

GELEI ANDREA–DOBOS IMRE–KOVÁCS ERZSÉBET

## Üzleti kapcsolatok modellezése

---

Ebben a tanulmányban az ellátási láncok egyik építőelemét, az ellátási láncokban együttműködő diadikus kapcsolatokat állítjuk a vizsgálatok középpontjába. Az irodalomban számtalan megközelítés ismert az ilyen típusú megrendelő–beszállító vállalatok közötti kapcsolatok fejlődésének leírására. Az egyes fejlődési elméletek a diadikus kapcsolatok időbeli alakulását elméleti szinten tárgyalják, de az empirikus vizsgálatokat nem végzik. Ebben a tanulmányban mi kísérletet teszünk az ellátási lánc típusú kapcsolatok fejlődésének empirikus vizsgálatára. Arra próbálunk választ találni, hogy alkalmazható-e az életciklus-hipotézis az üzleti kapcsolatok időbeli fejlődésének leírására. Journal of Economic Literature (JEL) kód: L14, M21, C52.

---

Tanulmányunk vizsgálatának középpontjában az üzleti kapcsolatok, ezen belül a beszállító és a megrendelő vállalatok közötti kapcsolatok időbeli fejlődésének elemzése áll. Ezek a kapcsolatok az üzleti hálózat fontos építőelemei, kiemelt szerepet játszanak korunk gazdaságának működésében. Ennek megfelelően az üzleti kapcsolatok, illetve tágabban az üzleti hálózatok elemzése a gazdálkodástudomány területén az utóbbi évtizedekben felerősödött, számos szerző foglalkozott e kérdéssel (*Omta* [2002], *Leek és szerzőtársai* [2002]). A szerzők jelentős része az Industrial Marketing and Purchasing Group (IMP), egy nemzetközi kutatói közösség tagja (*Håkansson–Snehota* [1989], *Anderson és szerzőtársai* [1994], *Ritter és szerzőtársai* [2004], *Mandják* [2005], *Gelei* [2009]). Cikkünkben mi is az IMP fogalmi rendszerét használjuk. Az IMP Group értelmezésében a hálózat, így az üzleti hálózat is egy struktúra, amelyben számos csomópont számos szálon keresztül kapcsolódik egymáshoz. A csomópontok az üzleti hálózatokban az egyes üzleti egységek, mint például termelő vállalatok, logisztikai vagy éppen pénzügyi szolgáltatók. Az összekötő szálak pedig e csomópontok közötti kapcsolatként értelmezhetők (*Håkansson* [1997]). Az üzleti hálózatnak ez az értelmezése alapvetően megfeleltethető a társadalomtudományok – ezen belül kiemelten a társadalmi kapcsolatháló-elemzés és a gazdaságpszichológia – vállalati kapcsolatokat vizsgáló hálózatértelmezésének (*Coleman* [1990], *Angelusz–Tardos* [2009], *Vedres* [1997], *Mandják–Szántó* [2010]).

Az üzleti hálózat építőköve tehát az együttműködő vállalatok közötti kapcsolat, amelynek vizsgálata a gazdálkodástudomány területén elterjedt, mégis kevés publikációban található rá egyértelmű meghatározást. Legtöbbször egyszerűen két vállalat értékteremtés céljával létrejövő együttműködéseként értelmezik (*Ellram–Hendrick* [1996], *Bensaou* [1999], *Cox* [2004]) s bármilyen tartalmú és jellegű együttműködés megnevezésére használják. Ennél

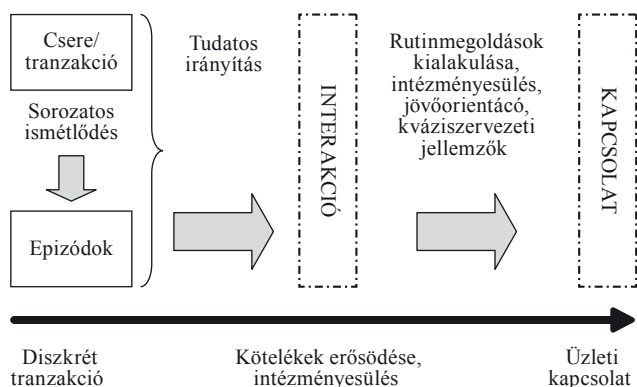
---

*Gelei Andrea* egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, Logisztika és ellátási lánc menedzsment tanszék.  
*Dobos Imre* egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, Logisztika és ellátási lánc menedzsment tanszék.  
*Kovács Erzsébet* egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem, Operációkutatás aktuáriustudományok tanszék.

a felfogásnál differenciáltabb az IMP Groupban elterjedt értelmezés, amely szerint az üzleti kapcsolat speciális együttműködés-típusnak tekinthető. Olyannak, amelyben a felek az intenzív együttműködés következtében erőteljesen adaptálódnak egymáshoz, együttműködésükhöz szükséges folyamataik standardizálódnak, formalizálódnak, s az együttműködés kváziszervezeti tulajdonságokat vesz fel (Blois [1972], idézi Ford és szerzőtársai [2008]). Az üzleti kapcsolat (*business relationship*) tehát elválaszthatatlan a partnerek közötti üzleti életbeli együttműködéstől, de nem azonos vele. A kapcsolat ilyen jellegű értelmezéséhez elengedhetetlen további fogalmak tisztázása. Ezek a csere (*transaction*), az epizód (*episode*) és az interakció (*interaction*) fogalmai, amelyek egyben az üzleti kapcsolatok kialakulásának mérföldköveit is jelölik (Bódi-Schubert [2010]). Ennek illusztrációjára lásd az 1. ábrát.

1. ábra

A vállalatok közötti együttműködési típusok rendszerezése,  
a kapcsolat kialakulása és jellemzői



Forrás: Bódi-Schubert [2010] 15. o. alapján.

Egy üzleti kapcsolat kialakulásának kiindulópontját a vállalatok közötti csere (vagy más néven tranzakció) jelenti. A tranzakció fogalmát Ford és szerzőtársai [2007] a szereplők közötti egyszeri és körülhatárolt, konkrét tartalmú termék-, szolgáltatás- és pénztranszferként határozzák meg (7. o.). E csere az adott ügylet idejére összeköti a szereplőket, lebonnyolítása azonban nem igényli azok adaptációját egymáshoz. Håkansson [1982] a vállalatok közötti egyedi, különböző tárgyú, egyszerű cserék, tranzakciók sorozatait epizódoknak nevezi. Az epizód a cseréhez hasonlóan termék-, szolgáltatás- és pénztranszfert tartalmaz, de új benne, hogy ezeken túlmenően az epizód már szociokulturális elemek cseréjét is magában foglalja. Az IMP Group kutatóinak felfogásában (Håkansson [1982], Ford és szerzőtársai [1986]) az epizódok ismétlésének sorozataként alakul ki az interakció, amelynek révén az együttműködéshez kapcsolódó szervezeti koordináció mintái mindkét fél esetében beépülnek a szervezeti rutinmegoldások közé. E rutinmegoldások ahhoz segítik hozzá a vállalatokat, hogy az interakciók intézményesüljenek, ezáltal a kapcsolatok formalizálódjanak, a tranzakciók költségei csökkenjenek, hatékonyságuk pedig növekedjen. Az interakció segítségével az együttműködő felek között idővel kialakul egy sajátos tartalmú kapcsolat, amely tehát magához az interakcióhoz képest három fő paraméter tekintetében jelent szorosabb összekapcsolódottságot (Holmlund [2004]):

- kölcsönös és erőteljes adaptáció alakul ki az együttműködő felek között;
- az együttműködés intézményesült, folyamatait standardizáció és formalizáltság jellemzi, azaz az együttműködés kváziszervezeti jellemzőket vesz fel;

– van múltja, amelynek tapasztalatai beépülnek az együttműködés rutinmegoldásaiba, de az együttműködés erőteljesen jövőorientált.

Az interakció tehát az üzleti kapcsolat kialakulásának motorja, amelyen keresztül a vállalatok szisztematikusan viszonyítják, kapcsolják és kombinálják egymáshoz erőforrásait és tevékenységüket (*Ford és szerzőtársai* [2003]). Ezek az interakciók határozzák meg az együttműködő partnerek között kialakuló kapcsolatok tartalmát, jellemzőit. Az interakció természetesen időben zajló folyamat, s ennek eredményeképpen az üzleti kapcsolatoknak, azok fejlődésének is van időbelisége. Tanulmányunk az üzleti kapcsolatok alakulásának ezt az időbeliségét helyezi az elemzés középpontjába, ami régóta kutatások középpontjában áll, de eddig elsősorban kvalitatív eszközöket alkalmaztak. Vizsgálatunk célja annak kvantitatív vizsgálata, hogy vajon leírható az üzleti kapcsolatok időbeli fejlődése az életciklusmodelljével?

Tanulmányunk bevezetést követő részében összefoglaljuk az üzleti kapcsolatok fejlődésének vizsgálata során használt elméleti megközelítéseket és a szakirodalomban a kérdéskörrel kapcsolatban megjelenő eddigi kutatási eredményeket. Ezt követően ismertetjük saját kutatásunkat, alkalmazott elemzési módszereinket. Részletesen leírjuk kutatási eredményeinket, számba vesszük azok elméleti és gyakorlati fontosságát, s végül, de nem utolsósorban további kutatási kérdéseket fogalmazunk meg.

### Az üzleti kapcsolatok fejlődése és tartalma

Az üzleti kapcsolatok motorja – mint arra már utaltunk – az együttműködő felek közötti interakció, ami az üzleti szereplők között megy végbe, s aminek révén létrejön maga az üzleti kapcsolat. Az interakciónak s így az üzleti kapcsolatok fejlődésének is lényeges jellemzője az időbeliség, mely azonban számos elemzési nehézséget vet fel. Ilyen nehézség például az, hogy a kapcsolatban zajló interakciók időben nem egyenletesek, kevésbé és erőteljesebben intenzív szakaszok követik egymást. Az is nehéz kérdés, hogyan húzzuk meg az üzleti kapcsolatokat alakító interakciók határait, illetve miképpen értelmezzük azok építőelemeit, az üzleti tranzakciókat, epizódokat (*Holmlund* [2004]). E problémák nehezítik az üzleti kapcsolatok tartalmát alakító interakciók között nyilvánvalóan fennálló ok-okozati összefüggések elemzését. Az interakciók – és ennek következtében az üzleti kapcsolatok – időbeliségével kapcsolatos probléma kezelésére a szakirodalomban négy megközelítés terjedt el (*Ford és szerzőtársai* [2003]).

1. A legegyszerűbb megközelítés egyszerűen eltekint az egyes üzleti epizódok közötti hatásoktól, minden egyes epizódot vagy cserét a többitől teljesen függetlennek tekint. Ez a megközelítés jellemző a tranzakciós költségek elméletére (*Williamson–Ouchi* [1981]). Ez az úgynevezett *független cserehelyzetek feltételezése*.

2. A további három megközelítésben közös, hogy feltételezi, az üzleti felek közötti interakcióban zajló csereepizódok időben nem függetlenek egymástól. E három értelmezés közül az első a csereepizódok közötti függőséget egyfajta fejlődési folyamatként értelmezi, amely fejlődési folyamat a különböző fejlődési szakaszokkal (állapotokkal) leírható *életciklusmodellel* ragadható meg (*Porter* [1980], *Ford* [1980], *Dwyer és szerzőtársai* [1987], *Larson* [1992], *Kanter* [1994], *Ford–Rosson* [1982], *Ford és szerzőtársai* [1996], *Batonda–Perry* [2003]).

