

TÉRSTRUKTÚRA: TÉRIDEÁK ÉS MEGVALÓSÍTÁSUK A TELEPÜLÉS- HÁLÓZAT-FEJLESZTÉSBEN

(Spatial Structure: Ideas about Space and Its Implementation
in Settlement-development)

FARAGÓ LÁSZLÓ

„A korban, amelyben élünk, a tér a szerkezeti hely viszonyainak
a formájában adódik számunkra.” (Foucault 2000, 148)

Kulcsszavak:

térstruktúra téridő hálózatok településhálózat településhierarchia

A tanulmány a térstruktúra értelmezésén keresztül jut el a településhálózat-fejlesztés néhány alapkérdéséhez. A szerző kifejti, hogy a tér és az idő létünk rendező elvei, melyek struktúráját a tartalom határozza meg. A térstruktúra, mint társadalmi konstrukció diszkrét pontokból, azokat koncentráló csomópontokból, azok kapcsolataiból és mindezeket befogadó térségekből áll. A tér és a településhálózat alapvetően hierarchikus felépítésű, amelyek különböző hálózati elvek és modellek alapján fejleszthetők. A jelenlegi területpolitikai gyakorlattal szemben a szerző szükségesnek látja a térségi és a települési megközelítés integrálását, amelynek alapja lehet az a tény, hogy a különböző területi szintek és a városhierarchia egymásnak megfeleltethető. A központi helyek, a városok a különböző szintű térségek (régiók) természetes központjai. A tanulmány összegző megállapításokkal zárul.

Bevezetés

A térstruktúra fogalmát gyakran még a tudomány képviselői is a morfológia szinonimájaként használják, és a különféle jelenségek földrajzi elhelyezkedését, megoszlását értik alatta. Véleményünk szerint e fogalom tartalma ennél bővebb és sokkal mélyebb „feltárást” igényel, mert a múlt és a jelen térbeni lenyomatai, mintázatai nem csak a fizikai, hanem a virtuális és kognitív térben is megvannak. A térstruktúra a társadalmi-gazdasági jelenségek térbeli megjelenési formáját, elrendeződését (szerkezetét, felépítését, architektúráját) jelenti, a lokációk és azok egymáshoz fűződő viszonyainak azon bonyolult együttese, amelyben az emberek léteznek.

A tér és az idő létünk *rendező elvei, melyek struktúráját a történések hozzák létre*. A megragadható, a vizsgálható *térstruktúra társadalmi konstrukció*, amely alapvetően az emberi kapcsolatokat leképező térelemek rendszerével írható le. Az egymás mellett (térben) létező jelenségek térbeli viszonyaik és konkrét kapcsolataik alapján különböző elrendeződéseket (rendezettség), struktúrákat alkotnak. A térben is megjelenő jelenségkomplexumokat a történetileg alakuló megértőképességünknek megfelelően írjuk le, geometrizáljuk, modellezzük, és ezeket az ideákat, logikai elveket, koncepciókat, mint ismereteket használjuk fel a térbeli cselekedeteink

konceptualizálásához, megtervezéséhez, majd a tárgyasíthoz. Azaz *a térstruktúráról alkotott képzeteket* (azok valamelyikét) *célracionálisunknak megfelelően használjuk fel a térbeli cselekedeteink elemzéséhez és elrendezéséhez*. Max Weber szavaival: az elmélet formailag elrendezi a valóságot. (A különböző geometriai nézetektől a településhálózati leírásokig mind valamilyen térracionalizálási kísérletnek tekinthetők.)

Felvethető a kérdés, hogy ezek a térmagyarázatok, térkonstrukciós leírások mennyiben használhatók arra, hogy a jövőbeni cselekedeteink térbeli logikai vázát alkossák. Annyiban alkalmasak, amennyiben jól ragadtuk meg *a társadalmi gyakorlat térbeli összefüggéseinek lényegét*. De tudjuk azt is, hogy az objektívalódó jelenségekben, illetve a valóság tematikus térbeni elrendezésében a mindenkori (torz, voluntarista) hatalmi törekvéseknek is komoly szerepük volt és van. Ennek ellenére, ennek tudatában állíthatjuk, hogy a térszerkezet leírására tett törekvéseink segítenek a térbeli folyamatok megértésében, térképzeteink alakításában, és ezek hatnak a cselekedeteink térbeli elrendezésére.

A különböző hálózatok metszéspontjai, a térszerkezet csomópontjai a települések, különösen a városoknak van kitüntetett szerepük, ahol az események koncentrálnak. A regionalizmus erősítése mellett újra előtérbe kell helyeznünk a településpolitikát és a településhálózat-fejlesztést, különösen mulasztásaink vannak a város- és a városhálózat-fejlesztés területén. Meggyőződésünk, hogy nem lehetséges semmilyen közigazgatási reformjavaslat elkészítése anélkül, hogy az ezekkel kapcsolatos alapkérdéseket újra át ne tekintenénk, de a mindenkori (gazdaság)fejlesztéspolitikai döntések is csak *tértudatosan* hozhatók meg.

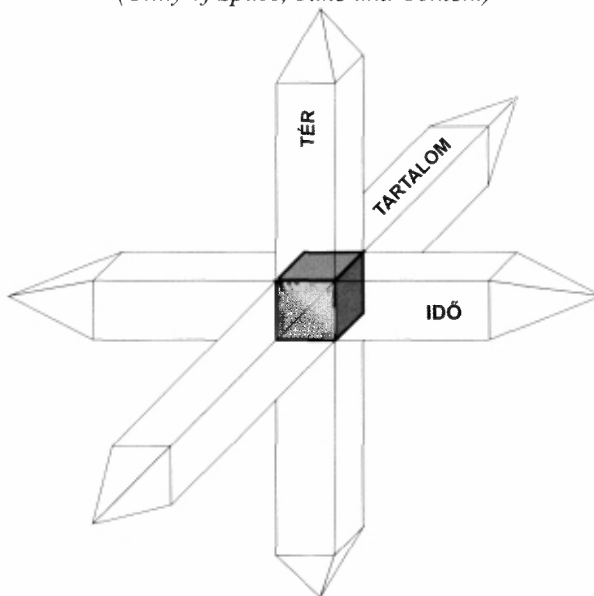
Tér, idő és tartalom egysége

„A tér ... nem más, mint az egyidejűleg megvalósulható lehetőségek rendje, amint az idő az egymás utáni lehetőségek megvalósulásának a rendje. S amilyen a viszony a fizikai test és a tér között, ugyanolyan a viszony a dolgok állapota vagy ezek sorozata és az idő között. ... A kiterjedés ... valamely természet nem szukcesszív (egymásra következő), hanem egyidejű szétáradását vagy ismétlődését, azaz bizonyos rendben egymás mellett álló hasonló dolgok sokaságát” jelenti (*Leibniz* 1986, 273). „...az idő és a hely bizonyos részeihez lényegileg tartozik hozzá az egyes létezők megfelelő elrendezése, s ezekből vonatkoztatjuk el az általános fogalmakat. ... Kölcsönösen hatnak egymásra az egyes dolgok, s ennél fogva tevékenységükre nézve alá vannak vetve a változásnak” (*Leibniz* 1986, 276). A térben és/vagy időben megfelelő közelségben/kapcsolatban lévő tárgyak, események, aspirációk hatnak egymásra („pályájuk elgörbül”).

Területi megközelítésben az egy időben egymás mellett létezés, konkrét állapotot és viszonyrendszert, azaz a területi struktúrát vizsgáljuk, még az időbeliség azok változását vagy éppen állandóságát (fejlődés, stagnálás, hanyatlás) mutatja. *A téridő nem önmagában adott, hanem szerkezetét a benne lévő történések adják*. A cselek-

vések/események/történések és azok objektivációi töltik ki a téridőt, és azok egymáshoz való viszonyai alkotják a struktúráját. A konkrét történések, cselekvések nem elválaszthatóak azok tér- és időbeli dimenzióitól, és azok struktúrája nem értelmezhető a kitöltő tartalom nélkül. A tér és idő konkrét mozzanatához egyedi és megismételhetetlen tartalom is járul.

