tartozik.

Előfordul olyan eset, hogy egy település intézménye csak saját lakosságát látja el szolgáltatással. (17. ábra).

IV. Táblázat: Az Építésügyi hatóságok központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalú	38 763	25
Füzesgyarmat	9403	17
Hajdúhadház	15 119	6
Hajdúnánás	18 055	-
Karcag	29 235	15
Nyíradony	7701	12
Nyírbátor	54 212	25
Polgár	13 203	12
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	26 107	22
Téglás	6213	-
Tiszacsege	6577	12
Tiszafüred	25 443	22
Tiszaújváros	32 916	13
Tiszavasvári	21 996	20
Újfehértó	15 294	8
Átlag	22 702	24



15. ábra: Az Építésügyi hatóságok területi illetékessége a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003

30 ezer fő feletti népességet lát el Püspökladány, Nyírbátor, Berettyóújfalu és Tiszaújváros intézménye, míg a legnagyobb számú település az utóbbi három város vonzási területébe tartozik.

Szociális hatóságok

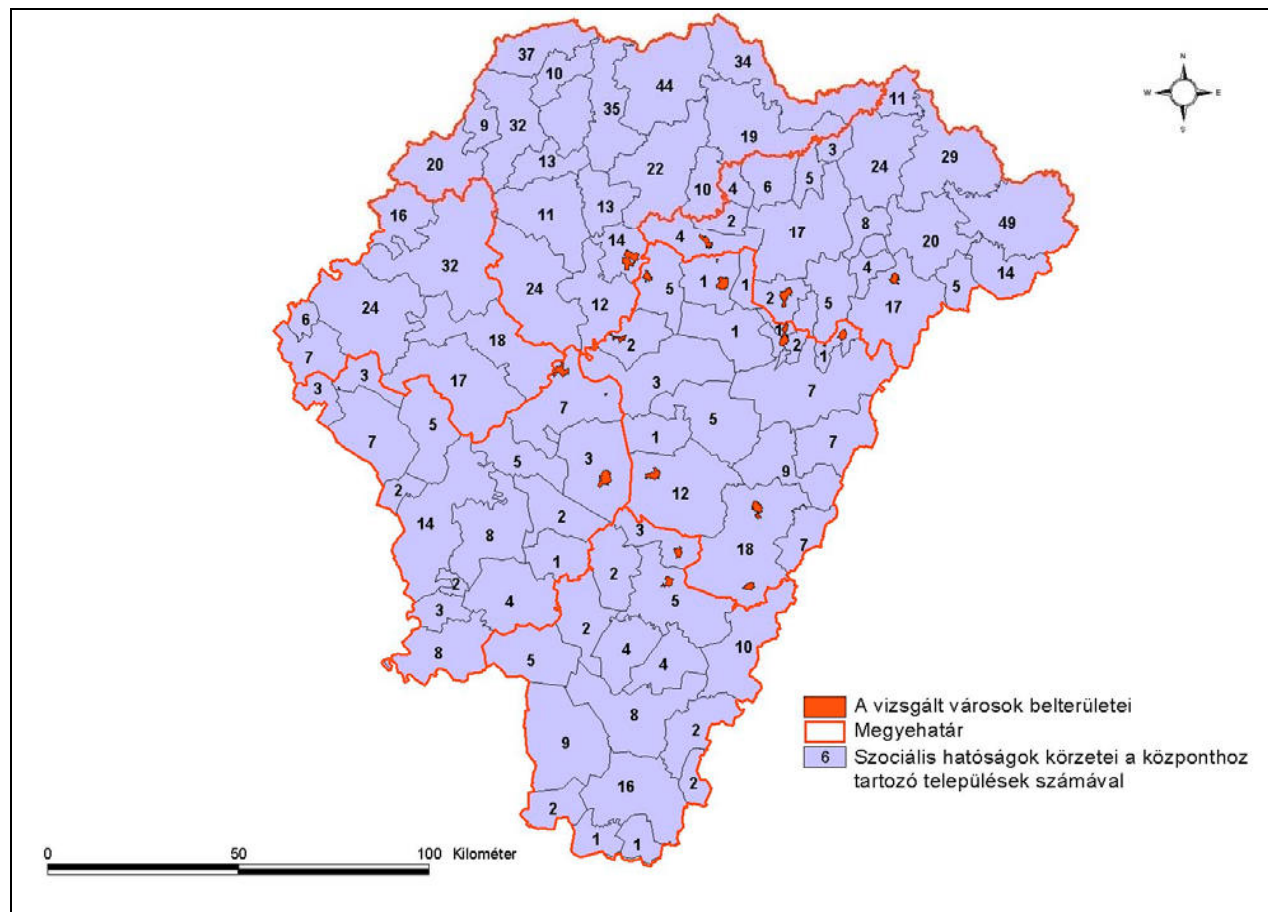
Az Építésügyi hatósághoz hasonlóan ez az intézmény is dekoncentrált, az előzőhöz hasonló struktúra jellemzi.

V. Táblázat: A Szociális hatóságok központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	38 763	25
Füzesgyarmat	9403	17
Hajdúhadház	15 119	6
Hajdúnánás	18 055	-
Karcag	29 235	15
Nyíradony	7701	12
Nyírbátor	54 212	25
Polgár	13 203	12
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	26 107	22
Téglás	6213	-
Tiszacsege	6577	12
Tiszafüred	25 443	22
Tiszaújváros	32 916	13
Tiszavasvári	21 996	20
Újfehértó	15 294	8
Átlag	22 702	24

Ebben az esetben is egyedül Komádi nem rendelkezik önálló körzettel, Berettyóújfaluhoz tartozik. Legnagyobb népességet Nyírbátor, Püspökladány s Berettyóújfalu szociális hatóságai látnak el, míg csak saját lakosságának nyújtanak szolgáltatást Nyíradony, Hajdúnánás s Téglás intézményei.

A legnagyobb számú település Berettyóújfalu, Nyírbátor és Tiszaújváros vonzási területén található.



18. ábra: A Szociális hatóságok vonzási területe a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Gyámügyi hatóság

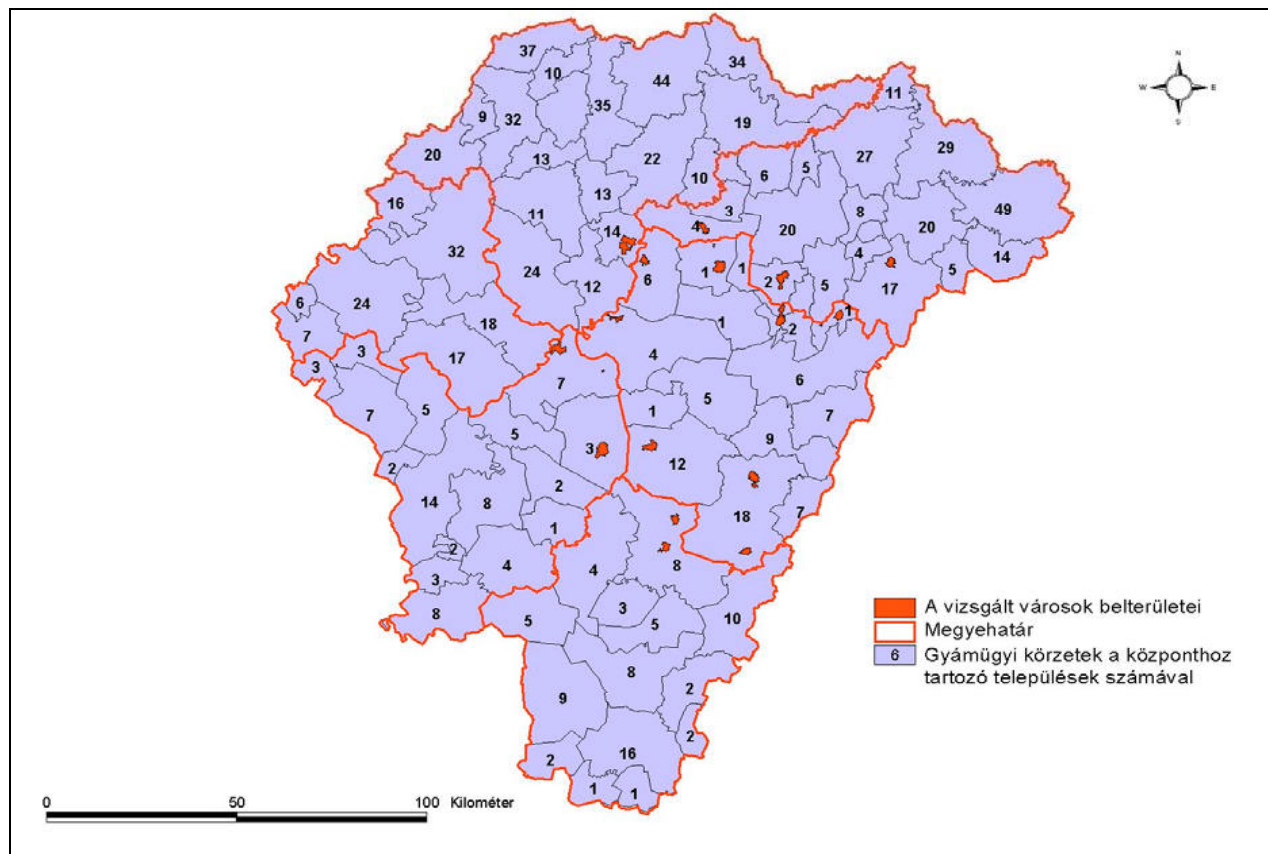
Szintén erősen dekoncentrált intézménynek tekinthető a Gyámügyi hatóság. Tiszacsege, Füzesgyarmat és Komádi kivételével minden vizsgált településen működik ilyen jellegű iroda. A felsorolt települések Balmazújvároshoz, Szeghalomhoz, illetve Berettyóújfaluhoz tartoznak. A Gyámügyi hatóságok területi elhelyezkedését és a központokhoz tartozó települések számát a 19. ábra mutatja be.

VI. Táblázat: A Gyámügyi hatóság központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalú	36 769	25
Hajdúhadház	15 119	6
Hajdúnánás	18 055	-
Karcag	29 235	15
Nyíradony	7701	-
Nyírbátor	54 212	25
Polgár	17 139	12
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	35 510	22
Téglás	6213	-
Tiszafüred	25 443	22
Tiszaújváros	32 916	13
Tiszavasvári	21 996	20
Újfehértó	15 294	8
Átlag	25 757	17,5

30 ezer főnél népesebb Nyírbátor, Püspökladány, Berettyóújfalú, Szeghalom és Tiszaújváros intézményeinek illetékességi területe, míg Hajdúnánás, Nyíradony és Téglás Gyámügyi hatósági körzete mindössze magát a települést s lakosságát jelenti. Igaz, ez Hajdúnánás esetében például nagyobb, mint Polgár 6 településre kiterjedő vonzási területe.

A legtöbb település ebben az esetben is Berettyóújfalú, Nyírbátor és Tiszaújváros körzetébe tartozik.



19. ábra: A Gyámügyi hatóság vonzási területe a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Állami-rendészeti intézmények és vonzásterületük a vizsgált területen

Rendőrkapitányságok

Tíz város rendelkezik önálló rendőrkapitánysággal a kutatásba bevont városok közül, elsősorban a korábbi járásközpontok.

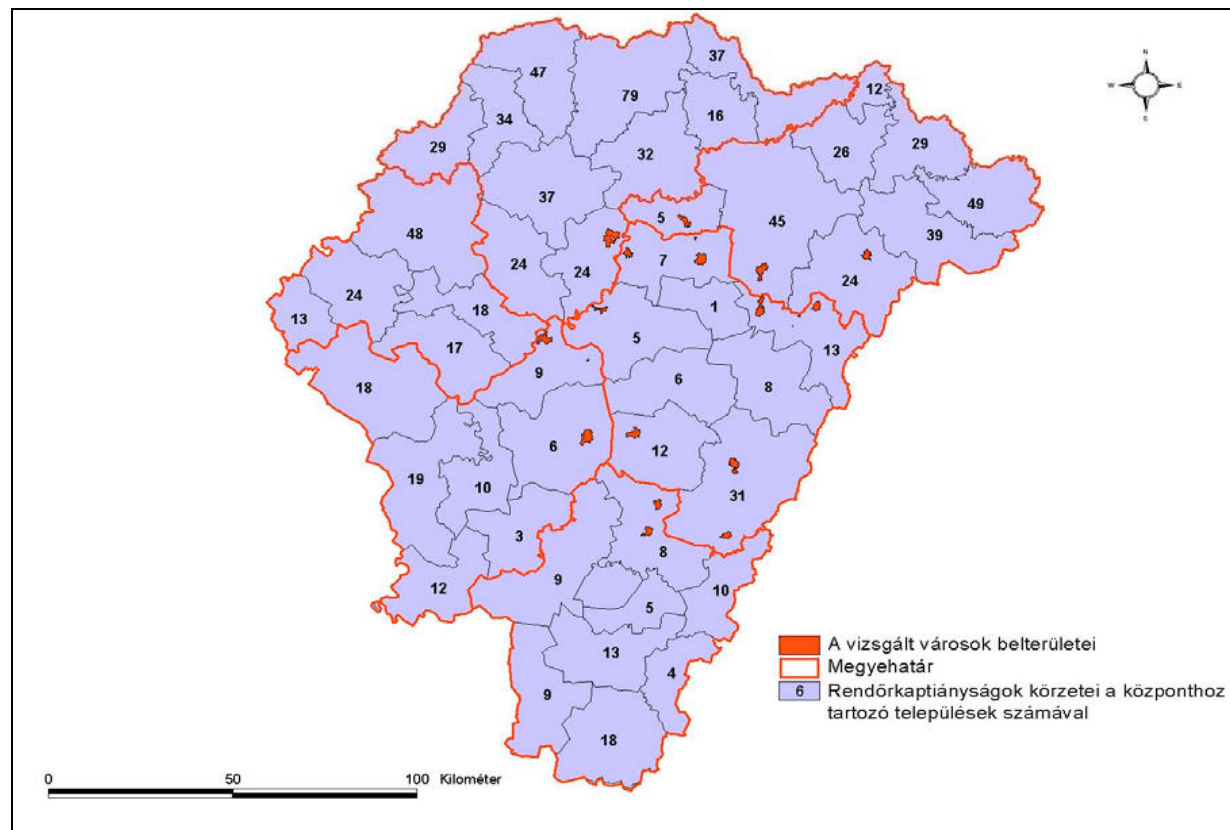
A kisebb városok (Nyíradony, Polgár, Újfehértó, Tiszacsege, Komádi, Füzesgyarmat) rendőrőrsi ezen központok (Hajdúhadház, Hajdúnánás, Nyíregyháza, Balmazújváros, Berettyóújfalú, Szeghalom) irányítása alá tartoznak.

VII. Táblázat: A Rendőrkapitányságok központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalú	66 087	25
Hajdúhadház	58 204	26
Hajdúnánás	42 323	23
Karcag	40 870	31
Nyírbátor	60 264	25
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	35 510	22
Tiszafüred	28 951	22
Tiszaújváros	45 122	22
Tiszavasvári	28 091	20
Átlag	44 843	25,5

60 ezer főnél népesebb Nyírbátor és Berettyóújfalú rendőrkapitányságainak illetékességi területe, míg a 30 ezer főt sem éri el a tiszafüredi és a tiszavasvári kapitányságok vonzási területének lakossága.

Legtöbb települést rendőri, rendvédelmi szolgáltatással a berettyóújfalui, a nyírbátori s a tiszaujvárosi kapitányság lát el, míg legkisebb a karcagi és a tiszavasvári körzet értéke.



20. ábra: A Rendőrkaptányságok vonzásterületei a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Polgári védelmi hatóság

A polgári védelem erősen koncentrált intézménynek tekinthető a kutatási területen, hiszen a vizsgált városok alig egyharmadára, mindössze 5 településre koncentrálnak a központok. Ezekhez, valamint a nyíregyházi, debreceni és hajdúböszörményi központhoz tartozik a többi település (21. ábra).

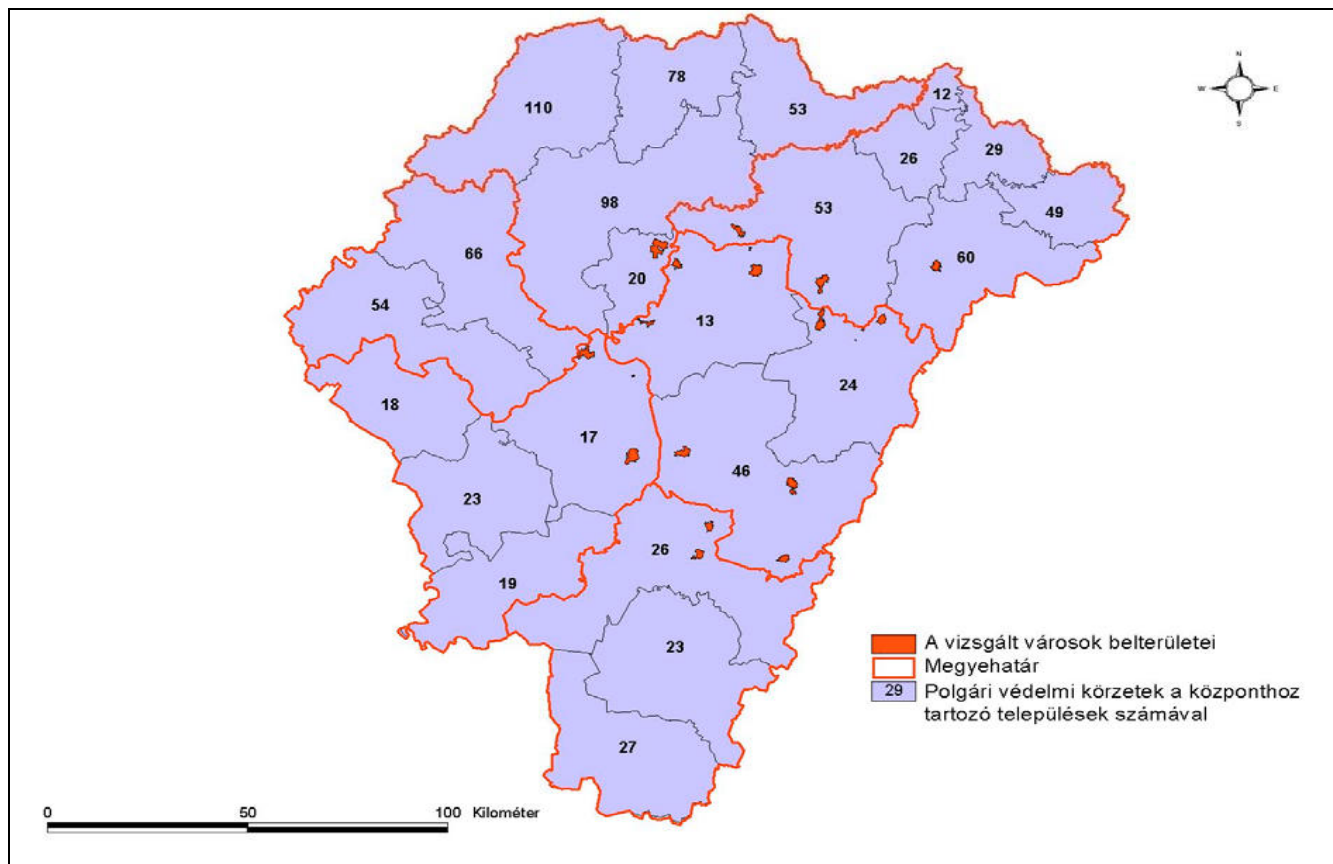
A koncentráció következménye a vonzás területi kiterjedésének növekedése.

VIII.Táblázat: A Polgári védelmi hatóság központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	144 740	44
Nyírbátor	126 494	41
Szeghalom	86 968	39
Tiszafüred	89 236	43
Tiszaújváros	45 122	39
Átlag	97 912	41,2

46 ellátott településsel és 140 ezer lakosnál népesebb vonzási területtel rendelkezik Berettyóújfalu, míg 60 település és 120 ezer főnél nagyobb népesség tartozik Nyírbátor körzetébe. Legkisebb népességet Tiszaújváros lát el, igaz vonzási területébe hárommal több település tartozik, mint Tiszafüredébe.

Utóbbi nagyszámú vonzott népességét az adja, hogy intézményének illetékességi területén több nagy lakosságú városi rangú település is megtalálható (Karcag és Kunhegyes, valamint Kisújszállás).



21. ábra: A Polgári védelmi hatóság területi illetékessége a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Vámhatóságok

A vizsgált városok közül mindössze Berettyóújfalu és Tiszaújváros központja az alsófokú vámhatóságoknak. A többi kutatásba bevont településünk Mátészalka, Nyíregyháza, Debrecen, Jászberény, Szolnok és Békéscsaba vámhivatali központjaihoz tartozik.

Az általam vizsgált 13 intézmény közül ez a funkció a legkoncentráltabb (22. ábra, IX. táblázat).

IX. Táblázat: A Vámhatóság központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	156 598	48
Tiszaújváros	88 347	31
Átlag	122 472	39,5

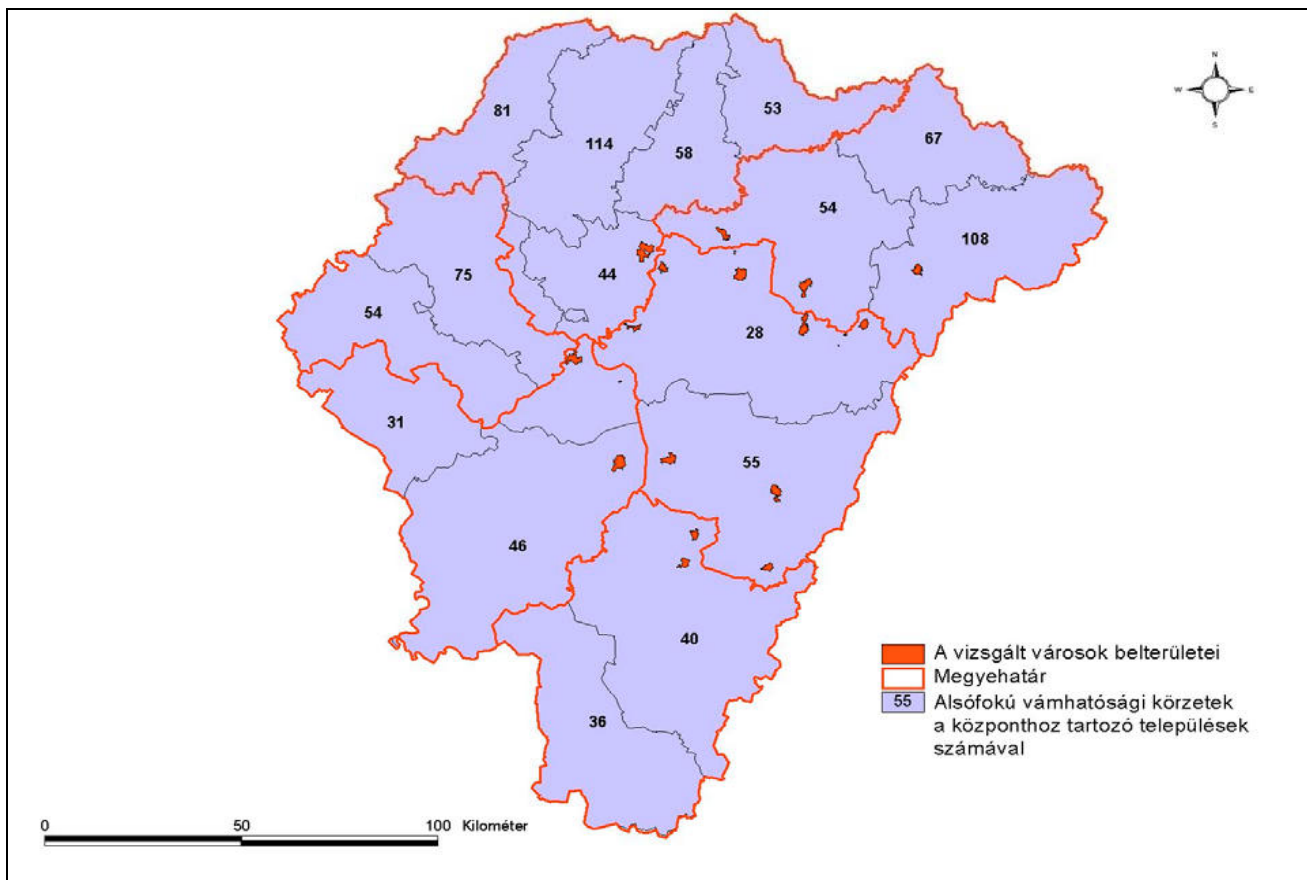
A bihari város lényegében Hajdú-Bihar megye déli részének közel 160 ezer fős lakosságát látja el, míg Tiszaújváros igazgatási körzetébe 44 borsodi település 80 ezer főnél nagyobb népessége tartozik.

Hivatásos tűzoltóparancsnokságok

A megyeszékhelyeken székelő Megyei Tűzoltóparancsnokságoknak 11 vizsgált városban vannak alközpontjai, míg a kisebb városokban (Nyíradony, Téglás, Polgár, Tiszacsege, Komádi, Füzesgyarmat) önkéntes tűzoltóegyletek működnek, melyek a legközelebb lévő (esetükben Debrecen, Hajdúböszörmény, Balmazújváros, Berettyóújfalu, Szeghalom) hivatásos parancsnokságnak vannak alárendelve.

Ezzel az intézmény erősen decentralizáltnak tekinthető.

A Hivatásos Tűzoltóparancsnokságok területi elhelyezkedését, illetve a hozzájuk tartozó települések számát a 23. ábra mutatja be.



22. ábra: A Vámhatóság vonzási területe a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

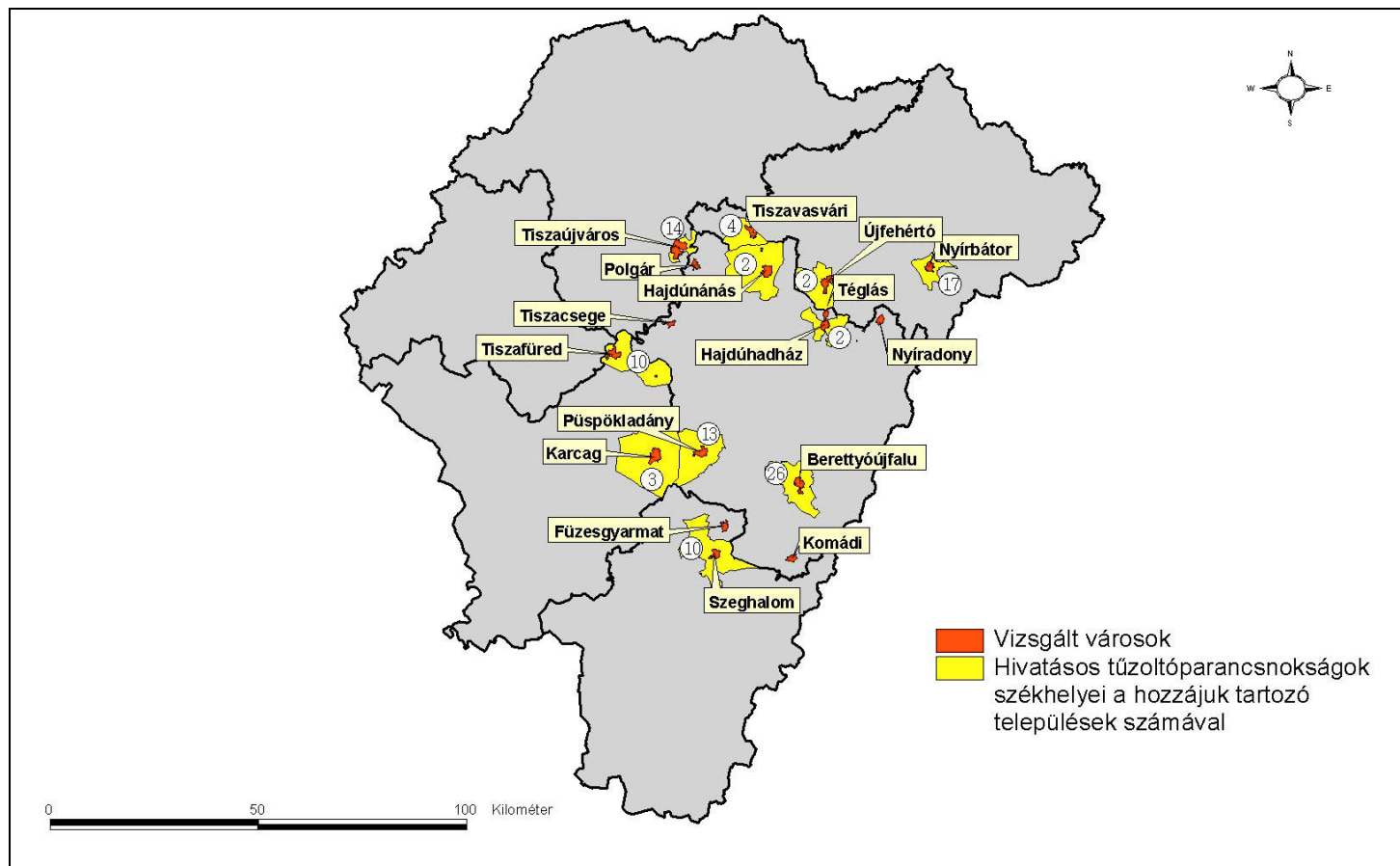
X. Táblázat: A Hivatásos tűzoltóparancsnokságok központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	41 135	29
Hajdúhadház	21 232	18
Hajdúnánás	27 518	8
Karcag	29 235	15
Nyírbátor	54 212	25
Püspökladány	52 079	25
Szeghalom	38 122	29
Tiszafüred	30 884	36
Tiszaújváros	45 122	22
Tiszavasvári	21 996	20
Újfehértó	15 294	8
Átlag	34 257	22,3

Legnagyobb népességű Püspökladány, Nyírbátor és Tiszaújváros tűzoltóparancsnokságainak körzete, míg az újfehértói egység alig 15 ezer főt lát el.

Az ellátott települések számát tekintve Berettyóújfalu és Nyírbátor áll az élen, míg több város mindössze 1-2 szomszédos település számára jelent központot.

Összességében az állami-rendészeti intézmények területi illetékességéről elmondható, hogy erős, illetve közepes koncentráció jellemzi őket. Különösen jelentős a centralizáció a vámhatóságok, illetve a polgári védelem esetében. A tűzoltóságot és a rendőri, rendvédelmi szolgáltatásokat tekintve a területi ellátottság, az ellátott települések száma és a vonzott népesség a többi dekoncentrált intézményhez hasonló.



23. ábra: A Hivatásos tűzoltóparancsnokságok vonzásterületei a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Egyéb szakigazgatási intézmények és vonzásterületük a vizsgált területen

Földhivatalok

A Földhivatal központjai a vizsgált városok közül hétben található meg (XI. Táblázat), míg Nyíradony, Hajdúhadház és Téglás a debreceni, Tiszavasvári a nyíregyházi, Hajdúnánás a hajdúböszörményi, Tiszacsege a balmazújvárosi, Füzesgyarmat a szeghalmi, Komádi a berettyóújfalui központhoz tartoznak.

XI. Táblázat: A Földhivatal központjai a vizsgált területen

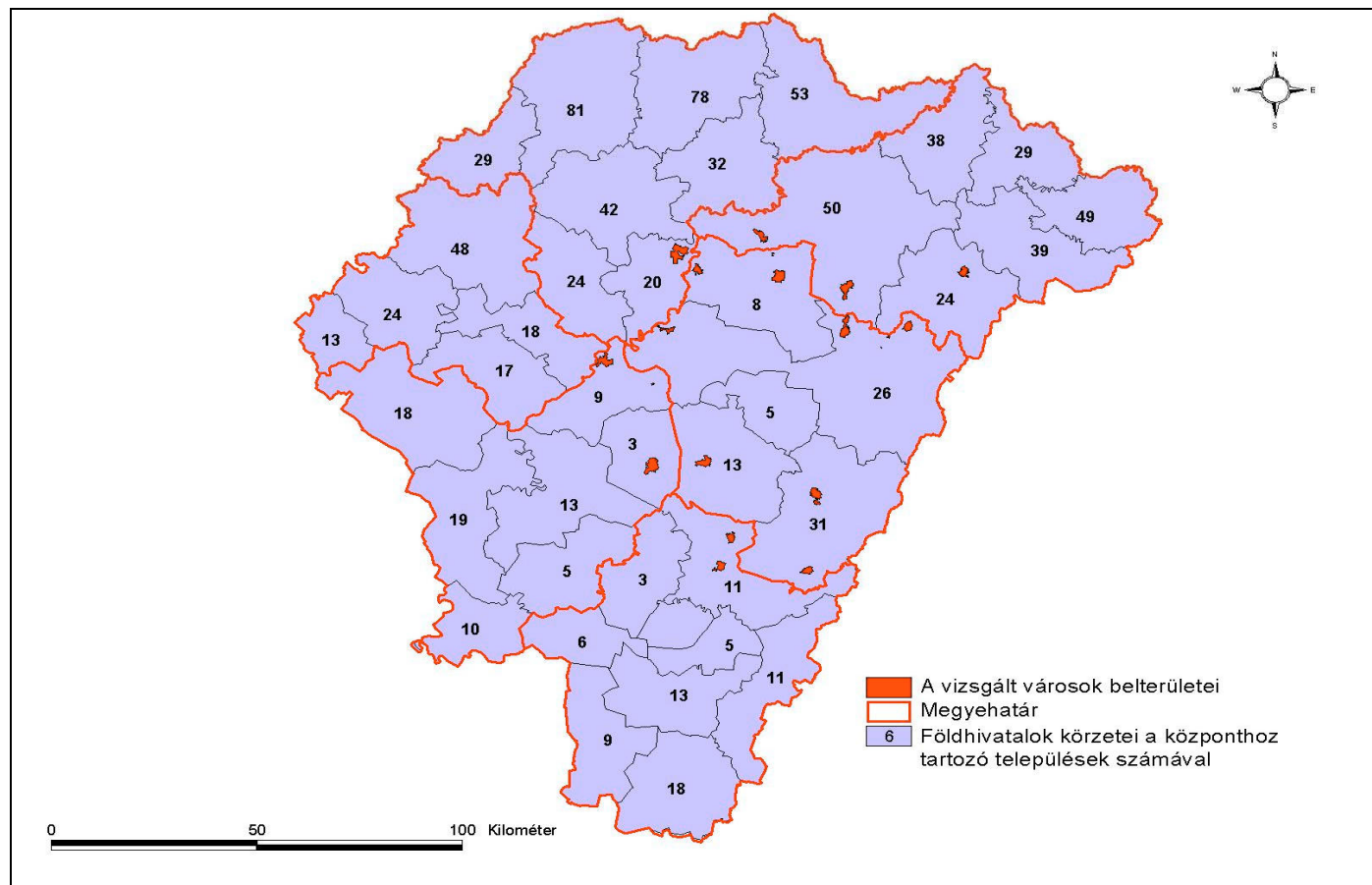
Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalú	66 087	25
Karcag	29 235	15
Nyírbátor	60 264	25
Püspökladány	52 079	25
Szeghalom	39 358	39
Tiszafüred	28 951	22
Tiszaújváros	45 122	22
Átlag	34 257	22,3

Az ellátott lakosság tekintetében Berettyóújfalú, Püspökladány és Nyírbátor rendelkezik 50 ezer fő fölötti érékkel, míg a legkisebb népesség számára a két Jász-Nagykun-Szolnok megyei város, Karcag és Tiszafüred nyújt szolgáltatást (igaz ezek vonzásterületébe tartozik a legkevesebb számú település is).

Legtöbb települést Berettyóújfalú, Nyírbátor és Tiszaújváros lát el, köszönhetően a térségek aprófalvas településhálózatának.

Munkaügyi központok

Az egyes megyei Munkaügyi Központok a vizsgált városok közül 12-ben működtetnek kirendeltséget A vizsgálati elvek alapján így az intézményt erős dekoncentráció jellemzi.



24. ábra: A Földhivatal területi illetékessége a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

XII. Táblázat: A Munkaügyi központok központjai a vizsgált területen

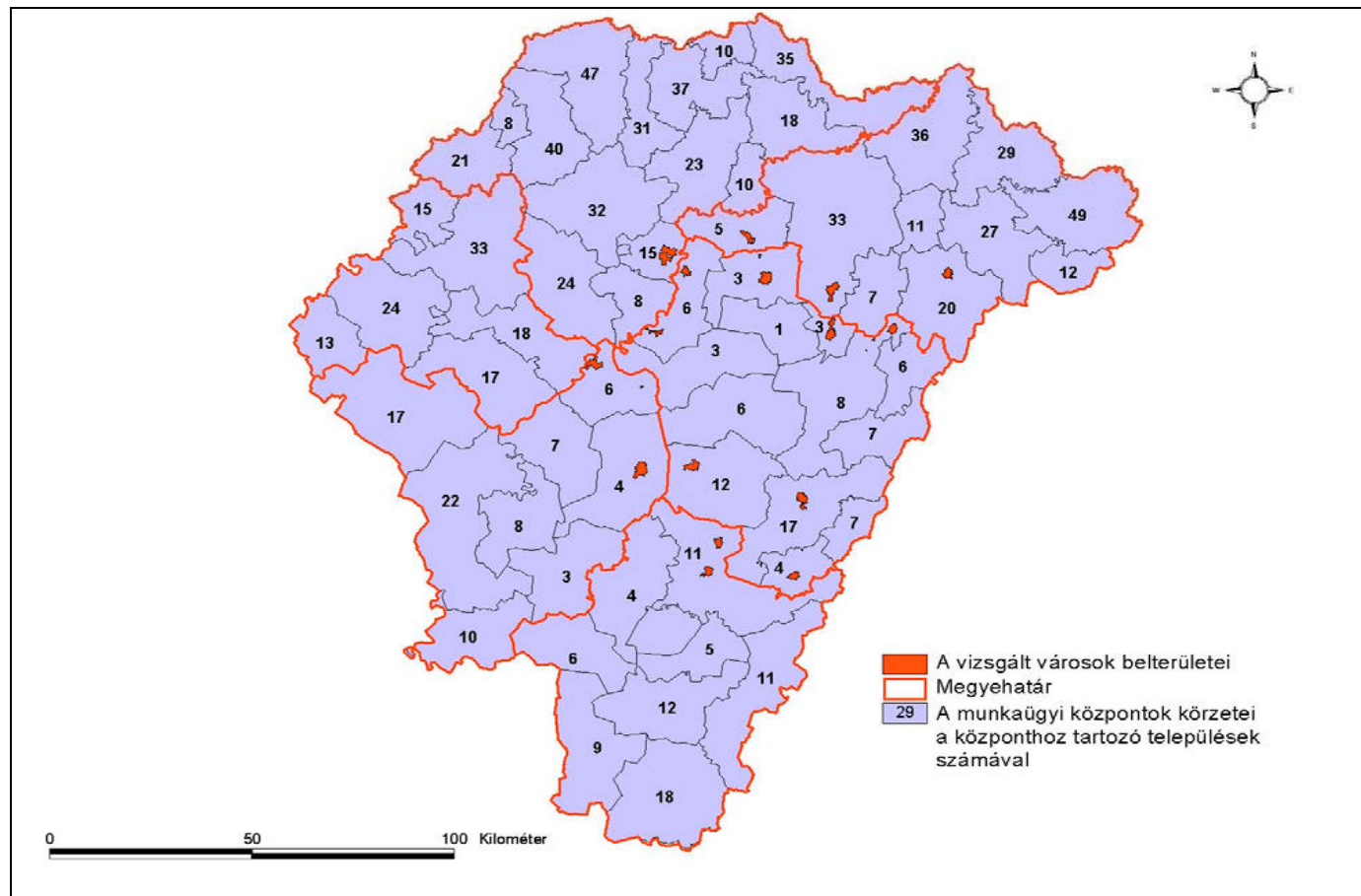
Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	62 760	17
Hajdúhadház	21 332	6
Hajdúnánás	30 159	15
Karcag	41 916	25
Komádi	8827	11
Nyírbátor	45 217	25
Polgár	17 139	21
Püspökladány	43 005	31
Szeghalom	39 358	39
Tiszafüred	20 845	22
Tiszaújváros	34 400	13
Tiszavasvári	28 091	20
Átlag	32 754	20,4

Nem található ilyen jellegű intézmény Nyíradonyban (a körzet központja Debrecenben van), Tégláson (központja: Hajdúhadház), Tiszacsegén (központja: Polgár), valamint Füzesgyarmaton (központja: Szeghalom).

Legnagyobb számú népesség Berettyóújfalu, Nyírbátor és Püspökladány munkaügyi központjainak körzeteibe tartozik, míg legkisebb a vonzott lakossága Komádi és Polgár intézményeinek.

Fontos lehet Komádi központi funkcióinak szempontjából, hogy a városban már a városi rang elnyerése előtt működött a Hajdú Bihar megyei Munkaügyi Központ kirendeltsége.

A vonzott települések számát tekintve Nyírbátor, Berettyóújfalu és Tiszaújváros áll az élen, míg Hajdúnánás és Hajdúhadház körzetébe a városokon kívül mindössze 2-2 település tartozik.



25. ábra: A Munkaügyi központok vonzásterületei a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Erdészeti hivatal

Az Erdészeti hivatal talán az egyik legközpontosítottabb intézmény a területen, köszönhetően ez elsősorban az Alföld alacsony erdősültségének (a 26. ábrán is jól látható, mennyivel megosztottabb a hegyvidéki területeken a hivatal működési területe). 10 vizsgált város képez körzetközpontot, Hajdúhadház, Téglás Hajdúnánás körzetéhez, Újfehértó Nyíregyházához, Tiszacsege Polgárához, Püspökladány Hajdúszoboszlóhoz, Füzesgyarmat Szeghaloméhoz, míg Komádi Berettyóújfalúhoz tartozik.

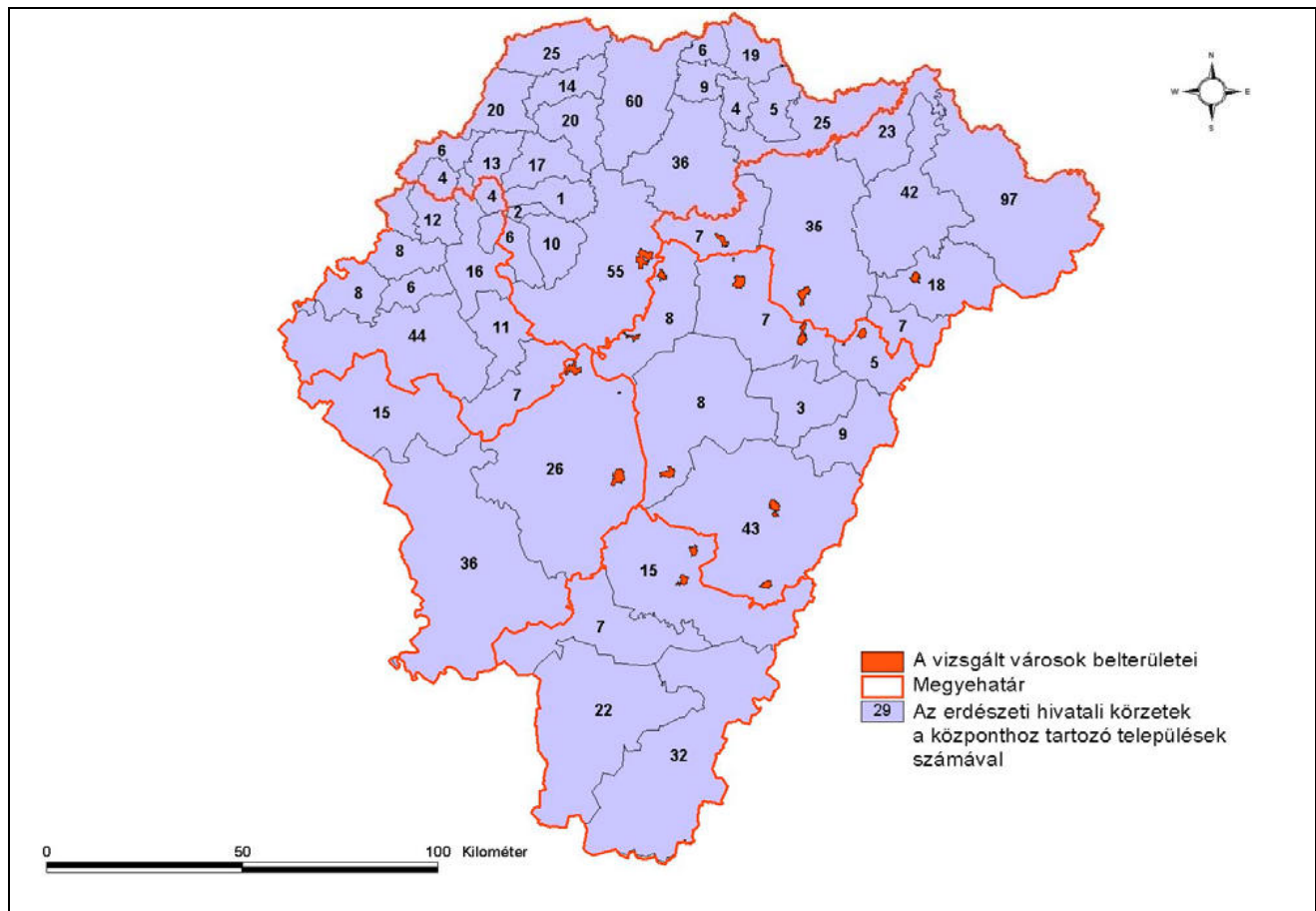
A koncentráció következtében a vonzott települések távolsága is jelentősen megnövekszik (XIII. Táblázat).

XIII. Táblázat: Az Erdészeti hivatal központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalú	96 290	31
Hajdúnánás	92 075	20
Karcag	108 164	35
Nyíradony	28 207	22
Nyírbátor	64 800	22
Polgár	21 034	27
Szeghalom	60 978	39
Tiszaújváros	67 078	27
Tiszavasvári	31 874	18
Átlag	63 388	29,6

100 ezer fő körüli népesség számára jelent közponot Karcag, Berettyóújfalú és Hajdúnánás, míg ehhez képest alig 30 ezer főt lát el Nyíradony, illetve mg kevesebbet Polgár.

A vonzott települések számának tekintetében Tiszaújvárost és Karcagot lehet kiemelni, amelyek a legnagyobb értékekkel rendelkeznek, míg Nyíradony csak öt települést lát el ezzel a szolgáltatással.



26. ábra: Az Erdészeti hivatal területi illetékessége a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat

Az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatnak (ÁNTSZ) mindössze nyolc vizsgált városban (elsősorban a korábbi járásszékhelyeken) van kirendeltsége, tehát közepesen dekoncentrált intézménynek tekinthető.

A kisebb városok ezekhez a kirendeltségekhez vannak intézményesítve (Nyíradony, Hajdúhadház és Téglás Debrecenhez, Újfehértó és Tiszavasvári Nyíregyházához, Polgár és Tiszacsege Balmazújvároshoz, Komádi Berettyóújfaluhoz, Füzesgyarmat Szeghalomhoz).

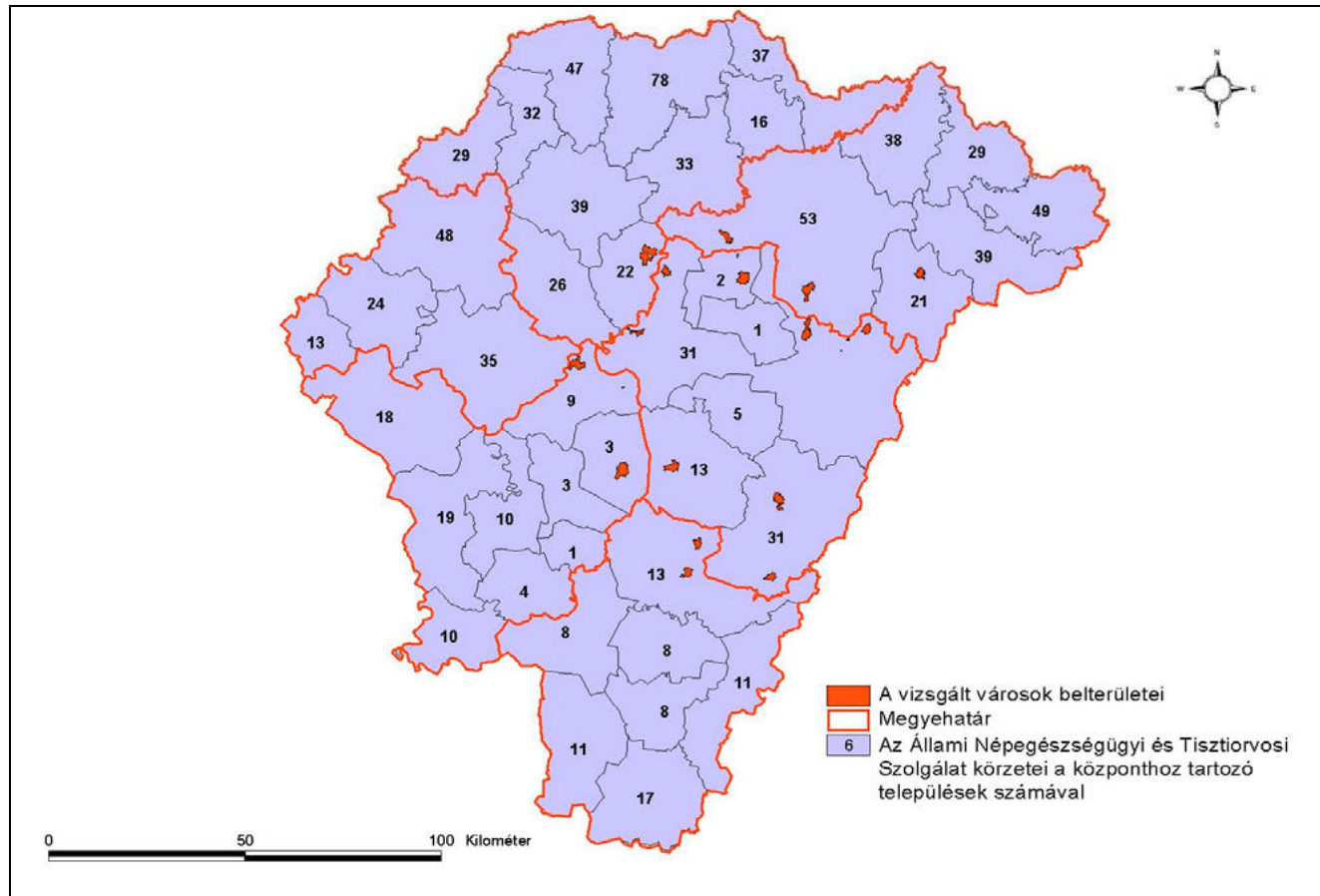
Az ÁNTSZ területi szerveződését a XIV. Táblázat és a 27. ábra mutatja be.

XIV. Táblázat: Az ÁNTSZ központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	66 087	25
Hajdúnánás	21 232	11
Karcag	29 235	15
Nyírbátor	46 122	24
Püspökladány	52 079	25
Szeghalom	49 162	39
Tiszafüred	28 951	22
Tiszaújváros	48 331	25
Átlag	42 650	25

50 ezer főnél nagyobb népességet tömörít Berettyóújfalu és Püspökladány intézményének vonzási területe, míg alig 20 ezer fő lát el Hajdúnánás hasonló jellegű intézménye.

A bihari város, Tiszaújváros és Nyírbátor lát el a legnagyobb számú települést, míg mindössze 1, illetve 2 település tartozik Hajdúnánás és Karcag illetékességi területébe a központot képező városokon kívül.



27. ábra: Az ÁNTSZ vonzási területe a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

Polgári bíróságok, ügyészség

Kutatási területemen 7 városban működik polgári bíróság (28. ábra). Az intézmény érdekessége, hogy a hajdú-bihari vizsgált városokban mindössze kettő (Püspökladány és Berettyóújfalu) rendelkezik e funkcióval, a többi város ezekhez és egyéb központhoz (Hajdúböszörmény, Debrecen, Balmazújváros) van rendelve.

Szintén nincs polgári bíróság Tiszavasváriban és Újfehértón (nyíregyházi központhoz tartoznak), valamint Füzesgyarmaton (Szeghalomhoz intézményesítve).

