

**Gelei A. – Kenesei Zs. (2016): Elkötelezett  
kapcsolatok és nemzetköziesedés –  
vállalataink innovációs teljesítményének két  
fontos forrása; Statisztikai Szemle, 95.  
évfolyam, 8-9 szám, pp. 823-846**

## **Elkötelezett kapcsolatok és nemzetköziesedés – vállalataink innovációs teljesítményének két fontos forrása**

**Gelei Andrea**

Egyetemi tanár

Budapesti Corvinus Egyetem, Logisztika és Ellátási Lánc Menedzsment Tanszék

e-mail: [andrea.gelei@uni-corvinus.hu](mailto:andrea.gelei@uni-corvinus.hu)

**Kenesei Zsófia**

Habilitált egyetemi docens

Budapesti Corvinus Egyetem, Marketing és Média Intézet

e-mail: [zsofia.kenesei@uni-corvinus.hu](mailto:zsofia.kenesei@uni-corvinus.hu)

### ***Absztrakt***

A magyar vállalatok innovációs teljesítményének kutatása nagy hagyományokkal rendelkezik, s a kutatások eredményei arra utalnak, e téren még mindig jelentősen elmaradunk a fejlett országok teljesítményétől. Cikkünk a vállalati szintű innovációs kutatásokhoz kapcsolódik, s azt vizsgálja, mennyiben befolyásolja a hazai vállalatok ellátási lánc kapcsolatainak elkötelezettsége e vállalatok innovációs teljesítményének alakulását. Munkánk során a diadikus megközelítés helyett az elkötelezett kapcsolatokat ellátási lánc szinten, a központi vállalat kiemelt vevőjével és beszállítójával fenntartott kapcsolatrendszer szintjén ragadjuk meg, hiszen a szakirodalom mindkét partner innovációban játszott szerepét hangsúlyozza. Munkánk abban a tekintetben is eltér a korábbi hazai – de nemzetközi kutatásoktól is –, hogy a vállalatok innovációs teljesítményét differenciáltan, két dimenzió és négy konkrét teljesítményelem mentén vizsgáljuk. Kutatásunkban azt is modelleztük, hogyan moderálja az előző összefüggést (elkötelezett ellátási lánc szintű kapcsolatrendszer → innovációs teljesítmény) a központi vállalat nemzetköziesedése. Rámutatunk arra, hogy mind az elkötelezett ellátási lánc kapcsolatok erősítése, mind a nemzetköziesedés a hazai vállalati kör innovációs teljesítménynövelésének fontos forrása lehet. Empirikus vizsgálataink rámutatnak arra, hogy a különböző innovációs teljesítményelemek eltérően viselkednek, így fontos kutatási eredménynek tartjuk, hogy nem elegendő az innovációnak, mint egységes jelenségnek a vizsgálata, mélyebb megértést csak az innovációs teljesítmény összetett megragadásával és elemzésével kaphatunk.

***Kulcsszavak:*** ellátási lánc kapcsolatok, elkötelezettség, innováció, nemzetköziesedés, SEM modell

## 1. Bevezetés – a kutatási probléma bemutatása

A hazai gazdaság innovációs teljesítményének kutatása igen gazdag, és többnyire lesújtó képet ad tárgyáról. Úgy tűnik, az egyik legnagyobb különbség a fejlett piacgazdaságok és általában a közép-kelet európai országok, köztük Magyarország teljesítménye tekintetében a mai napig az innováció terén tapasztalható. Bár Magyarország innovációs teljesítménye az utóbbi években kissé erősödött, az ún. Summary Innovation Index (SII) alapján továbbra is alig haladja meg az EU 27 tagállamának átlagát (EIS, 2015). Korábbi kutatások sora hívta fel a figyelmet vállalatunk relatíve alacsony innovációs képességeire (Makó et al. 2012; Kiss, 2014; Török – Csuka, 2014). Ennek okai sokrétűek. Számos szerző az innováció tágabb intézményi hátterét (Losonczy, 2008; Hámori – Szabó, 2010), míg mások magát a vállalatot állítják elemzésük középpontjába. A mikro szintű elemzések több magyarázó tényezőre is felhívták a figyelmet. Közöttük szerepel a vállalatok tulajdonosi szerkezete és mérete (Inzelt – Szerb, 2003; Kiss, 2004), de az alacsony kooperációs képesség, illetve hajlandóság is (Csizmadia, 2007; Bartha – Matheika, 2009; Némethné, 2010). Cikkünk ez utóbbi problémakörhöz kapcsolódik. Egy széles körben végzett hazai kérdőíves felmérés segítségével először azt vizsgáljuk, milyen hatással van a hazai vállalatok ellátási lánc kapcsolataiban tapasztalt elkötelezettség mértéke e vállalatok komplex módon értelmezett innovációs teljesítményére. Elemzésünk második lépésében pedig azt nézzük meg, milyen hatással van erre az alapösszefüggésre a vizsgált vállalatok nemzetköziesedése.

A rendszerváltást követő évek a magyar vállalatok és kapcsolatrendszereik radikális újrendeződésével jártak. A szocialista munkamegosztás hosszú távú üzleti kapcsolatrendszereket – ma azt mondanánk ellátási láncokat, vagy üzleti hálózatokat – hozott létre, és stabil piacokat biztosított ezen ellátási láncok tagjai számára. A politikai változások a gazdasági rendszer szövetét ebből a szempontból is radikálisan megváltoztatták, a piaci nyitás nem csak egyes vállalatok megszűnését hozta, hanem ezeknek a főként regionális kapcsolatrendszereknek, ellátási láncoknak a felbomlásával is együtt járt. A piacgazdaságra való átállás ugyanakkor utat nyitott új vállalatok alakulásának, külföldi vállalatok betelepülésének és a teljes kapcsolati háló újjáépítésének. A rendszerváltást követő negyed évszázad sok idő, ezért azt feltételezzük, hogy mára vállalatunk döntő többsége ismét stabil, elkötelezett kapcsolatrendszerben működik.

Ez az elkötelezettség alapvetően más, mint a korábbi, elsősorban politikailag meghatározott. Jelentősége azonban nem kisebb. A gazdaság globalizációjával együtt jár a korábban házon belül végzett tevékenységek intenzív kiszervezése. A független partnerekre kritikus, a vállalatok versenyképességét közvetlenül meghatározó, összetett tevékenységrendszereket bíznak, így a kialakuló kapcsolatok fontossága növekszik, ezek hatékony menedzsmentje nélkül az egyes vállalatok versenyképessége is sérül. A különböző üzleti kapcsolatok jelentősége természetesen eltér egymástól, de szinte mindig igaz, hogy a kulcsfontosságú partnerekkel működtetett kapcsolatok stratégiai jelentőségűek, közvetlenül befolyásolják a versenyképességet, ezért törekvés van a hosszú távú, elkötelezett együttműködések kialakítására (Morgan – Hunt, 1994; Krause et al., 2007). Ezeknek a kapcsolatoknak nem csak általában a versenyképesség biztosításában van kiemelt szerepe, de meghatározóak az innovációs teljesítmény tekintetében is (Dodgson – Rothwell, ed., 1994; Dyer, 1996; Sivadas and Dwyer, 2000; Fawcett et al., 2012). Ezért különösen aggasztó, hogy a magyar vállalatok kimondottan rosszul teljesítenek az intenzív, innováció tartalmú együttműködések terén (EIS, 2015).

Mint említettük, a hazai szakirodalomban nem újdonság az innováció és az üzleti partnerek közötti kooperáció kapcsolatának vizsgálata. Elemzésünk ugyanakkor különbözik az eddigi hazai, de nemzetközi kutatásoktól is, és mélyebb betekintést igyekszik biztosítani a vizsgált problémakörbe. Nem általában a kooperáció és az innovációs teljesítmény közötti kapcsolatot vizsgáljuk ugyanis, hanem egy konkrét, kiemelt kapcsolati jellemzőnek, az üzleti kapcsolatok elkötelezettségének a vállalatok innovációs teljesítményre gyakorolt hatását elemezzük. Számos nemzetközi vizsgálat igazolta, hogy az elkötelezettség javíthatja a benne résztvevő vállalatok versenyképességét, benne innovációs teljesítményét (Dyer, 1977; Noordewier et al., 1990; Dyer – Singh, 1998; Lambe et al., 2002; Heimeriks – Duysters, 2006; Heimeriks et al., 2007; Fawcett et al., 2012), magyar mintán végzett ilyen fókuszú elemzésről azonban nem tudunk.

Munkánk a nemzetközi kutatási közösség számára is képvisel újdonságot. Az elkötelezett ellátási lánc kapcsolatok hatását a vállalatok teljesítményére (benne innovációs teljesítményére) az eddigi kutatásokban ugyanis kétoldalú kapcsolatokon keresztül vizsgálták. E hagyományos megközelítés szerint az ellátási láncok építőkövét, a vevő – beszállító kapcsolatot tekintették alapegységnek, és jellemzően azt elemezték, miként befolyásolja a beszállítókkal kialakított elkötelezett kapcsolat a megrendelő szerepében lévő vállalat teljesítményét. Ugyanakkor a szakirodalom hangsúlyozza, hogy egy adott vállalat innovációs teljesítményét nem csak beszállítói (Haffmans – van Weele, 2003), de vevői és a velük kialakított elkötelezett kapcsolatok is befolyásolják (Hallen et al., 1991). Elemzésünket egysége ezért az ellátási lánc három szereplőjéből álló ún. triád, esetünkben a legfontosabb beszállító – központi vállalat – legfontosabb vevő (Choi – Wu, 2009). Ez a kiterjesztett elemzési szint a központi vállalat szempontjából mindkét releváns hatást, a beszállítótól és a vevőtől érkező hatásokat egyszerre képes beépíteni az elemzésbe.

