

HÁLÓZATI TANULÁS – TANULÓ HÁLÓZATOK

A gazdasági folyamatok napjainkban túlmutatnak a szervezeti határokon, hálózatokban zajlanak, így a tanulás kérdéskörét is érdemes ebben a tágabb kontextusban vizsgálni. A tanulás témakörében született tanulmányok javarészt a szervezeteken belüli, illetve a szervezetek közötti tudásátadásra koncentrálnak, a hálózati tanulás kevésbé kutatott terület. Eme szakirodalmi összefoglaló olyan hazai és nemzetközi kutatásokat vizsgál az utóbbi évekből, amelyek nemcsak szervezeti, hanem szervezeten kívüli és hálózati szinten is elemezték a tanulás jelenségét. Jelen cikk a tanulás különböző szintjeit fogalmilag elhatárolja, a meghatározások tisztázásával pedig feltárja a hálózati tanulás és a tanuló hálózat, valamint a szervezeten kívüli és a hálózati tanulás közötti különbségeket és hasonlóságokat. A hálózati tanulóval kapcsolatban a szerzők kitérnek a hálózatok dinamikájára is. Az irodalmi áttekintés eredményeképp öt tanulási típust különítettek el a tanulás alanya és kontextusa alapján, így a további kutatásokban ezeket érdemes külön-külön empirikusan is megvizsgálni. A hálózati tanulás legtöbbször észrevétlen (még a vezetők számára is), de segítségével a hanyatló iparágak megújulása, globális értékláncok versenyképessége, vagy akár új iparág/kategória teremtése is fokozható, ezért gyakorlati szempontból is fontos a jelenség megértése.¹

Kulcsszavak: szervezeti tanulás, interperszonális tanulás, diád, laterális kapcsolat, horizontális kapcsolat, vertikális kapcsolat

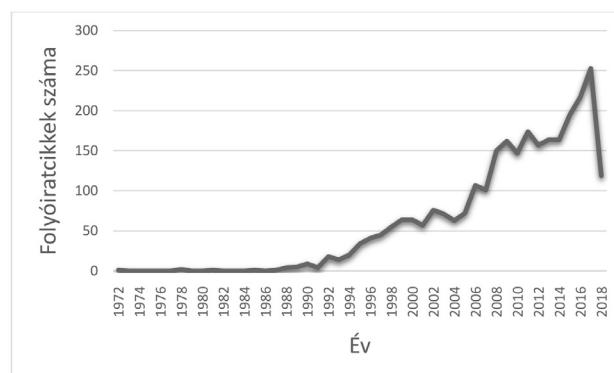
A vállalatok működési környezete folyamatosan változik, ezért a vállalatoknak is alkalmazkodniuk szükséges (Burgelman, 1991), mely során számos adaptációs stratégia is sikeres lehet (Szabó, 2008), azonban az adaptáció tanulási folyamatokon keresztül valósul meg. Ezért a tanulás egy szervezetben nemcsak hogy fontos, de alapvető a szervezet fennmaradása és versenyképessége szempontjából. A tanulás témakörében folytatott tudományos kutatások napjainkig, kevés kivételtől eltekintve, a szervezeteken belüli egyénekre, az egyének által alkotott csoportokra, illetve magára a szervezetre egészére koncentráltak.

A gazdasági folyamatok manapság egyre kevésbé kapcsolódnak egyedi vállalatokhoz, már magának a szervezeteknek a teljesítménye is részben a vele kapcsolatban álló partnerek, valamint a tágabb környezete, az ellátási hálózat működésétől függ (Gelei, 2017). Az izoláltság helyett a szervezetek tevékenysége egyre inkább a környezet egyes szegmenseivel létrejött, komplex hálózatban értelmezhető (Tari, 2006), így a tanulási folyamatok is túlmutatnak a szervezeti határokon. Az iparágak is hálózatokként működnek, az érett iparágak megújulása, vagy éppen egy új iparág születése, szintén hálózati tanulási folyamatok segítségével valósulhat meg. Ennek ellenére a hálózati szintű tanulásról mindezidáig kevés ismerettel rendelkezünk, jelen tanulmány ezt az űrt kívánja betölteni.

A cikk a tanulást különböző szervezeti és üzleti hálózati szinteken keresztül vizsgálja, a csoportoktól kezdve a szervezeten át egészen a szervezeteket összekötő hálózatiig. A különböző szinteken folyó tanulás rövid bemutatása után a szerzők végigjárják részletesen a szervezeti, szervezeten kívüli és hálózati tanulás jellemzőit. Szervezeti tanuláson belül kitérnek az interperszonális tanulásra, a szervezeten kívüli tanulás során pedig szó lesz a horizontálisan, vertikálisan és laterálisan kapcsolódó szervezetek közötti

együttműködésről. Végül a tanulmány az üzleti hálózatok tanulását elemzi annak kimenetele és tudatossága szempontjából, vizsgálva a hálózati dinamika kérdéskörét is.

A cikk legfőbb célja, hogy bemutassa és értelmezze az egyes szinteken történő tanulást, különös tekintettel a hálózati tanulás és a tanuló hálózatok témakörében született szakirodalmakra. A szakirodalom-elemzés a Scopus adatbázis alapján készült. Olyan cikkeket kerestek a szerzők, melyek az „Üzlet, menedzsment és számvitel” témakörben születtek, valamint a „network learning”, „learning network”, „hálózati tanulás” és a „tanuló hálózat” kifejezéseket tartalmazzák a címükben, absztraktjukban, vagy a szerzők által megadott kulcsszavakban. A cikkeknel a feldolgozhatóság miatt csak angol és magyar nyelvű kutatások kerültek be a mintába, így összesen 2814 db találat lett. Az 1. ábrán szemléltetett eredmények jól rámutatnak arra, hogy egy dinamikus fejlődő területről van szó.



1. ábra A témakörben született folyóiratcikkek számának alakulása az évek során

Forrás: Scopus adatbázis (A 2018-as év az első 4 hónapban megjelent publikációkat tartalmazza.)

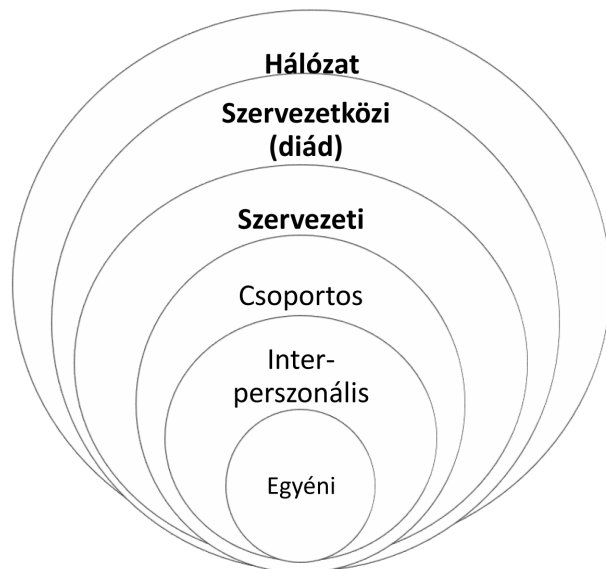
¹ A publikáció a Széchenyi 2020 program EFOP-3.6.1-16-2016-00013 "Intelligens szakosodást szolgáló intézményi fejlesztések a Budapesti Corvinus Egyetem székesfehérvári Campusán" című európai uniós projektje keretében készült.

Az irodalomfeldolgozás eredményképpen a tanulás kontextusa, környezete és a tanulás szintje mentén, megkülönböztettünk öt tanulási típust, amiket egy-egy gyakorlati példával is szemléltetünk. Ez az összefoglaló táblázat támogatja a tudományos gondolkodást és a későbbi empirikus vizsgálatokat. A hálózati tanulás különös segítséget jelenthet például érett, vagy éppen hanyatló iparágak megújulásának vizsgálatához, globális értékláncok versenyképességének vizsgálatához, vagy akár új iparág/kategória teremtésének megértéséhez, ezért fontos gyakorlati szempontból is.

Ezen elméleti problémával a Közép-dunántúli régióban végzett interjúink során is találkoztunk. Kifejezett szándékunk, hogy a kialakított elméleti modelleket a későbbiekben székesfehérvári vonatkozású esettanulmány(ok)on értelmezzük és ajánlásokat fogalmazzunk meg a vállalatok gyakorlatának és a térség fejlesztésre vonatkozóan.

Tanulás különböző vizsgálati szinteken

A tanulásról szóló szakirodalmak az egyéni, csoportos vagy interperszonális, szervezeti és szervezatközi szintek mellett, újabban a hálózati tanulást különböztetik meg. A fogalmak között gyakran nehéz határozott választóvonalat húzni, mégis az egyes szintek egy lehetséges tagolását a következő részekben leírjuk és bemutatjuk (2. ábra).



2. ábra A tanulás szintjei
Forrás: saját szerkesztés

Az egyéni tanulás

Annak érdekében, hogy a szervezetben dolgozó egyének viselkedését meg lehessen érteni és előre jelezni, fontos megvizsgálni hogyan tanulnak az egyének, hiszen a magatartásváltozás tanulás eredménye is lehet (Bakacsi, 2015). Az egyéni szint az, amikor a személy ösztönösen tanul, egy-egy mintázat felismerésével tapasztalat alapján (Crossan et al., 1999). Egyéni tanulásról viszont csak akkor beszélhetünk, ha a viselkedés ténylegesen megváltozik, nem elég pusztán a gondolat a magatartás megváltoztatására (Argyris, 1994).