1. ÁBRA
Tér, idő, tartalom egysége
(Unity of Space, Time and Content)



Forrás: Saját szerkesztés.

A konkrét téridő kitüntetett pontja (hely, origó, kocka az 1. ábrán), az itt és most, *ahol én létezem*, ahol mi élünk, amely alakítja – Bourdieu szerint meghatározza – a sajátos nézőpontunkat. Az időben vagy térben eltérő események hozzánk képest külső tényezők, amelyek hatnak ránk („Én én vagyok és a körülményeim” – Ortega).

A tér-idő-tartalom kölcsönkapcsolat lényege az *egymásra vonatkoztatás*, a relativitás. Például mindannyian tapasztalhatjuk, hogy meghatározott cselekvések (események) vonatkozásában „az idő megsemmisíti a teret”, az időbeni elérhetőség javulásával csökken a fizikai távolság jelentősége. A tőzsdeügynök számára, aki azonos időben (real-time) látja a távoli tőzsdén történeteket, és ugyanolyan feltételekkel (pl. költséggel), és ugyanabban az időben tud a számítógépen keresztül interveniálni, mint akik ott vannak a helyszínen, a fizikai távolság egy ponttá zsugorodik és jelentőségét veszti. A bróker tevékenysége szempontjából nincs kiterjedése a cselekvéspotenciáljának vagy akár a konkrét cselekvésének, így e szempontból (e tartalmat illetően) a tér sem fragmentálódik számára, ő ugyanannak a lokális, vagy ha úgy tetszik az egységes globális térnek a része, mint az összes többi bróker.

Ebben az esetben a lokális és a globális egy és ugyanaz. Az itt és ott közötti távolság időben zéró. Az időbeni elérhetőség csökkenése a hagyományos (időben és költségek árán leküzdhető) téren kívüliséget, vagy ha úgy tetszik egy téren (lokalitáson) belüliséget eredményez. A modern közlekedés és telekommunikáció fejlődésének következtében az idő és a tér „összemegy”, esetenként ponttá, pillanattá zsugorodhat. A kapcsolattartási lehetőségek bővülésével (pl. mobil telekommunikáció segítségével bárki-bárhon elérhető) a szomszédsági hatások átértelmeződnek, emberek és a különböző közösségeik többé már nem diszkrét, elhatárolt pontjai, elemei a téridőnek, hanem „össze vagyunk zárva”, *szükségszerűen kapcsolódunk egymáshoz, mindannyian a világfalu lakói (potencionális ágensei) vagyunk*. De a téridő-dimenziók változásával más hatóerők jelentősége nem feltétlen csökken (hatalom, verseny, munkamegosztás stb.), sőt erősödhet is.

Napjaink modern polgárai nem területileg szigorúan elkülönült közösségeknek tagjai, cselekedeteik nem robinsoni tettek, hanem olyan különféle intézményeknek, folyamatoknak, eseményeknek elemei, amelyek *területileg nem pontszerűek és nem diszkrét*ek. Minden ember különböző intézménykombinációkhoz tartozik, és egy-egy intézmény is igen különböző embereket integrálhat.

A mindennapi pragmatista gondolkodás szükségszerűen leegyszerűsíti a valóságot. Az egymással kapcsolatban lévő eseményeket és azok objektivációit a köznapi gondolkodásban általában a belátható háromdimenziós térbe helyezi. A legrelevánsabb jellemzőket kivetíthetjük általunk konstruált mesterséges „síkokra”, amelyeket valamilyen mértékegységekkel, indikátorokkal jellemezhetünk, és amin elhelyezzük a megtörtént vagy tervezett eseményeket. Ez a leggyakrabban földrajzi térreprezentációk segítségével történik. E metszetek különböző léptékűek lehetnek, és a tartalomtól függően különbözőképpen függenek össze, épülnek egymásra. Például NUTS1, 2, 3, LAU1, 2 stb. E síkok egymáshoz való viszonya éppen úgy lehet vizsgálatok és mérlegelés tárgya, mint az adott metszeten belüli relációké.

Sok azonos van az általunk legtöbbször külön értelmezett térben és időben. Mindkettő az emberi gondolkodás és cselekvés „rendjét”, keretét adja és így meghatározza a praxist. Mindkettő folytonos, de szakaszolható/tagolható, mindkettőnél a kisebb egységek a nagyobbak részei (perc, óra, nap, hét és méter, km stb.). A régió (téregység) és az időtartam (időegység) hasonló típusú generalizálást/absztrahálást jelent (rövidtáv, középtáv, hosszú táv, kistérség, megye régió). A területi megközelítések (pl. földrajztudomány) helyekben és téregységekben (régiókban) gondolkodnak, a történész elsősorban korszakokat különböztet meg. A periodizálás és a regionalizálás legtöbbször klasszifikációs eszközül szolgál. A tér régiókra osztása feltételezi az egységek valamilyen szempontból való belső tartalmi azonosságát és a környezetüktől való elkülönítését. Az időperiódusok elválasztása hasonló logikán alapul, a vizsgálati szempontból hasonló tartalmakat hordozó időpontokat azonos korszakba soroljuk. Hasonló a tartalma a szomszédságnak és az egymást követő időintervallumoknak: a történések egymás környezetében zajlanak. A jelenhez, mint kitüntetett ponthoz képest van múlt és jövő, és az „itt”-hez képest is van a három térbeli dimenzióban „távolság”.

A térstruktúra elemei

A homogén, izomorf tér (space) a kitöltésének (használatának) megfelelően strukturálódik. A tartalomnak megfelelő térstruktúra alapvetően diszkrét *pontokból* (elfoglalt elemi helyekből, különböző funkciókat teljesítő objektumokból, intézményekből stb.), több elemet tartalmazó/koncentrázó *csomópontokból*, a térközüket (távolság) áthidaló, a pontokat összekötő (fizikai, virtuális, imaginárius stb.) *kapcsolatokból*, ezek közötti *viszonyokból* (pl. társadalmi determinációk, hierarchia) és mindezeket befogadó, klaszterizáló *térségekből* (régiókból és azok határaiból) áll. Térstruktúráról, térszerkezetről, térbeli hálózatokról azért beszélhetünk, mert a térben elkülönült (elrendeződött) elemek (helyek és téregységek/régiók) között kapcsolatok vannak, és ezek révén különféle rendszerekben, térbeli egységekben működnek. E működésnek vannak különféle természeti és társadalmi elvei és gyakorolt szabályai (pl. hatékonyság, társadalmi igazságosság).

A térstruktúra *diszkrét pontjai* egyének, gazdasági egységek, intézmények, döntési centrumok stb. által elfoglalt/uralt elemi helyek (place) és az ott kifejtett funkciók. Egy adott helyen élő férfi egyszerre lehet férj, apa, munkavállaló, különböző szervezetek tagja stb., így egyidejűleg több térbeli rendszer (háló, struktúra) eleme, aktora. Vannak viszonylag tartósan helyhez kötött elemek (pl. természeti képződmények, városok, házak) és gyakran változók (pl. áruk mozgása). Egy adott fizikai pont/hely térstruktúráján belüli helyzete anélkül változhat, hogy ott (adott pontban/helyen) konkrétan bármi változás történne. A tér egyéb pontjain, tereiben történő változások megváltoztathatják a relatív helyzetét! Például a bevásárlóközpontok építése leértékeli a kisboltok hálózatát és elemeit. (Többek között ezért is része a településfejlesztés a területfejlesztésnek. Egy adott településen történtek kihatnak kisebb-nagyobb környezetükre is, és fordítva, a térben máshol történő események átértékelhetik adott település természeti és humán erőforrásait.)