XV. Táblázat: A Polgári bíróságok központjai a vizsgált területen

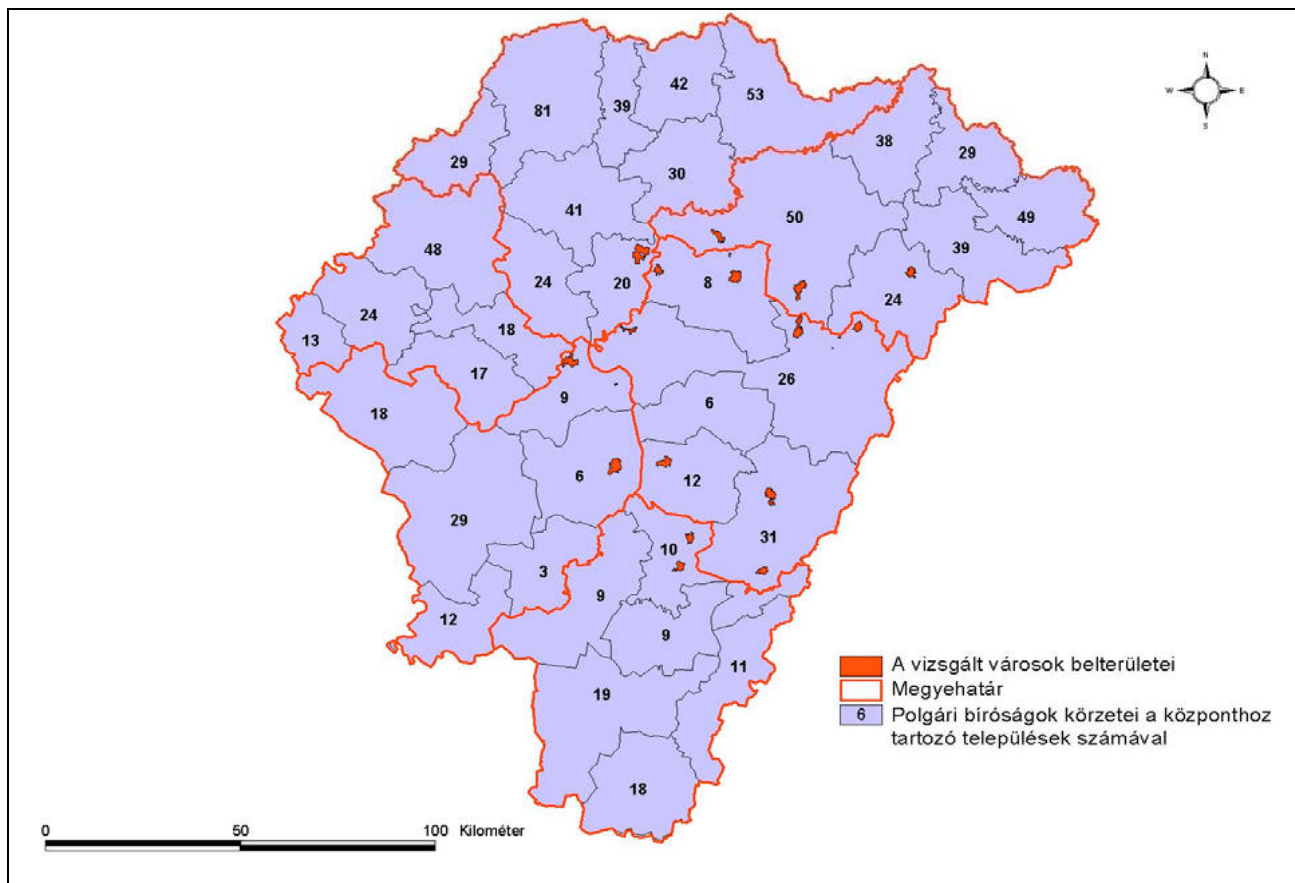
Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	66 087	25
Karcag	40 870	31
Nyírbátor	60 264	25
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	36 391	39
Tiszafüred	28 951	22
Tiszaújváros	45 122	22
Átlag	45 129	29

Legnépesebb és legtöbb települést magába foglaló Berettyóújfalu és Nyírbátor vonzási területe, míg az ellátott lakosságszám tekintetében Tiszafüred, a települések számát vizsgálva Karcag a sereghajtó.

Okmányirodák

Az Okmányirodák a vizsgált funkciók közül a „legfiatalabb” intézmények, néhány éve alapították őket. Erős decentralizációjuk azzal magyarázható, hogy kialakításuk során figyelembe vették, hogy az ügyek intézése érdekében nem lehet központosítani egy-két városba, hanem néhány településre kiterjedő központot kell kialakítani (29. ábra, XVI. Táblázat).

Ennek a következménye az, hogy a vizsgált városok közül mindössze Komádi nem rendelkezik ilyen jellegű irodával, Berettyóújfaluhoz tartozik



28. ábra: A Polgári bíróságok területi illetékessége a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

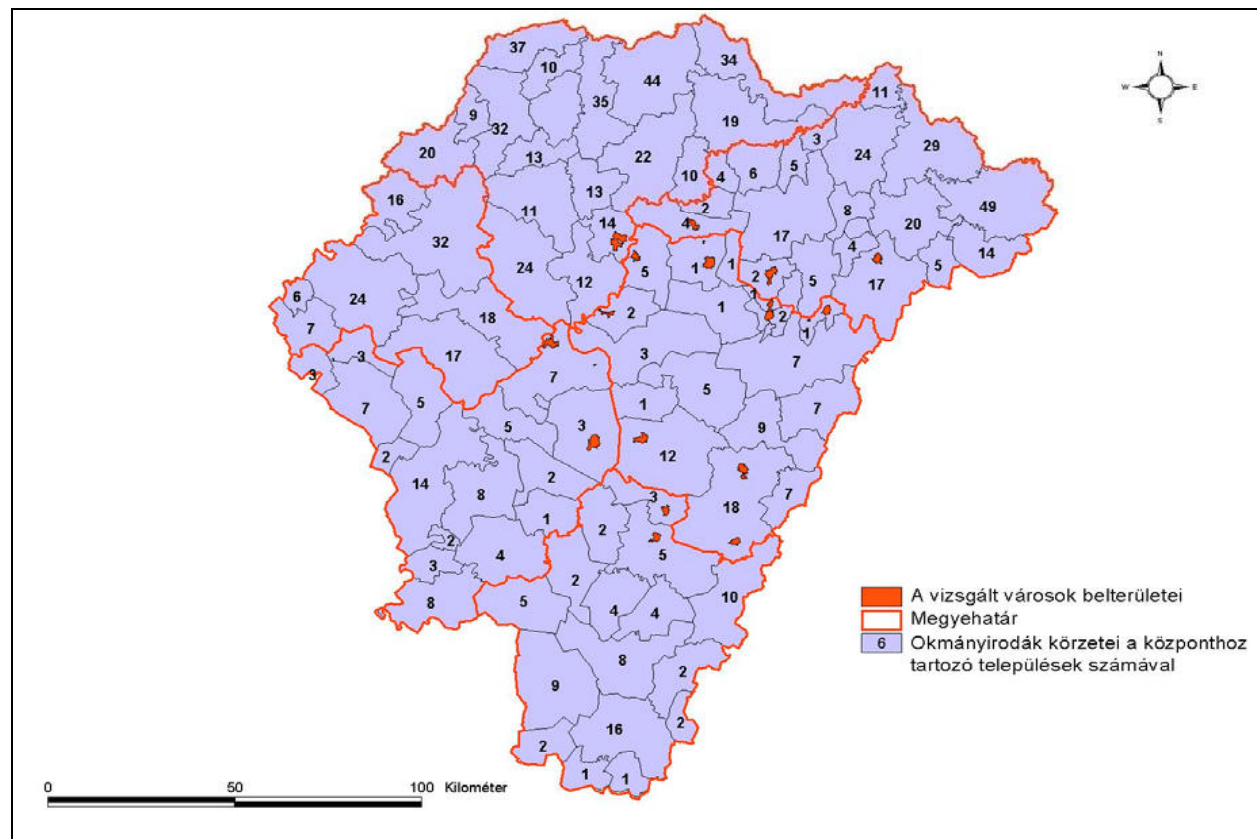
XVI. Táblázat: Az Okmányirodák központjai a vizsgált területen

Település	A vonzott terület népessége (fő)	A legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	38 763	25
Füzesgyarmat	9403	17
Hajdúhadház	15 119	6
Hajdúnánás	18 055	-
Karcag	29 235	15
Nyíradony	7701	-
Nyírbátor	54 212	25
Polgár	13 203	12
Püspökladány	43 005	25
Szeghalom	26 107	22
Téglás	6213	-
Tiszacsege	6577	12
Tiszafüred	25 443	22
Tiszaújváros	32 916	13
Tiszavasvári	21 996	20
Újfehértó	15 294	8
Átlag	22 702	24

Nyírbátor okmányirodája több, mint félszázezer lakost lát el szolgáltatással , míg alig 6000 fős Téglás vagy Tiszacsege vonzási területe.

A legtöbb település Berettyóújfalu körzetébe tartozik, míg csak saját lakossága számára nyújt ellátást Nyíradony, Téglás és Hajdúnánás irodája. Utóbbi népessége azonban így is például háromszorosa a tiszacsegei körzet lakosságának.

A 13 közigazgatási funkció alapján a vizsgált városok között sorrendet lehet felállítani, illetve megállapítható az egyes közigazgatási funkciók decentralizáltságának a mértéke is. A vizsgálat eredményét a XVII. Táblázatban foglaltam össze.



29. ábra: Az Okmányirodák vonzásterületei a vizsgált területen
 Adatok forrása: CD jogtár, 2003.

XVII. Táblázat: A vizsgált városok köz – és szakigazgatási intézményekkel való ellátottságának összefoglaló táblázata

Település	Földhiv.	Épít.	Szoc.	Munk.	Gyám.	Erd.	Ren.	Pol.	Vám.	Tüz.	ÁNTSZ	Bír.	Okm.	Össz
Nyíradony														5
Nyírbátor														12
Hajdúhadház														7
Téglás														4
Újfehértó														5
Hajdúnánás														9
Tiszavasvári														8
Polgár														6
Tiszaújváros														13
Tiszacsege														3
Tiszafüred														11
Püspökladány														10
Karcag														11
Berettyóújfalu														13
Komádi														1
Szeghalom														12
Füzesgyarmat														3
Összesen	7	16	16	12	14	9	10	5	2	11	8	7	16	

A vizsgált települések intézményi ellátottsága igen változatos. A legjobban ellátott település Berettyóújfalu és Tiszaújváros, ahol 100%-osnak tekinthető az intézmények jelenléte. Hasonlóképpen kiválónak mondhatjuk Szeghalom, Tiszafüred és Nyírbátor helyzetét, de kedvezőnek tekinthető Karcag és Püspökladány 80% körüli ellátottsága.

Közepes kategóriába (40-70%-os intézményi ellátottság) sorolom Hajdúnánás, Tiszavasvári, Nyíradony, Hajdúhadház, Újfehértó és Polgár városokat, ahol az intézményesültségnek a csirái már látszanak, azonban még bizonyos funkciók tekintetében nem tudtak felzárkózni versenytársaik mellé.

A leggyengébb ellátottsági mutatókkal Téglás (31%), Füzesgyarmat és Tiszacsege (23-23%), valamint Komádi (8%) rendelkeznek. Ezek a városokban mindössze egy-két- egyébként is igen decentralizált - intézmény tudott megtelepedni.

Szabó Gábor kutatásaira visszagondolva igazolódni látszik az az általa is leírt tény, hogy a köz – és szakigazgatási intézmények széles körben elsősorban a korábban városi rangot kapott településeken, egykori járasszékhelyekben jellemzőek. Különösen szembeűnő a kilencvenes években rangot szerzett települések lemaradása e tekintetben, hiszen gyakorlatilag csak egy-két településre tudnak vonzást gyakorolni.

A vizsgált intézmények területi eloszlását tekintve a legkoncentráltabb szervnek a vámhivatal és a polgári védelmi hatóság tekinthető (a vizsgált 17 településből mindössze 2, illetve 5 városban található meg), közepesen koncentrált a földhivatal, a polgári bíróság (7-7), az ÁNTSZ (8), a rendőrség és az erdészeti hivatal (9, illetve 10), valamint a tűzoltóság (11). A legnagyobb területi szóródást, azaz decentralizációt a munkaügyi központ (12), a gyámügyi hivatal (14), valamint az építésügyi, a szociális hivatalok és az okmányiroda (16-16) mutatnak, majd minden városban megtalálhatók. Valamennyi intézmény vonzáskörzete a megyehatáron belül marad. Az egyes városok intézményi vonzásterületének néhány jellemző adatát a XVIII. Táblázat foglalja össze.

Legnagyobb átlagos vonzott lakosságsszámmal Berettyóújfalu, Püspökladány s Tiszaújváros rendelkezik, 40 ezer főnél nagyobb népesség számára nyújtanak szolgáltatásokat. Legkisebb a vonzásterülete a vonzott lakosság szempontjából Téglásnak, Tiszacsegének, Komádinak és Füzesgyarmatnak. Téglás gyakorlatilag csak saját népességé látja el, míg a többi város csak 1-2 település számára biztosít ellátást.

Legnagyobb számú népességet a vizsgált intézmények és városok közül Berettyóújfalu vámhatósága lát el, a hozzá tartozó lakosság több mint 150 ezer fő. Ebben az összehasonlításban legkisebb értéket Téglás képvisel a 6213 fős saját lakosságával.

Legtöbb település Nyírbátor polgári védelmi intézményéhez tartozik (60), míg kizárólag saját népességét látják el Téglás intézményei.

Összehasonlítás végett kiszámoltam az egyes városok átlagos vonzott településszámát is. Ez az érték fikatív szám, a városban található intézmények által vonzott összes településszám és a városban található intézmények számának hányadosa. Ebben a tekintetben Berettyóújfalu, Nyírbátor és Tiszaújváros vezet, míg a legkisebb értékekkel Újfehértó, Tiszacsege, Nyíradony s Téglás rendelkeznek. Sok esetben a vonzott települések számát természetesen a településhálózati sajátosságok is befolyásolják. Így fordulhat elő például, hogy Karcag és Polgár értékei nagyjából megegyeznek, míg a vonzott népességszámot tekintve Karcag több, mint kétszerese Polgárnak (Karcag környékén inkább a nagy határú, nagy népességű települések jellemzőek).

XVIII. Táblázat: A vizsgált városok intézményi vonzásterületének néhány jellemző adatai

Település	Legnagyobb vonzott népességszám *	Átlagos vonzott népességszám **	Legnagyobb vonzott településszám ***	Átlagos vonzott településszám ****
Nyírbátor	126 494	66 059	60	23
Nyíradony	28 207	11 802	5	1,8
Hajdúhadház	58 204	23 034	13	3,7
Téglás	6 213	6 213	1	1
Újfehértó	15 294	15 294	2	2
Hajdúnánás	92 075	31 725	7	2,8
Tiszavasvári	31 874	24 754	7	4,6
Polgár	21 034	15 820	8	5,8
Tiszaújváros	88 347	45 572	55	22,3
Tiszacsege	6 577	6 577	2	2
Tiszafüred	89 236	30 600	17	8,8
Karcag	108 164	37 020	26	5,7
Berettyóújfalu	156 598	75 923	55	31
Püspökladány	52 079	45 727	13	12,3
Komádi	8 827	8 827	4	4
Füzesgyarmat	9 403	9 403	3	3
Szeghalom	86 968	41 639	26	11

A vizsgálat alapján a megyehatár két oldalán várospár típusokat lehet megkülönböztetni. Ezek a típusok a következők:

* Az az érték, amely a város valamely intézménye által vonzott legnagyobb számú népességet jelöli

** a városban lévő intézmények által vonzott összes népesség
a városban található intézmények száma

*** Az az érték, amely a város valamely intézménye által vonzott legnagyobb településszámot jelöli

**** a városban lévő intézmények által vonzott összes település száma
a városban található intézmények száma

[1] típus: közigazgatási intézményekkel jól ellátott városok a megyehatár mindkét oldalán. Ilyen esettel 2 helyen találkozunk Hajdú-Bihar megye határa mentén nyugaton Püspökladány és Karcag várospárok sorolhatók e típusba.

[1/a] típus: az előző típus egy „torzított” változatának lehetünk szemtanúi Berettyóújfalu és Szeghalom esetében, ahol a két közigazgatási intézményekkel jól ellátott város közé két funkcionálisan gyenge város került a közelmúltban (Komádi és Füzesgyarmat). E kisvárosok döntően nem befolyásolják a „nagyok” versenyét, azonban egy-két funkciót magukhoz tudtak vonzani.

[2] típus: közigazgatási intézményekkel jól ellátott, illetve közepesen ellátott városok a megyehatár két oldalán. Hajdú-Bihar megye északnyugati szegletében találunk erre a típusra vonatkozóan példát. Ez esetben a megyehatár túloldalán fekvő város (Tiszaújváros) rendelkezik előnyösebb adottságokkal, míg hajdú-bihari társa gyengébben ellátott.

[3] típus: közigazgatási intézményekkel jól ellátott város a megyehatár egyik, gyengén ellátott a másik oldalán. Tiszafüred és Tiszacsege, illetve Nyíradony és Nyírbátor esete eredményezi ezt a típust. A kialakult helyzet annak a következménye, hogy Tiszafüred valamint Nyírbátor hosszú városi múltra tekint vissza (még ha közigazgatási beosztása sokszor változott is), Tiszacsege és Nyíradony pedig néhány éve nyerték el a címet csak. Érdekes, hogy a kedvezőbb helyzetben lévő város ez esetben is a megyehatár túloldalán helyezkedik el.

[4] típus: közigazgatási intézményekkel közepesen ellátott városok a megyehatár mindkét oldalán. E típust képviseli Hajdúnánás és Tiszavasvári, hosszú ideje tartó egymás mellett élésük eredményeként.

[5] típus: közigazgatási intézményekkel közepesen és gyengén ellátott városok a megyehatár két oldalán. Hajdúhadház és Újfehértó városok tartoznak ebbe a kategóriába. A hajdú-bihari város esetében még Téglás gyenge ellátottsága (néhány intézmény esetében önmagát el tuja látni) mozaikosabbá teszi a képet, azonban döntő változásokat nem jelent. Mindkét város a megyeszékhelyekhez való közelsége következtében sok esetben nem tud önálló központ lenni.

Összefoglalva elmondható, hogy a vizsgált városok köz – és szakigazgatási intézményekkel való ellátottsága igen változatos, sőt néha szélsőséges is. Azok a települések rendelkeznek megfelelő intézményhálózattal, amelyek már komoly városi múlttal rendelkeznek, a várossá nyilvánításuk alapfeltétele volt ezeknek az intézmények a megléte. A nemrég városi rangot kapott települések egy-két – egyébként is decentralizált – intézményen kívül nem tudtak magukhoz vonzani irodákat, kirendeltségeket. A megyehatár szerepét vizsgálva említést érdemel, hogy – néhány esettől (Újfehértó, esetleg Füzesgyarmat) eltekintve - nem a hajdú-bihari oldalon vannak az intézményekkel jobban ellátott városok. Ennek az oka talán az lehet, hogy Szabolcs – Szatmár - Bereg megye kivételével a megyeszékhelyek távolabb találhatóak, és így nem befolyásolják a kisebb települések vonzását, míg Debrecen és Nyíregyháza elhelyezkedésüknél fogva ellát intézményeivel egy-két kisvárost (Nyíradony, Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó). Mindezek ellenére a köz – és szakigazgatási funkció vonzása adminisztratív korlátozott jellegénél fogva a megyehatár túloldalán fekvő városok nem tudnak vonzást gyakorolni hajdú-bihari társaikra, hiába vannak jobban ellátva. Így az igazgatási funkciók esetében a megyehatár egyben választóvonalat is jelent.

4.2.2. Az egészségügyi funkció és vonzása a vizsgált területen

Az egészségügyi funkciónak nagy szerepe van a vonzáskörzetek alakításában. Az egészségügyi intézmények szerepe a város és környezete közötti kapcsolatok kialakításában az 50-es évektől jelentősen megnövekedett. Történt ez egyrészt azért, mert általánossá vált a betegbiztosítás, „állampolgári” joggá lépett elő az orvosi ellátás (BELUSZKY P., 1981), és így a gyógyintézeti kezelés mindenki számára elérhető lett. Harmadrészt a növekvő civilizációs betegségek miatt egyre több ember szorult gyógykezelésre. Ezzel együtt megnőtt az egészségügy társadalmi és településhálózati jelentősége is. A városi szintű egészségügyi intézmények az 50-es, 60-as években koncentráltan épültek ki, az egészségügy szerepe fontossá vált a településhálózat funkcionális kapcsolatainak és hierarchikus rendjének formálódásában. Egyre szorosabbak lettek a kapcsolatok a lakosság és az egészségügyi intézményhálózat között, részben utóbbi határozta meg az életkörülmények területi alakulását. Az ágazat jelentőségét növeli az is, hogy a lakosság közérzetét, hangulatát befolyásolja az egészségügyi ellátás területi rendszere és minősége (HAJDÚ Z.-FODOR F., 1985).

A 70-es évektől jelentős változás következett be a hazai egészségügyi intézményhálózatban, a szervezeti koncentrációval párhuzamosan megindult a dekoncentráció is, mely elsősorban a szakrendelés terén jelentkezett (a fogászat vagy a gyermekgyógyászat például alapellátássá vált, megszűnt városi funkció lenni). Ennek következtében az intézményhálózat fejlődésével az egészségügyi ellátás egy része (egészségügyi szakrendelők) decentralizálttá, más része (kórházi ellátás) pedig erősen koncentrálttá vált (HAJDÚ Z., 1977). Alapfokú egészségügyi ellátásnak tekintjük a gyógyszertárakat, a háziorvosi ellátást, valamint a gyermekorvosi és a fogorvosi szolgáltatást. Középfokú ellátást (azaz városi alapfunkció hordozó) biztosító intézmények az egészségügyi szakrendelők (pl. belgyógyászat, szemészet, labor, stb.), a mentőállomások, valamint az általános kórházak. Felsőfokú egészségügyi ellátást a klinikák, szakkórházak és a magasabb szintű szakrendelések (pl. MR, műves kezelés, stb.) jelentenek.

A 90-es évek újabb alapvető változásokat hoztak az egészségügyi intézményhálózat területi rendszerében, hiszen a szülőotthonok bezárásával, a járóbeteg rendelés új területi szervezeti struktúrájának kiépítésével fellazult a korábbi szigorú beutalási rendszer, és az adminisztratív kötöttségek helyett egyre inkább meghatározóvá vált a szubjektív döntés. Ez

a jelenség egyértelműen átalakította a korábban kialakult merev vonzásrendszereket, egyes városok új vonzásterületet nyertek, mások teret veszítettek. Mivel az egészségügyi szakrendelések, a mentő szolgáltatások terén ma is adminisztratív kijelölt a vonzásterület – igaz az általános kórházak esetén érvényesülnek az említett szubjektív tényezők – az egészségügyi funkció tárgyalása az adminisztratív úton megvont vonzásterületek fejezetbe kerül.

A városok egészségügyi intézményhálózata megszabja a vonzáskörzet alakulását, ez az intézményhálózat azonban nem egyenletes, gyakran nem igazodik egy-egy település fejlettségéhez, betöltött központi szerepéhez. Így azok a városok válnak központtá, amelyek területén fekvőbeteg-intézmény vagy rendelőintézet található, mivel ez esetekben nem csak a település lakosságát látják el. A rendelőintézetek létrehozására egyébként is azért volt szükség, hogy a szakorvosi ellátás kiterjesztésével csökkentsék a fekvőbeteg-ellátó intézmények terheit, a lakóhelyhez közelebb magas szintű és teljes értékű egészségügyi ellátást nyújtsanak. Ugyanakkor sok városból hiányzik az általános kórház, jelentős városok, városias szerepkörű települések komoly egészségügyi vonzáskörzet nélkül maradtak.

A 90-es évek intézményszerkezeti változásáig területileg adminisztratív úton megvont határok voltak, az egészségügyi intézmények egy terület meghatározott szintű ellátásáért voltak felelősek. Ez a funkció is fontos térszervező elem volt a településhálózat minden szintjén (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985). Ebben az időszakban az egészségügyi vonzáskörzetek határai élesek, vonalszerűek voltak (BELUSZKY P., 1981, TÍMÁR J., 1983), zárt vonzáskörzetek működtek, így azon belül a vonzás intenzitásában nagyobb különbségek nem voltak (a kórházak ellátóterülete meghatározott volt).

Mégis meg lehetett különböztetni intenzitási területeket annak megfelelően, hogy az adott központ kórházi ágyait a környék lakosai milyen mértékben veszik igénybe (minél nagyobb az intézmények kapacitása, annál több nem helyi veszi igénybe a szolgáltatást). A vonzás intenzitása elsősorban a lakosság életminőségétől, egészségügyi állapotától, betegség típusától, a körzeti orvosok beutalási gyakorlatától függött. Ez utóbbi ma is meghatározó elem, de jelentősége csökken. Fordított a helyzet a távolság és a közlekedési lehetőségek esetében. Korábban ugyanis ez a két tényező nem volt döntő jelentőségű, ma a szubjektív döntéseknél ezek jobban

érvényesülnek. Szintén függ a kórházak vonzáskörzete azok jogállásától is, a megyei kórházak vonzása általában jóval nagyobb, mint a területieké.

Az egészségügyi vonzáskörzet - rendszer mégis bonyolult. Ennek oka, hogy egy-egy terület központjainak egészségügyi intézményhálózata többnyire nem azonos egységekből áll (más-más kórházi osztályok, szakrendelési ágak, gondozóintézetek működnek). Ennek következtében az egyes települések vonzáskörzetei között szükségszerű átfedések alakulnak ki.

A rendszerváltás után az egészségügyi intézményrendszerben végbement változások következtében a régi szakrendelők vonzása általában megmaradt, előfordult, hogy új városok egészségügyi szerepkört kaptak. Mindezek ellenére a funkció adminisztratívum korlátozott maradt (a háziiorvosi rendszer is), de a korlátozás már nem olyan szigorú, hiszen például megengedett a szabad orvosválasztás. A legtöbb esetben a hagyományok megmaradtak, így a vonzásterületek csak kevés helyen és kis mértékben alakultak át.

Az egészségügy a vonzás mérésére jól használható tényező, hiszen az egyes intézmények adatai könnyen beszerezhetők. Munkám során megvizsgáltam az egyes városok egészségügyi intézményekkel való ellátottságát, illetve az intézmények vonzáskörzetét. A szakorvosi rendelők mellett a gyógyszertárak, mentőállomások, valamint a kórházak területi eloszlását tekintettem végig. A gyógyszertárak és a háziiorvosi szolgáltatás mint már említettem alapfokú ellátásnak tekinthető, vizsgálatára kizárólag az egyes városok összehasonlíthatósága végett kerül sor. A gyógyszertárak esetében a KSH megyei évkönyveit használtam fel, a többi esetben pedig az egyes intézmények által szolgáltatott statisztikákat.

A vizsgált települések gyógyszertárakkal való ellátottsága

A gyógyszertár a XX. század első felében még központi funkciót hordozó intézmény volt, napjainkban azonban már a legtöbb településen megtalálható, így joggal tekinthetjük alapellátásnak. Ennek köszönhetően valamennyi vizsgált város rendelkezik ezzel az intézménnyel, vonzáskörzetük vizsgálata gyakorlatilag felesleges. Információt adhat azonban a települések ellátottsága, melyet leginkább az 1000 lakosra jutó gyógyszertárak száma jellemez (XIX. Táblázat).

XIX. Táblázat: Az 1000 lakosra jutó gyógyszertárak száma a vizsgált városokban

Forrás: KSH, 2002

Település	1000 lakosra jutó gyógyszertárak száma
Berettyóújfalu	0,18
Füzesgyarmat	0,16
Hajdúhadház	0,15
Hajdúnánás	0,22
Karcag	0,18
Komádi	0,15
Nyíradony	0,12
Nyírbátor	0,16
Polgár	0,22
Püspökladány	0,25
Szeghalom	0,2
Téglás	0,16
Tiszacsege	0,2
Tiszafüred	0,21
Tiszaújváros	0,17
Tiszavasvári	0,17
Újfehértó	0,15

A vizsgált városok közül Püspökladány rendelkezik a legjobb mutatókkal, de jónak mondható Hajdúnánás, Polgár, Tiszacsege és Tiszafüred ellátottsága is. Közepes értékek jellemzik Berettyóújfalu, Karcag, Tiszaújváros és Tiszavasvári településeket. Ugyanakkor 1000 lakosra a legkevesebb gyógyszertár Nyíradonyban jut, valamint a nem említett városoknak is gyenge az ellátottsága.

A vizsgált városok házi orvosokkal való ellátottsága

A vizsgált városok házi orvosi ellátáshoz kapcsolódó egészségügyi mutatóit a XX. Táblázat foglalja össze.

A táblázat mutatói közül az 1000 lakosra jutó házi orvosok száma árulkodhat leginkább a települések egészségügyi ellátottságáról, minél nagyobb ez az érték, annál sűrűbb a házi orvosi hálózat. Ezek alapján Tiszaújváros rendelkezik a legkedvezőbb mutatókkal, de jó ellátottságú Komádi, Téglás, Füzesgyarmat és Polgár is. Közepes értékeket kaptam Újfehértó, Püspökladány, Tiszacsege esetében, míg a többi településen igen alacsonyak a számok. Legrosszabb Hajdúnánás ellátottsága. A kisebb, nemrégiben várossá vált települések házi orvossal való ellátottsága jobb, mint a korábban városi rangot kapottaké.

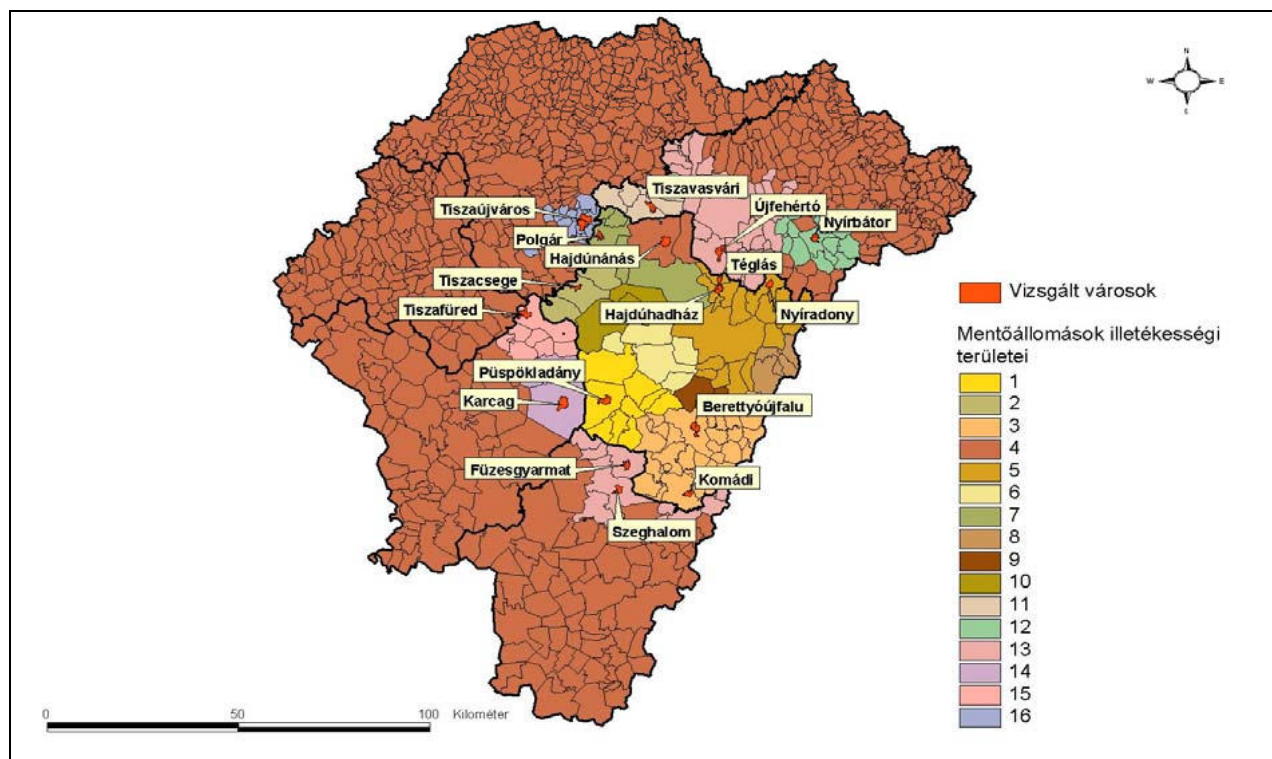
XX. Táblázat: A vizsgált városok néhány egészségügyi mutatója
 Forrás: KSH, 2001

Település	Háziorvosok száma/1000 lakosra	Háziorvosi vizsgálatok száma	Évi gyógykezelési esetek száma, ezer
Berettyóújfalu	6/0,18	85 745	1537,3
Füzesgyarmat	3/0,5	34 960	4,3
Hajdúhadház	4/0,22	55 338	2,8
Hajdúnánás	8/0,12	92 012	345,8
Karcag	9/0,18	101 247	842,4
Komádi	4/0,57	n.a.	n.a.
Nyíradony	3/0,22	48 119	3,6
Nyírbátor	4/0,3	55 705	129,7
Polgár	4/0,5	52 912	6,2
Püspökladány	7/0,43	65 066	147,1
Szeghalom	7/0,2	39 588	216,0
Téglás	3/0,5	25 132	6,6
Tiszacsege	2/0,4	24 864	3,8
Tiszafüred	6/0,21	69 737	111,9
Tiszaújváros	12/0,7	94 352	628,1
Tiszavasvári	3/0,21	83 424	36,4
Újfehértó	6/0,46	64 940	3,2

Mentőszolgálat, mentőállomások és vonzásterületük

A mentőállomások a betegszállítás szempontjából játszanak fontos szerepet. Az állomások földrajzi elterjedése jónak mondható, bár sok esetben nem a vizsgált városok a központok, hanem egy másik település mentőállomásához tartoznak.

A kutatásba bevont városok közül 9 rendelkezik ezzel az intézménnyel, amely alacsony érték. Különösen igaz ez azokban az esetekben, ahol több tíz kilométerre van a legtávolabbi vonzott település a központoktól (Berettyóújfalu, Nyírbátor). Újfehértó Nyíregyháza, Tiszavasvári Tiszalök Füzesgyarmat Szeghalom, Komádi Berettyóújfalu, Tiszacsege pedig Egyek igazgatási alá tartozik (30. ábra).



30. ábra: A mentőállomások elhelyezkedése és vonzáskörzete a vizsgált területen (Jelmagyarázat: a mentőállomások központjai: 1. Püspökladány, 2. Hajdúböszörmény, 3. Berettyóújfalu, 4. Hajdúnánás, 5. Debrecen, 6. Hajdúszoboszló, 7. Egyek, 8. Létavértes, 9. Derecske, 10. Balmazújváros, 11. Tiszalök, 12. Nyírbátor, 13. Nyíregyháza, 14. Karcag, 15. Tiszafüred, 16. Tiszaújváros, számmal jelzetlen: Nyírlugos)

Forrás: SÜLI-Z.I., 1998/a, 1998/b után átszerkesztve

Az egészségügyi szakrendelők és vonzásterületük

Középfokú vonzáskörzeti vizsgálatoknál az egészségügy szempontjából a szakrendelők játszanak meghatározó szerepet. A szakrendelők általában az adott város és a hozzá tartozó néhány település lakosságát látják el alapvető egészségügyi szolgáltatásokkal (szemészet, sebészet, belgyógyászat, stb.). Az általam vizsgált városok mindegyikében működik valamilyen szintű szakrendelő vagy egészségház, ezek vonzásterületének jellemzői azonban nagy eltéréseket mutatnak (XXI. Táblázat).

XXI. Táblázat: A vizsgált egészségügyi intézmények vonzáskörzetének néhány jellemzője

Forrás: A vizsgált intézmények adatai

Település	Vonzott népesség száma	Vonzott települések száma	Legtávolabbi vonzott település távolsága (km)
Berettyóújfalu	42 625	23	21
Füzesgyarmat	6 885	2	6
Hajdúhadház	12 709	1	-
Hajdúnánás	18 055	1	-
Karcag	29 235	3	15
Komádi	8 972	5	14
Nyíradony	11 242	3	15
Nyírbátor	53 421	21	22
Polgár	13 203	5	14
Püspökladány	30 022	6	19
Szeghalom	35 510	8	25
Téglás	6 213	1	-
Tiszacsege	12 112	3	8
Tiszafüred	32 151	9	36
Tiszaújváros	34 512	15	18
Tiszavasvári	21 996	4	16
Újfehértó	13 526	1	-

A vonzott települések számát tekintve megállapíthatjuk, hogy esetenként egy város (Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó, Hajdúnánás) csak saját lakosságát látja el ezzel a szolgáltatással. Ez azzal magyarázható, hogy ezek a települések erős városi környezetbe vannak „beágyazódva”, hatásukat a környező városok gyengítik.

Néhány – elsősorban nemrég várossá vált település (Füzesgyarmat, Komádi, Tiszacsege, Nyíradony) – saját lakosságán kívül csak egy-két községre fejt ki vonzást, azonban a legtöbb esetben a városok jelentős vonzásterülettel rendelkeznek.

Különösen kiemelkedik Nyírbátor, Berettyóújfalu és Tiszaújváros vonzott településeinek magas száma, amely elsősorban az aprófalvas településhálózatnak tudható be (a legtávolabbi vonzott települések távolsága is elsősorban ezeknél a városoknál a legnagyobb).

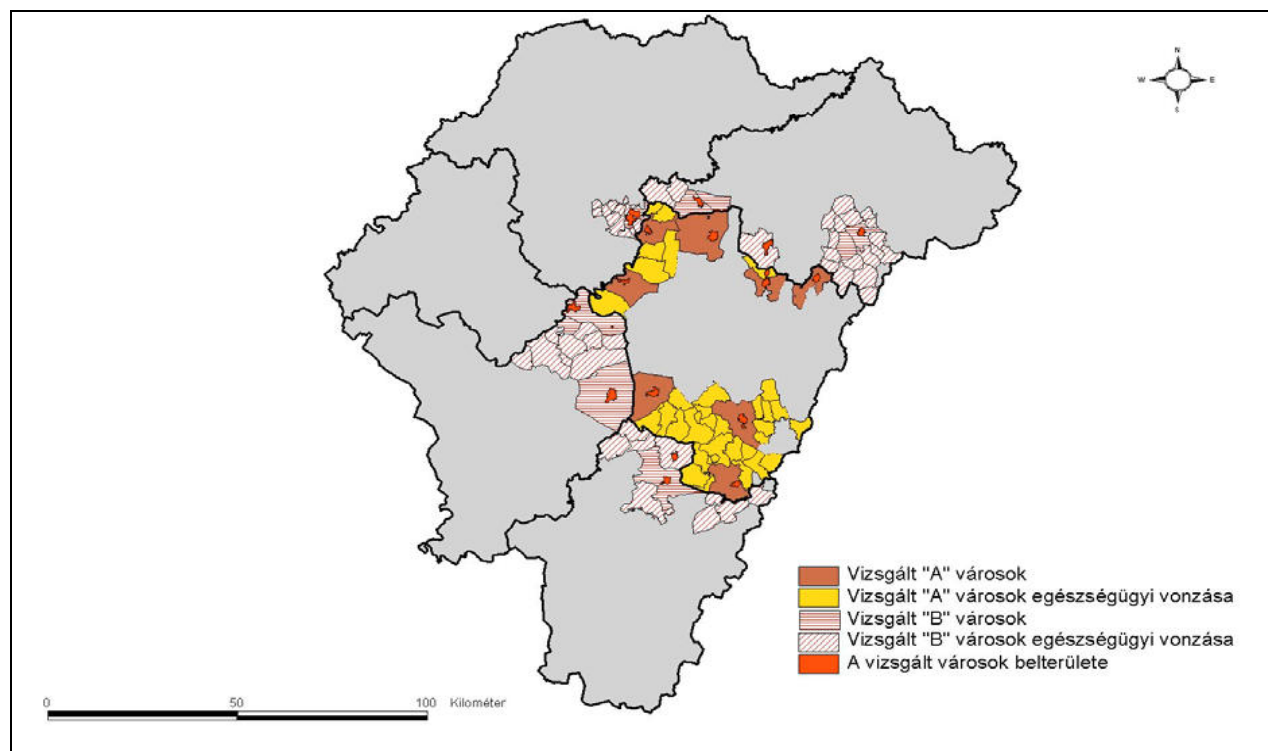
A vonzott népességszám tekintetében szintén Nyírbátor és Berettyóújfalu vezeti a sort, 40 ezer főnél nagyobb népességet lát el egészségügyi szakrendelőjük. 30 ezer fő körüli lakosság számára nyújtanak szolgáltatást Tiszaújváros, Tiszafüred, Szeghalom, Püspökladány és Karcag intézményei. Legalacsonyabb értékekkel (9ezer fő alatt) Komádi, Füzesgyarmat és Téglás rendelkeznek.

A vizsgált egészségügyi intézményeinek vonzáskörzete a funkció adminisztratív úton korlátozott tulajdonsága miatt sehol nem lépi át a megyehatárt, az intézményekhez csak a meghatározott települések tartoznak (31. ábra).

A vizsgált városokban található kórházak vonzásterületei

Szintén középfokú egészségügyi ellátást biztosítanak a kórházak. Az általam vizsgált városok közül jelenleg két helyen, Karcagon és Berettyóújfaluban működik teljes körű ellátást nyújtó kórház, több helyen találkozhatunk kihelyezett szakrendelésekkel, utókezelőkkel (Püspökladány, Szeghalom, Hajdúnánás), de van példa olyan intézményekre is, amelyek már megszűntek (pl. Nyírbátorban).

Mindkét városban csak a második világháború után épül fel a kórház, ennek ellenére fontosságuk, ellátásban betöltött szerepük kétségbe vonhatatlan.



31. Ábra: A vizsgált városok szakrendelőinek vonzáskörzete („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)
 Adatok forrása: A vizsgált intézményeinek adatai

Mielőtt a részletes vonzaskörzet bemutatásra kitérnék, álljon itt néhány adat a települések kórházi ágyakkal való ellátottságával, illetve annak változásával kapcsolatban, melyet a XXII. Táblázat tartalmaz.

XXII. Táblázat: A városokban található kórházi ágyak számának változása 1990 és 2001 között

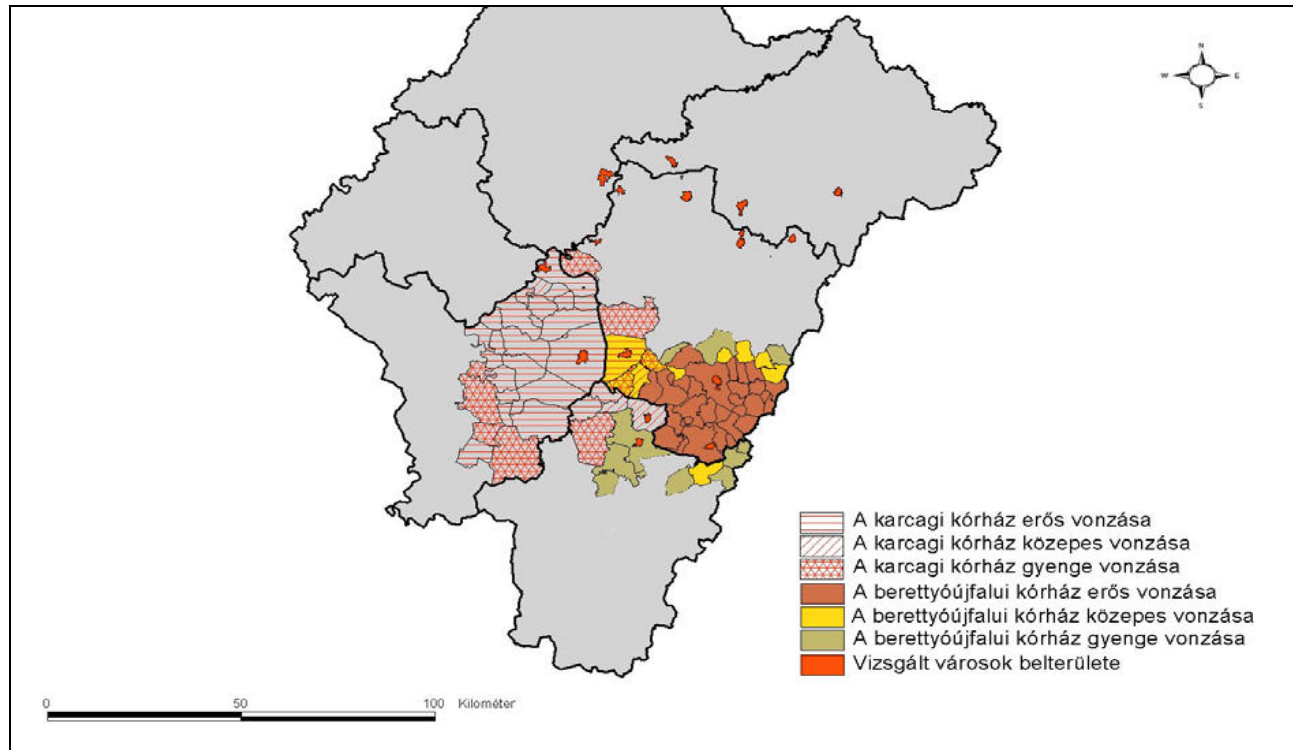
Forrás: Megyei Statisztikai Évkönyvek, 1990, 1996, 2001.

Település	Kórházi ágyak száma		
	1990	1996	2001
Berettyóújfalu	653	686	648
Karcag	686	673	613
Püspökladány	30	30	40
Szeghalom	128	128	105
Nyírbátor	30	0	0
Hajdúnánás	30	26	30

Az elmúlt évtizedben a kórházi ágyak száma jelentősen nem csökkent egyik kórházban sem (nagyságrendileg a 60 ágyas veszteség nem számít jelentős csökkenésnek). A kisebb kezelőintézmények közül a megszűnt nyírbátori mellett általában jelentős változás szintén nem történt (Püspökladányban és Hajdúnánáson nőtt néhányval, míg Szeghalomban csökkent).

A kórházak vonzásának kiszámításánál az intézmények által szolgáltatott 2002-es statisztikai adatokat vettem figyelembe. Megvizsgáltam minden olyan települést, ahonnan beteg érkezett, majd minden településre kiszámoltam az 1000 lakosra jutó értéket.

Ezek közül a 10 eset/1000 lakos alatti értékeket eleve kizártam, ez alatt már gyenge vonzás sem lehetséges. 10 – 20 eset/1000 lakos képezte a gyenge vonzású, 21-40 eset/1000 lakos a közepes vonzású, és 40 eset/1000 lakos felett pedig az erős vonzású kategóriákat. Ezek alapján a 32. ábrán látható eredményeket kaptam.



32. Ábra: A karcagi és a berettyóújfalui kórházak vonzáskörzetei
 Adatok forrása: A vizsgált intézmények adatai, 2002.

A két kórház vonzásterülete jellegzetesen elkülönül egymástól, azonban van egy szélesebb érintkezési zóna, amely településekre mindkét intézmény kifejti hatását. Karcag kórházának vonzása uralja Jász-Nagykun-Szolnok megye szinte egész keleti felét. Erős vonzás érvényesül a város mellett fekvő településekre, valamint a megye délkeleti és északi területeire. Karcagtól távolodva a vonzás jelentősen csökken, hasonló jelenség tapasztalható kelet felé haladva a megyehatárt átlépve is. Korábban a szomszédos Püspökladány kórházi ellátásáért még a berettyóújfalui kórház volt a felelős, így előfordult, hogy súlyos betegeket a 15 km-re fekvő karcagi kórház helyett a kétszer akkora távolságra fekvő Berettyóújfaluba szállítottak. Ez a fajta „kötöttség” a rendszerváltás után megszűnt, ennek következtében alakult ki a mai vonzásképek. A karcagi kórház vonzása áttérjed Hajdú-Bihar megye (Püspökladány, Nádudvar, Sárrétudvari, Báránd, Szerep) településein kívül Békés megyére is (Ecsefalva, Bucsa, Vésztő, Dévaványa). Nyugat felé Szolnok, míg dél felé Mezőtúr kórházai csökkentik az intézmény vonzását.

A berettyóújfalui kórház Hajdú-Bihar megye déli, délkeleti, valamint Békés megye északkeleti területeit látja el. A várost egy széles, sok településből álló erős vonzási öv veszi körül, melyet egy néhány településre kiterjedő, többször megszakadó közepes vonzási zóna követ. Legérdekesebb talán a gyenge övezet, mely kiterjed a megye nyugati településeire (Püspökladány és környéke), valamint Észak-Békésre (Szeghalom és környéke, Biharugra és a szomszédos települések). A kórháznak észak felé a debreceni, míg dél felé a békéscsabai és gyulai intézmények jelentenek konkurenciát.

A két vizsgált kórház között tulajdonképpen a Hajdú – Bihari megye nyugati részén fekvő települések jelentik az „ütközőzónát”, a lakosság egészségügyi ellátásában ezen a területen mindkét intézmény szerepet játszik. A döntésben egyrészt a korábbi hagyományok, másrészt viszont – és napjainkban inkább ez a jellemző érvényesül – a költségek, a racionalizáció játszik fontos szerepet. Ezáltal ebben az övezetben egyre inkább a karcagi kórház vonzása erősödik.

Az egészségügyi intézményekkel való ellátottság, illetve azok vonzáskörzetének nagysága alapján az alábbi várospár típusokat különböztethetjük meg (a tipizálás alapja az egészségügyi intézmények, mutatók száma és értéke, a vonzásterület nagysága, vonzott települések és ellátott lakosság száma):

[1] típus: egészségügyi intézményekkel jól és közepesen ellátott, jelentős vonzott népességgel rendelkező városok a megyehatár két oldalán. Ebbe a típusba tartozik Karcag és Püspökladány példája. Az altípusát [1/a] képezi Berettyóújfalu és Komádi, valamint Szeghalom és Füzesgyarmat esete, ahol a két város vonzását kiegészíti, illetve befolyásolja egy-egy kisváros hatása.

[2] típus: egészségügyi intézményekkel közepesen ellátott, jelentős és közepes számú vonzott népességgel rendelkező városspárok. Hajdúnánás és Tiszavasvári, valamint Polgár és Tiszaújváros településpárok képezik a kategóriát.

[3] típus: egészségügyi intézményekkel közepesen ellátott, jelentős vonzott népességgel rendelkező város a megyehatár egyik, gyengén ellátott, alacsony számú népességet vonzó város a másik oldalán. E típusra is két példát találunk: Nyíradony és Nyírbátor, illetve Tiszacsege és Tiszafüred. Mindkét esetben a gyengén ellátott település Hajdú-Bihar megyében fekszik.

[4] típus: egészségügyi intézményekkel gyengén ellátott, kis vonzáskörzettel, közepes és kis számú vonzott népességgel rendelkező városok a megyehatár mentén: Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó sorolhatók e kategóriába.

Összefoglalva az egészségügyről, mint középfokú városi funkcióról elmondhatjuk, hogy egyes részterületein (szakrendelők, mentőállomások) még mindig adminisztratív úton meghatározott a vonzás. A szakrendelő intézetek tekintetében merev határokkal, struktúrával találkozhatunk a vizsgált területen, a megyehatárt átlépő vonzás sehol sincs. A kórházak vonzási viszonyait vizsgálva viszont már többször is találunk ilyenre példát, hiszen ebben az esetben az adminisztratív kötöttségek megszűnnek, a vonzást már a szubjektív döntések befolyásolják.

4.3. Városi alapfunkciók és a hozzájuk kötődő, spontán módon alakuló vonzásterületek

4.3.1. Az ingázás és a munkaerővonzás területe

Ingázó alatt a KSH azt a munkavállalót és tanulót érti, akinek a lakó – és munkahelye más közigazgatási egységben van („olyan népességnek rövid időszakban [naponta, legfeljebb hetente] ismétlődő oda-vissza utazását jelenti, akiknek lakó – és munka [-vagy iskolázási] helye nem ugyanazon település közigazgatási határain belül fekszik. Az ingázás célja a munkahely vagy az iskola megközelítése a lakóhelyről, az állandó lakóhely megváltoztatása nélkül”) (BELUSZKY P., 1981). Hidas szerint „... a napi ingázás a lakó – és munkahely -(vagy iskolázási hely) közötti utazások egy speciális válfaja, ami attól speciális, hogy az utazás ideje (illetve távolsága) egy bizonyos határértéket meghalad.” (HIDAS P., 1979).

