

## Tanulmányok

# Hálózatok, hierarchiák, kohézió – egy regionalista szemével<sup>1</sup>

A „hálózatok tudománya” kiemelkedő intellektuális kapacitású kutatói hálózat terméke (Barabási 2016). A komplex rendszerek kutatásában kitüntetett szerepű tudományterület erős matematikai bázisú, elméleti alapkutatási karakterű, megjelenítési eszközrendszerében hangsúlyosak a grafikus elemek, törekvéseinek középpontjában a hálózatok közös (statisztikai, topológiai, gráfelméleti) jellemzőinek feltárása áll. A hálózatkutatás elméleti eredményeinek empirikus tesztelése, a társadalmi térszerveződésben (vagy akár a természetben, az élővilágban) betöltött szerepük értelmezése azonban már kibújik ebből a szemléleti körből, visszatér a konkrét hálózati formákhoz, a rendszerek működéséhez s gyakorlatias kérdéseket is érint. Ezen a vonalon erős a kapcsolódása a területi, regionális kutatásokhoz. Írásunk középpontjában is e kapcsolódások példáinak bemutatása, végiggondolása áll.

A területi nézőpont és a hálózatkutatás a társadalmi térbeli *mozgásformák* (növekedés, áramlás, migráció, terjedés) vizsgálatában kapcsolódik leggyakrabban össze, bár az, hogy mindkét esetben komplex rendszerek vizsgálatáról van szó, ugyancsak közel hozza a kétfajta közelítést. A területi kutatás sok témaköre abban a szakaszban van ma, hogy erősödik bennük a *hálózat-központú* szemlélet (Castells 1996, Fuchs 2007), kiegészítve a *hálózat-alapú* vizsgálódásokat, amelyek mindig is fontos témakörét képezték a tudományterületnek.

A hálózati szemlélet megjelenésének egyik leggyakorlatiasabb területe a logisztika, amelynek középpontjában a csúcsok (raktározási és elosztási pontok) és az élek (fuvarozási útvonalak) együttes optimális elrendezése áll. Eh-

hez közel álló tudományterület a marketing is, üzlethálózati és földrajzi vonatkozásokkal (Sikos 2000). Érdeemes említenünk azt is, hogy nálunk is megjelentek a „tudástermelés” hálózatosodására koncentráló vizsgálatok is (ezek jellegzetes példái a folyóiratok és a kutatók „minősítésében” nagy előszeretettel használt hivatkozási, idézettségi mérőszámok, indexek).

## Hálózati előképek a területi kutatásban

A hálózatok fogalma és kutatása jóval a hálózattudomány önállósodása előtt jelen volt a társadalmi és gazdasági térfolyamatok, a térszerkezet, a települések vizsgálatában, a területi kutatásban, a geográfiában is (Haggett – Chorley

1969). A *közlekedésföldrajz* már akkor is kiemelt kutatási ág volt, mielőtt a legújabb, elméletileg általánosított, matematikailag azonosított hálózattípusokat (véletlen-gráfok, „kis-világ”-hálózat, skálafüggetlen hálózatok) bemutatták volna a hálózatkutatók. A hazai közlekedési hálózat szélsőséges egyközpontúsága évszázados léptékben közismert, nem oldódó tény (Erdősi 2005, 281-295.). Jól ismert területi fejlődési és területfejlesztési dilemma, hogy a városok („csúcok”) vonzzák-e magukhoz a hálózatokat vagy az összekötő elemek, infrastrukturális tengelyek („élek”) erősítik fel, netán értékelik le, erőforrásaik elszívását megkönnyítve a már létező csomópontokat (Németh 2009).

A ma már klasszikus, rögzült ismeretként kezelhető példákat tér és hálózat összekapcsolásáról akár az urbanista Kevin Lynchnek, a mental map-közelítéseket elindító „olvasható-város”-modelljének összetevői – utak, határok, negyedek, csomópontok, iránypontok – felidézésével is kezdhettük volna (Lynch 1960). A tér és a hálózat közötti viszonyra jó példa Peter Haggett „csomóponti régió” modellje (magyarul Haggett 2006, 13.2. ábra), aminek jellegzetes megvalósulásai a városok és vonzáskörzeteik által alkotott téregységek. A modell hat kialakulási és elemzési jelenségekört különít el a mozgások fogalma köré építve: áramlások, hálózatok, csomópontok, hierarchiák, felületek, diffúziós hullámok. Ezek szinte mindegyikében felfedezhető a hálózati karakter is, de együttesükben az egységesülő régió jelenik meg, már nem hálózatként, hanem összetett

téregységként. A területi kutatások más típusú egységei, a területfejlesztés, a közigazgatás magasabb szintjein szereplő téregységek jellemzően nem egyetlen központ köré szerveződnek, hanem több – egymást részben átfedő – csomóponti régió komplex rendszerei, amelyekben egymásra rakódó, nagyon különböző tartalmú és jellegű, stabil és változékony hálózatok vannak jelen (Fleischer 2006).

