

Szegedi Tudományegyetem
Gazdaságtudományi Kar
Közgazdaságtani Doktori Iskola

Juhász Sándor

**Külföldi tulajdonú vállalatok,
agglomerációs előnyök és tudásáramlás**

Doktori értekezés tézisei

Témavezető:

Dr. Lengyel Balázs

Tudományos főmunkatárs

KRTK KTI

Szeged, 2020

Tartalomjegyzék

1. A téma jelentőségének bemutatása	3
2. A kutatási célja és elméleti alapjai	6
3. Az értekezés felépítése, hipotézisek és alkalmazott módszerek.....	10
4. Az értekezés főbb eredményei	11
5. A téziszfüzet hivatkozásai	14
6. A szerző témakörben megjelent publikációi	19

1. A téma felvezetése és a kutatás kérdései

A gazdaság térbeli folyamatait kutató közgazdászok alapvető kérdése, hogy mivel magyarázható a gazdasági tevékenységek egyenlőtlen térbeli eloszlása. Az iparágak térbeli koncentrációja mögötti legfontosabb okokat a közgazdaságtan Marshall (1920) nyomán hagyományosan három alapvető tényező mentén foglalja össze. A nagyméretű iparági piac teremtette előnyök egy adott iparág koncentrációjából fakadóan a beszállítóknak és a kész/félkész termékek fellevevőinek is méretgazdaságosságból fakadó magasabb termelékenységet, jobb hatékonyságot, alacsonyabb szállítási költségeket biztosíthat. A nagy méretű helyi munkaerőpiacból fakadó előnyök, mind a munkavállalóknak, mind a munkáltatóknak kedvező feltételeket biztosíthatnak. A munkavállalók biztonságban érezhetik magukat, mivel számos szakmájukhoz illeszkedő cégnél el tudnak helyezkedni helyben és a munkáltatók is könnyebben találhatnak megfelelő munkaerőt a hasonló képzettségű és tapasztalatú szakemberek koncentrációja okán. Más szavakkal, az iparágak koncentrációja hatékonyabbá teheti a munkaerőpiaci megállapodásokat, a munkavállalók és a munkáltatók egymásra találását. A térbeli koncentrációból származó harmadik előnyre a tudás túlcserélésének szokás hivatkozni. Az azonos vagy kapcsolódó tevékenységet folytató térben sűrűsödő cégektől ugyanis azt várjuk, hogy szakmai tudást halmoznak fel, ami a helyi vállalkozásoknak további előnyöket biztosíthat azáltal, ha képesek a helyben koncentráció tudásból minél többet magukévá tenni, tanulni (Lengyel 2004).

A Marshall (1920) által leírt előnyök megjelenését és különböző formáit számos kutató igyekezett pontosabban megérteni (Krugman 1991, Fujita et al. 1999, Rosenthal – Strange 2001, 2004, Lengyel 2010). Az egyes iparágak térbeli koncentrációjából fakadó regionális iparági specializáció mellett, az agglomerációból fakadó előnyök több további típusa is lehatárolásra került. Többek közt a nagyvárosok méretéből fakadó urbanizációs előny (Frenken et al. 2007, McCann 2008, Capello 2016) és az agglomeráción belül megfigyelhető tevékenységek változatosságából, sokféleségéből fakadó előny (Jacobs 1960, Taylor – Csomós 2012). Az agglomerációs előnyök jelentőségének kutatásában áttörést hozott a technológiák hasonlóságára építő, kapcsolódó változatosságából fakadó előny azonosítása (Hidalgo et al. 2018, Frenken et

al. 2007, Neffke et al. 2011), melyek révén az iparágon belüli és az iparágak közötti tanulás és tudástúlcsoordulás folyamatainak pontosabb megértésére nyílt lehetőség.

Az elmúlt közel két évtizedben számos olyan tanulmány jelent meg, ami a különböző agglomerációs előnyök regionális foglalkoztatottságra (Frenken et al. 2007, Van Oort et al. 2013, Lengyel – Szakálné Kanó 2013), hozzáadott érték előállítására (Boschma – Iammarino 2009, Boschma et al. 2012, Czaller 2016) és termelékenységre (Boschma et al. 2014, Quatraro 2010) gyakorolt pozitív hatását mutatja be empirikus alapokon (áttekintéshez lásd Elekes 2016, Content – Frenken 2016). Mindezek mellett továbbra is nyitott kérdés, hogy az iparágon belüli tudásáramlás (specializáció esete) vagy az iparágak közötti tudáscsere (jelenlévő iparágak változatossága esete) támogatják jobban a regionális gazdaságok fejlődését (Glaeser et al. 1992, Beaudry – Schifffauerova 2009, Sebestyén et al. 2011, Caragliu et al. 2016).