Az ingázás a vonzáskörzet kutatások egyik legvitatottabb pontja. A város és környéke között a legrendszeresebb és legtömegesebb személyi jellegű kapcsolatokat jelenti (KISS A., 1986). Emellett az ingázás, a munkaerővonzás nem csak a tervszerű munkaerő gazdálkodás, az agglomerációs jelenségek kutatása és területfejlesztés szempontból fontos, hanem a vonzáskörzetek vizsgálatakor is.

A magyarországi ingázás időbeli alakulásáról részletesen olvashatunk a Szekszárd vonzásviszonyaival foglalkozó munkában (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985), én azonban csak a legfontosabb részeket emelem ki. Ingázásról hazánkban tulajdonképpen az 1960-as évek elejétől beszélhetünk, mikor is a mezőgazdaság kollektivizálása, az iparosítás következtében sokan faluból városba költöztek. Mivel legtöbbjük ezzel állandó lakhelyet változtatott, az ingázás csak kismértékben növekedett, kevés falusi fizikai munkás volt ingázó. Ehhez hozzájárult az is, hogy jelentős mértékben rá voltak utalva a közhasználatú tömegközlekedési eszközökre, kevés volt a gyárakba szállító ún. „munkásbuszok” száma.

Az 1960-as évek közepétől kezdve megszűntek a munkavállalási kötöttségek, az iparfejlesztés és a gépesítés, valamint a közlekedési lehetőségek javulása (munkásbuszok, jobb tömegközlekedési lehetőségek) következtében az ingázás jelentős mértékben növekedett. Ez elsősorban az ipari területeken, valamint az ipart kapott városok esetében volt így.

A növekedés töretlen volt egészen az 1970-es évek végéig. Ekkor azonban elsősorban a vidéki munkavállalási feltételek javulása, valamint a bejárás költségek növekedése eredményeként az ingázók száma és aránya csökkenni kezdett.

A rendszerváltás után az életkörülmények romlása, a vidéki munkahelyek tömeges megszűnése, a város és falu közötti bérkülönbségek az ingázás terén ismét emelkedést eredményeztek, mely csak az ezredfordulóra stabilizálódott.

Az ingázás a természetes szaporodás mellett meghatározó a népességszám alakulásában, időbeli változását elsősorban a gazdasági és társadalmi körülmények határozzák meg. A népesség mozgásának volumene, iránya, valamint a települések szerepköre, hierarchikus szintje között szoros kapcsolat áll fenn (TÍMÁR J., 1983).

Arról azonban, hogy az ingázás mennyiben vonzáskörzet képző tényező, a hazai szakirodalomban eltérőek a vélemények. Timár Judit egyértelműen ide sorolja az ingázást, szerinte a centrumba érkezők 1000 lakosra jutó értéke alapján különíthető el a vonzáskörzet (TÍMÁR J., 1983). Berta szerint a város új lakókra elsősorban a napi ingázók közül számíthat, ezért az ingázás kihat más funkciók intézményeinek igénybevételére is (BERTA B., 1978). Hasonlóképpen vélekedik Berényi is, aki a gazdasági vonzáskörzet kialakítása során említi, hogy a specializáció és a termelés intenzitása, mint vonzáskörzet alakító tényező népességmozgást idéz elő (BERÉNYI I., 1963), de több hazai szakember is e nézetet képviseli (FÓRIZS M., 1963, HUNYA G., 1981, PAPP A., 1981). Ezen elméletek ellenzője Beluszky Pál, aki az ingázást nem sorolja a vonzáskörzet alkotó elemek közé (BELUSZKY P., 1981). A szerző a következőkkel indokolja kijelentését:

- a munkaerő által kialakított kapcsolatok függetlenek a településhierarchiától, olykor a településektől is (pl. falvak, ipartelepek is rendelkezhetnek munkaerővonzással)
- az intézményi vonzás hierarchikusan tagolt, eltérő minőségű (pl. kisváros és nagyváros közötti különbségek jelentősek), ugyanakkor a munkaerővonzásban csak mennyiségi különbségek érzékelhetők.
- A napi ingázás funkcionálisan egy településsé egyesíti a lakó - és munkahelyet, így az ingázás belső mozgásjelenséggé válik

- Valamennyi település szükségszerűen része egy város vonzókörzetének, ugyanakkor az ingázásba csak egyes települések kapcsolódtak be
- Az eljutási idő figyelmen kívül hagyása nagymértékben csökkenti az ingázási statisztikák használhatóságát
- A napi és a ritkább időközben történő munkába járás a településközi kapcsolatok szempontjából annyira eltérő, hogy együttes kezelésük félrevezető
- Vitatható a tanulók és a munkavállalók összevonása

Ugyanakkor Beluszky is egyetért abban, hogy a napi munkába járás kapcsolatot teremt város és környéke között, tehát a napi ingázás figyelembevétele nélkülözhetetlen, de véleménye szerint csak közigazgatási célú (mint pl. a városkörnyékiség) vizsgálatoknál. Szerinte a munkaerő-vonzókörzet egyszerű szerkezetű, elsősorban mennyiségi szempontok alapján tagolható, hiszen az ingázók száma kapcsolatok volumenét tárja fel. Az ingázás intenzitási övei a településről eljárók és a lakosság aránya alapján jelölhetők ki, és általában két övezetre osztható: az 50-60% közötti értékűek a belső, míg a 25-50% értékűek a külső övezetbe tartoznak. A kutató utal arra is, hogy keresztíngázás esetén a munkaerő vonzókörzetek többszörösen átfedhetik egymást.

Szintén az ingázás szerepét támasztja alá egy másik, Sikos T. Tamással közösen írt tanulmányában is, ahol rávilágítanak arra, hogy a közigazgatási és településtervezési célú vonzókörzet vizsgálatok esetében az ingavándorforgalom körzetét is a vonzókörzet alkotóelemei közé kell sorolni (SIKOS T.T.-BELUSZKY P., 1981). Hasonlóképp vélekedik Vadász István is, aki szintén indokoltnak tartja a munkaerőmozgás vizsgálatát, habár nem tartja vonzókörzet képző tényezőnek (VADÁSZ I., 1981). Ő az alábbi okokkal magyarázza:

- az ipari beruházások és infrastrukturális feltételek jelentősen megváltoztak
- változott a településről eljárók és bejárók száma
- több járatot szerveztek munka - illetve műszakkezdéshez (MÁV, Volán)
- növekedett a beköltözők száma, akik korábban ingázók voltak

Az ingázás mérésére Krajtkó Gyula alkalmazott módszert, melyben meghatározott egy intenzitási mutatót (I), és ez alapján különített el kategóriákat.

$$I = \frac{[\frac{a+b}{2} - c]100}{c}, \text{ ahol}$$

a= a népesség száma 1960-ban

b= a népesség száma 1970-ben

c= a népesség száma 1965-ben

Ez alapján a szerző megkülönböztetett kedvező, viszonylag kedvező, közepes, kedvezőtlen és igen kedvezőtlen népességű településeket (KRAJKÓ GY., 1973).

Erdősi szerint a napi ingázásba bekapcsolódó körzet kiterjedését a vonzáscentrum ingázó munkaerőigényének nagysága, a településhálózat sajátosságai, a szomszédos vonzáscentrum területi elhelyezkedése valamint a vonzás erőssége és hatósugara határozza meg (ERDŐSI F., 1982). Szerinte egy adott központ munkaerő vonzáskörzetének megállapítására legalkalmasabb mutató az a viszonyszám, amely kifejezi, hogy egy adott település összes ingázóinak hány %-a dolgozik a centrumban. Ezt a kutató Pécs városa esetében vizsgálta meg. Pozder a legmegfelelőbb mutatónak az ingázók és a lakóhely aktív keresőinek hányadosát tartja (POZDER P., 1987).

Mielőtt a vizsgált városok munkaerővonzását, illetve ingázását ismertetném, fontosnak tartom néhány mutató elemzését, melyek szorosan kapcsolódnak hozzájuk. A vizsgálataim során a KSH Megyei Statisztikai Évkönyve által kiadott adatokat, valamint a Statisztikai Hivatal 2001-es hivatalos népszámlálás során közölt adatait használtam fel.

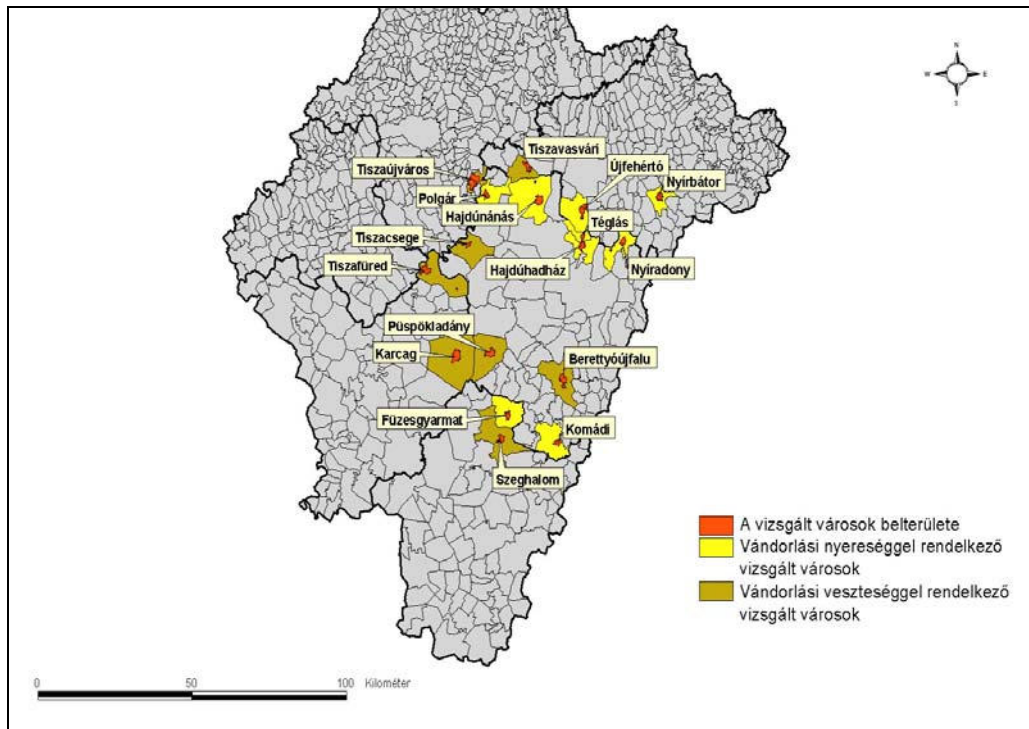
Az első mutató, amelyet megvizsgáltam a vándorlási különbözet volt. Az ingázás, a munkaerővándorlás ugyanis befolyásolhatja a vándorlási egyenleget, hiszen az ingázó annak érdekében, hogy lecsökkentse a munkabajjárás idejét, a városba költözhet. A városi rangú települések általában a kínált munkahelyek, lakásviszonyok révén a népességvonzás területei. Különösen érvényesülhet ez a kisebb városok esetében, ahol a szuburbanizáció csak gyengén fejt ki hatását.

Ezzel szemben a környező – elsősorban kevés munkalehetőséggel rendelkező - falvak népessége a közelben lévő kisvárosba vándorol, növelve ezzel a város népességét. Kutatásomban megnéztem a városok

népességvonzó képességét, 1996-tól 2001-ig a statisztikai évkönyvek által szolgáltatott adatok alapján a 33. ábrán látható kép rajzolódott ki.

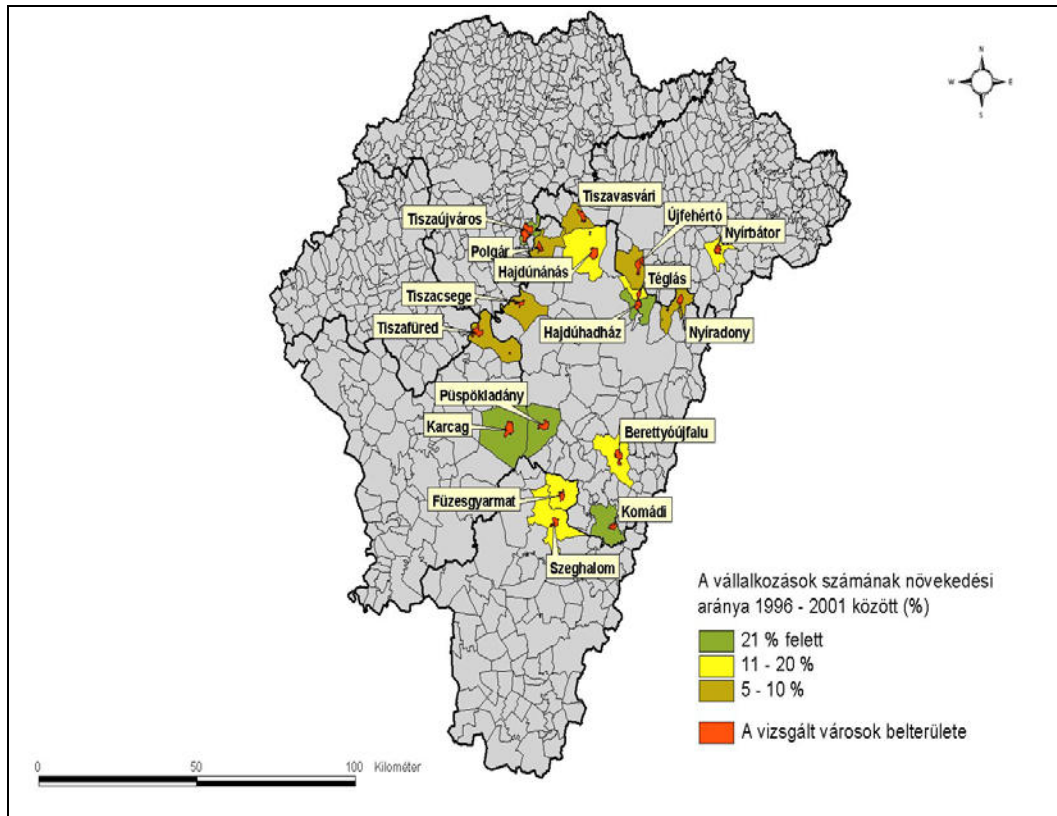
Megállapítható, hogy a városok esetében sem igaz mindegyikre, hogy a népességvonzás területe lenne, hiszen népességvesztéssel rendelkezik a vizsgált városok fele. Ennek elsősorban az az oka, hogy ezekről a településekről is a még kedvezőbb adottságokkal rendelkező megyeszékhelyre vagy fővárosba vándorol a lakosság, illetve – bár ez a hazai kisvárosok esetében még nem általános – néhányan falvakba települnek.

Érdekes az a jelenség is, hogy vándorlási veszteséggel – néhány kivételtől eltekintve (pl. Tiszacsege) – elsősorban a korábban városi rangot kapott települések rendelkeznek, míg a „fiatalabb” városokban általában vándorlási nyereség tapasztalható.



33. ábra: A vizsgált városok vándorlási egyenlege 1996 és 2001 között („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)
Adatok forrása: Megyei Statisztikai Évkönyvek 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001

A másik tényező a vizsgált településeken működő vállalkozások számának változása. Az újonnan létrejött vállalkozások, gazdasági szervezetek ugyanis a környező települések lakosságának is biztosítanak munkalehetőséget, kapcsolatot teremtve ezzel város és vidék között. A városok általában a gazdasági potenciál, a tőke központjai (ezért van hova ingázni a falvakból), így a vállalkozások száma itt nagyobb arányban növekszik, mint a falvakban. Erre bizonyíték az is, hogy a vizsgált időszak alatt (1996-2001) egyetlen városban sem csökkent a vállalkozások száma. Mivel az abszolút számok növekedése sokat nem árul el a növekedés üteméről, az 1000 lakosra jutó változást vizsgáltam (34. ábra).



34. ábra: Az 1000 főre jutó vállalkozások növekedési aránya 1996-2001 között a vizsgált városokban („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)
Adatok forrása: Megyei Statisztikai Évkönyvek 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001

Az 1000 főre jutó vállalkozások száma a vizsgált települések esetében átlagosan 11-20%-al növekedett. Ettől nagyobb emelkedés 5 városban (Karcag, Püspökladány, Tiszaújváros, Komádi, Téglás), csökkenés pedig 6 településen (Nyíradony, Újfehértó, Tiszavasvári, Polgár, Tiszacsege, Tiszafüred) volt tapasztalható.

Az alábbiakban – az egyes városok foglalkoztatási viszonyainak felvillantása végett – bemutatom a települések munkanélküliségre vonatkozó adatait (XIII. Táblázat). A munkaügyi központoktól kapott munkanélküliségi ráta adatai (a munkanélküliek aktív keresőkhöz viszonyított aránya) mellett megvizsgáltam a munkanélküliek lakosságszámhoz viszonyított arányát is.

XXIII. Táblázat: A vizsgált városok munkanélküliségre vonatkozó néhány adata

Forrás: KSH, 2001

Település	Munkanélküliek száma	Munkanélküliségi ráta (%) [*]	A munkanélküliek aránya a lakosságon belül (%)
Berettyóújfalu	664	6,6	6,1
Füzesgyarmat	636	13,3	9,8
Hajdúhadház	1463	18,7	11,5
Hajdúnánás	1123	8,9	6,2
Karcag	1020	7,0	4,5
Komádi	690	18,3	11,4
Nyíradony	580	13,6	7,5
Nyírbátor	989	9,3	7,4
Polgár	588	10,0	7,0
Püspökladány	977	9,4	6,1
Szeghalom	789	9,8	7,7
Téglás	411	9,2	6,6
Tiszacsege	474	15,9	9,5
Tiszafüred	1099	10,5	7,9
Tiszaújváros	702	4,3	4,0
Tiszavasvári	970	10,6	6,7
Újfehértó	479	4,5	5,5
Átlag		10,7	7,4

A munkanélküliségi adatok a város, illetve a térség foglalkoztatási viszonyairól sok dolgot elárulnak. Messzemenő következtetést azonban nem

^{*} A Munkaügyi Központok adatai alapján, 2003

szabad levonni belőle, hiszen az alacsony értékek nem feltétlenül a város kedvező foglalkoztatását jelentik. Míg Karcag vagy Tiszaújváros esetén a kettő párhuzamban van egymással (kedvező munkalehetőségek), addig Újfehértó alacsony mutatóját eredményezheti Nyíregyháza, mint munkaerőpiac közelsége is. A térség elmaradottságát szemlélteti Tiszacsege, Hajdúhadház, Nyíradony és Komádi kiugró értékei.

Egy város munkaerővonzását elsősorban a településen található üzemek száma és nagysága határozza meg, ugyanakkor befolyásolhatják a vidék, a környező települések foglalkoztatási viszonyai is.

Az előzőekben ismertettem azokat a tényezőket, amelyek a vándorlások, ingázás előidézői lehetnek. A tényleges munkaerővonzás vizsgálata igen nehéz a városok esetében, hiszen a statisztikai hivatalok nem regisztrálják az ingázókat csak a népszámlálásokkor. Így egy adott időpontra megfelelő képet tud adni, azonban a változás nem mérhető. A Központi Statisztikai Hivatal a 2001-es népszámlálás során felmérte az ország ingázóinak lakó és munkahelyét, ezzel bemutathatóvá vált a munkaerőmozgás.

Vizsgálatom során két szempontból vizsgáltam a munkaerővonzást a városokban. Egyrészt megnéztem az egyes településekről a városba ingázók számát 1000 lakosra, másrészt megvizsgáltam egy településről a városba ingázók és a település összes ingázójának az arányát. Vizsgálataim során külön választottam a munkavállalási célból ingázókat az iskolába bejáró tanulóktól (ez utóbbiak a Középfokú oktatás fejezetben vannak elemelve).

Először tekintsük végig az egyes városok munkaerővonzását 1000 lakosra viszonyítva. A Statisztikai Hivatal adatbázisában megvizsgáltam minden olyan települést, ahonnan dolgozó volt az adott városban, azonban a végső eredményeknél csak azokat vettem figyelembe, ahol 1000 lakosra legalább 0,1 munkás jutott. 0,1-29,9 között gyenge, 30 és 59,9 között közepes, míg 60 dolgozó/1000 fő fölött.

A legnagyobb vonzaskörzettel a nagy ipari üzemekkel rendelkező, korábban városi rangot nyert települések bírnak. Kiemelném ezek közül Nyírbátort, melynek vonzása távolabbi településekre is terjed, elsősorban nagyobb, speciálisan üzemének köszönhetően (Unilever, Cereol, stb.). Szintén fontos szerepet játszik térségének munkaerővonzásában a Tiszavasvári ICN Gyógyszergyár (volt Alkaloida), valamint a Tiszaújvárosi Vegyi Kombinát, melynek erőteljes bizonyítéka az, hogy a szomszédos megyékből is jelentős

vonzással rendelkeznek (utóbbi nem csak Hajdú-Biharból, hanem Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből is foglalkoztat alkalmazottakat).

Karcag és Tiszafüred legnagyobb foglalkoztatói (elsősorban gabonaipari és kisipari cégek) szintén jelentős hatással vannak nemcsak saját, de a szomszéd megyék aktív dolgozóira is. Karcag vonzása például Püspökladányon túlra (Sárrétudvari), illetve Békés megyére (Bucsa) is terjed, vagy Tiszafüred hatása is átnyúlik a megyehatáron (Egyek, Tiszacsege). Ugyanez mondható el a déli megyehatár szakaszon is, ahol elsősorban Szeghalom fejt ki a hatását néhány hajdú-bihari településre (Csökmő, Újiráz).

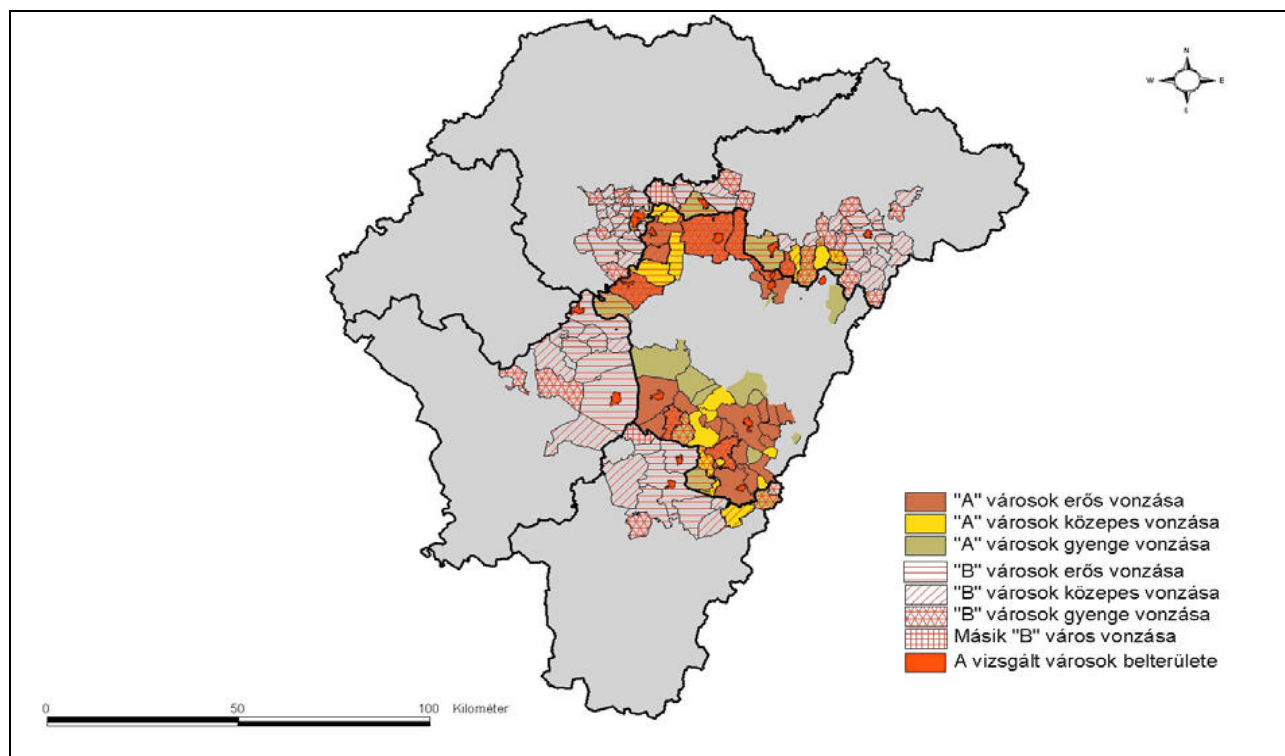
A kisebb városok közül Téglás szerepét emelném ki, ahol a Hajdúsági Iparművek a szomszédos településekről is vonz dolgozókat. Ez esetben érdekes, hogy Debrecenből nagy számú dolgozó jár az üzembe, azonban ez sem a debreceni lakossághoz, sem pedig a város aktív keresőihez képest nem jelentős. A gyár egyébként a szakmai minőség miatt is jelentős számú dolgozót vonz a megyeszékhelyről.

Említést érdemel még Komádi is, amely annak ellenére, hogy igen nagy a munkanélküliség a városban, több falura kiterjedő erős vonzású övvel rendelkezik. Ennek oka épp ellenkező a téglási példával. A szomszédos települések olyan kicsik, hogy már néhány dolgozó bejárása is jelentős értéket képvisel.

Érdekességként megemlíthető Nyíradony megyehatáron túlnyúló vonzása.

Az egyes településekről a városba ingázók számát összevettem az adott települések eljáró aktív keresőivel. Ennek azért van fontos szerepe, mert ezáltal olyan arányszámot kapunk meg, amely megmutatja, hogy melyik városhoz vonzódik jobban egy település lakossága.

Vizsgálataimhoz adatbázist a KSH 2001-es népszámlálásáról kiadott adatok jelentettek. A 20%-nál kisebb értékkel rendelkező településeket nem vettem figyelembe, ez alatt lényegében csak esetleges vonzás lehetséges. 21-39% között gyenge, 40-69% között közepes, míg 70% fölött erős vonzást állapítottam meg. Így a 36. ábrán látható eredményeket kaptam.



35. ábra: A vizsgált városok munkaerővonzása 1000 lakosra viszonyítva („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)
 Adatok forrása: Központi Statisztikai Hivatal 2001, népszámlálási adatok

A relatív munkaerővonzás vizsgálata során szinte csak egy-két esetben tapasztaltam eltérést az 1000 lakosra viszonyított értékekhez képest. Legjelentősebb vonzásterülettel Nyírbátor, Tiszaújváros, Tiszavasvári, Karcag, Berettyóújfalú és Tiszafüred rendelkezik. A vizsgált városok közül a legnagyobb megyehatáron túli vonzással. A vizsgálat alapján a várospárokat az alábbi típusokba lehet sorolni a vidékről vonzott munkaerő nagysága, és a vonzásterület kiterjedése alapján:

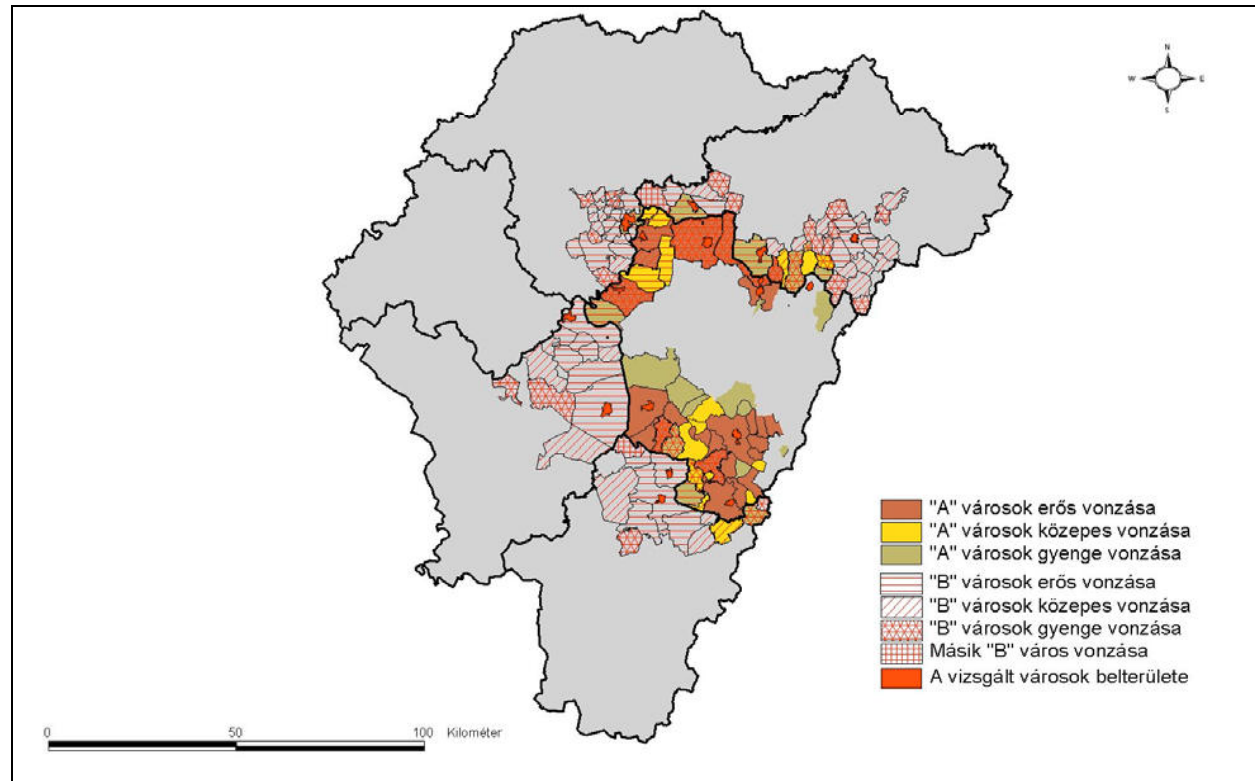
[1] Két erős munkaerővonzással, nagy vonzáskörzettel rendelkező város a megyehatár mentén: több példát is találhatunk erre a típusra, egyrészt Hajdúnánás és Tiszavasvári, másrészt Püspökladány és Karcag esetében. Mindkét példára jellemző, hogy jelentős számú népességet foglalkoztat a saját lakosságán kívül is, illetve általában a megyehatáron túlnyúló vonzás érzékelhető. A négy település esetében van egy-egy jelentős foglalkoztató, amely a vonzást kifejti (Hajdúnánáson a Tedej Rt, Tiszavasváriban a már említett ICN, Püspökladányban a MÁV, míg Karcagon a Kórház).

[1/a] Az előző típus egyik módosított változata tapasztalható Berettyóújfalú és Szeghalom esetében, ahol a két kisváros, Komádi és Füzesgyarmat módosítja a vonzást. Mint már említettem, itt elsősorban Komádi szerepe fontosabb. Mindkét esetben tapasztalhatjuk, hogy a vonzás átlépi a megyehatárt, amely szintén a nagyobb foglalkoztató üzemeknek köszönhető (Kórház, Elzet, Tejipar, stb.).

[2] Közepes munkaerővonzású városok a megyehatár két oldalán. E típusra Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó jelentik a példát, melyekre leginkább az jellemző, hogy egy-egy üzemük révén (mint például Téglás esetében a Hajdúsági iparművek) néhány településlakosságára közepes vagy gyenge vonzást tudnak gyakorolni. Gyenge átvonzás érzékelhető a megyehatáron túlra is.

[3] Erős és közepes munkaerővonzású városok találkozására jelent példát Polgár és Tiszaújváros esete, ahol utóbbi lényeges területeket „szakít el” Polgár vonzásterületéből, elsősorban a nagyobb ipari foglalkoztatóknak köszönhetően. Ugyanakkor a hajdú-bihari város is jelentékenyen befolyásolja a környező települések munkaerővonzását, igaz épp Tiszaújváros miatt ez gyengébb.

[4] Erős és gyenge munkaerővonzású városok a megyehatár két oldalán: ilyen esettel találkozhatunk a megye északi határán Nyírbátor és Nyíradony, valamint nyugaton Tiszafüred és Tiszacsege esetében. Mindkét példánál a hajdú-bihari város bír gyenge vonzással, melynek okait a korábbiakban elemeztem.



36. ábra: A vizsgált városok relatív munkaerővonzása (a városban dolgozók az adott település összes aktív keresőjéhez viszonyított aránya alapján) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Adatok forrása: KSH Népszámlálási adatok, 2001

A munkaerővonzásnak, az ingázásnak fontosságáról eltérő vélemények vannak. Kutatásom során én fontos tényezőnek ítélt meg, hiszen a vizsgálatba bevont városok szempontjából meghatározó jelentősége van, másrészt esetünkben jól vizsgálható tényező. Ennek oka, hogy nagyjából egyenlő nagyságú városok kerültek nagyító alá, így a népességszám különbségek miatt nincs jelentős torzulás a vonzásban. Másrészt a települések a településhierarchia ugyanazon fokán állnak (mind kisvárosok, kivéve Karcag, mely kis-középváros. A vele szemben lévő Püspökladány népessége azonban nagyjából hasonló nagyságrendű). Beluszky szerint az ingázás egyesíti a településeket, belső mozgásjelenségé válik. Vizsgálatom esetében ez nem érvényesül, a munkaerőmozgás megmarad város-falu kapcsolatnak.. A vizsgálat során elválasztottam a munkavállalókat a tanulóktól, így ez sem torzította a képet. Végül a vizsgálat során csak a napi ingázást vettük figyelembe, hiszen az egyéb ingavándorforgalom nem játszik szerepet a jelzett központok esetében.

4.3.2. A középfokú oktatási funkció és vonzásterülete

A munkaerő általános műveltsége, szakmai képzettsége kihat egy település, egy város gazdasági fejlődésének lehetőségeire. A társadalmi fejlődés során jelentkező és növekvő műveltség ösztönzően hat a városi jellegű funkciók megerősödésére (BERÉNYI I., 1981). Ezért az oktatás a központi funkciók sorában meghatározó szerepet tölt be, mely szerep kettős lehet.

Egyrészt megelőző, hiszen az oktatási intézmények hiánya negatívan hathat a település gazdasági fejlődésére (például a szakképzett munkaerő hiánya a településen), de követő jellege is van, hiszen egy település esetleges várossá nyilvánítása, gazdasági fejlődése maga után vonhatja egy-egy középiskola, középfokú képzés telepítését (pl. Újfehértó, Komádi, stb.).

A városok oktatási szempontból olyan települések, amelyekbe a közlekedési adottságok, illetve a vasúti vagy autóbusz összeköttetések lehetővé teszik a vidéken lakó tanulóknak a naponkénti bejárását (FÓRIZS M. – ORLICSEK J., 1963).

Hazánkban azonban a középiskolák kapacitása és a vonzásterületek népessége között jelentős az aránytalanság. A vonzásterületre a közlekedési lehetőségek, az iskola távolsága és a város oktatási intézményeinek fejlettsége mellett a kollégiumok, diákotthonok kapacitása van nagy hatással.

Egy felmérés szerint az oktatási vonzáskörzet és a központok közötti átlagtávolság 1963-ban 32,9 km volt (FÓRIZS M. – ORLICSEK J., 1963). Elvégeztem a vizsgált városok esetében ugyanezt a számítást 2002-ben, és 25,3 km-es értéket kaptam. A csökkenést nyilván nem lehet országosan általánosítani, azonban oka elsősorban az, hogy kisebb, azóta várossá vált központokban is nyíltak középiskolák, melyek saját vonzáskörzetet tudtak kialakítani. Ezen kívül ugyanazt a képzést több intézmény is elkezdte, ez szintén megosztja a tanulókat az iskolaválasztáskor. Népszerű az informatikus, a környezetvédelmi vagy a rendvédelmi képzés.

A magyar iskolarendszert mind vertikális, mind horizontális tagoltság jellemzi. A vertikális struktúrát tekintve a fokozatok (általános, közép – és felsőfokú oktatás) egymásra épülése általában merevnek tekinthető, míg horizontálisan az egyes fokozatokon belül kialakult, egymástól jellegükben, funkciójukban lényegesen eltérő elemek vannak (FODOR F.-HAJDÚ Z.,

1985). Másrészt az oktatásnak mégis, mint már említettem jelentős szerepe van a vonzáskörzet vizsgálatokban. Miért?

Egyrészt ez a funkció mennyiségi ismérvei (tanulók száma, területi megoszlása) alapján alkalmas arra, hogy segítségével a központok vonzáskörzetét lehatároljuk. Az oktatási intézmények specializáltsági foka, ebből következően eltérő területi gyakorisága alapot nyújt arra, hogy a vonzáskörzeteket a különböző szinteknek megfelelően is el lehessen határolni. Harmadrészt az oktatás nem önmagában lévő, nem független a többi szerepkörtől, azokkal szoros kölcsönhatásban van, azokkal együtt és hosszabb távon megközelítően azonos arányban fejlődik (TÓTH J.-PÉNZES I.-BÉLA D., 1973).

A magyar középfokú oktatási intézmények erősen differenciáltak, egy-egy városban az egyes iskolatípusoknak illetve tanított szakoknak különböző kombinációja jött létre. Gyöngyösi László szerint a vonzáskörzetek alakításában elsősorban a szakközépiskoláknak és a szakmunkásképzőknek van fontos szerepük (GYÖNGYÖSI L., 1995). Ezek az intézmények differenciálják a feléjük irányuló kapcsolatokat, a gimnáziumok általában inkább a városi lakosságot vonzzák. A szakközépiskolai hálózat annyira sokrétű, hogy egy-egy kisváros – sok esetben - nem tudja vonzás alatt tartani saját környékét sem (BERTA B., 1978).

Mivel maguk a városok is vonzódnak más városokhoz (ha az adott településen nincs a tanulónak megfelelő irányú szakképzés), az oktatási vonzáskörzeteknek kusza rendszere alakul ki, a városi oktatási intézmények vonzási tere és intenzitása tagolt és mozaikszerű lesz (PAPP A., 1981).

Az oktatási vonzáskörzet kijelölésének a lényege a következő: az adott központ összes oktatási intézményeit felmérjük abból a szempontból, hogy az adott központ népességéből adódó igénybevételén túlmenően a környék hány településéből mennyien keresik fel. Mennél nagyobb ez a hányados, annál nagyobb a vonzás (BOROS F., 1970). Egy másik nézet szerint az általános iskolák elhanyagolható területi vonzással rendelkeznek, ezért a vizsgálatot csak a magasabb szintű intézményekre kell elvégezni (közép és felsőoktatási intézmények) (FÓRIZS M.-ORLICSEK J., 1963).

Mivel a tanulók lakhelyének adatai könnyen beszerezhetők, a vizsgálat viszonylag egyszerű, a kapott adatokat 1000 lakosra vetítve megkaphatjuk a

vonzás intenzitását, kijelölhetők a relatív vonzáskörzetek, azok zártsága, kohéziója (TÓTH J.-PÉNZES I.-BÉLA D., 1973, BELUSZKY P., 1981).

E módszer továbbfejlesztett változata szerint – mivel a települések össznépszerűségéhez és nem a középiskolások számához viszonyítunk – nem csak a nappali, hanem az esti és levelező tagozatos tanulókat is célszerű bevonni a vizsgálatba (KISS A., 1984). Ma már sok esetben az általános iskolák tanulóit is lehetne vizsgálni, hiszen a magasabb szintű képzés reményében többen a városok általános iskoláiba íratják be gyermekeiket. Az elemzés előtt én is megvizsgáltam a városokban tanuló vidéki általános iskolások számát, azonban az olyan elenyésző volt, hogy a későbbi vizsgálatokból kihagytam.

A vizsgált városok képesek arra, hogy a legtöbb iskolatípusban ellássák a tanulni vágyók igényeit, azonban a korábban kialakult hagyományok, valamint a speciális képzés következtében az egyes iskolák vonzása átalakult.

A történelem során sokszor változott és csak az utóbbi 50 évben stabilizálódott megyehatár, a középiskolai képzés specializálódása, kiszélesedése, az újonnan létrejött városok, új középfokú funkciók új struktúrát alakítottak ki a megyehatár két oldalán (átalakult például a képzési rendszer a levelező és felnőtt oktatás megjelenésével).

Az oktatási vonzáskörzetet szintén befolyásolják a diákotthoni és kollégiumi elszállásolási lehetőségek, mely elsősorban a nappali képzés esetében jelentkezik. A határ érdekessége, és egyben a vizsgálat szempontjából előny, hogy mindkét oldalon nagyjából hasonló népességű városok "állnak szemben" egymással. Ez alapján az alábbi várospár-típusok mutathatók ki:

[1] típus: Oktatási hagyományokkal rendelkező kisváros erős oktatási funkciókkal valamint újonnan létrejött kisváros gyenge oktatási funkciókkal a határ két oldalán. Két példát találunk erre a típusra a megyehatár mentén: Nyírbátor és Nyíradony, valamint Tiszafüred és Tiszacsege. Mindkét esetben a gyengébb oktatási funkcióval rendelkező városok Hajdú-Bihar megyében található.

[2] típus: Hagyományokkal rendelkező kisvárosok erős oktatási funkciókkal mindkét oldalon. E kategóriába sorolható Karcag – Püspökladány, Tiszavasvári – Hajdúnánás, és Tiszaújváros – Polgár esete,

illetve Szeghalom és Füzesgyarmat, valamint Berettyóújfalú és Komádi. Ez utóbbiak képezik a

[2/a] típust, melyben hagyományokkal rendelkező kisvárosok erős oktatási funkciókkal egészülnek ki egy-egy új várossá vált település gyenge hatásával.

[3] típus: Hagyományokkal rendelkező kisváros gyenge oktatási funkciókkal, illetve újonnan létrejött kisváros gyenge oktatási funkciókkal található a megyehatár két oldalán. Ide tartozik Hajdúhadház és Téglás valamint Újfehértó esete.

A tipizálásból már bármilyen elemzés előtt valószínűsíthető, hogy az oktatási hagyományokkal rendelkező városok bizonyos mértékben, a megyehatár okozta – igaz ma már csak formális – adminisztratív határ ellenére, településeket fognak elvonzani párjuktól.

A vizsgált városok középiskoláinak vonzási területe

A középfokú oktatási vonzáskörzet megállapításakor vizsgáltam egyrészt a városokban a vidéki tanulók 1000 lakosra vonatkozó számát, arányát. Az adatbázist a városok középiskoláiból történt egyéni adatgyűjtéssel (a 2001 szeptemberében az intézménybe beiratkozott diákok listája alapján) állítottam össze, majd a KSH 2001. évi adatait használva megállapítottam az 1000 lakosra jutó tanulók számát településenként.

A vizsgálat során minden olyan települést számba vettem, melyekről az adott intézménybe tanuló érkezett. A lakosság számhoz viszonyított adatok esetében azonban már csak az 1 fő/1000 lakos fölötti értékeket vittem térképre. A kapott számértékek alapján gyenge vonzásúnak tekintettem az 1-10 tanuló/1000 lakos, közepesnek a 11-20 fő/1000 lakos és erősnek a 21 fő/1000 lakosnál nagyobb eredményű településeket.

A vizsgálatba valamennyi, a vizsgált városban található középiskolát bevtam, függetlenül attól, hogy önálló középfokú intézményről, vagy csak egy más településen található középiskola tagozatáról van – e szó. A vizsgált intézmények az alábbiak voltak:

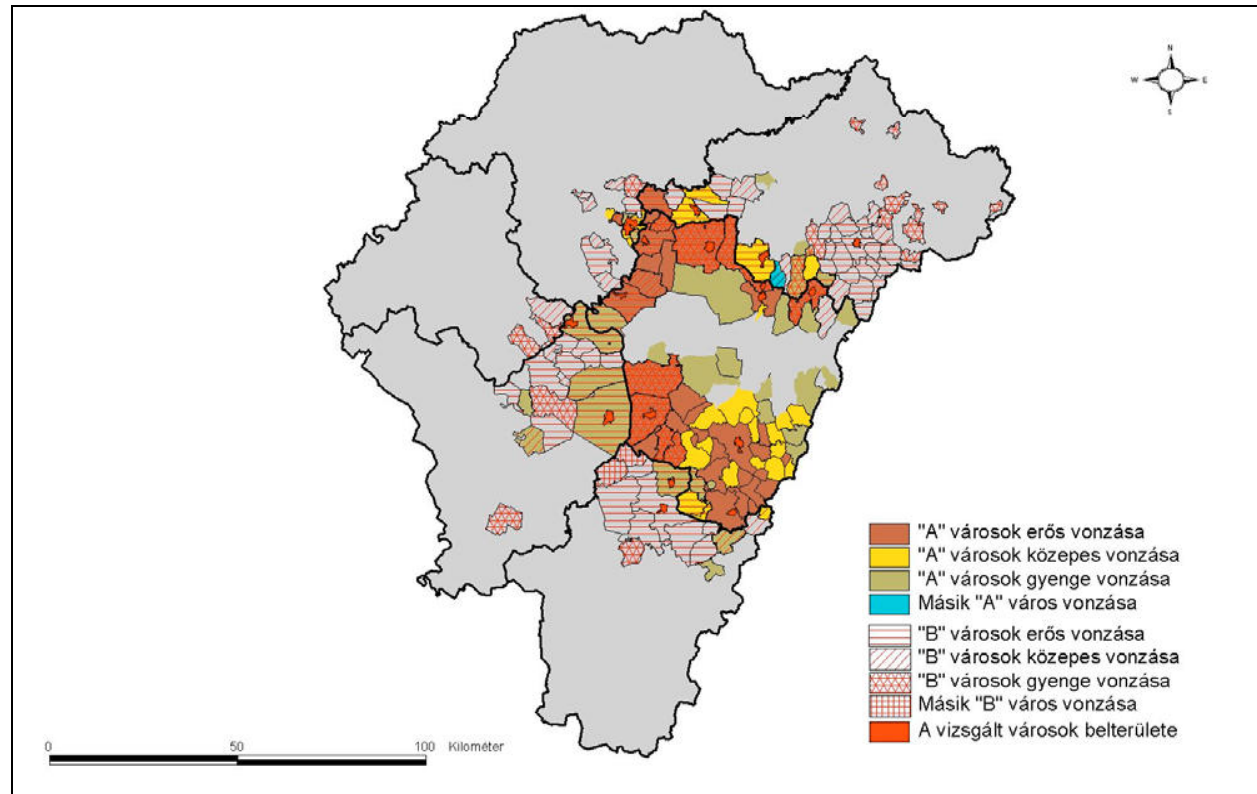
Intézmény neve	Település
Kölcsey Ferenc Általános Iskola és Speciális Szakiskola	Nyíradony
Báthori István Gimnázium	Nyírbátor
Bethlen Gábor Szakképző Iskola	Nyírbátor
Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola	Hajdúhadház
II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola és Speciális Szakiskola	Téglás
Bajcsy-Zsilinszky Endre Gimnázium és Szakközépiskola	Újfehértó
Csiha Győző Ipari Szakmunkásképző és Szakközépiskola	Hajdúnánás
Körösi Csoma Sándor Gimnázium és Szakközépiskola	Hajdúnánás
Váci Mihály Gimnázium	Tiszavasvári
Vásvári Pál Középiskola, Szakiskola és Kollégium	Tiszavasvári
József Attila Gimnázium és Szakképző Iskola	Polgár
Apáczai Csere János Középiskola és Kollégium	Tiszaújváros
Brassai Sámuel Szakközépiskola	Tiszaújváros
Eötvös József Gimnázium	Tiszaújváros
Általános Iskola és Speciális Szakiskola	Tiszacsege
Hámori András Ipari Szakmunkásképző és Szakközépiskola	Tiszafüred
Kossuth Lajos Gimnázium és Kereskedelmi Szakközépiskola	Tiszafüred
Karacs Ferenc Gimnázium, Szakközépiskola, Szakiskola és Kollégium	Püspökladány
Varró István Szakiskola, Szakközépiskola és Kollégium	Karcag
Szentannai Sámuel Mezőgazdasági Szakközépiskola, Gimnázium és Kollégium	Karcag
Gábor Áron Gimnázium, Egészségügyi Szakközépiskola, Szakiskola és Kollégium	Karcag
Arany János Gimnázium, Egészségügyi Szakképző és Közgazdasági Szakközépiskola	Berettyóújfalu
Bessenyei György Szakközépiskola	Berettyóújfalu
Brózik Dezső Mezőgazdasági Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet	Berettyóújfalu
Eötvös József Szakképző Intézet	Berettyóújfalu
Péter András Gimnázium	Szeghalom
Szigeti Endre Szakképző	Szeghalom

Az 1000 lakosra jutó tanulók száma alapján a 37. ábrán látható vonzásviszonyok rajzolódttak ki Hajdú-Bihar megye határa mentén.

Az ábra alapján a következő megállapítások tehetők:

Nyíradony-Nyírbátor : Nyírbátor egy hagyományokra épülő gimnáziummal és szakképző intézettel rendelkező város, míg Nyíradonyban 2001 óta működik középiskola. Előbbi vonzásintenzitása jól kirajzolódik: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye délkeleti részének mai is vezető középiskolai központja. Erős vonzása különösen a környező és szomszédos településeken érvényesül. Közepes vonzásterülete elsősorban észak és dél felé terjed, igaz csak kis mértékben, hiszen északon Mátészalka, Fehérgyarmat és Csenger, míg dél felé már Debrecen hatása érvényesül. Ezek ellenére a város oktatási vonzásterülete délen átlépi a megyehatárt, Nyíradonyra gyenge, Nyíracásra közepes vonzást fejt ki. Meglepő ugyanakkor a fiatal nyíradonyi középiskola vonzása is, hiszen amellet, hogy vonzása csak kevés településre terjed ki, Szakoly esetében közepes, míg Balkány és Nyírmihálydi esetében gyenge vonzást gyakorol. A korábbi erős nyírbátori és debreceni vonzó hatás után tehát Nyíradony meg tudott ragadni néhány települést az oktatási funkción belül, hatása azonban még gyenge, erősen előbbiekre van utalva.

Hajdúhadház (Téglás)-Újfehértó: A városok viszonylag rövid múltra tekintenek vissza a középfokú oktatás területén. Ugyanakkor kedvezőtlen földrajzi fekvésük is hátráltatta vonzáskörzetük kialakulását, hiszen félúton fekszenek két megyeközpont, Debrecen és Nyíregyháza között, melyek hatásukat erősen tompítják. Ezeknek a tényezőknek a következménye, hogy önmagukon kívül tulajdonképpen csak egy-két településre (például egymásra) fejtenek ki gyenge hatást. Érdekes jelenség Bököny település esetében, hogy nem a szomszédos városok, Újfehértó vagy Hajdúhadház (Téglás) felé vonzódik, hanem a lényegesen távolabb fekvő, már említett Nyírbátor felé. Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó oktatási vonzáskörzete igen kezdetleges, a megyeszékhelyek és a megyehatár által alkotott ütközőzónában elhelyezkedve, önálló, erős vonzás kialakítására kevés esélye van.



37. ábra: Hajdú-Bihar megye határ menti területeinek középfokú oktatási vonzásviszonyai (tanuló/1000 főre viszonyítva) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Adatok forrása: A vizsgált intézmények adatai, 2001

Hajdúnánás-Tiszavasvári: Mind Hajdúnánás, mind Tiszavasvári rendelkezik a középfokú képzési intézmények minden elemével (gimnázium, szakközépiskola, szakiskola). Közigazgatásuk történelme hosszú idők óta összefonódott, hiszen a Hajdúkerület létrejötte óta a megyehatár elválasztja őket, külön-külön fejlődtek. A fejlődésből – az oktatás szempontjából – Hajdúnánás tudott erősebben kikerülni, hiszen – ugyan a kevés közeli település miatt – nem sok települést tud vonzani, azonban közepes vonzást gyakorol Tiszavasvárra, Tiszalökre és Tiszadobra, míg a szabolcsi városnak csak gyenge vonzása érzékelhető a megyehatáron túl, elsősorban saját megyéjének településeit látja el oktatási szerepkörével. Hajdúnánás vonzását délen Hajdúböszörmény, nyugaton Polgár befolyásolja. Hajdúnánás – elsősorban történelmi hagyományainak köszönhetően – a megye északi részén komoly oktatási funkciót tudott kiépíteni, elsősorban észak felé, ugyanakkor a többi irányba is terjeszkedik vonzása, és a másik vonzásközpontok erősségétől függően érhet el eredményeket. Tiszavasvári szerepe gyengébb e funkció esetében, vonzása főként a szomszédos szabolcs-szatmár-beregi településekre terjed csak ki, elsősorban Nyíregyháza és Hajdúnánás hatása következtében.