A területi kutatások publikációs idősorainak tanulsága szerint a hálózat-elemzésekkel közel egyidőben futott fel a *terjedési (diffúziós) folyamatok* kutatása. Az 1980-90-es években relatív súlyukat tekintve a területi kutatásokban utóbbiak megelőzték a hálózatkutatói közelítéseket, mára azonban lényegében lezárultak. A diffúziókutatásban a tágan értelmezett innovációk idő- és térbeli terjedési különbségei kapcsán elsősorban a kibocsájtó és befogadó pontok álltak a figyelem középpontjában (Brown 1981, Rechnitzer 1993). Mindezzel bizonyos értelemben ellentétesen ugyanakkor a két alapvető terjedési modell (a szomszédsági-járványszerű illetve a hierarchikus) azonosításában épp a térkapcsolatok jellege, módja (a terjedési út) a meghatározó.

A diffúziókutatásban is a kezdetektől jelen volt az *információ-terjedés*, mint mindenfajta társadalmi diffúziót megelőző és kísérő folyamat. Tér, információ, kommunikáció és hálózat domináns módon kapcsolódik össze a Castells-féle hálózati társadalom tereiben s a hálózatkutatók új látványos „főáramát” hozza létre. Bár hálózatok mindenkor, mindenfajta hagyományos társadalmi

dimenzióban fellelhetők, kutatásuk az információs társadalom új tere, a *ki-ber-tér* kapcsán kapott erős impulzust a szűkebb területi kutatási problematikán belül idehaza is (Mészáros 2003, Jakobi 2016) Ide kapcsolható az a ma már lényegében hétköznapi helyzet, hogy a kommunikációban nem a rögzített, hanem a *mobil eszközök* dominálnak. Ez a „kötetlenség” nem egyszerűen azzal jár, hogy az elektronikus kommunikáció és információszerzés lehetősége lényegében minden élethelyzetben kéznél van, hanem azzal is, hogy ezzel a térbeli mozgások nyomán követésének új *tér-idő adatbázisai* is létrejönnek. A „*digitális lábnyomok*” térképezésével a *hägerstrandí időföldrajz* fél évszázaddal ezelőtt felismert, az időmérlegek vizsgálatát a térdimenzióval kiegészítő klaszszikus modelljei, a lakossági térpályák is megjeleníthetők (Mészáros 1994, Jakobi 2016). A kommunikációs eszközök, a telematika (Erdősi 1992) számos más esetben is alapjaiban változtatják meg a tevékenységi csomópontok és a kapcsolatok térbeliségét, elég talán az e-kormányzásra, az e-kereskedelemre vagy a távmunkára utalnunk, amelyekben az elérhetőség egyértelműen az online forma irányába tolódik (követve az ebben legelőbb járó pénzügyi, banki szférát).

Tér és hálózat kapcsolatáról bonyolultabb matematikai eszközrendszer nélkül is logikus osztályozások alakíthatók ki. A hálózatok (döntően a közlekedési vonalak) és a téregységek (régiók) közötti kapcsolatokat elemző írásában Fleischer Tamás például négy „funkciót” jelölt meg: a hálózat régióon belüli *tér-*