3. A harmadik megközelítés is az interakciók közötti kapcsolat létét hangsúlyozza, de *e fejlődés időben kumulatív jellegét* emeli ki. Ez jelenik meg azokban az értelmezésekben is, amelyek az interakciót befektetési folyamatként értelmezik. E befektetések, különös jelentőséggel pedig az úgynevezett kapcsolatspecifikus befektetések vizsgálata az úgynevezett stratégiai jellegű kapcsolatok elemzése, leírása során jelenik meg intenzíven a

szakirodalomban (Dyer és szerzőtársai [1998], Anderson és szerzőtársai [2003], Moon–Bonney, [2007]).

4. Az interakciós folyamat időbeliségének vizsgálata során elterjedt megközelítés, miszerint a kapcsolatot hosszú távú, *történeti perspektívába helyezve* vizsgálják. Ez a megközelítés különösen jellemző az evolúciós vállalatelméletre építő megközelítések esetén, amelyek az útfüggőség vizsgálatával az adott üzleti kapcsolatban a múltban végbemenő interakciók ok-okozati összefüggéseit vizsgálják a kapcsolat fejlődési lehetőségeinek meghatározásához (Söderlund és szerzőtársai [2001], Håkansson–Waluszewski [2002]).

Kutatásunk során a kapcsolatok fejlődésének életciklusmodelljét helyeztük a vizsgálat középpontjába. Választásunk azért esett erre, mert az üzleti kapcsolat fejlődésének életciklusmodellén keresztül történő értelmezése és megragadása elterjedt a szakirodalomban (lásd az előbbi hivatkozásokat), az életciklusmodell érvényesülésének kvantitatív eszközökkel történő vizsgálatára, „operacionalizálására” ugyanakkor még – tudomásunk szerint – senki nem tett még csak kísérletet sem. Általában jellemző e téren mind a nemzetközi, mind a hazai szakirodalomra, hogy az üzleti kapcsolat időbeli fejlődését, életciklusát leíró jelleggel és elméleti szinten kezelik, illetve kvalitatív kutatási módszerek segítségével vizsgálják.

Az életciklusmodell számos tudományágban játszik meghatározó szerepet (Bass [1969]). A gazdálkodástudományban is több jelenséget – például az innováció terjedésének diffúziós jelenségét (Utterback–Abernathy [1975]) – magyaráz meg, vagy a marketing területről a termékéletciklus modellje adott termék piaci elterjedését, értékesítési volumenének (vagy árbevételének) növekedését, változását ragadja meg (Kotler [1988]). Az életciklusmodellek empirikus elemzésének lényegéhez tartozik egy konkrét, kiemelt változó időbeli – általában logisztikus görbével leírt – alakulásának elemzése.

Az üzleti kapcsolatok életciklus-elemzésének irodalma az eddigiekben az életciklus egyes szakaszaihoz ugyan hozzárendelt változót, jellemzően többfélélt is (például a tanulás intenzitását, a befektetések szintjét, az elkötelezettség szintjét – lásd Ford és szerzőtársai [2003]) –, de egyiket sem vizsgálta időben. Ily módon arra sem került sor, hogy kvantitatív eszközökkel vizsgálják, vajon az életciklusmodell valóban alkalmas az üzleti kapcsolatok időbeli fejlődésének megragadására. Ahhoz, hogy erre kísérletet tegyünk, meg kellett határoznunk az üzleti kapcsolatoknak azt a kiemelt jellemzőjét, amely mentén a kapcsolat időbeli fejlődését és e fejlődésnek az életciklusmodellhez (logisztikus görbéhez) történő illeszkedését vizsgálni tudjuk.

Ez a kiemelt kapcsolati jellemző a *kapcsolat beágyazottsága*. A globális gazdaságban azért különösen fontos kapcsolati jellemző, mert – szinte közhelyszerű megállapítás – már nem egyes vállalatok, hanem ellátási láncok, illetve hálózatok versenyeznek egymással. A magyar vállalatok döntő többségének alapvető versenyképességi kérdése, hogy mennyire sikeresen képesek beilleszkedni ezekbe a globális hálózatokba, ezen belül pedig mennyire beágyazott kapcsolatokat képesek kialakítani együttműködő partnereikkel.

Az üzleti kapcsolat beágyazottságát azzal a költséggel mérjük, amennyibe egy adott, már kialakult kapcsolat felbontása, az abból való kilépés kerülne, s mint ilyen az végső soron befolyásolja a kapcsolat stabilitását is (Håkansson–Ford [2002]). E költségek gyakorlatilag a kapcsolatba korábban befektetett *kapcsolatspecifikus befektetésekről* (más néven relációs-specifikus befektetésekről) történő lemondás miatt merülnek fel. A kapcsolatspecifikus befektetések olyan befektetések, melyeket az adott partnerkapcsolatban együttműködő felek hajtanak végre annak érdekében, hogy az adott kapcsolat működését zökkenőmentesebbé tegyék, végső soron magát a kapcsolatot erősítsék. E befektetéstípus további fontos jellemzője, hogy azok a szóban forgó konkrét kapcsolatban értékesek, más kapcsolatba egyáltalán nem, vagy csak jelentős értékvesztéssel vihetők át (Bensaou [1999]).

A kapcsolatspecifikus befektetéseknek több típusa létezik, az adott kapcsolatban használt specifikus létesítmények [például egy éppen időben (*just in time*) történő kiszolgálásra alkalmas raktár], speciális gyártószerszámok, a kapcsolatban együttműködő felek telephelyei közötti távolság, a problémás helyzetek vagy éppen közös fejlesztések során alkalmazott vendégmérnökök adott kapcsolat kezelése érdekében eltöltött munkaideje, illetve munkabére a kapcsolatspecifikus befektetések konkrét megnyilvánulási formái. Ezek a kapcsolatspecifikus befektetések valóságosak, a vállalati gyakorlatban használt költség-nyilvántartási, számviteli rendszerek ugyanakkor jelenleg nem alkalmasak arra, hogy mértékükről pontos, objektív nyilvántartást vezessenek. Ezért a kutatások a kapcsolatspecifikus befektetések mértékének megragadása során jellemzően a szakértői becslés módszerével élnek, s az adott kapcsolatra legnagyobb rálátással rendelkező szakemberek szubjektív véleményét kérdezik meg jellemzően hétfokozatú, egyetértés mértékét mérő Likert-skálát alkalmazva (lásd például *Dyer és szerzőtársai* [1998]). Elemzésünk során – mint arra a későbbiekben még részletesen kitérünk – mi is ezt a módszertani megoldást használtuk.

Adott kapcsolat beágyazottságát tehát a kapcsolatban együttműködő felek kapcsolatspecifikus befektetéseinek mértékével tudjuk megragadni. A kapcsolatban kooperáló felek között számos tényező generálhat kapcsolatspecifikus befektetéseket. E tényezőket térképezi fel *Håkansson–Johanson* [1992] ismert ARA modellje. Ez a modell empirikus kutatásokra, ezen belül elsősorban széles körű esettanulmányokra építve a felek közötti együttműködésnek, s ebből adódóan a kialakuló üzleti kapcsolat tartalmának három egymáshoz szorosan kapcsolódó építőelemét különbözteti meg: a szociális kötelékek (*actor bonds*), az erőforrás-kötelékek (*resource ties*) és a tevékenységkötelékek (*activity links*) építőelemeit. (A modell leírása és elméleti megalapozása a *Håkansson–Snehota* [1995]-ben átfogóan olvasható.)

A *szociális kötelékek* a kapcsolat során együttműködő vállalatok alkalmazottai között kialakuló kötelékek. Ezek a kötelékek annál szorosabbak, minél inkább ismerik egymást a részt vevő személyek, minél inkább közel érzik magukat egymáshoz, biznak egymásban, elkötelezettek egymás iránt, s minél inkább értékelik és befolyásolni képesek egymást (*Wilson–Jantrania* [1994], *Wilkinson–Young* [1994]). A szociális kötelékek kiemelt elemei közé tartozik tehát az elkötelezettség, a bizalom és az elégedettség, amelyek mindegyikének kialakulása kapcsolatspecifikus befektetéseket igényel.

A kapcsolatban létre jövő *tevékenységkötelékek* szorossága az együttműködés során végzett tevékenységek integrációjának, koordinációjának mértékétől függ. A kapcsolatban zajló tevékenységek igen sokfélék lehetnek, idetartozik az interakciót kísérő információk megosztása, a felmerülő problémamegoldás stb. Ezek a tevékenységek a kapcsolat előrehaladtával jellemzően strukturálódnak, rendszerszerűvé válnak (*Batonda–Perry* [2003]), ami szintén kapcsolatspecifikus befektetésekkel jár együtt.

*Erőforrás-kötelékek* óhatatlanul kialakulnak a kapcsolatban együttműködő vállalatok között, hiszen a felek az idők folyamán adaptálódnak egymáshoz, kölcsönösen illesztik erőforrásaikat. Az együttműködés alapvető célja, hogy a fogyasztói értékteremtéshez szükséges, az egyes vállalatok számára törvényszerűen korlátozott mértékben rendelkezésre álló erőforrásokat kombinálja, kiegészítse. Ez az erőforrás-kombináció végbemegy nemcsak a klasszikus erőforrások, de a nem megragadható erőforrások (például tudás) és képességek esetén is. Az erőforrásoknak ez az illesztése a gazdaság hatékonyságnövelésének forrása, de lehetővé teszi azt is, hogy az együttműködő felek közötti erőforrások kombinációjával új erőforrások fejlődjenek ki. A hatékonyság növelése mellett az erőforrások összekapcsolása (s ezzel párhuzamosan a szociális és tevékenységkötelékek kialakulása) tehát az innováció alapvető forrása (*Ford és szerzőtársai* [2003]). Mind az együttműködő felek erőforrásainak illesztése, mind a közös erőforrások kialakítása együtt jár kapcsolatspecifikus befektetésekkel.

A három kötelék mindegyike esetében igaz tehát, hogy azok kialakítása és erősítése kapcsolatspecifikus befektetéseket igényel. Minél gazdagabbak az együttműködő felek közötti szociális kapcsolatok, minél szélesebb körű és intenzívebb az együttműködő felek által a kapcsolatban végzett tevékenység-halmaz, illetve minél mélyebb az üzleti partnerek közötti erőforrás-kapcsolódás, annál magasabb lesz a kapcsolat kapcsolatspecifikus befektetésének mértéke és így a kapcsolat beágyazottsága is.

Kutatásunk konkrét célja az volt, hogy megvizsgáljuk, a diffúziós modellként is ismert életciklusmodell alkalmas-e arra, hogy a beszállító vállalat és a megrendelő vállalat között kialakuló üzleti kapcsolat kiemelt jellemzőjének, a kapcsolat beágyazottsági fokának időbeli alakulását megragadja. Konkrétan azt vizsgáljuk, hogy az üzleti kapcsolatokban az együttműködés során felhalmozódó kapcsolatspecifikus befektetések mértékének időbeli alakulása az életciklusmodell által meghatározott logisztikus görbével írható-e le. Kvantitatív elemzésünkhöz pedig az ARA modellt használtuk.

