

Tudáshálózatok menedzsment kihívásai

Dinya László

A globális tudás gazdaságban a vállalatok piaci értékében egyre nagyobb súllyal szerepel a tudástőke: míg negyven évvel ezelőtt 78% volt az eszközérték aránya a piaci értékben belül a Top 500 vállalat esetében, ez 2010-ben már csak 20%-ot tett ki. Szakmai elemzők a másik 80%-ot a szervezeti tudás (kompetenciák) különféle összetevőire vezetik vissza. Ugyancsak ismert tény, hogy a hálózati gazdaság (és társadalom) korábban a vállalatok (szervezetek) tudása kiterjedt hálózati kapcsolatrendszer révén bővíthető leghatékonyabban. Amikor az ún. tanuló vállalatok tudásának (és innovációinak) kiemelkedően fontos forrásai az ügyfelek és partnerek, akkor minden vállalat számára elvileg létkérdés (lenne) a hálózati tudásmenedzsment professzionális megvalósítása. Hazai innovációs klaszterek tapasztalatainak feldolgozásával, valamint regionális kutatási eredményekre alapozva azt vizsgáljuk, hogy ez a feladat milyen kihívásokat támaszt a hazai hálózatok menedzsmentjével szemben, és összevetjük ezt hasonló jellegű nemzetközi tapasztalatok eredményeivel. Ennek során kimutatjuk a hazai környezet speciális kihívásait és az ebből fakadó speciális menedzsment feladatokat is.

Kulcsszavak: tudás gazdaság, hálózati tudásmenedzsment, regionális tudáshálózat

1. Tudás gazdaság

A sokak által csak egyszerűen „új gazdaság”-nak (new economy) nevezett jelenség valójában számos egymással szorosan (és szinergikusan) összefonódó jelenséget takar. Egyrészt a gazdasági és társadalmi folyamatok egyre intenzívebb kölcsönhatását egymással és a technológiai fejlődéssel, másrészt a gazdaságon belül a tudás-, a hálózati-, a fenntartható-, az információs, stb. gazdaság egyidejű megjelenését és konvergenciáját. Sőt ezek analógiájaként (vagy következményeként) már a kreatív gazdaságról is szó esik.

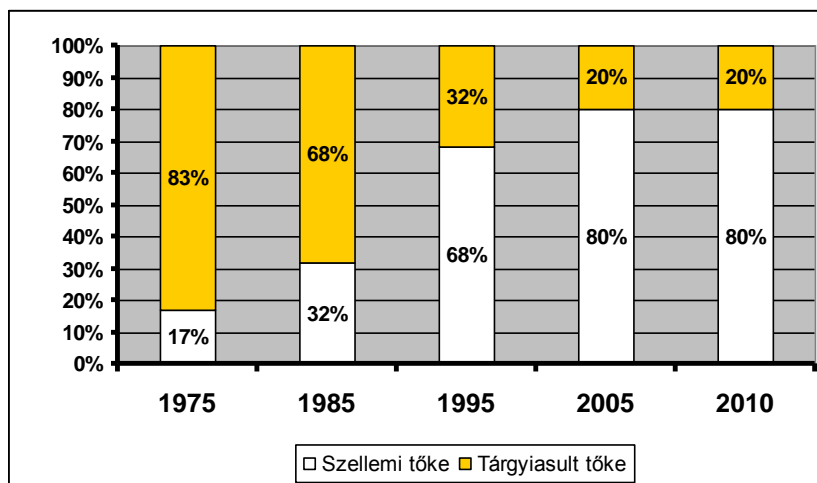
A vállalatok piaci értékének alakulásával foglalkozó vizsgálatok már egy ideje felfigyeltek arra, hogy a piaci érték két legfontosabb összetevőjének, a tárgyasult tőkének (tangible assets) és a szellemi tőke értékének (intangible assets) az aránya hosszabb időszak alatt megfordult (OC 2013). Konkrétan az S & P évenkénti listáján szereplő legnagyobb 500 vállalat piaci értékén belül:

- a vizsgált időszak kezdetén (1975) a tárgyasult tőke 83%-ot („hardware”), a szellemi tőke („software”) pedig 17%-ot tett ki
- ez az arány mintegy három évtized elteltével (2005-re) beállt a fordított 20 – 80%-ra (1. ábra).