A különböző diszkrét objektumok és funkciók együttlétezése, aggregátuma, lokális koncentrációja *csomópontokat* alkot. Ezek egyik jellemző formája a lokalitás, a település, amely alkotóelemeinek kapcsolatai révén különböző hálózatokba, rendszerekbe integrálódik. E csomópontok egyben a hálózatok kereszteződési pontjai is. Az egyes elemek, a különböző csomópontok, önmagukban is vizsgálhatók és értékelhetők, sajátos tulajdonságokkal, funkciókkal rendelkeznek, de a nagyobb téregységekben működő hálózatok (rendszerek) részeként ugyanazok a potenciálok, mutatók/indikátorok más értelmezést, minőséget is kaphatnak.

A térelemek közötti fizikai összeköttetések (pl. utak, kábelek), mozgások (pl. áru, munkaerő, tőke, információ) és egyéb kapcsolatok és viszonyok jellege, intenzitása és iránya *határozzák meg az együttértelmezés (hálózat) jellegét, tartalmát*. Meghatározó jellemzői a *(csomó)pontok sűrűsége, a kapcsolatok száma és lehetősége, a kapcsolódó elemek egymáshoz való viszonya és irányultsága*.

Fontos jellemző az *együttértelmezés, az összetartozás területi kiterjedése, az elemeket és kapcsolatokat magában foglaló szimbolikus vagy valóságos téregység,*

régió. Ezt az aggregátumot tulajdonképpen a (csomó)pontok egymásra vonatkozása, a közöttük lévő kapcsolatok/viszonyok alkotják, és ezek adják meg a befogadó tér határait is. A diszkrét térelemek a kapcsolataik révén alkotnak együttértelmezhető teret, azaz a téregység jellegét az elemek viszonyrendszere határozza meg. A más szinten való együttműködés, a funkciómegosztás és a kooperáció lehetőségeit kihasználva jelentősen növelheti a rendszer/hálózat teljesítményét. Fordított eset, amikor kívülről (többnyire felülről) mondjuk meg a „kötelező együttértelmezést” (pl. a régió típusát, feladatait), és az ebből következő ligatúrák és lehetőségek beépülnek a napi gyakorlatba.

A (település)hálózatépítés alapelvei és modelljei

A településhálózat egy olyan bonyolult nyitott rendszer, amelyben a különböző adottságú, nagyságú, hatalmú elemek között a legkülönbözőbb *típusú* kapcsolatok lehetnek. Rendezettsége és heterogenitása folyamatosan változik. A struktúrát, a településhálózatban bekövetkező változásokat alapvetően meghatározó kapcsolatok a következők:

fizikai mozgások

emberek,
javak, szolgáltatások,

virtuális kapcsolatok

kultúra, eszmék, szimbólumok közvetítése,
pénzügyi „transzferek” (pl. adók, támogatások),
információ áramlása.

A településhálózat-fejlesztési politika megalapozásához át kell tekintenünk, hogy a hálózati együttműködéseknek milyen típusai lehetségesek, a központi feladatok milyen típusú hálózatba telepíthetők és működtethetők. Alapvetően az alábbi hálózati struktúrákban gondolkodhatunk (2. ábra):

- a) Szigorú vertikális feladatmegosztáson nyugvó centripetális struktúra.
- b) Szintenként kooperáló hierarchikus struktúra.
- c) Szabad választást biztosító rácsszerkezet.
- d) Skálafüggetlen hálózat.

a) Szigorú vertikális feladatmegosztáson nyugvó centripetális struktúra

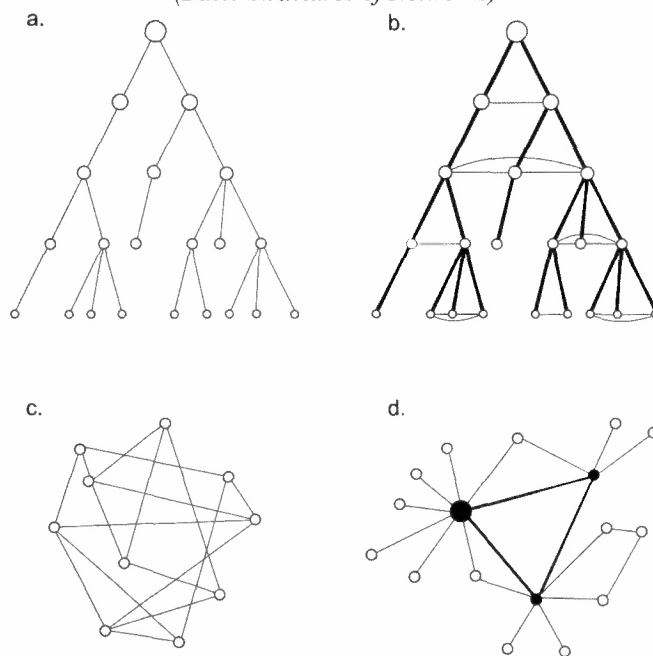
A hierarchikus vertikális struktúra – az alkalmazott működési elvek vagy az éppen bevezetett intézkedések alapján – működhet dekoncentrált, vagy akár decentralizált formában is, de ez *lentről felfelé* tekintve *mindenképpen monocentrikus*, melyben döntően centripetális erők hatnak! *Kizárólag a különböző szintek között van közvetlen összeköttetés, és nem biztosít lehetőséget a horizontális együttműködésre.* Szintenként felfelé haladva *egyre kevesebb, de nagyobb vagy több funkcióval, nagyobb hatalommal rendelkező csomópontok (települések) vannak.* Nem jellemző a szinten belüli kooperáció, a magasabb egységek felé az eljutás egyirányú. Ha e mono-

centrikus hálózaton belül a szintek között „fel és le” adjuk a hatásköröket, az *nem jelent alapvető strukturális változást, csak a szinteknek megfelelő centrumok funkcióját, súlyát, szerepét változtatjuk meg*. A struktúra továbbra is a vertikális kapcsolatokon és funkciómegosztáson nyugszik, és nem ad lehetőséget a pozíciók megváltozására, és kevésbé támaszkodik az egyes centrumok/szintek endogén fejlődésére. A mozgásban, a kapcsolatokban a magasabb szintű csomópontok megkerülhetetlenek, és minden tőlük lefelé eső szinten elhelyezkedő pont kiszolgáltatott helyzetű a magasabb szintűhöz képest. Ez a *szabadságfok-nélküliség* a rendszer működését merevvé, egysíkúvá és sebezhetővé teszi.

A felsorolt negatívumok ellenére bizonyos funkciók, közösségi ellátásformák számára hatékonynak bizonyulhat e vertikális struktúra, különösen, ha dinamikájában (időben) dekoncentrációval, vagy még inkább, ha decentralizációval párosul. Ha a településhierarchián lefelé mozdulunk el és *bővítjük az ellátó helyek számát*, azaz a decentralizáció következtében több központban lehet hozzájutni a szolgáltatáshoz, akkor javul azok elérhetősége nemcsak az ellátó központi helyen, hanem az alá tartozó településláncon is.

2. ÁBRA

Hálózati alapstruktúrák (Basic Structures of Networks)



Forrás: Saját szerkesztés.

b) Szintenként kooperáló hierarchikus struktúra

Ennek az alapesetnek a lényege, hogy lehetőséget biztosítunk és hangsúlyt adunk az egyes szinteken belüli, horizontális együttműködéseknek és feladatmegosztásoknak. Az *egy-egy szinteken belüli* munkamegosztás és együttműködés az adott szinten belül többpólusúságot, horizontális hálózatot jelent. A horizontális egységek egy része nem csak a magasabb szintű központokon keresztül érhető el. Ebben az esetben a hierarchiát horizontális hálózatok alkotják, szinteken belül létezik a feladatmegosztás, a kooperáció. A távolság, a közös érdek hiánya vagy akár adminisztrációs korlátok nehezítik a tetszőleges kapcsolatok kialakítását, és inkább egy-egy csoporton, téregységen belül jön létre feladatmegosztás.