### A kutatás módszertana

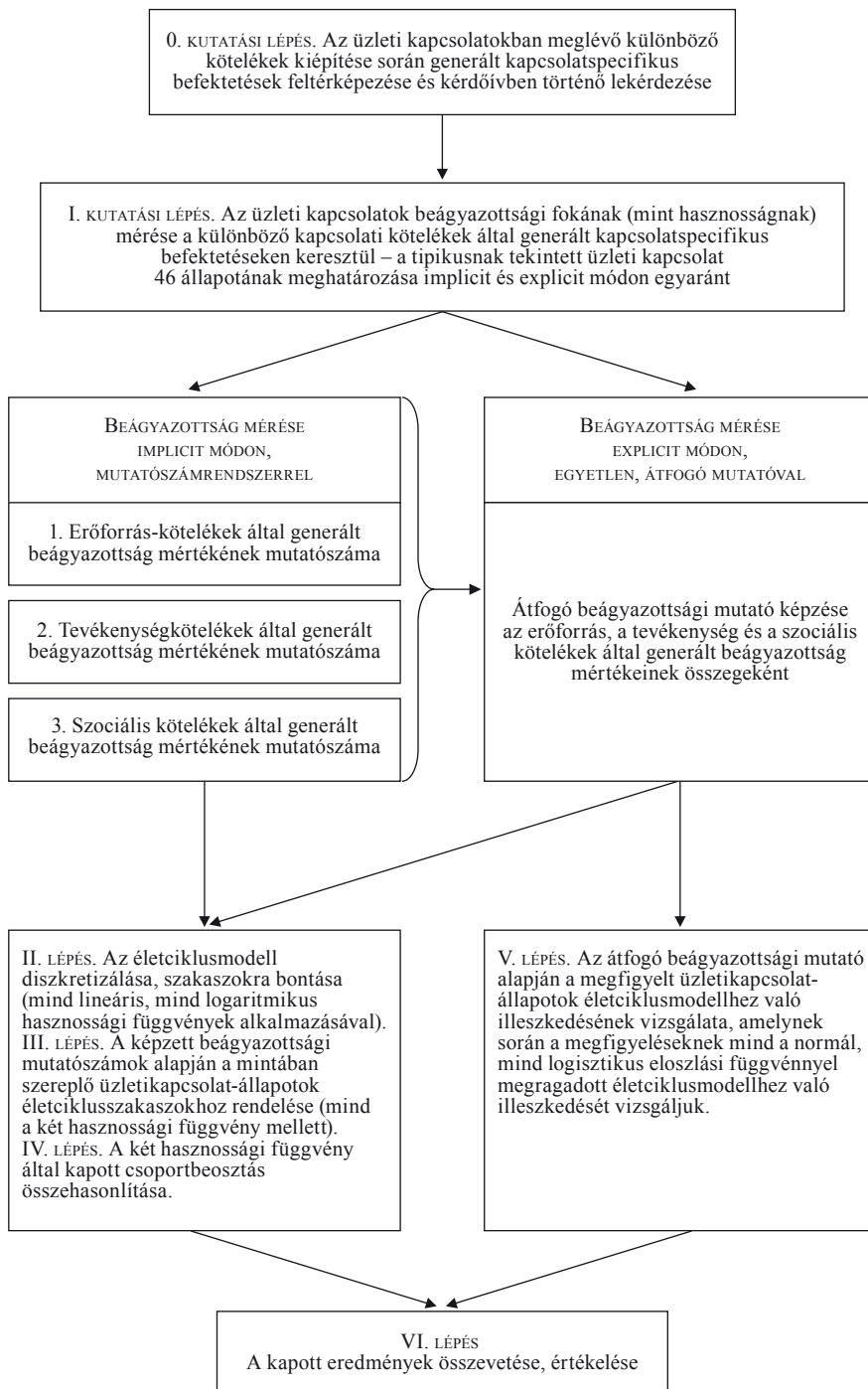
Az üzleti kapcsolatok beágyazottsági fokát tehát mérnünk kellett, csak az ezzel kapcsolatos adatok segítségével tudtuk annak időbeli alakulását vizsgálni. Ennek érdekében kvantitatív kutatást, kérdőíves felvételt végeztünk.<sup>1</sup> E felmérés keretében több kutatási kérdést vizsgáltunk. A kérdések megfogalmazása az itt ismertetett elméleti megközelítésre, modellekre épültek, a kérdőívet on-line módon kérdeztük le. 170 vállalatnak küldtük ki kérdőívünket, a kitöltött kérdőívet 72 vállalattól kaptuk vissza. Tanulmányunk központi témájára, a beszállító–megrendelő kapcsolatok időbeli fejlődésére vonatkozó kérdésekre a válaszadók 64 százaléka adott teljes körű választ. Mintánk elemszáma tehát 46, ami összességében 27 százalékos tényleges válaszadási arányt jelent. Annak oka, hogy nem mindig kaptunk választ, alapvetően az lehetett, hogy kérdéseink az üzleti siker szempontjából érzékenyek, hiszen arra kértük a szakembereket, hogy egy kiemelt, a vállalat számára jelentős megrendelőjével való üzleti kapcsolatra gondoljon, s erre a kapcsolatra vonatkozóan töltsse ki a kérdőív e részét. Tapasztalataink szerint a vállalatok kiemelt ügyfelükkel kapcsolatban általában még akkor is tartózkodnak és vonakodnak információkat nyilvánosságra hozni, ha egy kutatásban a vállalatok anonimitása megígért és biztosított is.

Kutatásunk során alapvetően építünk a döntéseméletben elterjedt módszertanra, amikor a kérdőív adataira alapozva megragadjuk, mérjük az üzleti kapcsolatok beágyazottságnak mértékét, s ezt a mértéket egyfajta hasznosságként értelmezzük. Ezt követően vizsgáljuk, hogy az üzleti kapcsolat e kiemelt jellemzőjének, az üzleti kapcsolatok beágyazottságának mért értékei illeszkednek-e az életciklusmodell logisztikus görbéjéhez, mint ahogyan azt az üzleti kapcsolatok időbeli fejlődését vizsgáló számos kutató *kvalitatív* kutatási eredményekre alapozva feltételezi. E tesztelés során az életciklusmodellt – mint az a későbbiekben részletesen is bemutatjuk – a Bass-féle alapmodellel ragadjuk meg, s statisztikai mutatókkal vizsgáljuk, hogy az üzleti kapcsolatok általunk mért beágyazottságának mértékei mennyire illeszkednek a Bass-féle életciklusgörbéhez. A sorrendképzési problémánk tisztázásához a görbeillesztés vizsgálata során a matematikai statisztika eszközrendszerét és modelljeit is igénybe vettük.

Az életciklus időbeli jelenség, mintánk pedig statikus, s ez problematikus teszi az idősoros vizsgálatok elvégzését. Az idősoros elemzéseket az is nehezíti, hogy az üzleti kapcsolatok

<sup>1</sup> Kutatásunk része volt a Budapesti Corvinus Egyetem Versenyképesség Kutató Központja által támogatott és a logisztika és ellátási lánc menedzsment tanszékén végzett Kis- és középvállalatok beszállítói pozíciói és azok hatása versenyképességükre című, 2007–2008-ban végzett kutatási programnak.

2. ábra  
A kutatás gondolatmenete



alakulása nagyon dinamikus, s már rövid idő alatt jelentős változásokon mehet keresztül. Mindez oda vezet, hogy az idősoros modellek alkalmazásának sok akadály van. Elemzésünk végrehajtásához csak egy keresztmetszeti minta állt rendelkezésünkre, azonban ezzel is ellenőrizhető, hogy az üzleti kapcsolatok beágyazottsági fokának időbeli alakulása az életciklusmodell által meghatározott görbe szerint alakul-e. Ennek érdekében feltételeztük, hogy az üzleti kapcsolatok beágyazottságának fejlődése a különböző üzleti kapcsolatokban alapvetően hasonló módon megy végbe. Erre alapozva azt a módszertani megoldást választottuk, hogy a mintánkban szereplő 46 megfigyelést egy ilyen tipikusnak tekintett *üzleti kapcsolat 46 különböző időbeli állapotának tekintettük*. Elemzésünk logikai felépítését mutatja a 2. ábra.

Az elemzésünkhöz rendelkezésre álló minta statisztikai értelemben kismintát jelent, amely azonban alkalmas arra, hogy megvizsgáljuk kutatási kérdésünket, azt, hogy vajon az üzleti kapcsolatok beágyazottsági fokának időbeli alakulása leírható-e az életciklusmodell segítségével. Annak a kérdésnek a megválaszolására, hogy az adatállományunk kis- vagy nagymintának tekinthető, a statisztikai elmélet nem ad teljesen egyértelmű megoldást. Esetünkben nagyminta lehet egy 30 elemű halmaz, ha a megfigyelések eloszlása szimmetrikus és kismintának számíthat egy több százas mintanagyság, ha nem szimmetrikus (Hunyadi és szerzőtársai [1997] 283. o.). Kérdőívünk kérdéseire adott válaszok eloszlása szimmetrikus, mivel mutatóinkra sem a logisztikus, sem a normális eloszlás nem utasítható el. Az elemzéshez szükséges statisztikai mutatókat az SPSS 14.0 és SPlus statisztikai programcsomagok segítségével határoztuk meg.

Kérdőívünk segítségével az üzleti kapcsolatok beágyazottságának mértékét kívántuk kvantitatívan megragadni, ezért olyan kérdéseket fogalmaztunk meg, amelyek az üzleti kapcsolat ARA modelljében azonosított hármas kötelékrendszernek – tevékenység-, szociális és erőforrás-kötelékek –, illetve az ezekhez kapcsolódó kapcsolatspecifikus befektetéseknek a feltérképezését célozták. Mindhárom kapcsolati kötelék igen sokrétű, számos dimenzióban értelmezhető. Természetesen minél több oldalról közelítjük meg az egyes köteléktípusokat, annál mélyebb betekintést kapunk a vizsgálni kívánt témakörbe. Ugyanakkor a kérdőív összeállításakor fontos volt az is, hogy lehetőleg elfogadható hosszúságú kérdőívet szerkesszünk, melynek kitöltését vállalják a szakemberek. Ezért az egyes kapcsolati kötelékekre vonatkozó kérdések számát korlátoznunk kellett (*1. táblázat*).

### 1. táblázat

A kapcsolatban fontos három köteléktípus és azok leképezése, megjelenése a kérdőíves kutatás során

Kapcsolati kötelékek típusai	Az adott típus megragadása a kérdőíves kutatásban	Kérdéscsoport sorszáma a kérdőívben
Szociális kötelékek	a kapcsolati normák jellemzői	27.
Tevékenységek kötelékek	az információcserével kapcsolatos tevékenységek kiterjedtsége és intenzitása	25.
Erőforrás-kötelékek	a konkrét kapcsolatspecifikus erőforrások, befektetések típusai és mértéke	24.

A *szociális kötelékek* esetében a kapcsolatban kialakult, ott érvényes kapcsolati normákat (Duffy-Fearne [2002]) vizsgáltuk, amelyek közé tartozik a felek elégedettségének szintje, az elkötelezettség mértéke, a bizalom szintje, a személyes kapcsolatok szorossága.

Korábbi kutatások rámutattak, hogy a kapcsolat sikere és fejlődése szempontjából a *tevékenységkötelékek* közül az információmegosztással kapcsolatos tevékenységeknek kritikus jelentőségük van (Dyer és szerzőtársai [1998]). Ezért ezeket helyeztük kérdőíves elemzésünk középpontjába.