*ségfeltáró* szerepét, a hálózatokat, mint a *külső megközelítés* eszközeit, a térséget átszelő *tranzit* funkciót és az *elkerülést* (Fleischer 2001, 1. ábra). Hasonló problémakör bukkan elő a *térszerkezet* különböző értelmezései kapcsán abban, hogy a területi kutatásban és a tervezésben jól érzékelhetően szétválak egy „körzetelméleti” illetve „erővonalelméleti” irányzat (Szabó 2015). A kétfajta közelítés olyan dualitást hoz létre, ahol az első szemlélethez jól köthetők a mezoterek tipikus lehatárolt egységei (körzetek, régiók), a második szemlélet jellegadó vonása ellenben épp az, hogy a gazdaság (a társadalom) hálózatos jellegű reálszerveződése kifejezetten felülírja e lehatárolt terekben való mozgást. Bár a centrumok és tengelyek (az erőtérszemlélet tipikus térelemei) fontos régióformáló tényezők, de a térfelosztásokkal létrehozott, irányítási, fejlesztéspolitikai szereppel is felruházott téregységek jellemzően nem ezek földrajzi konfigurációihoz igazodnak. Az említett két irányzat bepillantást enged a területfejlesztés és a területrendezés eltérő térszemléletébe is (Nemes Nagy 2016).

A következőkben a területi kutatások és a hálózatkutatás kapcsolatait rendszerző áttekintések replikája helyett, két társadalom- és térszerveződési mechanizmus, a *függés és a kohézió* értelmezése kapcsán vetek fel néhány további összefüggést, kutatási témát, az előzőeknél kicsit mélyebbre ásva a társadalmi hálózatokat (ki)alakító mechanizmusokba és azok területi vonatkozásaiba is.

A tárgyalandó két fogalom hálózati, társadalmi és térségi interpretációja nem magától értetődő, nem automatikus. Ez azzal függ össze, hogy az összekötöttség önmagában nem ad elégséges magyarázatot a társadalmi hatásokra, következményekre, az összekapcsoltság lehet önkéntes és kényszerű, egyaránt eredményezhet vonzást és taszítást, előnyök vagy hátrányok megosztását s mindez a gráfokban nem jelenik meg. Mind a függés, mind a kohézió jellemzően *sokdimenziós* fogalom, generalizáló gráfmodellel azonban inkább csak egy-egy dimenziójuk, külön-külön fogható meg.

## Függés, hierarchia, centralizáció

Bár kiterjesztett jelentésben is gyakori a használata (Faragó 2016, i.m. 121-122.), de a *hierarchia* jellemzően a társadalom „belső tereinek”, szervezeteinek szerveződési és irányítási formája, középpontjában a *függés*, az *alá-fölrendeltség* relációjával (Nemes Nagy 2009). A függés fogalma a társadalom működésében elsődlegesen a több szintű és szinterű (*társadalom*) *irányításhoz* kötődik. Az irányítási tér a jogszabályok, parancsok, engedélyek, hatáskörök szabályozta tér, gráfjaiban az összekötöttség irányított, bennük nem semleges csúcsok, hanem kiindulópontok és végpontok kapcsolódnak össze. A kapcsolatok e rendszerekben erősen diktáltak („hivatali út”). A hálózattípusokat keresve vannak osztályozások, amelyekben a hierarchikus hálózat

csak egy a sokfajta hálózattípus között, de vannak olyan vizsgálatok is, amelyek a hierarchiát a hálózatoktól elkülönített formációnak tekintik.

A fogalom kiterjesztésének jól ismert példája a *településhierarchia*. Ebben a „jelzős” esetben azonban formálisan nincs jelen a hierarchia központi magja, a közvetlen függés, a települések nincsenek egymásnak szigorúan alárendelve. Ugyanakkor nem pusztán a települési méretkülönbségek, a közigazgatási státusz, hanem a társadalom számos részre tagolódó belső terében meglévő funkciókülönbségek, egyensúlytalanságok, esélyegyenlőtlenségek végül is nagyon is hierarchikus jelleget kölcsönöznek a településrendszernek is, különösen a monocentrikus hálózatokkal megáldott országokban

A hierarchia a térségekre, téregységekre is kiterjesztett fogalom (közigazgatási térfelosztási szintek és egységek, NUTS rendszer). Itt hasonló a helyzet a településhierarchiához. A függés a helyi önkormányzat, a régió vagy az országos szint között messze nem rögzítetten hierarchikus, de a funkciómegoszlás, a hatalmi súlyok egyensúlytalanságai gyakran hierarchikus vonásokat erősítenek fel ezek között is. Ebben az esetben egyébként semmiképp sem tekinthető ideálisnak egy durván lineáris viszonyrendszer (azaz: minél „magasabb” szint, annál erősebb hatáskör) – elég, ha csak Bibó István sokat emlegetett, „a súlypontok váltakozásának elvé”-re gondolunk. Ez egy erősségben, hatáskörben alternáló szintrendszert jelöl meg az ideálshoz közelítő rendszerként a te-

rületi igazgatásban, szintenként eltérő irányítási tartalmakkal („ügyekkel”), de azokon belül erős, elváló kompetenciákkal („helyi ügy helyi döntést kíván”). Mindezek dacára ma idehaza sokkal inkább az a jellemző, hogy az egyik legáltalánosabb modern társadalomirányítási elv, a *szubszidiaritás* helyét is átveszi a hierarchizáltság és a döntési centralizáció.