Például a regionális szintű feladatokat ellátó intézményeket megosztjuk a régió nagyobb városai között. Ezzel *nem* nő az „ellátó helyek” száma, de erősítjük a horizontális struktúrát, és nem egy települést (régióközpontot) emelünk ki a sorból, hanem mindegyik számára lehetőséget biztosítunk a regionális szintű funkciók ellátására. Ez különösen akkor indokolt, ha közel azonos nagyságúak a települések, illetve ha az adott csomópont nem bír el több funkciót, nincs megfelelő humán erőforrás, drágák az ingatlanok stb., azaz az agglomeratív előnyök a „zsúfoltságból” következően hátránnyá válnak. (Ilyen jelenségek Magyarországon csak Budapest esetében mutathatók ki.) De látnunk kell, hogyha a horizontális feladatmegosztást tekintjük a fontosabbnak és az adott szolgáltatást továbbra is egyetlen helyen, de funkcióként különböző településeken lehet igénybe venni, akkor a legtöbb esetben nő a működés, a hozzáférés biztosításának költsége, több település elérhetőségét kell biztosítani az alsóbb szintűek számára. Ez az adott funkció tekintetében nem eredményez policentrikusságot.

c) Szabad választást biztosító rácsszerkezetek

A fent tárgyalt hierarchikus, egyközpontú hálózatok (a és b esetek) *centripetális*, a központ felé húzó rendszerek. Ezek hátrányainak a feloldása érdekében arra van szükség, hogy az egyes elemi pontok egyirányú kényszerkapcsolata helyett választási lehetőséget kínáló *sokirányú kapcsolati hálók* alakuljanak ki. Arra kell törekedni, hogy minden csomópontnak (településnek) potenciálisan $n-1$ kapcsolódási lehetősége legyen, és ezáltal bármilyen együttműködésben részt vehet mindenki. A sokirányú kapcsolatok és az együttműködő csoportok kölcsönös érdekek alapján alakulnak ki. Kialakulásuknak akadálya maga a status quót tükröző *meglévő különböző erőpozíciókat hordozó struktúra*, a magasabb szintű településeken már meglévő kulcspozíciók, a távolság, vagy el nem érhetőség, az egyenlőtlen verseny stb. Leginkább olyan területeken alakíthatók ki ehhez a feltételek, ahol *a lehetőség biztosításának költségigénye viszonylag kicsi*, például nem jár fizikai mozgással, közlekedési igénnyel.

E szerkezet, az ilyen típusú hálózati kapcsolatok kialakítására irányuló politika lényege, hogy a térség különböző csomópontjait a lehetőségekhez mérten hasonló pozícióba helyezzük, azaz csökkenteni igyekszünk a helyzetükből adódó különbségeket. A potenciális kapcsolódási lehetőségek megteremtése lehetővé teszi, hogy az adott szükségleteknek megfelelően szabadon alakulhassanak ki a kooperációs cso-

portok, és ezzel a rendszer egészének működése optimalizálódjon. A területfejlesztés nyelvére lefordítva ez azt jelenti, hogy a régió, a kistérség településeinek abban kell megteremteni az érdekelttségét, hogy a térség hálózati együttműködésének optimalizálásában lássa saját fejlődésének is a zálogát.

A gyakorlatban a korábbi kényszerkapcsolatok megléte miatt csak korlátozottan van lehetőség az egyenlő esélyek megteremtésére. Ezért általában hasonló súlyú és pozíciójú felek keresik és építik ki egymással az ilyen típusú hálózatokat. Például az azonos nagyságrendű, hasonló technikai szinten dolgozó termelők/vállalkozók, vagy hasonló típusú települések hoznak létre ilyen szövetségeket.

Ha a gyakorlatban valós tartalommal töltjük meg az ilyen típusú hálózatok működését, dinamikájukban vizsgáljuk azokat, akkor azt tapasztaljuk, hogy lesznek dominánsabb kapcsolatok, amelyek révén felértékelődnek csomópontok és így kiemelkednek az egyenlők hálózatából. Földrajzi elhelyezkedés, gazdasági, szociológiai stb. tényezők következtében megindul a specializáció és a centralizáció, lesznek potenciálok, amelyek felértékelődnek a befektetők számára, és átalakul a rendszer, kialakul a hierarchia. Rimmer (1967) leírta és az azóta is sokat citált szemléletes ábrán bemutatta, hogy a sok kis hasonló nagyságrendű és funkciójú új-zélandi kikötő közül miként lettek egyesek nagyobbak és fontosabbak, mint a többi, és hogyan alakult ki a hierarchiájuk.

d) Skálafüggetlen hálózatok

A legutóbbi évtizedben jelentős fejlődés mutatkozott a hálózatokra vonatkozó általános elméleti kutatásokban, és ennek alapján érdemes tovább árnyalni azt a képet, amit a fenti egyszerűsítő vertikális hierarchia versus horizontális kapcsolatokon nyugvó struktúra megkülönböztetés érzékeltetett. Ezek a kutatások rámutattak arra, hogy még olyan esetekben sem véletlenszerűen alakulnak a kapcsolatok, mint az internet, ahol elvileg bárki bárkihez kapcsolódhat, hanem *a korábban megszerzett pozíciók miatt erősebb és gyengébb csomópontok alakulnak ki, és az új kapcsolódási pontok ezeket a kialakult helyzeteket figyelembe veszik.*

Barabási (2003) *skálafüggetlen hálózatoknak* nevezte el azokat a hálózatokat, amelyekre nézve igaz, hogy az egyes csomópontjaiból kiinduló kapcsolatok számának eloszlása hatványgörbét követ. Kiderült, hogy hatványfüggvénnyel írható le, ahogy a kulcsfontosságú szerverek kapcsolatai alakulnak. Hozzájuk nagyon sokan kapcsolódnak, majd a következő kategóriához (szinthez) kevesebben és így tovább, de hasonló képet mutat sok más hálózat is. Budapest nagyon sok külső (gazdasági, közlekedési stb.) kapcsolattal rendelkezik, a nagyvárosok kevesebbel, a megyeszékhelyek még kevesebbel. Az időbeli előnyök, a már meglévő potenciálok miatt a több kapcsolattal rendelkezőnek még több kapcsolata lesz, a „gazdagabb még gazdagabbá válik”. Például Magyarországon is a beáramló külföldi tőke javarészből a fővárosba áramlott, és minél kisebb volt egy település, annál kisebb esélye volt rá.

A skálafüggetlen hálózatok alapszabálya, hogy a gráf csomópontjainak a száma nem eleve adott, hanem *növekszik*, és nem véletlenszerűen jönnek létre a csomópontok közötti kapcsolódások, hanem *preferenciálisan*, azaz egy pontnak a további

kapcsolatok kialakítására vonatkozó esélye annak arányában nő, amennyi kapcsolattal már eleve rendelkezik („akinek van, annak adatik”). Ez utóbbi jellemző könnyen belátható a településhálózatra is. Az első feltételt nem a településhálózat elemeire lehet vonatkoztatni, hanem magukra a kapcsolati pontokra, hiszen azok valóban folyamatosan bővülnek a globalizált világunkban, az emberek, gazdálkodó egységek kapcsolatainak a száma egyre nő.