Az erőforrás-kötélekek feltérképezése során kérdőívünkben közvetlenül rákérdeztünk azokra a konkrét, az adott üzleti kapcsolathoz kötődő erőforrásokra, amelyek kapcsolat-specifikus befektetéseként jelennek meg (a kérdéseket lásd a *Függelékben*.)

Fontos, ezért ismételten hangsúlyozni szeretnénk, hogy minden elemzésünkben használt kérdés kitöltése esetén arra kértük a kitöltő, beszállítói pozícióban lévő vállalatok szakembereit, hogy a válaszok meghatározásánál egy konkrét, vállalata szempontjából meghatározó jelentőségű megrendelőjével fenntartott, tehát már hosszabb ideje létező és a jövő szempontjából is fontos kapcsolat jellemzőit írja le, értékelje. Módszertani szempontból ezt azért tartottuk fontosnak, mert az üzleti kapcsolat beágyazottsági fokának időbeli alakulását vizsgáltuk, ezért el szeretnénk volna kerülni azt, hogy olyan vevői kapcsolatra töltsék ki kérdőívünket, amely az IMP Group fogalomkörében gondolkodva csak adott cserén, tranzakción, esetleg epizódon alapul, de az együttműködés még nem érte el az üzleti kapcsolat fejlettségi szintjét. Kérdőívünk kitöltői vezető beosztásban lévő szakemberek voltak, akik az adott üzleti kapcsolatok értékeléséhez szükséges rálátással rendelkeztek: üzletkötők (key account menedzserek), logisztikai irányítók, illetve ellátási láncok vezetői. Tisztában vagyunk azzal, hogy egy-egy vállalat számos üzleti kapcsolatot tart fenn működése során. Jelen kutatásunkban csak egy, de a vizsgálatban szereplő vállalatok számára kiemelkedően fontos konkrét, diadikus kapcsolat elemzésére vállalkoztunk.

Meg kell jegyeznünk, hogy a kérdőívben ugyanazon kiemelt vevői kapcsolat esetén nemcsak arra kérdeztünk rá, hogy a vizsgált kapcsolati kötélekek, illetve az ehhez kapcsolódó kapcsolatspecifikus befektetések hogyan alakultak a beszállítói oldalról, de arra is rákérdeztünk, hogy vajon ezeket a beszállító miképpen értékeli, a vizsgált kapcsolati kötélekek és kapcsolatspecifikus befektetések miképpen alakultak a vevő oldaláról. Elemzésünk szerint az adott diadikus kapcsolatban a vevői és a beszállítói oldalnak a vizsgált kapcsolati kötélekekre vonatkozó válaszai szoros kapcsolatot mutattak egymással, ezért a beágyazottság mérése során már csak a beszállítói oldal értékelését használtuk fel.

### Diffúziós folyamatok

Az életciklus-folyamatok modellezésére – mint említettük – a gazdálkodástudományban nagyon népszerű és elterjedt módszer a diffúziós folyamatok vizsgálata. Az alkalmazások azonban nemcsak a gazdálkodástudományban lelhetők fel, de például a biológiában, járványtanban, a pszichológiában, az innováció kutatásában, de még az energiefelhasználás területén is elterjedtek. A diffúziós folyamatok megragadását a dolgozatban elsősorban a marketingben ismert életciklus-hipotézis matematikai modelljén keresztül mutatjuk be. Jóllehet célunk a beszállító vállalatok és a megrendelő vállalatok közötti kapcsolatok időbeli fejlődésének modellezése, ami rendkívül nagy hasonlóságot mutat az életciklus-hipotézissel. Az életciklusmodell a vizsgált jelenséget egy kiemelt mutatószám – például a marketingből ismert termékéletciklus esetében az értékesítési volumen vagy az árbevétel – időbeli alakulása mentén írja le. A marketingben alkalmazott életciklus-hipotézis matematikai modellszerű megragadása Bass [1969] nevéhez fűződik, aki először javasolta a hipotézis leírására a logisztikus görbéhez vezető differenciálegyenletet. A Bass-féle modell alkalmazásáról és további általánosításairól jó áttekintést nyújt Radas [2005] cikke. Az ismertetést ez utóbbi dolgozat alapján hajtjuk végre.

Az életciklus-hipotézis Bass-féle alapmodellje egy piaci terméket állít a vizsgálat középpontjába. A megválaszolandó kérdés úgy hangzik, hogy időben hogyan alakul az adott termék értékesítési volumene. Erre a kérdésre adott válasz egy  $S$  alakú görbét ad, amit az empirikus vizsgálatok is alátámasztanak. Az empirikus modell egy differenciálegyenlet, aminek következő a formája:

$$\frac{dF(t)}{dt} = [m - F(t)] \left[ p + \frac{q}{m} F(t) \right],$$

ahol a  $p$  és  $q$  paraméterek az innovációt és az utánzást testesítik meg, míg  $F(t)$  a kumulált eladott termékek száma a  $t$ -edik időpontban,  $m$  a piac mérete, vagyis a maximálisan eladható termékek száma. Ennek a differenciálegyenletnek viszonylag könnyen meghatározható a megoldása, ami adott  $F(0)$  kezdeti érték esetén:

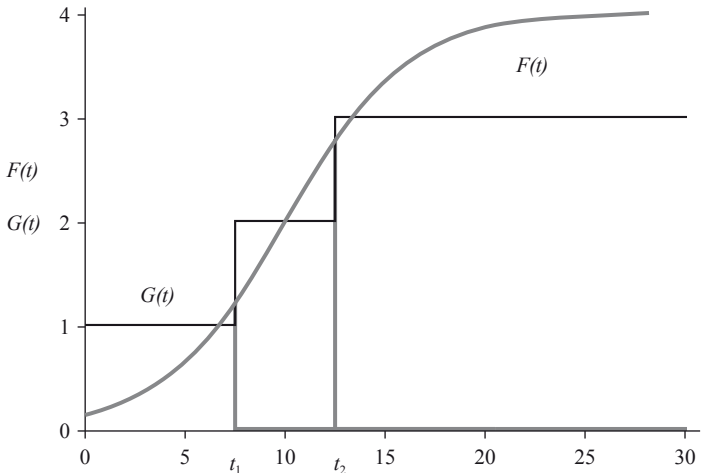
$$F(t) = m \frac{q}{1 + e^{-(p+q)(t+c)}},$$

ahol a  $c$  érték a következő egyenletből kapható meg

$$c = -\frac{1}{p+q} \ln \left( \frac{q}{p} \right).$$

Az  $F(t)$  megoldási függvény a logisztikus görbét adja meg, amelyet a 3. ábrán szemléltetünk. A görbe három jól elkülöníthető szakaszból áll. Az első szakaszon viszonylag lassú növekedés tapasztalható, a másodikon egy gyors feljutás, végül a harmadik szakaszon a növekedés üteme újra lelassul.

3. ábra  
A diskretizált logisztikus görbe



A marketingben – és természetesen az innovációban is – a diffúziós folyamatokat nem mindig kötik valamilyen jól mérhető, folytonos változóhoz (mint például az értékesítés volumenéhez vagy árbevételéhez), hanem valamilyen ordinális skálán mért mutató használnak. Az életciklus-hipotézisben szereplő eladások nagyságát is sokszor inkább szakaszolják, és így lehet beszélni a termékek 1. bevezetési, 2. növekedési, 3. érettségi és 4. hanyatlási szakaszáról (Chikán [2007]).

Ezt a négy fázist vizsgálhatjuk a diffúziós folyamatokkal, azonban a logisztikus görbén hiányzik a hanyatlási fázis, mert a logisztikus görbe monoton növekvő, és így nem létezik visszaesés. A gazdálkodástani felsőoktatásban is a logisztikus görbe tulajdonsága alapján különböztetik meg az egyes szakaszokat (Polli–Cook [1969]). A bevezetés és az érettség fázisai viszonylag laposak, míg a növekedés viszonylag meredek feljutást mutatnak. Ha

nem kívánunk arányskálán maradni, azaz például az értékesítési volument modellezni, akkor a három növekedési szakaszhoz rendelhetünk számokat egytől háromig, amivel ordinális skálára képezhetjük le az előbb tárgyalt eseteket. Ezzel a logisztikus görbére egy időben változó, de ordinális skálán értelmezett életciklusszakaszokat értelmezünk. Ezt szemléltetjük a 3. ábrán. Az  $F(t)$  függvény a logisztikus görbét szemlélteti, míg a  $G(t)$  az  $F(t)$  görbe diszkrétizált változata.

Az ábrán így a  $(0, t_1)$  időintervallumon a bevezetés szakaszában van a termék, amihez az 1 értéket rendeljük hozzá. A  $(t_1, t_2)$  intervallumon a növekedés szakaszában van a termék, amit a 2 értékhez rendelünk, míg a 3-hoz a  $(t_2, +\infty)$  szakaszon az érettség feleltethető meg. Ezzel az értelmezéssel egy időtől függő görbét határozunk meg, amivel a termék időbeli fejlődését értelmeztük. Mivel a logisztikus görbe volt a vizsgálat kiindulópontja, ezért ez utóbbi görbét tekinthetjük a görbe diszkrétizált változatának.

### Az életciklusmodell

Célunk tehát az volt, hogy megvizsgáljuk a marketingben, a vállalat piaci növekedésének elemzésében használt – de az innováció terjedésének diffúziós modelljeként is ismert – életciklusmodell alkalmas-e arra, hogy az üzleti kapcsolatok beágyazottsági fokának időbeli alakulását modellezze. Ezzel gyakorlatilag az üzleti kapcsolatok beágyazottságának életciklusmodelljét kívántuk illusztrálni, ami dinamikus jelenség. A 46 kapcsolat megfigyelését úgy tekinthetjük, mint a tipikusnak tekinthető fejlődési pályája egy-egy időben megvalósult értékét.

Az életciklusmodell azt tételezi fel, hogy a vizsgált jelenség valamilyen kiemelt mutatószám szerinti növekedése egy paraméter mentén időben logisztikus eloszlást követ.<sup>2</sup> A logisztikus eloszlás görbe alakja a következő:

$$F(x) = \frac{1}{1 + e^{-\frac{x-m}{s}}},$$

ahol  $m$  a várható érték és  $s = \sqrt{3} / \pi \times \sigma$ , ahol  $\sigma$  szórás. Az általunk lekérdezett 46 üzleti kapcsolat csoportba osztását, azaz a bevezetési, növekedési és érettségi szakaszok szerinti csoportosítását négy különböző elemzési módszerrel végeztük el. A négy elemzési módszert az üzleti kapcsolat beágyazottságának mérési módjai – azaz explicit módon, konkrét mutatószámmal mért és implicit módon, azaz mutatószámrendszerrel mért – és az adattranszformáció során használt hasznossági függvény típusai (azaz lineáris és logaritmus) alapján kapjuk meg (2. táblázat). Azt vizsgáltuk, hogy a négy elemzés által kapott eredmények mennyire hasonlítanak egymásra, illetve mennyiben különböznek egymástól. Arra keressük a választ, hogy a mintánkban szereplő üzleti kapcsolatok beágyazottságának foka valóban követi-e az életciklusmodell által sugallt logisztikus görbét.