Miután a szellemi tőke elemei közé tartoznak például a vállalati reputáció, a márkanevek, a szellemi tulajdon, az ellátási lánc, a vevőkapcsolatok, a menedzsment színvonala, stb., vannak, akik azt javasolják, hogy a vállalat tudásvagyonának értékét legegyszerűbben a szellemi tőke értékével célszerű jellemezni. Egyúttal azt is javasolják, hogy a tudásgazdaság kezdetét attól az időponttól számítsuk, amikor az így számított tudásvagyon aránya ebben a nagyvállalati körben globálisan először haladta meg a tárgyasult tőke arányát, tehát az 1990-es évek elejétől.

Természetesen a tudásvagyon aránya a vállalat piaci értékében nemcsak időfüggő, hanem ágazattól is függ, továbbá területileg is differenciált. De az biztos, hogy a globális trend tagadhatatlan, és nyilvánvaló, hogy okozója a termékek / szolgáltatások folyamatosan növekvő tudástartalma, újabb kifejezéssel komplexitása.

1. ábra A szervezeti „hardware” és „software” arányának időbeni változása



Forrás: saját szerkesztés OC (2013) nyomán

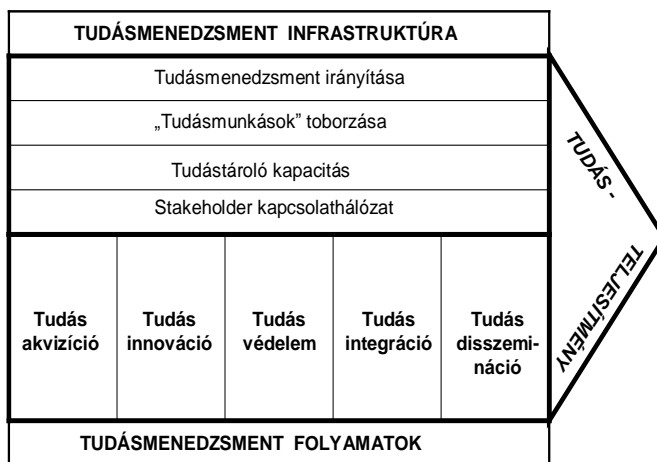
2. Gazdasági hálózatok - tudáshálózatok

Különbféle helyi gazdaságfejlesztési projektek megvalósítása kapcsán tapasztalataink szerint elkerülhetetlen feladat az érintett (helyi és külső) szereplők hálózatos együttműködésének megszervezése, és ennek a hálózatnak a hosszabb távú (nemcsak a projekt tervezése idején, de teljes megvalósítási időtartamát átfogó) működtetése, menedzselése. Annál is inkább fontos ez, mert többnyire tudatosítani kell a helyiekkel, hogy nem elegendő a gazdasági érdekközösség megteremtése, egyidejűleg értékközösséggé is kell válniuk, különben kudarc lesz a projektből. A tudatosítás, és az éveken át tartó projektek megvalósítása során a folyamatos tudásszolgáltatások egyfajta tudáshálózati funkcióval is felruházzák ezeket a gazdaságfejlesztési hálózatokat, amelyeknek *tagjai ráadásul igen sokfélék*: felsőoktatási intézmények, önkormányzatok, kis- és nagyvállalkozók, civil szervezetek, közüzemi szolgáltatók, stb. De ez igaz nemcsak a helyi gazdaságfejlesztésre, hanem általában a gazdasági hálózatokra is. Nem tévedés kijelenteni, hogy a tudásgazdaság korában valamennyi gazdasági hálózat kiemelt jelentőségű funkciója a versenyképességet megalapozó tudás megteremtése, biztosítása, azaz *a tudáshálózatként is történő működés*. A tudáshálózati tevékenységek menedzselése ezért többszörös kihívással jár:

- a sokrétű tudás (szakmai, közösségépítési és fenntartási, üzleti – vállalkozási, stb.) szervezett biztosítása, áramoltatása
- az eltérő kultúrájú és jogi státuszú szereplők együttműködésének koordinálása, ami magyar viszonyok között speciális feladat, lévén hazai kultúránk az EU-n belül a legkevésbé kooperatív
- és természetesen az alapvető gazdasági célokkal összhangban történő hálózatmenedzseri feladatok ellátása
- Az eltérő gazdasági szektorokhoz (üzleti, civil és közszféra) tartozó, következésképpen részben eltérő játékszabályok mentén is működő szereplők tevékenységének összehangolását a tudás értékláncban betöltött eltérő pozíciók is tovább bonyolítják (2. ábra).