A XXI. század elejére a Marshall-i agglomerációs előnyök mentén szerveződő térségi iparági specializációkat széles körben iparági klasztereknek kezdték nevezni és számos kutatás kezdte tanulmányozni sikerességük okait. A klaszterek kimagasló teljesítményének vizsgálata során fokozott figyelem összpontosult a tudástúlcsoordulás mechanizmusainak megértésére, ugyanis egyértelművé vált, hogy a globális versenyben azok a klaszterek tudnak csak sikeresek lenni, akik képesek a folyamatos megújulásra, az innovációra, amihez egyre fontosabbá vált a kimagasló szakmai tudás felhalmozása és a folyamatos tanulás (Lengyel 2004, Iammarino – McCann 2006, Lengyel 2010). A tudásáramlás agglomeráción belüli mechanizmusainak megértésében jelentős szerepet kapott a hálózatkutatás (Ter Wal – Boschma 2009), mivel a relatív jól lehatárolható, egyes régiók specializált iparági kontextusához kötődően feltérképezhetővé váltak a társadalmi kapcsolathálózatok és így az interakción alapuló tudáscsere (Giuliani – Bell 2005).

A dolgozat elsődleges célja az agglomerációs előnyök és főként az agglomeráción belüli tudásáramlás és tanulás működésének pontosabb megértése és pozitív hozadékainak bemutatása hazai empirikus esetpéldákon keresztül. Ennek érdekében dolgozatom három központi kérdés köré szerveződik. Elsőként az agglomerációs előnyök és a magyarországi vállalatok túlélése közötti kapcsolatot vizsgálom a következő kérdés mentén: *Hogyan hatnak az agglomerációs előnyök a magyarországi vállalatok túlélési esélyeire?*

A vállalatok túlélése, azaz gazdasági tevékenységük következő évi folytatásának esélye egy ritkán alkalmazott vállalati teljesítmény mutató. Első empirikus kutatásommal azt kívánom bemutatni, hogy a hazai cégek túlélését a térségükben megfigyelt agglomerációs előnyök, így a lokalizációs előnyök, az urbanizációs előnyök és a változatosság mellett a technológiai közelségen alapuló kapcsolódó változatosság támogatják e.

A rendszerváltást követően a 2000-es évekre Magyarországon kialakult egy duális, hazai és külföldi vállalatok közötti különbségek dominálta gazdasági szerkezet (Szanyi 2010). A szám szerint kevesebb, Magyarországon jelen lévő külföldi tulajdonban álló vállalkozások erősebb gazdasági teljesítménnyel rendelkeznek, mint a nagyobb számú hazai vállalatok (Halpern – Muraközy 2012, Lengyel – Szakálné Kanó 2013). Különösen igaz ez a cégek export képességének tekintetében (Radosevic 2002, Resmini 2007, Elekes et al. 2019). A tulajdonosi háttér mentén látható különbségek egyik oka lehet, hogy a cégek eltérően tudják kihasználni az agglomerációs előnyöket, a régió ágazati struktúrájából származó, a technológiai értelemben hasonló iparágak térségi változatosságából fakadó előnyöket (Lengyel – Szakálné Kanó 2013, Szakálné Kanó et al. 2019, Elekes et al. 2019). Dolgozatom második kérdése a kapcsolódó változatosság és a hazai és külföldi tulajdonú vállalatok túlélési esélyei közötti lehetséges különbségekre reflektálva: *A hazai és a külföldi tulajdonú vállalatok túlélési esélyeit eltérően befolyásolják a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök?*

Amikor az iparágak koncentrációjából fakadó előnyök pozitív hatásait kutatjuk regionális szinten, a tudástúlcsordulást, a helyi tudásáramlás és tanulás folyamatait nem figyeljük meg közvetlenül, azokat csupán közvetetten tudjuk vizsgálni. A közelmúltban azonban számos tanulmány foglalkozott azzal, hogy az egyes iparági koncentrációkon, klasztereken belüli hálózatok feltérképezése révén explicit módon megfigyelje a tudásáramlás és tanulás folyamatait (Giuliani 2007, Ter Wal – Bochma 2009, Broekel – Boschma 2012). Ezen tanulmányok rávilágítottak arra, hogy az iparági klasztereken belül a vállalkozások nem automatikusan tudják kihasználni a térben koncentráció szaktudás előnyeiket, azokhoz csak a helyi társadalmi hálózatokban való aktív részvételen keresztül férhetnek hozzá (Giuliani – Bell 2005, Iammarino – McCann 2008). A tudásáramlás hálózataiban való részvételt azonban – egyebek mellett – a cégek abszorpciók képessége, egyéni tulajdonságaik erősen befolyásolják (Giuliani – Bell 2005).

A tudáshálózati kapcsolatok formálódásának vizsgálata révén pontosabb megérthetjük, hogy a cégek milyen feltételek mellett, milyen motivációktól vezérelve cserélnek szakmai ismereteket egymással. Ez lehetővé teszi, hogy pontosabban feltérképezzük a hazai és külföldi tulajdonú cégek közötti különbségeket az agglomerációs előnyök kihasználásának tekintetében is. Ezen gondolatok követve a dolgozat harmadik kutatási kérdése: *A vállalatok hazai/külföldi tulajdonosi háttere befolyásolja klaszter tudáshálózatokbeli együttműködéseiket?*