Interperszonális tanulás

Az egyének közötti tanulás a szervezeti tanulás kapuja, hiszen ha nem motiváltak, vagy nem képesek egymás közötti tudásátadásra, akkor a szervezet egésze se lesz képes tanulni (Dobák et al., 2014). Hortoványi és Ferincz (2015) kutatásukban kiemelték, hogy a munkavállalók sokszor informális utakon tanulnak egymástól, akkor, ha bizalmi, erős kapcsolat van közöttük. Támogató, motiváló szervezeti környezet és megfelelő ICT-eszközök alkalmazása nélkül azonban ez a tudásátadás rendkívül hatástalan és időrabló (Hortoványi - Ferincz, 2015). Az interperszonális tanulás alanya tehát továbbra is az egyén, viszont a tanulás közege már maga a személyes kapcsolat a másik munkavállalóval.

A csoportos tanulás

Az egyén az ösztönös megérzéseket továbbfejleszti, finomítja, majd ezek interpretálódnak csoport szinten, a nyelv, vagy különböző kognitív térképek segítségével (Crossan et al., 1999). A csoportos tanulás a csoporton belüli interakciókon keresztül történik, és a csoport egésze a tanulás alanya, nem csak az egyén (Knight, 2002). A csoportos kontextus a személyközi kapcsolatokat takarja ebben a felfogásban, így a továbbiakban a csoportos és az interperszonális tanulást egyben értelmezzük.

A szervezeti tanulás

A szervezeti tanulás egy olyan folyamat, aminek folyamán a szervezetek feltárják, elemzik és kijavítják a működés során elkövetett hibákat. A szervezeti tanulás azonban nem egyenlő a szervezeti tagok, vagy a vezetés tanulási folyamataival (Argyris - Schön, 1978), több, mint pusztán az egyéni tanulások összessége.

Crossan és társai (1999) szerint a szervezeti tanulás többszintű és kétirányú folyamat. Az interpretáció után integrációs szakasz következik csoport és szervezeti, ami maga után vonja egy közös értelmezés kifejlesztését és koordinált akciók létrehozását. Azokat az akciókat, amelyek valóban eredményesnek bizonyulnak, beépítik a szervezeti rutinokba, szabályokba, így intézményesítve azokat. Emellett a szervezeti tanulás egy oda-vissza ható, dinamikus folyamat, amely során nemcsak az új tanulás eredményének beolvasztása történik meg a vállalatba, hanem az addig megtanultak felhasználása is folyik (Crossan et al., 1999).

A szervezatközi tanulás

Azok a szervezetek, akik tudatosan figyelnek a külső vállalatoktól való tanulásra, az új ötletek keresésére, sikeresebbek a termék- és folyamatinnovációkban és fenntartható, komparatív előny alapú versenypozíciójuk van (Hortoványi - Balaton, 2016, p. 42.).

Szervezatközi tanulás alatt a szakirodalom a két vagy több szervezet közötti tudásátadást érti, amikor a szervezetek egymás között megosztják a már meglévő információikat, tudásukat annak érdekében, hogy fejlesszék saját képességeiket (Kellogg, 2011; Dekker - Van den Abbeele, 2010; Lane - Lubatkin, 1998). Szervezatközi tanulásnak tekintik még emellett az új, közös tudás, képesség vagy

termék előállítását (Lubatkin et al., 2001), vagy amikor a közös együttműködésük során tanulnak egymástól a vállalatok (Dekker - Van den Abbeele, 2010). Ebben az értelmezésben a szervezetek csoportos tanulásáról beszélhetünk. A szervezetek közötti kapcsolatok legkisebb vizsgálható egysége a diadikus kapcsolatok, amikor két szervezet közötti tanulás áll a vizsgálat középpontjában. A későbbiekben éppen ezért a szervezetközi kapcsolatok alatt nem csoportszintű értelmezést, hanem két szervezet közötti, diád kapcsolatot értjük.

A hálózati tanulás

A hálózati szintet sokáig nem tartották külön, tanulásra képes alanynak, sokkal inkább egyfajta közegnek vélték a szervezetek tanulásának elősegítésére (Gibb et al., 2017). Ebben a tanulmányban az üzleti hálózatokat (mint pl. ellátási láncokat) értjük hálózatok alatt. Az üzleti hálózatokban a csomópontok az egyes üzleti egységek, például logisztikai vagy termelővállalatok, az összekötő szálak pedig a közöttük lévő kapcsolat, együttműködés (Gelei, 2008).

A hálózati tanulás folyamán a tanulás egysége a szervezetek csoportjai, nem pedig a szervezeten belüli egységnek (Knight, 2002). Éppen a csoportjelleg miatt a cikkben a triád, azaz három szervezet közötti kapcsolat már hálózati szintnek számít.

A hálózat is működhet egyfajta memóriaként, ami a tanulás kulcsfontosságú eleme. Kutatók empirikus bizonyítékot találtak arra, hogy a hálózat is lehet tanulás forrása, amely a kollektív szinten létezik, tehát se egyének, se szervezetnek nem tulajdona (Beckman - Haunschild, 2002). A hálózati központú nézet szerint a hálózat önmaga is képes tanulni, hiszen az interakciókon keresztül, mint szervezetek csoportja változik meg a viselkedése és kognitív felépítése. Ez alapján a hálózati tanulás nemcsak az egyének vagy a szervezetek közötti tanulási folyamatnak az egésze, hanem egy sokkal tágabb kategória, ami önmagában a hálózat struktúrájában is változásokat idéz elő (Knight, 2002).

Jelen tanulmányban a szervezeti szintet és az a feletti tanulási szinteket mutatjuk be részletesen. A szervezeti tanulás nem jöhetne létre az egyéni és csoportos szintű tudásátadás nélkül, így a szervezeti tanulásban belül röviden kitérünk az interperszonális tanulásra, ami befolyásolja a szervezeti tanulást is. Jelen cikk nem részletezi az egyéni motivációkat és tudásátadási képességeket, sokkal inkább azokat a mintázatokat próbálja feltárni, ami befolyásolja a szervezeti, szervezetek közötti, valamint a hálózati szintű tanulást.

A szervezeti szintű tanulás

A hálózati tanulás elemzéséhez fontos megérteni, hogy a szervezeten belül mi befolyásolja a tudás átadását és felhasználását. A szervezeti tanulás vizsgálata kulcsfontosságú, mivel az egyének szintjén mindig is lesz olyan tudás, ami a többi szervezeti tag számára nem elérhető. Nélkülözhetetlen tehát, hogy a stratégiaileg fontos tudást felhalmozó egyéneket a szervezetenél tartsuk, motivál-

juk őket abban, hogy megosszák tudásukat a többiekkel (Walsh - Ungson, 1991). A szakirodalom egyetért abban, hogy hatékony tudásmegosztás nélkül egy szervezet sem képes versenyelőnyt elérni (Arrow, 1974; Kogut - Zander, 1992), hiszen a sikeres tudásmegosztás az egyes szervezeti egységek között kritikus fontosságú számos szervezeti folyamat és teljesítmény szempontjából (Tortoriello et al., 2012). Egy hazai felmérés megállapította, hogy az exportintenzív, kiváló teljesítményű KKV-kra jellemző, hogy elkötelezettek a tanulás és az innováció felé (Czakó et al., 2016).

Ezen a szinten a tanulás eredményét a szervezet bizonyos jellemzőiben bekövetkezett változás jelenti, például a rendszerekben, felépítésben, folyamatokban, kultúrában vagy a rutinokban, stratégiában (Knight, 2002). Szervezeti szinten a tanulás akkor eredményes és hatékony, ha szervezeti rutinokba van beépítve, amely segít a tudás hatékony kialakításában, tárolásában és felhasználásában (Cohen - Levinthal, 1990; Nonaka, 1994; Dyer - Nobeoka, 2000).

A szervezet egésze szintjén a tanulásról azért érdemes beszélni, mivel a stratégiai megújulást támogatja (Crossan et al., 1999), ami a mai turbulens, gyorsan változó vállalati környezetben egyre inkább elkerülhetetlen lesz a cégek életében. A stratégiai megújulás új utak felfedezését, megtanulását, ugyanakkor a már megtanult kiaknázását egyaránt megköveteli, amihez nem csak az egyének vagy a csoportok szükségesek, hanem az egész, nyitott rendszerként működő szervezet (Crossan et al., 1999).

A versenyelőnyszerzés mellett, a szervezeten belüli tudásmegosztás segít elkerülni, hogy egy projekt felesleges, korábban már elvégzett erőfeszítéseket tegyen, akár a termékspecifikus know-how-ról, a technológiai, piaci ismeretekről, vagy a termék egyes komponenseiről való tudásról legyen szó (Hansen, 1999).

A szervezeti tanulás egyben egy változásvezetési kihívást is görget a vezetők elé. Az emberek alapvetően nem szeretik a változást és az azzal járó bizonytalanságot, könnyen kialakulhat ellenállás a szervezeti tagokban egy-egy változással szemben (Dobák et al., 2014). Nahapiet és Ghoshal (1998) szerint három változásvezetési kihívás van, ami a munkahelyi tanulás során előfordulhat: a strukturális dimenzió, amikor az egyéneknek földrajzi vagy időbeli tényező miatt nincs lehetősége egymástól tanulni, a kognitív dimenzió, amikor nem tudnak egymástól tanulni és a motivációs korlátoltság, amikor az egyén fél megosztani tudását másokkal.

A tanulás sikere szervezeti szinten nagyban függ attól, hogy a benne dolgozó egyének képesek-e, illetve motiváltak-e a tudás átadására (Dobák et al., 2014).