A tudáshálózat szereplőinek tudás értéklánca összekapcsolódik a hálózati együttműködés során, mégpedig azokon a pontokon (az értéklánc azon tevékenységeinél), ahol az egyes szereplők hozzáadott értéket képesek produkálni, így jön létre a tudás értékhálózat, azaz a tudáshálózat (Lee 2000).

2. ábra A tudás értéklánc felépítése

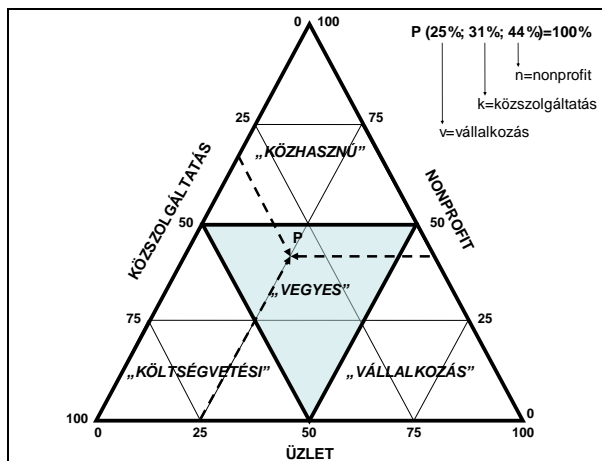


Forrás: saját szerkesztés Lee 2000 nyomán

A tudásgazdaság megjelenésével egy időben a gazdaság fogalma is szélesedett, hiszen az üzleti vállalkozások mellett a közszféra és a civil szféra szervezetei is gazdasági szervezetként jelennek meg, vannak regisztrálva. Nem beszélve arról, hogy a gazdasági szervezetek tevékenységében például a fenntarthatóság előtérbe kerülése miatt is (lásd: CSR) szinte már csak elméleti kategória a „tiszta profil”, a kizárólag profit-, nonprofit-, vagy éppen közszolgáltató tevékenységet végző szervezet. A nonbusiness menedzsmenttel foglalkozó korábbi írásainkban már megkíséreltünk tisztázni néhány, a hazai és a nemzetközi szakirodalomban tapasztalható terminológiai zavart ezen a téren (Dinya 2002, Dinya 2004, Dinya 2008). Úgy tűnik ez csak szűkebb körben volt eredményes, mert az újabb forrásokban továbbra is bizonytalanság uralkodik a fogalmak használatát illetően. Ezért is javasoljuk a korábban általunk kialakított és sokak által elfogadott tevékenységi pozicionálás (Dinya 2004) továbbfejlesztéseként a 3. ábra szerintit, amely lehetővé teszi, hogy:

- a szervezetek által végzett tevékenységek tényleges céljából kiindulva közelítsünk a kérdéshez
- találjunk egy közérthető, szemléletes, vizuális ábrázolásmódot a szervezetek pozicionálására
- mindezzel megfelelő kiindulópontot teremtsünk a nonbusiness menedzsment gyorsan változó kihívásainak korszerűbb értelmezéséhez, vizsgálatához

3. ábra Háromszög-diagram a szervezetek tevékenységi cél szerinti pozícionálásához



Forrás: saját szerkesztés

Támaszkodva korábbi – és ma is helytálló – megfontolásainkra az alábbi megközelítést javasoljuk:

- A gazdasági szervezetek tevékenységük célja alapján *három szektorba* sorolhatók: *üzleti szektor* (profit céljából működő vállalkozások), *közszektor* (közszolgáltatást végző, állami költségvetésből finanszírozott költségvetési intézmények), *civil szektor* (nonprofit szolgáltatást végző szervezetek). A közszféra és a nonprofit szektorok szereplői együtt alkotják a *nonbusiness szektort*.
- Az *alapvető eltérések* mellett mindhárom szféra szereplőinek *közös jellemzője*, hogy regisztrált gazdasági szervezetek, korlátozott erőforrásokkal gazdálkodnak, és társadalmi igényt elégítenek ki.
- Korábban nem vettük figyelembe, hogy a gazdasági szervezetek tevékenységi profilja általában nem „vegytisztá”, abban valamilyen arányban mindhárom tevékenységi alaptípus megjelenik – *ezek arányainak alapján lehetséges ezt a profilt pozícionálni*, mégpedig a háromféle tevékenységből kiindulva ún. *háromszög-diagram* segítségével, ahol mindegyik tevékenységtípushoz tartozik egy koordinátatengely. A háromszög-diagram ebben a formában egyébként a műszaki tudományok területén a háromkomponensű elegyek jól ismert és elfogadott ábrázolásmódja.