Munkánk abban a tekintetben is eltér az eddigi vizsgálatoktól, hogy az innovációs teljesítményt összetetten ragadjuk meg, az innováció tárgya és intenzitása alapján is értelmezzük és mérjük azt. A reálfolyamatokat középpontba állító ellátási lánc megközelítésnek megfelelően külön vizsgáljuk a hagyományos OECD terminológia szerinti ún. technológiai innovációk (Csizmadia, 2015) két elemét, azaz a termék és a folyamat innovációkat. Ezekben belül pedig tovább bontjuk a vizsgált vállalat innovációs teljesítményindikátorait inkrementális és radikális innovációra (Schumpeter, 1934).

Elemzésünk két lépésből tevődik össze. Mint azt említettük, a triád szinten vizsgált ellátási lánc kapcsolatok elkötelezettségének hatását vizsgáljuk a központi vállalat összetetten értelmezett és mért innovációs teljesítményére, de második lépésként a központi vállalatok nemzetköziesedésének hatását is vizsgáljuk erre az alapösszefüggésre. Halpern és Muraközy (2010) elemzése azt mutatta, hogy az innováció pozitív hatással van a vállalatok exportteljesítményére, mely a nemzetköziesedés első szintje. Mi megfordítjuk a kérdésfeltevést, és a nemzetköziesedés hatásának vizsgálatát helyezzük a középpontba. A nemzetköziesedés ugyanis szükségszerűen mind a beszállítói, mind a vevői oldalon a központi vállalatok kapcsolatrendszerének változását hozza magával, s így jelentős hatást gyakorolhat a központi vállalatok innovációs teljesítményének alakulására.

Elsőként vizsgálataink elméleti hátterét mutatjuk be, melyet empirikus modellünk ismertetésével zárunk le. Ezt követően tárgyaljuk az alkalmazott módszertant, összefoglaljuk, majd értelmezzük eredményeinket.

## **2. Elméleti alapozás és kutatási modell**

Empirikus kutatásunk elsőként tehát azt vizsgálja, hogyan hat a hazai vállalatok kiemelt ellátási lánc kapcsolatainak elkötelezettsége e vállalatok összetett innovációs teljesítményének alakulására. Ezt követően azt elemezzük, miként moderálja e kapcsolatot az ellátási láncok központi vállalatainak nemzetköziesedési folyamata. A hipotéziseinket tartalmazó kutatási modellt így három elméleti pillérre építettük. Ezek közül elsőként a kapcsolatok elkötelezettségének értelmezését és mérésének problémakörét tárgyaljuk. Ezt követően bemutatjuk, hogyan értelmeztük, operacionalizáltuk és mértük a vizsgált vállalatok innovációs teljesítményét. Végül a vállalatok nemzetköziesedési folyamatának elméleti hátterét tárgyaljuk röviden. Fejezetünket a konkrét hipotézisek megfogalmazásával és kutatási modellünk ismertetésével zárjuk.

### ***2.1. Elkötelezettség a kapcsolatokban***

Az üzleti partnerek közötti elkötelezettség a kapcsolatok kutatásának egyik kiemelt fogalma, mely alapesetben két együttműködő fél, így például egy vevő és egy beszállító között értelmeződik. Az elkötelezettség ennek a két partnernek a kooperációja során kialakuló kapcsolat jellemzője, mely a múltban gyökerezik, ugyanakkor jelentősen befolyásolja a kapcsolat jelenét, sőt jövőjét is. A múltban gyökerezik, hiszen a felek korábbi cselekvéseinek eredményeképpen alakul ki. A korábbi eseményeket a felek egymás irányába tett kapcsolat-specifikus (más néven reláció-specifikus, röviden KSB) befektetései kísérik, így a kapcsolat életciklusán előre haladva az jellemzően növekszik. E kapcsolat-specifikus befektetések definíciószerűen rögzítik a partnereket, elsüllyedt költségeknek tekintendők, azok visszavonása, más kapcsolatokban való használata nem, vagy csak igen korlátozott mértékben lehetséges (Williamson, 1985). A magas KSB így egymáshoz rögzíti a partnereket, ezáltal növeli a kapcsolat további folytatásának valószínűségét, így stabilitását (Håkansson and Ford; 2002), hiszen azt mutatja, a felek hajlandóak rövid távú áldozatot hozni a kapcsolat hosszú távú fejlődése érdekében (Dyer – Singh, 1998; Holm et al., 1999; Xie et al., 2010). Ez pedig elkötelezettséget teremt, hiszen a felek bíznak a kapcsolat jövőbeni folytatásában, s ez erősítheti, sőt elmélyítheti az együttműködést (Zhao et al., 2014).

A kapcsolat-specifikus befektetések és a felek egymás iránt észlelt elkötelezettsége tehát párhuzamosan mozog (Nyaga et al., 2010), ezért a kapcsolatok elkötelezettségének mértékét a szakirodalom, mint a partnerek kapcsolat-specifikus befektetéseinek proxy változóját használja (Håkansson – Ford, 2002). Kutatásunk során mi is ezt tesszük, az elkötelezettség szintjét a kapcsolatban felhalmozott reláció-specifikus befektetések mértékével ragadjuk meg. A kapcsolat-specifikus befektetések koncepciója – a legtöbb kapcsolati fogalomhoz hasonlóan – eredetileg diadikus fogalom. A vállalatok teljesítményére ugyanakkor nem egy-egy partner, hanem a partnerek összessége hatással van. E partnerek közül az innovációk esetében kiemelt jelentősége van a beszállítóknak és a vevőknek. Mindkét ellátási lánc partner típus esetében igazolt az elkötelezett, intenzív együttműködés innovációs teljesítményre gyakorolt hatása (Lau, 2011; Zhao – Wang, 2011). Olyan kutatásról azonban nincs tudomásunk, mely mindkét kiemelt ellátási lánc partnernek a központi vállalat innovációs teljesítményére gyakorolt hatását egyszerre építené be az elemzésbe. Munkánkban egyedi módon az eredetileg kétoldalú

viszonyrendszerekben használt koncepciót egy tágabb elemzési szinten, a kérdőívet kitöltő központi vállalat, legfontosabb vevője és legfontosabb beszállítója által értelmezett ellátási lánc triád szintjén ragadjuk meg és elemezzük. Az ellátási lánc szintű elkötelezettség mértékét pedig a központi vállalat e két kiemelt ellátási lánc partnerének irányába tett kapcsolat-specifikus befektetéseinek összegeként mérjük. Várakozásaink szerint, minél magasabb az ellátási lánc szinten mért reláció-specifikus befektetések mértéke, annál elkötelezettebb kapcsolatrendszerbe ágyazottan működik a központi vállalat, s ezért annál nagyobb lesz innovációs teljesítménye.

A triád szintű vizsgálat nem csak az elkötelezettség témakörében egyedülálló. Általában igaz, hogy az elemzések megmaradnak a kapcsolati diád szintjén. Näslund és Hulthen (2012) széleskörű szakirodalmi áttekintése során csak 12 tanulmányt talált, mely az ellátási lánc menedzsment tágan értelmezett kutatási kérdéseinek vizsgálata során triadikus megközelítést használt. Ezek közül csak öt volt ún. nyitott triád (Holm – Johanson, 1992) típusú hármas kapcsolatrendszer, mely tanulmányunkban is szerepel, és ezek közül egyik sem vizsgálta kutatásunk kérdését, a kapcsolatok elkötelezettségének hatását a teljesítményre.

## **2.2 A vállalatok innovációs teljesítménye**

Cikkünkben a vállalat innovációs teljesítményét a vevői számára teremtett érték fogalmából kiindulva értelmezzük (Anderson et al., 2006). B2B kapcsolatok esetén a vevői értékteremtés több szinten zajlik, ezért a vevő számára teremtett érték összetett fogalom, számos értékdimenzió és konkrét teljesítménymutató mentén ragadható meg. A *tranzakció szintjén* megjelenő teljesítménydimenziók közé azok tartoznak, amelyek egy konkrét termék- és szolgáltatáscsomag tranzakciójához, azaz adás-vételéhez kapcsolódnak (Mandják – Durrieu, 2000). A vevői értékteremtés az egyes tranzakciók szintjén alapvetően kétféle módon (illetve ezek valamilyen kombinációjaként) lehetséges. Vagy az adott termék- és szolgáltatáscsomag minőségét növeljük, vagy az ahhoz kapcsolódó költségeket csökkentjük. Ezért tranzakciós szinten a vállalatok teljesítményét a kiemelt vevő számára értékesített termék- és szolgáltatáscsomag minőségének, illetve az előállítási folyamat költséghatékonyságának, termelékenységének változása mentén értelmezzük. Mivel mind a termék/szolgáltatás minőség, mind a termelékenység esetén annak változását mértük, azok javulása esetén a vizsgált központi vállalat inkrementális jellegű innovációs teljesítményéről kapunk visszajelzést. Ilyen kis lépések révén végrehajtott innovációk nélkül ugyanis a teljesítményjavulás nem elképzelhető.

A tranzakció szintű teljesítménydimenziókra rakódhatnak rá az ún. *kapcsolati szinten* megjelenő teljesítményelemek (Mandják – Durrieu, 2000), amelyek a felek hosszabb távú együttműködése, tehát tranzakciók sorozata során jönnek, jöhetnek csak létre. Az elmélet ide sorolja magát a radikálisan új termék/szolgáltatás, illetve folyamatmegoldások kifejlesztését, a radikális innováció e két típusát (Möller – Törrönen, 2003).