A valóságban (azaz nem virtuális világban) bizonyos nagyságrend felett a csomópontok növekedésének korlátai vannak, amelyek a központok számának növelését eredményezhetik. A legnagyobb csomópontokhoz való csatlakozás csak egy darabig hordoz előnyöket, egy idő után éppen a csatlakozások nagy száma kezelhetetlenné válik. Ha egy csomópont mérete korlátossá válik, akkor egy meglévő másik csomópontnak kell besegítenie a feladatok átvállalásával. Például, amikor a legforgalmasabb repülőterek már nem tudták fogadni a gépeket, akkor új repterek épültek, illetve megnőtt a kisebbek forgalma. Ez a *policentrikus eloszlás felé közelíti a hálózat fejlődését, hiszen ebben az esetben nem a hierarchia kiépüléséről, hanem horizontális funkciómegosztásról van szó.*

A skálafüggetlen hálózatok igen sebezhetőek, fontos gócpontok kiiktatása a hálózat egészének működésképtelenségéhez vezethet. Ugyanez igaz a településhálózatra is, a főváros működésképtelenné válása az egész országot sújtaná, vagy egy régióközpont ellehetetlenítése hátrányosan érintené az egész régiót is.

A természetes módon fejlődő hálózatok, mint például a településhálózatok, nem szabadon választott rácsszerkezetű struktúrák, hanem sajátos architektúrát alkotnak, sűrűn behálózott lokális gócból állnak, amelyek között különböző jellegű kapcsolatok vannak. A kiemelt csomópontoknak köszönhetően válik lehetővé, hogy viszonylag kevés áttétellel („hat kézfogással”) távoli pontok között is kapcsolatokat létesítsünk. A sok szállal, erős kapcsolatokkal összefonódott agglomerációkat, városrégiókat jellemezheti a policentrikus funkciómegosztás, és azokat kevesebb távoli kapcsolat köti össze más halmazokkal.

A területi elrendeződés természetes hierarchiája

A hierarchia nem eleve az ördögtől való rossz, hanem az esetek többségében a működés, a hatékony működtetés velejárója. A tér diszkrét (csomó)pontokból és kapcsolataiból alakuló téregységekből áll, illetve térbeli cselekvéseinket racionális megfontolások vagy szokások alapján azokra osztjuk, és *különböző struktúrában működtetjük.* A társadalmi-gazdasági cselekvések során legtöbbször több kisebb egység kontrollálása, hierarchikus irányítása történik. A vállalati telephelyek, beszerzési és értékesítési pontok, vagy a szubszidiaritás elvén felépülő közigazgatás mind többszintű struktúrát alkot, amelyek nem tetszőlegesen, hanem valamilyen logika alapján hierarchikusan működnek. A (köz)szolgáltatások, az ellátó rendszerek sem települhetnek minden egyes ember vagy kisebb csoportjaik mellé, így azok

telepítése és működtetése is szükségszerűen koncentrált csomópontokban, azok hierarchikus rendjében történik.

A térbeliség értelmezésekor elsősorban az események, tárgyak egymás mellett létezéséből eredő mellérendeltségét, „az egymással való nem azonosságot” (megszakítottság) szokták hangsúlyozni. De mint már az előzőekben utaltunk rá, a tér meghatározott pontjai közötti kapcsolatok, azaz a hálózatosodás, klaszteresedés révén nagyobb együttműködő és együtt kezelendő téregységek alakulnak ki. A nagyobb területek „működése” a kisebb téregységeket elfoglalók együttműködésén alapul, így azokat szükségszerűen magukba foglalják. *A bennfoglaltság okán kialakul egy természetes vertikális területi struktúra.* E vertikális rend nem megbontható, és elemei nem helyezhetők egymás mellé, mint ahogy az megtehető a matrjoskababa esetében. A nagyobb téregység a kisebb téregységekből épül fel, azok nélkül nem létezik, de valamilyen sajátos *többlettartalmat is hordoz.* Döntő, hogy mik a magasabb területi szintet létrehozó együttműködések, milyen az összetartozás jellege. A magasabb szint sajátossága az alacsonyabb szintek közötti *viszonyban, kapcsolódásokban és a tudatosított közös elemekben* (tulajdonság, érdek, akarat stb.) van. A magasabb szintek működése mégsem azonos az elemi egységek működési elveinek összegével, akkor lehet csak önálló entitás, ha saját törvényszerűségei és funkciói vannak.

Ma divatos az egyenlő esélyekre épülő hálózatokat (jó) és a hierarchikus (rossz) kapcsolati rendszereket egymás alternatívájaként feltüntetni. A hálózati együttműködések is általában hierarchikusan épülnek fel, illetve azoknak csak egy specifikus típusa az egyenlő felek közötti kétirányú horizontális kapcsolatok hálója. A praxisban a hálózatok egymással összeköttetésben álló különböző tömegű, potenciálú, hatalmi státusú stb. (csomó)pontok együttműködő halmazai. Léteznek egyenlő értékű kapcsolatokkal rendelkező egyszintű hálózatok, melyekben nincsenek kitüntetett pontok, központok, de sokkal több olyan többdimenziós hálózat van, amely hierarchikus. A pillanatnyilag egyszintű hálózatok csomópontjainak erőssége, feladatai változhatnak, egymástól feladatokat vehetnek át, megváltoztathatják a munkamegosztást, így időben hierarchikussá válnak. (Lásd a korábban citált Rimmer [1967] esettanulmányt a halászfalvak hierarchikus strukturálódásáról.)

Meghatározó a hálózatok mintázata (topológiája, architektúrája), a csomópontokat összekötő kapcsolatok jellege és intenzitása. A hálózati csomópontok általában nem azonos értékűek, hanem különböző nagyságrendűek és más a fejlődési potenciáljuk. A pontokat összekötő kapcsolatok sem azonos értékűek, vannak gyakrabban (folyamatosan), nagyobb intenzitással használtak, vannak domináns kapcsolatok és irányok, és vannak kevésbé jelentősek. A csomópontok közti fizikai, gazdasági, kulturális stb. „távolság” különböző lehet. Vannak hálózatok, amelyek nyitottak, korlátlan bővülésre alkalmasak (pl. világháló), és vannak olyanok, amelyek bővülésének korlátai vannak például a kapcsolattartás, a működtetés idő- és költségigénye miatt.

A csomópontok potenciálja, kapcsolatok iránya és intenzitása, az elfoglalt hely fontossága egyben meghatározza a hatalmi hálóban elfoglalt helyet is. Pl. Magyarországon Budapest választott polgármesterének nagyobb a hatalmi potenciálja, mint egy kisváros polgármesterének, mert a képviselt Budapest nagyobb erőt jelent, maga-

sabban van a településhierarchiában. A különböző hálóknak is más nemcsak a tartalma, funkciója, hanem a folyamatokat alakító képessége is. A pénzügyi hálózatok más hálózatokra gyakorolt hatása sokkal nagyobb, mint például a bélyeggyűjtőké.

A térségi kapcsolatokban a szomszédsági hatás fontos tényező. Ennek ellentmondani látszik, hogy sok esetben a kiépítendő kapcsolatok közül rendre a hierarchikus kapcsolatok élveznek prioritást, még akkor is, ha azok nagyobb távolságokat jelentenek. Gyakran a városok is elhanyagolják a kistérségi kapcsolatok erősítését, és a nagyobb városhoz, vagy a fővároshoz fűződő kapcsolatukat kívánják erősíteni. Hiába ad lehetőséget egy kiépített rács-struktúra a horizontális kapcsolattartásra, ha a tényleges kapcsolatok ennek csak bizonyos elemeit erősítik, amelyek így fontosabbá, magasabb rangúvá válnak. Ha az egységek többsége a magasabb szintű kapcsolatait részesíti előnyben, a hierarchiát erősíti.