- A három koordinátatengelyhez tartozó skálák a (0...100 %) közötti értéktartományban vannak, és egy adott szervezet esetében azt fejezik ki, hogy tevékenységi profiljában melyik típusú tevékenység milyen súllyal jelenik meg.
- A háromszög diagram alaptulajdonsága, hogy a koordinátatengelyek egymásra nem merőlegesek, hanem (egyenlő oldalú háromszög lévén) 60 fokot zárnak be, és egy adott pozícióhoz tartozó koordinátavonalak is követik ezt az irányt.
- A háromszög 100%-kal jelölt csúcsain található a homogén (tiszt) tevékenységi profilú szervezetek: tehát a 100%-ban vállalkozás, nonprofit szervezet, költségvetési intézmény.
- A háromszög oldalain (koordinátatengelyein) a kétkomponensű tevékenységi profillal rendelkező szervezetek pozíciói találhatóak (a kétféle összetevő valamilyen arányát mutatva). Amelyik összetevőnek megfelelő koordinátavonal az adott komponenshez tartozó skála 0-pontjába mutat, az a komponens nem szerepel a szervezet tevékenységi profiljában.
- A háromszög diagram belsejében levő pozíciók pedig a három komponens valamilyen arányát, azaz a tevékenység vegyes profilját (mix) mutatják. A háromszög súlypontjában (mértani középpontjában) a három komponens aránya azonos: $1/3 - 1/3 - 1/3$.
- Elvileg körülhatárolható a dominancia nélküli tevékenységi profilú tartomány, ahol egyik tevékenység aránya sem éri el az 50%-ot (a diagram közepén vastagabb vonallal kiemelve). Az ezen kívüli tartományban levő pozíciókban viszont valamelyik tevékenység dominál (aránya meghaladja az 50%-ot),
- A 3. ábrán látható, három konkrét koordinátával jelzett kiemelt pont (szervezeti pozíció) illusztrációként szolgál a fentiekhez.

A háromszög-diagram *értelmezéséhez és használatához* még az alábbi megjegyzéseket fűzzük:

- A háromszög-diagram *minden elméletileg lehetséges tevékenységi struktúrát* magába foglal, a gyakorlatban előforduló pozíciók természetesen bizonyos szegmensekben gyakrabban, más mezőkön ritkábban, vagy esetleg nem is találhatóak meg.
- A tevékenységek fizikai jellege (termelés, szolgáltatás), konkrét tartalma (pl. élelmiszer előállítás, oktatási szolgáltatás, étkeztetés, stb.) a pozicionálás szempontjából érdektelen – *a tevékenységek célja számít.*

- Úgyszintén érdektelen a tevékenységet végző szervezet jogi státusza (nonprofit szervezet, üzleti vállalkozás, költségvetési intézmény) – a lényeg, hogy milyen célú tevékenység *milyen súllyal szerepel a profiljában*. A jogi forma szabályozása bizonyos esetekben egyébként is korlátoz egyes tevékenységtípusokat (pl. nonprofit szervezet üzleti tevékenységét, vagy közszolgáltató szervezet profitját a hatósági árakon, illetve elvonásokon keresztül, stb.).
- Az ilyen jellegű pozicionálás például fontos szerepet kaphat a ‘*de jure*’ illetve a ‘*de facto*’ *betöltött szervezeti státusz* szembeállításakor, amikor a jogi szabályozás „lopakodó” változásai következtében egy szervezet már valójában nem az eredeti jogi státuszában működik, de még mindig számos régi szabály érvényes rá, ami a hatékony működtetését (főlőslegesen) ellehetetleníti – gyakorlatilag az inkonzisztens játékszabályok esete így vizsgálható.
- A tevékenységi súlyt jellemző %-os arány számítható elvileg többféleképpen, de célszerű annak *egy évre vonatkozó értékét* alapul venni. Így üzleti tevékenység esetében annak a bevételét (ami nem feltétlenül jelent mindig profitot is), nonprofit tevékenység esetében az ilyen tevékenységre (szolgáltatásokra) fordított költséget, közszolgáltatásoknál pedig az erre felhasznált költségvetési támogatást.