A gráfokkal illusztrált hálózatok paraméterei közül a több mérőszámmal is közelíthető erős *centralizáltság*, az egy vagy néhány csúcshoz való kiemelt kötődés az a jellemző, ami gyakran utal a függés-dominálta hálózatra. A települési és térségi hierarchiák értékelése, értelmezése mögött alapjaiban a társadalomirányítás centralizáló vagy decentralizáló eszközeinek küzdelme áll. Ha az elmúlt negyedszázad hazai területi folyamatait tekintjük, a várt területi kiegyenlítődési irányzat elmaradása mögött az irányítási decentralizáció elmaradását, a fejlesztési forrásallokáció mindmáig centralizált, a „térre vak” mechanizmusát is megtaláljuk (Nemes Nagy 2016). Természetesen a hatalmi mechanizmusok mentén kialakuló centralizáltságtól nagyon különbözik például a tekintély, a valós presztizs által kiformált, ahol a pozitív mintakövetés alakít ki ugyancsak centralizált kapcsolati konfigurációt.

A földrajzilag erősen kötött, nagyságukban, hatóerejükben nagyon különböző elemekből álló társadalmi térszerkezetben a centralizáltság jellemzően csak hosszabb történelmi távlatban, átgondolt beavatkozások hatására módosul, módosítható. Egy monocentrikus város-

rendszer nagyon nehezen tolható el a *policentrizmus* irányába, főként oly módon, ha a kisebb centrumokban másolni próbálják a nagyobb, erősebb központok „portfólióját” (a „minden megyeszékhelyre főiskolát, toronyházat” szemléletre az idősebbek még emlékezhetnek az 1971-es OTK-ból, amely ugyan nem vezetett valódi „ellenpólusok” létrejöttéhez, ellenben több nagy hagyományú, kisebb lélekszámú iskolavárost eljelentéktelenített). Ilyen célok kapcsán sokkal inkább a specializáltságban, a sajátos helyi karakter, „helyszellem” megerősítésében látok értékhozó esélyeket (ez persze nehezebb, lassabb, de talán maradandóbb, mint egy-egy új egyetem épületeinek felhúzása központi akarattal, közpénzből, bizonytalan tudásháttérrel).

## Kohézió, társadalmi tőke

A függés mintegy ellenpárjaként, mind a hálózat kutatásban, mind a regionális elemzésben felbukkan a *kohézió* fogalma is, igaz nagyon különböző tartalmakkal és jelentésben. Míg a függést kialakító folyamatokban sok különböző funkciójú szereplő (egyén, intézmény, gazdasági egység) lehet jelen, addig a kohézió hálózati tartalma leginkább az egyének és azok csoportjai közötti kapcsolati rendszerben értelmeződik, hálózat kutatási előképe ezért is a már említett kisközösségi szociometriában kereshető. A függés hálózatokon belül és hálózatokon túl is inkább a megosztottságot tolja előtérbe (ez is az egyik tartalmi indoka a hierarchikus hálózata-

tok külön típusként való kezelésének), a *kohézió* ellenben a rendszerek *belső* összetartozásának, *egyveretűségének* összefoglaló fogalma.

*A kohézió vezető kategóriája az Európai Unió regionális politikájának* (Fábián – Pogátsa szerk. 2016), a területi kutatásban manapság e témakör kapcsán kerül leggyakrabban elő. Ha csak ilyen (jellemzően támogatáspolitikai tartalmú) dokumentumokat és elemzéseket olvasunk, ezekben azonban a fenti értelmezésektől elég távoli, a hálózati szempontot csak közvetetten érintő célkitűzésekkel találkozhatunk (a gazdasági különbségek csökkentése, versenyképes, változatos regionális gazdaságok létrehozása, a fenntartható növekedés és a foglalkoztatás fellendítése). A kohézió hangsúlya itt *a területi fejlettség konvergenciáján* van, amiben persze a közösség **működésének lényegéhez tartozó**, egyre szabadabb áramlási tér megteremtése kulcsszerepű. Szinte kizárólagosan a területi konvergenciához kapcsolódó tartalom jelenik meg területi kohézióként a hazai szakirodalomban is, nem véletlen ezért, hogy Szabó és Tóth 2016 (i.m. 130-132.) a fogalom mélyebb, többemű elméleti kibontását sürgeti.