Az interperszonális tanulás

A szervezetek közötti tanulás során is részben személyek közötti tanulásról beszélhetünk, hiszen a személyek a tudás „képviselei”. Ennek érdekében a továbbiakban kitérünk a kapcsolatok erősségeinek, kiterjedtségének és kohéziójának szerepére a tanulás során, ami a szervezetközi tanulás elemzésekor is előtérbe kerül majd.

A kapcsolatok erősségének hatása a tudásmegosztásra

Kutatók kimutatták, hogy azok az egyének, akik gyakran kommunikálnak egymással vagy erős érzelmi kapcsolatban vannak egymással, hajlamosabbak a tudásmegosztásra, mint akik kevésbé vannak kapcsolatban egymással (Reagans - McEvily, 2003; Assimakopoulos et al., 2015). Az intenzív személyes vagy ICT-eszközökkel támogatott interakciók a különböző szervezeti egységek között hatékony együttműködést eredményeznek, mivel ennek köszönhetően társasági és kulturális ismereteket szereznek a másik félről (Assimakopoulos et al., 2015).

Az erős kötésekre jellemző személyes kapcsolat következtében kialakuló bizalom és kooperációs hajlandóság (Granovetter, 1973) még inkább megkönnyíti a tudásátadást, a tanulást az egyének ugyanis bíznak benne, hogy nem él vissza a másik az átadott tudással (Krackhardt, 1990; Steiner - Hartmann, 1998). Ezen kívül a személyek közötti kapcsolat erőssége megnöveli a tudásátadás esélyét, valamint hajlandóbbak több energiát is áldozni az átadási folyamatra is (Hansen, 1999).

Az erős kötés nemcsak a tudásátadásra van pozitív hatással, hanem a tudás fogadására is pozitívan hat a szoros kapcsolat (Tortoriello et al., 2012). A legeredményesebb termékfejlesztések során a kutatás-fejlesztési részleg rendszeres kapcsolatban áll a többi osztállyal, közel dolgoznak egymáshoz, így képesek integrálni tudásukat (Hansen, 1999).

Az erős kötések ugyanakkor nem minden esetben előnyösek, ha tudásmegosztásról van szó. Ez az erős kapcsolat kialakítása jelentős ráfordításokkal jár (Hansen, 1999), viszont tudásátadásnál nem lehet előre tudni vajon az átadott tudás „elég értékes-e” a ráfordítások kompenzálására, így magas kockázatot rejt csak azért erős kapcsolatot kialakítani, hogy azzal segítsük a tudás megosztását (Tortoriello et al., 2012).

Emellett nem mindegy milyen fajta ismeretekről beszélünk, amikor a kötés erősségének pozitív hatásait vizsgáljuk. Tacit és komplex tudás átadásánál Hansen (1999) kimutatta, hogy valóban erős kötés megléte szükséges, felmérése alapján a tudásátadás ideje jóval rövidebb volt ebben az esetben, mint gyenge kötések esetében. Lazán kapcsolódó, gyenge kötésekkel rendelkező hálózatok instrumentális feladatokra jobbak, összetettebb feladatok elvégzésére viszont erős kapcsolatok szükségesek (Hansen, 1999). Reagans és McEvily (2003) kutatási eredményei alapján bármilyen tudást könnyebb átadni erős kapcsolódáson keresztül, mint gyengén, viszont nem talált határozott alátámasztást Hansen (1999) eredményeire. Ám érdemes figyelembe venni, hogy erős kapcsolat kialakítása sokkal idő- és energiaigényesebb, így érdemesebb inkább a nem explicit tudás átadására használni.

A kapcsolatok kiterjedtségének hatása a tudásmegosztásra

Tortoriello és munkatársai (2012) empirikus kutatásuk eredményeként megállapították, hogy a hálózati kiterjedtség is pozitívan befolyásolja a szervezeti egységekben sikeresen átvett tudás mennyiségét, igaz kevésbé volt

meghatározó, mint a kapcsolat erősségének fennállásakor. Hasonló következtetésre jutott Reagans és McEvily (2003) is, ám felhívta a figyelmet, hogy bár a tudástransfer hálózatokon keresztül előnyös lehet a fogadó félnek, de problémákkal is járhatnak. A problémák abban az esetben merülnek fel, ha nincs közös tudásbázis, ami alapján értelmezni tudják az átadott tudást. A motiváción kívül ugyanis, egy közös ismeretalap az, ami megadja a képességet a tudás átadására különböző szakmai háttérű szervezeti egységek között (Reagans - McEvily, 2003; Tortoriello et al., 2012; Bechky, 2003).

A kohézió hatása a tudásmegosztásra

Ugyan kevesebb cikk foglalkozik a hálózat szorosságával, de a szakirodalom hasonló érveket hoz fel a közösségi kohézió tudásátadásra gyakorolt hatásával kapcsolatban, mint a kapcsolati erősség vizsgálatánál.

A sűrű hálózatokban, ahol számos közeli kötés van, a felek tudása javarészt átfedésben van és homogén (Tortoriello et al., 2015). Ez megmagyarázhatja, hogy a tudásátadás miért könnyebb erős kötések mellett, hiszen a tudásátadás képessége, a tudás hasonlósága miatt egyszerűsödik le (Tortoriello et al., 2015).

A tudásátadás képességén túl szükséges, hogy az ösztönzés is meglegyen az egyéneknek, hogy megossza ismereteit eltérő körökkel. Egy közösség erős összetartása pozitívan befolyásolja a tudásátadást, hiszen egy szervezetben a munkatársak szívesebben működnek együtt olyannal, akivel a fennálló kapcsolatot erős külső kötések veszik körbe, bízva abban, hogy a külső erős kapcsolatok miatt nem fog visszaélni a kooperációval (Reagans - McEvily, 2003). A hálózat szorosságának megléte Reagans és McEvily (2003) szerint különösen fontos, ha a képesség a tudás átadására alacsonyabb, például ha bonyolultabb, kevésbé kodifikálható ismeretek megosztásáról van szó.

A szervezeten belüli tanulás

A szervezetek közötti tanulás magába foglalja a már létező tudások átadását a szervezetek között, ugyanakkor jelentheti a közös tudásanyag létrehozását is (Lubatkin et al., 2001). Faems és munkatársai szerint (2005) a közös tudásanyag létrehozása sokkal inkább a tanulási folyamat vége, a tudásátadás kezdeményezését és annak folytatását követően jön létre. Emellett a tanulás lehet cégspecifikus, amikor a tanulás a vállalat teljesítményének növelésére irányul, vagy kapcsolatspecifikus is, ami a vállalatok korábbi közös múltjától és a közösen elvégzett munkájától függ (Kellogg, 2011).

A szervezeten belüli tanulás irodalmában a fókusz az egyes szervezetek tanulásán van, azaz, hogy mit tudnak megtanulni, átvenni a másik szervezettől, vagy magától az interakciótól annak érdekében, hogy előnyhöz jussanak (Larsson et al., 1998). Ezek a kutatások főleg kétszereplős, tehát diád kapcsolatokat vizsgáltak a hálózat egésze helyett. A továbbiakban szervezeten belüli tanulás alatt ezért a diád kapcsolatokat értjük.

Kutatók leginkább azt tanulmányozták, hogy két vagy több szervezet között milyen tulajdonság vagy tevékenységbeli egyezések támogatják a tanulási folyamatot. Ko-

rábban kimutatták, hogy minél inkább átfedésben van a szervezetek technológiai képessége (Lane - Lubatkin, 1998), sajáttőke-kezelési struktúrája (Mowery et al., 1996), vagy minél nagyobb a kulturális hasonlóság (Mowery et al., 1996) annál kedvezőbbek a feltételek a szervezetek közötti tudásátadásra. Azonban hiába értik meg egymás szaktudását (know-what) vagy a know-how-ját, ami alapján a szakmai tudásukat kialakították, szükséges, hogy a szervezetek hasonló problémákkal nézzenek szembe, tehát a know-why-uknak nagyban átfedésben kell lenniük (Lane - Lubatkin, 1998) az eredményes szervezetenkénti tanuláshoz. Lane és Lubatkin (1998) emellett megállapította, hogy a két szervezet alap tudásbázisának hasonlósága pozitívan befolyásolja a szervezetek közötti tanulást.

A szervezeti tagok nemcsak mint egyének lépnek kapcsolatba egymással a tudásátadás során, hanem mint különböző pozíciót megtestesítő szereplők. Ezért érdemes a struktúrát is vizsgálni a szervezetek közötti tudásátadásnál, hiszen a struktúra összefügg az adott szervezet tudásfeldolgozási rendszerével (Lane - Lubatkin, 1998). Minél inkább hasonló a tudásátadásban részt vevő szervezetek felépítése, struktúrája, annál inkább sikeresebb a szervezetek közötti tanulásra tett erőfeszítés (Lane - Lubatkin, 1998). Sőt, a kapcsolat szereplőinek struktúrájának hasonlósága fontosabb tényező a tudásmegosztás sikeressége szempontjából, mint az, hogy a két fél kulturálisan egyezzen (Faems et al., 2007).

Hasonlóan a szervezeten belüli tudásátadáshoz, kutatók a szervezeten kívüli kapcsolatokat vizsgálva is kimutatták, hogy minél meghatározóbb a tudás tacit természete annál nehezebb azt kommunikálni, átadni és befogadni (Hamel, 1991; Simonin, 1999). Csak akkor értheti meg egyik szervezet a másikat teljes mértékben, ha képesek egymás felé kommunikálni és felfogni a tudás tacit, hallgatolagos építőelemeit is (Faems et al., 2007).