Miután a háromféle típusú (célú) tevékenység szervezése részben *eltérő menedzsment feladatokat* jelent, egyazon szervezeten belüli egyidejű megjelenésük *sajátos kihívásokkal jár*, különösen az ún. vegyes profilú esetben, amikor egyik tevékenységtípus sem dominál. Például az üzleti bevételkényszerben levő, államilag csak kis részben finanszírozott felsőoktatási intézményeknél, amelyek nonprofit szolgáltatásokat is végeznek a környezetük számára. Ezen az alapon is érdemes elemezni *tudás megszerzését, fenntartását és hasznosítását biztosító tudáshálózatok menedzsment feladatainak eltéréseit, sajátosságait, illetve ezek egyidejű jelenlétének kihívásait, kezelésüket*. Annál is inkább, mert a tárgyalt tudáshálózatok tartósan együttműködő – sőt értékláncaikat egymásba csatoló - szereplői között mindenféle tevékenységi struktúra elfordul, így a tudáshálózati menedzsmentnek ezzel a fajta komplexitással is meg kell birkóznia.

3. Tudáshálózatok és gazdasági komplexitás

Az elmúlt 150–200 évben a technikai fejlődés exponenciális ütemű volt, mert tudásunk is ilyen ütemben gyarapodott. Eközben biológiai értelemben egyéni

szellemi képességeink gyakorlatilag változatlanok maradtak, tehát a jelentős fejlődés annak köszönhető, hogy kollektíve lettünk okosabbak. Ez pedig a kollektív tudáshoz való hatékony és széleskörű hozzáférés megvalósulásának az eredménye. Ugyanakkor ez a világban ma még igen differenciáltan jelenik meg – ez is magyarázza a térségek (országok), társadalmi rétegek közötti növekvő életszínvonalbeli, versenyképességi szakadékokat. Tudásalapú gazdaságban lévén a piacokon a hangsúly egyre inkább a nagyobb tudást igénylő, komplexebb termékre/szolgáltatásokra helyeződik. Ezeknek az előállítása jóval összetettebb tudást igényel, mint amire egyetlen egyén képes. Csak példaként: nincs a világon senki, aki egyedül le tudna gyártani egy számítógépet, ehhez rengetegféle tudás precízen megszervezett kooperációja szükséges. Lényegében a felhalmozott kollektív tudás az előállított termékekben/szolgáltatásokban testet öltve jut el az emberekhez, azokhoz is, akik történetesen az előállításukhoz szükséges sokféle tudás egyetlen elemével sem rendelkeznek. Minél több komplex tudást megtestesítő termék jut el hozzánk, annál szorosabban kerülünk kölcsönös függésbe egymással.

Tehát nem elegendő pusztán felhalmozni a szükséges mennyiségű tudást – ezt a szétszórt (osztott) tudást megfelelő módon össze is kell illeszteni, ami csak *bonyolult hálózatos kooperációk* révén valósítható meg. Ráadásul ez a felhalmozott tudás csak részben formalizált, tekintélyes hányada csak informálisan, a fejekben és a hálózatokban található meg (tapasztalati, tacit tudás). Ennek kiaknázásához újszerű interaktivitási (hálózati) megoldásokra van szükség a szervezeteken belül és kívül egyaránt. Ha egy országban (térségben) egy iparág versenyképességéhez (és annak fenntartásához) szükséges tudás hiányzik az éppúgy versenyhátrány, mintha a tudás elvileg meg lenne, de maga az ágazat nincs érdemben jelen. Ezért tapasztaljuk, hogy a termékszerkezeti váltások nem ugrásszerűen, hanem a „rokontermékek” felé mozdulva valósulnak meg.

Amennyi halmozott (komplex) tudás szükséges egy termékfajta előállításához, azt nevezik a termék komplexitásának, és egy ország gazdasági komplexitását azon az alapon minősítik, hogy exporttermékeiben mennyi halmozott tudás testesül meg (Economic Complexity Index, ECI, Hausmann et al. 2010). Ezek a kutatások kimutatták, hogy szignifikáns összefüggés van az ECI és az országok GDP/fő nagysága között, az ECI minden másnál jobban megmagyarázza a jövedelmek közti szakadékokat, sőt jó közelítéssel jellemzi az országok jövőbeni gazdasági (GDP) növekedési potenciálját is.