A kohézió kifejezetten hálózati alapú tartalmát nemrég egy új fogalom, a *társadalmi tőke* világította meg. A Pierre Bourdieu nevéhez köthető fogalommal (magyarul: 1998) a hagyományos tőkefogalmak, hasznosítható erőforrások mellé egy új került.

Forrest és Kearst (2001) szomszéd-sági léptékben mozgó elméleti tanulmányukban a társadalmi tőkét, a társadalmi kohézió általánosabb, átfogóbb fogalma alá rendelve, annak egyik dimenziójaként így értelmezik: „Közösségi és családi társadalmi interakciók magas foka, civil társadalmi aktivitás, kollektív cselekvési problémák egyszerű megoldása”. *A kohézió dimenziói* náluk: a közös értékek és állampolgári kultúra, a társadalmi rend és szabályozás, a társadalmi szolidaritás és az anyagi jóléti különbségek csökkentése, a hálózatok és társadalmi tőke, a lokális kötődés és identitás. E felsorolás jól érzékelteti a kohézió átfogó társadalmi támasztékait valamint a társadalmi tőkeként meghatározott hálózati elemet és a területi kutatók számára külön figyelmet érdemlő lokális kötődést és identitást is.

A társadalmi tőke az információ-birtoklás, a tudás, a befolyás és persze a személyes vonzalom, a szolidaritás, az empátia menti szubjektív kapcsolatrendszerek objektiválódásának példája is. A társadalmi tőke azonban nem valamifajta homogén, mindenütt egyveretű hálózati forma, hanem épp különböző csoportokhoz kötődése okán, egymással gyakorta szembefeszülő, a társadalmi szegmentációt is újratermelő összetett mechanizmus megjelenése.

A korai fejlődési szakaszokban, illetve a társadalmi perifériákon a hálózatos összekapaszkodás különösen fontos, részben szükségszülte „tőke”. Ennek jól ismert hazai példája *volt* a szocialista időszakban a falusi lakásépítést alapjában mozgató „kaláka”, a családi, szom-

szédsági alapú, kölcsönös kooperáció (Sík 1988). A területhez kötődésnek, a területi identitástudatnak, mint önálló faktornak is erősebb a szerepe a hagyományos társadalmakban és térségekben, mint az urbanizált, globalizált hálózatok uralta mai viszonyrendszerekben. A társadalomirányítás a maga hierarchikus kötődéseivel nagyon sok helyütt ellene hat a kisközösségi kohézióknak és a helyi, területi identitás megerősödésének, miközben rejtett, hatalmi eszközökkel is megtámogatott hálózatai egy-egy meghatározott szűk kör nagy hatóerejű társadalmi tőkéjét képezik. Felmerül ugyan, hogy a leszakadó perifériák társadalmi tőkéje fejlesztéspolitikai esélyként, eszközként is szerepet kaphat (Cséfalvay et al 2005), ez azonban – főként, ha maga is gyenge, kiüresedőben van – nagyon nehezen versenyezhet a globalizált erőterek központjainak erőforrásaival. A helyi társadalmi tőke az *endogén fejlődés* területi felzárkóztató koncepciójában is – értékes társadalmi töltetű többletként illetve érzékletes ellensúlyként – csak akkor kaphat szerepet, ha a helyi közösség nincs elzárva a tágabb terek, a centrumtérségek erőforrásaitól s képes azokat hasznosítására, innovációik befogadására is.

A Bourdieu-féle, dominánsan hálózati tartalmú társadalmi tőke léte alapvető jelentőségű társadalomtudományi (szociológiai) felismerés, hatásmechanizmusainak feltárását, a gyakorlatias területfejlesztésbe való illesztését a térbeli lokalizálhatóság nehézségei azonban fékezik. Nemcsak jellegében különböző, de térben is eltérő kiterjedésű erőforrás-

ként jelenik meg, tartósságát tekintve is különbözik például az a hálózati kohézió, amelyet pusztán a családokon belüli kapcsolatok teremtenek meg vagy az, amely szomszédsági léptékben, jórészt a térbeli, fizikai közelségből táplálkozik, szemben azzal a kölcsönkapcsolattal, amelyet a nemzeti szintű összetartozás vagy a globális gazdasági hálózatosodás hoz létre.