A bizalom két vállalat között elengedhetetlen fontosságú a tudásátadás során, bátorítja és támogatja a kapcsolatot két fél között az egyes partnereknél (Chen, 2004). Chen kutatása alapján megállapította, hogy minél inkább megbízik az egyik partner a másikban, annál inkább elégedettek a tudásmegosztás végkifejletével.

A bizalmon kívül, az ahhoz szükséges korábbi partnerek közötti tanulási tapasztalatok is figyelmet kaptak a kutatóktól. Dekker és Van den Abbeele (2010) a vertikális kapcsolatokat vizsgálva kimutatta, hogy a partnerkeresés és a közös tapasztalat támogatja a tanulási folyamatot, ugyanakkor csökkenti is a kontroll szükségességét. Hasonlóan Kellogg (2011) is arra a megállapításra jutott, hogy a kapcsolatspecifikus tanulás, a korábbi együttműködések hatalmas hajtóerőt jelentenek a teljesítmény fejlesztéséhez, így a felek abban érdekeltek, hogy korábbi kapcsolataikat fenntartsák. Olajiparban végzett kutatása alapján kijelentette, hogy a kapcsolatspecifikus tanulás elsősorban a személyes interakciók megnövekedése hajtja, nem pedig a cég vagy technológiaspecifikus tudás felhalmozása (Kellogg, 2011).

Parkhe (1991) a hasonlóságok helyett a globális stratégiai szövetségek (GSA) kutatása során a szervezetek közötti különbségekre fektette a hangsúlyt, ugyanis szerinte

a különbségek azonosításának képessége az, ami majd meghatározó lesz a sikeres külső partneri kapcsolatok kihasználásában. A diverzitás két típusát különítette el korábban a szakirodalom. Az 1-es típusba tartoznak a hasonló szervezetenkénti különbségek (egymásrautaltság), ami a szövetséghez való csatlakozás mögöttes stratégiai motivációját adja. A 2-es típusú a partnerek közötti tulajdon-ságbeli eltérések, ami gyakran negatívan befolyásolja egy szövetség hosszútávúságát és hatáson működését (Parkhe, 1991).

A kutatások többsége a piaci hálózatokat elemezte (Valkokari, 2015), akár versenytársak közötti (Lindström - Polska, 2015; Velu, 2015), akár beszállító-vevői kapcsolatokról legyen szó (Pulles et al., 2014; Mason et al., 2012). Csupán néhány szerző tért rá azokra a piaci kapcsolatokra, amelyek nem egy iparágban működő partnerek között állnak fent, globális stratégiai partnereknek (Parkhe, 1991), stratégiai partnerkapcsolatnak, vagy piaci cserekapcsolatoknak (Gelei, 2008) nevezve azokat. Kim és Lui (2015), illetve Carafa és munkatársai (2015) a piacin kívül az intézmények, azaz az egyetemek, vagy akár kormányzat szerepét is vizsgálták a tudásátadás és innovációk fényében.

Gelei (2008) a szervezeten kívüli kapcsolatokat az ellátási lánc szemszögéből vizsgálta, elkülönítve a külső és a belső ellátási hálózat szereplői közötti együttműködések. Belső ellátási hálózati együttműködés azonos tulajdonosi háttérrel rendelkező szervezetek között áll fent, míg külső ellátási hálózat tagjai között lehet egymásra utalt viszony (stratégiai partnerkapcsolat), vagy kevésbé függő viszony (piaci cserekapcsolat) jöhet létre. Külső ellátási hálózat lehet tehát diagonálisan szerveződő, a központi vállalattól független szervezetek közötti kapcsolat is.

Tanulás horizontális kapcsolatokon keresztül

A szervezetek közötti tudásmegosztás, illetve értéktérítés egyik kivételes fajtáját képezi a versenytársak közötti együttműködés. Co-opetition, azaz versengő együttműködés felléphet szervezeti tagok, vagy éppen szervezetek között is. A co-opetition egy paradox, ugyanakkor nagyon dinamikus kapcsolat két szervezet között, akik bizonyos tevékenységben egymás versenytársai, míg más tevékenységükben kooperálnak egymással (Lindström - Polska, 2016, p. 208.).

A legfrissebb hálózati kutatások nagy hangsúlyt helyeznek a szervezetek közötti verseny és együttműködés együttes kialakulásának vizsgálatára (Velu, 2015; Lindström - Polska, 2016), hiszen a szervezetenkénti kapcsolatokon keresztüli tudásátadás egyik nagy dilemmája, hogy a vállalatok féltik a tudásukat, nehogy a versenyelőnyük sérüljön (Dyer - Nobeoka, 2000).

Szervezetenkénti szinten korábbi kutatások megállapították, hogy a szervezetek azokban a tevékenységeikben lépnek egymással kooperációra, amik a vevőik számára nem láthatóak (input activities), ilyen például a logisztika, a termelés, vagy a kutatás és fejlesztés területe. A marketing, értékesítés és márkázás területén (output activities) viszont ritkák a versenytársak közötti együttműködések, mivel ezek segítségével különböztetik meg a szolgálta-

tásaikat, termékeiket a többiekétől (Bengtsson - Kock, 2000).

A versengő együttműködés a kutatók szerint serkenti a cégek innovativitását, főleg termékinnovációkat és üzletimodell-innovációkat tekintve (Velu, 2015).

Lindström és Polska (2016) kutatása alapján a vevők számára látható tevékenységek (output activities) menti kooperációban fontos sikertényező, hogy a szereplők aktívan részt vegyenek és elköteleződjenek a kooperatív tevékenységek irányába. Ehhez először is stratégiai illeszkedés szükséges a másik fél tevékenységéhez, majd a megfelelő erőforrások rendelkezésre állása az, ami sikerfaktor két, amúgy versenyben lévő, szervezet közötti együttműködés során.

Velu (2015) a vállalatok piaci dominanciája szerint vizsgálta mi lehet a motiváció a versenytársakkal való együttműködés mögött. Pénzügyi szolgáltatók esettanulmányain keresztül kimutatta, hogy a domináns, nagyobb piaci részesedéssel rendelkező cégek az üzleti modelljük megújítása miatt lépnek kooperációra versenytársaikkal, mégpedig támadó stratégiával. A kevésbé domináns piaci erővel rendelkező vállalatok ezzel szemben inkább védekező stratégiaként működnek együtt a versenytársakkal, hogy megvédjék üzleti modelljüket, így maradván meg stratégiailag rugalmasnak a vezető cégekkel szemben (Velu, 2015).

Tanulás vertikális kapcsolatokon keresztül

A szervezeten belüli kapcsolatokban a kutatások többsége a beszállító-vevő viszonyát, azon belül is az innovativitással való összefüggést vizsgálja (Pulles et al., 2014). Vertikális kapcsolatban álló cégek esetében a tanulás egymástól könnyebb, mint versengő kapcsolatoknál, hiszen gyakran mindkét fél egyformán érdekelt abban, hogy kiegészítő információkat cseréljenek egymással (Bierly - Hamalainen, 1995). Pulles és szerzőtársai (2014) empirikus adatok alapján alátámasztást találtak arra a nézetre, miszerint szakmailag minél hozzáértőbb egy beszállító, annál inkább innovatívabb a vevővel való kapcsolata.

Az innovativitás ugyanakkor nem függ a kutatás-fejlesztésre fordított összegektől, a kutatás eredményei tehát arra engednek következtetni, hogy a vevőknek innovatív beszállítók választásakor főleg azok szakmai tulajdonságára kell figyelniük, semmint a K+F ráfordításaira. A szakmaiság azonban akkor érezteti leginkább pozitív hatását, ha találkozik a szállító erős kollaborációs hajlandóságával a vevő felé (Pulles et al., 2014), így szállító választásánál nemcsak a vállalatok technikai tulajdonságait, hanem magának a kapcsolatnak az aspektusait is érdemes számba venni (Pulles et al., 2014; Mason et al., 2012; Dekker - Van den Abbeele, 2010). Mason és munkatársai (2012) szerint amennyiben a vállalatok explicitte teszik a közös tanulásra vonatkozó igényeiket, a bizalom, az együttműködés és az elköteleződés közöttük könnyebben kialakul. Továbbá ciklikus folyamatként működik, az együttműködés és elköteleződés beépül a vállalatközi kapcsolatok rutinjaiba, és hatására fejlődnek az egyes vállalatok közös tanulási képességei (Mason et al., 2012).

A korábbi együttműködési tapasztalatok tehát idővel megkönnyítik a vállalatok közötti tanulási folyamatot, egyrészt a rutinokon keresztül (Mason et al., 2012), másrészt azzal, hogy támogatják a tanulási folyamatot és a későbbi kontroll felépítését (Dekker - Van den Abbeele, 2010). A partnerek korábbi tapasztalata ugyanis csökkenti a kontroll szükségességét és a megfelelő tudás keresési folyamatának intenzitását (Dekker - Van den Abbeele, 2010).

Tanulás laterális kapcsolatokon keresztül

Az átütő innovációk egyre kevésbé kötődnek egy-egy céghez, inkább interdiszciplináris és iparágakon átívelő együttműködések eredményei. A diagonális kapcsolatokat azonban nemcsak a radikális innovációk során kell kihasználni. Ahogy érik a technológia és a piac, az innovációt támogató hálózat kiterjed, egyre több szereplő lesz speciális tudás birtokában. Ahhoz, hogy a már létező technológiát továbbfejlesszék (inkrementális innováció) sokféle tudás szükséges, ezért ki kell szélesíteniük a hálózatot belüli innovációs forrásaikat (Laursen - Salter, 2006).