2. A kutatási elméleti alapjai

A gazdasági tevékenységek térbeli koncentrációjához kapcsolódóan felismerést nyert, hogy a cégek egymáshoz közeli elhelyezkedése számos nem szándékolt, kedvező hatás forrása. A regionális gazdaságtan több eredőjét is azonosította ezen agglomerációs előnyöknek. A lokalizációs előnyökből a térben koncentráló cégek a specializált munkaerő piac, a specializált szállítói és vevői kapcsolatok, valamint az iparágon belüli tudástúlsordulás révén részesülnek (Marshall 1920). Az urbanizációs előnyök a város, vagy térsége méretéből, a méretgazdaságosságból, a közszolgáltatások hatékony ellátásából származó előnyök, melyek minden cég számára elérhetőek iparágtól függetlenül (McCann 2008). A Jane Jacobs nevéhez kötődő Jacobs externáliák a régióban jelen lévő gazdasági tevékenységek változatosságából származó előnyökre hívják fel a figyelmet, mely a tudás iparágak közötti túlsordulása révén juttathatja előnyökhöz az agglomeráló cégeket (Jacobs 1960). Az innovációt és a regionális gazdasági növekedést meghatározó kulcsfontosságú szerepe okán a cégek közötti tudástúlsordulás az agglomeráció egyik legfontosabb és egyben legrejtélyesebb tényezője, melyre fokozott kutatói figyelem irányul.

Az agglomerációs előnyökhöz és a regionális növekedéshez kapcsolódó empirikus munkák jelentős része abból a klasszikus kérdésből indul ki, hogy a térbeli koncentráció hasonló tevékenységek (azaz egy-egy iparág erős térségi specializációja) vagy különböző tevékenységek (a térségben jelen lévő iparágak változatossága) esetén támogatja erősebben a gazdasági növekedést (Beaudry – Schiffauerova 2009). Az eredmények egymásnak ellentmondóak ezen kérdés tekintetében (Glaeser et al. 1992, Henderson et

al. 1995). Ehhez a klasszikus vitához a közelmúltban jelentősen hozzájárul az evolúciós gazdaságföldrajz újszerű szemlélete (Boschma – Frenken 2006, Van Oort 2015). Meghatározó tanulmányukban Frenken és szerzőtársai (2007) bemutatták, hogy nem a térségben jelenlévő iparági specializáció vagy a tevékenységek változatossága önmagában, ami befolyásolja a növekedést, hanem a kapcsolódó változatosság mértéke a régióban. Kapcsolódó változatosságról egy térségben olyan iparágak jelenléte esetén beszélhetünk, melyek tudásbázisa nem túl közeli, így az azokban tevékenykedő cégek képesek egymástól tanulni, de nem is túl távoli, így a cégek képesek egymást megértésére is. A tudásbázisuk, azaz felhasznált technológiájuk, rendelkezésre álló szakértelmük és rutinjaik tekintetében túlságosan is különböző iparágak alkotják ezzel szemben a nem kapcsolódó változatosságot (Elekes 2016).

Frenken et al. (2007) amellet érvelnek, hogy a specializáció, a kapcsolódó változatosság és a nem kapcsolódó változatosság különbözőképpen befolyásolják a regionális gazdasági növekedést. A technológiai értelemben nagyon hasonló cégek koncentrálódása (specializáció) az iparágon belüli tudástúlcsordulás és tanulás révén sokkal inkább a termelékenység növekedését segíti egy térségben. Ezzel szemben a technológiai értelemben némileg különböző, de egymáshoz kapcsolódó tudásbázissal rendelkező ágazatok koncentrálódása (kapcsolódó változatosság) révén az iparágak közötti tudástúlcsordulás inkább az új gazdasági tevékenységek térségi megjelenését és a regionális foglalkoztatottság növekedését eredményezi (Elekes 2016). A változatos, de egymáshoz technológiailag nem kapcsolódó iparágak koncentrálódása esetében tudástúlcsordulásról annak klasszikus értelmében nem beszélhetünk, de ennek ellenére a nem kapcsolódó változatosság előnyös lehet a régió számára egy-egy iparágat érintő sokkhatás esetén. Ebben az esetben a sokk okozta válság a térségnek csupán néhány iparágát érinti, így az nehezebben tud áttérjedni más iparágakra. A térségben jelentős nem kapcsolódó változatosságtól ennek okán a regionális munkanélküliség növekedésének lassulását várhatjuk. Az agglomerációs előnyök és így a kapcsolódó változatosság jelenléte tehát segíti az iparágak közötti könnyebb tanulást és erősíti az extern hatások és a tudástulcsordulás megjelenését.

A klaszterekre – mint az azonos vagy kapcsolódó gazdasági tevékenységek és ágazatok földrajzi koncentrációjára (Gordon – McCann 2000) – kiemelt figyelem összpontosult az elmúlt harminc évben, mivel felismerést nyert meghatározó szerepük

a regionális gazdasági fejlődésben, és a résztvevő cégek innovációs és gazdasági teljesítményében (Krugman 1991, Porter 1990, Cooke 2002). A sikerességük mögötti alapvető gazdasági mechanizmusok az agglomerációs extern hatások pozitív hozadékai (Rosenthal – Strange 2004, Tallman et al. 2004). Ezen, adott iparág koncentrációjából eredő előnyök kihasználása többek közt arra vezethető vissza, hogy a klasztereket alkotó cégek egymással együttműködve versenyeznek, miközben közvetlenül vagy közvetetten tanulnak egymástól, tudásuk extern módon túlcsordul (Cooke et al. 2007). A vállalati tudásbázisok megosztása és kombinációja így segíti a klaszterekben lévő cégeket új tudás és innováció előállításában (Cooke et al. 2007, Giuliani – Bell 2005, Giuliani 2013).