#### 2. táblázat

Áttekintés az elvégzett elemzésekről

Beágyazottság mérésének módja	Hasznossági függvény típusa	
	lineáris	logaritmus
Explicit (konkrét mutatóval mért)	1. elemzés	2. elemzés
Implicit (mutatószámrendszerrel mért)	3. elemzés	4. elemzés

<sup>2</sup> Megjegyezzük, hogy a logisztikus és normális eloszlás görbéi nagy hasonlóságot mutatnak, ezért az elemzéseinkben mindkettőt vizsgálatát elvégezzük.

A négy elemzés közül a 3. és a 4. csak a csoportba osztást végzi el a többváltozós statisztikai módszertanból ismert nem hierarchikus klaszteranalízis segítségével, még nem vizsgálja az adatállomány logisztikus voltát. Az üzleti kapcsolatok beágyazottságának mérésére használt mutatórendszer a már ismertetett három köteléktípust (a szociális, tevékenység- és erőforrás-kötelékeket) ragadja meg. A klaszteranalízist a logaritmikus és a lineáris hasznosságok e három mutatójára végeztük el.

Az életciklusszakaszok megragadására az SPSS 14.0 programcsomag Quick cluster menüpontját alkalmaztuk, mert ebben a csoportosító eljárásban rögzíthető a képzendő csoportok száma. Itt is három csoportot választottunk, mert az életciklus-hipotézis négyes felosztásából – vagyis a bevezetés, növekedés, érettség és hanyatlás szakaszaiból – a logisztikus görbével csak az első hármat lehet megragadni.

Az 1. és a 2. elemzés konkrét mutatószámmal ragadja meg a vizsgált üzleti kapcsolatok beágyazottságának mértékét. E mutatószám segítségével már nemcsak a csoportbeosztást tudtuk vizsgálni, hanem a beágyazottság mértékének logisztikus és a normális függvényekhez történő illeszkedését is, ugyanis mindkét függvény alakja közel áll az életciklusmodell alakját leíró differenciálegyenlet megoldásához.

### Az üzleti kapcsolat életciklusmodelljének vizsgálata

Az üzleti kapcsolatok beágyazottságának vizsgálatára és azok életciklus szerinti alakulására kérdőívünk 24., 25. és 27. kérdését használtuk (a 24. kérdéssel az üzleti kapcsolatokban együttműködő felek között kialakuló és kapcsolatspecifikus befektetéseket generáló *erőforrás-kötelékeket*, a 25. kérdéscsoporttal a kapcsolatban kooperáló felek között kialakuló *tevékenységkötelékekkel* kapcsolatos tényezőket, a 27. kérdéscsoporttal a *szociális kötelékek* szorosságát vizsgáltuk). Mindhárom kötelék az általuk generált kapcsolatspecifikus befektetések révén növeli a kapcsolat beágyazottságának szintjét.

Alapfeltevésünk tehát az volt, hogy az ARA modell három tényezőjével lehet a vállalati kapcsolatok beágyazottságát megragadni. A kérdésekre adott válaszokat lényegében a mikroökonómia fogyasztásméletéből jól ismert preferenciarelációkként, vagyis hasznosságokként foghatjuk fel. A célunk az volt, hogy ezen hasznossági értékek mentén próbáljuk meg a mintában szereplő üzleti kapcsolatokat különböző életciklusszakaszokhoz rendelni. Ennek a hozzárendelésnek, szakaszolásnak az elvégzéséhez két, a statisztikából ismert módszert alkalmaztunk.

Elemzésünk első lépéseként a kapcsolatok beágyazottságát befolyásoló különböző kötelékeket megragadó kérdéscsoportokból egy-egy konkrét mérőszámot képeztünk, amelyek az egyes tényezőcsoportok, vagyis az erőforrás-, a tevékenység- és szociális kötelékek által biztosított kapcsolati beágyazottság mértékét (hasznosságát) mérő mutatókként értelmezhetők. Ezt követően az adott vállalat kapcsolati beágyazottságát e hasznosságok egy adott függvényeként írtuk le.

Lineáris és a logaritmikus hasznossági függvényeket használtunk, ugyanis a döntéseméletben és a mikroökonómia fogyasztásméletében is a hasznosságok konkáv függvényekkel írhatók le legjobban azért, hogy ezzel a maximalitás szükséges és elégséges feltételei teljesüljenek. Analitikusan a logaritmikus hasznossági függvényeket az egyes kérdéscsoportokra a következő módon definiáltuk. Az egyes kapcsolati kötelékek logaritmikus hasznosságát a következőképpen állítottuk elő:

$$U_{\log,j}^{\text{res}} = \sum_{i=1}^4 \ln(U_{ij}^{\text{res}}), \quad U_{\log,j}^{\text{act}} = \sum_{i=1}^7 \ln(U_{ij}^{\text{act}}), \quad U_{\log,j}^{\text{soc}} = \sum_{i=1}^4 \ln(U_{ij}^{\text{soc}}),$$

ahol  $U_{\log,j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\log,j}^{\text{act}}$  és  $U_{\log,j}^{\text{soc}}$  az erőforrás-, a tevékenység- és a szociális kötelekeket megragadó kérdéscsoportokból képzett elméleti hasznosságokat, azaz az üzleti kapcsolat beágyazottságának mértékét mutatja a  $j$ -edik üzleti kapcsolat esetén,  $U_{ij}^{\text{res}}$ , ( $i = 1, \dots, 4$ ),  $U_{ij}^{\text{act}}$ , ( $i = 1, \dots, 7$ ),  $U_{ij}^{\text{soc}}$ , ( $i = 1, \dots, 4$ ) értékek pedig a vállalati szakemberek által ugyanezekre a kötelektípusokra vonatkozó, a kérdőív válaszaiból származó értékek.<sup>3</sup>

A lineáris hasznosságokat a kérdésekre adott válaszok értékeinek átlagaként, a következő módon definiáltuk:

$$U_{\text{lin},j}^{\text{res}} = \frac{\sum_{i=1}^4 U_{ij}^{\text{res}}}{4}, \quad U_{\text{lin},j}^{\text{act}} = \frac{\sum_{i=1}^7 U_{ij}^{\text{act}}}{7}, \quad U_{\text{lin},j}^{\text{soc}} = \frac{\sum_{i=1}^4 U_{ij}^{\text{soc}}}{4},$$

ahol  $U_{\text{lin},j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\text{lin},j}^{\text{act}}$  és  $U_{\text{lin},j}^{\text{soc}}$  az egyes kérdéscsoportokból képzett lineáris hasznosságokat, azaz a kapcsolat beágyazottság mértékét mutatja a  $j$ -edik üzleti kapcsolat esetén, és a lineáris hasznossági értékek is a konkrét kérdőíves megkérdezésekből származnak.

A konkrét üzleti kapcsolatokra jellemző és a beágyazottság mértékét befolyásoló különböző kötelekek egyedi hasznosságainak összege adja az adott kapcsolat beágyazottságát. A beágyazottság mutatója logaritmikus hasznosság esetén a következő formában állítható elő:

$$U_{\log,j} = U_{\log,j}^{\text{res}} + U_{\log,j}^{\text{act}} + U_{\log,j}^{\text{soc}},$$

valamint a lineáris hasznosság esetén a használt képlet:

$$U_{\text{lin},j} = U_{\text{lin},j}^{\text{res}} + U_{\text{lin},j}^{\text{act}} + U_{\text{lin},j}^{\text{soc}},$$

ahol a  $j$  index a vizsgált üzleti kapcsolat sorszámát jelöli, azaz ( $j = 1, \dots, 46$ ).

A kapott 46 logaritmikus és lineáris hasznosság eloszlását az SPSS 14.0 és az SPlus programcsomagok segítségével vizsgáltuk. Az SPSS statisztikai programcsomag Graphs menüpontjának P-P és Q-Q Plots elemeivel vizuálisan elemezhető, hogy mennyire jó egy-egy eloszlás illeszkedése. (Az illeszkedést analitikusan is elvégezhetjük volna a lineáris algebrából ismert Gauss-féle legkisebb négyzetek módszerével, azonban a statisztikai módszertan is megfelelő modelleket nyújt a görbéhez való illeszkedés vizsgálatához.) Sajnos arra azonban nem kapunk választ, hogy az illeszkedés statisztikailag mennyire jó. Az SPlus statisztikai programcsomag lehetővé teszi, hogy eloszlások illeszkedését vizsgáljuk  $\chi^2$ - és Kolmogorov–Smirnov-próbákkal. Az ismert eloszlásokból mindkét eloszlás esetén elvégeztük a vizsgált üzleti kapcsolatok életciklusszakaszok szerinti csoportba sorolását. A csoportba osztást a vizsgált két hasznossági mutató (lineáris és logaritmikus) várható értéktől mért távolságként értelmezzük. Ez azt jelenti, hogy a szórás meghatározott részét adjuk hozzá a várható értékhez, vagy vonjuk le a várható értékből. Az így kapott két érték három szakaszra osztja a számegeyenest. Ezzel megkaptuk az életciklus három vizsgált szakaszát.

Ezt a módszert úgy jellemezhetjük, hogy az  $U_{\log,j}$  és  $U_{\text{lin},j}$  mutatókkal explicitte tettük a beszállító vállalat és a megrendelő vállalat közötti kapcsolatok beágyazottságát. Ezért neveztük ezt *explicit* szakaszolásnak.

Mint arra már utaltunk, más úton is elindulhatunk a vállalatok csoportba sorolásával, amit *implicit* szakaszolásnak hívunk. Ebben az esetben nem számoljuk ki az egyes vállalatokra a kapcsolati beágyazottság átfogó mutatóját, hanem a kapcsolati kötelekek egyes részhasznosságainak segítségével, azaz a logaritmikus hasznosság esetén az  $U_{\log,j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\log,j}^{\text{act}}$  és  $U_{\log,j}^{\text{soc}}$ , valamint a lineáris hasznosságok esetén az  $U_{\text{lin},j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\text{lin},j}^{\text{act}}$  és  $U_{\text{lin},j}^{\text{soc}}$  hasznosságok terében, a klaszteranalízis segítségével osztjuk csoportokba a mintában szereplő kapcsolatokat. Így

<sup>3</sup> Meg kell itt jegyeznünk, hogy az erőforrás-kötélék megragadására használt 24. kérdés négy alkérdést tartalmazott. A tevékenységkötelekekhez tartozó 25. kérdés hét, míg a szociális kötelekekhez tartozó 27. kérdés 4 alkérdésből állt. Ez magyarázza a fenti képletek indexeit.

négy módszerrel oszthatjuk csoportba a vállalatainkat: explicit beágyazottság logaritmi-  
kus hasznossággal, illetve lineáris hasznossággal, implicit beágyazottság logaritmi-  
kus hasznossággal, illetve lineáris hasznossággal.

### A kvantitatív vizsgálatok eredményei

#### *Az explicit beágyazottsági mutatók vizsgálatával kapott eredmények*

Az explicit beágyazottsági mutatók esetén a képzett hasznosságok eloszlását vizsgáljuk. A logaritmi-  
kus beágyazottsági mutató eloszlását először grafikusán, az SPSS statisztikai  
programcsomagban a Q-Q ploton vizsgáltuk. A legnagyobb illeszkedést vizuálisan  
a logisztikus és normális eloszlás mutatta, tehát azt feltételeztük, hogy a hasznosságok  
eloszlásai ilyen görbéket írnak le. E két eloszlás illeszkedésvizsgálatához a SPlus statisztikai  
programcsomagban található  $\chi^2$ -próbát használtuk. Logaritmi-  
kus hasznosság esetén az explicit beágyazottsági mutató átlaga 3,3778, szórása 0,72372. A két várható érték és a  
szórás azonos a logisztikus és normális eloszlás esetén, míg a logisztikus eloszlást jellem-  
ző másik paraméter 0,399 értéket vett fel.