A szövetséges kapcsolatokon keresztül az egyes szervezetek összemoshatják eltérő tudásukat új képességek és tudás kifejlesztése céljából, amit egymaguk nem lennének képesek megtenni (Lubatkin et al., 2011).

Kim és Lui (2015), illetve Carafa és munkatársai (2015) a piacin kívül az intézmények, azaz az egyetemek és a kormányzat szerepét is vizsgálták a tudásátadás és innovációk fényében. Az intézményi hálózatokban a partnerek szélesebb körű, új tudományos és technológiai tudás birtokában vannak, ami a termékinnovációk megvalósításához járul hozzá (Kim - Lui, 2015; Carafa et al., 2015). Az intézményi hálózat résztvevői kevésbé opportunisták, mint a piaci partnerek, amikor technológiához vagy termékekhez köthető tudásmegosztásról van szó, hiszen nem a versenyszférában tevékenykednek (Kim - Lui, 2015). Az iparági, kormányzati és egyetemi hármas kapcsolatok a tudományos előrehaladás szempontjából különösen fontosak (Carafa et al., 2015).

A hálózati tanulás

A hálózati tanulás témaköre még napjainkban is alul kutatott terület, habár már régen megállapították, hogy a szervezetek versenyelőnyhöz juthatnak, ha másokkal való kollaborációból tanulnak, vagy átveszik a módszereiket (Dyer - Nobeoka, 2000). Emellett a gyakorlati életben is régóta létezik hálózati tanulás, hiszen például Japánban az erősnek számító beszállítói kapcsolatokban alapvető az egymástól való tanulás (Bierly - Hamalainen, 1995).

Több kutatás is bebizonyította, hogy a tudásmegosztás, tudásátadás a szervezetek között pozitívan hat a vállalatok teljesítményére és az innovativitásra is (Easterby - Smith et al., 2008; van Wijk et al., 2008), ám ebben a felfogásban a hálózat csupán a közeget biztosítja a tudásátadásra, nem pedig egy tanulásra képes egység (Gibb et al., 2017).

A hálózati tanulás néhány kutató szerint nem más, mint a szervezetek elköteleződése a szövetségesektől való tanulás felé, valamint a megszerzett tudás elterjesztése a szervezeten belül (Bonner et al., 2005; Sinkula et al.,

1997). Éppen emiatt az implicit, belső jellege miatt Bonner és társai szerint (2005) a hálózati tanulás nem járul hozzá egy szervezet stratégiai szempontú hálózat identitásának kialakításához, hiszen a vezetők számára észrevétlenek ezek a tanulási folyamatok.

A fentebb taglalt fogalmi magyarázatok alapján kijelenthető, hogy a szakirodalom eddig fő sodrásában a hálózati tanulás alatt az egyének közötti tanulási folyamatokat taglalja szervezetközi kontextusban. Ezekben a kutatásokban a tanulás a hálózaton belül, a szervezetek között folyik és nem a hálózat által, így Knight (2002) szerint nem tekinthetők hálózati tanulásnak.

A hálózati tanulás magában foglalja a közös tudásteremtést, valamint a meglévő gyakorlatok, technikai képességek közös fejlesztését is (Coghlan - Coughlan, 2015; Mariotti, 2011). Hálózati tanulás négy formáját különítette el Knight (2002) aszerint, hogy a gyakorlatok hálózat szinten vannak-e koordinálva, illetve a közös értelmezés mennyire a hálózatra jellemző (3. ábra).

Közös értelmezésről beszélhetünk hálózatszerte?

	Nem	Igen
Hálózati szinten vannak koordinálva a gyakorlatok?	Nem	Igen
	Nincs hálózati tanulás	Kognitív hálózati tanulás
	Viselkedési hálózati tanulás	Integratív hálózati tanulás

3. ábra A hálózati tanulás négy formája
Forrás: Knight (2002)

Amennyiben a kognitív struktúrák hálózatszerte közelebb és a tanulás hálózati tanulás ugyan, de a viselkedési szervezeti tanulás során változik meg, akkor kognitív hálózati tanulásról beszélhetünk. Ilyenek például az iparági gyakorlatok, amiket az egyes szervezetek implementálnak a hálózat szinten létrejött közös értelmezés alapján. Jól látható, hogy a szervezeti tanulás és a hálózati tanulás erősen összefonódik, hálózati tanulás során szervezeti tanulás is bekövetkezik, csakúgy, mint ahogy egyéni tanulás nélkül nem jönne létre szervezeti tanulás.

Integratív hálózati tanulás folyamán viselkedésben és kognitív szinten is megjelenik a változás. Viselkedési hálózati tanulás során a hálózat tagjai megváltoztatják viselkedésüket közösen, anélkül, hogy a közös célok, hiedelmek változnának. Hálózati tanulás nem jön létre, amennyiben a hálózati struktúra nem változik meg, és a megismerések is csak egyes szervezetek között jön létre, nem pedig hálózatszerte (Knight, 2002).

A hálózati tanulás tudatossága és kontrollálhatósága

További szempont a hálózati tanulás elemzésében, magának a tanulás szándékosságának a vizsgálata. Dyer és Nobeoka (2000) kutatásában a szándékos, célirányos és

rutinokon alapuló tanulási módszert vizsgálja, ami azért lett kialakítva, hogy a szervezetek közötti tudásátadást segítse. Hasonlóan Mason és szerzőtársaihoz (2012) Dyer és Nobeoka (2000) is arra a megállapításra jut, hogy az elköteleződés a közös tanulás felé egyfajta húzóerőként hat a vállalatközi rutinok során, aminek hatására végső soron az egyes vállalatok tanulási képességei fejlődnek.

Ahogy a szervezeti tanulásban, úgy a hálózati tanulás során is beszélhetünk intézményesítésről, amikor szabályozott rendszerben és/vagy közösen vallott nézetek jelölik a tanulást (Knight, 2002; Dyer – Nobeoka, 2000). Azonban sokkal nehezebb ezekre bizonyítékot találni, hiszen míg a szervezetekben hatalmi struktúrák létrejöhetnek, addig az egymástól független szervezetekben ez hiányzik, így a tanulási folyamat kevésbé követhető formális úton (Knight, 2002).

Véletlenszerű tanulásról akkor beszélünk, ha a tudás nem a szisztematikus rutinokon keresztül generálódik, hanem véletlenszerűen, szerencsés helyzetekben (Knight, 2002). Knight és Pye (2004) szerint a tanulási folyamat epizódokból épül fel, amelyek egymástól elkülöníthető elemzési egységek. A tanulás helye azonban nem teljesen egyértelmű kiterjedt hálózatoknál, ugyanis az egyes epizódok evolúciója során van ugyan vezetve a tanulás, de kumulatíván nézve mégsem. Az egyének interpretatív ügynökök, akik a változást nem vezetik, csupán a saját kapcsolataik, reflexiójuk által formálják a változásokat. A hálózati tanulás így egy közösségi és politikai folyamat, amelyet kevésbé lehet kontroll alatt tartani (Knight - Pye, 2004).

A hálózati tanulás nem mindig szándékos, van, hogy a „lokális” szervezeti tanulásnak az eredménye (Knight - Pye, 2004). Hálózat alatt érthetünk stratégiai hálózatokat, mint például ellátási láncokat, vagy egyéb stratégiai együttműködések, ahol a piaci versenylőny szerzése motiválja a feleket a kooperációra (Coghlan - Coughlan, 2015) és tágabb hálózatot is, amelybe a szervezet kevésbé szervezett módon ágyazódik be (Knight, 2002). A stratégiai hálózat szervezettebb, hiszen egy közös cél mentén, erősebb kohézióban működnek együtt a szervezetek, így formalizált struktúrákra és gyakorlatokra nagyobb az esély, hogy rátalálunk. Ezzel szemben a tágabb üzleti hálózati környezetben, bár a szervezetek kapcsolódnak egymáshoz, de sokkal kevésbé célirányosan (Knight, 2002).

A hálózati tanulás kimenetele

Számos kutató szerint a szervezetek közötti tudásátadás pozitívan hat a vállalatok teljesítményére (Easterby - Smith et al., 2008; van Wijk et al., 2008), azonban a hálózati tanulás kapcsán ezt az állítást érdemes újra gondolni. Knight és Pye (2004) szerint nem mindig vezet megnövekedett vállalati teljesítményhez a hálózati tanulás, hiába alkalmaznak a szervezetek például iparág-specifikus gyakorlatokat. Ezekben az esetekben a hálózati tanulás kognitív szinten történik meg, azaz a megismerési struktúrákat megosztják a hálózatban, viszont az azzal kapcsolatos viselkedési változás a szervezeti tanulás sajátja (Knight, 2002).

Bierly és Hamalainen (1995) egyenesen kijelentette, hogy hálózati tanulást inkább bizonytalanabb környe-

zetben és specializált piacon érdemes használni, amikor folyamatosan változnak a technológiák és a vásárlói igények, viszont a specializáltság miatt magas az egymásrautaltság a szervezetek között. A hálózati tanulás a keresési és tranzakciós költséget csökkenti, közös szervezeti keret kialakításával ugyanis a kommunikáció és a koordináció hatékonyabbá válik. Ezt azonban csak úgy tudja elérni a hálózati tanulás, ha képes erős identitást és koordinációs szabályokat (alapelveket) alkotni, például egy közös infrastruktúra elősegítheti a tudásátadást és támogathatja az erős kötés kialakítását (Dyer - Nobeoka, 2000).

Dye és Hatch (2006) autópári beszállítók tanulásának elemzésével arra a megállapításra jutott, hogy ugyanolyan tulajdonságokkal rendelkező hálózatokban tevékenykedő cégek eltérő versenyképességgel rendelkezhetnek. Ennek oka, hogy néhány vállalati képesség kapcsolatspecifikus és nehezen alakítható át más környezetbe.