Az innováció mögötti társas folyamatok megragadására szolgálnak a tudáshálózatok, vagyis a gazdasági szereplők közötti azon kapcsolatok, melyeken keresztül tudás kerül átadásra vagy közös erőfeszítéssel előállításra, valamilyen gazdasági előny megszerzése céljából (Balland et al. 2015). Tudáshálózatokat alkothatnak technikai segítségkérés informális kapcsolatrendszerei, közös szabadalmi bejelentések, K+F projektek vagy termékek fejlesztési együttműködései is. Fontosságukat az adja, hogy nem egyszerű piaci tranzakciók, üzleti együttműködések, hanem az új ismeretek és tudás születésének és terjedésének együttműködései, melyek bizalmi alapú, stabil kooperációt feltételeznek. Az innováció egyre inkább összefügg a specializálódó szereplők tudáshoz, mint erőforráshoz való hozzáféréssel, így a tudásszerzésre alkalmas kapcsolatok szerepe is egyre jelentősebb.

Az agglomerációs előnyökhöz kapcsolódó irodalom egy jelentős része a régió belső gazdasági struktúrájának feltérképezésére révén az abból származó extern hatások, így a tudástúlcsordulás hatásait kutatja (McCann 2008, Van Oort 2015). Azonban a régió gazdasága számára új tudás kívülről is érkezik (Bathelt et al. 2004). A régióba kívülről érkező tudás csatornái lehetnek a kereskedelem (Fagerberg 1988, Dosi et al. 1990, Marwah – Tavakoli 2004), a munkaerő mobilitás (Inzelt 2008, Neffke – Henning 2013, Lengyel – Eriksson 2017), a külföldi működőtőke (FDI) (Young et al. 1994, Inzelt 2000, Elekes et al. 2019) vagy a tudáshálózatokhoz történő hozzáférés (Varga 2007, Hau-Horváth et al. 2016, Varga – Sebestyén 2017).

Az agglomerációs előnyök jelentősége a Magyarországon lezajló poszt-szocialista gazdasági átmenetből fakadó sajátos kontextusban fokozott érdeklődésre tett szert a közelmúltban (Elekes – Lengyel 2016, Elekes et al. 2019, Szakálné Kanó et al. 2019). A

külföldi működőtőke (FDI) a gazdasági átmenet és a regionális fejlődés egyik fő mozgatójának bizonyult (Radošević 2002, Resmini 2007). A rendszerváltást követően a külföldi tulajdonú multinacionális vállalatok befektetései jelentős hatást gyakoroltak a magyarországi régiók gazdasági struktúrájának átalakulására (Lengyel – Leydesdorff 2011, Radošević 2002, Resmini 2007, Elekes et al. 2019). A hazai és a külföldi tulajdonú vállalatok jelentőségét jól érzékelteti, hogy a külföldi, termelékenyebb vállalatokból hazai cégekbe áramló munkaerő jelentősen javítja a magyar cégek termelékenységét (Csáfordi et al. 2018). Továbbá, a nemzetközi kereskedelemben sikerrel bekapcsolódó cégeknek több előnye származik a térségi agglomerációs előnyökből is, mint a nemzetközi kereskedelmi kapcsolatokkal nem rendelkező vállalatoknak (Békés – Harasztosi 2013).

Annak ellenére, hogy a hazai és a külföldi tulajdonú vállalatok közötti kapcsolatok csupán egy lassú folyamat során alakultak ki, a 2000-es években a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök már pozitívan hatottak a térségi foglalkoztatás növekedésére (Elekes – Lengyel 2016; Lengyel – Szakálné Kanó 2013) és csökkentették a hazai cégek megszűnésének valószínűségét is (Szakálné Kanó et al. 2019).

Összefoglalva elmondható, hogy Magyarországon egy duális gazdasági struktúra bontakozott ki, mely esetében egy szakadék áll fenn a külföldi és a hazai tulajdonú cégek között, részben a globális versenyhez nem illeszkedő rutinok és részben a külföldi tulajdonú ellátási láncoktól való elkülönülésből fakadóan (Lengyel – Szakálné Kanó 2014). A kialakult gazdasági szerkezet tehát erős külső függéssel jellemezhető, amelynek fő mozgatórugójává a külföldi működő tőke vált (Lux 2017). A technológiai színvonal, a kialakult rutinok, a régió kívüli és globális kapcsolatok okán az agglomerációs előnyöket a hazai és a külföldi cégek eltérő mértékben használják ki és a tudásáramlás hálózataiba is eltérő esélyekkel tudnak bekapcsolódni.

3. Az értekezés felépítése, hipotézisek és alkalmazott módszerek

A dolgozat a bevezetést követően további négy részre tagozódik és a következő felépítést követi. A 2. fejezet részletes szakirodalmi áttekintést nyújt az agglomerációs előnyök különböző típusairól és az iparági klaszterekről. Ezt követően a klasztereken belüli tudásáramlás hálózatainak vizsgálatához nélkülözhetetlen fogalmak és szakirodalom kerül bemutatásra. A második fejezet végén a külföldi vállalatok (hazai) gazdasági jelentőségét tekintem át.