A tranzakció és kapcsolati szintű teljesítménydimenziók megkülönböztetésére alapozva a vállalatok teljesítményét elemzésünk során tehát a következő négy konkrét teljesítményelem mentén, az eddigi kutatási gyakorlattól eltérően összetetten ragadjuk meg és vizsgáljuk (1. ábra):

1. *Tranzakció szintje:*
  - a. meglévő termék és kapcsolódó szolgáltatás minőségének változása;
  - b. a termék/szolgáltatás-előállítási folyamat termelékenységének változása;
2. *Kapcsolati szint:*
  - a. új termék/szolgáltatás bevezetése
  - b. teljesen új, összetett folyamat innováció bevezetése.

1. ábra: Az empirikus vizsgálatba bevont operatív teljesítményelemek és kapcsolatuk az innováció alaptípusaival

<i>Innováció típusok az innováció mértéke szerint</i>	<i>Radikális</i>	<b>Új termék/szolgáltatás kifejlesztése</b>	<b>Új, komplex folyamatinnovációk végzése</b>
	<i>Inkrementális</i>	<b>Meglévő termék/szolgáltatás minőségének javítása</b>	<b>Jelenlegi folyamat termelékenységének emelése</b>
		<i>Termék/szolgáltatás minőségének javítása</i>	<i>Termelékenység növelése</i>

### ***A vevői érték növelésének két alapvető módja – a technológiai innovációk típusai***

Korábbi kutatási eredmények szerint a reláció-specifikus befektetések növekedése, azaz az elkötelezettség erősödése adott kapcsolatban együtt jár a vállalati teljesítmény javulásával (Parkhe, 1993; Enright, 1995; Dyer, 1996). Viszonylag kevés irodalmi forrást találtunk ugyanakkor, melyek explicit módon vizsgálták az elkötelezettségnek a központi vállalat innovációs teljesítményre gyakorolt hatását (Autry – Golic, 2010; Cao – Zhang, 2010). Ezek a források azt mutatják, a KSB, illetve ezzel az elkötelezettség növekedése az innovációs teljesítmény erősödését hozhatja magával. Olyan kutatás, mely e vizsgálatot komplex módon, azaz több innovációs teljesítményelem bevonásával végezte volna el, legjobb tudomásunk szerint nem létezik. Az ellátási triád szintjén mért kapcsolat-specifikus befektetések, és az egyes innovációs teljesítményelemek közötti viszonyra vonatkozóan a következő konkrét hipotéziseket fogalmaztuk meg:

**H1a:** A központi vállalat kiemelt ellátási lánc tagjaival (legfontosabb vevő és legfontosabb beszállító) fenntartott triád szintű kapcsolataiban mért kapcsolat-

specifikus beruházás erősíti a központi vállalat inkrementális jellegű termék/szolgáltatás innovációját.

**H1b:** A központi vállalat kiemelt ellátási lánc tagjaival fenntartott triád szintű kapcsolataiban mért kapcsolat-specifikus beruházás javítja a központi vállalat inkrementális folyamat innovációját.

**H2a:** A központi vállalat kiemelt ellátási lánc tagjaival fenntartott triád szintű kapcsolataiban mért kapcsolat-specifikus beruházás erősíti a központi vállalat radikális termék/szolgáltatás innovációs teljesítményét.

**H2b:** A központi vállalat kiemelt ellátási lánc tagjaival fenntartott triád szintű kapcsolataiban mért kapcsolat-specifikus beruházás javítja a központi vállalat radikális folyamat innovációs teljesítményét.

### **2.3. A vállalatok nemzetköziesedése**

Elemzésünk középpontjában a hazai vállalatok kiemelt ellátási lánc kapcsolatainak elkötelezettsége és innovációs teljesítménye közötti kapcsolat áll. Mint azt korábban említettük, vizsgálatunk második lépésében azt nézzük meg, milyen hatással van erre a kapcsolatra a vizsgált ellátási láncok központi vállalatainak nemzetköziesedése.

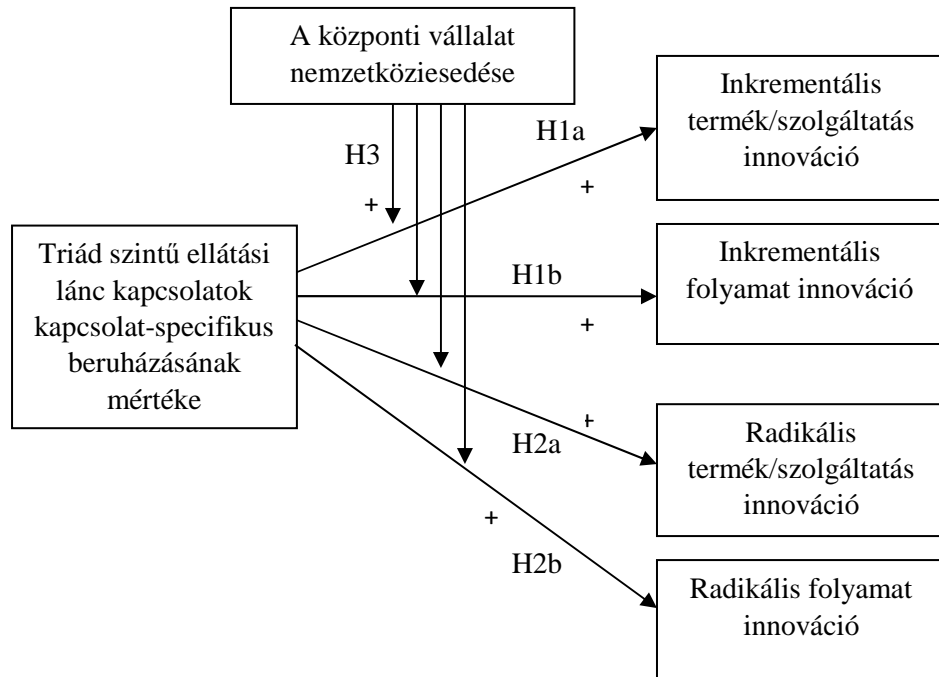
Az erőforrás-alapú stratégiai menedzsment értelmezésében az elkötelezett, szoros kapcsolatok kialakítása az ellátási lánc partnerekkel növeli a központi vállalat versenyelőnyét, hiszen a láncban vele együttműködő partnerek kiegészítő erőforrásai pozitívan befolyásolják teljesítményét (Barney, 1991; Grant, 2002). Ez hipotéziseink szerint a központi vállalat innovációs teljesítményének erősödésében is meg kell, hogy mutakozzon. Egyes szerzők szerint a vállalatok nemzetköziesedése tovább erősíti ezt a hatást (Kotabe et al., 2002), mert a központi vállalat a partnerek szélesebb hálózatából választhat magának (Kafouros et al., 2008; Kumar et al., 2013). Modellünkben a vállalatok nemzetköziesedésének, mint moderáló tényezőnek a kapcsán a következő hipotézist fogalmaztuk meg:

**H3:** A központi vállalat nemzetköziesedése erősíti az ellátási triád szinten mért kapcsolat-specifikus beruházások hatását az innovációs teljesítmény vizsgált mutatóira.

A 2. ábrában foglaljuk össze elméleti modellünket. [Modellünkbe a központi vállalat mérete, kora és tulajdonosi struktúrája, mint kontrollváltozó került beépítésre (Hsieh – Hsieh, 2015)].



## 2. ábra: Elméleti modell



## 3. A kutatási módszertana

Az alkalmazott kutatásmódszertan bemutatását a minta és a változók bemutatásával kezdjük. Ezt követően a modell tesztelését és eredményeinket ismertetjük.

### 3.1. Minta és a változók operacionalizálása

Munkánk során a BCE Vállalatgazdaságtan Intézetének részeként működő Versenyképesség Kutató Központ 2013-as átfogó adatfelvételével kapott mintából indultunk ki (Chikán – Czakó, 2013). Bár a kérdőíves felvételen 300 vállalat vett részt, az általunk használt központi kérdésekre (ellátási lánc kapcsolatokba fektetett reláció-specifikus befektetések szintje a kapcsolati triádban) összesen 175 cég válaszolt teljes körűen, így az elemzéshez használt mintánk nagysága is ez. A 175-ös mintánk méret, tulajdonosi szerkezet és ágazati megoszlását mutatja az 1. és a 2. táblázat, amely nem tér el jelentősen az eredeti minta megoszlásától<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Megjegyezzük, hogy a vállalatcsoportozás hatását explicit módon munkánkban nem vizsgáltuk. Ugyanakkor a mintánk 84%-a kis- és középső vállalat, 79,4 %-a pedig többségi, vagy teljes mértékben magyar tulajdonban áll, így alapvetően nem a nagy nemzetközi vállalatcsoportok hazai leányvállalatai szerepelnek mintánkban. Ezt erősíti, hogy – mint majd látni fogjuk – a kapcsolat-specifikus befektetések mértéke meglehetősen alacsony.