A közszolgáltatások és a piaci elven működő ellátó szervezetek is hierarchikus rendet alkotnak. Ezek telepítése és működtetése a költség–haszon maximalizálásának normatív elméletén nyugszik. Feltételezzük, hogy a szolgáltatások elvárt színvonalon való teljesítésének és az elérhetőségnek (utazási távolságoknak) van egy optimális sávja. Az ellátandó feladat jellege határozza meg a minimálisan és a maximálisan szükséges nagyságrendet. A helyhez kötött szolgáltatások telepítési helye a *központ*, és ezeknek van *vonzáskörzetük* (*hinterlandjuk*). Célszerű oda települni, ahol eleve nagyobb a fogyasztói bázis, és ahol az agglomeratív hatás javítja a tevékenység hatékonyságát, azaz a nagyobb településre. Minél több lakos szükséges a gazdaságos ellátáshoz, annál erősebb a koncentráció és annál nagyobbak a vonzásokörzetek. Természetesen az új szervezetek telepítésénél és a reformok bevezetésénél figyelembe kell venni a már létező és működő hálózatokat.

A lakossági és a termelő szolgáltatások, valamint a közintézmények száma és a települések nagysága között pozitív korreláció van. A kereskedelmi és szolgáltató egységek központba települése és az agglomeratív hatások tovább erősítik a különböző tevékenységek koncentrációját. Mivel a nagyobb település a munkahelyek és szolgáltatások nagyobb választékát kínálja, nagyobb vonzerőt gyakorol a mobil munkaerőre, a családokra és a különféle intézményekre, amelyek oda településükkel tovább növelik a központi hely nagyságát, amely így egyre többet képes nyújtani, és így még nagyobb vonzerőt gyakorol. Egészen addig tart a növekedési folyamat, míg a térstruktúra alakító erői között a dekoncentráció és a decentralizáció előnyei nem válnak dominánssá, és a kiköltözés nem állítja meg a további növekedést. Fogó népesség, alig növekvő gazdaság esetében az ilyen növekedésnek gátja, hogy nincs aki beköltözzön, nincs cég, amelyik áttelepüljön, és az endogén fejlődés sem eredményez növekedést.

Az információs társadalomban lehetővé válik, hogy a fejlett szolgáltatások jelentős része bárholnan elérhetővé váljék, azaz bárhová, akár szétszórta is települhesse. Ezzel szemben nem tapasztaljuk ezt a szétszóródást, a tér egyenletesebb kitöltését, hanem néhány kivételtől eltekintve (pl. számítógépes adatfeldolgozás, tudakozó) a hálózatok csomópontjaiba való további koncentrálódás figyelhető meg. A koncentrálódás alapvetően a meglévő városi központok hierarchiáját követi

(Thrift 1986; Capellin 1991; Sassen 1991; Castells 2005), és e „mintázaton” csak kisebb módosulások vannak. Néhány város minden szolgáltatás területén vezető szerepet tölt be (világvárosok, metropolitán régiók), majd lefelé haladva a hierarchián egyre több szereplő tölt be kevésbé komplex és – a globális piacot nézve – kevésbé meghatározó funkciókat. Tovább lépve a hierarchián a nemzeti jelentőségű csomópontokat a regionális és a helyi jelentőségű városok követik. Ez egyben hatalmi hierarchiát, a folyamatok alakításának különböző képességét is jelenti. A települések, az azokba települt gazdálkodók, szolgáltatók egységes rendszerbe, hierarchikus hálózatba integrálódnak.

A városi terek a fejlett szolgáltatások generálói, termelői és fogyasztói, amelyek egyre kevésbé függenek közvetlen földrajzi környezetüktől, régiójuktól, versenyképességük a globális piacon kerül megmérettetésre. Ugyanakkor a várakozásokkal ellentétben az infokommunikációs forradalom ellenére is megmaradtak a térbeli közelség és egymásra hatásban rejlő agglomeratív előnyök, ami a decentralizált delokalizáció ellen hat, és a további koncentrációt erősíti. Az új típusú ipari terek (pl. technopoliszok) is a már fejlett központokban vagy azok közelében alakulnak ki, és újabb vonzerőt jelentek az új vagy áttelepülő vállalkozások számára. (1992-től a 10 milliónál nagyobb agglomerációk mindegyike tovább nőtt [Castells 2005, 526].) A verseny és kooperáció elsősorban a hasonló „szintű” városok között alakul ki, így először szintenként jönnek létre hálózatok, és e hálózatok közötti kapcsolatok építenek ki másodlagos, harmadlagos stb. hálózatokat.

A települési és a térségi megközelítés integrálása

A települések komplex társadalmi-gazdasági entitások, funkcionális, hatalmi (politikai) és morfológiai egységek. Településhálózatban elfoglalt helyüket bonyolult kölcsönhatás-rendszer határozza meg, amelyben kitüntetett szerepe van a *nagyságrendnek* (kritikus tömeg), a *betöltött funkciók komplexitásának* és a *külső kapcsolati rendszernek*. A legdemokratikusabb politikai vagy hálózatépítési elvek oldaláról is értelmetlen a különböző települések vagy akár csak a városok (pl. egy nagyváros és egy „aligváros”) azonos fejlődési potenciáljáról, kapcsolati esélyeiről, „egyforma” kezeléséről beszélni. A települések jogi besorolása viszonylag gyorsan és könnyen változtatható (például Magyarországon 1990 óta 123 település kapott városi rangot), de természetes hierarchiájuk csak lassan (történetileg) a „reálfolyamatok” révén változik. A rangok, a kiváltságok, a székhelyfunkciók odaítélésénél, az „állami intézmények” telepítésénél gazdaságilag és politikailag is ésszerű a már kialakult valós struktúrákat követni, az abból eredő előnyöket kihasználni és a hátrányt szenvedők esélyeit a jobb hozzáféréssel mérsékelni.

Az angolszász tervezési gyakorlatban a regionális tervezés inkább társadalmi-gazdasági tartalmú, míg a várostervezés döntően a területhasználatot szabályozza, és helyi ügy. A szocialista tervgazdálkodásban a rajonírozás, a régiókban, megyékben, járásokban való gondolkodás a gazdaság irányításának központi kézbentartását

szolgált, és döntően az Országos Tervhivatal kompetenciájába tartozott, míg az Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium és jogelődjei hatáskörébe tartozott a településhálózat-fejlesztés és a városrendezés. Azaz, elszakadt egymástól a területi és a települési szintű fejlesztés. Ez a kettősség a kilencvenes éveket követően is fennmaradt. A területfejlesztés intézményei – törvényben is kimondva – csak a települési szint feletti téregységekkel foglalkoztak és a városfejlesztést, a településfejlesztést kormányzati szinten önkormányzati és építésügyi kérdésként kezelték. De Magyarországnak nem két párhuzamos térstruktúrája van, hanem csak egy, amelyben *a települések a téregységek csomópontjai!* Egy-egy terület társadalmi-gazdasági potenciálja, kapacitása döntő mértékben a központi településen van, és azok külső kapcsolatai (gráfok) hozzák létre a különböző szintű (mikro, mezo, makro) régiókat. A társadalmi-gazdasági folyamatok különböző téregységekben és eltérő szinteken zajlanak. A vertikális (magassági, nagyság szerinti) tagozódás egyben hierarchiát is jelent, amelyre a bennfoglaltság jellemző, míg a horizontális tagozódásban az egymás mellettség, az elkülönülés döntő fontosságú.

Egyes szolgáltatások, a különböző ellátásformák külső hatékonysága, a települések teljesítménye csak úgy javítható, ha az egész rendszerben, a településekben és a térségekben együtt gondolkodunk, azaz integráljuk a térségi és a települési megközelítést. Korábban ezt az együttértelmezést/kezelést szimbolizálta, hogy a régiókat, középfokú körzeteket stb. a központi városról nevezték el. Ma ezt a gyakorlatot csak a kistérségek esetében követjük. A területi szint és a település nagyságrendje és funkciója közötti kapcsolatot kívánja megteremteni a megyei jogú városok kategóriája is. Az 50 000 fő feletti, illetve a megyeszékhely funkciójú települések magasabb rangot kaptak, ezzel kiemelték őket a városok „egynemű” kategóriájából. Vajon miért idegenkedünk ennek regionális és kistérségi analógiájától?