Polgár-Tiszaújváros : A két település évtizedeken keresztül fejlődött egymás mellett, hiszen a közigazgatási határkorlátok mellett egy természetes választóvonal, a Tisza is akadályt jelentett. Utóbbi település egyébként is csak a XX. században tudott lendületet venni, ennek ellenére középiskolai hálózata gyorsan teret hódított, vonzáskörzetet alakított ki magának. Így Tiszaújváros tulajdonképpen „utolérte” társát, és talán a megyehatár egyik legkiegyensúlyozottabb vonzálóhálózata alakult ki a két város között. Mindkét település jól meghatározható vonzásterülettel rendelkezik saját megyéjén belül, ugyanakkor jelentős az átvonzás a másik városra, annak vonzási területére. Érdekesebb a helyzet a megyén belüli vonzást illetően. Tiszaújváros – elsősorban a földrajzi közelség, valamint a gazdasági fejlettségi különbségeknek köszönhetően – jelentős hatást fejt ki Mezőcsátra és környékére. Polgár ugyanakkor, mint már fentebb, Hajdúnánással osztozik a megye északnyugati településeinek vonzásán. Ugyanakkor viszont erős vonzást fejt ki a közelében lévő városra, Tiszacsegére. Összefoglalva, a két város oktatási vonzásviszonyai kiegyensúlyozottak, jelentős hatást fejtenek ki egymásra, emellett önálló vonzáskörzetük is stabil.

Tiszacsege-Tiszafüred: A két város helyzete oktatási szempontból a nyíradony-nyírbátori kapcsolathoz hasonló. Tiszacsege 2000-ben kapott városi rangot, viszont középfokú oktatását mindössze levelezős középiskolai képzés, valamint szakmunkásképzés jelenti. Tiszafüred ugyanakkor – környékének hagyományos központjaként – kialakult középiskolai hálózattal rendelkezik. Ez egyértelműen kirajzolódik a két város vonzáskörzetét illetően, hiszen Tiszacsege saját lakosságán kívül csak Folyásra és Újszentmargitára tud gyenge vonzást gyakorolni, tulajdonképpen önmaga is Tiszafüred és Polgár vonzáskörzetébe tartozik. Tiszafüred vonzása ugyanakkor áttérjed a megyehatáron Hajdú-Bihar megye irányába, elsősorban Egyekre és Tiszacsegére. A nyugati oldalon viszont a Tisza, mint megyehatár természetes határt is jelent, hiszen a Heves megyei Poroszló már nem vonzódik jelentősen a településhez. Tiszafüred esetében szintén érdekes a megyén belüli vonzás, hiszen Karcag mellett Kunhegyes is hatást fejt ki erre a területre, a vonzáskörzetek határai nem egyértelműek. Szintén gyenge vonzást gyakorol a városra Püspökladány. A Tiszacsegével való kapcsolatban azonban egyértelműen megállapítható Tiszafüred vezető szerepe, mely a későbbiekben – főleg a már kialakult struktúra miatt – stabilizálódik.

Püspökladány-Karcag: A két város kapcsolata oktatás szempontjából igen kiegyensúlyozott. Mindkét település hosszú időre visszanyúló képzési hagyományokkal rendelkezik, középfokú oktatási struktúrája teljes. Karcag szerepe – elsősorban nagyobb lakosságszámának köszönhetően – erősebb. Mindkét várost jelentős erős vonzású terület veszi körül, egymásra is gyenge hatást tudnak kifejteni. A másik megyébe történő átvonulás az „ellenlábas” várostól távolodva csökken (Karcag még Biharnagybajomra, Püspökladány Fegyvernekre, illetve Tiszafüredre is tud még gyenge vonzerőt kifejteni). A megyén belül azonban – több, már korábban említett városhoz hasonlóan – küzdeni kell a vonzásterületért. Karcag esetében Kisújszállás, Tiszafüred és Kunhegyes, Püspökladány esetében Berettyóújfalu és Hajdúszoboszló jelent konkurenciát. A két város középfokú oktatási funkciót vizsgálva elmondhatjuk, hogy – annak ellenére, hogy évszázadokon át megyehatár választotta el a két települést egymástól – egészséges fejlődésen mentek keresztül a városok, jól kiépült oktatási struktúrájuknak köszönhetően kiegyensúlyozott „verseny” zajlik közöttük.

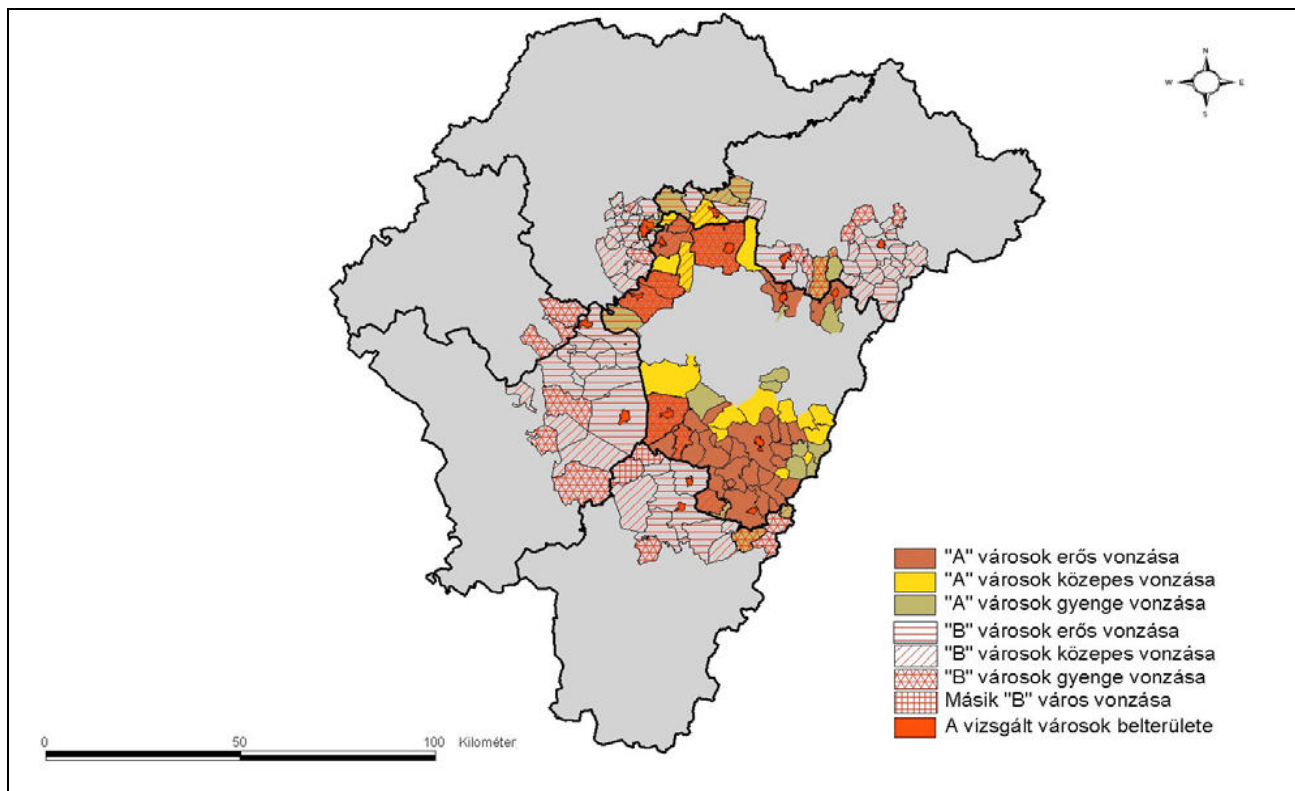
Berettyóújfalu (Komádi) - Szeghalom (Füzesgyarmat): Talán a legvitatottabb vonzásterület a megyét, de joggal állíthatjuk, hogy az Alföldet illetően is. Ennek oka elsősorban az, hogy több területszervezési és

közigazgatási változáson ment keresztül a térség. Legmegrázóbb talán az 1920-as trianoni, majd az 1949/50-es Csonka-Bihart kettészelő átalakítás volt, hiszen mindkettő alapvetően megváltoztatta a korábban kialakult kapcsolatokat. Ezt tükrözi a vonzástérkép mozaikossága is. Berettyóújfalu mesterségesen kialakított hiányközpontként „megkapta” a középiskolai hálózat teljes struktúráját, Szeghalom pedig korábbi központként „kiépítette” azokat.

A kialakult vonzáskapcsolatokat kismértékben tovább formálta az, hogy nemrégiben várossá vált Füzesgyarmat és Komádi, ahol levelező oktatás indult el. Ebben a térségben is előfordul, hogy egy város erős vonzást fejt ki más megyében lévő településre. Ez történik ugyanis Újiráz esetében, mely Szeghalomhoz közeledik, ugyanakkor erős-közepes hatása van Berettyóújfalunak a békési Körösnagyharsányra. Szintén kuriózumnak mondható Ecsegfalva és Bucsa esete, melyek Békés megyében találhatóak, mégis Karcag gyakorol rájuk oktatás szempontjából erős vonzást, holott három békési város (Szeghalom, Füzesgyarmat, Dévaványa) veszi körül. Szintén nehezen különíthető el saját megyéjükön belül Berettyóújfalu vonzáskörzete Püspökladányétól és Debrecenétől, valamint Szeghalomé Sarkadtól és Gyomaendrődtől.

Az oktatási vonzásviszonyok vizsgálata során egy másik tényezőt is fontosnak tartottam megvizsgálni, mégpedig a városi középiskolában tanuló vidéki diákoknak az adott település összes középiskolásához viszonyított arányát. Ez ugyanis megmutatja, hogy egy településről mely városba járnak nagyobb arányban tanulni, azaz, hogy melyik városhoz vonzódik jobban oktatási szempontból.

Vizsgálataimhoz adatbázist a KSH 2001-es népszámlálásáról kiadott adatok jelentettek. 20%-nál kisebb értékkel rendelkező településeket nem vettem figyelembe, ez alatt lényegében csak esetleges vonzás lehetséges. 21-39% között gyenge, 40-69% között közepes, míg 70% fölött erős vonzást állapítottam meg. Így a 38. ábrán látható eredményeket kaptam, melyek lényegében megegyeznek a tanulók 1000 lakosra viszonyított arányának eredményeivel.



38. ábra: A vizsgált városok oktatási vonzáskörzete (a vidéki diákok az adott település összes középiskolásához viszonyított aránya alapján) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Adatok forrása: KSH Népszámlálási adatok, 2001

A vizsgált városok könyvtárainak vonzási területe

Az oktatás, a kultúra jelentős intézményei az iskolák mellett a könyvtárak, hiszen a települések lakosságának művelődési, képzési igényeit elégítik ki, ennél fogva erősíthetik a város vonzását. Ennek alátámasztása végett megvizsgáltam a városok könyvtárainak beiratkozott olvasóit, illetve azok lakosságszámhoz viszonyított arányát (az abszolút számok ez esetben sem árulnának el sokat). A munkában minden, a városokban működő könyvtárat megvizsgáltam, minden olyan települést bevontam a vizsgálatba, ahonnan beiratkozott olvasó érkezett.

A lakosságszámhoz viszonyított eredmények alapján az oktatási vonzáskörzet során alkalmazott kategóriákat határoztam meg a kapott eredményeket figyelembe véve.

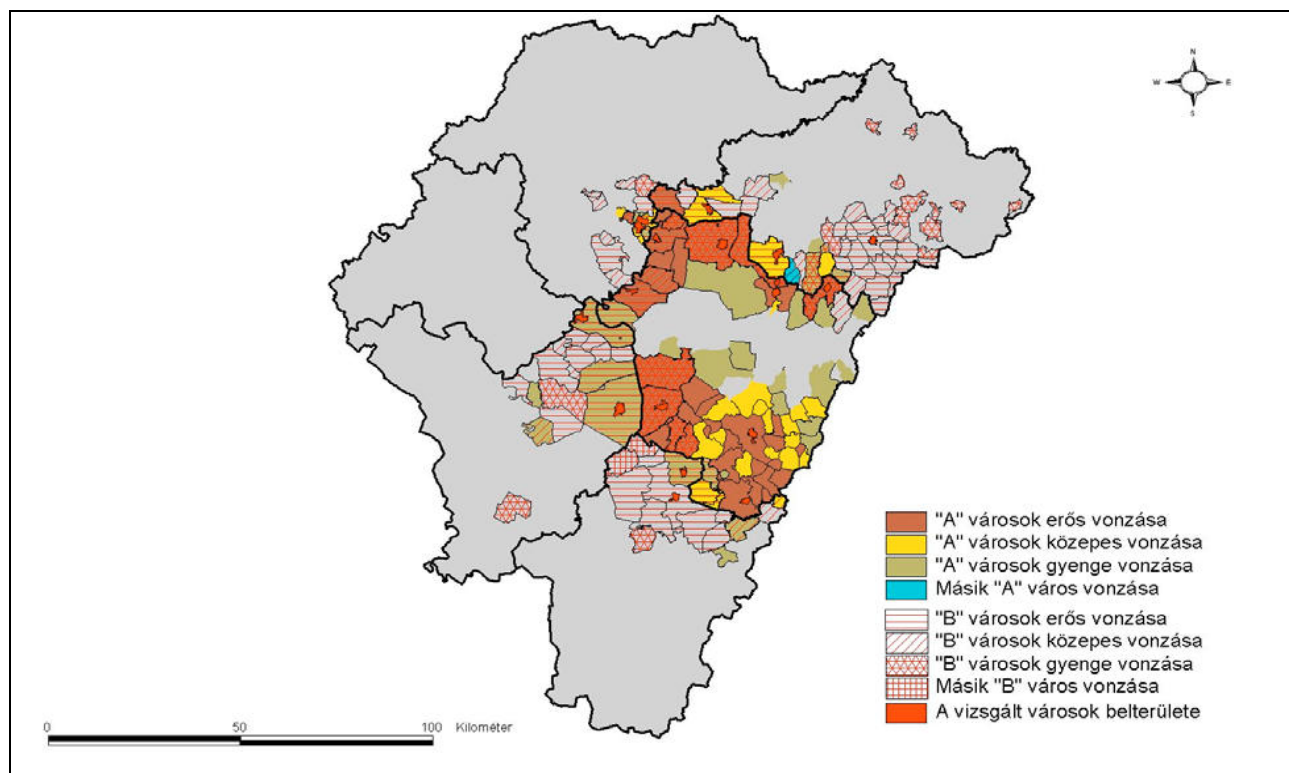
A könyvtárak vonzáskörzete nagyon hasonlít a középiskolák vonzáskörzetéhez (39. ábra). Ez nem is meglepő, hiszen a városi könyvtárak olvasói sok esetben megegyeznek a középiskolák tanulóival. Ezzel támaszthatjuk alá, hogy a könyvtárak jelentősen hozzájárulnak a települések oktatási vonzásának erősödéséhez.

Hajdú-Bihar megye északkeleti és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye délkeleti részén legnagyobb számban a nyírbátori könyvtárba beiratkozott olvasókkal találkozhatunk, a nyíradonyi intézmény látogatói elsősorban a városból és a szomszédos településekről érkeztek.

Szintén ez jellemző Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó esetében is, néhány esetben találkozhatunk más megyéből érkező olvasóval (például újfehértói olvasók Hajdúhadház könyvtárában).

Hajdúnánás és Tiszavasvári kapcsolatát a középiskolai vonzáshoz hasonló struktúra jellemzi a könyvtárak vonzása terén is, hasonlóképpen Tiszaújváros és Polgár esetében.

Tiszafüred intézményének erős hatása nem csak Jász-Nagykun-Szolnok megye északkeleti részén érvényesül, hanem jelentős megyehatáron túli vonzással is találkozhatunk (Egyek, Tiszacsege, Újszentmargita).



39. ábra: A vizsgált városok könyvtárainak vonzaskörzete (beiratkozott olvasó/1000 főre viszonyítva) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)
 Adatok forrása: Az intézmények olvasójegyei alapján, 2001

Karcag és Püspökladány viszonyát az oktatáshoz hasonló vonzási szerkezet jellemzi, a szomszédos megyén belüli települések mellett jelentős a megyehatárt átlépő vonzás is (itt elsősorban a könyvtárakba beiratkozott középiskolások lakóhelyei jelennek meg).

Legválozatosabb viszonyok ennek az intézménynek a vonzási területének feltárása során is a bihari és észak-békési térségben jelentkeznek. Lényegében a könyvtári vonzásban a középiskolai vonzástérkép vetítődik le.

Az oktatás egyik legfontosabb tényező egy város vonzáskörzetének meghatározásában, hiszen – formálisan – nem jelent akadályt a tanulók számára. A történelem folyamán kialakult hagyományok, a korábbi intézményi struktúra és informálisan, a „fejekben” a megyehatár azonban sok esetben stabilizálta a kialakult struktúrát.

4.3.3. A kiskereskedelmi funkció és vonzása a vizsgált területen

A kereskedelemnek mind a településhálózat működése, mind a lakosság ellátása szempontjából megkülönböztetett szerepe van, a termelés és a fogyasztás között teremt kapcsolatot. Bonyolult horizontális és vertikális rendszerének jelentősége volt egy adott térség hierarchikus és differenciált településhálózatának létrejöttében, ennél fogva a központi funkciók jelentős részéhez kötődik (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985).

A kereskedelmi funkció vizsgálata során legnagyobb nehézséget a kellő statisztikai információ hiánya jelenti. Az ország kereskedelmi körzeteinek kijelölésére már történtek hazánkban kezdeményezések (1955-ben és 1960-ban a KSH Település - statisztikai Csoportja végezte), azonban ezek elévültségük miatt ma már nem használhatók. Ennek ellenére ez a funkció alkalmas mérőeszköz a vonzáskörzet kutatásokban, ugyanis a boltok közül, míg az élelmiszerboltok csak a helybéli népesség ellátását szolgálják, a szakosított boltok más településekre is kifejtik hatásukat. Kevesen foglalkoztak viszont a piacok, vásárok vonzásával (EÖRDÖGH B., 1953), holott egy város vonzáskörzetének egyik jelentős mércéje lehet a szabadpiaci forgalom, ugyanis jól mérhető, hogy mely települések azok, amelyek a város mindennapi szükségleteinek ellátására rendezkedtek be (TÓTH J.-PÉNZES I.-ABONYINÉ P.J., 1970). Ugyanakkor a vásárok és piacok elsősorban a múlt század végéig játszottak fontos szerepet a kiskereskedelmen belül, azóta inkább a boltok töltik be ezt a szerepet.

Meghatározóak a történelmi hagyományok, a társadalmi viszonyok is. Szerény árutermelés esetén ugyanis kevés piachely alakult ki, és ez nagy vonzásterület létrejöttét eredményezte. A rendszerváltás után a kereskedelem jelentős változáson ment keresztül. A magánosítás következtében ugyanis megerősödött a falvak kínálata, javult az ellátás színvonala. Ugyanakkor nem fejlődött megfelelő ütemben a vásárlóközpontok kiépülése, és a perifériákon az erősödő autarchia és pénztelenség a kisvárosi központok kiskereskedelmi életének stagnálását eredményezte (SÜLI-ZAKAR I., 1998/a). Miért is van kitüntetett szerepe a kereskedelemnek a vonzáskörzetek kutatásában?

- kereskedelem a vonzás intenzitásának (kialakított kapcsolatteremtések száma) mérése esetén meghatározó szerepet tölt be
- a legtömegesebben jelentkező áramlást idéz elő

- a kiskereskedelem teremti a legszorosabb kapcsolatot város és falu között
- irányait a vásárlók szubjektív döntése határozza meg, ezért adminisztratív kötöttségektől mentes
- a szaküzlethálózat a legsűrűbb valamennyi központi funkciójú intézmény közül, így az intézményhálózat egyenlőtlensége nem befolyásolja a vonzáskörzet alakulását
- valamennyi városnak van kereskedelmi vonzása
- a leghiánytalanabb vonzáskörzeti rendszer
- sok vonatkozásban eredményei általánosíthatók
- a vonzáskörzet alakításban elsősorban a földrajzi tényezők játszanak szerepet, nem adminisztratív kötöttségek
- a kiskereskedelmi vonzás által kialakított kapcsolatok tartósak, csak lassan változnak
- alakulását befolyásolják az egyéb központi funkciói által kialakított kapcsolatok, ezért a kiskereskedelmi vonzásban összegződik a különböző központi funkciók vonzása
- összekapcsolódhat egyéb, elsősorban közigazgatási funkciókkal (például ha már az ember a Földhivatalban jár, általában vásárol)
- a vonzás jelentős mértékben befolyásolja a központ kereskedelmi hálózatának forgalmát, igényt támaszt a bolthálózat mennyiségi és minőségi fejlesztésére (BELUSZKY P., 1966/b)
- a települések lélekszáma és a kereskedelmi központok hierarchiájában elfoglalt helye között szoros összefüggés van
- hazánkban a központi funkciók közül a kereskedelmi szerepkör áll legközelebb a központosultság általános szintjéhez (BELUSZKY P., 1966/b)
- nincs párhuzam a központok kereskedelmi funkciója és az összfunckciók kialakította hierarchikus fokozat között
- könnyen bontható különböző fokozatokra, ezáltal lehetővé teszi a többszörösen alárendelt és egymást átfedő vonzásterületek megrajzolását
- méreteiben nem korlátozott
- nagyarányú, ezért a véletlen szerepe a felmérés alkalmával korlátozott

A kereskedelem fontos szerepét támasztja alá az is, hogy sok kutató ezt a funkciót használta kutatásai során a városok centralizáltságának mérésére (H.J., KEUNING, 1948, O., TUOMINEN, 1949, E., NEEF, 1950, S., GODLUND, 1951, E., JUVONEN, 1957, C.A., THORWID, 1963). Mint már említettem, hajdan a piacok és vásárok vonzása határozta meg a

kereskedelmi funkciót, ma azonban már a bolthálózaton keresztül érvényesül a vonzás. A kapcsolatteremtést befolyásolják a közlekedési relációk, a településszerkezet, a település boltokkal való ellátottsága valamint a népesség foglalkoztatás szerinti megoszlása. Hasonlóképpen vélekedik Kovács Zoltán a témáról, igaz fontossági sorrendet felállítva. Szerinte a legfontosabb tényező az adott centrum elérhetősége, ezt követi a településszerkezet majd a foglalkozási szerkezet (KOVÁCS Z., 1984).

Beluszky kiegészíti a sort az utazási idővel és költséggel („Azonos kiterjedésű közlekedésföldrajzi vonzásterület esetében az a központ válik jelentősebbé, amelyek vonzásterületén több ember él, és ahol nagyobb az átlagos népsűrűség”), a településnagysággal (minél nagyobb egy-egy település, annál nagyobb a lehetőség, hogy maga elégíti ki igényeit), a kialakult vásárlási szokásokkal valamint a közigazgatási szervezettel („ha az egyes funkciók vonzásterülete hozzávetőlegesen azonos, akkor az egyes funkciók kölcsönhatása nem befolyásolja lényegesen a vonzáskörzetüket, a vonzás intenzitására, s annak időbeli jelentkezésére azonban hatást gyakorol”) (BELUSZKY P., 1964/a).

A kereskedelem hierarchikus természetű tényező (ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985). Egyik oldalon a fogyasztás és a fogyasztói magatartás lépcsőzetessége, míg másik oldalon a kiskereskedelmi szervezet munkamegosztási rendszere szerepel. A kereskedelmi vonzáskörzetnek 4 szintje létezik: alapellátási, alsófokú, középfokú és felsőfokú. Ezek közül az alapellátás települési és nem vonzáskörzet képző kategória, azaz valamilyen rangú és rendű kereskedelmi egység minden településen van. A teljes körű ellátás viszont a nagyobb településekhez, a városokhoz kötődik. Ugyanakkor a kiskereskedelmi vonzáskörzet alakulása és a közigazgatási határok között éles ellentmondás van, a kereskedelmi vonzás többször átlépi a megyehatárokat (VADÁSZ I., 1981).

Egy település kereskedelmi vonzása jelentősen csökkenhet, ha

- a környezet bolthálózata fejlődik, javul az áruellátása
- javulnak a közlekedési lehetőségek
- más központi funkciók erősödnek a környező településeken, és ezzel szorosabb kapcsolat alakul ki a városias jellegű települések között

A kiskereskedelmi vonzás vizsgálata során a legnagyobb nehézség az adatok beszerzése. Vannak olyan adatok, amelyek könnyen elérhetők (pl. 1 főre jutó forgalom, boltok alapterülete, stb.), azonban a vonzáskörzet feltárásában ez nagyon keveset segít. A kereskedelmi vonzás mérésére az

adatszerzés leggyakoribb módja boltok esetében a vevőszámlálás, míg piacok esetében az áruk, illetve a vásárlók „származási helyének” lekérdezése. Ezen kívül a meglévő adatokból számos más, közvetett mutató is számítható (BELUSZKY P., 1981). Ilyen például az elméletileg ellátott lakosság (E_l):

$$E_l = \frac{F_k}{F_m / L_m}, \text{ ahol}$$

F_k = évi forgalom forintban
 L = lakosságszám
 k = központra vonatkozó érték
 m = a környékre vonatkozó érték

Hasonlóképpen elérhető a forgalomból vidékre jutó érték (F_v):

$$F_v = F_k - (L_k \frac{F_m}{L_m}), \text{ ahol}$$

valamint az ellátott vidéki lakosság elméletileg nyert száma is (F_{le}):

$$F_{le} = \frac{F_k}{F_m / L_m} - L_k, \text{ ahol}$$

Hasonlóképpen kiszámítható elvileg az ellátott vidéki lakosság korrigált (valós) száma (F_{lk}), ekkor azonban figyelembe kell venni a vidéki bolthálózat forgalmát:

$$F_{lk} = \frac{F_k - (L_k F_m L_m)}{F_m / L_m - \frac{(F_v - F_k)}{(L_v - L_k)}}, \text{ ahol}$$

F_v = a vonzáskörzet járásainak kiskereskedelmi forgalma
 L_v = a vonzáskörzet járásainak lakosság száma

Ezekből az adatokból megkaphatjuk az ellátott vidéki lakosság és a központ lakosságának arányát, a kereskedelmi szerepkör relatív súlyát, az egy főre jutó forgalom és a megyei átlag arányát, a kiskereskedelmi forgalom centralizáltságát, de kiszámítható az $1m^2$ bolti alapterületre jutó forgalom és

a vonzott vidéki lakosság is. Ezek a számítások azonban csak a kiskereskedelmi vonzás mértékéről tájékoztatnak, a vonzás tényleges irányairól, intenzitásáról nem. A vizsgálati módszerek között már említett vevőszámlálás során nyert adatokból azonban több, már sokat mondó tényező is kiszámítható, mint a kereskedelmi vonzás mértékének általános szintje, a vevőáramlás irányai, a vizsgált terület kohéziójának, zártságának és centralizáltságának mértéke, a kiskereskedelmi vonzáskörzet intenzitási övei, a relatív vonzáskörzetek, valamint a kiskereskedelmi vonzáskörzetek alakításában közrejátszó tényezők.

Egy másik módszer a kereskedelmi vonzáskörzetek potenciáljával foglalkozik (BELUSZKY P.-SIKOS T.T., 1981). Ők a következő képletet alkalmazzák:

$$P_j = \sum_{i=1}^n \frac{m_i m_j}{d_{ij}^2}, \text{ ahol}$$

P_j = a j-edik település kereskedelmi potenciálja

m_i = az i-edik település kiskereskedelmi forgalmának értéke

m_j = a j-edik település kiskereskedelmi forgalmának értéke

d_{ij}^2 = az i-edik és j-edik település közötti közúti távolság négyzete

n = a települések száma a j-edik település nélkül

A településekre vonatkozó kereskedelmi vonzástörvényt Bakos L.-né fogalmazta meg (BAKOS L.-NÉ, 1979):

$$T_v = \frac{\frac{F_v}{L_v}}{\frac{\sum_{i=1}^n F_i}{\sum_{i=1}^n L_i}}, \text{ ahol}$$

T_v = vonzásintenzitás foka

F_v = a vonzó település forgalma

L_v = a vonzó település lakossága

F_i = a vonzott település forgalma

L_i = a vonzott település lakossága

A kereskedelmi vonzaskörzetek megállapítására a mutatóktól függően két lehetőség nyílik: egyrészt, ha kizárólag a vidékről történő vonzást vesszük figyelembe, másrészt, ha a teljes vonzaskörzetet, azaz a központot is vizsgáljuk. A vonzaskörzetek elhatárolása során megkülönböztetünk abszolút és relatív vonzaskörzetet. Előbbinél a vonzás intenzitását vesszük alapul és bizonyos küszöbértékek alapján rendeljük a központhoz az egyes településeket, utóbbi esetben az egyes településeket aszerint rendeljük a központhoz, hogy az összes vevő-kibocsátásból az egyes központok hány százalékkal részesülnek (BELUSZKY P., 1964). Kiss vizsgálataiban négy intenzitási övet (intenzív kereskedelmi vonzás öve, erős vonzási öv, közepes intenzitású öv, gyenge vonzás, periféria) különböztetett meg a vonzaskörzeten belül (KISS A., 1986), míg Vadász öt zónára (rendkívüli intenzitású, mindennapos gyakoriságú, igen gyakori, közepes gyakoriságú, ritka) bontotta a vonzaskörzetet (VADÁSZ I., 1984). Vizsgálataim a kereskedelmi funkcióra széleskörűen kiterjedtek. Legnagyobb problémát az adatok hiánya jelentette, így kizárólag az elsődleges adatgyűjtés során nyert információkra támaszkodtam. Minden egyes településen vevőszámlálást végeztünk a boltokban, valamint a települések piacain. Az így kapott eredményeket vetítettem az egyes települések 1000 lakosára, és kaptam meg a kereskedelmi vonzás intenzitási öveit.

A bolti vonzás alakulása a vizsgált területen

A kereskedelmet folytató boltok vevőszámlálására az időszakosság okozta esetleges aránytalanságok (nyáron több vidéki, főleg turista keresi fel a településeket, télen viszont gyakorlatilag csak azok, akiknek nagyon sürgős vásárlást kell eszközölni) kiküszöbölése végett 2001 tavaszán és őszén került sor. Minden városban egy időben egy-egy héten (2001. május 7-13 és szeptember 3-9) keresztül zajlott a munka, hetenként 500-500 vidéki (tehát nem az adott városban lakó) vásárlót kérdeztünk meg, így településenként 1000 fős minta állt rendelkezésre. Tovább segítettek az elemzést a boltokban kiállított számlák, melyeken szintén szerepelt a vásárló lakhelye. A XXIV. Táblázat tartalmazza a vizsgált városok összes boltjának változását. A felmérés során minden jelentős forgalmat lebonyolító és a vonzásterület alakításában alapvető szerepet játszó üzlet, szakbolt* forgalmát megfigyeltük.

* A vizsgálat során az élelmiszer boltok mellett vasáru, műanyag – és festék, ruházati, cipő, bűtor, műszaki boltok vásárlói kerültek felvételre.

A kutatás során a vizsgált városokban 175 településről érkezett vásárló. Minden település esetében a vásárlások számát levetítettem 1000 főre. Az így kapott értékek 0,01 és 9,1 között változtak.

XXIV. Táblázat: A vizsgált városokban található boltok számának változása

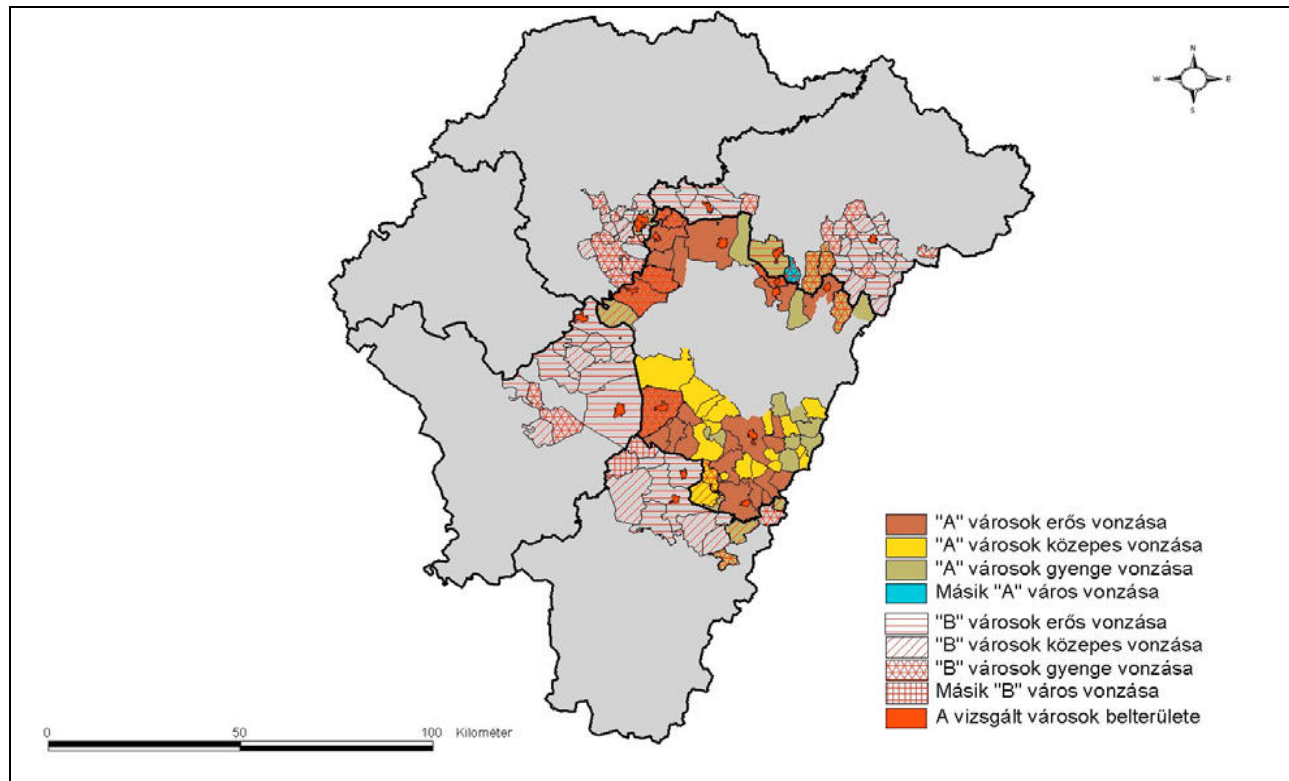
Forrás: KSH Megyei Statisztikai évkönyvek, 1990, 1996, 2001 *

Település	1990	1996	2001
Berettyóújfalu	49	198	168
Füzesgyarmat	n.a.	n.a.	n.a.
Hajdúhadház	27	61	88
Hajdúnánás	41	92	151
Karcag	59	182	253
Komádi	n.a.	n.a.	n.a.
Nyíradony	n.a.	26	70
Nyírbátor	26	104	158
Polgár	n.a.	51	105
Püspökladány	40	83	148
Szeghalom	25	66	164
Téglás	n.a.	25	38
Tiszacsege	n.a.	n.a.	38
Tiszaújváros	28	274	232
Tiszavasvári	34	136	109
Újfehértó	n.a.	32	93

Mivel a 0,1 alatti értékek igen véletlenszerű vonzást takarnak (például a településen egy véletlenül arra járó rokon vásárol, stb.), az ilyen alacsony adattal rendelkező településeket kivettem a vizsgálatból. A fennmaradó 146 településből a 0,11 - 2,9 közötti értékkel bírók a gyenge vonzású, a 3-5,9

* A KSH csak a városok esetében vizsgálja a boltok, illetve szakboltok számát, így a felmért időpontban nem városi rangú települések mellett nincs adat.

közöttiek a közepes vonzású, míg a 6 fölöttiek az erős vonzású zónába kerültek. Így a 40. ábrán látható vonzásviszonyokat kaptam.



40. ábra: A vizsgált boltok vonzásviszonyai Hajdú-Bihar megye határai mentén (vásárlások száma/1000 lakosra) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

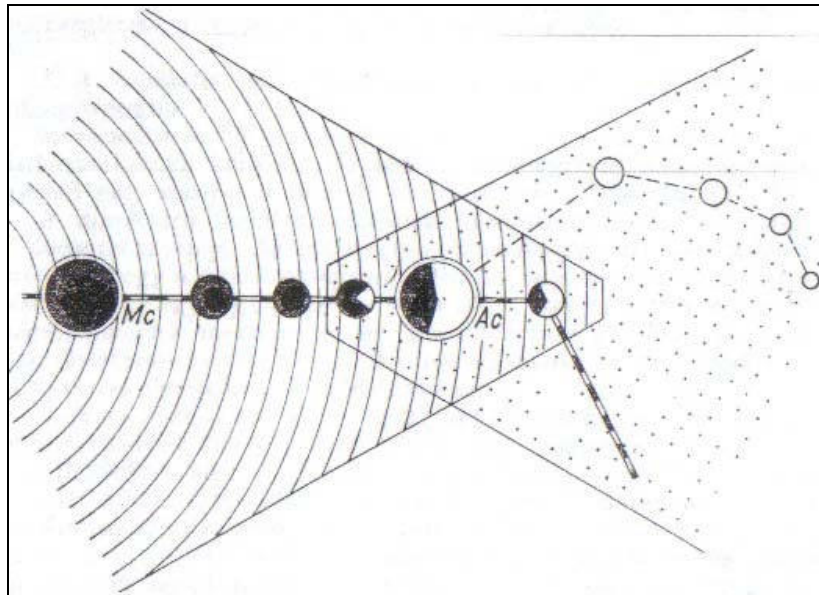
A megye északkeleti határterületein egyértelműen Nyírbátor bolti vonzása érződik leginkább. A szabolcsi város körül egy erős vonzású gyűrű alakult ki, melyet egy szétszakadozó közepes vonzású öv vesz körül. A város gyenge vonzása átterjed Hajdú-Bihar megyére is. A szomszédos városok közül sem Nyíradony, sem Újfehértó, sem Hajdúhadház, illetve Téglás nem tudott erős vonzású övezetet kialakítani, mely elsősorban Debrecen és Nyíregyháza nagy bevásárlóközpontjai vonzásának köszönhető. Ennek következtében csak egy-egy településre terjed ki gyenge vonzásuk (Újfehértó esetében a megyehatáron túlra is átterjed).

A bolti vásárlások szempontjából Hajdúnánás és Tiszavasvári vonzása kiegyensúlyozott, a megyehatárt nem lépi át, ugyanakkor míg előbbi a környék erős városodottsága miatt csak Hajdúdorogra tud gyenge hatást kifejteni, utóbbi több települést is vonz.

Változatosabbak a vonzásviszonyok a megye északnyugati szegletében, Polgár és Tiszaújváros esetében. Mivel a borsodi város több nagyobb áruházláncához tartozó egységgel is rendelkezik, bolti vonzása nem csak a szomszédos településekre, hanem jóval távolabb, a megyehatáron túlra is átterjed (sőt magára Polgárra is gyenge hatást gyakorol!).

Leginkább Tiszafüred vonzása érezhető a megyehatár mentén dél felé haladva, Tiszacsege saját lakosságán kívül szinte nem is tud nagyobb népességre bolti vonzást gyakorolni, a szomszédos településekről vagy Tiszafüredre, vagy Polgárra járnak vásárolni, így előbbi város vonzása átnyúlik a megyehatáron.

Szintén kiegyensúlyozottnak mondható Karcag és Püspökladány esetében a vonzás. A nagykun város erős bolti vonzással rendelkezik Jász-Nagykun-Szolnok megye keleti részén, ugyanakkor gyenge hatást gyakorol Püspökladány városra, valamint két északkelet-békési falura. Püspökladány vonzása a szomszédos településekre erős, a várostól távolodva gyengül, de előfordul fordított eset is (pl. Nádudvar vagy Biharnagybajom). Ez alátámasztja Beluszky Pál alábbi ábrán található tézisé, miszerint a helyi központoknak környező falvakra gyakorolt hatása kisebb lehet, mint a távolabbiakra gyakorolt vonzás.



41. Ábra: A helyi központok (A_c) környező falvakra gyakorolt vonzása kisebb lehet, mint a távolabbiakra gyakorolt vonzás. A falvak (körök) területének sötét része a nagyobb város (M_c) felé, a világos a helyi centrum felé irányuló vonzást ábrázolja (Beluszky P., 1963)

Bonyolultak a bolti vonzásviszonyok a bihari és az észak-békési térségben. Mindkét nagyobb város, Berettyóújfalu és Szeghalom körül erős vonzási öv alakult ki, de ugyanez tapasztalható a kisvárosok, Komádi és Füzesgyarmat mellett, igaz csak néhány település esetében. A városoktól távolodva az övezetek szétszakadnak. A legtöbb, adminisztratív úton nem szabályozott funkcióhoz hasonlóan itt is találkozunk egy-két település esetében a megyehatár átlépésével.

A piaci vonzás alakulása a vizsgált területen

A bolti kereskedelem fejlődésével a piacok szerepe egyre csökkent. Mivel a legtöbb településen már rendszeresen vannak kisebb-nagyobb piacok, vásárok, a városok piaci vonzása lényegesen lecsökkent. Ennek ellenére a piacok vonzásának mérése fontos, hiszen áru és személyi kapcsolatokat alakít ki. Másrészt a „piacolás” napjainkban ismét reneszánszát éli, igaz árukészlete, azok származási helye igen zavaros, vonzás szempontjából sokszor nehezen mérhető. Majdnem minden város piaca rendelkezik

valamilyen vonzással. Ennek mérésére felmérést végeztünk a bolti vásárlásokkal egyidőben, a piaci napokon.

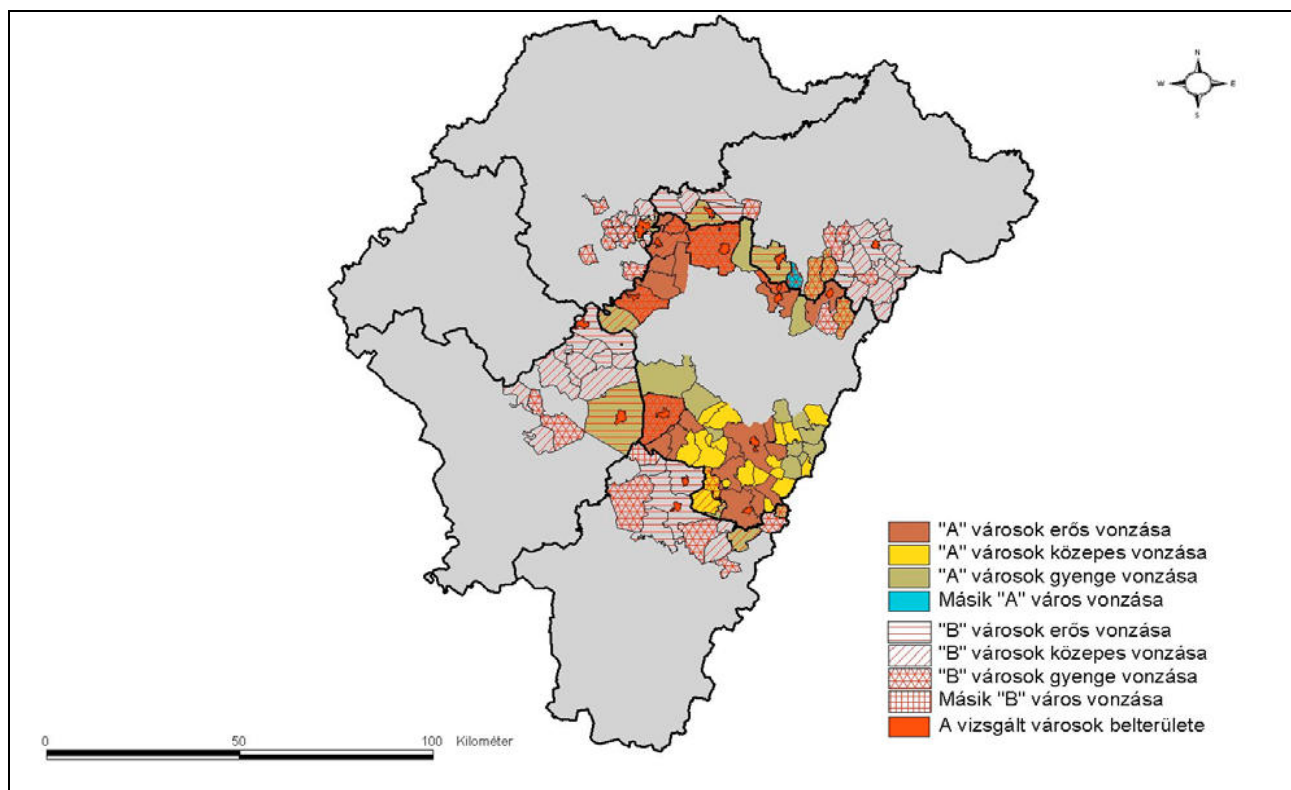
Felmértem mind a vásárlók, mind az eladók lakóhelyét, majd ezt 1000 lakosra vetítettem. Erre azért volt szükség, mert az egyes településeken más volt a vidékiek és a helyiek aránya, illetve elérő volt a felmért alanyok száma. Összesen a piacokra 147 településről érkeztek vásárlók vagy eladók, az 1000 lakosra jutó értékek 0,01 és 5,2 között változtak.

Az előzőekhez hasonlóan a 0,1 alatti értékkel rendelkező településeket nem vettem figyelembe (32 település volt ilyen), így 0,1-1,9 között gyenge, 2-3,9 között közepes és 4 felett erős vonzást állapítottam meg. A kutatási területen a piaci vonzásviszonyok a 42. ábrán láthatók.

A megye északkeleti határterületein Nyírbátor vonzása dominál. A város gyenge vonzása átterjed Hajdú-Bihar megyére is. A szomszédos városok közül sem Nyíradony, sem Újfehértó, sem Hajdúhadház, illetve Téglás nem tudott erős vonzású övezetet kialakítani, mely elsősorban Debrecen és Nyíregyháza hatásának köszönhető. Ennek következtében csak egy-egy településre terjed ki gyenge vonzásuk (Újfehértó esetében a megyehatáron túlra szintén átterjed).

A bolti vásárlásokhoz hasonlóan a piaci vonzás Hajdúnánás és Tiszavasvári esetében kiegyensúlyozott, a határt nem lépi át. Tiszaújváros erős kereskedelmi vonzása a piacon keresztül is érvényesül, még Polgárra is tud gyenge hatást kifejteni. Tiszafüred vonzása erősen érezhető a megyehatár mentén, Tiszacsege szinte csak saját lakosságát látja el.

Szintén kiegyensúlyozottnak mondható Karcag és Püspökladány esetében a vonzás. A karcagi piac gyenge vonzása érvényesül a hajdú-bihari kisvárosban. Bonyolultak a piaci vonzásviszonyok a bihari térségben. Mindkét nagyobb város, Berettyóújfalu és Szeghalom körül erős vonzási öv alakult ki, de ugyanez tapasztalható a kisvárosok, Komádi és Füzesgyarmat mellett, igaz csak néhány település esetében.



42. ábra: A piacok vonzásviszonyai a vizsgált városokban (vásárló+eladó/1000 lakosra) („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Tiszafüred kereskedelmi vonzása (mind a piaci, mind a bolti) Heves megyére (a Tiszán túlra) nem érte el a legalacsonyabb értéket, holott Vadász István kutatásai szerint 1981-ben még több hevesi települést is vonzott a város (VADÁSZ I., 1981). Ennek oka az lehet, hogy a bolthálózat erős fejlődésnek indult egy-két kulcstelepülésen a rendszerváltás után (pl. Poroszló).

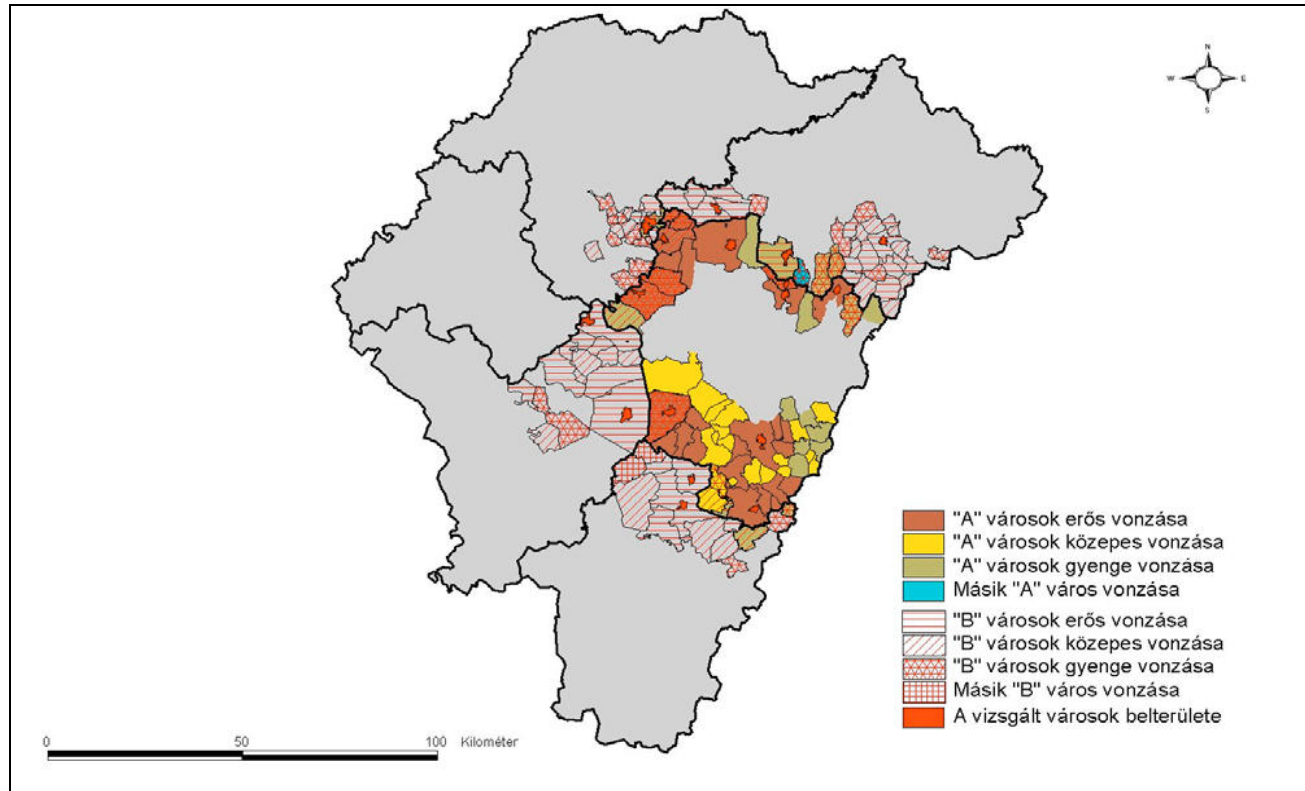
A vizsgált városok kiskereskedelmi vonzásterületei

A bolti kereskedelmi egységek és a piacok vonzáskörzetének figyelembe vételével alakítottam ki az egyes vizsgált városok kereskedelmi vonzáskörzetét. A kereskedelmi vonzáscentrumok hierarchiája elég bonyolult, sok a vonzásterületi átfedés, a kisebb vonzáscentrum. Az azonban tisztán látható, hogy a jelentősebb városi múlttal, magasabb rendű bolthálózattal (több szakosztállyal rendelkező áruházak, nagyobb üzletláncok boltjai) rendelkező települések jóval erősebb hatást tudnak kifejteni környezetükre. A vonzásviszonyokat a 43. ábra mutatja be.

Kereskedelmi vonzás szempontjából a kereskedelmi egységekkel való ellátottság, a vonzott vidéki lakosság és a vonzásterület nagysága alapján az alábbi várospár-típusokat különböztethetjük meg:

[1] Kereskedelmi egységekkel jól ellátott, erős kereskedelmi vonzással rendelkező városok a megyehatár két oldalán: ilyen például találkozunk Hajdúnánás és Tiszavasvári, valamint Püspökladány és Karcag esetében. Mindkettőre jellemzőek a kiegyensúlyozott vonzásviszonyok, a megyehatár átlépése csak gyengén érvényesül.