1. táblázat: A minta megoszlása méret és többségi tulajdonos szerint (zárójelben jeleztük az eredeti 300 fős minta megoszlását)

	Vállalatok száma	A minta %-os megoszlása		Vállalatok száma	A minta %-os megoszlása	
Kisvállalat	24	13,7 (10,7)		<i>Többségi állami</i>	13	7,4 (5,7)
Középvállalat	123	70,3 (72,7)		<i>Többségi belföldi magán</i>	126	72 (71,3)
Nagyvállalat	28	16 (16,7)		<i>Többségi külföldi</i>	36	20,6 (23)
Összesen	175	100		<i>Összesen</i>	175	100

2. táblázat: A minta megoszlása ágazatok szerint (zárójelben jeleztük az eredeti 300 fős minta megoszlását)

	Vállalatok száma	A minta %-os megoszlása
Mezőgazdaság	12	6,9 (8,0)
Energiaszolgáltatás	9	5,1 (4,3)
Élelmiszeripar	16	9,1 (11,0)
Könnyűipar	15	8,6 (9,7)
Vegyipar	8	4,6 (5,0)
Gépipar	35	20 (15,3)
Egyéb feldolgozóipar	9	5,1 (4,3)
Építőipar	13	7,4 (7,7)
Kereskedelem	30	17,1 (20,0)
Szolgáltatás	28	16 (14,7)
<i>Összesen</i>	<i>175</i>	<i>100</i>

Mivel hipotéziseinkben megfogalmazott változóink nem mindig objektívek, a teszteléshez igyekeztünk többemű skálákat használni, ami lehetővé teszi a változók pontosabb, megbízhatóbb mérését. A skálák mindegyikét már publikált kutatásokból vettük át, ezekre az egyes skálák bemutatásánál utalunk is.

Az elkötelezettség mértékét – mint említettük – a kapcsolat-specifikus befektetések mértékével ragadjuk meg. E befektetések sokrétűek és egyes elemei nehezen számszerűsíthetők, ezért elterjedt, hogy a kulcsfontosságú információszolgáltató (esetünkben a központi vállalat termelésvezetője) erre vonatkozó észleléseit tekintik irányadónak (Håkansson – Snehota, 1995). A reláció-specifikus befektetések mérése ezen túlmenően is nehéz feladat. Otto és Obermaier (2009) úgy érvel, hogy egy kapcsolatban a KSB mértékét az ún. ARA modell (Håkansson – Johanson, 1992) mentén lehet legátfogóbban operacionalizálni. A modell az üzleti kapcsolatok három építőelemét különbözteti meg, a személyek (*Actor bonds*), az erőforrások (*Resource ties*) és a tevékenység közötti (*Activity links*) kötéleket. Ezek mindegyikének kialakulása reláció-specifikus befektetéseket igényel, ezért a KSB mérése e három kötelék mentén javasolt. Bensaou (1999) egy korai cikkében a kapcsolat-specifikus befektetések négy típusát említi: (1) az emberi erőforrások, személyes kötélekek, (2) a kapcsolatokban használt eszközök, (3) a dedikált telephelyek, és (4) a speciális eljárások kialakítása során végzett befektetések. Bensaou tipizálása lényegileg követi az ARA modell-t, de annál kissé finomabb skálát mutat be, hiszen az erőforrások esetében

külön kezeli a kisebb volumenű eszközöket és a nagyobb horderejű telephelyeket. Kutatásunk során a triád szintű kapcsolat-specifikus befektetések mérésére a finomabb, négyelemű konstrukciót használtuk a központi vállalat két kiemelt ellátási lánc kapcsolatára vonatkozóan. (A mérés során 1 – 5 Likert skálát használtunk; Melléklet T26, T27 kérdés.)

A függő változóink mérésére szintén több-elemű skálákat használtunk. Knemeyer et al. (2003) alapján a termék/szolgáltatás minőségét négyelemű skála segítségével, 1-5-ig tartó Likert skálán mértük: (1) a végtermék/szolgáltatás minőségének és megbízhatóságának változása az elmúlt három évben; (2) a termék/szolgáltatás testre szabásának képességének változása; (3) kiegészítő szolgáltatások szintjének változása, és (4) rendelésteljesítés pontossága/megbízhatóságának változása. Az inkrementális innováció teljesítményének folyamatelemét háromelemű skálával ragadtuk meg. Nyaga et al. (2010) alapján a válaszadókat arra kértük, 1-5 Likert skálán három dimenzió mentén értékeljék a folyamat termelékenységnek alakulását: (i) munka termelékenységének változása, (ii) a transzformációs folyamat termelékenységének változása (output/input), valamint (3) a kapacitáskihasználtság változása mentén. (Melléklet T2 és T3 kérdései.)

A radikális termék- és szolgáltatás innovációkra vonatkozóan eredeti kérdésünk dichotóm jellegű volt (Koberg et al., 2003 ), amelyből új változót képeztünk (Melléklet T12). Új változónk egy három-szintű, egy elemű változó (single-item), amely szintjei: nem volt innováció, termék vagy szolgáltatás innováció volt, illetve termék és szolgáltatás innováció volt. A radikális folyamat innovációra vonatkozóan kérdésünk az elmúlt 3 évben bevezetett különféle típusú jelentősen új innovációk meglétére vonatkozott (Koberg et al., 2003), szintén egy-egy dichotóm kérdéssel (Melléklet T17-es kérdése). Négy különféle folyamat innovációra kérdeztünk rá: (1) tudásmenedzsment rendszerek, (2) új termelési és (3) disztribúciós megoldások, valamint (4) új logisztikai folyamatok bevezetésére, ezek alkották a 4 elemű skálát.

A moderáló hatás vizsgálata során a nemzetköziesedés jelenségét is operacionalizálnunk kellett. A vállalatok nemzetköziesedési folyamatát az ún. Uppsala-modellben Johanson és Vahlne (1977) többszintű folyamatként azonosította. Jellemzően elsőként az exportálás jelenik meg, ezt követően kerül sor értékesítési vállalatok, majd alvállalkozói szerződések megkötésére, végül megjelenik a működőtőke-befektetés valamilyen formája is. Ez a megközelítés ugyanakkor explicit módon nem jeleníti meg azt az esetet, amikor a vállalat a beszállítót választja meg úgy, hogy azok nem saját, belföldi piacán, hanem külföldön működnek, bár ez is a nemzetköziesedés egy szintjeként értelmezhető (pl. globális beszerzési stratégia alkalmazása). Kutatásunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy az elemzési egységünket képező ellátási lánc triád két partner típusának, azaz a központi vállalat beszállítói, illetve vevői kapcsolatainak nemzetköziesedése, és az ezzel megjelenő külföldi partner hoz-e változást az ellátási lánc kapcsolatokba történt befektetés mértéke és az innovációs teljesítmény között kimutatott összefüggésben. Ezért a nemzetköziesedést a központi vállalat beszerzési és értékesítési tevékenységének globalizációs szintjével ragadtuk meg. (Melléklet T6.) Megítélésünk szerint ez az operacionalizálás nem mond ellent az Uppsala modellben leírt fejlődési útvonalnak, de annál egyszerűbb és jobban illeszkedik alapkérdésünkhöz, vajon a vállalatok innovációs teljesítményét hogyan befolyásolja az, ha ellátási lánc partnerei már nem csak belföldi szereplők. (Megjegyezzük, a Versenyképesség Kutatás kérdőíve elvileg alkalmas a nemzetköziesedésnek az Uppsala-modellben leírtaknak megfelelő összetett operacionalizálására. A minta a modell egyes szintjeinek megfelelő megbontása ugyanakkor

olyan kis részmintákat eredményezett, melyek az általunk használt statisztikai elemzések során már nem alkalmazhatók.)

### 3.2. A modell elemzése – eredményeink

Hipotéziseink vizsgálatához a strukturális egyenlőségek (SEM) módszerét használtuk az IBM SPSS AMOS 22.0. program segítségével. Ez a variancia-kovariancia alapú módszer lehetőséget ad arra, hogy több itemmel mért látens változók összefüggésrendszerét feltárjuk (Joreskog – Sorbom, 1996; Füstös, 2009). Az elemzés során a kétlépcsős megközelítést alkalmaztuk, amely során először a mérési modellt teszteltük konfirmatív faktorelemzés CFA segítségével, majd az elméleti modell összefüggéseit vizsgáltuk SEM módszerrel (Anderson – Gerbing, 1988; Koltai, 2013).

### 3. táblázat: A mérési modell jellemzői (konfirmatív faktorelemzés)

	<b>Cronbach Alpha</b>	<b>Faktorsúly</b>
<b>Kapcsolat-specifikus befektetések</b>	<b>0,91</b>	
Beszállító felé emberi erőforrás területén (pl. alkalmazottak száma, munkaideje)		0,59**
Beszállító felé speciális eszközök, berendezések beszerzése		0,799**
Beszállító felé új működési eljárások, módszerek bevezetése		0,882**
Beszállító felé új telephely, létesítmény kialakítása		0,635**
Vevő felé emberi erőforrás területén (pl. alkalmazottak száma, munkaideje)		0,638**
Vevő felé speciális eszközök, berendezések beszerzése		0,862**
Vevő felé új működési eljárások, módszerek bevezetése		0,838**
Vevő felé új telephely, létesítmény kialakítása		0,646**
<b>Inkrementális termék/szolgáltatás innováció</b>	<b>0,831</b>	
Végtermék/szolgáltatás minősége és megbízhatósága		0,742**
Termék/szolgáltatás testre szabásának képessége		0,711**
Kiegészítő szolgáltatások szintje		0,808**
Rendelésteljesítés pontossága/megbízhatósága		0,716**
<b>Inkrementális folyamat innováció /termelékenység</b>	<b>0,81</b>	
Munka termelékenysége		0,876**
Folyamat termelékenysége (output/input)		0,943**
Kapacitáskihasználás		0,5**
<b>Radikális folyamat innováció</b>	<b>0,68</b>	
Új vagy jelentősen megújított tudásmenedzsment rendszereket a cégen belüli jobb információ, tudás és szakértelem áramlás érdekében?		0,55**
Jelentős munkaszervezeti változásokat, mint például változtatások a menedzsment struktúrában, vagy különböző funkciók vagy tevékenységek integrációja?		0,622**
Új vagy jelentősen megváltoztatott értékesítési vagy disztribúciós módszereket, mint például Interneten keresztüli értékesítés, franchising, vagy direkt értékesítés?		0,731**
Új vagy jelentősen megújított logisztikai, szállítási vagy disztribúciós módszereket, eljárásokat?		0,521**