Azok a területi szintek működnek jól, azok képesek a decentralizáció alanyai lenni, amelyeknek fejlett központjuk van. Minél fejlettebb a központ, annál több és magasabb szintű szolgáltatást nyújthat a térsége számára is, azaz annál magasabb szintre emeli az adott téregységet is. Elgondolkodtató, hogy azért nincs és nem is lesz működőképes három NUTSI-es régió Magyarországon, mert nincs (MEGA 4 szintű) egyértelmű központjuk ezeknek a téregységeknek. A 20. század regionalizációs törekvéseiben mindig azok a régiók voltak kétségesek, amelyek nem rendelkeztek megfelelő nagyságú és szintű regionális központtal.

Ha a teret felülről lefelé különböző szintű egységekre tagoljuk oly módon, hogy a nagyobb egységeket „feldaraboljuk”, kisebb egységekre osztjuk, akkor a nagyobbak magukban foglalják a kisebb egységeket, és ilyen módon is kialakul egy vertikális hierarchia. Ország, régió, megye (mezorégió) és kistérség (mikrorégió). Felülről a központi kormányzat részéről történő „lebontás” általában a központi feladatok hatékonyabb teljesítését és végrehajtását szolgálja, így többnyire dekoncentrációt jelent. Az állami feladatok ellátásának térszervezése általában követi a közigazgatási struktúrát.

Ha nem fentről bontjuk lefelé a térstruktúrát, hanem alulról a központi helyek, a városok vonzáskörzeti funkcióiból építkezünk felfelé, akkor az ellátott központi funkciók jellegéből, azok vonzáskörzetéből kapunk egy struktúrát, amely jó esetben

jelentős mértékben átfedésben van az előzővel. Ez esetben a kisebb téregységek köré szerveződnek a magasabb szintű, aggregáltabb egységek. A magasabb szint formailag a részegységek aggregátuma, de lényegét tekintve más a tartalma, más minőséget jelent. Meghatározó az összetartozás jellege, a közös feladat/funkció.

Magyarországon négy, kisebb engedményekkel öt működő területi szint (térhierarchia) van, és a városok funkcióiknak és nagyságrendjüknek megfelelően is öt csoportot alkotnak (városhierarchia). *A különböző szinteken annyi valóságos téregység (mikro-, mezo- és makrorégió) alakítható ki, ahány – az adott szintnek megfelelő – központi hely/város van.*

Területi szintek és a téregységek potenciális központjai

ország	főváros (nálunk MEGA3)
(nem működik NUTS1)	(hiányzik a MEGA4)
régió (NUTS2)	nemzetközi/nemzeti jelentőségű nagyváros
megye (NUTS3)	regionális jelentőségű nagy/közepes város
kistérség (LAU1)	térségi szerepkört betöltő kisváros
mikrotérség	„törpeváros”

Általában igaz, hogy minden városnak van egy általa dominált területe, amely változó vonzáskörzeti határokkal, de többé-kevésbé megfelel egy téregységnek, és fordítva, a téregységeknek van egy központi helyük, van egy „fővárosuk”. Ettől az általános alapesettől eltérés akkor lehet, ha megfelelő közelségben lévő, azonos/hasonló súlyú/nagyságrendű települések osztottnak bizonyos funkciók ellátásán, és így vonzáskörzeteik átfedésben vannak. Ilyenkor több központú, horizontális együttműködésre épülő téregységek jönnek létre. Általában az is igaz, hogyha nincs olyan feladat, funkció, amelyet jobb/hatékonyabb egy pontból (központból) ellátni, akkor ennek a területi szintnek nincs is gyakorlati funkciója, értelme (pl. NUTS1 szint keleti és nyugati régiója)! Ilyenkor tovább célszerű fragmentálni a teret, és alacsonyabb szintű, de valós feladatellátás szerint célszerű „felosztani” azt. További speciális eseteket jelentenek Magyarországon egyes alföldi kistérségek, amelyekben több, akár hasonló súlyú város található valós vonzáskörzet nélkül. Ezek között erősebb funkciómegosztás és kooperáció alakulhat ki, mint a nagyobb különbségeket mutató dunántúli és észak-magyarországi térségekben. E kérdéskörhöz kapcsolódik a több központú kistérségek mikrotérségekre való szétválásának igénye is. Ezen esetekben célszerű méretgazdaságossági és funkcionális kérdéseket is mérlegelni.

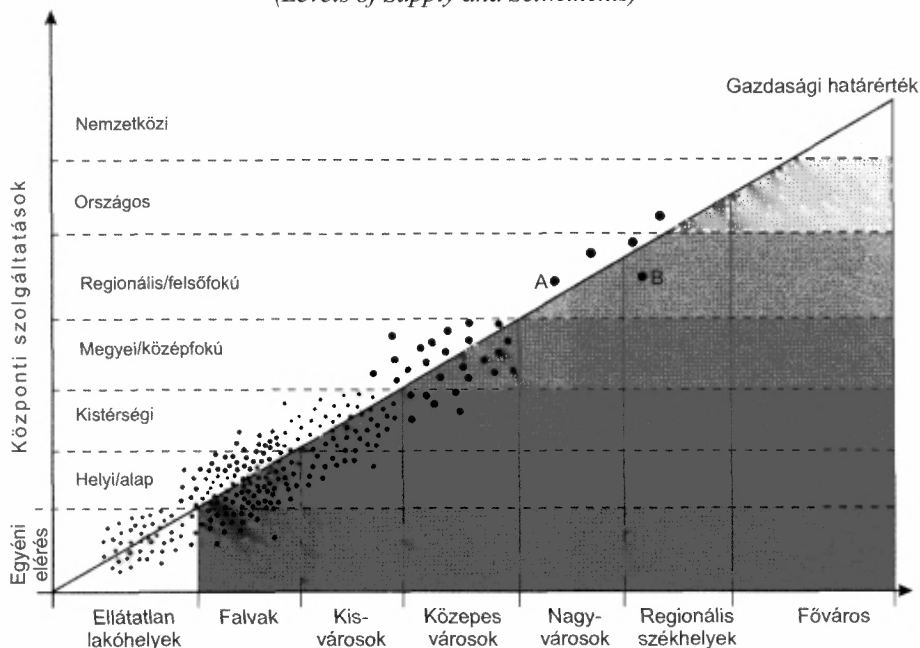
Az alulról építkezés a vonzáskörzetekre és az egyéb (hálózati) kapcsolatokra, önkéntes együttműködésekre épülhet. A vonzáskörzetek hagyományos megközelítése (Beluszky 1987; Bartke 1989 stb.) tulajdonképpen centrum–periféria viszonyt ír le, ahol a vonzáskörzeti központtól függ az ellátott terület (népesség), amely sokak ellenérzését váltotta, váltja ki. Az ellátottak ezt gyakran *kiszolgáltatottságként, függőségként értékelik*, és a nagyobb decentralizációt, a szélesebb körű feladatmegosztást szorgalmazzák. (Részben ezen alapul számos önkéntes kistérségi együttműködés, társulás városellenessége.) De sok esetben a szolgáltatás megfelelő szintű teljesítése, a méretgazdaságossági kritériumok csak koncentrált teljesítést tesznek

lehetővé. Tehát a központi hely, a város ezekben az esetekben nem funkciót von el a környező településektől, hanem biztosítja a feladat ellátását. E nélkül nemcsak a szolgáltatás helyi igénybevétele kerülhet veszélybe, hanem a központi helyen való hozzáférés is. A városokba koncentrált minőségi szolgáltatások gyakran ellensúlyozzák a távolsággal, a közlekedéssel járó nehézségeket. A mobilitási helyzet javulásával gyakori, hogy a helyi, de kevésbé színvonalas szolgáltatás helyett inkább a közeli város magasabb szintű ellátását veszik igénybe, ami tovább rontja a helyi teljesítés finanszírozási helyzetét.