A hálózati tanulás hatását teljesítménynövekedés helyett tehát érdemes képességben és fejlődésben mérni. Haladást akkor érnek el a cégek a hálózati tanulással, ha a kialakult struktúra és a folyamatok rezonálnak a vallott értékekkel és célokkal (Knight - Pye, 2004). Gyakorlati megoldásként szolgálhat a tanulási folyamat lebontása epizódokra. Az epizódok jellemzője, hogy időbeli határaik vannak, a tanulás kimenetele és folyamata elkülöníthető epizódokként, így elemzési egységekként szolgálhatnak a hálózati tanulás vizsgálata folyamán (Knight, 2002).

Dyer és Nobeoka (2000) szerint a hálózati tanulás jelentheti azt, hogy a megteremtett vagy megszerzett tudás hasznos a hálózat számára. Ugyanakkor azt a hálózatban meglévő tudást is lefedheti a hálózati tanulás definíciója, ami a hálózati szintű tudásmegőrző mechanizmusokon keresztül lett felfedezve és dokumentálva.

A tanuló hálózat

Tanuló hálózatról akkor beszélhetünk, ha a szervezetek lazán kapcsolódó csoportjai a közös tanulás nyíltan kifejezett szándéka miatt lépnek egymással kapcsolatba (Coughlan - Coughlan, 2015). A tanulás ebben az esetben tehát szándékosan történik a hálózat tagjai között, nem pedig véletlenszerű közös fejlődésről van szó. A tanuló hálózatról szóló tanulmányok azt vizsgálják, hogyan lehet fenntartani és kiépíteni ilyen jellegű kapcsolatokat (Knight, 2002).

Azok a vállalatok, amelyek nagy hangsúlyt fektetnek a hálózati tanulási gyakorlatokra, jobb eséllyel indulnak megfelelő partner kiválasztása során és eredményesebb kapcsolatokat tudnak kialakítani velük (Bonner et al., 2005). Ilyen szempontból Bonner és szerzőtársainak (2005) hálózati tanulás definíciója is a tanuló hálózatról szól, hiszen a szervezetek elköteleződése a szövetségesektől való tanulás felé szándékosságot fejez ki a hálózattól való tanulás irányába.

A tanuló hálózat és a hálózati tanulás közötti megkülönböztetés hasonló a szervezeti tanulás és a tanuló szervezet közötti eltérésekhez (Knight - Pye, 2005). A tanuló hálózatban a cél, hogy a hálózat tagjai tanuljanak, nem pedig a hálózat egésze, míg a hálózati tanulásban a hálózat maga tanul és fejlődik. Hasonlóan a szervezeti tanulásához

(Easterby - Smith, 1997), a hálózaton belüli, azaz szervezetek közötti tanulás egy természetes folyamat. Ennek ellenére azonban nem minden hálózat tanuló hálózat, éppen a szándékosság hiánya miatt.

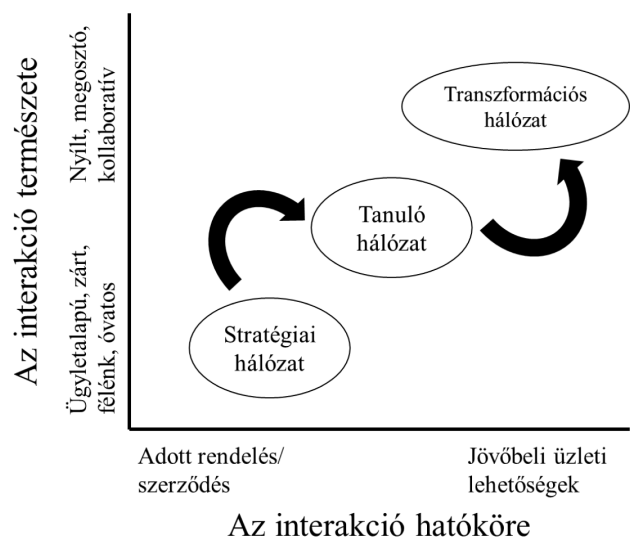
Hálózati dinamika a tanulás aspektusán keresztül

Az üzleti hálózatok független, de egymással kapcsolatban álló szereplőkből állnak, emiatt a dinamikájuk is másképp alakul, mint szervezetek esetén. A stabil hálózatoknál nincs egy központi kontrolláló erő, aki vagy ami szándékosan irányítaná a dinamikáját, a változása magától történik (Valkokari, 2015; Li et al., 2016), a hálózati szereplők közötti kapcsolatok bizalmi szintjétől függően, amit etikai koordinációs mechanizmusnak nevez a szakirodalom (Gelei, 2008). Gelei (2008) műhelytanulmányában ismertette, hogy a hálózati gazdaság működtetésében is sikerre vezethet a bürokratikus koordináció, mégpedig a kereszttulajdonlás erősödésével.

Li és szerzőtársai (2016) az időszakos hálózatokban látják a kontrollálhatatlanság feloldását. A temporális hálózatok nemlineárisok. Az egyes periódusokban más-más szereplők válnak a hálózati tanulás irányítójává, így kezelve a káoszt (Li et al., 2016).

Idővel, gyakori interakciókkal a szereplők egy közös szemléletmódot és identitást alakítanak ki, elindul egy fejlődési folyamat, amivel megújul maga a hálózat is, új célok kialakítását magával vonva. Fontos vezetői kihívás ennek a hálózati fejlődésnek a tudatos vezetése, ha nem alakul ki egy közös vízió, akkor a hálózat idővel felbomlik (Valkokari, 2015). A tanuló hálózat szerepe ezen a ponton kapcsolódik össze a hálózati dinamika kérdésével.

Coughlan és Coughlan (2015) kitér arra, hogy egy stratégiai hálózat, mint például egy beszállítói szövetséges rendszer tanuló hálózaton keresztül fejlődhet ki transzformációs hálózattá, aminek célja a benne lévő szervezetek kölcsönös fejlesztése (4. ábra).



4. ábra A hálózatok fejlődési pályája

Forrás: Coughlan - Coughlan (2015)

Kezdetben az adott ügylet vagy szerződés keretében vannak egymással kapcsolatban a vállalatok, azonban utána a kapcsolat természete megváltozik, igaz a fókusz továbbra is az adott ügyleten marad. Például egy tender elnyerése után, amennyiben több éves együttműködésről van szó, a kezdeti bizalmatlanságot és feszengő hangulatot ideális esetben pár hónap után felváltja az egymás ismerete miatt kialakult biztonságérzet. Dyer és Nobeoka (2000) szerint a közösen kialakított koordinációs alapelvek mentén erős kapcsolati kötés alakul ki a szervezetek között, és megjelenik a bizalom, ami a tacit tudás átadását segíti. A bizalom hatására egyre gyakoribb a kommunikáció, aminek során közösen irányítanak, valamint fejlesztenek ki olyan képességeket, amelyek kapcsolatban vannak a szerződéssel. Végezetül együttműködésük fókusza kiterjed a jövőbeli potenciális üzleti lehetőségekre is, amelyeket a szervezetek együtt tárhatnak fel és aknázhatnak ki (Coughlan - Coughlan, 2015).

Csak úgy, mint az interperszonális tanulásnál, a hálózatokon belül is számos kutató megerősítést talált arra a felvetésre, hogy a hosszú távú és erős kapcsolatok pozitívan hatnak a hálózati tanulásra (Powell, 1990; Gulati, 1995). Azonban az érem másik oldalán, a diverzitás az ilyen kapcsolatokkal rendelkező hálózatokban egy idő után csökken, ugyanis kevesebb az új tapasztalat a hálózatban belül.

A sokszínűség megszűnésével a cégek egyre kevésbé tanulnak egymástól, homogénné válnak, így a tudásukat sem tudják kombinálni új tudás teremtése érdekében (Dyer - Nobeoka, 2000). Többek között ezzel a jelenséggel magyarázható, hogy az iparágak miért ragadnak meg bizonyos rutinokban, és miért nem képesek innoválni egy idő után (Beckmann - Haunschild, 2002), ami az iparág hanyatlásához is vezethet.

Tanulás különböző egységekben és kontextusban

Az egyes szakirodalmakban a hálózati tanulás különböző értelmezései mögött az rejlik, hogy a tanulási egységet (tanulót) hálózatban határozzák meg, de a tanulási kontextus ettől eltérő elemzési dimenziót képvisel (Knight, 2002). Érdekes tehát mátrixban ábrázolni az egyes szintek tanulási felfogásait, így felfedezve metszeteket, amikor eltérő kutatások ugyanazt a jelenséget illetik más tanulás kategóriával.

- *Szervezeti tanulás:* szervezeti tanulás történhet a szervezeten belüli, interperszonális viszonyokon keresztül, vagy mátrix szervezet-szervezet metszetében, a szervezeti intézményesített folyamatain keresztül (Dobák et al., 2014; Nahapiet - Ghoshal, 1998; Hansen, 1999). Példa a szervezeti tanulásra,

amikor egy új értékesítő munkaköri leírását kialakítják a meglévő munkaköri sablonok és az aktuális elvárások alapján.