Ha erős kohéziójú térségekről beszélünk, akkor ezt – a kohézió átfogó értelmében – a természeti, társadalomszerkezeti, kulturális, etnikai, vallási egyveretűség, a még tolerálható települési fejlettségi tagolódás, a hosszabb közös történelmi múlt mellett a térkapcsolatok szoros belső kötődései, a téregység egészét „feltáró”, szolgáló hálózatok együttese adja ki. (A fizikai-kémiából ismert a kohéziós energia fogalma, amely egy atomnak a kristályból történő eltávolításához szükséges energia. Ennek társadalmi analógiája az, hogy erős kohéziójú rendszerből csak erőszakos vagy tartós beavatkozással, nagy energia-befektetéssel választhatók le az elemek, a gyenge kohéziójú rendszereket ellenben a szétválás veszélye folyamatosan fenyegeti.)

A társadalmi tőke (mint a kohézió eleme) egyike azoknak a fogalmaknak, amelyek a területi kutatásokban is kaput nyit az új nyelven megszólaló posztmodern társadalomkutatás szemlélete és kritikai attitűdjé felé is. Mindazok a kutatók, akik számára a hálózatkutatás empirikus, matematizált közelítése a pozitívizmus rémképét kelti, ebben a fogalomban megtalálhatják azokat a nagy hatóerejű, rejtett erőtereket, amelyeket a

társadalmi tőkeképző hálózatok hoznak létre: egyrészt a hatalmi monopóliumok kiépülését és rögzülését, másrészt a kis-közösségi összekapaszkodás, a tradíciók kohézióképző erejét, a területi identitás aktivizáló társadalmi hozadékait. Semmiképp sem hagyható figyelmen kívül az a momentum sem, hogy mindehhez mára a virtuális közösségi hálózatok új eszközöket teremtettek (Herczeg 2014). Számos konkrét akció igazolja például azt, hogy az új helyzet erősíti a virtuális hálózatba kapcsolt csoportok mobilizálhatóságát. Más kérdés az, hogy a virtuális összekötöttség nem csak a kohéziót és a mozgósíthatóságot erősíti, de megteremtheti a kibertérbe zárt egyén sajátos individualizmusát is, kimaradását a hagyományos jellegű társadalmi kapcsolatokról.