\*\* p<0,001; (Ebben a táblázatban a termék/szolgáltatás-innováció nem szerepel, mivel egy-elemű skála)  
Illeszkedés:  $\chi^2/df=1,58$ , p<.001, CFI=0,95, IFI=0,95, TLI=0,93, RMSEA=0,041

Az első lépésben a mérési modell becslése során megnéztük az egyes látens változók megbízhatóságát és érvényességét különböző kritériumok szerint, majd megvizsgáltuk a modell egészére vonatkozó megbízhatósági indexeket. A 3. táblázat alapján elmondható, hogy az alkalmazott skálák megbízhatóan ugyanazt mérik. Erre utal, hogy az egyes faktorsúlyok szignifikánsak, és meghaladják a 0,5-ös szintet (Bagozzi – Yi, 1991). Hasonlóképp a belső érvényességet bizonyítják az AVE értékek, amelyek mindegyike meghaladja a 0,5-ös küszöbértéket, illetve a Composite Reliability (CR) értéke, amely a 0,7-es küszöbérték felett van (Hair et al., 2010). A Cronbach Alpha értéke egy kivételével minden skála esetében meghaladja a 0,8-as értéket, amely nagy megbízhatóságot mutat. A radikális folyamat innováció esetében 0,68 az értéke. Nunnally (1978) a 0,7-es szintet tartja az elfogadhatóság küszöbértékének, a kapott érték tehát az elfogadhatóság határán mozog. Ezért megvizsgáltuk, hogy egyes elemek elhagyásával hogyan javítható a skála megbízhatósága. Abban az esetben, ha két elemet a négyből elhagytunk (új tudásmenedzsment rendszerek és munkaszervezeti változtatások) 0,71-re emelkedett a Cronbach Alpha értéke. Ebben az esetben azonban olyan tartalmaktól kellett volna lemondanunk, amelyet elméletileg nem tartottunk helyesnek. Modellünk minden más indexe és illeszkedése megfelelő értéket mutat, így az elméleti érvényesség érdekében megtartottuk a 4-elemű folyamatinnováció-skálát.

A diszkrimináns érvényességet az egyes változók korrelációs együtthatójának, és AVE értékek négyzetgyökének összehasonlításával igazoltuk (Fornell – Larker 1981). Abban az esetben, ha a konstrukciók egymással mért korrelációja alacsonyabb az AVE érték négyzetgyökénél, bizonyítható a konstrukciók diszkrimináns érvényessége (4. táblázat).

4. táblázat: Korrelációs mátrix, CR és AVE értékekkel

	CR	AVE	KSB	Inkrementális folyamat innováció (termelékenység)	Inkrementális termék innováció / minőség	Radikális folyamat innováció	Radikális termék innováció
<b>KSB</b>	0,91	0,555	0,745				
<b>Inkrementális folyamat innováció (termelékenység)</b>	0,83	0,555	0,280**	0,745			
<b>Inkrementális termék innováció (termék/ szolgáltatás minősége)</b>	0,83	0,635	0,303**	0,326**	0,797		
<b>Radikális folyamat innováció</b>	0,71	0,553	-0,338**	-0,331**	-0,317**	0,744	
<b>Radikális termék/szolgáltatás innováció</b>	-	-	-0,206**	-0,231**	-0,208**	0,539**	-

\*\*p < ,01; Diagonálison az AVE érték négyzetgyöke, amelynek magasabbnak kell lenni, mint a változók között mért korreláció. A termék/szolgáltatás-innováció egy-elemű skála, ezért mind az AVE mind a CR érték=1

A mérési modell illeszkedése megfelelő (3. táblázat). Mivel a  $\chi^2$  statisztika érzékeny a minta-elemszámra, ezért Carmines és McIver (1981) ajánlása alapján a szabadságfokkal számított

hányadost elemeztük (CMIN/df), amelynek értéke 3 alatt kiváló illeszkedést mutat. Az összes többi érték elfogadható modell-illeszkedést jelez (Anderson – Gerbing, 1988).

Miután mérési modellünk megfelelőnek bizonyult, elvégeztük a hipotézisteszteket, amely során a modellben meghatározott összefüggéseket vizsgáltuk. Az elméleti modell illeszkedése megfelelő. A hipotézisekre vonatkozó eredményeket az 5. táblázatban foglaltuk össze.

5. táblázat: Az alapmodell tesztelésének eredményei

Hipotézis	Becsült koefficiens (std.)	Standard hiba	t-érték	Eredmény
H1a: KSB => Minőség/inkr. termék és szolgáltatás innováció	0,307**	0,10	3,03	<i>H1a-t elfogadtuk</i>
H1b: KSB => Termelékenység /inkr. folyamat innováció	0,169*	0,068	2,50	<i>H1b-t elfogadtuk</i>
H2a: KSB => Radikális termék innováció	0,302**	0,09	3,83	<i>H2a-t elfogadtuk</i>
H2b: KSB => Radikális folyamat innováció	0,173**	0,045	3,84	<i>H2b-t elfogadtuk</i>

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ; ( $\chi^2(285)=526$ ;  $\chi^2/df=1,85$ ;  $p < 0,001$ ; RMSEA=0,0649 CFI=0,92; IFI=0,92; TLI=0,90)

Mint azt a fenti táblázat mutatja, H1a és H1b hipotéziseinket támogatja az elemzés, tehát a vizsgált vállalatok kiemelt ellátási lánc tagjaival fenntartott kapcsolataik esetében a KSB növekedése pozitívan hat a termék/szolgáltatás minőségére ( $b=0,31$ ) és a központi vállalat termelékenységére ( $b=0,17$ ; mindkét esetben  $p < 0,05$ ). Minél elkötelezettebb, azaz minél nagyobb kapcsolat-specifikus befektetésekkel rendelkező ellátási lánc kapcsolatokat tart fenn tehát a központi vállalat kiemelt vevőjével és szállítójával, annál jobb lesz teljesítménye e két inkrementális innovációs dimenzió tekintetében. Modellünk szintén támogatta a H2a és a H2b hipotéziseket. Szignifikáns, pozitív irányú hatást mutattunk ki a KSB szintje és a radikális termékinnováció ( $b= 0,30$ ;  $p < 0,01$ ), valamint az elkötelezettség és a radikális folyamatinnováció között ( $b= 0,17$ ;  $p < 0,05$ ). Minél elkötelezettebb ellátási lánc kapcsolatrendszerben működik tehát a vizsgált vállalat, annál erősebben fog radikális jellegű innovációs tevékenységeket is végezni.

#### *A nemzetköziesedés moderáló hatása*

A nemzetköziesedés hatását a modell összefüggéseire multigroup elemzéssel vizsgáltuk. A csoportképző ismérvünk alapját két kérdés adta: az egyikben a vállalatok értékelték a szállítói hálózatuk, míg a másikban értékesítési kapcsolataik nemzetköziségének szintjét. Az egyik csoportba azokat a vállalatokat soroltuk, amelyek számára nem releváns a kérdés, vagy semmilyen erőfeszítést nem tettek ez ügyben (0 vagy 1 érték mindkét kérdésre). Ők alkotják a „hazai kapcsolatrendszer” csoportot (N=78). A másik csoportba kerültek azok, akik

bármilyen erőfeszítést tettek ez ügyben akár beszállítói, akár vevői oldalról (2 vagy magasabb értéket adtak az egyik kérdésre), ők alkotják a „nemzetköziesedő kapcsolatrendszer” csoportot (N=84). A két csoport közötti eltérést a  $\Delta\chi^2$  szignifikancia-szintjével mértük.

Abban az esetben, ha a vizsgált központi vállalatok bizonyos fokú nemzetköziesedést mutattak, az ellátási lánc kapcsolatok elkötelezettségének alapmodellben kapott hatásainak iránya ugyan nem változott, de erőssége bizonyos esetekben eltérőnek bizonyult. A nemzetköziesedő kapcsolatrendszerrel jellemezhető vállalatok esetében a kapcsolat-specifikus beruházások mértéke gyengébben hat a termékminőségben jelentkező inkrementális termék innovációra, mint a hazai kapcsolatrendszerű vállalatoknál. Ugyanez nem mondható el a folyamat termelékenységére, mint a folyamat alapú inkrementális innovációs elem növekedésére tett hatás esetében. E tekintetben eredményeink nem mutatnak szignifikáns különbséget a nemzetköziesedő és a nem nemzetköziesedő vállalatok között.

Fordított a moderáló hatás a radikális innováció esetében, amikor a kapcsolat-specifikus beruházások mértéke erősebben hat a radikális folyamat innovációra. Nem találtunk ugyanakkor szignifikáns különbséget a radikális termék/szolgáltatás innováció tekintetében (6. táblázat).