- *Tanuló diád:* amikor a külső kapcsolatok a vállalat innovációs tevékenységére fejtett hatását vizsgálják a kutatók, ugyanúgy szervezeti tanulásról van szó, csupán diadikus kontextusban. A legtöbb kutatás (Hortoványi - Balaton, 2016; Knight, 2002; Larsson et al., 1998; Carafa et al., 2015; Kim - Lui, 2015) ezzel a fajta tanulási dimenzióval foglalkozott. A külső kapcsolatokról szerzett tudás és két szervezet közötti tudásmegosztás szervezeti szintű vizsgálata mind a tanuló diád típusba tartozik a szakirodalmi elemzés alapján. Példa tanuló diádra, ha új berendezést illesztenek be egy szervezet adott üzleti folyamatába a szállítóval való együttműködés keretében.
- *Tanuló hálózat:* amennyiben a hálózati együttműködés explicit célja, hogy a benne foglalt szervezetek, szervezetközi kapcsolódások tanuljanak, tanuló hálózatról beszélünk (Knight, 2002; Bonner et al., 2005). Tanuló hálózat alanya lehet tehát maga a szervezet, vagy akár a diád is, míg a tanulási közeget a hálózat adja. Számos kutatás szól a tanuló hálózatról e definíció szerint, még ha a szerzők saját cikkükben a hálózati tanulás fogalmát is használták (Larsson et al., 1998; Dyer - Nobeoka, 2000). Példa tanuló hálózatra, amikor egy nemzetközi szabvány-szervezet segítségével szorosabbra fűzik a vevői-beszállítói kapcsolatokat, automatizmusokat.
- *Diadikus tanulás:* két szervezet közötti tanulás lehet inspirálva csupán az egyik szervezet által, vagy a diádon belüli interakciókon keresztül is. Ebbe a csoportba sorolt kutatók az adott szervezetközi kapcsolat két szervezet együttes tanulására való hatását vizsgálták (Knight, 2002; Larsson et al., 1998; Mason et al., 2012; Dekker - Van den Abbeele, 2010; Kellogg, 2011). Példa diadikus tanulásra, amikor egy informatikai vállalat a szoftverfejlesztő tudását adja, míg egy adott iparágban sikeres vállalat adja az iparági szaktudást egy, az adott vállalatnál kialakításra kerülő workflow rendszerhez.
- *Hálózati tanulás:* hálózati tanulás alanya maga a hálózat, viszont a tanulás történhet csupán az egyik szervezet, vagy egyik diadikus kapcsolat (Dyer - Nobeoka, 2000; Knight, 2002), vagy akár az egész hálózat közegében (Larsson et al., 1998; Knight, 2002). Példa a hálózati tanulásra, amikor az iparági szereplők közösen alakítanak ki egy, minden szereplőre kötelezően alkalmazandó iparági standardot vagy szabványt.

		KONTEXTUS (HOL tanul?)		
		Szervezet	Diád	Hálózat
ALANY (MI tanul?)	Szervezet	SZERVEZETI TANULÁS Szervezeten belüli interakciókon keresztül tanul a szervezet. Dobák et al., 2014; Nahapiet - Ghoshal, 1998; Hansen, 1999.	TANULÓ DIÁD Szervezeti tanulás szervezetközi kapcsolatokon keresztül. Hortoványi - Balaton, 2016; Knight, 2002; Larsson et al., 1998; Carafa et al., 2015; Kim - Lui, 2015.	TANULÓ HÁLÓZAT Szervezet hálózatán belül tanul. Knight, 2002; Larsson et al., 1998; Dyer - Nobeoka, 2000; Bonner et al., 2005.
	Diád	DIADIKUS TANULÁS Két szervezet együtt tanul az egyik szervezet által. Knight, 2002; Pulles et al., 2014	DIADIKUS TANULÁS Diádon belüli interakciókon keresztül tanul a két szervezet. Knight, 2002; Larsson et al., 1998; Mason et al., 2012; Dekker - Van den Abbeele, 2010; Kellogg, 2011	TANULÓ HÁLÓZAT Diád hálózatán belül, azon keresztül tanul. Knight, 2002.
	Hálózat	HÁLÓZATI TANULÁS A szervezet hatással van a hálózati tanulásra. Dyer - Nobeoka, 2000; Knight, 2002.	HÁLÓZATI TANULÁS Diád hatással van a hálózati tanulásra. Dyer - Nobeoka, 2000; Knight, 2002.	HÁLÓZATI TANULÁS Hálózatán belüli kapcsolatokon keresztül tanul a hálózat. Knight, 2002; Larsson et al., 1998.

4. ábra Tanulási formák a tanulás kontextusa és alanya szerint
Forrás: saját szerkesztés

Összefoglalás és kutatási irányok kijelölése

A tanulásról szóló kutatások többsége a szervezeteken belüli egyénekre, az egyének által alkotott csoportokra, illetve magára a szervezetre egészére koncentráltak, miközben a gazdasági folyamatok többsége mára már szervezetközi, illetve hálózati szinten zajlik. Éppen ezért a jelen szakirodalmi összefoglaló cikk célja a tanulás hálózati szinten történő értelmezése és bemutatása volt a tudományterület legfrissebb fejlődésének feldolgozásán keresztül.

A cikkben a hálózati tanulás és a szervezetközi tanulás fogalmi kereteit elhatároltuk, továbbá a tanulás kontextusa és a tanulás alanya szerint csoportosítottuk a korábbi kutatások eredményeit. A szervezeti tanulás, a tanuló diád, a tanuló hálózat, a diadikus tanulás és a hálózati tanulás jelenségének feltárása és elkülönítése rávilágított arra, hogy bár a szakirodalom számos helyen hálózati tanulásról értekezik, valójában a tanuló hálózat a kutatás témája.

Az irodalmi áttekintés során a hálózati dinamikát is bemutattuk, ugyanis a szervezetek közötti kapcsolatok formálódása idővel befolyásolja magának a hálózatnak a tanulásban betöltött szerepét. Ez a fejlődés kevésbé kontrollálható (Valkokari, 2015; Li et al., 2016), a tanuló hálózat ebben a kontextusban egy lazán kapcsolódó egyenrangú rendszert biztosít, melynek célja a hálózat fejlesztése.

A tanuló hálózat, azaz a tudatos hálózati tanulás témaköre különösen fontos, amikor a korábban együttműködő felek közötti tudásdiverzitás kezd csökkenni a hálózat fejlődésével, és berögződnek bizonyos rutinok, ami a további fejlődés gátjai lehetnek, mely például egy iparág hanyatlásához is vezethet. Szükség van új tapasztalásokra a hálózati tanu-

lás során is, amivel akár a már berögzült rutinokkal operáló iparágak is megújíthatók. Az iparági konvergenciák jó példát szolgáltatnak ennek a jelenségnek a további kutatásához.

A már említett Közép-dunántúli régióban végzett előzetes interjúk során is láttunk példát a tudáselemek elszórtóságára, aminek fel- és kihasználásához a szervezeteknek együttműködniük szükséges. Az ezt követő empirikus vizsgálatokban a feltárt tanulási típusokat és azok jellemzőit, az azonosított mintáknak megfelelően érdemes elemezni.

A hálózati tanulás jelenségének vizsgálatában korántsem tekinthető kellő mértékűnek a tudományos kutatóközösség és a gyakorló szakemberek ismerete. Különös nehézséget jelent, hogy a hálózati tanulás folyamatai gyakran észrevétlenül zajlanak. Számos kérdés megválaszolásra vár. Fontos feltárni, miként irányítható a hálózati tanulás, mi is a szerepe a temporális hálózatoknak, és hogyan változnak a hálózati tanulás mozgatórugói?

Mindmáig megválaszolatlan a kérdés, miként is tartható fenn egy hálózat hosszabb távon, miként kerülhető el egyes iparágak hanyatlása a megújulás helyett, vagyis mi gátolja a szorosan összefonódó szereplőket a külső szereplőkhöz való csatlakozástól, miként léphetnek túl a túlzott beágyazódottságon? Másként megfogalmazva: miként tanulhat, milyen innovációs forrásokat használjon egy erősen beágyazott, érett iparágban működő szereplő?

Mivel a bizalom központi kérdéskör a hálózati tanulásban, különösen izgalmas kutatási terület a nem szimmetrikus kapcsolatok elemzése és értékelése a hálózati tanulás szempontjából, és a hálózat fennmaradása, adaptációja, versenyképessége nézőpontjából. Ehhez szorosan

kapcsolódó kérdés, miként is értelmezhető a hálózati teljesítmény, és a hálózati tanulás miként befolyásolja azt?