A 3. fejezet a dolgozat első empirikus kutatását mutatja be. A vizsgálat a magyarországi vállalatok túlélési esélyei és az agglomerációs előnyök közötti összefüggéseket mutatja be. Ebben a fejezetben tesztelem a következő hipotéziseket:

Hipotézis1: A magyarországi vállalatok túlélésének valószínűségét szignifikánsan növelik a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök.

Hipotézis2: A hazai tulajdonú vállalatok túlélését erősebben támogatják a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök.

A hipotézisek tesztelése érdekében a KSH vállalati paneladatbázisára támaszkodom. A 2005 és 2011 között újonnan alakuló magyarországi feldolgozóipari vállalkozások túlélése és a térségekben megfigyelhető agglomerációs előnyök kapcsolatának felderítése érdekében Cox (1972) arányos kockázati modelljét alkalmazom.

4. fejezet a dolgozat második empirikus kutatását foglalja össze. A vizsgálat a kecskeméti nyomdaipari klaszter mögötti tudáshálózat formálódását magyarázza és a hazai és külföldi tulajdonú vállalatok közötti különbségeket kutatja a hálózati együttműködések tekintetében. A fejezetben a következő hipotézis tesztelésére kerül sor:

Hipotézis3: A tulajdonosi háttér szignifikánsan befolyásolja a cégek közötti kapcsolatok formálódását klaszter tudáshálózatokban.

A hipotézis igazolásához a kecskeméti nyomdaipari klaszter cégek közötti tudáshálózatának formálódását vizsgálom exponenciális random gráf modellek (ERGM) segítségével. Az ERGM-ek révén pontosabb megérthetjük, hogy a cégek milyen feltételek mellett, milyen motivációktól vezérelve cserélnek szakmai ismereteket egymással. Ez lehetővé teszi, hogy pontosabban feltérképezzük a hazai és külföldi tulajdonú cégek közötti különbségeket az agglomerációs előnyök kihasználásának tekintetében.

Az 5. fejezet a dolgozat szintézisét adja, melyben összefoglalom a fontosabb eredményeim, a dolgozat főbb következtetéseit, továbbá számot vetek a kutatás korlátaival és a további vizsgálati lehetőségeket.

4. Az értekezés főbb eredményei

Kutatásaim eredményeit három fő tézisben foglalom össze.

1. tétel: a magyarországi vállalatok túlélését segítik a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök.

A vállalatok túlélése, azaz gazdasági tevékenységük következő évi folytatásának esélye egy ritkán alkalmazott vállalati teljesítmény mutató. Első empirikus kutatásom bemutatja, hogy a hazai cégek túlélését a térségükben megfigyelt agglomerációs előnyök, így az urbanizációs előnyök és a változatosság mellett a technológiai közelségen alapuló kapcsolódó változatosság erősen támogatja.

Míg a szakágazati munkaerő-specializáció és a túlélés között más túléléselemzések eredményeihez képest nem találtam kapcsolatot (Neffke et al. 2012, Basile et al. 2017), a népsűrűség más kutatások eredményeivel összhangban az új vállalatok túlélése ellen hat hazánkban is. Ez valószínűsíthetően az intenzívebb piaci versenynek tulajdonítható, vagyis a működő vállalatok számára elérhető méretgazdaságos közszolgáltatások mellett az agglomerálódás erősebb szelekciós nyomás alá helyezi a vállalatpopulációt.

Az eredmények alapján a térségben jelen lévő iparágak változatossága pozitív irányú kapcsolatban van a vállalati túléléssel. Ez a változó a Jacobs-extern hatások

jelenlétét képviseli a modellekben, azaz annak lehetőségét, hogy a vállalatok más iparágak vállalatainak jelenlétéből fakadó előnyökhöz jussanak. Emellett az eredményekből kiderül, hogy a változatosságnak tulajdonított extern hatások elsősorban a kapcsolódó változatosságból fakadnak. A technológiai értelemben sem túl közeli, sem túl távoli iparágak változatossága minden modellben erősebb kapcsolatban áll a túléléssel, mint a nem kapcsolódó változatosság. Vagyis az új vállalatok túlélése jelentős mértékben függ attól, hogy milyen mértékben lehet az adott térségben iparágak közötti pozitív extern hatásokra számítani. Ez az eredmény szolgáltatja első tézisem alapját, azaz a magyarországi vállalatok túlélését szignifikánsan növelik a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök.

2. tézis: a külföldi tulajdonú vállalatok túlélését erősebben támogatják a kapcsolódó változatosságból fakadó agglomerációs előnyök.

A vállalatok tulajdonosi háttér szerinti bontása esetén az figyelhető meg, hogy a kapcsolódó változatosság és a nem kapcsolódó változatosság hasonlóan, szignifikánsan segíti mind a hazai tulajdonú, mind a külföldi tulajdonú vállalatok túlélését. Emellett az is látható, hogy a külföldi cégek vállalatok túlélése erősebb kapcsolatban áll a kapcsolódó változatosságból eredő előnyökkel. Ez vélhetően a külföldi tulajdonú vállalatok magasabb abszorpciós képességével függ össze, vagyis hogy felkészültebbek ezeknek az előnyöknek a fogadására és hasznosítására. Ugyanakkor ez az eredmény megkérdőjelezi a hazai cégek erősebb helyi beágyazódottságának jelentőségét.