6. táblázat: A nemzetköziesedés moderáló hatása

Hipotézisek	Becsült koefficiens (std.)		X2 különbség (df=2)	<i>Eredmények</i>
	Nemzetköziesedő kapcsolatrendszer	Hazai kapcsolatrendszer		
KSB => Minőség/Inkrementális termék innováció	0,158	0,316	6,05**	<b><i>Nemzetköziesedés gyengíti a hatást</i></b>
KSB => Termelékenység/ Inkrementális folyamat innováció	0,162	0,231	4,69*	<i>Nem szignifikáns a különbség</i>
KSB => Radikális termék innováció	0,310	0,266	1,31	<i>Nem szignifikáns a különbség</i>
KSB => Radikális folyamat- innováció	0,268	0,06	7,1**	<b><i>Nemzetköziesedés erősíti a hatást</i></b>

\* p<0,1; \*\* p<0,05

#### 4. Eredményeink értelmezése, következtetések

Munkánkban azt vizsgáltuk, hogyan befolyásolja a hazai vállalatok kiemelt ellátási lánc partnereivel fenntartott kapcsolatainak elkötelezettsége e vállalatok innovációs teljesítményét. Korábbi nemzetközi kutatások igazolták, hogy az ellátási lánc partnerek irányába kiépített elkötelezett kapcsolat pozitívan hat a vállalatok teljesítményére, ezen belül innovációs teljesítményére is. Ilyen jellegű hazai kutatásról nincs tudomásunk.

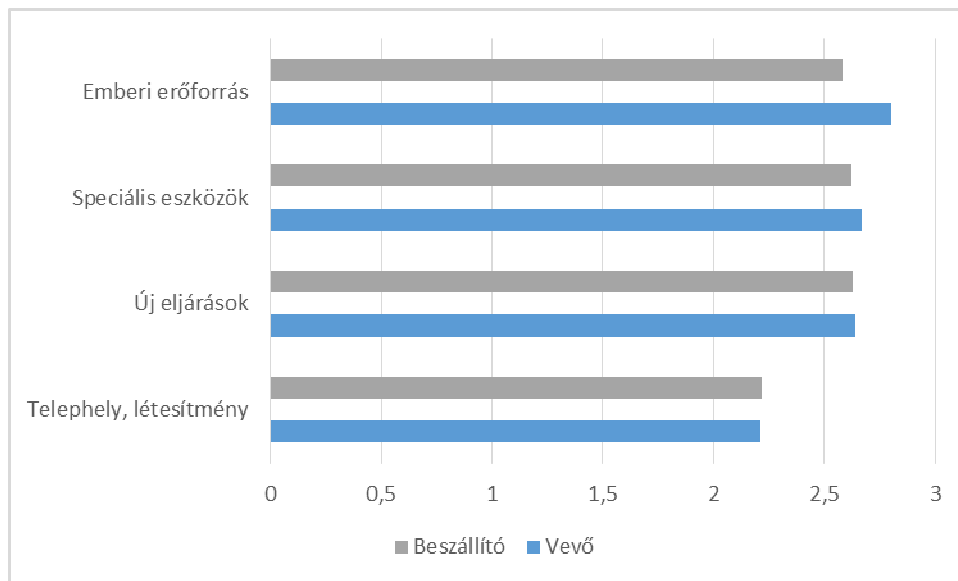
A nemzetközi kutatások ugyanakkor az innovációs teljesítményt általánosságban vizsgálták, nem különböztették meg annak különféle elemeit. Kutatásunk során mi a vizsgált vállalatok innovációs teljesítményét egyedi módon, komplexen ragadtuk meg, külön vizsgáltuk a termék és a folyamat, illetve a radikális és az inkrementális innovációs típusokat. Hipotéziseink szerint a rendszerváltást követő immár több mint 25 év során a hazai vállalatok stabilizálhatták üzleti kapcsolatrendszerüket, így a létrejövő elkötelezett ellátási lánc kapcsolatok hazánkban is pozitívan hatnak a központi vállalat innovációs teljesítményére, annak valamennyi innovációs teljesítménydimenziójára.

E hipotéziseinket elemzésünk igazolta. A kapcsolat-specifikus befektetések szintjével mért elkötelezettség pozitív hatást gyakorolt a központi vállalatok innovációs teljesítményére. Ez a pozitív hatás valamivel erősebb volt a termék, mint a folyamat innovációk esetében, a termék innovációk közül pedig – kissé meglepő módon – erősebben hatott a radikális, mint az inkrementális innovációra. Meglepő ez az eredmény, mert korábbi, elsősorban kvalitatív kutatások azt mutatták, az inkrementális termékinnovációs-képesség, a radikális innováció előfeltétele (Möller – Törrönen, 2003; Gelei, 2007).

Eredményeink tükrében különösen elszomorító vállalatainknak korábbi kutatásokban kimutatott alacsony kooperációs hajlandósága. A 2015-ös Innovation Union Scoreboard szerint a közép-kelet-európai vállalatok általában, a magyar vállalatok pedig különösen gyengék az üzleti kapcsolatrendszerben rejlő lehetőségek mobilizálásában. Ez a tanulmány kiemeli, hogy a kkv szektorba tartozó hazai vállalatoknak csak 54%-a rendelkezik bármilyen jellegű innovációs együttműködéssel (61. old.). Ezen együttműködésekben belül az ellátási lánc partnerekkel fenntartott elkötelezett kapcsolatok valószínűleg még ritkábbak lehetnek. Ez egyben azt is jelenti, hogy a hazai vállalatok, kiemelten kkv-k innovációs teljesítményében még jelentős tartalékok vannak, s ezek mobilizálásában az elkötelezett ellátási lánc kapcsolatoknak nagy szerepük lehet. Ez munkánk fontos üzenete nem csak a vállalatvezetők, de a gazdaságpolitika szereplői számára is. Az ellátási lánc partnerekbe történő befektetésekkel, e téren elkötelezett kapcsolatok létrejöttével, , vagy az ezek létrejöttét gátló tényezők felszámolásával vállalataink, ezen keresztül pedig a nemzetgazdaság egészének innovációs teljesítménye erősíthető.



3. ábra: Az ellátási lánc kapcsolatokba fektetett reláció-specifikus befektetések alakulása mintánkban a legfontosabb vevői és a kiemelt beszállítói kapcsolat esetén (1 – 5 Likert-skála).



Az ebben rejlő jelentős potenciált mutatja, hogy a kapcsolat-specifikus befektetések mértéke az általunk vizsgált kapcsolatokban meglehetősen alacsony szintűek (3. ábra), s még ez is jelentős mértékben képes erősíteni a központi vállalat innovációs teljesítményét. Az ellátási lánc kapcsolatok elkötelezettségét mindkét kiemelt partner irányába tett négy különböző típusú kapcsolat-specifikus befektetés összegével (1-5 Likert skálán) mértük: az emberi erőforrásokba, az egyedi eszközökbe és eljárásokba, illetve a partner-specifikus telephelyekbe fektetett beruházásokat. Ezek a befektetések egyik irányban és egyik befektetési típus esetében sem haladták meg a 2,87-es szintet, tehát minden esetben a közepes érték alatt maradtak. Adatainkból másrészt megfigyelhető az a tendencia is, hogy ha egy vállalat megfelelő döntésnek tartja az elköteleződést az egyik irányba, akkor jelen kutatási eredményeink alapján a másik irányba is tesz ilyen jellegű lépéseket. E kutatási eredmény további vizsgálata és a triadikus megközelítés összevetése a diadikus megközelítéssel jövőbeli kutatás tárgya lehet.

Munkánk második lépésében azt vizsgáltuk, hogyan moderálja a központi vállalat nemzetköziesedése az alapmodellünk tesztelése során kapott hatásokat. Az alapmodell elemzése során a termék és a folyamat innováció megkülönböztetése bizonyult fontosnak, hiszen az elkötelezettség mértéke a termék innovációkra gyakorolt erősebb hatást, függetlenül annak inkrementális vagy radikális jellegétől. A nemzetköziesedés hatásának bevonása során kapott eredmények ugyanakkor az innováció mértéke (inkrementális, vagy radikális) szerinti megkülönböztetés fontosságára hívják fel a figyelmet. Mindkét inkrementális jellegű innovációs teljesítményelem esetében az alapmodell hatását a nemzetköziesedés csökkentette, míg a radikális innovációs dimenziók esetén erősítette. A nemzetköziesedés leginkább a radikális folyamat innováció esetén erősíti az elkötelezett kapcsolatrendszer és az innovációs teljesítmény közötti pozitív hatást. Kutatásunknak ez az eredménye is fontos mikro és makro szintű következtetésekhez vezet. A globalizálódó gazdaság viszonyai között csakis vállalataink nemzetköziesedése révén lehet tartósan versenyképesnek maradni. Eredményeink szerint ehhez vállalatainknak elsősorban belső működésüket kell, hogy fejlesszék, e téren

radikálisan új, innovatív megoldások alkalmazása szükséges. Fontos lenne ezért, ha a gazdaságpolitikai szabályozás és a támogatási rendszer sem csak a termék innovációt helyezné előtérbe, hanem a jelenleginél is hangsúlyosabban kezelné a folyamatok fejlesztésének kérdéskörét.

A nemzetközi gazdasági folyamatokba, a világgazdaság vérkeringésébe történő bekapcsolódás logikus módon igényli a radikális innovációs teljesítmény növelését a vállalatoktól. Munkánk eredménye ugyanakkor rávilágít arra, hogy ennek elérésében az elkötelezett vevői és beszállítói kapcsolatok kialakítása, és a központi vállalatok nemzetköziesedése segíthet. Az elkötelezett ellátási lánc kapcsolatokkal rendelkező hazai vállalatok nemzetköziesedésének elősegítése jelentősen hozzájárulhat a hazai vállalatok, ezen belül kkv-k innovációs, elsősorban radikális jellegű innovációs teljesítményének emelkedéséhez. Mintánk alapvetően kkv-bázisú volt, amelyek jelentős része hazai tulajdonú. Érdekes további kutatási irányt adhat a vállalatcsoportok, illetve leányvállalatok vizsgálata a kapcsolat-specifikus beruházásokat illetően. Ezekben a típusú kapcsolatokban valószínűleg sokkal jelentősebb lehet ezen beruházások szerepe, és valószínűleg az innovációs teljesítményre gyakorolt hatása is. Szintén jövőbeli kutatás tárgya lehet ezen innovációk hosszú távú hatásának mérése, és a kapcsolat-specifikus beruházások költségeinek és hozamainak összehasonlítása.