Felhasznált irodalom

- Argyris, C. (1994): On organizational learning. Oxford: Blackwell Business Publishers, Oxford
- Arrow, K. J. (1974): The limits of organization. New York: W.W. Norton
- Assimakopoulus, D. G. - Oshri, I. - Pandza, K. (2015): Management of emerging technologies for economic and social impact: an introduction. Science, Innovation, Technology and Entrepreneurship series
- Bakacsi, Gy. (2015): A szervezeti magatartás alapjai: Alaptankönyv Bachelor hallgatók számára. Budapest: Semmelweis Kiadó
- Bartsch, V. - Ebers, M. - Maurer, I. (2013): Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. International Journal of Project Management, 31(2), p. 239–251.
- Bechky, B. A. (2003): Sharing meaning across occupational communities: the transformation of understanding on a production floor. Organization Science, 14(3), p. 312-330.
- Becker, M. (1970): Sociometric Location and Innovativeness. American Sociological Review, 35, p. 267-282.
- Beckman, C. M. - Haunschild, P. R. (2002): Network learning: The effects of partners' experience on corporate acquisitions. Administrative Science Quarterly, 47, p. 92-124.
- Bengtsson, M. - Kock, S. (2014): Coopetition — Quo vadis? Past accomplishments and future challenges. Industrial Marketing Management, 43(2), p. 180–188.
- Bierly, P. E. - Hamalainen, T. (1995): Organizational learning and strategy. Scandinavian Journal of Management, 11(3), p. 209-224.
- Bonner, J. M. - Kim, D. - Cavusgil, S. T. (2005): Self-perceived strategic network identity and its effects on market performance in alliance relationships. Journal of Business Research, 58, p. 1371-1380.
- Burgelman, R. A. (1991): Intraorganizational ecology of strategy making and organizational adaption: theory and field research. Organizational Science, (2), p. 239-262.
- Carafa, A. - Assimakopoulos, D. G. - Parker, A. (2015): Network evolution at the science-technology overlap in the triple helix of particle therapy of cancer. In: I. O. Dimitris G. Assimakopoulos: Managing emerging technologies for socio-economic impact. Science, Innovation, Technology and Entrepreneurship series, p. 115-152.
- Chen, C. - J. (2004): The effects of knowledge attribute, alliance characteristics, and absorptive capacity on knowledge transfer performance. R&D Management, 34(3), p. 311-321.
- Coghlan, D. - Coughlan, P. (2015): Effecting change and learning in networks through network action learning. The Journal of Applied Behavioral Science, 51(3), p. 375-400.
- Cohen, W. M. - Levinthal, D. A. (1990): Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. Administrative Science Quarterly, 35, p. 128-152.
- Crossan, M. M. - Lane, H. W. - White, R. E. (1999): An organizational learning framework: from intuition to institution. Academy of Management: The Academy of Management Review, 24(3), p. 522-537.
- Czakó, E. - Juhász, P., - Reszegi, L. (2016): Versenyképesség és export – vállalati szintű kvalitatív és kvantitatív kutatási eredmények összevetése. Vezetéstudomány, 47(8), p. 3-14.
- Dekker, H. C. - Van den Abbeele, A. (2010): Organizational learning and interfirm control: The effects of partner search and prior exchange experiences. Organization Science, 21(6), p. 1233-1250.
- Dobák, M. - Ferincz, A. - Hortoványi, L. (2014): A munkahelyi tanulás elősegítésének változásvezetési szempontjai. Magyar Tudomány, 175(12), p. 1458-1466.
- Dyer, J. H. - Nobeoka, K. (2000): Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota-case. Strategic Management Journal, 21(3), p. 345-367.
- Dyer, J. H. - Hatch, N. W. (2006): Relation-specific capabilities and barriers to knowledge transfers: creating advantage through network relationships. Strategic Management Journal, 27(8), p. 701-719.
- Easterby-Smith, M. (1997): Disciplines of organizational learning: Contributions and critiques. Human Relations, 50, p. 1085–113.
- Easterby-Smith, M. - Lyles, M. A. - Tsang, E. W. K. (2008): Inter-organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. Journal of Management Studies, 45(4), p. 677-690.
- Faems, D. - Janssens, M. - Van Looy, B. (2007): Transferring and creating technological knowledge in interfirm R&D relationships: The initiation and evolution of interfirm learning. Organization Studies, 28(11), p. 1699 - 1728.
- Gelei, A. (2008): Hálózat - a globális gazdaság kvázi szervezete. Műhelytanulmányok. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézet
- Gelei, A. (2017): Globális értékláncok strukturális kérdései - versenyképességi megfontolások. Külgazdaság, 61(9-10), p. 30-54.
- Gibb, J. - Sune, A. - Albers, S. (2017): Network learning: Episodes of interorganizational learning towards a collective performance goal. European Management Journal, 35, p. 15-25.
- Granovetter, M. S. (1973): The strength of weak ties. American Journal of Sociology, 78(6), p. 1360-1380.
- Granovetter, M. S. (1982): The strength of weak ties: a network theory revisited. In: P.V. Marsden and Nan Lin (eds.): Social Structure and Network Analysis. Beverly Hills: Sage
- Gulati, R. (1995): Social structure and alliance formation patterns: A longitudinal analysis. Administrative Science Quarterly, 40, p. 619-652.
- Hamel, G. (1991): Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. Strategic Management Journal, 12, p. 83-103.
- Hansen, M. T. (1999): The Search-Transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. Administrative Science Quarterly, 44(1), p. 82-111.

- Hortoványi, L. - Balaton, K. (2016): A versenyképesség és az innováció vállalati szintű vizsgálata. *Vezetéstudomány*, 48(12), p. 38-45.
- Hortoványi, L. - Ferincz, A. (2015): The impact of ICT on learning on-the-job. *The Learning Organization*, 22(1), p. 2-13.
- Hu, B. (2014): Linking business models with technological innovation performance. *European Management Journal*, 32, p. 587-595.
- Kellogg, R. (2011): Learning by drilling interfirm learning and relationship persistence in the Texas oilpatch. *The Quarterly Journal of Economics*, 126, p. 1961-2004.
- Kim, Y. - Lui, S. S. (2015): The impacts of external network and business group on innovation: Do the types of innovation matter? *Journal of Business Research*, p. 1964-1973.
- Knight, L. (2002): Network learning: Exploring learning by interorganizational networks. *Human Relations*, 55(4), p. 427-454.
- Kogut, B. - Zander, U. (1992): Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), p. 383-397.
- Krackhardt, D. (1990): Assessing the political landscape: structure, cognition, and power in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 35, p. 342-369.
- Krackhardt, D. (1992): The strength of strong ties: the importance of philos in organizations. In: *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, p. 216-239.
- Krackhardt, D. - Stern, R. N. (1988): Informal networks and organizational crises: An experimental simulation. *Social Psychology Quarterly*, p. 123-140.
- Lane, J. J. - Lubatkin, M. (1998): Relative Absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 19(5), p. 461-477.
- Larsson, R. - Bengtsson, L. - Henriksson, K. - Sparks, J. (1998): The Interorganizational learning dilemma: Collective knowledge development in strategic alliances. *Organization Science*, 9(3), p. 285-305.
- Laursen, K. - Salter, A. (2006): Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), p. 131-150.
- Li, A. - Cornelius, S. - Barabási, A. - Wang, L. - Liu, Y. (2016): The fundamental advantages of temporal networks. *Science*, 358(6366), p. 1042-1046.
- Lindström, T. - Palsa, P. (2016): Coopetition close to the customer — A case study of a small. *Industrial Marketing Management*, 53, p. 207-215.
- Lubatkin, M. - Florin, J. M. - Lane, P. J. (2001): Learning together and apart: A model of reciprocal interfirm learning. *Human Relations*, 54(10), p. 1353-1382.
- Marotti, F. (2011): Knowledge mediation and overlapping in interfirm networks. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), p. 875-889.
- Mason, K. - Oshri, I. - Leek, S. (2012): Shared learning in supply networks: evidence from an emerging market supply network. *European Journal of Marketing*, 46(11/12), p. 1743-1762.
- Mowery, D. C. - Joanne, E. O. - Brian, S. S. (1996): Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. *Strategic Management Journal*, 17, p. 77-91.
- Nahapiet, J. - Ghoshal, S. (1998): Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), p. 242-266.
- Nonaka, I. (1994): A dynamic theory of organizational knowledge. *Organization Science*, 5, p. 14-37.
- Parkhe, A. (1991): Interfirm diversity, organizational learning, and longevity in global strategic alliances. *Journal of International Business Studies*, 22(4), p. 579-601.
- Perry-Smith, J. E. (2005): Social yet creative: The role of social relationships in facilitating individual creativity. *Academy of Management Journal*, 40(1), p. 85-101.
- Powell, W. W. (1990): Neither market nor hierarchy: network forms of organization. *Research in Organizational Behavior*, 12, p. 295-336.
- Pulles, N. J. - Veldman, J. - Schiele, H. (2014): Identifying innovative suppliers in business networks: An empirical study. *Industrial Marketing Management*, 43(3), p. 409-418.
- Reagans, R. - McEvily, B. (2003): Network structure and knowledge transfer: the effects of cohesion and range. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), p. 240-267.
- Simonin, B. L. (1999): Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 20, p. 595-623.
- Sinkula, J. M. - Baker, W. E. - Noordewier, T. (1997): A framework for market-based organizational learning: linking values, knowledge, and behavior. *Academy of Marketing Science*, 25(4), p. 305 - 318.
- Steiner, M. - Hartmann, C. (1998): Interfirm co-operation and learning within SME. 38th Congress of the European Regional Science Association: "Europe Quo Vadis? - Regional Questions at the Turn of the Century
- Szabó, Zs. R. (2008): Adaptációs stratégiák a kialakuló bioetanol-iparágban. *Vezetéstudomány*, 39(11), p. 54-63.
- Tari, E. (2006): A stratégiai analízis elméleti modelljei és a vállalati stratégiaalkotás. *Vezetéstudomány*, 37(9), p. 5-17.
- Tortoriello, M. - McEvily, B. - Krackhardt, D. (2015): Being a catalyst of innovation: The role of knowledge. *Organization Science*, 48(2), p. 423-438.
- Tortoriello, M. - Reagans, R. - McEvily, B. (2012): Bridging the knowledge gap: The influence of strong ties. *Organization Science*, 23(4), p. 1024-1039.
- Valkokari, K. (2015): Describing network dynamics in three different business nets. *Scandinavian Journal of Management*, 31(2), p. 219-231.
- Velu, C. (2016): Evolutionary or revolutionary business model innovation through. *Industrial Marketing Management*, 53, p. 124-135.
- Walsh, J. P. - Ungson, G. R. (1991): Organizational memory. *The Academy of Management Review*, 16(1), p. 57-91.
- Wijk, van R. - Jansen, J. J. P. - Lyles, M. A. (2008): Inter- and intra-organizational knowledge transfer: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45(4), p. 830-853.