Az agglomerációs előnyökből származó tudástúlcserülés ezen empirikus kutatásban és az ehhez hasonló tanulmányokban nem megfigyelhető explicit módon, jelentőségére csupán következtetni tudunk. Ezért a dolgozat második empirikus vizsgálatában egy iparági klaszterben megfigyelhető tudásáramlás hálózatának elemzése révén pontosabb képet igyekeztem kapni egy agglomeráción belüli tudásáramlásról.

3. tézis: a (hazai/külföldi) tulajdonosi háttér jelentősen befolyásolja a cégek közötti kapcsolatok formálódását klaszter tudáshálózatokban.

A kecskeméti nyomdaipari klaszter esetpéldáján keresztül be tudtam mutatni, hogy a tulajdonosi háttér szignifikánsan befolyásolja, hogy a cégek hogyan alakítanak ki tudásátadásra irányuló kapcsolatokat. A vizsgálat fő konklúziója, hogy a hazai és a külföldi tulajdonban álló cégek között erős csoport homofília hatás figyelhető meg, ami a tudásáramlás és így az agglomerációból származó előnyök kihasználása ellen hat. Ez azt jelzi, hogy a tudásátadás kapcsolatai könnyebben alakulnak ki a hazai és a külföldi cégek csoportjain belül, mint azok között. A jelenség mögötti ok lehet a két csoport vállalatainak vélhetően eltérő rutinjai, képességei és tudásbázisa, ami kevésbé tud keveredni a térségi iparági koncentrációkban belül.

Összességében a disszertáció az agglomerációs előnyök és a tudástúlcserélés mechanizmusait és hatását mutatta be a hazai és a külföldi tulajdonú cégek közötti különbségek figyelembevételével. A külföldi vállalatokra, mint az új, kívülről érkező tudás forrásaira szokás tekinteni (Young et al. 1994, Elekes et al. 2019). Kutatásaim bemutatták, hogy a hazai cégek csupán korlátozottan tudják kihasználni a külföldi cégek regionális jelenlétét. Ez a következtetés érdekes kérdéseket vet fel a tudásáramlásból származó előnyök megjelenésével és megragadhatóságával kapcsolatban. Hazai kontextusban is számos korábbi kutatás arra jut, hogy a cégek teljesítményét egyértelműen támogatják az agglomerációból származó extern hatások, így a tudástúlcserélés (Varga 2007, Szakálné Kanó et al. 2019). Azonban a tevékenységek agglomerálódása esetén a tudás valódi cseréje érdekében a cégeknek szükséges a társadalmi kapcsolathálózatokban aktívan résztvenni (Giuliani – Bell 2005, Giuliani 2007). A vizsgálat hazai klaszter esetpéldája alapján a külföldi és a hazai cégek ugyan aktív résztvevői a helyi tudáshálózatnak, de csoportjaik közöttük szignifikánsan kisebb a valószínűsége a tudásáramlásnak, mint csoportjukon belül. Ez a külföldi cégek által a térségbe hozott új, kívülről érkező tudás elterjedését és végső soron a tudástúlcserélés közvetett megfigyelhetőségét kérdőjelezi meg.

5. A tézisfüzet hivatkozásai

- Balland, P. A. – Boschma, R. – Frenken, K. (2015): Proximity and Innovation: From Statics to Dynamics. *Regional Studies*, 49, 6, 741-756. o.
- Basile, R. – Pittiglio, R. – Reganati, F. (2017): Do agglomeration externalities affect firm survival? *Regional Studies*, 4, 548-562. o.
- Bathelt, H. – Malmberg, A. – Maskell, P. (2004): Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28, 1, 31-56. o.
- Beaudry, C. – Schiffauerova, A. (2009): Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate. *Research Policy*, 38, 2, 318-337. o.
- Békés G. – Harasztosi P. (2013): Agglomeration premium and trading activity of firms. *Regional Science and Urban Economics*, 43, 1, 51-64. o.
- Boschma, R. – Eriksson, R. – Lindgren, U. (2014): Labour Market Externalities and Regional Growth in Sweden: The Importance of Labour Mobility between Skill-Related Industries. *Regional Studies*, 48, 10, 1669-1690. o.
- Boschma, R. – Iammarino, S. (2009): Related Variety, Trade Linkages, and Regional Growth in Italy. *Economic Geography*, 85, 3, 289-311. o.
- Boschma, R. – Minondo, A. – Navarro, M. (2012): Related variety and regional growth in Spain. *Papers in Regional Science*, 91, 2, 241-256. o.
- Broekel, T. – Boschma, R. (2012): Knowledge networks in the Dutch aviation industry: the proximity paradox. *Journal of Economic Geography*, 12, 2, 409-433. o.
- Capello, R. (2016): *Regional Economics (Second Edition)*. Routledge, London and New York.
- Caragliu, A. – de Dominicis, L. – de Groot, H. L. F. (2016): Both Marshall and Jacobs were Right! *Economic Geography*, 92, 1, 87-111. o.
- Content, J. – Frenken, K. (2016): Related variety and economic development: a literature review. *European Planning Studies*, 24, 12, 2097-2112. o.
- Cooke, P. (2002): *Knowledge Economies. Clusters, Learning and Cooperative Advantage*. London, Routledge.
- Cooke, P. – De Laurentis, C. – Tödting, F. – Trippi, M. (2007): *Regional Knowledge Economies. Markets, Clusters and Innovation*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.