Empirikus elemzésünk során az innovációt nem a szokásos módon, azaz egydimenziós jelenségként, hanem összetetten, két dimenzió, négy konkrét innovációs teljesítmény elem mentén ragadtuk meg. Eredményeink azt mutatják, ez a finomabb értelmezés és mérés indokolt és fontos, hiszen az egyes innováció típusok eltérőképpen viselkednek. Ezt munkánk fontos eredményének tekintjük, hiszen rávilágít arra, hogy nem elegendő általában az innovációról beszélnünk és azt vizsgálnunk. Az innovációs teljesítmény okainak, de hatásainak mélyebb megértéséhez szükség van a vállalatok innovációs teljesítményének differenciált értelmezésére és vizsgálatára. Mint láttuk, az egyes vizsgált innováció típusok eltérőképpen viselkednek, azok fejlesztése, támogatása is más-más vállalati, vagy éppen makrogazdasági döntésekkel, eszközökkel valósítható meg.

**Köszönetnyilvánítás:** A szerzők köszönik az OTKA K 115542 számú projekt támogatását.

## Melléklet: Az empirikus elemzés modelljéhez használt kérdések

1.1. Az ellátási lánc *kapcsolatok beágyazottságát* a kiemelt vevővel és a kiemelt beszállítóval fenntartott kapcsolatokba fektetett *kapcsolat-specifikus befektetések mértékével* mértük:

**T26. Kérjük, jelezze, hogy legfontosabb beszállítói kapcsolatában hogyan alakul a kapcsolat-specifikus (kizárólag az adott szállítóhoz kötődő) befektetések mértéke? Kérjük azt is jelezze, hogy jelenleg hogyan alakul e befektetések mértéke!**

	(1: elenyésző mértékű, 5: igen jelentős)				
	1	2	3	4	5
Emberi erőforrás területén (pl. alkalmazottak száma, munkaideje)	1	2	3	4	5
Speciális eszközök, berendezések beszerzése	1	2	3	4	5
Új működési eljárások, módszerek bevezetése	1	2	3	4	5
Új telephely, létesítmény kialakítása	1	2	3	4	5

**T27. Kérjük, jelezze, hogy legfontosabb megrendelői/vevői kapcsolatában hogyan alakul a kapcsolat-specifikus (kizárólag az adott szállítóhoz kötődő) befektetések mértéke? Kérjük azt is jelezze, hogy jelenleg hogyan alakul e befektetések mértéke!**

	(1: elenyésző mértékű, 5: igen jelentős)				
	1	2	3	4	5
Emberi erőforrás területén (pl. alkalmazottak száma, munkaideje)	1	2	3	4	5
Speciális eszközök, berendezések beszerzése	1	2	3	4	5
Új működési eljárások, módszerek bevezetése	1	2	3	4	5
Új telephely, létesítmény kialakítása	1	2	3	4	5

1.2. A vizsgált vállalatok *operatív, működési teljesítményét* négy dimenzió mentén ragadtuk meg: I. Inkrementális innovációk: (1) termék/szolgáltatás minősége; (2) termelékenység. II. Radikális innovációk: (3) új termék/szolgáltatás innovációja; (4) teljesen újfolyamat innováció.

### Termék és kapcsolódó szolgáltatás minősége:

**T2. Jelölje az alább felsorolt, a közvetlen rendeléshelyezésben szerepet játszó tényezők becsült értékének alakulását az elmúlt három évben!**

	A három évvel korábbi értékhez hasonlítva a tényező				
	Romlott	Kb. ugyanolyan	Kicsit javult	Javult	Sokat javult
Végtermék/szolgáltatás minősége és megbízhatósága	1	2	3	4	5
Termék/szolgáltatás testre szabásának képessége	1	2	3	4	5
Kiegészítő szolgáltatások szintje	1	2	3	4	5
Rendelésteljesítés pontossága/megbízhatósága	1	2	3	4	5

Termelékenység:

**T3. Jelölje a felsorolt belső működési tényezők becsült értékének alakulását az elmúlt három évben!**

	A három évvel korábbi értékhez hasonlítva a tényező				
	Romlott	Kb. ugyanolyan	Kicsit javult	Javult	Sokat javult
Munka termelékenysége	1	2	3	4	5
Termelékenység (output/input)	1	2	3	4	5
Kapacitáskihasználás	1	2	3	4	5

Termék/szolgáltatás-innováció:

**A változókat a T12a és T12b kérdések (lásd lejjebb) alapján újrakódoltuk hármas skálára:**

1 = amennyiben mind termék-mind szolgáltatás innovációt végzett a vállalat

2 = amennyiben termék vagy szolgáltatás innovációt végzett a vállalat

3 = amennyiben sem termék, sem szolgáltatás innovációt nem végzett a vállalat

T12a. Az adott piacon, az új terméket vagy szolgáltatást a vállalat a versenytársak előtt, elsőnek vezette be?: 1) igen 2) nem

T12b. A bevezetett új termék vagy szolgáltatás csak a vállalat számára volt új?: 1) igen 2) nem

Folyamat-innováció:

**T17. Bevezetett-e a vállalat 2009-2012 között**

	igen	nem
Új vagy jelentősen megújított tudásmenedzsment rendszereket a cégen belüli jobb információ, tudás és szakértelem áramlás érdekében?	1	2
Jelentős munkaszervezeti változásokat, mint például változtatások a menedzsment struktúrában, vagy különböző funkciók vagy tevékenységek integrációja?	1	2
Új vagy jelentősen megváltoztatott értékesítési vagy disztribúciós módszereket, mint például Interneten keresztüli értékesítés, franchising, vagy direkt értékesítés?	1	2
Új vagy jelentősen megújított logisztikai, szállítási vagy disztribúciós módszereket, eljárásokat?	1	2

A nemzetköziesedés mérésére használt kérdés:

**T6. Jelölje, hogy az erőfeszítések eredményeként az adott programot jelenleg milyen szinten használja, a fejlettség milyen szintjét érte el!**

	Nem releváns	Fejlettség jelenlegi szintje				
		Semmi		Teljes		
Globális beszerzés szintjének növelése (pl. külföldi beszerzés arányának növelése, több leányvállalat összehangolt beszerzése)	0	1	2	3	4	5
Globális értékesítés szintjének növelése (pl. külföldi értékesítés arányának növelése, termékek külföldi leányvállalathoz szállítása)	0	1	2	3	4	5

## Hivatkozások jegyzéke

- Anderson, J. C. – Gerbing, D.W.** (1988) "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach, "Psychological Bulletin (103) 3, pp. 411-423.
- Anderson, J.C. – Narus, J.A. – vanRossum, W.** (2006): Customer value propositions in business markets; Harvard Business Review, March, pp. 91 – 99.
- Bartha A. – Matheika Z.** (2009): A magyar kis- és középvállalatok innovációs aktivitása és innovációpolitikai preferenciái egy felmérés tükrében; Külgazdaság, LIII. évf. július – augusztus, pp. 68-88.
- Barney, J. B.** (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, 17 (1), pp. 99-120.
- Bensaou, M.** (1999): Portfolios of Buyer – Supplier Relationships; Sloan Management Review; Summer, pp. 35-44.
- Bagozzi, R. P. – Yi, Y.** (1988): On the Evaluation of Structural Equation Models, Journal of the Academy of Marketing Science, 16, pp. 74-94.
- Chikán A. – Czakó E.** (2014): A magyar gazdaság versenyképességének vállalati fókuszú vizsgálata, figyelemmel a költségvetés bevételi és kiadási összefüggéseire (Társszerzők: Bakonyi Zoltán; Chikán Attila; Czakó Erzsébet; Csesznák Anita; Kazainé Ónodi Annamária; Matyusz Zsolt; Wimmer Ágnes); Kézirat, BCE Versenyképesség Kutató Központ, 66 oldal
- Choi, T.Y. – Wu, Z.** (2009): Taking the leap from dyads to triads: Buyer – seller relationships in supply networks; Journal of Purchasing & Supply Management, 15, 263 – 266.
- Chung, T.** (1998): Commitment through specific investment in contractual relationships; The Sociological Quarterly, 18, pp.62-82.
- Csizmadia Z.** (2007): Együttműködés és újítképesség. Az innováció regionális rendszerének kapcsolathálózati alapjai; PhD értekezés, Szociológiai Doktori Iskola, ELTE - TÁTK
- Csizmadia, P.** (2015): A szervezeti innováció és tudásfelhasználás mintái a magyar gazdaságban; PhD Disszertáció; Szociológia és Társadalompolitikai Intézet; Szociológia Doktori Iskola, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest
- Dodgson, M. – Rothwell, R.** (ed.) (1994): The Handbook of Industrial Innovation; Edward Elgar, London
- Dwyer, F.R. – Schurr, P.H. – Oh, S.** (1987): Developing buyer-seller relationships, Journal of Marketing 51, 11-27.
- Dyer, J.H.** (1977): Effective interfirm collaboration: How firms minimize transaction costs and maximize transaction value; Strategic Management Journal, Vol. 18 No. 7, pp. 535 – 556.
- 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.
- 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, Winter, pp 57-77.
- Dyer, J.H. – Singh, H.** (1998): The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage, The Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, 660-679.