[1/a] Az előző altípusa, mikor a két város hatását befolyásolja egy-egy kisebb város vonzása. A megye déli határán Berettyóújfalu, illetve Komádi és Szeghalom, valamint Füzesgyarmat jó példa erre a típusra. Az összes funkció közül talán a kereskedelem esetében érvényesül leginkább a kisebb városok módosító hatása.



43. Ábra: A vizsgált városok kereskedelmi vonzása („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

[2] Kereskedelmi egységekkel jól, illetve gyengén ellátott városok a megyehatár két oldalán. Nyíradony-Nyírbátor, Polgár-Tiszaújváros és Tiszacsege-Tiszafüred várospárok alkotják ezt a csoportot. Mindhárom esetben a hajdú-bihari város rendelkezik gyengébb vonzással, így a megyehatárt több helyen átlépi a vonzás a szomszédos megyék városainak javára.

[3] Kereskedelmi egységekkel gyengén ellátott, gyenge kereskedelmi vonzással rendelkező városok a megyehatár mindkét oldalán. Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó viszonya tartozik ebbe a típusba. A gyenge kereskedelmi vonzás oka elsősorban a vonzás szempontjából kedvezőtlen földrajzi fekvés, hiszen a közelben fekvő megyeszékhelyek jelentős vonzást gyakorolnak nem csak a környező településekre, hanem magukra a városokra is.

Összefoglalva elmondható, hogy a kereskedelmi funkció vonzáskörzet alkotó szerepe nagyon fontos, hiszen egy olyan tényezőről van szó, amelyet adminisztratív korlátok nem befolyásolnak, azaz egyéni döntések alapján történik a választás. Ennek következtében a kereskedelmi vonzás átlépi a megyehatárt.

4.4. Egyéb ellátást biztosító funkciók és vonzásterületük

4.4.1. A szolgáltatási funkciók és vonzásterületük

A szolgáltatás szűkebb értelemben a lakosság számára végzett termékek készítése és javítása, míg tágabb értelemben építőipari javító-karbantartó, valamint kereskedelmi és szállítási tevékenységet jelent, amelyek a lakosság közvetlen fogyasztását szolgálják (FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985). Vadász István hasonlóan fogalmaz, némi módosítással. Szerinte „a szolgáltatás a lakosság használatában lévő tárgyakon végzett szerelési, javítási munkákat, építőipari javító-karbantartó tevékenységeket, valamint azokat a személyi, kereskedelmi és szállítási ellátásokat jelenti, amelyek a végső, közvetlen fogyasztást szolgálják” (VADÁSZ I., 1981).

A szolgáltatás, mint funkció a vonzáskörzet kutatások egyik érdekes kérdése, egyes kutatók kiemelik vizsgálatának fontosságát, míg mások nem tulajdonítanak neki nagy jelentőséget. Vadász említett munkájában például több olyan szolgáltatási ágazatot* is megjegyez, melynek fontos szerepe van a vonzásterület alakításában. Valóban korábban működtek, illetve egy-két esetben ma is működnek olyan összefogott, hálózatban működő szervezetek, amelyek meghatározóak voltak a lakosság számára nyújtott szolgáltatásban, javításban (pl.: GELKA, OFOTÉRT, PATYOLAT, AUTOKLUB, OTP stb.), azonban a piacgazdaság kialakulása ezeket a szervezeteket is nagyrészt felbontotta, és a szolgáltatások területén is versenyhelyzet alakult ki. Magánszervizek alakultak, melyek vonzásterülete már régen nem felel meg a korábbiaknak (pl. egy kis faluban is működhet két-három autószerelő műhely, elektroműszerész).

A városi szintű szolgáltató intézmények csoportjába nagyszámú, és igen különböző jellegű intézmények sorolhatók (BELUSZKY P., 1974). Az eddig vizsgált intézmények mellett több tucat intézmény, vállalkozás játszhat fontos szerepet egy város életében, melyek többsége a gazdasági-társadalmi irányítást, ellenőrzést végzi. Túlnyomó többségüknek az illetékességi területe a közigazgatási határokhoz igazodik.

A lakosság számára nyújtott szolgáltatások egy része ma már nem városképző tényező (pl. az említett szervizek), azonban vannak olyan

* A kutató által említett szolgáltatások: autó-motorjavítás, elektronikai gépek javítása, híradástechnikai gépek javítása, mosás-tisztítás

intézmények, amelyek ma is fontos szerepet töltenek be a vidék ellátásában. Ezeknek a funkciók vizsgálatára vállalkoztam.

Elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy a vizsgált városok milyen mértékben vannak ellátva a falusi lakosság számára is fontos szerepet betöltő szolgáltató intézményekkel. A szolgáltatásokat négy nagy csoportba osztottam: megkülönböztettem pénzügyi, biztosítási, közüzemi-közmű és gazdasági szolgáltatásokat.

Pénzügyi szolgáltatások.

A pénzügyi szolgáltatások a lakosság pénzügyekkel kapcsolatos tevékenységét segítik elő. Ide soroltam a Takarékszövetkezetet és az egyes bankokat. Azt vizsgáltam meg, hogy az egyes városok mely szolgáltató intézményekkel rendelkeznek.

A takarékszövetkezetek hálózata lefedi szinte az egész vizsgált területet, lényegében néhány hátrányos helyzetben lévő apró - és törpefalu kivételével szinte mindenhol jelen van. Ezért ezt talán joggal alsófokú szolgáltatásnak lehet tekinteni (SÜLI-Z.I., 1998/a). A vizsgált városok közül valamennyiben működik takarékszövetkezet.

A középfokú pénzügyi szolgáltatások, azaz a kereskedelmi bankok terén nagy fejlődés indult be a kilencvenes évek közepéig. Legelterjedtebb hálózattal az OTP Bank és a Kereskedelmi és Hitelbank, valamint a Postabank rendelkezik. Előbbi majd minden vizsgált városban megtalálható (nincs Nyíradonyban, és Tégláson), míg utóbbiak csak a nagyobb, egyéb intézményekkel is jól ellátott 6-6 városban találhatók meg. Ezenkívül a Budapest Bank rendelkezik fiókkal Tiszafüreden (44. ábra).

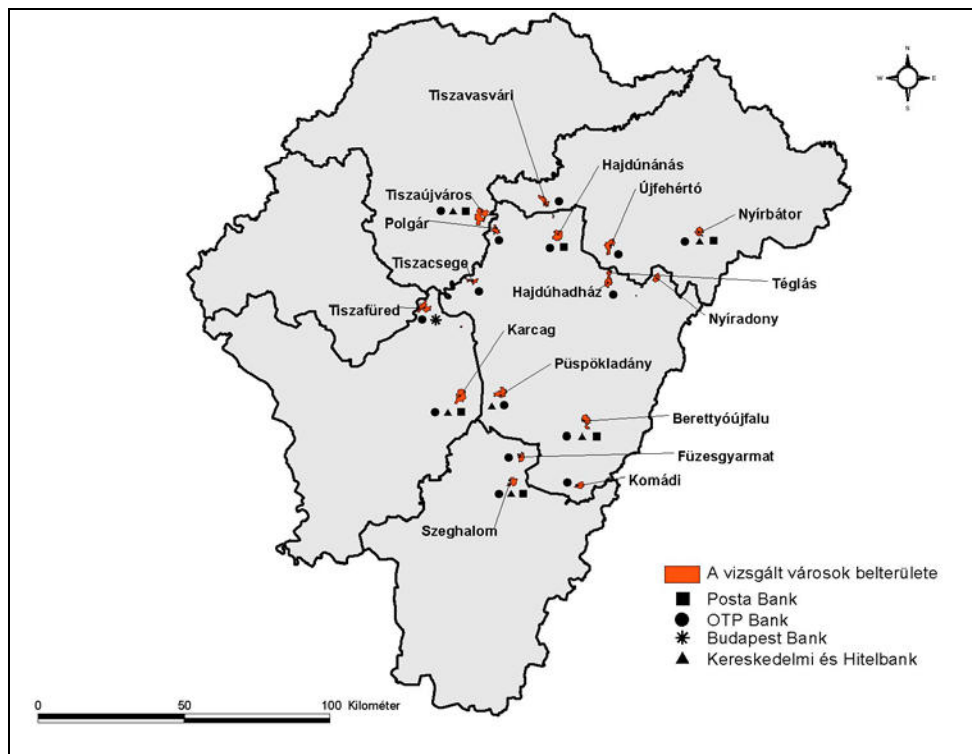
Az intézmények vonzáskörzetéről elmondhatjuk, hogy bár közigazgatásilag szabályozva vannak a vonzásterületek, mégis az egyén szubjektív döntései is megjelenhetnek (például egy karcagi lakos akár Nyírbátorban is lehet az OTP ügyfele).

Biztosítási szolgáltatások

A rendszerváltás egyik következménye volt, hogy hazánkban megélénkült a biztosítási tevékenység. A korábban működő nagy biztosítók kisebbekre bomlottak fel, míg több külföldi biztosítótársaság is nyitott hazánkban

fiókot. Ennek következménye, hogy nem csak országosan, de az általam vizsgált területen is nagyon sokszínű a biztosítási szolgáltatást nyújtó szervezetek palettája.

Legelterjedtebb hálózattal az AB-Aegon és a Garancia Biztosítók rendelkeznek, 10-10 városban található meg. Hasonlóképpen erős dekoncentrációt mutat az Allianz-Hungária Biztosító földrajzi elterjedése (9 vizsgált városban is megtalálható, 45. ábra).



44. ábra: Az egyes bankfiókok földrajzi elterjedése a vizsgált városokban*

Forrás: egyéni adatgyűjtés

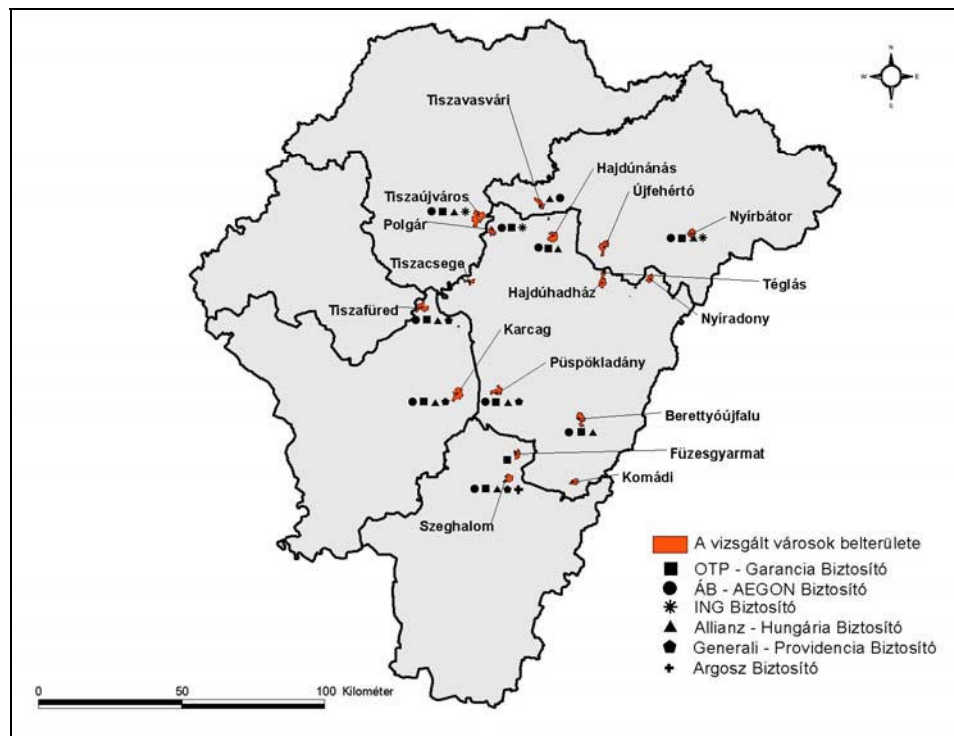
Üzemeltet néhány fiókot a Generali-Providencia (4) és a National Nederlanden Biztosító (3) is, míg az Argosz Biztosítónak kizárólag Szeghalomban van képviselése a vizsgált városok közül. Több olyan város is van, amely nem rendelkezik biztosítási szolgáltatást nyújtó intézménnyel

* Mivel Takarékszövetkezet valamennyi vizsgált városban megtalálható, erre szöveges utalás történik, térképi jelölését nem tartottam célszerűnek

(Nyíradony, Hajdúhadház, Újfehértó, Tiszacsege, Komádi, Füzesgyarmat), ezek a városok a kilencvenes években kapták meg rangjukat, és a közigazgatási funkciókhoz hasonlóan a szolgáltatási feladatuk is hiányosak (45. ábra). Természetesen ezen kívül több biztosítónak dolgoznak biztosítási ügynökei akár kisebb településeken is, ezek működését azonban nem vettem figyelembe. A biztosítók működési területe szintén szabályozott, azonban a banki szolgáltatásokhoz hasonlóan az egyén döntései meghatározóak lehetnek.

Közüzemi-közmű szolgáltatások

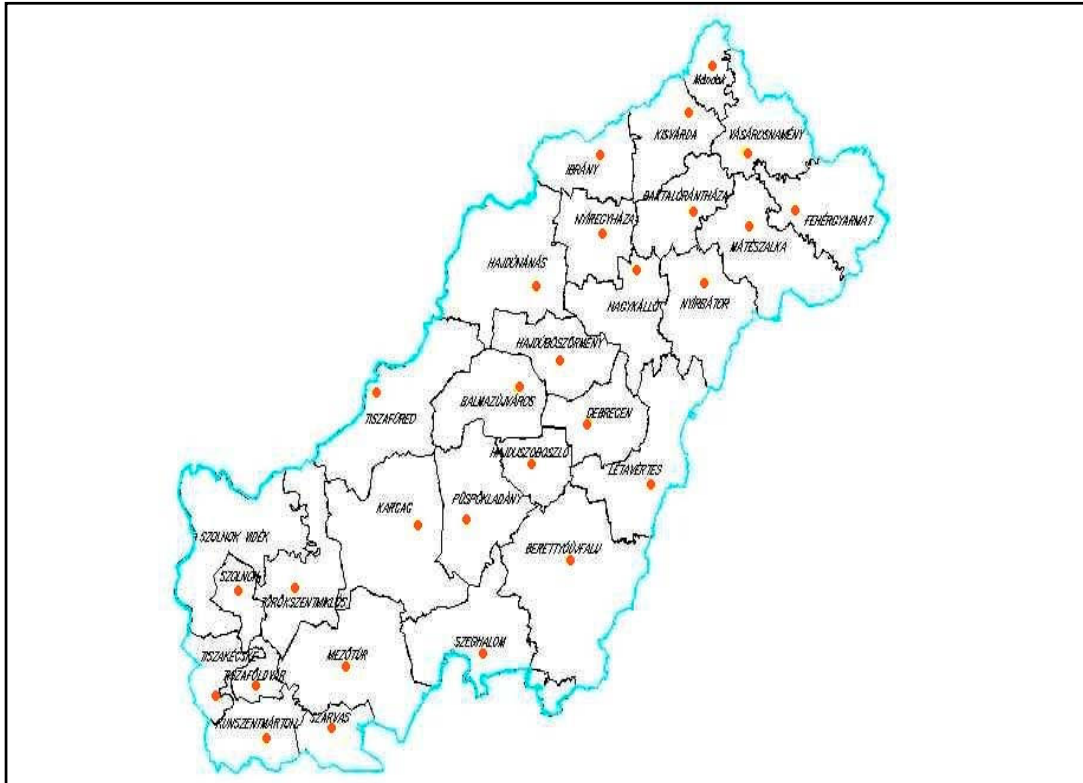
A lakosság, a társadalom mindennapi tevékenységét, működését szolgálják a közüzemi, illetve közmű szolgáltatások. Minden szervezet hosszú történelmi múltra tekint vissza, elterjedésük azonban sokszínű, a nagyobb települések mellett több újonnan városi rangot nyert községben megtalálhatók ezek a szolgáltatások.



45. ábra: Az egyes biztosítók földrajzi elterjedése a vizsgált városokban

Forrás: egyéni adatgyűjtés

Az áramszolgáltatást nyújtó szervezetek (négy megyében a TITÁSZ, míg Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az ÉMÁSZ) nagy történelmi múltra tekintenek vissza. A szervezetek központja a megyeszékhelyeken van, azonban 7 vizsgált városban is működik Üzemviteli Kirendeltség (46. ábra). A többi városban általában szerelőség vagy ügyfélszolgálati iroda működik. Ez annak a következménye, hogy az áramszolgáltató a racionalizáció következtében több Üzemviteli Kirendeltséget is megszüntetett.



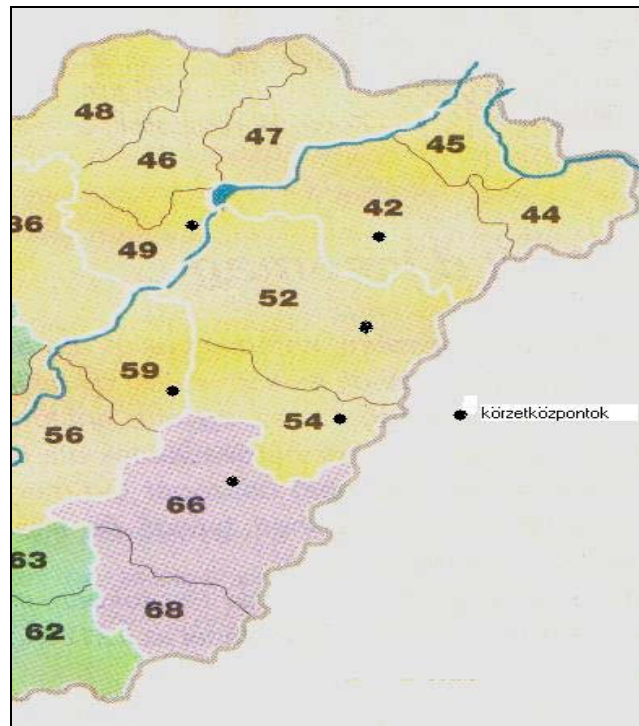
46. ábra: A TITÁSZ területi szerveződése a vizsgált városokban
 Forrás: www.titasz.hu

Az elmúlt évtizedekben hazánkban az egyik legfontosabb infrastrukturális beruházás a vezetékes gázszolgáltatás kiépítése volt. Ma már szinte minden településre eljutott a gáz, és folyik a lakások rákapcsolása a hálózatra. A TIGÁZ Rt. Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun- Szolnok, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Heves, Nógrád, Borsod-Abaúj-Zemplén és Pest megye területén működő regionális gázszolgáltató. A hét megye területén szolgáltató társaság központja Hajdúszoboszlón van. A TIGÁZ Rt. operatív egységei a

Debrecenben, Szolnokon, Miskolcon, Nyíregyházán, Diósdon, Egerben és Gödöllőn található üzemigazgatóságok, valamint az ezekhez tartozó 32 üzem. Az általam vizsgált városok közül 10-ben található üzemegység (47. ábra).

Ugyancsak nagyon jelentős fejlődésen ment keresztül a telefonhálózat kiépülése a kilencvenes években. Minden település kapott telefonvonalat, és racionalizálta a MATÁV Rt a területi megoszlását is. Távközlési központ lett a vizsgált városok közül Berettyóújfalu, Karcag és Tiszaújváros (48. ábra).

Valamennyi közüzemi szolgáltatás esetében a vonzaskörzetek adminisztratív szabályozás alatt állnak, a települések konkrét központhoz vannak rendelve. A megyehatár erős választóvonalat jelent, sok esetben nem csak az egyes kirendeltségek, hanem szervek működési területe között is (pl. TITÁSZ, EMÁSZ).

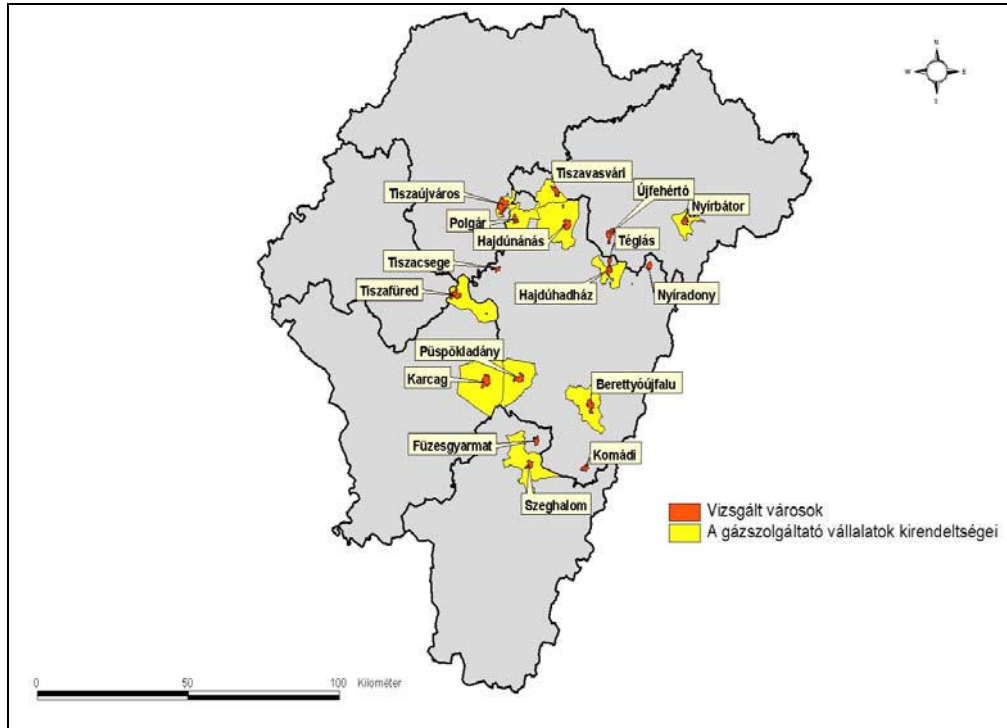


48. ábra: Az távközlési szolgáltató vállalatok területi szerveződése a vizsgált városokban

Forrás: Hajdú-Bihar megye Telefonkönyve 2003.

Gazdasági szolgáltatások

A gazdasági szolgáltatások között olyan gazdasági szervezetek szerepelnek, melyek a lakosság, a vállalkozások gazdaságélénkítési tevékenységét segítik elő.



47. ábra: Az gázzolgáltató vállalatok területi szerveződése a vizsgált városokban

Forrás: egyéni adatgyűjtés

Az előző évtizedben jöttek létre a vállalkozásélénkítés megyei szervezetei, a Vállalkozásfejlesztési Alapítványok. A szervezet ma már viszonylag kiépült hálózattal rendelkezik, azonban az alirodák fenntartása és egyéb finanszírozási kérdések sok esetben még nyitottak az alapítvány és az önkormányzatok között. A vizsgált városok közül 8 településen működnek a különböző szervezeteknek irodái (XXV. Táblázat).

Szintén gazdasági szolgáltató funkciót látnak el a különböző gazdasági kamarák (Kereskedelmi és Iparkamara, valamint az Agrárkamara).

Legnagyobb diffúziót a Kereskedelmi és Iparkamara területi megoszlása mutat, a megyeszékhelyek mellett több vidéki városban is létrehozott alirodát (Nyírbátor, Hajdúnánás, Tiszavasvári, Polgár, Tiszaújváros, Tiszafüred, Püspökladány, Berettyóújfalú, Karcag, Szeghalom), míg az Agrárkamarának csak Nyírbátorban működik kirendeltsége a vizsgált városok közül.

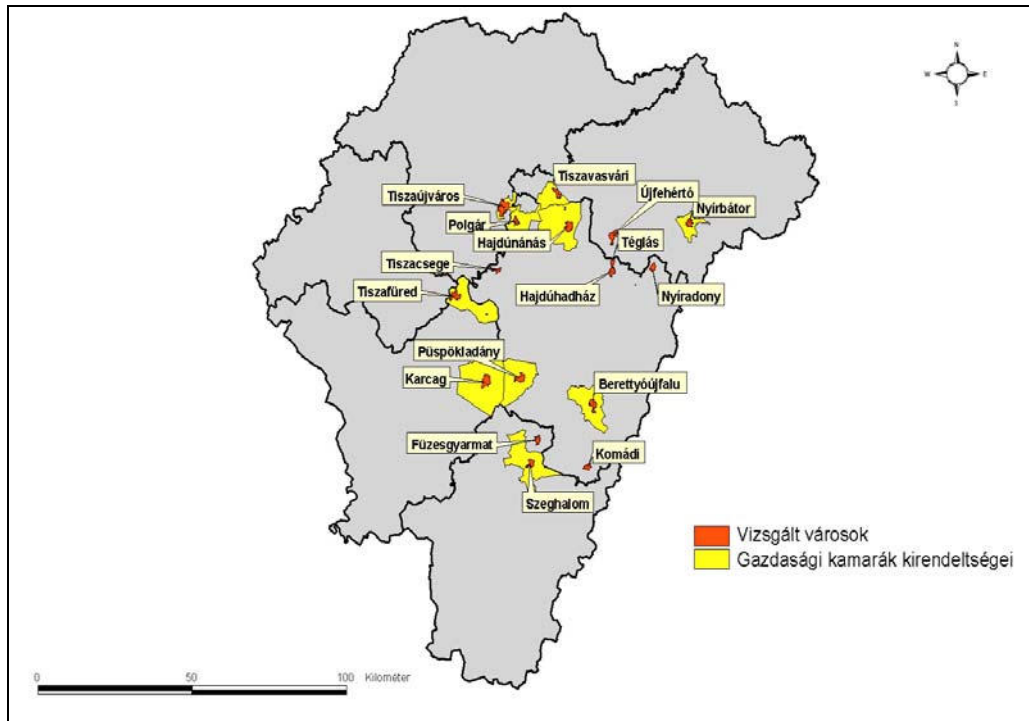
Vonzásterületük közigazgatásilag meghatározott, azonban megyén belül az állampolgár egyéni döntése alapján keresheti fel a szolgáltató alirodát.

A vizsgált városokat a szolgáltatási intézményekkel való ellátottságuk alapján sorrendbe állítottam, melyet a XXV. Táblázat tartalmaz. A legalább 70%-os ellátottságú városokat a jó, a 40-70% közöttieket közepes, míg ez alatt gyenge kategóriákat különböztettem meg.

A vizsgált intézmények szempontjából 100%-os ellátottságú Berettyóújfalú, Karcag és Nyírbátor, de jónak mondható Püspökladány, Hajdúnánás, Tiszafüred és Tiszaújváros „eredménye” is.

Közepes kategóriába sorolható, azaz a szolgáltatások körülbelül fele található meg Tiszavasváriban, Polgáron és Hajdúhadházon.

A legalsó, szolgáltató intézményekkel gyengén ellátott városok Füzesgyarmat (37%), Újfehértó, Komádi és Tiszacsege (25%), valamint Nyíradony és Téglás (12%), ahol a vizsgált intézmények közül mindössze egy, az általában ma már majdnem minden településen megtalálható OTP működik csak.



49. ábra: A Kereskedelmi és Iparkamara területi szerveződése a vizsgált városokban

Forrás: Egyéni adatgyűjtés

A köz – és szakigazgatási funkciók vizsgálatánál bemutatott módszer szerint ez esetben is várospár-típusok alakíthatók ki, melyek a következők:

[1] típus: Szolgáltatási inézményekkel jól ellátott városok a megyehatár mindkét oldalán: Püspökladány és Karcag példája tartozik ebbe a típusba

1/a] típus: Az előző típus egy „torzított” változata alakult ki Berettyóújfalu és Szeghalom esetében, ahol a két szolgáltatási intézményekkel jól ellátott város közé két funkcionálisan gyenge város került a közelmúltban (Komádi és Füzesgyarmat).

[2] típus: E típusba két várospár található, ugyanis mind Hajdúnánás és Tiszavasvári, mind Polgár és Tiszaújváros esetében találkozhatunk azzal, hogy szolgáltatásokkal jól és közepesen ellátott települések fekszenek a megyehatár két oldalán.

[3] típus: Szintén két példát találunk a jó és gyenge ellátottságú városok találkozására. Az egyik a megye északkeleti határán Nyíradony és Nyírbátor esetében, míg a másik az északnyugati peremen Tiszacsege és Tiszafüred. Mindkét esetben a hajdú-bihari városok a kevésbé ellátottak.

[4] típus: szolgáltatási intézményekkel közepesen illetve gyengén ellátott városok típusa Hajdúhadház és Újfehértó példája, bár előbbi esetében Téglás gyenge hatása is megfigyelhető.

Összefoglalva elmondható, hogy a vizsgált városok szolgáltatási intézményekkel való ellátottsága igen változatos, sőt szélsőséges is. Általában csak azok a települések képesek igazi szerepet betölteni e területen is, amelyek már komoly városi múlttal rendelkeztek. A frissen városi rangot kapott települések egy-két intézményen kívül – amelyek egyébként is „alapellátásnak” tekinthetők - nem tudtak magukhoz vonzani irodákat, kirendeltségeket. A megyehatár szerepét vizsgálva érdekességként megemlíthető, hogy – néhány esettől eltekintve – nem a hajdú-bihari oldalon vannak az intézményekkel jobban ellátott városok.

XXV. Táblázat: A vizsgált városok szolgáltatásokkal való ellátottsága

Település	Tak.szöv.	Bank	Biztosító	Áramsz.	TIGÁZ.	MATÁV	Váll.A	Gazd.K	Összesen
Nyíradony									1
Nyírbátor									8
Hajdúhadház									4
Téglás									1
Újfehértó									2
Hajdúnánás									7
Tiszavasvári									5
Polgár									5
Tiszaúváros									6
Tiszacsege									2
Tiszafüred									6
Püspökladány									7
Karcag									8
Berettyóújfalu									8
Komádi									2
Szeghalom									7
Füzesgyarmat									3

4.4.2. A városokban kiadott reklámújságok terjesztési területe Hajdú-Bihar megye határa mentén

Érdekes a központban kiadott napilapok terítésének kérdése a vonzáskörzet vizsgálatokban. Boros Ferenc említi munkájában, hogy számos kutató alkalmazta a vonzás mérésére a kiadott napilapok terítési területét (BOROS F., 1970 p.108.). Szerinte a kutatók arra alapoztak, hogy a központhoz tartozó környék népessége azt a napilapot olvassa, amelyet abban a központban adnak ki, amellyel legszorosabb a települések kapcsolata. Preston szerint is a helyi újságok tartalma és az olvasótábor térbeli megoszlása között viszonylag szoros kapcsolat van (PRESTON, R.E., 1971).

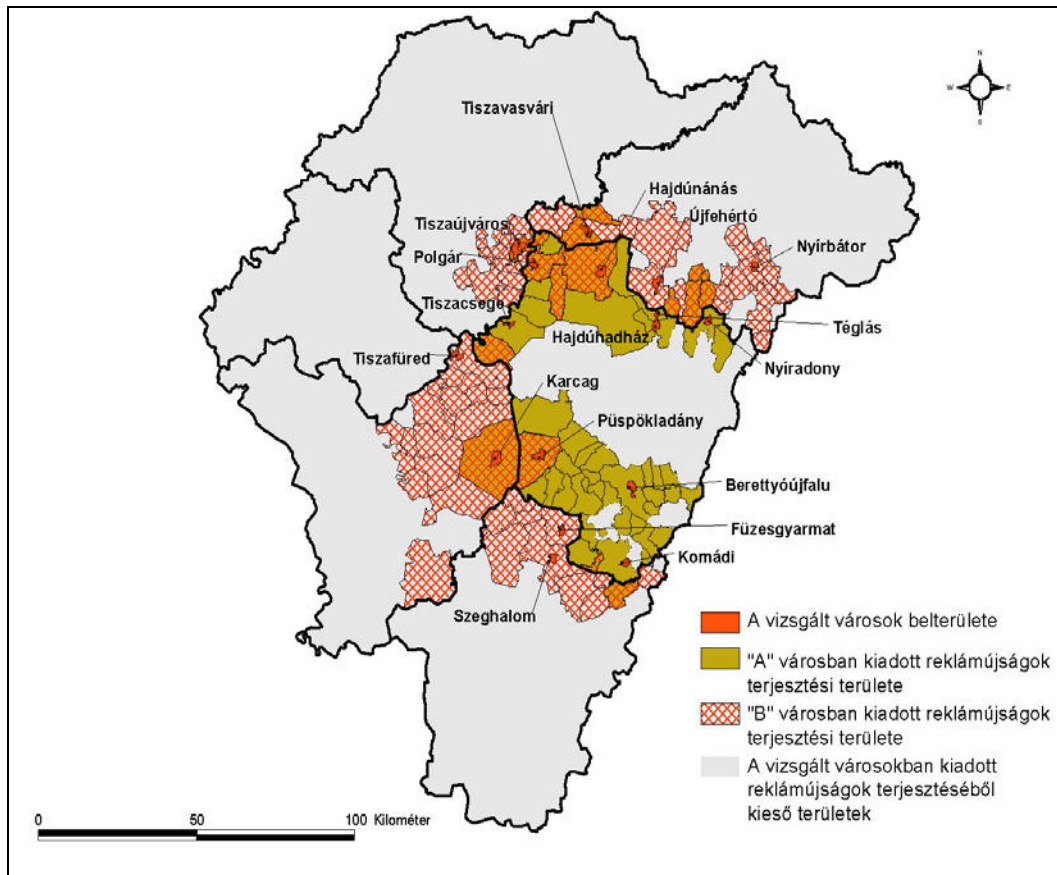
Az általam vizsgált kisvárosokban napilapokat nem adnak ki, azonban a legtöbb településen havonta jelenik meg helyi újság. Ezek a folyóiratok azonban szinte csak az adott várossal foglalkoznak, terjesztési területük gyakorlatilag nem terjed túl a település közigazgatási határán. Hasonló a helyzet a helyi médiát jelentő kábeltelevíziókkal is.

Érdekesebb lehet a településeken kiadott reklámújságok terítési területe, hiszen ezeket az újságokat ott terítik, ahonnan a vásárlókat, a hirdetőket várják, ahol érdeklí a lakosságot. A reklámújságban megjelent hirdetésekkel befolyásolhatják döntéseikben a lakosságot, így más funkciókra (pl. kereskedelem, oktatás) is hatással lehetnek.

Minden vizsgált város rendelkezik valamilyen reklámkiadvánnyal. Megvizsgáltam egyrészt az újságok terítési területét, másrészt a bennük található hirdetések „származási helyét”. Ez utóbbit ugyanis jelentősen befolyásolják az emberi kapcsolatok, tulajdonságok (pl. vállalkozási hajlam, menedzselés, stb.). Minden olyan kiadványt vizsgálat alá vettem, amely az említett városokban megjelenik, és a leginkább elterjedt újság terjesztési területét vettem alapul. Ez a két tényező nagyjából megegyező, azaz legtöbb esetben azokról a településekről érkeznek a hirdetések, ahol a kiadványokat terítik.

Az egyes reklámújságok terítési területe igen eltérő (50. ábra). Legtöbb településen az aprófalvas térségben jelennek meg a kiadott reklámújságok (Dél-Nyírség, Bihar), míg legkisebb értelemszerűen azokban a térségekben, ahol kevés a település (Hajdúnánás környéke). A nemrég várossá vált

települések közelében (Tiszacsege, Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó) ugyanez a helyzet.



50. ábra: A vizsgált városokban kiadott reklámújságok terjesztési területe („A” városok = a vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok: a vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Forrás: egyéni adatgyűjtés

Annak ellenére, hogy a terjesztést adminisztratív korlátok nem befolyásolják, kevés helyen találkozhatunk a megyehatáron túli elterjedéssel. A megye északi részén Nyíradony és Hajdúhadház reklámhordozóit találhatjuk meg néhány dél-szabolcsi faluban, illetve Újfehértón, Hajdúnánás és Polgár kiadványait Tiszavasváriban, Tiszalökön, és Tiszaújvárosban, illetve viszont. Görbeháza településen megjelennek Polgár, Tiszaújváros és Hajdúnánás újságai is.

Karcag és Tiszafüred reklámpapírjainak terjedési területe lefedi Jász-Nagykun-Szolnok megye szinte teljes keleti részét, de találkozhatunk velük Püspökladányban illetve Egyeken is. A püspökladányi kiadványok szintúgy jelen vannak Karcag városában. A bihari részen mindössze egy-egy faluban (Zsadányban illetve Újirázon) van a megyehatárt átlépő elterjedés.

Az egyes városok reklámújságainak területi elterjedési adatait a XXVI. Táblázat foglalja össze.

XXVI. Táblázat: A vizsgált városok reklámújságainak területi elterjedési adatai

Település	A terjesztési terület népességszáma (fő)	A terjesztési terület településeinek száma	A terjesztési terület legtávolabbi településének távolsága a központtól (km)
Berettyóújfalu	40 174	21	41
Füzesgyarmat	6 885	2	8
Hajdúhadház	23 639	4	21
Hajdúnánás	76 525	5	18
Karcag	87 562	12	37
Komádi	6 015	1	-
Nyíradony	29 102	4	21
Nyírbátor	46 131	21	22
Polgár	18 472	7	18
Püspökladány	63 121	12	25
Szeghalom	42 321	16	39
Téglás	18 922	2	6
Tiszacsege	4 975	1	-
Tiszafüred	41 745	15	24
Tiszaújváros	44 512	16	31
Tiszavasvári	44 264	5	18
Újfehértó	17 134	3	15

Legnagyobb lakosságszámú terjesztési területe Hajdúnánás, Karcag és Püspökladány városok reklámújságainak, míg Komádi és Tiszacsege esetében a kiadványok csak a városban jelennek meg. A településhálózati sajátosságok (aprófalvas struktúra) következtében Berettyóújfalu, Nyírbátor, Tiszafüred és Tiszaújváros újságai jelennek meg a legtöbb településen, míg a legkevesebb helyre (csak a városban) az előbb említett városok reklámhordozói jutnak el.

Összegzésként elmondható, hogy bár a városokban kiadott reklámújságok terjesztése nem jelent vonáskörzet képző tényező, azonban iránymutatást adhat a vizsgálatokban. Egyrészt megmutatja, a város mely környékbeli települések lakosságát célozza meg a vonzás elérése érdekében, másrészt a hirdetések „származási helye” bebizonyítja, hogy a város az általa megcélzott településre valóban gyakorol-e vonzást. A kiadványok elterjedésének egyik legszembetűnőbb tulajdonsága, hogy – egy-két kivételtől eltekintve (pl. Karcag) – döntően a megyehatár környékére koncentrálódik.

4.4.3. Az idegenforgalom szerepe a vonzáskörzet alakításában és a vizsgált területen

Az idegenforgalom különleges tényező a vonzáskörzet vizsgálatok során, hiszen ez az összetevő nem illeszkedik az általános vonzáskörzet rendszerbe. Ennek több oka is van. Egyrészt a turizmusnak olyan speciális vonásai vannak, amelyek eltérnek a többi vonzáskörzet alkotó tényezőtől (ilyen vonások a rövid periódusú vonzás, vagy a vonzás országhatáron túli terjedése), másrészt az idegenforgalmi vonzáskörzet bemutatásához igen nehéz adatot gyűjteni. Beluszky Pál szerint a turizmusnak a településhálózat alakításában igen csekély szerepe van, ugyanakkor kétségtelen, hogy az egyes települések jellegét adja meg (BELUSZKY P., 1999). Az idegenforgalom mégis szerepet kell kapjon, hiszen a település szerepkörét mégiscsak befolyásolja. A vonzerők leltárszerű felsorolása mellett a fogadókészség és a vendégforgalom adatai adhatnak tájékoztatást egy település idegenforgalmi vonzásáról. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt sem, hogy az idegenforgalom más városi funkcióra (pl. kereskedelem) is hatást gyakorol.

Megvizsgáltam azt, hogy az egyes városok esetében mekkora szerepet játszik a turizmus. Elsődlegesen összeállítottam a települések vonzerőleltárát* (XXVI. Táblázat).

Nem tettem különbséget a vonzerők hatásköre között, hiszen egy-egy esettől eltekintve szinte csak helyi és regionális szerepkört töltenek be. Ezek alapján a legnagyobb számú, legszélesebb skálájú vonzerővel rendelkező település Tiszafüred, míg a legkevésbé „vonzó” Újfehértó (XXVI. Táblázat)

A ranglista elején általában azok a települések helyezkednek el – talán Tiszacsege ez alól kivétel - , amelyek már korábban is (1990 előtt) városi rangban voltak, míg a „sereghajtók” inkább a kilencvenes években lettek városok. Általánosságban, országos viszonylatban nem jelenthetjük ki ugyan, de esetünkben mindenképpen igaz, hogy a kedvezőbb idegenforgalmi adottságokkal rendelkező települések hamarabb lettek városok, mind a kevésbé jó helyzetben lévők, azaz a turizmus is lendíthetett a település fejlődésén.

* A vonzerőleltár során felvétellel került minden olyan természeti és művi attrakció, desztináció, amely a településre turistákat vonz, vonzhat.

XXVI. Táblázat: A vizsgált városok turisztikai vonzerőleltára
 Forrás: Egyéni gyűjtés

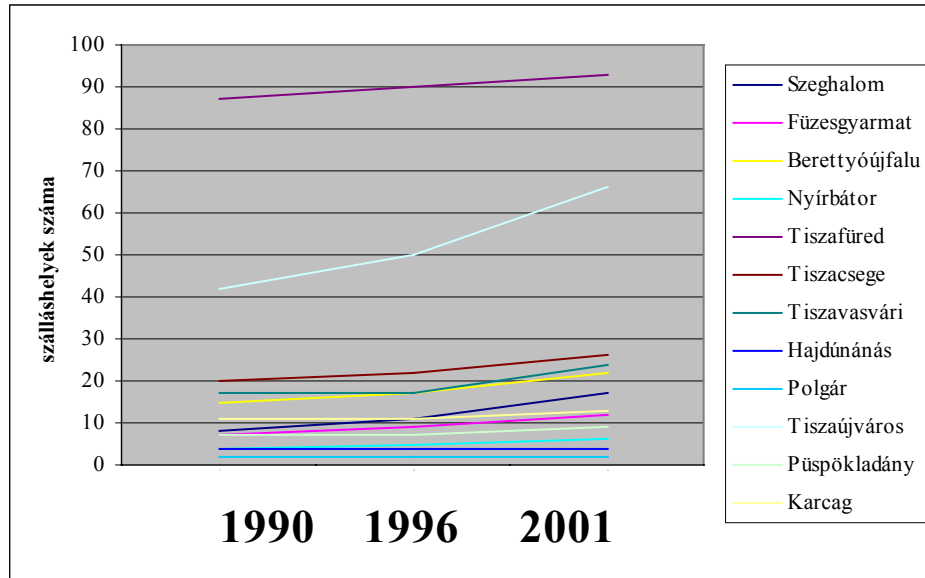
Település	Vonzerőtípusok száma
Tiszafüred	12
Tiszavasvári	11
Tiszaújváros	10
Berettyóújfalú	9
Hajdúnánás	9
Nyírbátor	9
Püspökladány	9
Tiszacsege	9
Karcag	8
Szeghalom	8
Füzesgyarmat	7
Polgár	6
Komádi	5
Nyíradony	5
Hajdúhadház és Téglás	4
Újfehértó	3

Kérdés, hogy ezek a városok hogyan tudják kihasználni kedvező turisztikai adottságaikat, a vonzerőkre mennyire van kereslet, illetve milyen kínálattal rendelkeznek. Ennek bemutatására megvizsgáltam az egyes települések kereskedelmi és vendégforgalmi adatait. Sajnos a KSH adatszolgáltatás néhány helyen hiányos, illetve sok esetben a Statisztikai Hivatal, illetve a Polgármesteri Hivatal felé történő adatközlés sem teljes, így a lehetőségekhez mérten próbáltam a változást bemutatni az egyes tényezők esetében. Az 51. ábra a települések kereskedelmi szálláshelyeinek változását mutatja be 1990-től 2001-ig.

Valamennyi településen nőtt a kereskedelmi szálláshelyek száma a vizsgált időszakban, azaz a vonzerők kihasználásnak fokozása figyelhető meg. Kiemelném a vonzerőleltár sorrendjében is előkelő helyen álló Tiszaújváros és Tiszafüred kimagasló értékeit, valamint a „frissen” várossá vált Tiszacsege jó értékeit. Ugyanakkor több olyan városban is igen alacsony értékek tapasztalhatók, amelyek egyébként kedvező adottságokkal rendelkeznek (Hajdúnánás, Nyírbátor, Püspökladány).

Hasonlóképpen megnéztem a szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák számának változását is, hiszen az idegenforgalom szempontjából az is meghatározó tényező, hogy a látogató mennyi időt tölt a városban, minősítve ezzel a település vonzerejét, adottságait. A kapott eredményeket

az 52. ábra mutatja be. Ez esetben is kiemelkedik Tiszafüred és Tiszaújváros dominanciája, igaz most utóbbi javára. A vizsgált városok közül a három Tisza parti település esetében mondhatjuk azt, hogy az idegenforgalom fontos szerepet játszik a város életében. A többi várost két kategóriába lehet osztani.



51. ábra: A kereskedelmi szálláshelyek változása a vizsgált városokban 1990-től*

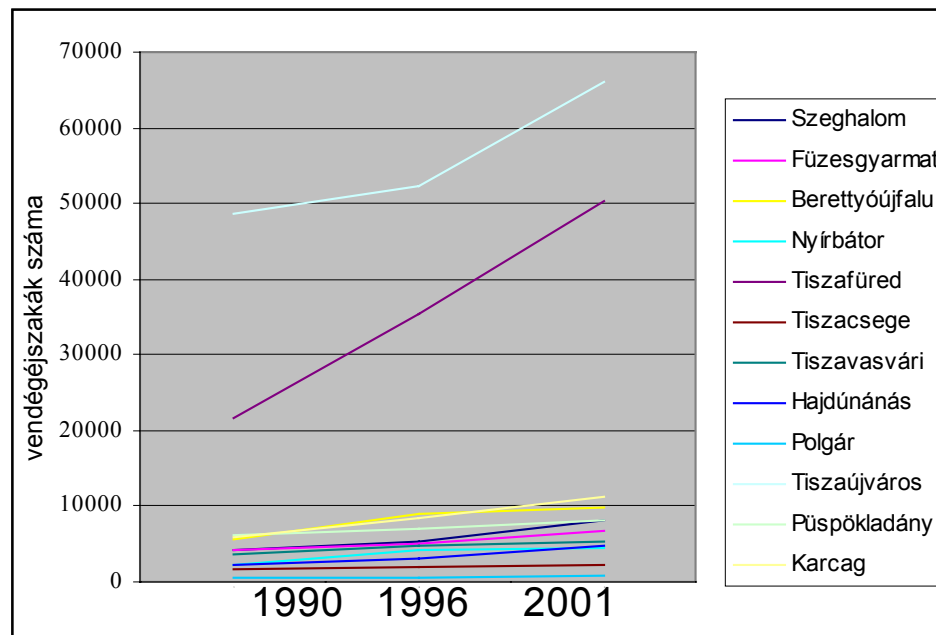
Adatok forrása: Magyar Idegenforgalmi Évkönyv, illetve Polgármesteri Hivatalok adatgyűjtése

Az első csoportba tartoznak azok, amelyek megfelelő vonzerővel rendelkeznek, azonban mind a szálláshelyek, mind a vendégéjszakák tekintetében elmaradnak, idegenforgalmuk fejlesztésre szorul (Hajdúnánás, Püspökladány, Szeghalom, Tiszavasvári, stb.) és vannak, melyek mind a vonzerők, mind a vizsgált turisztikai tényezők tekintetében alacsony értékeket képviselnek (Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó, Nyíradony, Komádi).

Az idegenforgalom tehát meghatározó lehet egy település életében (elsősorban gazdasági, multiplikátor hatásával), meghatározhatja annak

* A vizsgálatból kimaradtak azok a városok, amelyekről nem tudtak adatokat szolgáltatni vagy nem volt megbízható adatforrás, vagyis nem szerepelnek Komádi, Nyíradony, Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó adatai.

jellegét, hozzájárulhat a település fejlődéséhez, azonban nem középfokú vonzáskörzet alakító tényező egyrészt specializáltsága (rövid periódusú vonzás, országhatáron túli vonzás) miatt, másrészt pedig azért, mert a vonzást nem a mindennapi kapcsolatok alakítják ki, szabályozzák, így a város-falu kapcsolatokban igen keveset mutat. A vizsgált városok közül mindenképpen ki kell emelni Tiszafüred, Tiszaújváros és Tiszacsege szerepét, melyek életében a turizmus – elsősorban a Tisza folyó révén – meghatározó szerepet játszik, közvetlen környezetükre kifejtett vonzásviszonyaikat azonban nem befolyásolja.



52. ábra: A vendégéjszakák alakulása a vizsgált városokban 1990 után.*

Adatok forrása: Magyar Idegenforgalmi Évkönyv

* A vizsgálatból kimaradtak azok a városok, amelyekről nem tudtak adatokat szolgáltatni vagy nem volt megbízható adatforrás.

5. Hajdú-Bihar megye határa mentén fekvő városok komplex vonzási területe

A vonzáskörzet kutatások legfontosabb tudományos és gyakorlati eredménye az lehet, ha feltárjuk a központ helyzetét és szerepét a településhálózat rendszerében, kijelöljük komplex vonzáskörzetét (FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985). Az ágazati vonzáskörzetek egyszerű összegzése azonban nem adhatja meg a komplex vonzáskörzetet, hiszen az ágazati vonzáskörzetek által kialakított területi kapcsolatok heterogének, tükrözik az adott ágazat területen belül elfoglalt szerepét, a centrum ellátottságától függenek. Ezen kívül az egyes ágazatokon belül több funkcionális rendszer, alágazat is van, melyeknek szintén eltérő a vonzáskörzete. Ezeknek az eltérő területeknek az összevetése igen bonyolult. Nehezíti továbbá az összevetést a különböző ellátási formák más és más területileg szabályozott rendszere.

Az említett okoknál fogva a kutatók között vitatéma, hogy lehet-e egyáltalán az egyes tényezőket, funkciókat összegezni, és komplex vonzáskörzetet kialakítani. Többek véleménye, hogy nem vezet eredményre az összegzés, az összevont vonzáskörzet kialakítása nem lehetséges (ERDEI F.-CSETE L.-MÁRTON J., 1959, BERNÁT T.-ENYEDI GY., 1961). Más kutatók ugyanakkor azt vallják, hogy azonos hierarchiaszintű intézmények vonzásait súlyozással össze lehet vonni (BELUSZKY P., 1981). Ugyanakkor Beluszky azt is megfogalmazza, hogy a komplex vonzáskörzetet nem lehet egyetlen vonallal, egyetlen adattal megadni. Szintén nem vezet eredményre valamely komponens kiragadása vagy a határvonalak átlagolása sem, hiszen az eltérő hierarchiaszintek eltérő igényeket támasztanak a központtal szemben.

A súlyozás kérdését már korábban több külföldi és hazai kutató is hangsúlyozta. Thorwid azt hangsúlyozta, hogy „szükség volna valamilyen számítási tapasztalat alkalmazására, hogy a különböző szolgáltatási funkciók az eredményeknél különböző súllyal jelentkezzenek. De milyen mértékegység tenné összehasonlíthatóvá a kórházat a gimnáziumokkal és a többi intézménnyel?” (C.A., THORWID, 1963). Klöpfer szerint „ a ritkábban igénybe vett funkciók magasabb szintűek, s szolgáltatásaik drágábbak, míg a gyakrabban igénybe vettek alacsonyabb szintűek, s szolgáltatásaik olcsóbbak. Így bizonyos kiegyenlítődés áll elő az egyes vonzáskörzetek jelentősége között” (R., KLÖPPER, 1953). Szoboszlai és Wiener a komplex vonzáskörzetre a következő megfogalmazást használják: „... a vonzáskörzet valójában nem is „spontán” módon létrejött területi

egység, hanem sokkal inkább „mesterségesen” életre hívott körzet...”(SZOBOSZLAY GY.-WIENER GY., 1978). Ez nem tükrözi a teljes valóságot, az azonban biztos, hogy a vonzaskörzetek kialakításában szerepet játszhatnak spontán és adminisztratív elemek is. Előbbieket elsősorban a közlekedési kapcsolatok befolyásolják, kölcsönhatásaik azonban nehezen követhetők. Az ilyen módon létrejött vonzaskörzetek szétválasztása nem egyértelmű. Utóbbi esetben a határok nem mindig földrajzi törvényszerűségek szerint alakulnak, így az általa megrajzolt komplex vonzaskörzetek nem tükrözik a kívánatos, szabályszerű, adminisztratív kötöttségektől mentes vonzaskörzetet (BELUSZKY P., 1981). Az adminisztratív elemek nélkül is jól megrajzolható lenne a komplex vonzaskörzet, de ez nem világítja meg a tényleges helyzetet, azaz mindkettő használata indokolt.