A logisztikus eloszlás illeszkedését az SPlus program 12 intervallumra bontott osztály-  
közzel számította ki, vagyis nagyjából négy elemet rendelt egy-egy osztályközbe. Ennek  
megfelelően a  $\chi^2$ -próbánk szabadságfoka 11. Az empirikus  $\chi^2$ -érték 6,6957, azaz az ehhez  
tartozó valószínűségi érték 0,8232, ami azt jelenti, hogy 17,68 százalékos empirikus va-  
lószerűségi szinten az eloszlásra tett feltevést elfogadjuk. Természetesen ez azt is jelenti,  
hogy ennél alacsonyabb szinten, így 5 százalékos szinten is elfogadjuk a hipotézist.

A normalitásvizsgálatánál szintén 12 osztályközt képezett az SPlus program, míg az empiri-  
kus  $\chi^2$ -érték 7,2174-nek adódott, ami 0,7812 nagyságú valószínűségi értéket adott ki. Ekkor az  
eloszlásra felírt hipotézist 21,88 százalékos empirikus valószínűségi szinten el tudjuk fogadni.

Összegzésként azt állapíthatjuk meg, hogy magas biztonsági szinten – esetünkben már  
akár 10 százaléknál is – nem zárható ki az eloszlás logisztikus és normális jellege sem.

A lineáris hasznosság eloszlását hasonlóan vizsgálhatjuk. A lineáris hasznossági ér-  
tékek átlaga 10,1578, a szórás pedig 1,098 lett. Ekkor is két eloszlás jöhetett számításba:  
a logisztikus és normális eloszlás. Az osztályközök száma most is 12-nek adódott, ami  
11 szabadságfokot adott. A normális eloszlás esetén az empirikus  $\chi^2$ -értékünk 3,8085, ez  
0,9752 valószínűséget és 2,48 százalékos empirikus valószínűségi szintet jelent. Logisztika-  
kus eloszlásnál az empirikus  $\chi^2$ -értékünk 6,8723, ami 0,8093 valószínűségi szintnek felel  
meg, így a minimális biztonsági szint 19,07 százalékos.

A lineáris hasznossági értékekre is megállapítható az, amit a logaritmi-  
kus hasznosságra megállapítottunk. Ebben az esetben is magas biztonsági szinten nem zárható ki az eloszlás  
logisztikus, de normális volta sem. Ennek az lehet az oka, hogy a két eloszlás alakja  
egymáshoz közelebbi.

Ezek után a feladatunk az, hogy az adott eloszlások mentén csoportokba osszuk a vizs-  
gált üzleti kapcsolatokat, amint azt a 4. ábra mutatja. Ehhez a hasznossági értékeket kellett  
csoportokba osztanunk.

A csoportba osztáshoz, amint arra már utaltunk, az átlagtól való eltérést választottuk. A  
csoport határait a következő módon állapítottuk meg:

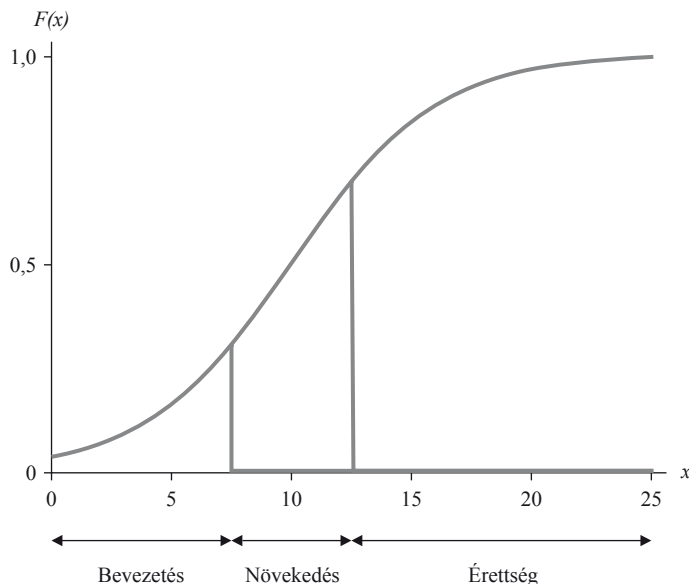
$$\text{bevezetés: } [0, \bar{x} - as),$$

$$\text{növekedés: } [\bar{x} - as, \bar{x} + as),$$

$$\text{érettség: } [\bar{x} + as, +\infty),$$

4. ábra

A logisztikus eloszlás életciklusszakaszai



ahol  $\bar{x}$  az átlagot jelöli, és  $s$  a mintabeli szórás. Az átlagot és a szórást a lineáris és logaritmusos hasznosságok alapján számítjuk ki. Az  $a$  érték azt mutatja, hogy a szórás hányszorosát vonjuk le, illetve adjuk hozzá az átlaghoz. Az  $a$  értéknek két kimenetelét vizsgáltuk meg:  $a_1 = 1$  és  $a_2 = 1/3$ . Az  $a$  szám nagyságának meghatározásához az irodalom nem ad szilárd fogódzót. *Polli–Cook* [1969] dolgozatukban például csak 0,5 értéknél értelmezték a szakaszválasztó pontokat. A csoportba osztással kapcsolatos vizsgálatunk ebben az esetben érzékenységvizsgálatnak is felfogható.

Amikor a szórást adjuk hozzá, illetve vonjuk le az átlagból, vagyis  $a_1 = 1$ , akkor a lineáris és a logaritmusos hasznosság is azonos csoportokba sorolja a vizsgált üzleti kapcsolatokat, tehát ekkor a csoportba osztás független a választott hasznossági függvénytől. Az eredményt a 3. táblázatban foglaltuk össze, ahol a sorszámok azon üzleti kapcsolatok azonosítóit mutatják, amelyek a kérdéscsoportra válaszoltak.

3. táblázat

A lineáris és logaritmusos hasznossággal nyert életciklusszakszok,  $a_1 = 1$

Életciklusszakasz	Az üzleti kapcsolatok azonosító sorszáma
Bevezetés lineáris: [0; 2,65) logaritmusos: [0; 8,12)	7., 18., 39., 48., 49., 71., 73.
Növekedés lineáris: [2,65; 4,10) logaritmusos: [8,12; 12,09)	2., 3., 4., 5., 6., 8., 9., 11., 13., 20., 21., 23., 24., 26., 29., 36., 38., 40., 42., 44., 45., 51., 52., 55., 57., 61., 63., 64., 65., 66., 67.
Érettség lineáris: [4,10; ∞) logaritmusos: [12,09; ∞)	1., 12., 17., 22., 37., 50., 54., 62.

Az eredmény tehát az, hogy az átlag egyszórásnyi környezetét kijelölő paraméterre a bevezetés stádiumában hét üzleti kapcsolat, míg a növekedési fázisban 31 és az érettségben nyolc üzleti kapcsolat van.

Vizsgáljuk most azt az esetet, amikor  $a_2 = 1/3$ . Ebben az esetben már eltérnek egymástól a lineáris és a logaritmikus hasznossággal nyerhető csoportok. A lineáris hasznosság esetén nyert eredményt a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat

A lineáris hasznossággal nyert életcikluscsoportok,  $a_2 = 1/3$ 

Életciklusszakasz	Az üzleti kapcsolatok azonosító sorszáma
Bevezetés lineáris: [0; 9,49)	2., 6., 7., 8., 9., 18., 26., 29., 38., 39., 43., 48., 49., 55., 57., 63., 66., 71.
Növekedés lineáris: [9,49; 10,82)	3., 4., 11., 20., 23., 65., 67.
Érettség lineáris: [10,82; $\infty$ )	1., 5., 12., 13., 17., 21., 22., 24., 36., 37., 40., 42., 44., 45., 50., 51., 52., 54., 61., 62., 64.

Akkor a bevezetés fázisába 18, a növekedési fázisban hét és az érettség stádiumában 21 üzleti kapcsolat van. A logaritmikus hasznosság esetén kapott eredményeket az 5. táblázat mutatja. Ekkor a bevezetés fázisában 19, a növekedési fázisban 9, és az érettség stádiumában 18 kapcsolat található.

5. táblázat

A logaritmikus hasznossággal nyert életcikluscsoportok,  $a_2 = 1/3$ 

Életciklusszakasz	Az üzleti kapcsolatok azonosító sorszáma
Bevezetés logaritmikus: [0; 3,14)	2., 3., 6., 7., 8., 9., 18., 23., 26., 29., 39., 43., 48., 49., 55., 63., 65., 66., 71.
Növekedés logaritmikus: [3,14; 3,62)	4., 11., 13., 20., 38., 44., 45., 57., 67.
Érettség logaritmikus: [3,62; $\infty$ )	1., 5., 12., 17., 21., 22., 24., 36., 37., 40., 42., 50., 51., 52., 54., 61., 62., 64.

6. táblázat

Az explicit módon kapott csoportok összevetése,  $a_2 = 1/3$ 

Lineáris	Logaritmikus			
	1. csoport	2. csoport	3. csoport	összesen
1. csoport	18	3	0	21
2. csoport	0	4	3	7
3. csoport	0	2	16	18
Összesen	18	9	19	46

A 6. táblázatban a két csoportba osztás kereszt tábláját mutatjuk be. Azt akarjuk megvizsgálni, hogy a csoportba osztások mennyire fedik egymást. Ehhez az asszociációs együthetők alkalmazhatjuk, amelyek elérhetőek az SPSS programcsomagban is. Mivel az adatainkat ordinális skálára transzformáltuk, ezért három megadott mutató alkalmazható



a kapcsolat szorosságának vizsgálatához, ezek a Kendall-féle  $\tau_b$  és  $\tau_c$ , valamint a gamma asszociációs mérőszám. Itt most a Kendall-féle  $\tau_b$  és a gamma mutatók értékét adjuk meg, ami 0,681 és 0,883 volt. Mindkét mutató empirikus szignifikanciaszintje az SPSS programcsomagban 0,000 volt. Ez arra mutat, hogy a két csoportba osztás szoros kapcsolatban áll.

### *Az implicit beágyazottsági mutatók vizsgálatával kapott eredmények*

Az implicit beágyazottság vizsgálatnál megint a két hasznossági függvény, azaz a lineáris és logaritmikus hasznosság alapján próbáltunk életciklusszakaszokat reprezentáló csoportokat képezni a vizsgált üzleti kapcsolatok körében. Ebben az esetben az említett  $U_{\text{lin},j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\text{lin},j}^{\text{act}}$  és  $U_{\text{lin},j}^{\text{soc}}$  lineáris hasznosságok az erőforrás, a tevékenység és a szociális kötelek kérdéscsoportokból képzett beágyazottsági mutatókat jelölik. A logaritmikus hasznosságok esetén a mutatókat az  $U_{\text{log},j}^{\text{res}}$ ,  $U_{\text{log},j}^{\text{act}}$  és  $U_{\text{log},j}^{\text{soc}}$  paraméterekkel írtuk le a  $j$ -edik üzleti kapcsolat esetén. A klaszteranalízist a lineáris és logaritmikus beágyazottsági mutatószámokra külön-külön úgy állítottuk be, hogy három-három csoportot képezzen. Azért nevezhetjük ezeket *implicit* beágyazottsági mérőszámoknak, mert ebben az esetben nem adtunk meg minden egyes üzleti kapcsolatra egy  $U_{\text{lin},j}$ , vagy  $U_{\text{log},j}$  beágyazottsági mérőszámot, hanem a három tényező együttes eredőjeként kívánjuk csoportokba „szétszedni” a vizsgált kapcsolatokat.