- Cox, D. R. (1972): Regression models and life-tables (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 30, 248–275. o.
- Czaller L. (2016): Agglomeráció, regionális növekedés és konvergencia. *Területi Statisztika*, 56, 3, 275-300. o.
- Csáfordi Zs. – Lőrincz L. – Lengyel B. – Kiss K. M. (2018): Productivity spillovers through labor flows: productivity gap, multinational experience and industry relatedness. *The Journal of Technology Transfer*, 1-36. o.
- Dosi, G. – Pavitt, K. – Soete, L. (1990): *The economics of technical change and international trade*. Harvester Wheatsheaf, Hemel Hempstead, UK.
- Elekes Z. (2016): A regionális növekedés új tényezői az evolúciós gazdaságföldrajzi kutatásokban. A változatosság és a technológiai közelség. *Közgazdasági Szemle*, 63, 3, 307-329. o.
- Elekes Z. – Boschma, R. – Lengyel B. (2019): Foreign-owned firms as agents of structural change in regions. *Regional Studies*, 1-11. o.
- Elekes Z. – Lengyel B. (2016): Related trade linkages, foreign firms and employment growth in less developed regions. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, Nr. 16.20.
- Fagerberg, J. (1988): International competitiveness. *Economic Journal*, 98, 355-374. o.
- Frenken, K. – Van Oort, F. – Verburg, T. (2007): Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth. *Regional Studies*, 41, 4, 685-697. o.
- Fujita, M. – Krugman, P. – Venables, A. J. (1999): *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Giuliani, E. – Bell, M. (2005): The micro-determinants of meso-level learning and innovation: evidence from a Chilean wine cluster. *Research Policy*, 34, 1, 47-68. o.
- Giuliani, E. (2007): The selective nature of knowledge networks in clusters: evidence from the wine industry. *Journal of Economic Geography*, 7, 2, 139-168. o.
- Giuliani, E. (2013): Network dynamics in regional clusters: Evidence from Chile. *Research Policy*, 42, 8, 1406-1419. o.
- Glaeser, E. – Kallal, H. D. – Scheinkman, J. D. – Shleifer, A. (1992): Growth in Cities. *Journal of Political Economy*, 100, 6, 1126-1152. o.
- Gordon, I. R. – McCann, P. (2000): Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks? *Urban Studies*, 37, 3, 513-532. o.

- Halpern L. – Muraközy B. (2012): Innovation, productivity and exports: the case of Hungary. *Economics of Innovation and New Technology*, 21, 2, 151-173. o.
- Hau-Horváth O. – Horváth M. (2014): A földrajzi közelség szerepe az innovációs együttműködésekben – illúzió vagy valós tényező? Szakirodalmi áttekintés. *Közgazdasági Szemle*, 61, 12, 1419-1446. o.
- Hidalgo, C. A. – Balland, P.-A. – Boschma, R. – Delgado, M. – Feldman, M. – Frenken, K. – Glaeser, E. – He, C. – Kogler, D. F. – Morrison, A. – Neffke, F. – Rigby, D. – Stern, S. – Zheng, S. – Zhu, S. (2018): The Principle of Relatedness. *International Conference on Complex Systems*, Springer, Cham, 451-457.
- Iammarino, S. – McCann, P. (2006): The structure and evolution of industrial clusters: Transitions, technology and knowledge spillovers. *Research Policy*, 35, 7, 1018-1036. o.
- Inzelt A. (2000): Foreign direct investment in R&D: Skin-deep and soul-deep cooperation. *Science and Public Policy*, 27, 4, 241-251. o.
- Inzelt A. (2008): The inflow of highly skilled workers into Hungary: A by-product of FDI. *The Journal of Technology Transfer*, 33, 4, 422–438. o.
- Jacobs, J. (1960): *The Economy of Cities*. Random House, New York.
- Krugman, P. (1991): *Geography and Trade*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Lengyel B. (2004): A tudásteremtés lokalitása: hallgatólagos tudás és helyi tudástranszfer. *Tér és Társadalom*, 18, 2, 51-71. o.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel B. – Eriksson, R. (2017): Co-worker networks, labour mobility and productivity growth in regions. *Journal of Economic Geography*, 17, 3, 635-660. o.
- Lengyel B. – Leydesdorff, L. (2011): Regional Innovation Systems in Hungary: The Failing Synergy at the National Level. *Regional Studies*, 45, 5, 677–693. o.
- Lengyel B. – Szakálné Kanó I. (2013): Related variety and regional growth in Hungary: towards a transition economy approach. *Regional Statistics*, 3, 98-116. o.
- Marshall, A. (1920): *Principles of Economics*. MacMillan, London, UK.
- Marwah, K. – Tavakoli, A. (2004): The effect of foreign capital and imports on economic growth: Further evidence from four Asian countries (1970–1998). *Journal of Asian Economics*, 15, 2, 399–413. o.