Számos kutató kikerüli a szintetizálás „kényszerét” és egy összegző jellegű komponenst ragad ki, mint például a közlekedés, áru és személyforgalom, stb. (F.H.W., GREEN, 1951, S., GODLUND, 1951, M., ROCHEFORT, 1957, A.A., SÄNTTI., 1961, O., BOESTEDT, 1962). Mások szerint a különböző funkciók összevethetőségét biztosító közös tényezőt a társadalmi értékalkotásban kell keresni, ugyanis a településeket annak megfelelően lehet egy-egy központhoz rendelni, mely város központi funkcióitól kap nagyobb értékű szolgáltatást (K.A., BOESTER, 1959). A módszer nehézsége, hogy a központi funkciók értékalkotását nehéz meghatározni, valamint a szükséges adatok beszerzése is problémás.

A kutatók nagy része azonban a súlyozás módszerét alkalmazza, és ez alapján különböztetnek meg intenzitási zónákat. Mely funkciókat kell figyelembe venni? Ebben ismét csak nincs egységes eljárás sem a hazai, sem a nemzetközi irodalomban. Tuominen Turku vizsgálata során a kiskereskedelmet, a mezőgazdasági termények felvásárlását, az egészségügyet és az oktatást használta, megrajzolta az egyes funkciók vonzaskörzeteit, majd vizuálisan átlagolta (O., TUOMINEN, 1949). Chabot az ötvenezer főnél népesebb francia városok esetében a vonzaskörzeteket három csoportba sorolta, és közülük a legjellegzetesebbet térképezte, majd választotta ki szintén vizuális átlagolással a vonzaskörzetek három övezetét (általános kapcsolatok zónája, gazdasági-kereskedelmi kapcsolatok zónája, szellemi befolyás zónája) (G., CHABOT, 1962). Kiss szerint az egyes intenzitási zónák elkülönítésére 2 módszer van (KISS A., 1986). Az első esetben megállapítjuk a 100%-os és a 0 vonzáserősséget és a közte lévő intervallumot 4 egyenlő részre osztjuk (100% az az érték, mely az egyes

vonzástényezőknél előforduló maximális értékek négyzetösszegeiből vont négyzetgyök eredménye. Ez alapján a 75% feletti lesz a különösen intenzív vonzás, az 51 és 75% közötti a közepesnél erősebb vonzás, a 26 és 50% közötti a gyenge, míg a 25% alatti a periférikus vonzás. E módszer hiányossága, hogy nem biztosítja, hogy a ténylegesen közel azonos értékű települések egy kategóriában legyenek. A másik esetben nincs maximum érték, a komplex vonzásintenzitási mutatókat számegyenesen ábrázoljuk, és egyenlő közönként töltjük ki az intervallumokat. Ekkor a határértékeket célszerű ott megválasztani, ahol nagyobb az ugrás. Így három öv alakul ki, a sokoldalúan, intenzíven vonzó, az átmeneti és a periférikus zónák.

Fodor és Hajdú is két úton kísérli meg a komplex vonzáskörzet kijelölését (FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985). Egyrészt határ-átlagolással, mikor az egyes ágazatok vonzott területet összehasonlítjuk, és a közösen lefedett területeket, településen túli vonzott térséget az egyes határok átlagolásával határoljuk le. A módszer jellemzője, hogy eltérő és területileg nehezen összehasonlítható, egybevethető vonzáskörzet alakul ki, amelyben elsődlegesen nem a centrum és a település kapcsolatrendszere dominál, hanem a centrum egyes eltérő funkcióinak különböző jellege és erőssége. Másrészt értékelhetjük ágazatonként az egyes települések és a centrum kapcsolatát. Ez esetben nem csak az ágazati szemlélet érvényesül, hanem a települések vonzáskörzetben elfoglalt helye és szerepe, erőssége.

A kapcsolatok erősségét tükröző skála alapján ágazatonként meghatározzuk a vonzódás mértékét, az ún. vonzódási koefficiens. Ez az érték tükrözi az adott ágazat szerepét, másrészt összehasonlíthatóvá és mérhetővé teszi a települések kapcsolatát a centrumhoz. Az egyes koefficiensek összege adja a település vonzódását, intenzitásuk mértékét. A módszerek igen jól alkalmazhatók, azonban mindkét metódus sok szubjektív elemet tartalmaz. Vadász István a heti kapcsolatteremtések számát veszi alapul vizsgálatai során, és különböztet meg az alábbi képlet alapján elsődleges és másodlagos vonzáskörzeteket (VADÁSZ I., 1981):

$$\frac{\text{vásárlások száma} + \text{rendelőt felkeresők száma} + \text{naponta bejáró középiskolások száma (szorzó:6)} + \text{vidékről naponta bejáró munkavállalók száma (szorzó: 5,5)}}{100}$$

Makula szerint csak nagyfokú általánosítással történhet komplex vonzáskörzet megállapítása, és egy általános vonzáskörzet megállapítása

nem helyettesítheti az ágazatok vonzásának vizsgálatát (MAKULA M. 1972). Meghatározza ugyanakkor a komplex vonzáskörzet népességszámának számítási módszerét:

$$L_v = \sum_{i=1}^n x_i, ahol$$

L_v = a komplex vonzáskörzet népességszáma

n = a város valamely funkciója által vonzott népességszám

x_i = az i vonzott község népességszáma

valamint az i funkció által vonzott népesség részesedési mutatóját a komplex vonzáskörzeti népességéből (R_i):

$$R_i = \frac{L_{vi}}{L_v} 100$$

A hazai szakirodalomban leginkább elfogadott, és leggyakrabban használt módszert Beluszky Pál dolgozta ki Nyíregyháza vonzáskörzetének meghatározásakor (BELUSZKY P., 1974). A szerző szerint településenként és funkciónként a lakosságszámra vetített – és ezáltal homogenizált – intenzitási értékeket mátrix-táblába kell rendezni. A vonzódást kifejező jelzőszámokat az egyes településekre úgy kaphatjuk meg, hogy megállapítjuk az átlagtelepülésre jellemző értéket, illetve az ettől való eltérést, majd az így kapott adatok négyzetösszegéből négyzetgyököt vonunk. A módszer bevezetése után a hazai kutatók nagy része ezt alkalmazta kutatásai során, így ezt tulajdonképpen a hazai vonzáskörzet kutatás alapjának tekinthetjük.

A komplex vonzáskörzet vizsgálati lehetőségeinek tárháza igen változatos. Ezek közül vizsgálatom során a hazai szakirodalomban leginkább elfogadott metódust, a Beluszky – féle módszert alkalmaztam.

A vizsgált funkciók közül csak azokat használtam az összegzéskor, amelyek számmal mérhetőek voltak.

Azon funkciók esetében, amelyek vonzási területe adminisztratív módon szabályozott, az intézményhez rendelt települések természetesen maximális, míg a hozzá nem tartozók minimális értéket kaptak.

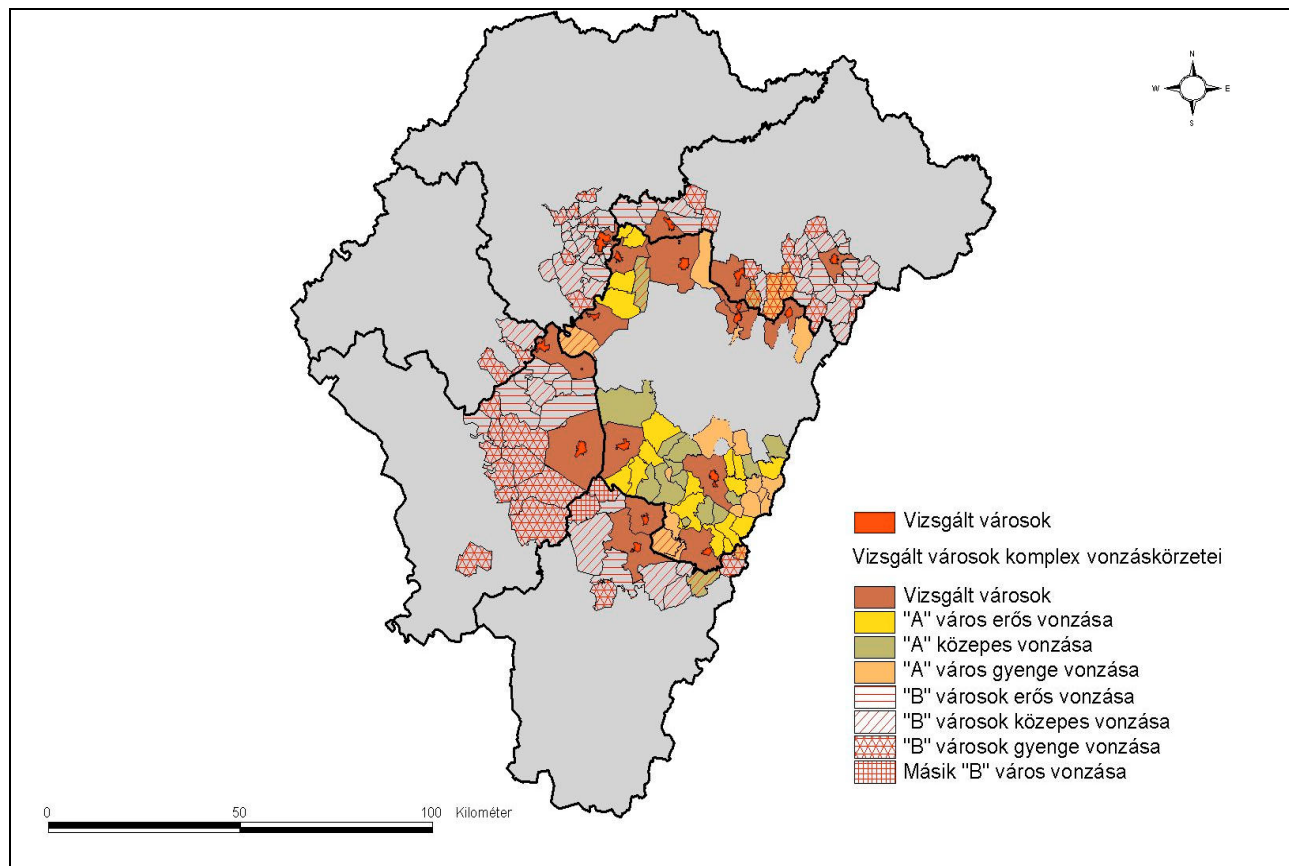
A komplex vonzáskörzet kiszámítása során első lépésként minden egyes funkción belül az átlagos vonzásintenzitást számoltam ki, ehhez a kapott értékhez viszonyítottam minden egyes település mutatóját. Az így nyert adatokat a módszernek megfelelően négyzetre emeltem, összeadtam, majd az összegből négyzetgyököt vontam.

A kapott eredmények igen nagy szóródást mutatnak 0,01 és 9,7 között váltakoztak. A 0,1 alatti értékkel rendelkező települések igazából csak esetleges vonzást jelenthetnek (például a középiskolában 1-1 tanuló, vagy egy véletlenül arra járó vásárló, stb.), így ezeket a településeket kihagytam a végső eredmények bemutatásakor.

Végül a redukció után a vizsgált 17 vizsgált városon kívül 138 vonzott település maradt a komplex vonzáskörzetek kijelölésére. Ezek közül természetesen voltak olyan települések is, amelyek több városhoz is vonzódtak.

A kapott értékek három részre osztása alapján a következő kategóriákat különböztettem meg: a 0,1 és 2,99 közötti értékek között számítottam a gyenge, 3-5,99 a közepes, és 6,0 felett az erős vonzást. Az eredményeket az 53. ábra mutatja be.

A megye északkeleti részén Nyíradony és Nyírbátor városok fejtik ki hatásukat. Előbbi komplex vonzáskörzete igen kicsi, tulajdonképpen erős, kizárólagos vonzása egyetlen településre sincs. Közepes vonzást fejt ki a szomszéd megyében található Bököny községre, így a közepes vonzásintenzitású zónájában 3283 fő él. Gyenge gravitációt tapasztalhatunk 3 település esetében (Nyíracsad, Balkány, Szakoly, lakosság száma 13 601 fő), melyek közül 2 Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében található. Meg kell jegyeznünk ugyanakkor, hogy közigazgatásilag a városhoz tartozik Tamásipuszta és Aradványpuszta, melyekről jelentős népességet vonz Nyíradony. Vonzását dél és kelet felé Debrecen és Létavértes, nyugatra Hajdúhadház befolyásolja.



53. ábra: A vizsgált városok komplex vonzáskörzete a Beluszky-módszer alapján („A” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyei városok, „B” városok = vizsgált Hajdú-Bihar megyén kívüli városok)

Nyírbátor a települések számát tekintve szinte a legnagyobb vonzáskörzettel rendelkezik. Ez köszönhető egyrészt ősi városi múltjának, másrészt a környék sűrű településszerkezetének. Erős vonzású zónájába 7 község (Nyírvasvári, Nyírcsászári, Piricse, Nyírpilis, Bátorliget, Nyírbogát, Nyírmihálydi) tartozik, melyekben 11 749 fő él. Közepes gravitációt fejt ki további 9 településre (Nyírderzs, Nyírgyulaj, Terem, Penészlek, Nyírbéltek, Encsencs, Nyírgelse, Kisléta, Máriapócs) és 16 528 lakosra. Ezek közül külön említést érdemel Máriapócs, amely városi ranggal rendelkezik ugyan, mégis Nyírbátorhoz vonzódik. A város gyenge vonzású övezetébe 4 Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei falu (Nyírlugos, Ófehértó, Önböly, Kállósemjén) található 10 171 fő népességgel.

A két város kapcsolatáról elmondható, hogy a nagyobb városi múltra visszatekintő Nyírbátor lényegesen nagyobb területre fejt ki hatását, ugyanakkor Nyíradony gravitációja több esetben is átnyúlik a megyehatáron túlra. Ennek magyarázatául talán az szolgálhat, hogy a meghúzott megyehatár nem tudott minden, korábban kialakult kapcsolatot elvágni, másrészt a jobb közlekedési kapcsolatok is Nyíradony felé teremtenek szorosabb összeköttetést. Szintén Nyíradony előnye, hogy közelebb fekszik a megyehatárhoz, így hatását jobban tudja érvényesíteni.

Érdekes helyzet alakult ki az előbbi várospártól nyugatra haladva Hajdúhadház, Téglás és Újfehértó esetében. A két hajdú-bihari város sokáig közös történelmi múltja következtében került közös tárgyalásra, ugyanakkor mindhárom településről elmondható – hogy bár a történelem folyamán játszottak fontos szerepet – városi múltjuk csak rövid időre tekint vissza. Emellett városi funkciók szempontjából kedvezőtlen közlekedési helyzetük (a megyeszékhelyek közvetlen közelében fekszenek) tovább csorbította szerepüket.

Hajdúhadház és Téglás összevont vonzáskörzete – az ágazatihoz hasonlóan - igen kicsi. Tulajdonképpen csak Bocskaiertre, illetve a szomszéd megyében található Balkányra, így mintegy 9100 lakosra fejtenek ki gyenge vonzást. Újfehértó közepes vonzásába is mindössze Geszteréd tartozik 1840 fővel, míg gyengén vonz 4 települést (Érpatak, Bököny, Biri, Szakoly) és azok 14 670 lakosát. Hajdúhadház és Téglás „megyén túli” vonzása szintén a korábbi kapcsolatra vezethető vissza.

Tovább haladva nyugatra a megyehatár mentén következő várospárunk Hajdúnánás és Tiszavasvári, két hosszú ideje a megyehatár mentén egymás mellett található város. Talán ennek köszönhetően igen kiegyensúlyozottak a vonzásviszonyok. Hajdúnánás helyzete speciális, hiszen majd minden oldalról városok veszik körül, amelyek maguk is önálló központok. Ennek ellenére a város gyengén vonzza Hajdúdorogot, valamint Görbeházát (összesen a gyenge vonzású zóna lakossága 12 104 fő). Ezenkívül a településhez tartozó Tedej lakossága is hozzá gravitál.

Tiszavasvári szerencsésebb helyzetben van, bár két városi rangú szomszédal (Hajdúnánás és Tiszalök) ez esetben is találkozhatunk, azonban emellett erős vonzást fejt ki 3 községre (Tiszadada, Tiszadob, Szorgalmatos) és 6132 lakosra, közepes vonzást Tiszalökre és 6095 főnyi lakosságára, míg gyengén vonz 2 falut (Nagycserkesz, Tiszaeszlár) és 4675 főt. Vonzását elsősorban Nyíregyháza befolyásolja.

A két város vonzása esetében a megyehatár átlépésével a komplex vonzáskörzet esetében nem találkozunk, ezért valóban kiegyensúlyozottnak mondható kapcsolatuk.

A megye északnyugati szegletében Polgár és Tiszaújváros alakítja a vonzásviszonyokat. Mindkét település szerepköre a városi alapfunkciókat tekintve indokolt.

Polgár erős vonzású övezetét 4 tiszamenti település (Tiszagyulaháza, Újtikos, Folyás, Újszentmargita) alkotja, ahol 3791 ember él, míg közepesen vonzza Görbeházát és 2641 fős lakosságát.

Jóval nagyobb vonzásterülettel dicsekedhet Tiszaújváros, elsősorban a szocialista időszakban kialakult központi szerepe, másrészt pedig a környék településhálózata miatt. 7 község (Nagycséc, Sajóörös, Tiszapalkonya, Kesznyéten, Sajószöged, Tiszatarján) és 7662 lakos tartozik hegemon, azaz erős vonzású zónájába. A város közepesen vonz 11 borsodi települést (Hejőkürt, Oszlár, Szakáld, Hejőkeresztúr, Nemesbikk, Hejőbába, Hejőszalonta, Mezőcsát, Tiszakeszi, Hejőpapi, Gelej), valamint a hajdú-bihari Görbeházát. A zóna 17 378 főjéhez jelentősen hozzájárul Mezőcsát város lakossága. Gyenge vonzást élvez további 7 település (Árokő, Bócs, Nyékládháza, Girincs, Ónod, Igrici, Köröm) és 14 685 fő, közöttük a frissen városi rangot kapott Nyékládháza és lakossága.

Az előzőhöz hasonlóan kiegyensúlyozottnak mondhatók e várospár vonzásviszonyai is, csak Görbeháza esetén találkozunk a megyehatár átlépésével (itt elsősorban a munkaerővonzás hatása érvényesül). A megyehatár merevségét erősíti a Tisza, mint természetes határ.

Dél felé Tizacsege és Tiszafüred települések vonzásterülete található. A fiatal városi múltra visszatekintő Tizacsege csak Egyek lakosságára (5535 fő) tud gyenge vonzást kifejteni. Köszönhető ez elsősorban annak, hogy a település körül már korábban kialakult más városok (Balmazújváros, Polgár) vonzásterülete, illetve itt is a Tisza, mint természetes határ elválasztó szerepe erős.

Tiszafüred lényegesen nagyobb vonzással rendelkezik, és a sok esetben helytelen megyehatár meghúzására következtében a szomszédos megyékre is kifejti hatását. A város erős vonzású zónájába 7 település (Abádszalók, Tiszaörs, Tiszaderzs, Tiszaroff, Nagyiván, Tiszaigar, Tizzaszőlős) tartozik, melyekben 12 760 ember él. Közepesen vonz 2 jáász-nagykun-szolnoki községet (Tomajmonostora, Tizaszentimre), valamint a hajdú-bihari Egyeket és azok 8650 főnyi lakosságát. Tiszafüred gyenge vonzási övezetét 7 település (Tiszabő, Tiszabura, Tiszajenő, Tiszagyenda, Poroszló, Tiszanána, Újlőrincfalva) és 11 326 fő alkotja, melyek közül 3 Heves megyében található.

Ebben az esetben a vonzás nemcsak a megyehatárt, hanem az eddig természetes választóként működő Tisza folyót is átlépi.

A megye nyugati határánál Püspökladány és Karcag intézményei alakítják a vonzásviszonyokat. Mindkét város megfelelő ellátottsággal rendelkezik a központi funkció betöltő intézményeket tekintve, hosszú ideje egymás mellett helyezkednek el a megyehatár mentén, ennek következtében vonzásviszonyaik kiegyensúlyozottak.

Püspökladány erős vonzású övezetébe 4 település található (Kaba, Báránd, Sárrétudvari, Szerep), melyek közül Kaba nemrég lett város. Az erős vonzású zónában 13 698 lakos él. Közepesen gravitál Püspökladányhoz további öt település (Nádudvar, Tetétlen, Biharnagybajom, Földes, Sáp), közöttük Nádudvarral, mint szintén városi rangú közigazgatási egységgel. Az övezet lakossága 18 862 fő. A városhoz tartozó gyenge vonzási zóna 3 bihari települést (Nagyrábé, Bihartorda, Bihardancsháza) foglal magába, ezek inkább Berettyóújfaluhoz vonzódnak.

Karcag hegemon vonzási övezetét 2 település (Kunmadaras, Berekfürdő) alkotja, ahol 6661 lakos él. Jóval kiterjedtebb a közepes vonzású zóna, a 6300 fővel rendelkező 4 községből (Tizaszentimre, Tiszaörs, Bucsa, Ecsegfalva) kettő a szomszédos Békés megyében található. Ennek oka a kedvező intézményi ellátottság mellett a jobb megközelíthetőség. További 7 település (Kisújszállás, Tiszabő, Fegyvernek, Kunhegyes, Mezőhék, Túrkeve, Kenderes) alkotja Karcag gyenge vonzású zónáját. A zóna érdekessége, hogy három városi rangú település (Kunhegyes, Túrkeve és Kisújszállás) is található benne, ennek következtében az ellátott lakosság szám igen magas, 45 773 fő.

A két város vonzásviszonyairól összefoglalóan elmondható, hogy az évszázados egymás mellett élés kiegyensúlyozott vonzásviszonyokat alakított ki, így a komplex vonzáskörzet esetében a megyehatár (és a Hortobágy-Berettyó folyó) átlépésével nem találkozunk.

A legváltozatosabb vonzástérkép a megye déli határánál fekvő bihari és észak-békési régiót jellemzi. Ez elsősorban az évszázadok során történt közigazgatási változásoknak köszönhető. A térségben a legtöbb középfokú funkcióval rendelkező települések Berettyóújfalu és Szeghalom, ugyanakkor két másik kisváros, Komádi és Füzesgyarmat is alakítja – igaz csak kis mértékben – a vonzásviszonyokat.

Berettyóújfalu a trianoni szerződés után hiányközpontként a csonka-bihari térség központja lett, ugyanakkor a későbbi közigazgatási rendezések következtében természetes vonzáskörzetének egy részét elvesztette. Komádi és Berettyóújfalu hegemon vonzási övét 10 község (Magyarhomorog, Zsáka, Körösszegapáti, Bakonszeg, Kismarja, Váncsod, Gáborján, Berekböszörmény, Szentpéterszeg, Körösszakál) alkotja, ahol 12 531 fő él, elsősorban apró és kistelepülésről van szó. Közepes vonzást élvez további 10 település (Zsadány, Nagyrábé, Vekerde, Pocsaj, Furta, Mezősas, Hencida, Bihartorda, Mezőpeterd) és 16 139 lakos, melyek közül Zsadány a szomszédos Békés megye része. 11 falu (Ártánd, Nagykereki, Csökmő, Bojt, Darvas, Újiráz, Bihardancsháza, Told, Konyár, Bedő) és 2 város (Derecske és Biharkeresztes) tartozik a város gyenge gravitációs zónájába, és a városoknak köszönhetően 23 105 fő él itt.

Szeghalom és Füzesgyarmat felé 2 település (Körösladány, Kertészsziget) és 5586 fős népessége vonzódik hegemon módon, míg közepesen 2 hajdú-

bihari (Csökmő, Újiráz) és 4 békési (Dévaványa, Vésztő, Okány, Körösújfalú) társuk. Ez utóbbiakból kettő, Dévaványa és Vésztő ma már városi ranggal bír. A közepes intenzitási zóna lakossága kiemelkedően magas, 24 693 fő. Gyenge vonzást élvez 3 község (Bucsa, Körösnagyhársány, Köröstarcsa) 4594 fős lakosságával.

A megye déli határánál találkozhatunk - elsősorban a már említett történelmi okok következtében – a legtöbb esetben a vonzás megyehatárt átlépő jelenségével. A két nagyobb város ma is sokat megőrzött a korábban kialakult, hagyományos vonzási viszonyaiból.

Végül rendszerezésként szeretném összefoglalni a vizsgált városok komplex vonzáskörzetére vonatkozó legfontosabb adatokat. Ezt a XXVII/a és b. Táblázat mutatja be.

Beluszky Pál szerint a differenciált intézményhálózat fenntartásához egy 16 ezer fős város, valamint a hozzá tartozó 33 ezer fős vonzáskörzet szükséges, azaz összesen körülbelül 50 ezer fő (BELUSZKY P., 1999). A táblázat adatait vizsgálva ennek a kritériumnak 6 város, Berettyóújfalú, Karcag, Nyírbátor, Püspökladány, Tiszafüred és Tiszaújváros szinte teljes mértékben, Szeghalom, és Tiszavasvári kis eltéréssel. Hajdúnánás történelmi hagyományai és intézményesültsége miatt de facto is város. A többi városi rangú település azonban egyik korábban említett kritérium alapján sem tekinthető funkcionálisan teljes körűnek.

XXVII/a. Táblázat: A vizsgált városok komplex vonzáskörzetének legfontosabb összefoglaló adatai*

Város neve	Nép. szám (fő)	Vonzáskörzet					
		Erős vonzású öv		Közepes vonzású öv		Gyenge vonzású öv	
		Települések száma	Népesség (fő)	Települések száma	Népesség (fő)	Települések száma	Népesség (fő)
Berettyó- újfalú	16 116	10	12 531	10	16 139	13	23 105
Komádi	6 015						
Hajdú- hadház	12 709	-	-	-	-	2	9 152
Téglás	6 213						
Hajdú- nánás	18055	-	-	-	-	2	12 104
Karcag	22 574	2	6 661	4	6 300	7	45 773
Nyíradony	7 701	-	-	1	3 283	3	13 601
Nyírbátor	13 433	7	11 497	19	16 528	4	10 721
Polgár	8 373	4	3 791	1	2 641	-	-
Püspök- ladány	15 946	4	13 698	5	18 862	3	4 121
Szeghalom	10 198	2	5 586	6	24 698	3	4 594
Füzes- gyarmat	6 428						
Tiszacsege	4 975	-	-	-	-	1	5 535
Tiszafüred	13 747	7	12 760	3	8 650	7	11 326
Tisza- újváros	17 207	7	7 662	12	17 378	7	14 485
Tisza- vasvári	14 373	3	6 132	1	6 095	2	4 675
Újfehértó	13 526	-	-	1	1 840	4	14 670

* A táblázatban szereplő adatok a KSH 2001-es népszámlálási adatai alapján készültek

XXVII/b. Táblázat: A vizsgált városok komplex vonzaskörzetének legfontosabb összefoglaló adatai

Város neve	Nép. szám (fő)	Teljes vonzaskörzet	
		Települések száma	Népesség
Berettyóújfalu	16 116	33	51 775
Komádi	6 015		
Hajdúhadház	12 709	2	9 152
Téglás	6 213		
Hajdúnánás	18055	2	12 104
Karcag	22 574	13	58 734
Nyíradony	7 701	4	16 884
Nyírbátor	13 433	20	38 746
Polgár	8 373	5	6432
Püspökladány	15 946	12	36684
Szeghalom	10 198	11	34 878
Füzesgyarmat	6 428		
Tiszacsege	4 975	1	5535
Tiszafüred	13 747	17	32 736
Tiszaújváros	17 207	26	39525
Tiszavasvári	14 373	6	16 902
Újfehértó	13 526	5	16510

6. A vizsgálat eredményeinek használhatósága a területfejlesztésben, tervezésben, a munka folytatásának lehetőségei

A városok vonzáskörzete jelenős változásokon ment keresztül az elmúlt másfél évtizedben. Ez köszönhető elsősorban annak, hogy sok esetben a közigazgatás szabta korlátok megszűntek, a lakosság szabad mozgásteret kapott. Ez azt eredményezte, hogy a városok vonzását már nem feltétlenül a tradicionális kötöttségek szabályozzák, hanem a versenyben betöltött pozíciójuk (milyen funkciókat, szolgáltatásokat milyen szinten tudnak biztosítani a környező települések számára). Szintén új helyzetet eredményezett az, hogy az említett időszak alatt sok falusi kulcstelepülés városi rangot kapott, és ez által módosíthatta, módosította a korábban kialakult vonzásviszonyokat. A városok körül kialakult vonzáskörzetek több esetben nem követik a közigazgatás által kijelölt határokat sem, azaz előfordul, hogy egyes funkciók hatása átlépi a megyehatárokat.

A vonzáskörzet kutatásoknak két nagyon fontos szerepe van: egyrészt a településhálózat bemutatása, másrészt pedig az egyes települések intézményi ellátottságának ismertetése. A kapott eredmények ugyanis rámutathatnak azokra a hiányosságokra, esetleges változtatási lehetőségekre, amelyek a két tényező esetében mutatkoznak.

A vonzáskörzet kutatás során kapott eredmények tehát megmutatják azoknak a településeknek a körét, amelyek ténylegesen vonzódnak a városhoz. Mint említettem, ez sok esetben nem igazodik a közigazgatási határokhoz, átlépheti a megye, sőt a kistérség határát is, sok esetben ezek a közigazgatási határok vágnak ketté valójában egymáshoz tartozó területeket. Vizsgálataim rámutattak arra, hogy Hajdú-Bihar megye határa sem követi a valós vonzásviszonyokat, több település esetében is találhatunk olyat, hogy a megye városaihoz vonzódik egy szomszéd megye település, illetve fordítva. Lássuk, melyek ezek a területek!

A komplex vonzáskörzet eredmények, valamint az egyes funkciók ágazati vonzásait vizsgálva a hajdú-bihari települések közül 3 vonzódik más megye városaihoz. A megye déli határánál található Csökmő és Újiráz kapcsolatai szorosabbnak mondhatók Szeghalom, mint inkább Berettyóújfalun vagy Komádi felé. Ugyanez a jelenség tapasztalható Egyek esetében, mely lakossága elsősorban Tiszafüred szolgáltatásait veszi igénybe, mint a friss város Tiszacsegét.

Természetesen a másik irányba történő vonzásra is találunk néhány példát a megye határa mentén. A déli, bihari terület kaotikus vonzásviszonyainak köszönhetően Zsadány és Körösnagyharsány elsősorban Komádi és Berettyóújfalu vonzását „élvezi” Szeghalommal szemben, míg északon Szakoly, Balkány és Bököny lakossága Újfehértó helyett Hajdúhadház vagy Nyíradony felé vonzódik.

Amennyiben a megye közigazgatási határát ezekhez a vonzásviszonyokhoz alakítanánk, megváltoznának a közigazgatási egység adatai is, mégpedig a XXVIII. Táblázat adatai szerint.

XXVIII. Táblázat: Hajdú-Bihar megye néhány mutatója a vonzásviszonyokhoz igazított megyehatár alapján

Mutató	Mai állapot	Vonzásviszonyokhoz igazított megyehatár alapján
Terület (km²)	6210,88	6274,37
Népesség	552 998	560 048
Települések száma	82	84

Amennyiben a közigazgatási határok követnék a vonzás által kialakított kapcsolatokat, Hajdú-Bihar megye településeinek száma kettővel nőne. Szintén megnövekedne a közigazgatási egység területe (63,49 km²-rel), és népessége (7050 fővel) is.

A vonzáskörzet kutatás másik eredménye, hogy rámutat egy terület intézményi ellátottságának hiányosságaira is. Egy város azért emelkedik ki a települések közül, mert olyan funkciók, intézmények találhatóak benne, amelyek nem csak a saját, hanem a környező települések lakosságát is ellátják. Tulajdonképpen az intézmények sokasága emeli ki a városokat a települések sorából.

A rendszerváltás óta beindult várossá nyilvánítási hullám következtében a városi rangú települések jelentős részéből hiányoznak a központi funkciók, hiányos szerepkörrel rendelkeznek. Vizsgálataim során arra is próbáltam rámutatni, hogy melyek azok a városok, amelyek ebbe a kategóriába tartoznak, illetve hogy mely funkciókat kellene még decentralizálni, más városokba is telepíteni.

Funkcióhiányosak a vizsgált városok közül gyakorlatilag a kilencvenes években, illetve utána várossá vált települések. Döntő többségükből egy-két

kis vonzású intézmény (középiskolai tagozat, szakorvosi rendelő, stb.) kivételével hiányoznak a középfokú vonzású intézmények.

Vannak olyan középfokú funkciók is, melyek intézményei csak néhány városban találhatóak meg (pl. Polgári védelem, vámhatóságok, földhivatalok, gáz-, telefon-, és áramszolgáltatók, stb.). Ezek decentralizáltságát erősíteni kell. Nézzük részletesen, mely funkciók esetében lenne szükség további intézmények nyitására:

A közigazgatási és közintézmények közül Földhivatal és Polgári védelmi kirendeltségnyitására lenne szükség a megye északi részén, hiszen ott egyik hajdú-bihari városunkban sincs ilyen jellegű intézmény. Leginkább a megye vámhivatalokkal való ellátottsága nem megfelelő, mind a berettyóújfalui, mind a debreceni hivatalok feloszthatók lennének, igaz napjainkban épp a koncentráció került terítékre. Szintén ellátatlanok a megye északi városai az ÁNTSZ és a Bíróság intézményeivel.

Egészségügyi intézményekkel a városok viszonylag jól ellátottak, a szakrendelők és a gyógyszertárak intézményei megfelelően kiépültek. A nagy távolságok miatt azonban Polgáron és Komádiban szükség lenne mentőállomás létesítésére. Mivel a kórházak nem tartoznak a középfokú funkciók közé, ezért azzal részletesen nem foglalkoztam, azonban mindenképpen figyelemre méltó, hogy Hajdú-Bihar megye északi területei mind a debreceni kórházak vonzásába tartoznak, a nagy távolság miatt talán ez is felosztható lenne (pl. Hajdúböszörmény vagy Hajdúnánás).

A középiskolák a városok legalapvetőbb intézményei, ennek ellenére több településen csak egy-egy osztály működik speciális tagozatként, általában levelező oktatással. Éppen ezért szükség van állandóan működő nappali tagozatos középiskola nyitására Komádiban, Nyíradonyban és Tiszacsegén is. Ehhez biztosítani kell a vidéki tanulók megfelelő kollégiumi ellátását is! A szolgáltató funkciók közül a MATÁV kirendeltségei mutatnak nagy koncentrációt, ezért érdemes lenne a korábbi körzetmesterségi hálózatot visszaállítani (Püspökladány, Polgár, Hajdúnánás és Hajdúhadház), valamint Tiszacsegére is alirodát telepíteni. Szintén szükség lenne még Vállalkozásfejlesztési Alapítvány alirodát nyitni Komádiban, Polgáron és Tiszacsegén (SÜLI-Z.I., 1998/a).

Véleményem szerint az említett funkciók hiánya a városokban problémát okoz, hiszen így nemhogy a környező települések, de még a saját lakosságukat sem tudják ellátni. Ez esetben pedig jogos lehet a kérdés:

„kiemelkedik-e akkor ez a település a többiek közül?”, valóban „rendelkezik-e olyan szolgáltatásokkal, amellyel ez városnak rendelkeznie kell?”

Munkám folytatási lehetőségének elsősorban az eredmények előbb említett, közigazgatásban történő használatát tekintem. Intézményesülni kell a kistérségeknek, ott közigazgatási és területfejlesztési funkciókat kell ellátniuk.

Ugyanakkor hasonló módszerekkel vizsgálat alá lehetne vonni az Észak-Alföldi Régió határa mentén fekvő városokat, várospárokat. Ezzel kérdést kaphatnánk arra, hogy mely településeket lehetne más régióba sorolni, hogyan lenne célszerű az EU-s normákhoz igazodó, ugyanakkor a magyar közigazgatásban is megfelelő helyet elfoglaló régiókat kialakítani.

7. Magyar nyelvű összefoglaló

1. Célkitűzések és alkalmazott módszerek

Bevezető

Hazánk településállományából 7%-al, a lakosságállományból 65-67%-al részesednek a városok. Ez az érték nagyjából megegyezik az Európai Unió átlagával. Számuk azonban az utóbbi évtizedben jelentősen megnőtt. Míg 1980-ban 96 városi jogállású település volt hazánkban, addig 1990-ban már 177, jelenleg pedig az 1980-as értéknek több mint 2, 5-szerese, 256 városunk van. Nagyságban, szerepkörükben azonban jelentős különbségek mutatkoznak.

A városok nagyságát elsősorban a területi munkamegosztásban való részvétel viszonylagos mértéke alapján határozhatjuk meg. Problémát jelent ugyanakkor, hogy a közigazgatásilag elismert (de jure) városok száma hazánkban túllépte a tényleges városi szerepkörű települések számát (VADÁSZ I., 1987). Ennek oka elsősorban az, hogy a járások megszüntetése után a korábbi járásszékhelyeket, valamint több – nem feltétlenül központi funkcióval rendelkező – települést várossá nyilvánítottak.

Az ország társadalmi-gazdasági életében, területi folyamataiban fontos szerepet játszanak a településközi, vonzaskörzeti kapcsolatok. Ezek a városok és a szűkebb-tágabb környezetük között kialakult kapcsolatok az ország egész területét lefedő vonzaskörzet-rendszert hoztak létre (BELUSZKY P., 1981).

A települések vonzaskörzetének kutatása az alábbi szempontok miatt lehet fontos és időszerű:

- a földrajztudomány egyik legváltozatosabb, legérdekesebb területe, hiszen sok tényező együttes hatása tükröződik a vonzásrendszerben (természeti földrajzi, közlekedésföldrajzi, településföldrajzi, történeti földrajzi, gazdaság és társadalomföldrajzi, stb.)
- segítséget nyújthat a gazdasági, kulturális és egészségügyi intézmények létesítésekor
- a vonzaskörzet alapos kutatása adja a legmegbízhatóbb képet egy település városias fejlődéséről
- kideríti, hogy egy település mekkora terület számára jelent kapcsolatot

- bemutatja a térszerkezet sajátosságait
- emocionális kapcsolatok tükröződhetnek a vonzásviszonyokban, amely az alulról építkezés, a lokalitás egyik alapeleme
- hazánk közigazgatási rendszerét hozzá kell igazítani az uniós követelményekhez, melyben a vonzásviszonyokon alapuló kistérségek fontos szerepet kell, hogy kapjanak

A dolgozat szerkezeti felépítése

Dolgozatom öt fő részre tagolódik. A Bevezetésben bemutatom a vonzáskörzet kutatás fontosságát, illetve használhatóságát hazánkban. Szó esik a vizsgált terület kutatási problémáiról is.

Az elméleti alapok áttekintésére vállalkoztam a második nagy fejezetben. Mivel a vonzáskörzet kutatásokon belül az ágazati megközelítés igen fontos szerepet kap, így az empirikus vizsgálatok előtt – az általános összefoglalón kívül - ágazatonként is elemzem a hazai és nemzetközi szakirodalmat.

Saját vizsgálatomat tartalmazza a dolgozat leghosszabb, leglényegesebb része, az empirikus kutatás fejezete. Ezen belül minden vizsgált településre minden ágazati funkciót végigtekintettem és határoztam meg belőle a városok komplex vonzáskörzetét. Ebben a részben vizsgálom meg, hogy a kitűzött célok milyen mértékben, mely területeken valósultak meg.

Végül az eredmények területfejlesztési és tervezési szempontú hasznosítási lehetőségeiről írok, illetve megfogalmazom a munka továbbfolytatásával kapcsolatos elképzeléseimet.

Kitűzött célok, megoldandó feladatok

A dolgozat készítése során kettős cél vezérelt. Egyrészt céлом volt megvizsgálni az egyes megyehatáron fekvő városok komplex vonzáskörzetét a kijelölt funkciók alapján, másrészt arra a kérdésre kerestem a választ, van-e hatása a megyehatárnak a városok vonzáskörzetére. Feladatomnak tekintettem továbbá a kapott eredmények alapján a területfejlesztési és tervezési feladatok kijelölését.

I. Megoldandó feladatok a vizsgált városok vonzaskörzetének kijelölésével kapcsolatban

Elsődleges feladatomból volt összegyűjteni a vizsgált funkciókhoz (köz – és szakigazgatási intézmények, egészségügy, közlekedés, oktatás, munkaerő-vonzás, kereskedelem, napilapok elterjedése, idegenforgalom) kapcsolódó adatokat, illetve ebből egy használható adatbázist összeállítani. Ebből az adatbázisból kellett elkészítenem az egyes ágazatokra vonatkozó, illetve komplex vonzaskörzeteket a későbbiekben ismertetett kiválasztott módszer alkalmazásával.

II. A területfejlesztési, tervezési lehetőségek meghatározásához kapcsolódó feladatok

Ezen belül feladatomból tekintetem megvizsgálni, hogy a kapott komplex vonzaskörzet mennyire igazodik a megyehatárhoz, illetve hol vannak eltérések. Ezeknek az eredményeknek a felhasználásával célom volt meghatározni a területfejlesztési és tervezési lehetőségeket, illetve a munka további folytatási lehetőségeit.

A vizsgálat során alkalmazott módszerek

Az információbázis összeállítása

A vizsgálatomhoz szükséges adatbázis összeállítása kétféleképpen készült. Egyrészt felhasználtam a már meglévő adatbázisokat, másrészt jómagam is gyűjtöttem adatokat.

Elsődleges adatgyűjtés során szerzett adatok

A vonzaskörzet kutatások egyik legnagyobb problémája az adatok hiánya. Ennek oka az, hogy sok esetben nehezen, vagy egyáltalán nem szerezhető be az adatbázis a statisztikai hivatalokból, intézményi statisztikákból. Előfordul az is, hogy a gyűjtött adatok hiányosak, illetve vannak olyan funkciók, amelyeknél nem is végeznek méréseket. Ez esetekben a vizsgálatomhoz egyéni adatgyűjtéseket kellett végezni, melyet több módszerrel tettem meg.

Használtam egyrészt a kérdőíves felmérés módszerét (előre összeállított zárt és nyitott kérdőívek) a kereskedelmi vizsgálatok során (vásárlási szokások,

piaci vásárlók lakhelye, stb.), végeztem a boltokban vevőszámlálást, felhasználtam a kiállított számlák által nyújtott információkat (a boltok forgalmára, vásárlók lakhely szerinti megoszlására) is. A központban kiadott újságok elterjedésének vizsgálatára beszereztem a városokban található összes kiadványt, míg az oktatási és könyvtári adatbázist az iskolai naplókából és az olvasójegyekből szerzett információkból állítottam össze.

Másodlagos adatgyűjtéssel szerzett adatok

A vizsgálatom során a beszerezhető adatok döntő hányada a Központi Statisztikai Hivatal kiadványaiból származik, elsősorban a Megyei Statisztikai Évkönyveket (1990-től 2001-ig), valamint a népszámlálási statisztikákat használtam. A TStar adatbázis szintén felhasználásra került. Az adatok másik részét az intézmények (rendelőintézetek, kórházak, önkormányzatok, stb.) statisztikai adatbázisából gyűjtöttem össze. Felhasználtam ezen kívül a MÁV és a Volán társaságok menetrendjeit, valamint az egyes települések INTERNET-es honlapjait.

A feldolgozás során használt módszerek

Az adatbázis összeállítása után az adatokat Excel 97 táblázatban rögzítettem, míg a kapott adatok egy részének matematikai feldolgozása SPSS for Windows program segítségével történt. Az adatok ábrázolása a hagyományos ábrázolási módok mellett (táblázatok, ábrák, diagramok) térképekkel történt. Ezek egy részét a korábban készült munkákból vettem át, döntő hányadát pedig magam készítettem az ArcView szoftver felhasználásával.

A vizsgált terület földrajzi lehatárolása

A vizsgált terület kijelölése során viszonylag egyszerű dolgom volt, hiszen a megyehatár futása determinálta a kutatandó térséget. A kutatás menete során azonban több kérdés is felmerült. Egyrészt a városok kijelölése során kérdés volt, vizsgáljam-e a megyeszékhelyek vonzását vagy vizsgáljam-e a megye keleti határán, azaz az országhatáron fekvő városok vonzását? Mindkét esetben nemleges válasz mellett döntöttünk. A megyeszékhelyek elhelyezkedésüknél fogva ugyanis torzítanák a vonzást, hiszen egy - a mi szempontunkból - periférikusabb fekvésű Szolnok vagy Békéscsaba vonzása nem vethető össze a jóval nagyobb hatást gyakorló Nyíregyházáéval vagy

Debrecenével. Így aztán célszerűbbnek tűnt minden megyeszékhelyet kivonni a vizsgálat alól.

Szintén torzulást idézhet elő az országhatár menti városok vonzásvizsgálata, hiszen – mint kiderült – vonzásuk egyoldalú, a kevés határátkelő és a nehézkes átkelés miatt igen gyenge - mondhatni szinte nincs – vonzás. Ennek ellenére elkészítettem a három város (Létavértes, Vámospércs és Biharkeresztes) komplex vonzáskörzetét, a végleges vizsgálatba azonban ezeket nem vettem bele.

A kutatásba végül is azokat a városokat vontam be, amelyek közigazgatásilag a megyehatáron, vagy annak közelében fekszenek, és van velük „szemben”, a megyehatár másik oldalán egy – ezen kritériumoknak szintén megfelelő – város. A végleges lista a következő lett: Nyíradony-Nyírbátor, Hajdúhadház (-Téglás)- Újfehértó, Hajdúnánás-Tiszavasvári, Polgár-Tiszaújváros, Tiszacsege-Tiszafüred, Püspökladány-Karcag, Berettyóújfalú (-Komádi).

2. A városi funkciók vonzása a megyehatáron fekvő városok esetében

A forgalmi fekvés hatása városok vonzására

Egy terület gazdasági fejlettségét az úthálózat kiépítettsége, minősége, a területen lévő települések közötti közlekedési kapcsolatok megteremthetősége nagymértékben befolyásolja (SIMON I.-TÁNCZOS-SZABÓ L., 1978). Ezért egy város számára elengedhetetlen, hogy vonzáskörzetével jó kapcsolatban legyen, megfelelő összeköttetések, utak, eszközök legyenek. Az általam vizsgált területen először is a kutatásba bevont városok elérhetőségi lehetőségeit tekintettem végig. Megvizsgáltam mind a vasúti, mind a közúti hálózatot, hogy egy-egy város hány és milyen minőségű úton közelíthető meg. Erre azért van szükség, mert ez határozza meg a városok térkapcsolatait, az utak teremtenek kapcsolatot a környező és távolabbi településekkel. A nem megfelelő közlekedési hálózat a többi funkció kiépülését és vonzását is megakadályozhatja.

A vizsgált városok eltérő közlekedésföldrajzi helyzettel rendelkeznek mind az elérhetőséget biztosító utak száma, mind azok minősége tekintetében. Ezen kívül a terület településhálózat struktúrája is jelentős különbségeket mutat. Ennek következtében eltérő nagyságú a 15 és 30 perc alatt elérhető területek kiterjedése, települések száma. Legkedvezőbb helyzetben a

vizsgált mutatók tekintetében Püspökladány, Berettyóújfalu, Nyírbátor, Karcag és Tiszafüred vannak, míg gyengének mondható Tiszacsege, Füzesgyarmat, Téglás, Komádi pozíciója.

A területi ellátást biztosító intézmények és az adminisztratív úton meghatározott vonzásterületek

Köz –és szakigazgatási intézmények és vonzásterületük

Az igazgatási funkció a települések, elsősorban a városok egyik legősibb központi szerepköre, amely jelentős mértékben befolyásolja azok fejlődését, a településhálózatban elfoglalt helyüket. Ugyanakkor a közigazgatás az egyik legszélesebb körű tevékenység is, amely átfogja a népesség életének területi, települési kereteit, „szerteágazó működésével jelentősen befolyásolja annak alakulását”(ERDŐSI F.-HAJDÚ Z.-HRUBI L., 1985).

A kutatás során célom volt megvizsgálni az egyes városok közintézményi ellátottságát, az egyes intézmények vonzásterületét. A vizsgálat alá vett 13 funkciót három csoportba osztottam. Megkülönböztettem közigazgatási, állami-rendészeti és egyéb szakigazgatási intézményeket.

A vizsgált városok köz – és szakigazgatási intézményekkel való ellátottsága igen változatos. Csak azok a települések képesek komoly szerepet betölteni az igazgatási intézmények területén, amelyek már komoly városi múlttal rendelkeznek, a várossá nyilvánításuk alapfeltétele volt ezen intézmények megléte. A frissen városi rangot kapott települések egy-két – egyébként is dekoncentrált – intézményen kívül nem tudtak magukhoz vonzani irodákat, kirendeltségeket. A megyehatár szerepét vizsgálva érdekességként megemlíthető, hogy – néhány esettől (Újfehértó, esetleg Füzesgyarmat) eltekintve, nem a hajdú-bihari oldalon vannak az intézményekkel jobban ellátott városok. Ennek az oka talán az lehet, hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kivételével a megyeszékhelyek távolabb találhatók, és így nem befolyásolják a kisebb települések vonzását, míg Debrecen és Nyíregyháza elhelyezkedésüknél fogva vonzanak egy-két kisvárost (Nyíradony, Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó). Mindezek ellenére az igazgatási intézmények vonzása adminisztratív korlátozott jellegénél fogva a megyehatár túlra nem terjed. Így egyértelműen kijelenthetjük, hogy a funkció esetében a megyehatár egyben választóvonalat is jelent.

Az egészségügyi funkció és vonzása a vizsgált területen

Az egészségügyi funkciónak nagy szerepe van a vonzáskörzetek kutatásában. Legnagyobb előnye, hogy a működési körzetek, az egyes intézmények adatai könnyen beszerezhetők, hozzáférhetők.

Munkám során megvizsgáltam az egyes városok egészségügyi intézményekkel való ellátottságát, illetve azok vonzáskörzetét. A szakorvosi rendelők mellett a mentőállomások, valamint a kórházak területi eloszlását tekintettem végig. Az egészségügyről, mint közép fokú városi funkcióról elmondhatjuk, hogy vonzása döntően még mindig adminisztratív úton meghatározott. A szakrendelő intézetek és a mentőállomások tekintetében merev határokkal, struktúrával találkozhatunk a vizsgált területen, a megyehatárt átlépő vonzás sehol sincs. A vizsgált területen található kórházak (Karcag, Berettyóújfalú) esetében viszont már többször is találunk ilyenre példát.

Városi alapfunkciók és a hozzájuk kötődő, spontán módon alakuló vonzásterületek

Az ingázás és a munkaerővonzás területe

A tényleges munkaerővonzás vizsgálata igen nehéz a városok esetében, hiszen a statisztikai hivatalok nem regisztrálják az ingázókat csak a népszámlálásokkor. Így egy adott időpontra megfelelő képet tud adni, azonban a változás nem mérhető. A Központi Statisztikai Hivatal a 2001-es népszámlálás során felmérte az ország ingázóinak lakó és munkahelyét, ezzel bemutatathatóvá vált a munkaerőmozgás.

Vizsgálatom során két szempontból vizsgáltam a munkaerővonzást a városokban. Egyrészt megnéztem az egyes településekről a városba ingázók számát 1000 lakosra, másrészt megvizsgáltam egy településről a városba ingázók és a település összes ingázójának az arányát. Vizsgálataim során külön választottam a munkavállalási célból ingázókat az iskolába bejáró tanulóktól (ez utóbbiak a közép fokú oktatás vonzásáról szóló fejezetben elemezem).