A lineáris hasznosság esetén a 7. táblázatban bemutatott csoportosítást adta a klaszteranalízis. A csoportok száma ebben a vizsgálatban megegyezik az SPSS Quick cluster menüpontban felajánlott és elmentett csoportok számával. Amint látni fogjuk, ezek a felajánlott sorszámok nagy hasonlóságot mutatnak az explicit vizsgálatnál általunk megadott ordinális skálával, azaz felismerhető, hogy a kapott klaszterek egy-egy életciklusszakaszhoz köthetők (a táblázatban zárójelben jeleztük kapcsolat fejlődésének a fázisát). A besorolás szerint a bevezetés fázisába 13 üzleti kapcsolat, a növekedés fázisába 18, és az érettség fázisába 15 kapcsolatot tudtunk besorolni.

7. táblázat

A lineáris hasznosságra végzett klaszteranalízis életciklusszakaszai

Csoport	Az üzleti kapcsolatok azonosító sorszáma
1. csoport (bevezetés)	6., 7., 8., 9., 20., 26., 43., 48., 57., 63., 65., 66., 67.
2. csoport (növekedés)	2., 3., 4., 11., 18 23., 29., 36., 38., 39., 40., 44., 45., 49., 52., 55., 64., 71.
3. csoport (érettség)	1., 5., 12., 13., 17., 21., 22., 24., 37., 42., 50., 51., 54., 61., 62.

A logaritmikus hasznosságok alapján a 8. táblázat bemutatott csoportokat kaptuk. Ebben az esetben is igaz, hogy a kapott klaszterek egy-egy életciklusszakaszhoz feleltethetők meg. E szerint a csoportba sorolás szerint a bevezetés stádiumában 12 kapcsolat, a növekedés és érettség fázisában 12, illetve 22. Ebben az esetben is a csoportok száma az SPSS által felajánlott számokkal egyezik meg, és ekkor is a beosztás hasonlóságot mutat az explicit beágyazottsági mutatókkal.

A lineáris és a logaritmikus beágyazottsági mutatószámokon alapuló klaszteranalízis-vizsgálatok is viszonylag nagy azonosságot mutatnak. A két besorolás sorrendjét a Kendall-féle  $\tau_b$  és a gamma mutatók értékei jellemzik, amelyek 0,676 és 0,885 voltak. Mindkét mutató empirikus szignifikanciaszintje 0,000 volt. Ez arra mutat, hogy a két csoportba osztás szintén szoros kapcsolatban áll.

A 9. táblázat kereszt táblája a két hasznosság alapján képzett csoportok egybeesését mutatja be. A táblázatból is kivehető, hogy az érettség szakaszát lehet a legjobban megragad-

ni. A bevezetés és növekedés kapcsolati szakaszait viszonylag nehéz egymástól elválasztani, ezért a mérésünk itt kisebb különbséget mutat.

8. táblázat

A logaritmusos hasznosságra végzett klaszteranalízis életcikluscsoportjai

Csoport	Az üzleti kapcsolatok azonosító sorszáma
1. csoport (bevezetés)	7., 9., 18., 26., 29., 38., 43., 55., 57., 63., 66., 71.
2. csoport (növekedés)	2., 3., 4., 6., 8., 20., 23., 39., 48., 49., 65., 67.
3. csoport (érettség)	1., 5., 11., 12., 13., 17., 21., 22., 24., 36., 37., 40., 42., 44., 45., 50., 51., 52., 54., 61., 62., 64.

9. táblázat

A logaritmusos és lineáris hasznosság klasztercsoportjainak összevetése

Lineáris	Logaritmusos			
	1. csoport	2. csoport	3. csoport	összesen
1. csoport	15	7	0	22
2. csoport	0	6	6	12
3. csoport	0	5	17	12
Összesen	15	18	13	46

*Az üzleti kapcsolatok explicit és implicit módon mért beágyazottságifokának összevetése*

Már az implicit beágyazottság vizsgálatánál is utaltunk rá, hogy az ott adott csoportra bontást és besorolást az SPSS kínálta fel, és mi mégis úgy használtuk a felajánlott számokat, mintha a fejlődési fázist is jelentene. Most bemutatjuk, hogy a csoportbontás egyben a fejlődési fázisokat is generálja. Elemzésünket külön végezzük a lineáris és logaritmusos hasznosság esetére.

A 10. táblázat mutatja a lineáris explicit és implicit beágyazottsági mutatók alapján létrejött keresztábrát. A keresztábra alapján kiszámítható Kendall-féle  $\tau_b$  és a gamma mutatók értékei 0,898 és 1,000 voltak, ami nagyon szoros kapcsolatot jelez. A szignifikanciaszint ebben az esetben is 0,000. Ez azt is mutatja, hogy az implicit vizsgálatok esetén sem vethetjük el a fejlődési szakaszolás logisztikus voltát. Ez arra is utal, hogy ekkor is rejtett diffúziós folyamattal lehet dolgunk.

10. táblázat

Az üzleti kapcsolatok explicit és implicit módon mért beágyazottsági fokának összevetése lineáris hasznosság esetén

Explicit	Implicit			
	1. csoport	2. csoport	3. csoport	összesen
1. csoport	21	0	0	21
2. csoport	1	6	0	7
3. csoport	0	6	12	18
Összesen	22	12	12	46

A 11. táblázat a logaritmikus esetet mutatja be. Ekkor a Kendall-féle  $\tau_b$  és a gamma mutatók 0,681 és 0,883 értékeket vettek fel. Erre az esetre is hasonló megállapításokat tehetünk, amint azt a lineáris hasznossági függvényen alapuló beágyazottsági mutatókra tettük. Egy viszonylag szoros asszociációs kapcsolat mutatható ki az explicit és implicit kapcsolati beágyazottsági mutatók között, amit a szignifikancia meglepő, 0,000 szintje is megerősít.

Összefoglalásként az állapítható meg, hogy a vizsgálatunkban szereplő 46 ellátásilánc-kapcsolatot jól jellemezhetjük a logisztikus fejlődési modellel, még akkor is, ha a kapcsolat jellemzésére nem alakítunk ki expliciten, vagyis számmal kifejezhető beágyazottsági mértéket.

11. táblázat

Az üzleti kapcsolatok explicit és implicit módon mért beágyazottsági fokának összevetése logaritmkus hasznosság estén

Explicit	Implicit			
	1. csoport	2. csoport	3. csoport	összesen
1. csoport	14	4	0	18
2. csoport	1	5	3	9
3. csoport	0	9	10	19
Összesen	15	18	13	46

### Következtetések

Az üzleti kapcsolatok időbeli fejlődésének széles körű szakirodalma van, amelyek közös jellemzője ugyanakkor, hogy elsősorban nem kvantitatív elemzési eszközöket használnak. Igaz ez az üzleti kapcsolatok életciklusmodelljére is, amelyet a kutatók kvalitatív eszközökkel vizsgálnak, és leíró jelleggel tárgyalnak, annak ellenére, hogy magát a modellt más tudományterületen matematikai módszerekkel már részletesen leírták. Cikkünkben az e téren megmutatkozó rés betöltésére tettünk kísérletet, s az e területen eddig háttérbe szorult *kvantitatív elemzési eszköztárt* alkalmaztuk a szóban forgó jelenség vizsgálatára. Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk, az üzleti kapcsolatok kitüntetett jellemzőjének, a kapcsolatok beágyazottságának időbeli alakulása követi-e az életciklus logisztikus görbét.

A különböző üzleti jelenségek időbeli alakulásának elemzéséhez idősoros adatokra van szükség. Kérdőíves felmérésünk alapján az üzleti kapcsolatok beágyazottságáról ugyanakkor csak keresztmetszeti adatok álltak rendelkezésre, ami nem tett lehetővé idősoros analízist. Feltételeztük ezért, hogy az üzleti kapcsolatok beágyazottságának időbeli alakulása konkrét kapcsolattól függetlenül mindig hasonló pályát ír le. Ez a feltételezés lehetővé tette számunkra, hogy a felmérésünkből kapott 46 különböző üzleti kapcsolatot mint ennek a tipikusnak tekinthető kapcsolat 46 különböző időbeli állapotát, realizációját értelmezzük. Ezzel ki tudtuk küszöbölni az idősorok hiányából fakadó módszertani problémát. Az általunk alkalmazott eljárás bizonyos feltételek mellett lehetővé teszi, hogy *keresztmetszeti adatokból dinamikus jelenségekre* következtessünk.

Eredményeink alátámasztják sejtésünket: a hazai üzleti kapcsolatok beágyazottságának időbeli alakulása modellezhető az életciklus logisztikus görbéjével. Hangsúlyozzuk, hogy ez az eredmény nem azt jelenti, hogy az üzleti kapcsolatok szükségszerűen végigmennek az életciklus egymást követő szakaszain. Azt viszont értelmezésünkben jelenti, hogy e kapcsolatok beágyazottsága ideális esetben az életciklusmodell által előre jelzett fejlődési szakaszokon megy át.

Az általunk vizsgált témakör véleményünk szerint nemcsak a kutatók számára hordoz újdonságot, de tágabb összefüggésrendszerben a vállalati szakemberek és a gazdaságpolitika alakítói számára is: a globális gazdaság keretei között működő, nyitott gazdaság – köztünk Magyarország – sikere ugyanis alapvetően függ az általunk elemzett kérdéskörtől – attól, hogy mennyire sikerül vállalatainak beágyazódnuk azokba az üzleti hálózatokba, amelyek ma a nemzetközi verseny meghatározó kereteit adják.

Természetesen tisztában vagyunk azzal, hogy tanulmányunk e téren csak az első lépést tette meg, s még számos kutatási feladat áll előttünk. Ezek közül kiemelt jelentőségűnek tartjuk elméleti szempontból az üzleti kapcsolatok beágyazottságának mértéke és a kapcsolat időbeli stabilitása közötti viszony vizsgálatát. A kapcsolatok stabilitása nyilvánvalóan függ az adott kapcsolatba fektetett kapcsolatspecifikus befektetések mértékétől, azaz a kapcsolat beágyazottságától, de függ attól is, hogy mennyire könnyen „olcsón” tud egy adott vállalat üzleti hálózatában új, helyettesítő kapcsolatokat kiépíteni.