Az ellátási és települési szintek (3. ábra) java részben összetartoznak, illetve a területpolitikában gyakran megfeleltetik azokat egymásnak. (Ilyen volt például az 1971-es Országos Településhálózat-fejlesztési Konceptió.) Lehetnek települések, amelyek nagyságrendjükhöz képest magasabb szintű szolgáltatáskészlettel rendelkeznek, ami öröndetes, és lehetnek olyanok is, amelyek nem rendelkeznek minden olyan funkcióval, amely szükséges lenne ahhoz, hogy az adott központi szerepkört betöltsék. Vannak olyan országos funkciók, amelyeket decentralizáltan több megfelelő elérhetőségű nagyváros is elláthatna, de jelenleg azokat a fővárosban látják el.

3. ÁBRA

Ellátási és települési szintek (Levels of Supply and Settlements)



Forrás: Saját szerkesztés.

Összegző megállapítások

A térstruktúra csomópontjai, a társadalmi-gazdasági kapcsolatok sűrűsödési pontjai a városok, amelyek hierarchikus (skálafüggetlen) hálózatokat alkotnak. A nagyságrendjük (lakosok, munkahelyek száma, gazdasági erő stb.), a kínált szolgáltatások komplexitása és az országos/nemzetközi munkamegosztásban (versenyképesség, kapcsolatrendszer, státus) elfoglalt helyük alapján különböző szintű „kategóriákba” tartoznak. A városhálózatban betöltött funkciók más önkormányzati-közszolgáltatási feladatcsomagot is jelentenek. Ennek megfelelően a különböző szintű városokhoz a hierarchiájuknak megfelelő feladatokat és hatásköröket is kellene telepíteni, és az így betöltött szerepkör megjelenhetne a település közigazgatási rangjában is (például regionális központ, megyei/középfokú központ, kistérségi központ). Ez feltételezi azt is, hogy a megyeszékhelyekhez hasonlóan nevezzük meg a régiók és a kistérségek központjait is.

A regionalizmus és a városok fejlesztése összetartozik! A téregységek teljesítőképessége döntő mértékben függ a központi település(ek) nagyságrendjétől és az ott teljesülő szolgáltatásoktól. Ha működőképes mikro- (kistérség), mezo- (megye) és makrorégiót akarunk, akkor azoknak megfelelő nagyságrendű, fejlettségű és megfelelő vonzáskörzettel rendelkező központi városokra van szükségük. A területi funkciók teljesítése is a központi városokban történik, ami azt is jelenti, hogy a különböző szintű városi szolgáltatásokkal el kell látni a környező – a város vonzáskörzetéhez, a város régiójához tartozó – településeket is. A regionalizmus és a policentrizmus sem egymás alternatívái, hanem egymást kiegészítő térszervezési elvek. A policentrizmus értelmezhető minden területi/regionális szinten!

Alapvetően a konkrét helyeken már meglévő potenciálok (gazdasági erő, funkciók sokasága stb.) határozzák meg a településhierarchiában elfoglalt helyet, de a településhálózat-fejlesztés során tudatosan kifoltozhatjuk a lyukas állami hálót, és ezzel egyensúlyba hozhatjuk a közszolgáltatások területi rendszerét. A közfeladatok ellátásának szervezése általában követi a közigazgatási struktúrát, a területi beosztást, de például a gazdaságfejlesztés esetében nem szükségszerű ezekben gondolkodni. A központokban elhelyezett intézmények kijelölt határok nélkül is szolgálhatják a fejlesztéspolitikát.

A rang-nagyság szabály (Zipf törvény, Auerbac tézis) alapján és az európai összehasonlításban is hiányzik a főváros és az öt legnagyobb város között egy város-kategória (MEGA4). Természetesen egy csökkenő népességű országban nem lehet számolni jelentős népességnövekedéssel, de az öt (6–7) nagyvárosunknak legalább részben el kell látni számos nemzeti, nemzetközi jelentőségű funkciót is, ami tehermentesítené a fővárost is. Ehhez szükséges a „big five” (6–7) kiemelt fejlesztése, amelynek (népszerűtlen) útja a koncentrált decentralizáció.

Irodalom

- Barabási A.L. (2003) *Behálózva. A hálózatok új tudománya*. Magyar Könyvklub, Budapest.
- Bartke I. (1989) *A társadalom és a gazdaság területi szerkezetének alapvonásai*. Akadémia Kiadó, Budapest.
- Beluszky P. (1987) *A középszintű igazgatás és hazánk térszerkezete*. MTA Regionális Kutatások Központjának kutatási eredményei. MTA RKK, Pécs.
- Capellin, R. (1991) International networks of cities. – Camagni, R. (ed.) *Innovation, Networks: Spatial Perspectives*. Belhaven Press, London.
- Castells, M. (2005) *A hálózati társadalom kialakulása. Az információ kora. Gazdaság, társadalom és kultúra*. I. kötet. Gondolat–Infonia, Budapest.
- Fleischer T. (2006) *Hálózatok, hálózati szintek és a hálózat által kiszolgált szintek*. Műhelytanulmányok 74. MTA Világgazdasági Kutatóintézet, Budapest.
- Foucault, M. (2000) *Nyelv a végtelenhez*. Latin Betűk, Debrecen.
- Haggett, P. (2006) *Geográfia. Globális szintézis*. Typotex, Budapest.
- Johnston, R.J. (1973) *Spatial Structures. Intruducing the study of spatial systems in human geography*. Methuen & Co. Ltd. London.
- Leibniz, G.W. (1986) *Válogatott filozófiai írásai*. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- Parr, J.B. (2003) *Reinventing Regions? The Case of the Polycentric Urban Region*. Department of Urban Studies, University of Glasgow. Conference Paper on the conference 'Reinventing Regions in a Global Economy' 12–15 April, Pisa, Italy. <http://www.regional-studies-assoc.ac.uk/events/pisa03/parr.pdf>
- Rimmer, P.J. (1967) The changing status of New Zealand seaports, 1933–1960. *Ann. Assoc. – American Geographers*. 57. 88–100. o.
- Sassen, S. (1991) *The Global City: New York, London, Tokyo*. NJ. Princeton University Press, Princeton.
- Thrift, N.J. (1986) *The Fixers: The Urban Geography of International Financial Capital*. University of Wales, Lampeter.

SPATIAL STRUCTURE: IDEAS ABOUT SPACE AND ITS IMPLEMENTATION IN SETTLEMENT-DEVELOPMENT

LÁSZLÓ FARAGÓ

We use our images on spatial structure according to our target-rationalisation for the analysis and coordination of our spatial activities therefore its deeper analysis and understanding are of high importance. Space, time and the events bound to them are inseparable. Homogeneous space is structured according to its fill up and use. Basically the spatial structure of content consists of discrete *points*, of *nodes* integrating and consisting of several elements of *connections* bridging distances and connecting points of their *relationships* and of *regions* accommodating and clustering all of them. Spatial events are generating different types of vertical and horizontal structures. The role of settlements within settlement network and vertical hierarchy is determined by a complicated interaction system in which *size category*, *the complexity of functions* and *external relation system* have of outstanding importance. The country's vertical spatial subdivision and the number of potential working spatial levels are correlating with the existence of real centres and with the levels of vertical settlement structure. The integration of regional and settlement (local) aspects/policy is an important task of our present time.