Megvizsgáltam minden olyan települést, ahonnan dolgozó érkezett az adott városba, azonban a végső eredményeknél csak azokat vettem figyelembe, ahol 1000 lakosra legalább 0,1 munkás jutott. 0,1-29,9 között gyenge, 30 és

59,9 között közepes, míg 60 dolgozó/1000 fő fölött. A legnagyobb vonzáskörzettel a nagy ipari üzemekkel rendelkező, korábban városi rangot nyert települések bírnak. Kiemelném ezek közül Nyírbátort, melynek vonzása távolabbi településekre is terjed, elsősorban nagyobb, speciálisan üzemeknek köszönhetően (Unilever, Cereol, stb.). Szintén fontos szerepet játszik térségének munkaerővonzásában a Tiszavasvári ICN Gyógyszergyár (volt Alkaloida), valamint a Tiszaújvárosi Vegyi Kombinát, melynek erőteljes bizonyítéka az, hogy a szomszédos megyékből is jelentős vonzással rendelkeznek (utóbbi nem csak Hajdú-Biharból, hanem Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből is foglalkoztat alkalmazottakat). Karcag és Tiszafüred legnagyobb foglalkoztatói szintén jelentős hatással vannak nemcsak saját, de a szomszéd megyék aktív dolgozóira is. Karcag vonzása például Püspökladányon túlra, illetve Békés megyére is terjed, vagy Tiszafüred hatása is átnyúlik a megyehatáron. Ugyanez mondható el a déli megyehatár szakaszon is, ahol elsősorban Szeghalom fejt ki a hatását néhány hajdú-bihari településre.

A kisebb városok közül Téglás szerepét emelném ki, ahol a Hajdúsági Iparművek a szomszédos településekről is vonz dolgozókat. Debrecenből nagy számú dolgozó jár az üzembe, azonban ez sem a debreceni lakossághoz, sem pedig a város aktív keresőjéhez képest nem jelentős. Említést érdemel még Komádi is, amely annak ellenére, hogy igen nagy a munkanélküliség a városban, több falura kiterjedő erős vonzású övvel rendelkezik. Ennek oka épp ellenkező a téglási példával. A szomszédos települések olyan kicsik, hogy már néhány dolgozó bejárása is jelentős értéket képvisel. Érdekességként megemlíthető Nyíradony megyehatáron túlnyúló vonzása.

Az egyes településekről a városba ingázók számát összevettem az adott települések eljáró aktív keresőivel. Ennek azért van fontos szerepe, mert ezáltal olyan arányszámot kapunk meg, amely megmutatja, hogy melyik városhoz vonzódik jobban egy település lakossága. Vizsgálataimhoz adatbázist a KSH 2001-es népszámlálásáról kiadott adatok jelentettek. 20%-nál kisebb értékkel rendelkező településeket nem vettem figyelembe, ez alatt lényegében csak esetleges vonzás lehetséges. 21-39% között gyenge, 40-69% között közepes, míg 70% fölött erős vonzást állapítottam meg. A relatív munkaerővonzás vizsgálata során szinte csak egy-két esetben tapasztaltam eltérést az 1000 lakosra viszonyított értékekhez képest.

A munkaerővonzásnak, az ingázásnak fontosságáról eltérő vélemények vannak. Kutatásom során fontos tényezőnek ítélt meg, hiszen a vizsgálatba bevont városok szempontjából meghatározó jelentősége van, másrészt esetünkben jól vizsgálható tényező. Ennek oka, hogy nagyjából egyenlő nagyságú városok kerültek nagyító alá, így a népességszám különbségek miatt nincs jelentős torzulás a vonzásban. Másrészt a települések a településhierarchia ugyanazon fokán állnak (mind kisvárosok, kivéve Karcag, mely kis-középváros. A vele szemben lévő Püspökladány népessége azonban nagyjából hasonló nagyságrendű). Beluszky szerint az ingázás egyesíti a településeket, belső mozgásjelenséggé válik. Vizsgálatom esetében ez nem érvényesül, a munkaerőmozgás megmarad város-falu kapcsolatnak. A vizsgálat során elválasztottam a munkavállalókat a tanulóktól, így ez sem torzította a képet. Végül a vizsgálat során csak a napi ingázást vettük figyelembe, hiszen az egyéb ingavándorforgalom nem játszik szerepet a jelzett központok esetében.

A középfokú oktatási funkció is vonzásterülete

A munkaerő általános műveltsége, szakmai képzettsége kihat egy település, egy város gazdasági fejlődésének lehetőségeire. A társadalmi fejlődés során jelentkező és növekvő műveltség ösztönzően hat a városi jellegű funkciók megerősödésére (BERÉNYI I., 1981). Ezért az oktatás a központi funkciók sorában meghatározó szerepet tölt be, mely szerep kettős lehet. Egyrészt megelőző, hiszen az oktatási intézmények hiánya negatívan hathat a település gazdasági fejlődésére (például a szakképzett munkaerő hiánya a településen), de követő jellege is van, hiszen egy település esetleges városrá nyilváníttása, gazdasági fejlődése maga után vonhatja egy-egy középiskola, középfokú képzés telepítését (pl. Újfehértó, Komádi, stb.). A középfokú oktatási vonzáskörzet megállapításakor vizsgáltam egyrészt a városokban vidéki tanulók 1000 lakosra vonatkozó számát, arányát. Az adatbázist a városok középiskoláiból történt egyéni adatgyűjtéssel (a 2001 szeptemberében az intézménybe beiratkozott diákok listája alapján) állítottam össze, majd megállapítottam az 1000 lakosra jutó tanulók számát településenként.

A vizsgálatba valamennyi, a vizsgált városban található középiskolát bevontam, függetlenül attól, hogy önálló középfokú intézményről, vagy csak egy más településen található középiskola tagozatáról van – e szó. Az oktatási vonzásviszonyok vizsgálata során egy másik tényezőt is fontosnak tartottam, mégpedig a városi középiskolában tanuló vidéki diákoknak az

adott település összes középiskolásához viszonyított arányát. Ez ugyanis megmutatja, hogy egy településről mely városba járnak nagyobb arányban tanulni, azaz, hogy melyik városhoz vonzódik jobban oktatási szempontból.

Az oktatás egyik legfontosabb tényező egy város vonzáskörzetének meghatározásában, hiszen – formálisan – nem jelent akadályt a tanulók számára. A történelem folyamán kialakult hagyományok, a korábbi intézményi struktúra és informálisan, a „fejekben” a megyehatár azonban sok esetben stabilizálta a kialakult struktúrát. A megyehatár két oldalán fekvő városok, várospárok más-más típust képviselnek, és ennek megfelelően tudták vonzásterületüket kialakítani, amely sajnos csak kevés esetben mutat még kiegyensúlyozott formát.

A kiskereskedelmi funkció és vonzása a vizsgált területen

A kereskedelemnek mind a településhálózat működése, mind a lakosság ellátása szempontjából megkülönböztetett szerepe van, a termelés és a fogyasztás között teremt kapcsolatot. Miért is van kitüntetett szerep a kereskedelemnek a vonzáskörzetek kutatásában?

- a kereskedelem a vonzás intenzitásának (kialakított kapcsolatteremtések száma) mérése esetén meghatározó szerepet tölt be
- a legtömegesebben jelentkező áramlást idéz elő
- a kiskereskedelem teremt a legszorosabb kapcsolatot város és falu között
- irányait a vásárlók szubjektív döntése határozza meg, ezért adminisztratív kötöttségektől mentes
- a szaküzlethálózat a legsűrűbb valamennyi központi funkciójú intézmény közül, így az intézményhálózat egyenlőtlensége nem befolyásolja a vonzáskörzet alakulását
- valamennyi városnak van kereskedelmi vonzása
- a leghiánytalanabb vonzáskörzeti rendszer
- sok vonatkozásban eredményei általánosíthatók
- a vonzáskörzet alakításban elsősorban a földrajzi tényezők játszanak szerepet, nem adminisztratív kötöttségek
- a kiskereskedelmi vonzás által kialakított kapcsolatok tartósak, csak lassan változnak
- alakulását befolyásolják az egyéb központi funkciói által kialakított kapcsolatok, ezért a kiskereskedelmi vonzásban összegződik a különböző központi funkciók vonzása

- a vonzás jelentős mértékben befolyásolja a központ kereskedelmi hálózatának forgalmát, igényt támaszt a bolthálózat mennyiségi és minőségi fejlesztésére (BELUSZKY P., 1966/b)
- a települések lélekszáma és a kereskedelmi központok hierarchiájában elfoglalt helye között szoros összefüggés van
- hazánkban a központi funkciók közül a kereskedelmi szerepkör áll legközelebb a központosultság általános szintjéhez (BELUSZKY P., 1966/b)
- nincs párhuzam a központok kereskedelmi funkciója és az összfunckciók kialakította hierarchikus fokozat között
- könnyen bontható különböző fokozatokra, ezáltal lehetővé teszi a többszörösen alárendelt és egymást átfedő vonzásterületek megrajzolását
- méreteiben nem korlátozott nagyarányú, ezért a véletlen szerepe a felmérés alkalmával korlátozott

Vizsgálataim a kereskedelmi funkcióra széleskörűen kiterjedtek. Legnagyobb problémát az adatok hiánya jelentette, így kizárólag az elsődleges adatgyűjtés során nyert információkra támaszkodtam. Minden egyes településen vevőszámlálást végeztünk a boltokban, valamint a települések piacain. Az így kapott eredményeket vetítettem az egyes települések 1000 lakosára, és kaptam meg a kereskedelmi vonzás intenzitási öveit.

A kereskedelmet folytató boltok vevőszámlálására az időszakosság okozta esetleges aránytalanságok (nyáron több vidéki, főleg turista keresi fel a településeket, télen viszont gyakorlatilag csak azok, akiknek nagyon sürgős vásárlást kell eszközölni) kiküszöbölése végett 2001 tavaszán és őszén kerül sor. Minden városban egy időben egy-egy héten (2001. május 7-13 és szeptember 3-9) keresztül zajlott a munka, hetenként 500-500 vidéki (tehát nem az adott városban lakó) vásárlót kérdeztünk meg, így településenként 1000 fős minta állt rendelkezésre. Tovább segítették az elemzést a boltokban kiállított számlák, melyeken szintén szerepelt a vásárló lakhelye.

A megye északkeleti határterületein egyértelműen Nyírbátor bolti vonzása érződik leginkább. A szabolcsi város körül egy erős vonzású gyűrű alakult ki, melyet egy szétszakadozó közepes vonzású öv vesz körül. A város gyenge vonzása áthatja Hajdú-Bihar megyére is. A szomszédos városok közül sem Nyíradony, sem Újfehértó, sem Hajdúhadház, illetve Téglás nem tudott erős vonzású övezetet kialakítani, mely elsősorban Debrecen és

Nyíregyháza nagy bevásárlóközpontjai vonzásának köszönhető. Ennek következtében csak egy-egy településre terjed ki gyenge vonzásuk (Újfehértó esetében a megyehatáron túlra is átterjed).

A bolti vásárlások szempontjából Hajdúnánás és Tiszavasvári vonzása kiegyensúlyozott, a határt nem lépi át, ugyanakkor míg előbbi a környék erős városodottsága miatt csak Hajdúdorogra tud gyenge hatást kifejteni, utóbbi több települést is vonz.

Bonyolultabbak a vonzásviszonyok a megye északnyugati csücskében, Polgár és Tiszaújváros esetében. Mivel a borsodi város több nagyobb áruházlánchoz tartozó egységgel is rendelkezik, bolti vonzása nem csak a szomszédos településekre, hanem jóval távolabb, a megyehatáron túlra is átterjed (sőt magára Polgárra is gyenge hatást gyakorol).

Leginkább Tiszafüred vonzása érezhető a megyehatár mentén dél felé haladva, Tiszacsege saját lakosságán kívül szinte nem is tud nagyobb népességnek szolgáltatást nyújtani, a szomszédos településekről vagy Tiszafüredre, vagy Polgárra járnak vásárolni, így előbbi város bolti vonzása jócskán átnyúlik a megyehatáron.

Szintén kiegyensúlyozottnak mondható Karcag és Püspökladány esetében a vonzás. A nagykun város erős bolti vonzással rendelkezik Jász-Nagykun-Szolnok megye keleti részén, ugyanakkor gyenge hatást gyakorol Püspökladányra, valamint két északkelet-békési falura. Püspökladány vonzása a szomszédos településekre erős, a várostól távolodva gyengül, de előfordul fordított eset is (pl. Nádudvar vagy Biharnagybajom).

Szintén bonyolultak a bolti vonzásviszonyok a bihari térségben. Mindkét nagyobb város, Berettyóújfalú és Szeghalom körül erős vonzási öv alakult ki, de ugyanez tapasztalható a kisvárosok, Komádi és Füzesgyarmat mellett, igaz csak néhány település esetében. A városoktól távolodva az övezetek szétszakadnak. A legtöbb, adminisztratív úton nem szabályozott funkcióhoz hasonlóan itt is találkozunk egy-két település esetében a megyehatár átlépésével.

A bolti kereskedelem fejlődésével a piacok szerepe egyre csökkent. Mivel a legtöbb településen már rendszeresen vannak kisebb – nagyobb piacok, vásárok, a városok piaci vonzása lényegesen lecsökkent. Ennek ellenére majd minden város piaca rendelkezik valamilyen vonzással. Ennek mérésére felmérést végeztünk a bolti vásárlásokkal egy időben, a piaci napokon. A

piacok vonzása lényeges eltérést nem mutat a bolti vonzásokhoz képest, egy-két esetben tapasztalható erősebb vagy gyengébb vonzás.

A bolti kereskedelmi egységek és a piacok vonzáskörzetének figyelembe vételével alakítottam ki az egyes vizsgált városok kereskedelmi vonzáskörzetét. A kereskedelmi vonzáscentrumok hierarchiája elég bonyolult, sok a vonzásterületi átfedés, a kisebb vonzáscentrum. A jelentősebb városi múlttal, magasabb rendű bolthálózattal (több szakosztállyal rendelkező áruházak, nagyobb üzletláncok boltjai) rendelkező települések jóval erősebb hatást tudnak kifejteni környezetükre.

Egyéb ellátást biztosítófunkciók és vonzásterületük

A szolgáltatási funkciók és vonzásterületük

A szolgáltatás szűkebb értelemben alakosság számára végzett termékek készítése és javítása, míg tágabb értelemben jelent építőipari javító-karbantartó, valamint kereskedelmi és szállítási tevékenységet, amelyek a lakosság közvetlen fogyasztását szolgálják (FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985).

A városi szintű szolgáltató intézmények csoportjába nagyszámú, és igen különböző jellegű intézmények sorolhatók (BELUSZKY P., 1974). Az eddig vizsgált intézmények mellett több tucat intézmény, vállalkozás tölthet be központi szerepet egy város életében, melyek többsége a gazdasági-társadalmi irányítást, ellenőrzést végzi. Túlnyomó többségüknek az illetékességi területe a közigazgatási határokhoz igazodik. Elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy a vizsgált városok milyen mértékben vannak ellátva a falusi lakosság számára is fontos szerepet betöltő szolgáltató intézményekkel. A szolgáltatásokat négy nagy csoportba osztottam, megkülönböztettem pénzügyi, biztosítási, közüzemi-közmű és gazdasági szolgáltatásokat.

A vizsgált városok szolgáltatási intézményekkel való ellátottsága igen változatos. Az igazgatási intézményekhez hasonlóan csak azok a települések képesek igazi szerepet betölteni e területen is, amelyek már komoly városi múlttal rendelkeztek.

A megyehatár szerepét vizsgálva érdekességként megemlíthető, hogy – néhány esettől eltekintve – nem a hajdú-bihari oldalon vannak az intézményekkel jobban ellátott városok.

A városokban kiadott reklámújságok terjesztési területe Hajdú-Bihar megye határa mentén

Érdekes a központban kiadott napilapok terítésének kérdése a vonzáskörzet kutatásokban. Boros Ferenc említi munkájában, hogy számos kutató alkalmazta a vonzás mérésére a kiadott napilapok terítési területét (BOROS F., 1970 p.108.). Szerinte a kutatók arra alapoztak, hogy a központhoz tartozó környék népessége azt a napilapot olvassa, amelyet abban a központban adnak ki, amellyel legszorosabb a települések kapcsolata.

Bár a városokban kiadott reklámújságok terjesztése nem jelent vonzáskörzet képző tényező, azonban iránymutatást adhat a vizsgálatokban. Egyrészt megmutatja, hogy a város mely környékbéli települések lakosságát célozza meg vonzás elérése érdekében, másrészt a hirdetések „származási helye” bebizonyítja, hogy a város az általa megcélzott településre valóban gyakorol e vonzást. A kiadványok elterjedésének egyik legszembevetőbb tulajdonsága, hogy – egy-két kivételtől eltekintve (pl. Karcag) – döntően a megyehatár környékére koncentrálódik.

Az idegenforgalom szerepe a vonzáskörzet alakításában és a vizsgált területen

Az idegenforgalom különleges tényező a vonzáskörzet vizsgálatok során, hiszen ez az összetevő nem illeszkedik az általános vonzáskörzet rendszerbe. Az idegenforgalom meghatározó lehet egy település életében, jellegét meghatározhatja, hozzájárulhat a település fejlődéséhez, azonban a vonzáskörzet kutatások során nem használható tényező egyrészt specializáltsága (rövid periódusú vonzás, országhatáron túli vonzás) miatt, másrészt pedig azért, mert a vonzást nem a mindennapi kapcsolatok alakítják ki, szabályozzák, így a város-falu kapcsolatokban igen keveset mutat. A vizsgált városok közül mindenképpen ki kell emelni Tiszafüred, Tiszaújváros és Tiszacsege szerepét, melyek életében a turizmus – elsősorban a Tisza folyó révén – meghatározó szerepet játszik, vonzásviszonyaikat azonban nem befolyásolja.

Hajdú-Bihar megye határai mentén fekvő városok komplex vonzáskörzete

A vonzáskörzet kutatások legfontosabb tudományos és gyakorlati eredménye az lehet, hogy ha feltárjuk a központ helyzetét és szerepét a

településhálózat rendszerében, kijelöljük komplex vonzáskörzetét (FODOR F.-HAJDÚ Z., 1985). Az ágazati vonzáskörzetek egyszerű összegzése azonban nem adhatja a komplex vonzáskörzetet meg, hiszen az ágazati vonzáskörzetek által kialakított területi kapcsolatok heterogének, tükrözik az adott ágazat területen belül elfoglalt szerepét, a centrum ellátottságától függenek. Az említett okoknál fogva a kutatók között vitatéma, hogy lehet-e egyáltalán az egyes tényezőket, funkciókat összegezni, és komplex vonzáskörzetet kialakítani. Többek véleménye, hogy nem vezet eredményre az összegzés, az összevont vonzáskörzet kialakítása nem lehetséges (ERDEI F.-CSETE L.-MÁRTON J., 1959, BERNÁT T.-ENYEDI GY., 1961). Más kutatók ugyanakkor azt vallják, hogy azonos hierarchiaszintű intézmények vonzásait súlyozással össze lehet vonni (BELUSZKY P., 1981). A hazai szakirodalomban leginkább elfogadott, és leggyakrabban használt módszert Beluszky Pál dolgozta ki Nyíregyháza vonzáskörzetének meghatározásakor (BELUSZKY P., 1974). A komplex vonzáskörzet kijelölése során alapvető elv, hogy csak azonos szintű intézmények vonzáskörzetének határai vonhatók össze.

Azon funkciók esetében, amelyek adminisztratív módon szabályozottak, az intézményhez rendelt települések természetesen maximális, míg a hozzá nem tartozók minimális értéket kaptak.

A komplex vonzáskörzet kiszámítása során első lépésként minden egyes funkcióban belül az átlagos vonzásintenzitást számoltam ki, ehhez a kapott értékhez viszonyítottam minden egyes település mutatóját. Az így nyert hányadosokat a módszernek megfelelően négyzetre emeltem, összeadtam, majd az összegből négyzetgyököt vontam.

A kapott eredményekből kijelöltem a városok erős, közepes és gyenge vonzású övét. Ezek alapján a következő megállapítás tehető:

Beluszky Pál szerint a differenciált intézményhálózat fenntartásához egy 16 ezer fős város, valamint a hozzá tartozó 33 ezer fős vonzáskörzet szükséges, azaz összesen körülbelül 50 ezer fő (BELUSZKY P., 1999). Ennek a kritériumnak 6 város, Berettyóújfalu, Karcag, Nyírbátor, Püspökladány, Tiszafüred és Tiszaújváros szinte teljes mértékben, Szeghalom, és Tiszavasvári kis eltéréssel. Hajdúnánás történelmi hagyományai és intézményesültsége miatt de facto is város. A többi városi rangú település azonban egyik korábban említett kritérium alapján sem tekinthető funkcionálisan teljes körű városnak.

3. A vizsgálat eredményeinek használhatósága a területfejlesztésben, tervezésben, a munka folytatásának lehetőségei

A vonzáskörzet kutatásoknak két nagyon fontos szerepe van: egyrészt a településhálózat bemutatása, másrészt pedig az egyes települések intézményi ellátottságának ismertetése. A kapott eredmények ugyanis rámutathatnak azokra a hiányosságokra, esetleges változtatási lehetőségekre, amelyek a két tényező esetében mutatkoznak.

Vizsgálataim rámutattak arra, hogy Hajdú-Bihar megye határa sem követi a valós vonzásviszonyokat, több település esetében is találhatunk olyat, hogy a megye városaihoz vonzódik egy szomszéd megye település, illetve fordítva. A komplex vonzáskörzet eredmények, valamint az egyes funkciók ágazati vonzásait vizsgálva a hajdú-bihari települések közül 3 vonzódik más megye városaihoz. A megye déli határánál található Csökmő és Újiráz kapcsolatai szorosabbnak mondhatók Szeghalom, mint inkább Berettyóújfalu vagy Komádi felé. Ugyanez a jelenség tapasztalható Egyek esetében, mely lakossága elsősorban Tiszafüred szolgáltatásit veszi igénybe, mint a friss város Tiszacsegéét.

Természetesen a másik irányba történő vonzásra is találunk néhány példát a megye határa mentén. A déli, bihari terület kaotikus vonzásviszonyainak köszönhetően Zsadány és Körösnagyharsány elsősorban Komádi és Berettyóújfalu vonzását „élvezi” Szeghalommal szemben, míg északon Szakoly, Balkány és Bököny lakossága Újfehértó helyett Hajdúhadház vagy Nyíradony felé vonzódik.

Amennyiben a közigazgatási határok követnék a vonzás által kialakított kapcsolatokat, Hajdú-Bihar megye településeinek száma kettővel nőne. Szintén megnövekedne a közigazgatási egység területe (63,49 km²-rel), és népessége (7050 fővel) is.

A vonzáskörzet kutatás másik eredménye, hogy rámutat egy terület intézményi ellátottságának hiányosságaira is. A rendszerváltás óta beindult várossá nyilvánítási hullám következtében a városi rangú települések jelentős részéből hiányoznak a központi funkciók, hiányos szerepkörrel rendelkeznek. Vizsgálataim során arra is próbáltam rámutatni, hogy melyek azok a városok, amelyek ebbe a kategóriába tartoznak, illetve hogy mely funkciókat kellene még decentralizálni, más városokba is telepíteni.

Funkcióhiányosak a vizsgált városok közül gyakorlatilag a kilencvenes években, illetve utána várossá vált települések. Döntő többségükből egy-két kis vonzású intézmény (közéiskolai tagozat, szakorvosi rendelő, stb.) kivételével hiányoznak a középfokú vonzású intézmények.

Vannak olyan középfokú funkciók is, melyek intézményei csak néhány városban találhatóak meg (pl. Polgári védelem, vámhatóságok, földhivatalok, gáz-, telefon-, és áramszolgáltatók, stb.). Ezek dekoncentráltóságát erősíteni kell. A közigazgatási és közintézmények közül Földhivatal és Polgári védelmi kirendeltség nyitására lenne szükség a megye északi részén, hiszen ott egyik hajdú-bihari városunkban sincs ilyen jellegű intézmény. Leginkább a megye vámhivatalokkal való ellátottsága nem megfelelő, mind a berettyóújfalui, mind a debreceni hivatalok feloszthatók lennének. Szintén ellátatlanok a megye északi városai az ÁNTSZ és a Bíróság intézményeivel. Egészségügyi intézményekkel a városok viszonylag jól ellátottak, a szakrendelők és a gyógyszertárak intézményei megfelelően kiépültek. A nagy távolságok miatt azonban Polgáron és Komádiban szükség lenne mentőállomás létesítésére. Mivel a kórházak nem tartoznak a középfokú funkciók közé, ezért azzal részletesen nem foglalkoznék, azonban mindenképpen figyelemre méltó, hogy Hajdú-Bihar megye északi területei mind a debreceni kórházak vonzásába tartoznak, a nagy távolság miatt talán ez is felosztható lenne (pl. Hajdúböszörmény vagy Hajdúnánás).

A középkiskolák a városok legalapvetőbb intézményei, ennek ellenére több településen csak egy-egy osztály működik speciális tagozatként, általában levelező oktatással. Éppen ezért szükség van állandóan működő nappali tagozatos középkiskola nyitására Komádiban, Nyíradonyban és Tiszacsegén is. A szolgáltató funkciók közül a MATÁV kirendeltségei mutatnak nagy koncentrációt, ezért érdemes lenne a korábbi körzetmesterségi hálózatot visszaállítani (Püspökladány, Polgár, Hajdúnánás és Hajdúhadház), valamint Tiszacsegére is alirodát telepíteni. Szintén szükség lenne még Vállalkozásfejlesztési Alapítvány alirodát nyitni Komádiban, Polgáron és Tiszacsegén (SÜLI-Z.I., 1998/a).

Az említett funkciók hiánya a városokban problémát okoz, hiszen így nemhogy a környező települések, de még a saját lakosságukat sem tudják ellátni. Ez esetben pedig jogos lehet a kérdés: „kiemelkedik-e akkor ez a település a többiek közül?”, valóban „rendelkezik-e olyan szolgáltatásokkal, amellyel ez városnak rendelkeznie kell?”

Munkám folytatási lehetőségének elsősorban az eredmények előbb említett, közigazgatásban történő használatát tekintem. Ugyanakkor hasonló módszerekkel vizsgálat alá lehetne vonni az Észak-Alföldi Régió határa mentén fekvő városokat, várospárokat. Ezzel kérdést kaphatnánk arra, hogy mely településeket lehetne más régióba sorolni, hogyan lenne célszerű az EU-s normákhoz igazodó, ugyanakkor a magyar közigazgatásban is megfelelő helyet elfoglaló régiókat kialakítani.

8. Summary

The effect of the county border on the attraction zone of towns giving the example of Hajdú-Bihar County

Objectives and the methods used

Introduction

The towns amount to 7 percent of our country's settlement range and 65-67 percent of its inhabitants. This value is similar to the average of the European Union. However, their number increased considerably last decade. Whereas in 1980 there were 96 settlements of town legal status, in 1990 there were already 177, and recently, the value is 2.5 times higher than in 1980, we have 256 towns. However, in their extent and scope of their function there are significant differences.

The extent of towns can be determined on the basis of the relative extent of the participation in the regional division of labour. At the same time it is a problem that the number of the towns recognised administratively (*de jure*) has exceeded the number of settlements having real town scope of function in our country (VADÁSZ, I. 1987). First, the main reason for this is that after abandoning districts, the former district centres and several settlements – not necessarily with central function – were declared towns.

In the social-economical life, regional processes of our country, the inter-settlement and attraction zone connections play a significant role. These towns and connections developed between their narrower and wider environments have formed an attraction zone system covering the whole area of our country (BELUSZKY, P. 1981).

To investigate the attraction zones of the settlement can be important and timely because of the followings below:

- This is the most interesting field of Geography as the joint effect of several factors are reflected in the attraction system (Physical Geography, Transport Geography, Settlement Geography, Historical Geography, Economic and Social Geography, etc.)
- It can assist when establishing economic, cultural and health institutions
- The thorough examination of the attraction zone provides the most accurate picture for the urban development of a settlement

- It explores for how extent area a settlement can be a connection.
- It shows the characters of the space structure
- Emotional contacts can be reflected in the attraction conditions, which is one of the basic elements of the construction from below and the locality
- The administrative system of our country has to be adjusted to the Union requirements, in which the micro regions based on the attraction conditions should be given an important role

The structure of the paper

My paper consists of five main parts. In the Introduction I show the importance of attraction zone investigation and its applicableness in our country. The investigation problems raised of the studied area crops up as well.

I undertake to survey the theoretical basis in the second main chapter. As within the attraction zone investigations the sectoral approach get an important role, before the empirical research – beside the general summary – I analyse the international and national literature according to the individual sectors as well.

My research is involved in the longest and most important part of the paper, in the chapter of empirical research. Within this I looked through every sectoral function in the case of every studied settlement and from this determined the complex attraction zone of the towns. In this chapter I examine to what extent and in which area the set aims become realized. Finally, I write about the utilization possibility of the results from the point of view of the regional development and planning and formulate my idea in connection with the further research.

Aims and tasks to be solved

Doubled aim guided me when writing this paper. On one hand I aimed at examining the complex attraction zone of the individual towns situated on county border on the basis of the appointed functions, on the other hand I looked for the answer for the question whether there is an effect of the county border on the attraction zone of the towns. I set myself the task to appoint the task of the regional development and planning on the basis of the results.

I. Tasks to be solved in connection with marking out the attraction zones of the studied towns

My primary task was to collect the data related to the studied functions (public and specialist administrative institutions, public health, transport, education, labour force attraction, spread of daily papers, tourism) and to construct an usable database on the basis of these data. Using these databases I had to construct the attraction zones, relating to the individual sectors, and the complex ones adopting the chosen methods describing later on.

II. Tasks relating to the regional development and planning possibilities

Within this topic I set myself the task to examine how the resulted complex attraction zone adjusts to the county border, and where differences can be found. Using these results my task was to determine the regional development and planning possibilities, and the possibilities to continue this research.

The methods used in the course of the examination

The construction of the database

The database required to the examination was constructed using two methods. On one hand I applied the existing databases, on the other hand I myself collected data as well.

Data obtained in the course of primary data collection

One of the most problematic field of the attraction zone research is the lack of the database. The reason for this fact is that in many cases the database is available in statistical offices, institutional statistics either hardly or not at all. There happen to be the collected data incomplete or there are functions in the case of which measures haven't even been done at all. In the cases above I did collect data by myself using different methods.

On one hand I adopted the method of questionnaire survey (closed and open questionnaire survey constructed in advance) in the course of the commercial examinations (shopping customs, residence of customers doing

shopping in the markets, etc.) I also did customer counting in shops and I used the information provided by the bills (for the turnover of shops and division of customers according to their residences). To examine the spread of the newspapers published in the centre I collected all the publications in the towns, whereas the education and library database was constructed on the basis of the information obtained from school journals and library tickets.

Data obtained in the course of secondary data collection

The most part of the available data comes from the publications of the Central Statistical Office, mainly, I used the County Statistical Year Books (between 1990 and 2001) and statistics of national census. The TSTar database was applied as well. I collected the other parts of the data from statistical databases of institutions (surgeries, hospitals, schools, local councils etc.). Besides these, I utilized the timetables of the Hungarian train and coach companies and web sites of the individual settlements as well.

The methods used during computerizing

After constructing the database I put the data into tables using Excel 97, whereas some parts of the resulted data were worked out mathematically by means of the SPSS for Windows. Besides the traditional representations (tables, figures, diagrams), data are shown by means of maps. Certain parts of these were adopted from my former work and I myself prepared the most parts of them using the ArcView software.

The geographical bordering of the studied area

In the course of appointing the studied area I had a relatively simple thing to do because the county border determined the region to be researched on. However, during the investigation several questions raised. On one hand, during appointing the towns I wondered whether I would examine the attraction of towns and whether I would examine the towns situated on the eastern border of the county, i.e. on the country border. In both cases I decided to give negative answer. Since the county towns in consequence of their locations would distort the attraction, as – from our point of view – the attraction of a more peripheral-situated Szolnok or Békéscsaba can't be compared to Nyíregyháza's and Debrecen's, which have a lot greater effect.

Therefore it seemed to be more practical to leave out every county town of the examination.

The examination of the border towns can cause distortion because - as it turned out – these attractions are one-sided, because of the few crossing points and difficult border crossing the attraction is very weak – one might say as well there is hardly any attraction. Despite this fact I constructed the complex attraction zones of the three towns (Létavértes, Vámospércs and Biharkeresztes) however, I left them out of the final examination.

Finally, those towns were involved in the examination that are situated administratively on the county border or near to it, and “opposite to them” there is a town – suitable for these criteria – on the other side of the county border. The final list is as follows: Nyíradony – Nyírbátor, Hajdúhadház (-Téglás -) Újfehértó, Hajdúnánás – Tiszavasvári, Polgár – Tiszaújváros, Tiszacsege – Tiszafüred, Püspökladány – Karcag, Berettyóújfalú (-Komádi).

2. The attraction of the town functions in the case of the towns situated on the county border

Transport

The economic state of development of an area is considerably influenced by the fact how built up the road system is, and its quality and the possibility for creating transport connections (SIMON, I.- TÁNCZOS-SZABÓ, L. 1978). That’s why it is essential for a town to be in good connection with its attraction zone, to have proper links, roads, means.

First, in the studied area I looked through the access of the towns included in the research. I examined on how many roads and on what quality we can reach the individual towns. It is needed because it does determine the space connection of towns, roads make connection with surrounding and farther settlements. Transport systems which are not proper can make difficulties over the development and attraction of other faculties.

The studied towns have different transport geographical position in terms of the number of roads, providing access, and their quality. Besides this, the structure of the settlement-system shows considerable differences. As a consequence the extension of area and the number of the settlements which can be reached in between 15 and 30 minutes are different. In terms of the studied indexes Püspökladány, Berettyóújfalú, Nyírbátor, Karcag and

Tiszafüred are in the best position, whereas position of Tiszacsege, Füzesgyarmat, Téglás and Komádi can't be said to be weak.

The institutions providing the areal supply and attraction zones determined by administratively

Public and specialist administrative institutions

The administrative function is one of the most ancient central function scopes of settlements, mainly, of towns, which influence considerably their development and their position in the settlement-system. At the same time the public administration is the most extensive activity which comprehends the regional and settlement framework of the life of population, 'with branching-out operation it considerably influences its development' (ERDŐSI, F. – HAJDÚ, Z. 1985).

In the course of the research I aimed at examining how the individual towns are supplied with public institutions and examining the attraction area of the individual institutions. I divided the 13 administrative functions involved in the examination into three groups. Administrative, state-security and other specialist administrative functions were differentiated.

The studied towns are supplied with public and specialist administrative institutions very differently. Only those settlements play a significant role in the field of administrative institutions that have considerable town history, the existence of these institutions represented a fundamental condition to declare them towns. The settlements, which got town rank newly, can't attract offices, branch agencies except for a couple of institutions – decentralized anyway.

Studying the role of the county border it can be mentioned as an interesting thing that – apart from some cases (Újfehértó, maybe Füzesgyarmat) – not on the Hajdú-Bihar side are towns, supplied better with institutions, situated. The reason for this fact may be that the county towns can be found farther – except for Szabolcs-Szatmár-Bereg County – therefore they don't have any effects on the attraction of the smaller settlements, whereas Debrecen and Nyíregyháza in consequence of their locations attract a couple of small towns (Nyíradony, Hajdúhadház, Téglás, Újfehértó). Despite all these facts, as a result of administratively limited character of the public administration function the towns over the county border can't attract their partners in Hajdú-Bihar County in vain they are supplied better. Thus, we can state

clearly that in the case of the public administrative the county border represents a dividing line at the same time.

Function of public health and its attraction zone

The function of public health has a significant role in the investigation of attraction zones. Its advantage is that the data of operational zones and individual institutions are available without any difficulty.

In the course of the research I examined how the individual towns are supplied with institutions of public health, and I examined their attraction zones. Besides the specialist clinics, I look through the regional distribution of the ambulance stations and hospitals. It can be said of the public health as a second-grade function that its attraction is still determined mainly administratively. In terms of the specialist clinics and ambulance stations we can meet rigid boundaries, structures, cross-county border attraction nowhere can be found. In the case of the hospitals in the studied area several examples can be found for this.

Labour force migration and its attraction in the studied area

To effectively examine the labour force attraction is rather difficult in the case of towns, since the commuters aren't registered by the Statistical Offices, only when taking national census.

Thus, it can provide proper picture for the given time but the change is not measurable. The Central Statistical Office surveyed the residences and work places of the commuters in the country in the course of the census, 2001, in this way the labour force movement became demonstrable.

I studied the labour force attraction in the towns from two points of view. On one hand I calculated the number of people commuting to the towns from the individual settlements for 1000 inhabitants, on the other hand I studied the ratio of the number of commuters from the given settlement to the towns and all the commuters of the settlement. During the examination I separated the people commuting for employment from the students going to school (this last one is analysed in the chapter of secondary education).

In the database of the statistical office I studied all the settlements from where workers can be found in the given towns but I only took into consideration those final results where 0.1 workers were for 1000

inhabitants. Between 0,1-29,9 weak, 30-59,9 medium and 60 workers/ 1000 persons strong attraction was established. The settlements having big industrial factories, which got town rank formerly, have the most extensive attraction zones. Of these I would emphasize Nyírbátor attraction of which spreads over farther settlements mainly due to its bigger, special factories (Unilever, Clerol, etc.). In labour force attraction of its region the ICN Pharmaceutical Factory in Tiszavasvári and Chemical Complex in Tiszaújváros play a significant role as well, the evidence of which is that they have considerable attraction not only from the adjoining counties (not only from Hajdú-Bihar County does this last one employ people but from Szabolcs-Szatmár-Bereg County as well). The greatest employer in Karcag and Tiszafüred has a considerable effect not only on their active workers but the adjoining counties' as well. For example, the attraction of Karcag includes areas over Püspökladány and Békés County, or the effect of Tiszafüred extends over the county border. The same can be said of the phase of the south county border where mainly Szeghalom has an effect on some settlements in Hajdú-Bihar County.

Of the smaller towns I would emphasize the role of Téglás where Hajdúság industrial works attracts workers from the adjoining settlements. In this area it is interesting that a great number of workers attend the factory from Debrecen, however, it is not considerable compared either to the inhabitants of Debrecen or to the active wage earners. It is worth mentioning the fact that the unemployment rate is fairly high in the town, it has a zone of strong attraction spreading over several villages. The reason for this is opposite of the example of Téglás. The adjoining settlements are so small that going up of the same workers represents significant value. It can be mentioned as an interesting thing that attraction of Nyíradony extends over county border.

The number of people commuting from the individual settlements to the town was compared to the number of the attending active wage earners. This is important because it gives a ratio that shows to which town the inhabitants of settlements are attracted better. To my examination the data of national census by CSO, 2001, represented a database. I didn't take into consideration the settlements having value less than 20 percent, below this value only accidental attraction can occur. 21-39 percent weak, 40-69 percent middle and over 70 percent strong attraction was established. In the course of the relative labour force attraction I only experienced difference in a couple of cases compared to the values for 1000 inhabitants.

There are different opinions of the importance of the labour force attraction and commuting.

In the course my research I considered it as an important factor, as it has a determinative importance from the point of view of the towns involved in the research, on the other hand it is a kind of factor that can be studied well in the case of these towns. The reason for this is that towns of equally extent by and large got involved in the investigation therefore because of the differences in the number of population there is no considerable distortion in the attraction. On the other hand these settlements are in the same stage in the settlement hierarchy (except for Karcag, however, the population of Püspökladány, which is situated opposite to it in the same order by and large. As we talk about small towns, the commuting doesn't unite the settlements that's why the labour force attraction remains as a town-village connection. In the course of the examination I separated the employees from the students thus it doesn't distort the picture either.

Finally, the problem of the daily, weekly and long term commuting were eliminated as well, since in strong and medium attraction of determinative importance, near settlements, therefore the daily commuters, take part only.

Secondary Education and its attraction area

The general education and qualification of labour force have an impact on the possibilities of the economic development of a town. The education appearing and increasing in the course of the social development of a town stimulates the consolidation of the functions of urban character (BERÉNYI, I. 1981). Therefore education plays a significant role in the range of the central functions, which can be doubled role. On one hand it can be preventive, as the lack of the educational institutions can influence the economic development of a settlement negatively (e.g. the lack of the qualified labour force in a settlement) but it has a following role since the possible town declaration, economic development of a settlement may involve the foundation of a couples of secondary schools and secondary trainings (e.g. Újfehértó, Komádi, etc.) When establishing the attraction zone of the secondary education on one hand I studied the number and ratio of the students from the countryside for 1000 inhabitants in the towns. The database was constructed by own data collection from the secondary schools of the towns (on the basis of a list of students enrolled in September 2001) then I calculated the number of students for 1000 inhabitants in every settlement.

All the secondary schools that can be found in the studied town were involved in the investigation apart from the fact whether we talk about an independent secondary institution or only a department of a secondary school that can be found in another settlement. During the examination of the educational attraction conditions I considered another factor as an important thing to examine, notably, the ratio of the students from the countryside learning in the secondary school and all the secondary school students in the given settlement. As this shows that from a given settlement to which town students go to learn in higher ratio, i.e. to which town it is attracted better from the point of view of the education.

The education is one of the most important factors when establishing the attraction zone of a town since –formally – it is not an obstacle for students. The traditions developed in the course of the history, the formal institutional structure and informally the county borders “in minds” in many cases have stabilized the developed structure. The towns and town pairs on two sides of the county border represent other types and according to this fact they could form their attraction areas, which unfortunately, only in few cases show well-balanced form yet.

Function of retail trade and its attraction

The trade has a distinguished role from the point of view of the operation of the settlement-system and the supply of inhabitants; it makes connection between the product and consumption. Why does the trade have an outstanding role in the investigation of attraction zones?

- Trade plays a considerable role in the case of measuring the intension of the attraction (the number of the developed connections)
- It causes a kind of flood which appears in the largest number
- The retail trade makes the strongest connection between towns and villages
- Its direction are determined by the subjective decisions of customers that’s why it is independent from the administrative restrictions
- Of all the institutions of central function the specialist shop network is the densest one thus the inequality of the institution system doesn’t influence the development of the attraction zone
- All towns have a commercial attraction
- Its attraction zone system is the most complete
- Its results can be generalized in a lot terms

- In the formation of an attraction zone first the geographical factors play a role but the administrative restrictions
- The connection developed by the retail trade attraction are permanent, they change only slowly
- Its formation is influenced by the connection which were developed by its other central functions that's why the attraction of the different central functions is summarized in the retail trade attraction
- The attraction considerably influences the turnover of the commercial network of the centre, it lays claim to develop the shop system quantitatively and qualitatively (BELUSZKY, P. 1966/b)
- There is strong connection between the inhabitants of the settlements and their position in the hierarchy of commercial centres
- In our country of the central functions the commercial function scope is the nearest to the general level of being centralized (BELUSZKY, P. 1966/b)
- There is no parallel between the central function of centres and the hierarchical grade developed by the total functions
- It can be divided into different grades by this means it makes possible to draw the multiply subordinated attraction areas and those ones which overlap one another
- It isn't limited in its dimension therefore the role of accident is limited during the survey

My examination covered the commercial functions widely. The lack of data caused the biggest problem that's why I relied on the information obtained by primary data collection exclusively. In each settlement I did customer-counting in shops and as well in markets. The results were projected to 1000 inhabitants of each settlement and I got the intensity zones of the commercial attraction.

I did the customer-counting of the trading shops in spring 2001 to eliminate the possible inequality caused by the seasonality (in summer more people from countryside, mainly tourists visit the settlements whereas in winter only those ones who have to do urgent shopping). The work was in progress in every town throughout one week at the same time (7-13 May 2001 and 3-9 May 2001), weekly 500 and 500 people were asked, in this way a sample of 1000 persons was available in every settlement. Bills in the shops meant further help in the analysis on which residence of customers was appeared.

Clearly, at the north-east border part of the county the shop attraction of Nyírbátor is the most perceptible. A ring of strong attraction has developed surrounding the town in Szabolcs, which is surrounded by a zone of medium attraction becoming increasingly split. The weak attraction of the town spreads over Hajdú-Bihar County as well. Of the adjoining towns neither Nyíradony, Újfehértó, Hajdúhadház nor Téglás could developed zones of strong attraction, which is due to the attraction of big shopping centres in Debrecen and Nyíregyháza. As a consequence their weak attraction covers only some settlements (in the case of Újfehértó it covers cross-county border areas).

From the point of view of the shopping the attraction of Hajdúnánás and Tiszavasvári is well balanced, however, the previous one can influence Hajdúdorog weakly because of the strong urbanization of environs, the last one attracts several settlements.

The attraction condition in the north-west corner of the county, in the case of Polgár and Tiszaújváros, shows an interesting picture. As this town in Borsod has units belonging to several bigger chains of department stores, its shop attraction spreads over not only the adjoining settlements but over a lot of farther areas, over the county border (moreover its has a weak effect on Polgár itself as well).

The attraction of Tiszafüred is the most perceptible along the county border towards the south, Tiszacsege, except for itself, can't take a shop attraction effect at all, from the adjoining settlements people go to shopping either to Tiszafüred or to Polgár thus the attraction of the previous town extends over the county border considerably.

The attraction in the case of Karcag and Püspökladány can be said to be well-balanced as well. The Cumanian town has a strong shop attraction in the eastern part of Jász-Nagykun-Szolnok County, at the same time it has a weak effect on Püspökladány and as well on the north-east village in Békés. Attraction of Püspökladány on the adjoining settlements is strong moving away from the town it becomes weaker but reversed case occurs as well (e.g. Nádudvar or Biharnagybajom).

The shop attraction conditions are complicated in the Bihar region as well. Surrounding both bigger towns, Berettyóújfalu and Szeghalom, a zone of strong attraction has been formed, however, the same can be experienced

beside the small towns, Komádi and Füzesgyarmat, no doubt only in the case of some settlements. Moving away from the towns the zone becomes torn. Similarly to the several functions administratively not controlled we can also meet cross-bordering in a couple of settlements.

With the development of the shop trade the role of the markets were decreasing more and more. As in the most settlements there are smaller or bigger markets, fairs generally, the market attraction of the towns has decreased considerably. Despite this fact the markets of almost every town has a kind of attraction. For measuring this we did survey at the same time when surveying the shopping on market day. The attraction of markets doesn't show considerable difference from the shop attractions, a stronger or weaker attraction can be experienced in a couple of cases.

Taking into consideration the shop commercial units and the attraction zone of markets I formed the commercial attraction zone of the individual studied towns. It can be stated by all means that hierarchy of the commercial attraction centres is fairly complicated, there are a lot of overlap in the attraction area, there are many smaller attraction centres. However, it can be seen clearly that the towns having considerable town past, shop system of higher grade (stores, bigger chain stores having more specialist departments) can influence their environment a lot more considerably.

Other urban functions and its attraction zones in the studied towns

Services and their attraction zones

In the narrow sense the service is the production and repairing of products for inhabitants, whereas in a wider sense it means a construction repairing-maintaining, commercial and transport activity which serves the direct consumption of inhabitants (FODOR, F. – HAJDÚ, Z. 1985).

Institutions of very different character in great numbers can be ranked among the service institutions on urban level (BELUSZKY, P. 1974). Beside the institutions, which have been studied so far, several dozen institutions can play a central role in the life of a town the most of which direct and control economically-socially. The competence area of most of them adjusts to the administrative borders. First, I wondered how the studied towns are supplied with service institutions playing a significant role in the life of inhabitants of the village as well. I divided the services into four large

groups, financial, insurance, public utility and economic services were differentiated.

The studied towns are supplied with service institutions very differently. Similarly to the public administration institutions only those institutions can play a real role in this field which already have a considerable urban past. The settlements, which got the urban rank newly, – except for a couple of institutions – which can be regarded as a “basic supply” anyway – can’t attract offices, branch agencies.

Examining the role of the county border it can be mentioned as an interesting thing that - apart from some cases – similarly to the administrative function – the towns supplied better with institutions can be found not on the Hajdú-Bihar side.

The usability of advertising newspapers published in the towns in the investigation of attraction zone and in the studied area

The issue of the spread of the daily papers published in the centre can be interesting in the investigations of attraction zone. Ferenc Boros mentions in his paper that several researchers applied the spreading area of the published daily papers for measuring the attraction (BOROS, F. 1970 p.108.) In his opinion researchers based on the fact that the inhabitants of the environs belonging to the centre read the daily paper that is published in the centre with which the connection of settlements is the closest.

Although the spread of the advertising newspaper published in the towns doesn’t mean a factor forming an attraction zone but it can give a direction in the examinations. On one hand it shows the inhabitants of which settlements from the neighbourhood are aimed at by the town to develop the attraction, on the other hand the “original place” of the advertisements can prove if the settlement aimed at by it the town exerts attraction influence on. One of the most striking features of the spread of the publications is that – apart from a couple of exceptions – it is concentrated mainly near to the county border.

The role of the tourism in the investigation of attraction zone and in the studied area

The tourism is a specialist factor in the course of the attraction zone investigation, since this element doesn't fit into the general attraction zone system. The tourism can be determinative in the life of a settlement, it can determine its character, contribute to the development of the settlement but it isn't a usable factor during investigating the attraction zone, on one hand because of its specialization (attraction of short period, attraction over the county border), on the other hand because the attraction isn't developed, controlled by everyday connections therefore the town-village connection doesn't show much. Of the studied towns the role of Tiszafüred, Tiszaújváros and Tiszacsege has to be emphasized by all means in the life of which the tourism – first due to the River Tisza – plays a determinative role, however, it doesn't influence their attraction conditions.

The complex attraction area of the towns situated along the border of Hajdú-Bihar County

The most important scientific and practical results of attraction zone investigation can be that if we explore the role and position of the centre in the settlement system, mark out its complex attraction zone (FODOR, F. – HAJDÚ, Z. 1985). However, the simple summarizing of the sectoral attraction zones can't give the complex attraction zone, since the areal connection zone developed by the sectoral attraction zones are heterogeneous, they reflect the role of the given sector within the area, they depend on the degree of supply of the centre. In consequence of the mentioned reasons it is a debated issue among the researchers whether it is possible to summarize the individual factors and functions and to form complex attraction area. According to several researchers the summarizing doesn't lead to results, it isn't possible to develop the summarized attraction zone (ERDEI, F. – CSETE, L. – MÁRTON, I. 1959, BERNÁT, T. – ENYEDI, GY. 1961). At the same time other researchers profess that attraction of the institutions which are on the same hierarchic level can be merged with weighting (BELUSZKY, P. 1981). In the national specialist literature the most accepted and the most frequently used method was worked out by Pál Beluszky when determining the attraction zone of Nyíregyháza (BELUSZKY, P. 1974). During marking out the complex attraction zone it is essential principle that only the boundaries of attraction zones of institutions can be merged that are on the same level.

In the case of the function which are administratively controlled the settlements linked to the institutions got maximum value, of course, whereas which are not belong to them got minimum value.

In the course of calculating the complex attraction zone as a first step I calculated the average attraction intensity, I compared the indexes of each settlement to this result. The resulted quotients according to the method I raised to second power, and added them together and then extracted the roof.

Using the results I marked out the strong, medium and weak attraction zone of the towns. On the basis of this it can be stated as follows:

According to Pál Beluszky to maintain the differentiated institution system a town of 16 thousands persons and the attraction zone of 33 thousands persons belonging to it, that is totally approximately 50 thousands persons are needed (BELUSZKY, P. 1999). Examining the data of the table six towns, Berettyóújfalu, Karcag, Nyírbátor, Püspökladány, Tiszafüred and Tiszaújváros practically totally, Szeghalom and Tiszavasvári with a little different are suitable for this criterion. Hajdúnánás because of its historical traditions and degree of supply of institutional is de facto a town. The other settlements of urban rank neither on the basis of the mentioned criteria can be regarded functionally as a town with total scope.

The usability of the results of the examination in the regional development and planning, further possibilities to continue the research

There are two great important roles of the attraction zone examinations: on one hand to show the settlement system, on the other hand to describe the degree of supply of institution in the individual settlements. The results can suggest the insufficiencies, possible changes, which present themselves in the case of the two factors.

My examination suggested that the boundary of Hajdú-Bihar County doesn't follow the attraction conditions either, there are several cases when towns from the county attract a settlement from another county, and inversely. Examining the complex attraction zone results and the sectoral attractions of the individual functions three settlements in Hajdú-Bihar are attracted to the towns of another county. It can be said of the relations of Csökmő and Újiráz near the south border of the county that it is rather closer to Szeghalom than towards Berettyóújfalu and Komádi. The same phenomenon can be experienced in the case of Egyek inhabitants of which

first of all rather use the services of Tiszafüred than the new towns, Tiszacsege's.