### Hivatkozások

- ANDERSON, H.–ANDRESON, P.–SALMI, A. [2003]: M&A Process in Business Networks – Managing Connectedness. WIP Paper, 19th Annual IMP Conference, Lugnano.
- ANDERSON, H.–HÅKANSSON, H.–JOHANSSON, J. [1994]: Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context. *The Journal of Marketing*, Vol. 58. No. 4. 1–15. o.
- ANGELUSZ RÓBERT–TARDOS RÓBERT [2009]: A kapcsolathálózati szemlélet a társadalom- és politikatudományban. *Politikatudományi Szemle*, 18. évf. 2. sz. 29–57. o.
- BASS, F. M. [1969]: A New Product Growth for Model Consumer Durables. *Management Science*, 15. 215–227. o.
- BATONDA, G.–PERRY, C. [2003]: Approaches to Relationship Development Processes in Inter-Firm Networks. *European Journal of Marketing*, Vol. 37. No. 10. 1457–1484. o.
- BENSAOU, M. [1999]: Portfolios of Buyer-Supplier Relationships. *Sloan Management Review*, Vol. 40. No. 4. 35–44. o.
- BLOIS, K. J. [1972]: Vertical Quasi-Integration. *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 20. 253–272. o.
- BÓDI-SCHUBERT ANIKÓ [2010]: Az üzleti kapcsolatok sikerének vizsgálata a kapcsolatban jelentkező kritikus események segítségével. PhD-disszertációtervezet, BCE, Gazdálkodástudományi Doktori Iskola, Budapest.
- CHIKÁN ATTILA [2007]: Vállalat-gazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest.
- COLEMAN, J. S. [1990]: Foundations of social theory. Harvard University Press, Chambridge, MA.
- COX, A. [2004]: Business Relationship Alignment: On the Commensurability of Value Capture and Mutuality in Buyer and Supplier Exchange. *Supply Chain Management*, Vol. 9. No. 5. 410–420. o.
- DUFFY, R.–FEARNE, A. [2002]: The development and empirical validation of political economy model of buyer-supplier relationships in the UK food industry. Centre for Food Chain Research Discussion Paper, No. 2., november.
- DWYER, F. R.–SCHURR, P. H.–OH, S. [1987]: Developing Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 51. 11–27. o.
- DYER, J. H. [1996]: Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry. *Strategic Management Journal*, Vol. 17. 271–291. o.
- DYER, J. H.–CHO, D. S.–CHU, W. [1998]: Strategic Supplier Segmentation: The Next „Best Practice” in Supply Chain Management. *California Management Review*, Vol. 40. No. 2. téli szám 57–77. o.
- ELLRAM, L.–HENRICK, R. [1995]: Partnering Characteristics: A Dyadic Perspective. *Journal of Business Logistics*, Vol. 16. No. 1. 41–64. o.
- FORD, D. [1980]: The Development of Buyer-Seller Relationships in Industrial Markets. *European Journal of Marketing*, Vol. 5. No. 6. 339–354. o.
- FORD, D. [1998]: managing Business Relationships. John Wiley and Sons, Chichester.
- FORD, D.–GADDE, L. E.–HÅKANSSON, H.–SNEHOTA, I.–WALUSZEWSKI, A. [2008]: Analysing Business Interaction. 24<sup>th</sup> Annual IMP Conference, Proceedings, Uppsala.

- FORD, D.–HÅKANSSON, H.–GADDE, L.-E.–SNEHOTA, I. [2003]: *Managing Business Relationships*. John Wiley, Chichester.
- FORD, D.–HÅKANSSON, H.–JOHANSSON, J. [1986]: *How do Companies Interact? Industrial Marketing and Purchasing*, Vol. 1. No. 1. 26–41. o.
- FORD, D.–MCDOWELL, R.–TURNBULL, P. [1996]: *Business-to Business Marketing: Strategic Decisions about Portfolios of Relationships*. Research Conference Proceedings, Centre for Relationship Marketing, Roberto C. Goizueta School, Emory University, Atlanta, 59–67. o.
- FORD, D.–ROSSON, P. J. [1982]: *The relationships Between Export Manufacturers and their Overseas Distributors*. Megjelent: *Czinkota, M.–Tesar, G.* (szerk.): *Export Management*. Praeger, New York, NY, 257–275. o.
- GELEI ANDREA [2009]: Hálózat. A globális gazdaság kváziszervezete. *Vezetéstudomány*, 40. évf. 1. sz. 16–33. o.
- GELEI ANDREA–DOBOS IMRE–NAGY JUDIT [2010]: Üzleti kapcsolatok beágyazottsága a magyar gazdaságban. *Vezetéstudomány*, megjelenés alatt.
- HÅKANSSON, H. [1982]: *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach*. Wiley, Chichester.
- HÅKANSSON, H. [1997]: *Organization networks*. Megjelent: *Sorge, A.–Warner, M.* (szerk.): *The IEBM handbook of organizational behavior*. International Thomson Business Plan, London, 232–240. o.
- HÅKANSSON, H.–FORD, D. [2002]: *How Should Companies Interact in Business Networks?* *Journal of Business Research*, Vol. 55. No. 2. 133–139. o.
- HÅKANSSON, H.–JOHANSSON, J. [1992]: *A Model of industrial Networks*. Megjelent: *Axelsson, B.–Easton, G.* (szerk.): *Industrial networks: A New View of Reality*. Routledge, London, 28–34. o.
- HÅKANSSON, H.–SNEHOTA, I. [1989]: *No Business Is an Island: The Network Concept of Business Strategy*. *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 5. 187–200. o.
- HÅKANSSON, H.–SNEHOTA, I. (szerk.) [1995]: *Developing Relationships in Business Network*. Routledge, London–New York.
- HÅKANSSON, H.–WALUSZEWSKI, A. [2002]: *Path Dependence: Restricting or Facilitating Technical Development?* *Journal of Business Research*, 55. 561–570. o.
- HOLMLUND, M. [2004]: *Analyzing Business Relationships and Distinguishing Different Interaction Levels*. *Industrial Marketing Management*, Vol. 33. No. 4. 279–287. o.
- HUNYADI LÁSZLÓ–MUNDRUCZÓ GYÖRGY–VITA LÁSZLÓ [1997]: *Statisztika*. II. kiadás. Aula Kiadó, Budapest.
- KANTER, R. [1994]: *Collaborative Advantage: The Art of Alliances*. *Harvard Business Review*, Vol. 72. No. 4. 96–108. o.
- KOTLER, P. [1988]: *Marketing Management*. Prentice Hall Inc. New Jersey.
- LARSON, A. [1992]: *Networks Dyads in Entrepreneurial Settings: A Study of Governance of Exchange Relationships*. *Administrative Science Quarterly*, 37. 76–104. o.
- LEEK, S.–NAUDÉ, P.–TURNBULL, P.W. [2002]: *Interactions, relationships and networks in a changing world*. *Industrial Marketing Management*, Vol. 32. No. 2. 87–90. o.
- MANDJÁK TIBOR [2005]: *Marketing-szemléletmód és üzleti kapcsolatok*. *Vezetéstudomány*, 36. évf. 5. sz. 14–24. o.
- MANDJÁK TIBOR–SZÁNTÓ ZOLTÁN [2010]: *How Can Economic Sociology Help Business Relationship Management?* *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 25. No. 3. 202–208. o.
- MOON, M. A.–BONNEY, L. [2007]: *An Application of the Investment Model to Buyer-Seller Relationships: A Dyad Perspective*. *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 15. No. 4. 335–347. o.
- OMTA (ONNO), S. W. F. [2002]: *Innovation in Chains and Networks*. *Journal on Chains and Networks Sciences*, Vol. 2. No. 2. 73–80. o.
- POLLI, R.–COOK, V. [1969]: *Validity of the product life cycle*. *The Journal of Buiness*, Vol. 42. No. 4. 385–400. o.
- Porter, M. E. [1980]: *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*. The Free Press, New York, NY.
- RADAS, S. [2005]: *Diffusion models in marketing: How to incorporate the effect of external influence*. *Economic Trends and Economic Policy*, Vol. 15. No. 105. 31–51. o.
- RITTER, T.–WILKINSON, I. F.–JOHNSTON, W. J. [2004]: *managing in complex business networks*. *Industrial Marketing Management*, 33. 175–183. o.

- SÖDERLUND, M.–VILGON, M.–GUNNARSON, J. [2001]: Predicting Purchasing Behavior on Business-to-Business Markets. *European Journal of Marketing*, Vol. 35. No. 1/2. 168–181. o.
- UTTERBACK, J. M.–ABERNATHY, W. J. [1975]: A Dynamic Model of Process and Product Innovation, *Omega*. *The International Journal of Management Science*, 3. 639–656. o.
- VEDRES BALÁZS [1997]: Bank és hatalom. A bankok helye a magyar nagyvállalatok kapcsolatháló-jában. *Szociológiai Szemle*, 2. sz. <http://www.mtapti.hu/mszt/19972/vedres.htm>.
- WILKINSON, I. F.–YOUNG, L. C. [1994]: Business Dancing. The Nature and Role of Interfirm Relations in Business Strategy. *Asia-Australia Marketing Journal*, 2. 67–79. o.
- WILLIAMSON, O. E.–OUCHI, W. O. [1981]: The Networks and Hierarchies Program of Research: Origins, Implications and Perspectives. Megjelent: *Ven A. H.–Joyce, W. F.* (szerk.): *Perspectives on Organization Design and Behavior*. John Wiley, New York.
- WILSON, D.–JANTRANIA, S. [1995]: Understanding the Value of a Relationship. *Asia–Australia Marketing Journal*, 2. 55–66. o.

### Függelék

#### Online kérdőívünkben cikkünk kutatási kérdésének vizsgálatához használt kérdések

24. KÉRDÉS. Kérjük, jelezze, hogy az adott megrendelői kapcsolat kialakításához és fenn-tartásához eddig milyen mértékű befektetés volt szükséges? Kérjük, azt is jelezze, hogy a következő három évben várhatóan hogyan alakul e befektetések mértéke! (1 – *elenyésző mértékű*, 5 – *igen jelentős*)

	Jelenleg					Három év múlva				
a) Emberi erőforrás területén (például alkalmazottak száma, munkaideje)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
b) Speciális eszközök, berendezések beszerzése	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
c) Új működési eljárások, módszerek bevezetése	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
d) Új telephely, létesítmény kialakítása	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
e) Egyéb (Kérjük, nevezze meg!)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

25. KÉRDÉS. Kérjük, értékelje, hogy jelenleg milyen mértékben osztja meg Önökkel a szóban forgó megrendelő partner az alábbi információtipusokat! Kérjük, azt is jelezze, hogy a következő három évben várhatóan hogyan alakul a szóban forgó információ-megosztás mértéke! (1 – *elenyésző mértékben*, 5 – *igen jelentős mértékben*)

	Jelenleg					Három év múlva				
a) Napi működéshez szükséges (például rendelésteljesítéshez) szükséges adatok	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
b) Tervezéshez szükséges adatok (például előrejelzés adatai)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
c) Konkrét, valós értékesítési adatok	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
d) Aktuális készletadatok	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
e) Kisebbségi fejlesztésekhez szükséges adatok, információ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
f) Jelentős innovációhoz szükséges adatok, információk	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
g) Aktuális költség- és egyéb, pénzügyi jellegű adatok	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
h) Az együttműködés tényleges teljesítményadatai (például beszállító logisztikai teljesítménye)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
i) Egyéb információk (Kérjük, nevezze is meg!)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

27. KÉRDÉS. Kérjük, jelezze, hogy milyennek értékeli az adott kapcsolatban az alábbi tényezőket a megrendelő részéről! (1 – *igen alacsony fokú*, 5 – *igen erős*)

a) Elkötelezettség mértéke	1	2	3	4	5
b) Elégedettség szintje	1	2	3	4	5
c) Együttműködés szintje	1	2	3	4	5
d) Közös célkijelölés léte	1	2	3	4	5
e) Strukturális (például EDI) kapcsolatok kiépítettsége	1	2	3	4	5
f) Kölcsönös függőség mértéke	1	2	3	4	5
g) Bizalom szintje	1	2	3	4	5
h) Személyes kapcsolatok erőssége	1	2	3	4	5