**NEMES NAGY JÓZSEF**

## Hivatkozások

- Barabási Albert-László (2016): *A hálózatok tudománya*, Libri, Budapest
- Brown, L. A. (1981) *Innovation diffusion. A new perspective*. Methuen, London
- Bourdieu, P. (1998): Gazdasági tőke, kulturális tőke, társadalmi tőke. In: Lengyel Gy.-Szántó Z. szerk. *Tőkefajták: A társadalmi és kulturális erőforrások szociológiája*. Aula Kiadó, Budapest. 155-176.
- Castells, M. (1996): *The Rise of the Network Society*. Blackwell Publishers, Oxford
- Cséfalvay Zoltán – Csizmadia Nándor – Csordás László (2005): Kistérségek versenyképessége és a globális hálózatok, *Polgári Szemle*, 1, 6-7, 68-76.
- Erdősi Ferenc (1992): *Telematika, Távközlési Kiadó, Budapest*
- Erdősi Ferenc (2005): *Magyarország közlekedési és távközlési földrajza*, Dialóg Campus, Budapest-Pécs
- Faragó László (2016): Társadalmi-területi egyenlőtlenségek, *Tér és Társadalom*, 30, 3, 118-123
- Fábián Attila – Pogácsa Zoltán (szerk. 2016): *Az európai kohéziós politika gazdaságtana*, Akadémiai K., Budapest
- Fleischer Tamás (2001): Régiók, határok és hálózatok, *Tér és Társadalom*, 15, 3-4, 55-67.
- Fleischer Tamás (2006): *Hálózatok, hálózati szintek és a hálózat által kiszolgált szintek*, VKI Műhelytanulmányok 74, Budapest
- Fuchs, C. (2007): Transnational space and the 'network society', *21st Century Society*, 2, 1, 49-78.
- Haggett, P. (2006): *Geográfia. Globális szintézis*, Typotex, Budapest
- Haggett, P. – Chorley, R. J. (1969): *Network analysis in geography*, Edward Arnold, London
- Herczeg Judit (2014): Digitális törésvonalak és szocializáció az információs társadalomban, *Kultúra és Közösség*, 5, 1, 31-35.
- Jakobi Ákos (2016): *Az információs világ megújuló területi kutatása a big data korszakban: lehetőségek és Lynch, K. (1960): The Image of the City*. M.I.T. Press, Cambridge
- Mészáros Rezső (1994): *A település térbelisége*, JATEPress, Szeged
- Mészáros Rezső (2003): *Kibertér – a földrajzi tudás új dimenziói*, Hispánia Kiadó, Szeged
- Nemes Nagy József (2009): *Terek, helyek, régiók. A regionális tudomány alapjai*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Nemes Nagy József (2016): Mezőterek a társadalomban és a gazdaságban. In: Lengyel I. – Nagy B. szerk. *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraparosodása*, JATEPress, Szeged, 105-124. o.
- Németh Nándor (2009): *Fejlesztési tengelyek az új térszerkezetben*, Regionális Tudományi Tanulmányok 15., ELTE, Budapest
- Rechnitzer János (1993): *Szétszakadás vagy felzárkózás. A térszerkezetet alakító innovációk*, MTA RKK, Pécs
- Sík Endre (1988): *Az „örök” kaláka*, Gondolat Kiadó, Budapest, 5-195.

Sikos T. Tamás (2000): *Marketingföldrajz*, VÁTI, Budapest

Szabó Pál (2009): Európa térszerkezete különböző szemléletek körében, *Földrajzi Közlemények*, 133, 2, 121-134.

Szabó Pál – Tóth Balázs István (2016): Új fogalmak térnyerése a hazai területi kutatásokban és területpolitikában, In: Lengyel I. – Nagy B. szerk. *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*, JATEP ress, Szeged, 125-142.

## Jegyzet

1. A tanulmány a szerzőnek a „Területi változatosság és hálózatok” c. tudományos konferencián, 2016. szeptember 28.-án, Szegeden elhangzott előadása alapján készült. A témakörnek itt a részleteiben nem taglalt elméleti és módszertan (térelemzési) kérdéseket is tárgyaló változata a Területi Statisztika 2016. 6. számában jelent meg.

## Comitatus születése és fennmaradása

*A folyóiratunk nevének eredetéről és a Comitatus körül szerveződő kutató csoportról előző számunkban, már Oláh Miklós részletesen beszámolt. Ez azonban kevés a legendaépítéshez, ezért úgy gondoltam, hogy visszanyúlunk a kezdetekig.*

*Minden, egy derűs, őszi napon, az első szabad önkormányzati választások előtti péntek délutánon kezdődött. Oláh Miklós kezdeményezésére, hárman: Én, a Miki és a Gábor, a Zongor Gábor, leültünk egy-két korsó sörre a veszprémi sétálóutcából nyíló egyik ismert, de most meg nem nevezhető helyre. Miklós kezdeményezésének a lényege az volt, hogy alapítsuk meg a Jelenkutató Egyesület veszprémi tagozatát. Abból indultunk ki ugyanis, hogy a tanácsrendszer megszűnése utána is kezdenünk kell valamit magunkkal, hiszen nem tudhattuk, hogy az újonnan megalakuló önkormányzatok igényt tartanak-e a munkánkra. A Jelenkutatók hálózatának ötlete, Kiss Józseftől származott, aki később az egyik fontos szerzőnk lett. Ekkor került szóba, hogy Oláh Miklós és társai, már korábban kezdeményeztek egy megyei társadalomtudományi tematikájú folyóiratot, és így már együtt volt egy csapat, akiket érdekelt a társadalomkutatás.*

*Miközben mi a világot váltottuk meg, és sorban rendeltük a söröket, egyszer csak megjelent e reménybeli csapat egyik tagja, Hudi József történész is. Ez a négy ember, fordított ABC rendben, Zongor Gábor, Oláh Miklós, Hudi József és Agg Zoltán, lett később az akkor még nem ismert nevű folyóirat alapító szerkesztősege.*