- Fawcett, S.E. – Jones, S.L. – Fawcett, A.M.** (2012): Supply chain trust: The catalyst for collaborative innovation; *Business Horizon*, 55, 163 – 178.
- Fornell, C. – Larcker, D.F.** (1981): Evaluation Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of marketing Research*, Vol. 18, No. February, pp. 39-50.
- Füstös L.** (2009): A sokváltozós adatelemzés módszerei. in: Füstös László-Szalma Ivett: Módszertani Füzetek 2009/1. MTA Szociológiai Kutatóintézete, Társadalomtudományi Elemzések Akadémiai Műhelye
- Gelei A.** (2007): Beszállító-típusok és azok alapvető kompetenciái a hazai autóiipari ellátási láncban; PhD értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola
- Grant, R.M.** (2002). *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell Publishers, Massachusetts, USA
- Haffmans, L. – van Weele, A.** (2003): How suppliers can become innovative; 12th International IPSERA Conference, Proceedings, Budapest, Hungary
- Hair, J. – Black W. – Babin, B. – Anderson, R.** (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.), Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA
- Hallen, L. – Johanson, J. – Seyed-Mohamed, N.** (1991): Interfirm Adaptation in Business Relationships, *Journal of Marketing*, 55 (April), pp. 29-37.
- Halpern L. – Murkózy B.** (2010): Innováció és vállalati teljesítmény Magyarországon; *Közgazdasági Szemle*, LVII. évf., április, pp. 293 – 317.
- Hámori B. – Szabó K.** (2010): A gyenge hazai innovációs teljesítmény intézményi magyarázatához. Vitairás a nemzetközi innovációs versenyben való részétel akadályairól; *Közgazdasági Szemle*, LVII. évf. október, pp. 876-897.
- Håkansson, H. – Johanson, J.** (1992): A Model of industrial Networks. In: Axelsson, B. & Easton, G. (Eds.): *Industrial networks: A New View of Reality*. Routledge, London, (pp. 28 - 34).
- Håkansson, H. – Snehota, I.** (1995), *Developing relationships in Business Networks*, Routledge, London and New York.
- Håkansson, H. – Ford, D.** (2002). How should companies interact in business networks?. *Journal of Business Research*, Vol. 55, Issue 2, 133-139.
- Heide, J.B. – John, G.** (1990): Alliances in industrial purchasing: The determinants of joint action in buyer-supplier relationships; *Journal of Marketing research*, 27, pp. 24-36.
- Heimeriks, K.H. – Duysters, G.** (2006): Alliance capability a mediator between experience and alliance performance: An empirical investigation into the alliance capability development process; *Journal of Management Studies?* Vol. 44 No.1, pp. 25 – 49.
- Heimeriks, K.H. – Duysters, G. – Vanhaverbeke, W.** (2007): Learning mechanisms and differential performance in alliance portfolios; *Strategic Organization*, Vol. 5 No. 4, pp.373 – 408.
- Holm, B.D. – Johanson, J.** (1992). *Managing Network Connections in International Business*, *Scandinavian International Business Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 5-19.
- Holm. D.B. – Eriksson, K. – Johanson, J.** (1999): Creating value through mutual commitment to business network relationships; *Strategic Management Journal*, 20, pp. 467 – 486.

- Hsieh, J.K. – Hsieh, Y.C.** (2015): Dialogic co-creation and service innovation performance in high-tech companies. *Journal of Business Research*, 68. (11), pp. 2223-2442.
- Inzelt A. – Szerb L.** (2003): Az innovációs aktivitás vizsgálata ökonometriai módszerekkel; *Közgazdasági Szemle*, L. évf. november, pp. 1002 – 1021.
- Kafouros, M.I. – Buckley, P.J. – Sharp, J.A. – Wang, C.** (2008): The role of internationalization in explaining innovation performance, *Technovation*, 28, pp. 63-74.
- Kiss J.** (2004): A technológiai innováció szerepe a Magyar vállalatok versenyképességében; PhD Disszertáció, Gazdálkodástani Doktori Iskola, Budapesti Corvinus Egyetem
- Kiss J.** (2014): Az innováció hatása a vállalati teljesítményre és versenyképességre; *Közgazdasági Szemle*, 61 (3), pp. 299-314.
- Knemeyer, A.M. – Corsi, T.M. – Murphy, P.R.** (2003): Logistics outsourcing relationships: customer perspectives, *Journal of Business Logistics*. 24 (1), pp. 77–109.
- Koberg, C. – DeTienne, D. – Heppard, K.** (2003): An empirical test of environmental, organizational, and process factors affecting incremental and radical innovation. *The Journal of High Tech Management Research* 14, pp. 21–45.
- Koltai, J.** (2013): A strukturális egyenletek modellezésének bemutatása egy komplex dizájnú kutatás (ISPJ) adatain keresztül. *Szociológiai Szemle*, 23 (2), pp. 31-51
- Kotabe, M. – Srinivasan, S.S. – Aulakh, P.S.** (2002): Multinationality and firm performance: the moderating role of R&D and marketing capabilities; *Journal of International Business Studies*, 33 (1), pp. 79-97.
- Kumar, V. – Mudambi, R. – Gray, S.** (2013): Internationalization, Innovation and Institutions? The 3I's Underpinning the Competitiveness of Emerging Market Firms, *Journal of International Management*, 19, pp. 203-206.
- Lambe, C.J. – Spekman, R.E. – Hunt, S.D.** (2002): Alliance competence, resources, and alliance success: Conceptualization, measurement, and initial test; *Journal of the Academy of Marketing Science*; Vol. 30 No. 2, pp. 141 – 158.
- Lau, K. W.** (2011): Supplier and customer involvement on new product performance; *Industrial Management and Data Systems*, 111, pp. 910 – 942.
- Losonczi M.** (2008): Az EU-csatlakozás és a Magyar kutatás-fejlesztési és technológiai innovációs stratégia; *Közgazdasági Szemle*, LV. évf. február, pp. 169-182.
- Makó Cs. – Illésy M. – Csizmadia P.** (2012): Declining Innovation Performance of the Hungarian Economy: Special Focus on Organizational Innovation: The Example of the European Community Innovation Survey (CIS), *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, Vol. 8 No.1, pp. 116-137.
- Mandják T. – Durrieu, F.** (2000): Understanding the non-economic value of business relationships; 16th Annual IMP Conference, Proceedings, CD Rom, Bath, UK, pp.1-16; <http://www.impgroup.org/uploads/papers/89.pdf>
- Mohr, J. – Spekman, R.** (1994): Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques; *Strategic Management Journal*, Vol. 15 No 2, pp 135-152.
- Morgan, R.M. – Hunt, S.D.** (1994): The commitment – trust theory of relationship marketing; *Journal of Marketing*, 58, pp. 20 – 38.
- Möller, K. – Törrönen, P.** (2003): Business suppliers' value creation potential. A capability - based analysis, *Industrial Marketing Management*, Vol. 32, pp. 109-118.

- Näslund, D. – Hulthen, H.** (2012): Supply chain management integration: a critical analysis, Benchmarking: An International Journal, Vol. 19 No. 4/5, pp. 481 – 501.
- Némethné Pál K.** (2010): Innovációs tevékenység mérése a magyar vállalatoknál; PhD értekezés, Gazdálkodástani Doktori iskola, Budapesti Corvinus Egyetem
- Noordewier, T. G. – John, G. – Nevin, J. R.** (1990): Performance-Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial Buyer-Vendor Relationships; Journal of Marketing, 54, pp. 80-93.
- Nyaga, G.N. – Whipple, J.M. – Lunch, D.F.** (2010): Examining supply chain relationships: Do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? Journal of Operations Management, 28, pp. 101-114.
- Otto, A. – Obermaier, R.** (2009): How can supply networks increase firm value? A causal framework to structure answers, Logistics Research, 1, pp.131 – 148.
- Schumpeter, J. A.** (1934): The Theory of Economic Development; Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, USA
- Sivadas, E. – Dwyer, F.R.** (2000): An Examination of Organizational Factors Influencing New Product Success in Internal and Alliance-Based Processes; Journal of Marketing, 64 (January), pp. 31-49.
- Skarmeas, D. – Katsikeas, C.S. – Schlegelmilch, B.B.** (2002): Drivers of commitment and its impact on performance in cross-cultural buyer-seller relationships: The Importer's perspective; Journal of International Business Studies, Vol. 33 No.4, pp. 757 – 783.
- Török Á. – Csuka Gy.** (2014): Magyarország a nemzetközi innovációs versenyben az EU csatlakozás után; Közgazdasági Szemle, LXI. évf., április, pp. 509-526.
- Williamson, O.E.** (1975): Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications; New York, Free Press.
- Williamson, O.E.** (1985): The economic institution of capitalism: Firms, markets, relational contracting; New York, Free Press
- Zhao, Y. – Wang, G.** (2011): The impact of relation-specific investment on channel relation performance: evidence from China; Journal of Strategic Marketing, Vol. 19 No.1, pp. 67 – 71
- Zhao, Y. – Yu, H. – Xu, Y. – Bi, Z.** (2014): Relationship-specific investment, value creation, and value appropriation in cooperative innovation; Information Technology Management, 15: 119-130; DOI 10.1007/s10799-014-0174-4
- Xie, Y.H. – Suh, T. – Kwon, I-W.G.** (2010): Do the magnitude and asymmetry of specific asset investment matter in the supplier – buyer relationship?, Journal of Marketing Management, Vol. 26 No. 9-10, pp. 858 – 877.