Of course, we can find some examples for the attractions towards the other direction along the border of the county. Due to the chaotic attraction conditions of the southern Bihar area Zsadány and Körösnagyharsány "benefit from" the attraction of Berettyóújfalu contrary to Szeghalom, whereas on the north the inhabitants of Szakoly, Balkány and Bököny instead of Újfehértó are attracted towards Hajdúhadház or Nyíradony.

If the administrative boundaries followed the connection developed by the attraction, the number of settlements in Hajdú-Bihar County would increase by two. The area of the administrative units (by 63,49 km²) and its population (by 7050 persons) would increase as well.

The other result of the attraction zone examination is that suggests the deficiency of an area in the degree of supply of institutions. As a result of the excitement of the town declaration launched since the change of regime the central functions are missing from the settlements of urban rank, they have incomplete function scope. During my investigations I tried to point to which towns are involved in this category and which functions are needed to be decentralized, to transfer to other towns.

Practically, there is a lack in the functions of settlements from the studied the towns which got the urban rank in the 90's and after. From most of them except for a couple of institutions with a little attraction (secondary school department, specialist clinic, etc.) the institutions with the attraction of secondary grade are missing.

There are kinds of secondary-grade functions institutions of which can be found only in some towns (civil protection, customs, land registries, gas-, telephone and electric power-supplier, etc.). The decentralization of these should make stronger. Of the administrative and public institutions opening of a land registry and militia would be needed in the north part of the county, since there is no this kind of institution in neither towns in Hajdú-Bihar there. The degree of supply of customs in the county is the least required, both the offices in Berettyóújfalu and Debrecen would be suitable for breaking up. The northern towns in the county aren't supplied with the institutions of the court and general public health service either.

The towns are relatively well supplied with institutions of public health, the institutions of specialist clinics and pharmacies are adequately built. However, because of the long distance it would be needed to establish an ambulance station in Polgár and Komádi. As the hospitals don't belong to the functions of medium grade that's why I would not deal with them in details, however, it is noteworthy by all means that the northern areas in Hajdú-Bihar County belong to the attraction of the hospitals in Debrecen, because of the long distance it may be suitable to break up (e.g. Hajdúböszörmény or Hajdúnánás).

Secondary schools are the most essential institutions in towns, despite this fact only a couple of classes are working as a special department, generally as a correspondence one. Therefore opening of a continually working full secondary school in Komádi, Nyíradony and Tiszacsege would be needed as well. Of the service functions the branch agencies of the Hungarian telecommunication company show great concentration therefore it would be worth restoring the former areal master system (Püspökladány, Polgár, Hajdúnánás and Hajdúhadház) and as well establishing a sub-office in Tiszacsege. It would be also needed to open an enterprise-development foundation sub-office in Komádi, Polgár and Tiszacsege (SÜLI-Z, I. 1998/a).

The lack of the mentioned functions cause problems in the towns, since they can't supply the inhabitants of the surrounding settlements at least but their own inhabitants either. In this case the question can be rightful whether this settlement rises above the others and whether it has kinds of services that a town has to.

I consider the use of the above mentioned results in the public administration as a possibility to continue my research. At the same time using similar methods the towns, town pairs situated along the boundary of the North Great Plain Region can be involved in the investigation. In this way we may get an answer for the question which settlement can be classified into another region and how it would be practical to form regions which adjust to the EU norms and have a proper situation in the Hungarian public administration at the same time.

9. Felhasznált irodalom

1. **Ajo, R. (1962.):** Telephone Call Markets – Fennia 86., sz.n.
2. **Antal J.-né (1962):** Baranya megye kereskedelmi vonzaskörzetei Belkereskedelmi Kutatóintézet Közleménye, Budapest sz.n.
3. **Arnold, H. (1951):** Das System der zentralen Orte in Mitteleuropa - Berichte zur Deutschen Landeskunde sz.n.
4. **Bahrenberg, G. - Geise, E. (1977):** Statistische Methoden und ihre Anwendung in der Geographie – Stuttgart sz.n.
5. **Bak B. (1997):** Magyarország történeti topográfiája História Könyvtár Monográfiák 9/I. Budapest 183p.
6. **Bakos L.-né (1979):** Az urbanizációs folyamat előrehaladása Hajdú-Bihar megye középfokú központi... Területi Statisztika 1979.3.sz. pp. 327-345.
7. **Balázs I. (1994):** A települési önkormányzatok nagysága és az általuk betöltött funkciók Comitatus 1994. február. sz.n.
8. **Balogh B. - Kóródi J. - With Gy. (1971):** Az Országos településhálózat fejlesztési koncepció Területi Statisztika 1971.3.sz.
9. **Bekényi J. - Bércesi F. - Németh J. (2003):** A kistérségi közigazgatás intézményrendszere – IDEA program Belügyminisztérium Munkaanyag
10. **Békefy M. - Szűcs F. (1974.):** A magánszemélygépkocsik tulajdonosai által folytatott fenntartási tevékenység felmérése és vizsgálata – Közúti Tudományos Kutató Intézet Budapest sz.n.
11. **Béla D. (1970):** Békéscsaba és Gyula vonzásterületének elhatárolása az egészségügyi és oktatási funkciók alapján – Kézirat, Szeged sz.n.
12. **Beluszky P. (1959/a):** Tiszafüred vonzaskörzete Jászkunság 1959/3. pp. 118-127.
13. **Beluszky P. (1959/b):** Tiszafüred vonzaskörzete Kézirat, Debrecen.sz.n.
14. **Beluszky P. (1961):** Berettyóújfalu vonzásterülete. Acta Debrecina Tom. VII. Debrecen pp. 239-264.
15. **Beluszky P. (1963):** Mátészalka vonzásterülete Földrajzi Értesítő XII. pp. 201-223.
16. **Beluszky P. (1964/a):** Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kiskereskedelmi központjai Földrajzi Értesítő sz.n.
17. **Beluszky P. (1964/b):** Adatok Szerencs vonzásterületéhez Borsodi Földrajzi Évkönyv V. Miskolc pp. 45-54.
18. **Beluszky P. (1966/a):** Az alföldi városias jellegű települések központi szerepköre. Földrajzi Értesítő. pp. 329-345.

19. **Beluszky P. (1966/b):** Magyarország kiskereskedelmi központjai Földrajzi Értesítő pp. 237-261.
20. **Beluszky P. (1967):** A magyar városok központi szerepköre. Statisztikai Szemle. 45. évf. pp. 543-563.
21. **Beluszky P. (1970):** A falu-város közötti kapcsolatok vizsgálati módszerei Területi Statisztika 4-5.sz.
22. **Beluszky P. (1976):** Területi hátrányok a lakosság életkörülményeiben. Hátrányos helyzetű területek Magyarországon – Földrajzi Értesítő XXV. 2-4.sz. pp.301-312.
23. **Beluszky P. (1981):** A városi vonzaskörzetek (városkörnyékiség) vizsgálatának elvi-módszertani kérdései. Államigazgatási Szervezési Intézet, Budapest 97 p.
24. **Beluszky P. (1982.):** Gazdasági körzetek-vonzaskörzetek-közigazgatás szerk: Raft Miklós Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest sz.n.
25. **Beluszky P. (1987/a):** A középszintű igazgatás és hazánk térszerkezete Budapest 167 p.
26. **Beluszky P. (1987/b):** A középszintű igazgatás és hazánk térszerkezete MTA RKK Pécs 14p.
27. **Beluszky P. (1987/c):** Az 1984. évi közigazgatási területbeosztási reform és az Alföld térszerkezete Alföldi Tanulmányok XI. MTA FKI ACS Békéscsaba pp. 71-98.
28. **Beluszky P. (1992):** Vég kiárusítás I. Társadalomföldrajzi Tanulmányok (1959-1992) MTA RKK Budapest 270p.
29. **Beluszky P. (1999):** Magyarország településföldrajza Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs 584p.
30. **Beluszky P. - Sikos T.T. (1981):** Vonzaskörzeti vizsgálatok Heves nagyközségben Területi Kutatások 4. - MTA FKI, Budapest pp. 75-98.
31. **Bene L. (1962):** Városok és vonzaskörületük népességi-gazdasági kapcsolatai, Demográfia 5.évf.4.sz. pp. 501-505.
32. **Béres Cs.- Süli-Z.I. (1990):** Bihar Térbeli hátrányok – Társadalmi problémák Debrecen-Berettyóújfalun p.156.
33. **Berényi I. (1965):** Kiskőrös vonzasterülete Földrajzi Értesítő XIV. pp. 113-129.
34. **Berényi I. (1988):** A határmenti térségek kutatásának szociálgeográfiai aspektusai In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp.58-61.

35. **Bernát T. - Enyedi Gy. (1961):** A magyar mezőgazdaság termelési körzetei Magvető Kiadó, Budapest 168 p.
36. **Berry, B.J.L. – Garrison W.L. (1958):** The functional bases of the central place hierarchy. Economic Geography. sz.n.
37. **Berta B. (1978):** Dombóvár vonzáskörzete Studia Geographica 2. KLTE Földrajzi Intézet, Debrecen. 64 p.
38. **Bibó I.-Mattyasovszky J. (1950):** Magyarország városhálózatának kiépítése Államtudományi Intézet, Budapest
39. **Bodnár L. (1979):** Településközpontok és vonzáskörzeteik Heves megyében Acta Academiae Pedagogicae Agriensis XV. pp. 307-320.
40. **Boesler, K.A. (1962):** Zur Problem der Quantitativen Erfassung staedtischer Funktionen. Studies in Geographie. Ser.B., No.24., Lund. sz.n.
41. **Boros F. (1967):** A településnagyság és az ellátó funkció közötti kapcsolat. Földrajzi Értesítő.3.sz. pp. 239-249.
42. **Borovszky S. (szerk)(1896):** Bihar vármegye és Nagyvárad – Budapest. sz.n.
43. **Boustedt, O. (1962):** Die Zentralen Orte und ihre Einflussberichte Lund Studies in Geography ser.B. No.24. Lund. sz.n.
44. **Bracey, H.E. (1956):** A Rural Component of Centrality Applied to Six Southern Counties of the U.K. Economic Geography sz.n.
45. **Brush, J.E. (1953):** The Hierarchy of Central Places in Southwestern Wisconsin Geogr. Rev.
46. **Bujdosó Z. (2001):** A határ menti kapcsolatok elmélete és néhány gyakorlati vonatkozása magyar példákon keresztül. In (szerk: Ekéné Dr. Zamárdi Ilona): Társadalomföldrajz és területfejlesztés az ezredfordulón, Debrecen pp. 91-98.
47. **Bujdosó Z. – Tomor T. (2002):** Térinformatikai módszerek alkalmazása a vonzáskörzet vizsgálatokban a magyar-román határ hajdú-bihar megyei szakaszán In (szerk: Süli-Zakar István): Határok és határmentiség az átalakuló Közép-Európában pp.240-254.
48. **Bujdosó Z. (2003):** A vonzáskörzet vizsgálatok elmélete a nemzetközi és hazai szakirodalomban In (szerk: Süli-Zakar István): Társadalomföldrajz-Területfejlesztés pp.147-170.
49. **Bujdosó Z. (megjelenés alatt):** Megyehatáron fekvő városok közintézményekkel való ellátottsága Hajdú-Bihar megye példáján In: Geográfus Doktoranduszok VI. Országos Konferenciája, Pécs

50. **Bujdosó Z. – Tomor T. (megjelenés alatt):** A megyehatár, mint közép-fokú oktatást befolyásoló tényező Hajdú-Bihar megye példáján In: Geográfus Doktoranduszok VII. Országos Konferenciája, Budapest, 2002
51. **Bujdosó, Z. (megjelenés alatt):** The Problems of the County-Boundaries in the Hungarian Regional Development In: Problemi regionalnog rejtvoja Hrvatske i susjednih zemalja (Regional Development Problems in Croatia and Neighbouring Counties), Zagreb, 2002.
52. **Carol, H. (1952):** Das agrargeographische Betrachtungssystem – Geogr. Helvetica pp. 17-67.
53. **Chabot, G. (1962):** Presentation D'une carte des zones d'influence des Grandes villes françaises Lund Studies in Geography No.24.sz.n.
54. **Chojnicki, Z.-Wrobel, A. (1963):** Matematikai-statisztikai módszerek a gazdasági földrajzban Földrajzi Értesítő XII. pp. 379-392.
55. **Cholnoky J. (1945.):** Vármegyéink földrajzi kialakulása. Földrajzi Zsebkönyv. Budapest, pp. 3-13.
56. **Christaller, W. (1933):** Die Zentralen Orte in Süddeutschland, Jena sz.n.
57. **Christaller, W. (1962):** Die Hierarchie der Städte. Lund Studies in Geography Ser. B. No.24. Lund sz.n.
58. **Cliff, A.D. - Martin, R.L. - Ord J.K. (1974):** Evaluating the Friction of Distance Parameter in Gravity Models – Regional Studies 1974. vol.8. No.3/4. sz.n.
59. **Cloke, P. (1979):** Key Settlements in Rural Areas University Press Cambridge, Matheun. 259p.
60. **Csák Gy. (1977):** A szikföld sóhaja Magyar felfedezők Sorozat Szépirodalmi Kiadó, Budapest 189p.
61. **Csatári B. (1980):** A közép-békési centrumok hatása az észak-békési (sárréti) falusi térségek népességére és településeire – In (szerk:Tóth J.): A közép-békési centrumok koordinált fejlesztését megalapozó kutatások 1980. évi eredményei. Békéscsaba, MTA FKI Alföldi Osztálya pp.1391-1530.
62. **Csatári B. (1988):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Bács-Kiskun megyében. Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 13p

63. **Csúth S.-Winkler Gy. (1998):** A határmenti kistérségek gazdasági, kulturális kapcsolata (Kutatási jelentés) – Budapesti Nyílt Társadalmi Intézet sz.n.
64. **Csefkó F. és társai (1983):** A megyék közötti együttműködés elvi és gyakorlati kérdései MTA DTI. Pécs sz.n.
65. **Csizmadia A. (1976):** A magyar közigazgatás fejlődése a XVIII. századtól a tanácsrendszer létrejöttéig Akadémiai Kiadó, Budapest sz.n.
66. **Csobán E. (1940):** Debrecen szabad királyi város és Hajdú vármegye – Vármegye monográfiák XII. Budapest
67. **Dahl, S. (1949):** Geografiska Institutionens vid Handelshögskolan i Stockholm Tatortsregister Stockholm sz.n.
68. **Dávid L.-Bujdosó Z.-Patkós Cs. (2003):** A turizmus hatásai és jelentősége a területfejlesztésben In (szerk:Süli-Z.I.): A terület és településfejlesztés alapjai Dialóg Campus Kiadó Budapest-Pécs pp.431-451.
69. **Dövényi Z. (1977):** A vonzaskörzetek történeti kialakulásának és változásának vizsgálati lehetőségeiről Alföldi Tanulmányok I. – MTA FKI ACS, Békéscsaba. pp. 132-142.
70. **Dövényi Z. (1985):** A munkaerővonzás területi jellemzőinek alakulása az Alföldön Alföldi Tanulmányok IX. MTA FKI Békéscsaba pp. 139-160.
71. **Éliás R. (1954):** Szeged vonzaskörzete Földrajzi Értesítő III. pp. 725-733.
72. **Elmerné, Turi M. (1983):** Baranya megye oktatási infrastruktúrája és oktatási vonzaskörzet-rendszere – Kézirat - MTA DTI Pécs 40p.
73. **Enyedi Gy. (1975):** Az elmaradott területek kutatása Magyarországon – Földrajzi Értesítő XXIV. 3.sz., pp.217-225.
74. **Enyedi Gy. (1983):** Földrajz és Társadalom – Tanulmányok Magvető Kiadó, Budapest 490p.
75. **Eördögh B. (1953):** Debrecen piacának szállítóterületei Földrajzi Közlemények I. pp. 267-676.
76. **Erdei F. (1940):** Város és falu szintézise - Társadalomtudomány 2.sz. pp.156-168.
77. **Erdei F. - Csete L. - Márton J. (1959):** A termelési körzetek és a specializáció a mezőgazdaságban Közigazgatási és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 416 p.
78. **Erdősi F. (1980):** A közlekedésföldrajz kartografikus vizsgálati módszereinek alkalmazási problémái a regionális kutatásban MTA DTI Közlemények 27. Pécs pp. 87-110.

79. **Erdősi F. (1981/a):** A tömegközlekedési-hálózat, valamint a területi érdekek és a közigazgatási terület egységek viszonyáról dél-dunántúli példák alapján Közlekedési Közlöny 1.sz. pp. 10-12.
80. **Erdősi F. (1981/b):** Az ingázás területi rendszere a Dél-Dunántúlon Demográfia 4. pp. 525-540.
81. **Erdősi F. (1981/c):** Pécs munkaerő-vonzáskörzete és annak övezetei az inga-vándorforgalom alapján MTA DTI Értekezések. Az agglomerációkutatás módszertani kérdései I. Akadémiai Kiadó, Budapest sz.n.
82. **Erdősi F. (1982):** A dél-dunántúli megyeszékhelyek ingázási vonzásterületeinek főbb funkcionális és szerkezeti jellemzői Pécsi Műszaki Szemle 1.sz. pp. 10-21.
83. **Erdősi F. - Hajdú Z. - Hrubai L. (1985):** A vonzáskörzeti viszonyok alakulása Baranya megyében a felszabadulás óta In (szerk: Ádám A.-Farkas K.): Államigazgatás, terület-és településpolitika Pécs pp. 65-81.
84. **Eszlary K. (1947):** A közigazgatás területi reformja Városi Szemle.12.sz. pp. 93-115.
85. **Ewing, G.O. (1974):** Gravity and Linear Regression Models of Spatial Interaction: A Cautionary Note-Economic Geography Vol.5.No.1.sz.n.
86. **Faluvégi A. (1994):** A kistérségi területi vonzási rendszer (Statisztikai célú alkalmazás) Comitatus Önkormányzati Szemle, Veszprém IV.évf.2.sz.
87. **Faluvégi A. (1994):** Kistérségi területi vonzási rendszer (Ismertető) Statisztikai Szemle 72. évf.6. sz.
88. **Faluvégi A. (2001):** A statisztikai kistérségek szerepe a magyar közigazgatásban, a területfejlesztésben és a statisztikai információrendszerben In (szerk: Szigeti E.): Régió, Közigazgatás, Önkormányzat MKI, Budapest pp. 301-326.
89. **Fehre, H. (1956):** Zur Abgrenzung der Stadtregion. Wege und Methoden der deutschen Forschung – Raumforschung und Raumordnung pp. 150-159.
90. **Fehre, H. (1959):** Zur Terminologie der Stadt-Umland Probleme – Berichte z. Deutschen Landeskunde.24. pp. 53-58.
91. **Fekete M. (1993):** Át kell-e rajzolni hazánk közigazgatási térképét? Magyar Közigazgatás.3.sz. sz.n.
92. **Fodor I. - Hajdú Z. (szerk.) (1985):** Szekszárd vonzáskörzetének vizsgálata Pécs MTA RKK DTI 293p.

93. **Fodor L. (1973):** Falvak a nagyváros árnyékában Kossuth Kiadó, Budapest 120 p.
94. **Forray R.K. (1993):** Az Alföld oktatásügye Alföldi Társadalom IV. Békéscsaba, pp.26-49.
95. **Fórizs M. (1965):** A városi és falusi települések megközelíthetőségének szempontjai Demográfia sz.n.
96. **Fórizs M. (1967):** A városok körül kialakult településegységek Magyarországon Demográfia 1967.1. sz.n.
97. **Fórizs M. - Orlicsek J. (1963):** Vidéki városaink funkcionális típusai Földrajzi Értesítő 12. pp. 167-199.
98. **Frisnyák S. (1988):** Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gazdaságilag elmaradott területei In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp. 119-128.
99. **Frisnyák S. (szerk) (1990):** Általános gazdaságföldrajz Tankönyvkiadó Budapest, p.404.
100. **Frisnyák S. (1995):** Magyarország történeti földrajza Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest p.325
101. **Fürcht P. (1996):**Város és körzete a magyar közigazgatási rendszerben In (szerk: Szabó G.): Város és vonzáskörzete Ön-Kor-Kép Kiadó, Budapest pp. 143-158.
102. **Gergely T. (1976):** Vonzáskörzetek és megyehatárok a Dél-Dunántúlon Valóság 19. 10.sz. pp. 89-93.
103. **Godlund, S. (1951):** Bus services. Hinterlands and Location of urban settlements in Sweden, specially in Scania. Lund Studies in Geography Ser.B. No.3. Lund sz.n.
104. **Goossens, M. (1963):** L’Organisation urbaine de Nord-Est de la Belgique. Confrontation de quelques méthodes. Bulletin de la Société Belge d’Etudes Géographiques sz.n.
105. **Green, F.H.W. (1950):** Urban Hinterlands in England and Wales An Analysis of Bus-services – Geogr. Journal pp. 64-88.
106. **Green, F.H.W. (1951):** Bus services in the British Isles. Geogr. Review sz.n.
107. **Gyöngyösi L. (1995):** Város és falu kapcsolata Vonzáskörzet vizsgálatok Berettyóújfaluban. – Szakdolgozat, Debrecen. p.65.
108. **Győri R. (2000):** A Kisalföld kereskedelmi vonzáskörzet-rendszere 1925-ben Tér és Társadalom 2-3. (XIV. évf.) pp. 303-309.
109. **Hägerstand, T. (1957):** Migration and Area. Migration in Sweden Lund Studies in Geography Ser.B.No.13. pp. 27-158.

110. Hajdú-Bihar megye Területfejlesztési Konceptiója MTA RKK ATI, Debrecen 1997. 139p.
111. **Hajdú Z. (1977):** A hegyaljai városi jellegű települések funkcióinak és hierarchikus rendjének vizsgálata, vonzáskörzeteinek elhatárolása Studia Geographica 1. KLTE Földrajzi Intézet, Debrecen. 107p.
112. **Hajdú Z. (1982):** Területrendezési törekvések a magyar földrajztudományban a két világháború között Földrajzi Közlemények 2.sz. pp.89-106.
113. **Hajdú Z. (1983):** Az Alföld közigazgatási területszervezésének problémái a két világháború közötti magyar földrajztudományban Alföldi Tanulmányok VI. – MTA FKI ACS, Békéscsaba. pp.195-212.
114. **Hajdú Z. (1987):** Vonzáskörzet kutatás a felszabadulás előtti magyar földrajztudományban Tér és Társadalom 1/1 pp. 87-95.
115. **Hajdú Z. (1993):** A magyar közigazgatás történeti földrajza In (szerk: Frisnyák S): A Kárpát-medence történeti földrajza Nyíregyháza. pp. 211-223.
116. **Hajdú Z. (1994/a):** A magyar megyerendszer történeti, területi fejlődésének sajátosságai In (szerk: Pálné Kovács I.-Agg Z.): A rendszerváltás és a megyék, Comitatus, Veszprém. pp. 7-29.
117. **Hajdú Z. (1994/b):** A megyei közigazgatási területbeosztás reformjának közigazgatásföldrajzi összefüggései In (szerk: Csefkó F.): Tér és közigazgatás MTA RKK MTI pp. 45-66.
118. Hajdú-Bihar megye – Magyarország megyéi. Kossuth Kiadó, Budapest 1982. 155 p.
119. **Hanicsek Zs. (1963):** Szentendre funkciói és vonzáskörzete Földrajzi Értesítő 4. pp. 465-483.
120. **Hanusz Á. (1998):** Határmenti területek idegenforgalmi fejlesztési lehetőségei In (szerk: Boros L.): Északkelet Magyarországi Földrajzi Évkönyv 5., Nyíregyháza pp. 94-106.
121. **Hencz A. (1973):** Területrendezési törekvések Magyarországon Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest 670 p.
122. **Hidas P. (1979):** Az ingázás és a területi tervezés – Városépítés pp. 25-29.
123. **Hottes, K. (1954):** Die zentralen Orte im Oberbergischen Lande. Forschungen zur Deutschen Landeskunde Band 69. sz.n.
124. **Huff, D.L. (1973):** The Delineation of a National System of Planning Regions of the Basis of Urban Spheres of Influence-Regional Studies Vol.7.No.1. sz.n.

125. **Jacobson, B. (1958.):** Metod för bestämning av tätortes centralitetsgrad Svensk Geogr. Årsbok 34. sz.n.
126. **Juvonen, E. (1957):** Varkauden talousalue – Universitát Helsinki, Bibliothek des Geogr. Inst. sz.n.
127. **Kajdócsy K. - Mészáros R. - Csatári B. (1972.):** Települések közlekedésföldrajzi helyzetének meghatározása automatikus osztályozás felhasználásával a dél-dunántúli gazdasági mezőkörzet példáján Földrajzi Értesítő XXI., 1-2. pp. 87-98.
128. **Kara P. (1996):** A város és vonzáskörzetének szervezeti, strukturális lehetőségei In (szerk: Szabó G.): Város és vonzáskörzete Ön-KOR-KÉP Kiadó, Budapest pp. 143-158.
129. **Katona Z. - Szamel L. (1949):** A megyék új határai Állam és Közigazgatás 5.sz. pp. 480-489.
130. **Keuning, H.J. (1948):** Proeve van een economische hierarchie van de Nederlandse Steden. Tijdschrift Econ. Soc. Geogr. sz.n.
131. **Kirchner Gy. (1970.):** A kereskedelmi vonzás megállapításának elvi és gyakorlati kérdései Területi Statisztika 3.sz. sz.n.
132. **Kiss A. (1986):** Dunaújváros, mint ipari centrum vonzási hatásai Alföldi Tanulmányok X. – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 307-323.
133. **Kiss É. (1989):** A Közép-Tiszavidék megyehatár menti településeinek gazdasági fejlődése és közigazgatási területbeosztása Alföldi Tanulmányok XIII. MTA FKI ACS Békéscsaba pp. 185-203.
134. **Kiss I.A. (1961):** A városok igazgatási szerepe In: Vidéki városaink, Budapest sz.n.
135. **Kiss J.P. (2002):** Az „elérhetőség” és a közlekedés szerepe az alföldi települések fejlődésében In (szerk: Csatári B.-Tímár J.): Területfejlesztés, rendszerváltás és az Alföld MTA Társadalomkutató Központ, Budapest pp. 130-156.
136. **Kiss J.P. (1988):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Csongrád megyében. Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 34p.
137. **Kiss L.-Kiss L.-né (1982):** A megyék közötti együttműködés általános vonásai Állam és Igazgatás.1. sz. sz.n.
138. **Kiss L.-Kiss L.-né (1983):** A megyehatármenti kapcsolatok tapasztalatai és fejlesztésének lehetőségei Zala megyében A PTE Állam és Jogtudományi Karának, valamint Zala megye Tanácsának közös kiadványa. Pécs sz.n.

139. **Kiss L. (1988):** A megyehatármenti tanácsi kapcsolatok befolyásoló tényezőkről In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp. 149-151
140. **Klöpper, R. (1953):** Der Einzugsbereich einer Kreisstadt – Raumforschung und Raumordnung 9.évf. pp. 73-81.
141. **K. Nagy Sándor (1884):** Biharország Budapest k.n., sz.n.
142. **Kókai S. (1990):** Kunszentmárton vonzáskörzete Acta Academiae Pedagogicae Nyíregyháziensis pp. 283-300.
143. **Kókai S. (1994/a):** Az alföldi városok hierarchia rendszere és vonzáskörzetei a XIX. század közepén Történeti Földrajzi Füzetek 2.sz. Nyíregyháza. 20 p.
144. **Kókai S. (1994/b):** Bihar vármegye vonzásközpontjai a XIX. század közepén Történeti Földrajzi Füzetek 4.sz. Nyíregyháza. 24 p.
145. **Kókai S. (1996):** A Dél-alföldi városok hierarchia rendszere és vonzáskörzetei az 1850-es években In (szerk: Frisnyák S): A Kárpát-medence történeti földrajza Nyíregyháza pp. 369-386.
146. **Kókai S. (1998):** Szabolcs vármegye vonzásközpontjai és körzetei a XIX. sz. közepén In (szerk: Boros L.): Északkelet Magyarországi Földrajzi Évkönyv 5., Nyíregyháza pp.107-121.
147. **Kókai S. (1999):** Az Alföld vonzásközpontjai és körzetei a XIX. század közepén Észak és Kelet Magyarországi Földrajzi Évkönyv Nyíregyháza. 181 p.
148. **Kolta J. (1961):** Gazdasági földrajzi kiskörzetek Baranya megyében MTA DTI Értekezések, Budapest. Sz.n.
149. **Komjáthy J.-né (1973):** Az ipari vonzáscentrumok és vonzáskörzetek, a területi iparosodottsági szint mélyebb feltárásának lehetőségei Területi Statisztika pp. 532-546.
150. **Koncz G. (2002):** Gyöngyös vonzáskörzeti vizsgálata – Diplomamunka Debrecen 51p.
151. **Kostrubiec, B. - Loboda, J. - Zagozdzon, A. - Zipser, T. (1975):** Application of Mathematical Models in Analyzing and Forecasting Development of a Settlement System – Presented at the RSA Seminar in Zakopane sz.n.
152. **Kovács T. (1948):** Magyarország közigazgatási földrajza a legfontosabb statisztikai adatokkal Budapest Szakszervezeti Tanács Oktatási Titkársága

153. **Kovács Z. (1984):** Gyöngyös vonzáskörzete – Szakdolgozat, Debrecen 59 p.
154. **Kovács Z. (1986):** Gyöngyös kiskereskedelmi vonzásterületének értékelése Földrajzi Értesítő 35. pp. 339-351.
155. **Kovács Z. (1987):** Kiskereskedelmi centrumok és vonzáskörzetek Heves megyében Földrajzi Értesítő 36. pp. 253-272.
156. **Kökényesi J. (1996):** A városkörnyéki igazgatás gazdasági alapkérdései In (szerk: Szabó G.): Város és vonzáskörzete Ön-Kor-Kép Kiadó, Budapest pp. 159-182.
157. **Kőszegfalvy Gy. (1962):** Debreceni régió településhálózatának távlati alakulása Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége, Debrecen. sz.n.
158. **Kőszegfalvy Gy. (1988):** A sajátos helyzetű térségek terület – és településfejlesztési problémáinak néhány kérdéséről In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp. 160-164.
159. **Kőszegfalvy Gy. - Sikos T.T. (1999):** Városok és falvak infrastruktúrája MTA FKI 123p.
160. **Krajkó Gy. és társai (1969):** Magyarország gazdasági körzetbeosztásának néhány elvi és gyakorlati kérdései Földrajzi Értesítő. pp. 95-115.
161. **Krajkó Gy. (1973):** A Dél-Alföld mikrokörzeteinek elhatárolása Földrajzi Értesítő XXII. pp. 383-411.
162. **Krajkó Gy. (1976/a):** A gazdasági mikrokörzet-kutatás módszertani kérdései In: A regionális elemzés módszerei, Akadémiai Kiadó, Budapest sz.n.
163. **Krajkó Gy. (1976/b):** A gazdasági mikrokörzetek elvi és módszertani kérdései Földrajzi Értesítő X. pp. 259-275.
164. **Krajkó Gy. - Mészáros R. (1978):** Az iparosítás hatása a városi népességszám növekedésére és a falusi térségek gazdasági, társadalmi átalakulására a Dél-Alföldön Alföldi Tanulmányok II. – MTA FKI ACS, Békéscsaba. pp. 151-170.
165. **Krajkó Gy. (1988):** Határmenti területek kutatási vonatkozásai In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp. 152-157.
166. **Kristó Gy.(1988):** A vármegyék kialakulása Magyarországon Magvető Kiadó, Budapest sz.n.

167. **Kugler J. (1988):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Békés megyében Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 25p.
168. **Lackó L. (1975):** Magyarország elmaradott területei (Egy kutató eredményei és tapasztalatai) – Földrajzi Értesítő XXIX. 3.sz.pp. 243-269.
169. **Lackó L. (1977):** Az egymásrahatási modellek egy fajtájának kísérleti alkalmazása vonzásterületek felhasználására Tervgazdasági Közlemények 2. Füzet sz.n.
170. **Lackó L. (1978):** Települések vonzásterületének meghatározása egymásrahatási modell segítségével Földrajzi Értesítő. XXVII. évf. pp. 31-43.
171. **Lacza G. (1959):** A kereskedelmi vonzás (szívóhatás) egyes tényezői Statisztikai Szemle sz.n.
172. **Lukács J.-né - Perger F.-né (1975):** Egy változat az agglomeráció jelenlétének és körének kimutatására Miskolc és környékének adatai alapján Területi Statisztika 1. pp. 24-31.
173. **Madarász T. (1971):** Városigazgatás és vonzásfunkció Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 530p.
174. **Magyarország városai (1996):** szerk: Karvalics L. Égisz Kiadó, Budapest, sz.n.
175. **Makula M. (1972):** A városok vonzáskörzetének meghatározása Területi Statisztika 22. pp. 144-159.
176. **Márton B. (1949):** Hajdúnánás vonzásterülete Debrecen 7 p.
177. **Márton B. (1942):** Néhány városunk vasútjainak vonzásterülete Földrajzi Közlemények sz.n.
178. **Matolcsi L. (1994):** Hajdú-Bihar megye In: Falu, város, régió 94.8. pp.4-5.
179. **Matolcsi L. (2003):** A kistérségek helyzete Hajdú-Biharban In (szerk.: Matolcsi L.): Bihari Diéta – Debrecen, pp.41-50.
180. **Mendöl T. (1931):** Debrecen közlekedésföldrajzi helyzete és az izokrón-térkép Debreceni Szemle. sz.n.
181. **Mendöl T. (1963):** Általános településföldrajz Akadémiai Kiadó, Budapest p.632
182. **Mendöl T. (1964):** Településföldrajz és népességtudomány Demográfia pp. 183-199.
183. **Mészáros R. (1994):** A város, a kistérség és a közigazgatási térszerkezet In (szerk: Mátrai M.-Tóth J.): A középszintű közigazgatás reformja Magyarországon 2. Kötet: A térszerkezet-regió-vonzáskörzet-kistérség Székesfehérvár-Pécs pp. 11-13.

184. **Mező B. (1998):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Jász-Nagykun-Szolnok megyében. Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 24p.
185. **Mogyoróssy A. (1995):** Makó vonzáskörzetének vizsgálata (Határmenti települések a Dél-Alföldön) – Szakdolgozat, Szeged sz.n.
186. **Nagy R. (1988):** Szolnok város vonzásviszonyai 1949-1980 Alföldi Tanulmányok XII. – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 219-234.
187. **Neef, E. (1950):** Das Problem der zentralen Orten – Petermanns Geogr. Mitt. sz.n.
188. **Nemes Nagy J. (1998):** A tér a társadalomkutatásban Budapest 261p.
189. **Németh J. (2001):** A városkörnyéki közigazgatás helye a közigazgatási rendszerben. Területi Statisztika. XLI. évf. 1. sz. pp. 23-33.
190. **Nyakas M. (2000):** A mai Hajdú-Bihar megye és jogelődjeinek története a hajdúk letelepedésétől a közelmúltig In (szerk: Angyal L. A.): Hajdú-Bihar évszázadai, Debrecen, pp. 67-73.
191. **Osir C.M. (2001):** Mezőcsát vonzáskörzetének vizsgálata – Diplomamunka, Debrecen. 70 p.
192. **Palomäki, M. (1964):** Funktional Centers and Areas of South Bothnia. Finnland Fennia 88. sz.n.
193. **Papp A. (1975):** Az agglomerációs fejlődés és sajátosságai Debrecen környékén Földrajzi Értesítő XXIV.,. pp. 479-488.
194. **Papp A. (1978):** A Tiszántúl középső részének központjai, területi rendeződésük, potenciáljuk Földrajzi Közlemények pp. 269-279.
195. **Papp A. (1981):** Debrecen vonzáskörzete Alföldi Tanulmányok V. – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 177-281.
196. **Papp A. (1984):** Az Alföld vonzásközpontjai és vonzáskörzetei a XX. században In (szerk: Gurzó I.): Az Alföld gazdaságföldrajzi kutatásának eredményei és a további feladatok 1. Békéscsaba pp. 147-199.
197. **Patkós Cs. (2001):** A közvetlen elérhetőség szerepe Jász-Nagykun-Szolnok megye regionális folyamataiban In (szerk: Süli-Z.I.): 10 éves a Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszéke Debrecen pp.261-270.
198. **Pénzes I. - Tóth J. - Frau Gy. Abonyi (1969):** Der Anziehungskreis von Szeged – Acta Geographica Supplementsand. Die Lage und die ökonomische Entwicklung von Szeged, Szeged pp. 61-123.

199. **Pénzes I.-Tóth J. (1970/a):** A Dél-Alföld egészségügyi központjainak vonzáskörzetei – Kézirat, Szeged sz.n.
200. **Pénzes I.-Tóth J. (1970/b):** A Dél-Alföld oktatási központjainak vonzáskörzetei – Kézirat, Szeged sz.n.
201. **Pénzes I. - Tóth J. (1971):** Szeged vonzáskörzete Földrajzi Értesítő XX. pp. 153-158.
202. **Pénzes I. - Tóth J. (1973):** A Dél-Alföld egészségügyi központjainak egymás közötti és külső kapcsolatai Földrajzi Értesítő 4. sz.n.
203. **Pénzes I. - Tóth J - Abonyiné P.J. (1970):** Szeged egészségügyi vonzáskörzete és igazgatási szerepköre Földrajzi Értesítő XIX. pp. 164-180.
204. **Perczel K. - Gerle Gy. (1966):** Regionális tervezés és a magyar településhálózat Budapest, 445 p.
205. **Perczel Gy. (szerk) (2003):** Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza ELTE Kiadó Budapest, p.512.
206. **Pfeil E. (1994):** A városok integratív funkciójának közigazgatási vonatkozásairól In (szerk: Csefkó F.): Tér és közigazgatás MTA RKK MTI pp.89-102.
207. **Pozder P. (1987):** Eger vonzáskörzete. Studia Geographica 5. KLTE Földrajzi Intézet, Debrecen.. 77p.
208. **Preston, R.E. (1971):** The Structure of Central Place System Economic Geography No. 2. pp. 136-155.
209. **Printz Gy. (1933):** A földrajz az államigazgatás szolgálatában Földrajzi Közlemények 4-6.sz pp. 69-81.
210. **Pristyák E. (2002):** Kistérségek lehatárolásának elméleti problémái megyénkben In (szerk:Kókai S.): Természettudományi Közlemények 2. Nyíregyháza pp.227-238.
211. **Rácz I. (2000):** Előszó In (szerk: Angyal L. A.): Hajdú-Bihar évszázadai, Debrecen. pp. 7-12.
212. **Reilly, W.J. (1929):** Methods for the Study of Retail Relationships – University of Texas Bulletin, sz.n.
213. **Rochefort, M. (1957):** Méthodes d'étude de réseaux urbains. Intérêt de l'analyse de secteur tertiaire de la population active. Annales de Géogr. sz.n.
214. **Ruisz R. (1966):** Központi települések kereskedelmi vonzóhatása Demográfia.1.sz.n.
215. **Ruisz R. (1961):** Salgótarján kereskedelmi szívóhatása – Belkereskedelmi Kutatóintézet Közl.55. Budapest 49p.

216. **Säntti, A.A. (1957):** Autobusverkehr, als indikator der zentralen Orte. Einflussgebiete und Verkehrsdichte in Finnland. Publ. Inst. Geogr. Univ. Turkuensis. No.21. sz.n.
217. **Schöller, P. (1957):** Stadt und Einzugsgebiet. Ein geographisches Forschungsproblem und seine Bedeutung für der Landeskunde, Geschichte und Kulturräumforschung – Studium Generale pp. 602-612.
218. **Schöller, P. (1961):** Aufgaben und Probleme der Stadtgeographie – Erdkunde 7. X pp. 161-184.
219. **Schwarz, G. (1961):** Allgemeine Siedlungsgeographie Berlin sz.n.
220. **Selmeci L.-Balatoni A.-né (1983):** A bolti kiskereskedelmi hálózat vonzásának hatása a dél-dunántúli regionális körzetekben – Kézirat – MTA RKK DTI Budapest 97p.
221. **Sikos T.T.(szerk) (1984):** Matematikai és statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei a területi kutatásokban Földrajzi Tanulmányok 19. Budapest sz.n.
222. **Simon I.-Tánczos-Szabó L. (1976):** Az ingavándor-forgalom és a migráció néhány területi jellegzetessége Békés megyében Földrajzi Értesítő XXV.sz.n.
223. **Simon I. – Tánczos-Szabó L. (1978):** Az alföldi megyék közúthálózatának topológiai vizsgálata Alföldi Tanulmányok II. – MTA FKI ACS, Békéscsaba. pp. 183-201.
224. **Simon I. (1988):** A megyehatár menti térségek társadalmi-gazdasági folyamatainak vizsgálatáról In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp.147-148.
225. **Smailes, A.E. (1944):** Urban Hierarchy in England and Wales. Geography sz.n.
226. **Soós S. (1977):** A városok és a városkörnyéki községek kapcsolatai Állam és Igazgatás 27. 12.sz. pp. 1129-1137.
227. **Süli-Z.I. (1987):** Megyehatár menti elmaradott térségek terület-és településfejlesztési feladatai az Alföld északkeleti részén – 2. Alföld anket. Tudományos Konferencia, Békéscsaba Dec. 1-2. pp. 34-52.
228. **Süli-Z.I. (1988/a):** Megyehatár menti elmaradott térségek település – és népességföldrajzi helyzete a Sárreten. Kézirat, Debrecen p.39.

229. **Süli-Z.I. (1988/b):** Határmenti területek társadalomföldrajzi viszonyai Borsod-Abaúj-Zemplén megye keleti részén In (szerk: Erdősi F.-Tóth J.): A Ts-2 OKKF 2. „A terület és településfejlődés társadalmi-gazdasági folyamatai Magyarországon” c. program MTA RKK Pécs- Ts-2/2 Program Iroda pp. 72-79.
230. **Süli-Z.I. (1990):** Nagyfalu-kisváros (Társadalomföldrajzi tanulmány Komádiról) In (szerk:Tóth J.): Tér-Idő-Társadalom MTA RKK, Pécs pp. 435-457.
231. **Süli-Z.I. (1991):** Az Alföld periférikus területei In (szerk: Rakonczai J.): Tisza-klub füzetek 1. Békéscsaba pp. 36-37.
232. **Süli-Z.I. – Béres Cs. (1993):** Hajdú-Bihar megye – A térbeli társadalmi-gazdasági fejlődés lehetőségei és problémái Debrecen p.282.
233. **Süli-Z.I.(1998/a):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Hajdú-Bihar megyében. Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 27p.
234. **Süli-Z.I. (1998/b):** Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. Alföld Kutatási Program Zárójelentés MTA RKK ATI, Kecskemét 14p.
235. **Süli-Zakar I. (1998/c):** Debrecen és a környező kis –és középvárosok kistérségi vonzáskörzetei. – In (szerk: Süli-Zakar I.): Tanulmányok Debrecen városföldrajzából III. pp. 193-253.
236. **Süli-Z.I. (2001.):** A bihari területek szerepe Hajdú-Bihar megye kialakulásában In (szerk: Matolcsi L.): Bihari Diéta III, Debrecen. pp. 28-51
237. **Sümeghy M. (1969):** Statisztikai módszerek a városi településhálózat és állomány vizsgálatához Területi Statisztika 2.sz. sz.n.
238. **Sventojl, M. (é.n):** Das Einflussgebiet der Stadt Mikkeli in seiner Beziehung zu den benachbarten Wirkungsfeldern. – Fennia. pp. 1-115.
239. **Szabó G. (1996):** Város és vonzásterülete önkormányzati aspektusból. – In: Város és vonzáskörzete (szerk: Szabó G.). ÖN-KOR-KÉP. pp. 7-57.
240. **Szabó Gy. (1994):** A várossá válás útján – Komádi In: Falu, város, régió 94.8. pp.52-23.
241. **Szamel K. (1981):** A megyerendszer története Magyarországon Államigazgatási Szervezési Intézet, Budapest sz.n.

242. **Szigeti E. (1996):** A közigazgatási területbeosztás településföldrajzi vetületei és lehetőségei In (szerk: Szabó G.): Város és vonzáskörzete Ön-Kor-Kép Kiadó, Budapest pp. 57-93.
243. **Szigeti E. (1997):** Urbanizáció, várossá nyilvánítás – Területi Statisztika Bemutató szám sz.n.
244. **Szirmai V. (1988):** „Csinált” városok – Budapest, Magvető Kiadó sz.n.
245. **Szoboszlay Gy. - Wiener Gy. (1978):** A város szerepe a középszintű területi igazgatásban Budapest. 80p.
246. **Szoboszlay Gy. - Wiener Gy. (1979):** Az állami-közigazgatási területbeosztás és a települési vonzásfunkció. Város-község kapcsolatok és a közigazgatás – ÁSZI Budapest. 85p.
247. **Teperics K. (1996):** Debrecen középiskoláinak szerepe a Tiszántúl humán erőforrásainak fejlesztésében In (szerk:Süli-Z.I.): Fejezetek Debrecen városföldrajzából II. Debrecen pp.267-279.
248. **Thorwid, C.A. (1963):** Ett försök till indelning av Sverige i ekonomiska regioner – Statistiska Tidskrift. sz.n.
249. **Tímár J. (1983):** Vonzáskörzet-vizsgálatok Szarvas és Gyoma térségében Alföldi Tanulmányok IX. – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 231-254.
250. **Tímár J. (2002):** Változó településkapcsolatok In (szerk.:Csatári B.-Tímár J.): Területfejlesztés, rendszerváltás és az Alföld MTA Társadalomkutató Központ, Budapest pp. 157-185.
251. **Tomcsányi M. (1982):** A központi települések és vonzáskörzetének együttes fejlesztése Területi Statisztika XXXII. 1-2 sz.. pp. 15-24.
252. **Tóth J. – Dövényi Z. – Mosolygó L. (1975):** A vonzáskörzet – kutatások és a gazdasági körzetesítés kapcsolata. Földrajzi Közlemények. XXIII. évf. 3-4. sz. pp.347-354.
253. **Tóth J. (szerk.) (1992):** Az Alföld településrendszere Alföld Kutatási Program VI. kötet MTA RKK ATI, Kecskemét sz.n.
254. **Tóth J. és társai (1974):** Észak-Magyarország vizsgált területeinek körzetbeosztási javaslata a vonzáscentrum és vonzáskörzet vizsgálatok alapján – Az ÉVM számára készült anyag. Kézirat Békéscsaba sz.n.
255. **Tóth J. (1966):** Die Arbeitskräfteanziehung der Städte im südlichen Teil der Grossen Tiefebene (Süd-Alföld) Acta Geographica Szegediensis Tom. VI. pp. 89-126.
256. **Tóth J. (1973):** A Dél-Alfölddel határos területek és a Közép-Tiszántúl centrumainak vonzásterületei – Az ÉVM számára készült anyag. Kézirat. Békéscsaba sz.n.

257. **Tóth J. (1974):** A dél-alföldi vonzásközpontok vonzásterületeinek elhatárolása az interurbán telefonhívások alapján Földrajzi Értesítő XXIII. pp. 56-61.
258. **Tóth J. (1976):** Békéscsaba vonzáskörzete In (szerk: Tóth J.): Békéscsaba földrajza. Békéscsaba sz.n.
259. **Tóth J. (1977):** Az Alföld intercentrális kapcsolatrendszere az interurbán telefonhívások alapján Tanulmányok I. – MTA FKI ACS, Békéscsaba. pp. 117-131.
260. **Tóth J. (1978):** A Dél-Dunántúl gazdasági térszerkezet Földrajzi Értesítő XXVII., pp. 205-222.
261. **Tóth J. (1981):** A városhálózat funkcionális, strukturális és területi sajátosságai az Alföldön Alföldi Tanulmányok V. – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 105-112.
262. **Tóth J. (1985/a):** A vonzáskörzetek sajátosságai az Alföldön – MTA RKK DTI Közlemények 32. Pécs pp. 55-64.
263. **Tóth J. (1985/b):** A településegységek kutatásának problematikája a közép – békési térség példáján. – In: Vonzáskörzetek-Agglomerációk II. (szerk: Rechnitzer J.). – MTA DTI, Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 69-100.
264. **Tóth J. - Csatári B. (1983):** Az Alföld határmenti területeinek vizsgálata Területi Kutatások 6. Budapest pp. 78-92.
265. **Tóth J.-Dövényi Z.-Simon I. (1974):** A Dunántúl vizsgált területeinek körzetbeosztási javaslata a vonzáscentrum és vonzáskörzet vizsgálatok alapján – Az ÉVM számára készült anyag. Kézirat Békéscsaba
266. **Tóth J. - Péntzes I. (1971):** Szeged oktatási-kulturális vonzása és idegenforgalma Földrajzi Értesítő pp. 51-62.
267. **Tóth J. - Péntzes I. - Béla D. (1973):** A Dél-Alföld oktatási központjainak hierarchiája és vonzáskörzetei Földrajzi Értesítő XXII. pp. 289-297.
268. **Tóth J. (szerk.) (2001):** Általános társadalomföldrajz Dialóg Campus Kiadó Budapest, Pécs 449p.
269. **Tuominen, O. (1949):** Das Einflussgebiet der Stadt Turku – Fennia 71. sz.n.
270. **Turáni J. (1977):** A város és vonzáskörzetének kapcsolatai a munkaerőmozgás tükrében Területi Statisztika sz.n.
271. **Turáni J. (1972):** A városok helye és szerepe a településhálózatban. Területi Statisztika. 1.sz.1-17 p.
272. **Urbanisztika (szerk: Vidor F.)** Válogatott tanulmányok Gondolat Kiadó, Budapest 1979

273. **Vadász I. (1981):** Tiszafüred vonzáskörzete. *Studia Geographica* 4. KLTE Földrajzi Intézet, Debrecen. 65p.
274. **Vadász I. (1984):** Egy megyeszéki kisváros (Tiszafüred) vonzáskörzete *Földrajzi Értesítő* XXXIII. pp. 109-133.
275. **Vadász I. (1985):** A közigazgatási határok és a vonzáskörzet átalakulásának ellentmondási Tiszafüred példáján. *Alföldi Tanulmányok IX.* – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp.273-288.
276. **Vadász I. (1986):** Kunhegyes vonzáskörzete. *Alföldi Tanulmányok XI.* – MTA RKK ATI, Békéscsaba. pp. 279-306.
277. **Vadász I. (1988):** Szolnok megyei oktatási-kulturális központok fejlettsége és vonzási területe *Jászkunság* 34/2 pp. 31-38.
278. **Vadász I. (1995/a):** A Közép-Tiszavidék kisvárosai a XIX-XX. Században *Szolnok-Tiszafüred* 204p.
279. **Vadász I. (1995/b):** A központok szerepe és vonzáskörzete a XIX. század első felében a Közép-Tiszavidéken In: (szerk: Újváry Z.): *Tanulmányok és közlemények Debrecen-Szolnok* pp. 247-259..
280. **Vargács A. (1952):** Magyarország vasútsűrűsége *Földrajzi Értesítő*.sz.n.
281. **Warntz, W. - Nefj, D.S. (1960):** Contributions to a statistical methodology for areal distributions – *Journal of Regional Science* pp. 47-66.
282. **Watanabe, Y. (1955):** The Central Hierarchy in Fukushima Prefecture: A Study of Types of Rural Service Structure. *The Science of the Tohoku University (Geography)* No. 4. sz.n.
283. **Wellner E. (1932):** A Balaton izokrón-térképei *Földrajzi Közlemények* sz.n.
284. **Wieszner Gy. (1980):** Szekszárd és környéke idegenforgalmi vonzáskörzetének feltárása és a vonzáskörzet idegenforgalmi jellemzése *Kézirat MTA DTI* sz.n.
285. **Zoltán Z. (1978):** *Településgazdaságtan I.* – Tankönyvkiadó, Budapest 184p.

A KSH évkönyvei és egyéb adatközlő kiadványok:

Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén, Jász-Nagykun-Szolnok, Heves és Békés Megyei Statisztikai Évkönyvek 1990-2001

Területi Statisztikai Évkönyvek 1990-2001

KSH Tájékoztatási Osztály népszámlálásra vonatkozó adatai

Oktatási intézmények összegyűjtött adatai

Önkormányzatok összegyűjtött adatai

Internetes honlapok:

www.ceg-info.hu

www.titasz.hu

www.emasz.hu

www.hungarogaz.hu

www.matav.hu

www.elvira.hu

www.volán.hu

www.b-m.hu/idea

www.menetrendek.hu

vizsgált települések honlapjai