- McCann, P. (2008): Agglomeration economies. In Karlsson, C. (szerk.): *Handbook of Research on Cluster Theory*. Edward Elgar, Cheltenham–Northampton, 23–38. o.
- Neffke, F. – Henning, M. – Boschma, R. (2011): How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions. *Economic Geography*, 87, 3, 237-265. o.
- Neffke, F. – Henning, M. – Boschma, R. (2012): The impact of aging and technological relatedness on agglomeration externalities: a survival analysis. *Journal of Economic Geography*, 12, 2, 485-517. o.
- Neffke, F. – Henning, M. (2013): Skill relatedness and firm diversification. *Strategic Management Journal*, 34, 3, 297–316. o.
- Porter, M. E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. London, Macmillan.
- Quatraro, F. (2010): Knowledge coherence, variety and economic growth: Manufacturing evidence from Italian regions. *Research Policy*, 39, 10, 1289-1302. o.
- Radosevic, S. (2002): Regional innovation systems in Central and Eastern Europe: determinants, organizers and alignments. *The Journal of Technology Transfer*, 27, 1, 87–96. o.
- Resmini, L. (2007): Regional patterns of industry location in transition countries: Does economic integration with the European Union matter? *Regional Studies*, 41, 6, 747–764. o.
- Rosenthal, S. S. – Strange, W. C. (2001): The Determinants of Agglomeration. *Journal of Urban Economics*, 50, 2, 191-229. o.
- Sebestyén T. (2011): Hálózatelemzés a tudástranszferek vizsgálatában – régiók közötti tudáshálózatok struktúrájának alakulása Európában. *Statisztikai Szemle*, 89, 6, 667-697. o.
- Szakálné Kanó I. – Lengyel B. – Elekes Z. – Lengyel I. (2019): Agglomeration, foreign firms and firm exit in regions under transition: the increasing importance of related variety in Hungary. *European Planning Studies*, 1-24. o.
- Szanyi M. (2010): A dualitás kérdése a rendszerváltást követő gazdasági fejlődésben. *Competitio*, 9, 1, 71-90. o.
- Tallman, S. – Jenkins, M. – Henry, N. – Pinch, S. (2004): Knowledge, clusters and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 29, 2, 258-271. o.

- Taylor, P. J. – Csomós Gy. (2012): Cities as control and command centres: Analysis and interpretation. *Cities*, 29, 6, 408-411. o.
- Ter Wal, A. L. J. – Boschma, R. (2009): Applying social network analysis in economic geography: framing some key analytic issues. *The Annals of Regional Science*, 43, 3, 739-756. o.
- Van Oort, F. (2015): Unity and variety? Agglomeration economics beyond the specialization-diversity controversy. In Karlsson, C. – Andersson, M. – Norman, T. (szerk.): *Handbook of Research Methods and Applications in Economic Geography*. Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 259-271. o.
- Van Oort, F. – De Geus, S. – Dogaru, T. (2013): Related Variety and Regional Economic Growth in a Cross-Section of European Urban Regions. Papers in Evolutionary Economic Geography, No. 1312. Utrecht University, Faculty of Geosciences.
- Young, S. – Hood, N. – Peters, E. (1994): Multinational enterprises and regional economic development. *Regional Studies*, 28, 7, 657–677. o.
- Varga A. (2007): Localized knowledge inputs and innovation: The role of spatially mediated knowledge spillovers in Hungary. *Acta Oeconomica*, 57, 1, 1–20. o.
- Varga A. – Sebestyén T. (2017): A hálózati és a lokalizált tudásáramlás különbségei Európában. *Területi Statisztika*, 57, 1, 24–51. o.

6. A szerző témához kapcsolódóan megjelent publikációi

- Elekes Z. – Juhász S. (2016): Az agglomerációs előnyök és a technológiai közelség szerepe a hazai térségek növekedésében és a vállalatok túlélésében. In Lengyel I. – Nagy B. (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*. JATEPress, Szeged, 340-352. o.
- Elekes Z. – Juhász S. (2017): A technológiai közelség által közvetített agglomerációs előnyök hatása a vállalati túlélésre. *Tér és Társadalom*, 31, 3, 3-24. o.
- Gyurkovics J. – Juhász S. (2018): A szegedi biotechnológiai vállalkozások tudáshálózata – a Biopolisz jelene. *Tér és Társadalom*, 32, 4, 167-184. o.
- Juhász S. (2019): Spinoffs and tie formation in cluster knowledge networks. *Small Business Economics*, 1-20. o.
- Juhász S. – Elekes Z. – Gyurkovics J. (2016): A tudáshálózatok időbeli változásának vizsgálati lehetőségei. *Közgazdasági Szemle*, 63, 12, 1375-1388. o.
- Juhász S. – Lengyel B. (2016): Kik formálják a klasztereket? Egy helyi tudáshálózat elemzése. *Területi Statisztika*, 56, 1, 45–65. o.
- Juhász S. – Lengyel B. (2018): Creation and persistence of ties in cluster knowledge networks. *Journal of Economic Geography*, 18, 6, 1203–1226. o.