Kritikai jelleggel azonban két fontos kérdést meg kell említenünk:

- egyrészt a termékekben / szolgáltatásokban kumulált tudásra alapuló komplexitási index kifejezetten a technikai („hard”) típusú innovációt „díjazza” (új termék, új technológia), jóllehet a fenntarthatósági

paradigmaváltás az ún. szervezési és a rendszer- („soft”) innovációkat helyezné előtérbe

- másrészt ez az index a „high-tech” típusú innovációt értékeli nagyra, miközben a helyi gazdaságfejlesztési programokban rendre megjelenik a „low-tech” (az ECI értelmezésében alacsonyabb komplexitású), azaz munkahelyteremtő innovációk iránti igény.

Amikor éppen a fenntarthatósági kihívások miatt stratégiaileg felértékelődnek az alapvető igények (energia-, élelmiszer-, vízellátást) kielégítését biztosító megoldások, ráadásul a helyi feltételekhez igazodó differenciált megoldások, akkor ez a tendencia éppenséggel a korábban üdvözítőnek tartott „best practice” helyett a sokféle „good practice” re helyezi a hangsúlyt. Elvégre az emberek szükségleteinek csak kisebb részét elégítjük ki nagy tudástartalmú (komplex) termékekkel. Tudomásul kell vennünk, hogy a tudáshálózatok többsége a jövőben éppen ebből kiindulva nem feltétlenül a szereplőinek globális versenyképességét kívánja megteremteni – megelégszik az életképesség (fenntarthatóság) megalapozásával. Ami persze nem zárja ki, hogy ennek biztosítása esetén a következő cél már a versenyképesség lehet.

Mivel a tudásalapú gazdaságban a vállalkozások (tágabb értelemben a gazdasági szervezetek, így a business és nonbusiness szektor szervezetei), térségek életképessége, vagy ambiciózusabban fogalmazva versenyképessége a tudásukon múlik, célszerű megvizsgálni, hogy ennek külső (környezeti) befolyásoló tényezői milyen módon jelennek meg az ún. *vállalkozói ökoszisztémában* (entrepreneurial ecosystems). Ennek főbb elemei a 4. ábrán láthatók. Kiegészítő információ a 4. ábrához:

- az infrastruktúra lényegében a közszolgáltatásokat jelenti, magába foglalva mind a jogi szabályozási (közigazgatási), mind pedig a közüzemi szolgáltatási környezetet
- a képzés átfogja az oktatás valamennyi lépcsőjét, míg a LLL (Life-Long-Learning, életen át tartó tanulás) a felnőttképzés kialakult rendszerét jelenti
- a tudásközpontok alapvetően az üzleti szféra számára sokszínű tudásszolgáltatásokat hálózati együttműködés keretében produkáló felsőoktatási intézményeket jelentik
- a „kultúra” pedig nem más, mint a vállalkozásokat övező társadalmi miliő, kiemelten az innovatív és vállalkozásbarát értékrend.

Az eredeti koncepcióban még több indikátor is szerepel, de ezek lényegében az ábrán szereplő tényezők felsorolásszerű kibontásából származnak (Lee 2013). A tudáshálózatok szempontjából a vállalkozási öko-szisztémán alapuló megközelítésből több fontos következtetés adódik:

- a vállalkozások (gazdasági szervezetek) körül kiépülő tudáshálózat az öko-szisztéma valamennyi pilléréhez kapcsolódik több-kevesebb szorossággal:
- a tudásgazdaságban a „tanuló szervezetek” számára egyre fontosabb külső tudásforrás maga a piac, vagyis a vevő (CRM)
- a kiépíthető kompetenciák intenzív munkaerő piaci kapcsolatrendszer igényelnek, illetőleg az outsourcing révén külső kompetenciák bevonhatók a működésbe
- a pénzforrások folyamatos biztosításának alapvető feltétele (még a kockázati befektetők esetén is), hogy a szervezet hálózatában legyenek stabil, hosszú távú (nem eseti) pénzügyi partnerek
- a tanácsadók, képző szervezetek és a tudásközpontok kiemelt jelentősége a tudáshálózatokban evidens, nem igényel különösebb magyarázatot
- az infrastruktúra és a kultúra tudáshálózati szerepe indirekt módon jelentkezik: mint tudásforrás a világháló (információs infrastruktúra) ma már nélkülözhetetlen, az innovatív hétköznapi kultúra pedig a szervezeti kultúrában is megjelenik.

A tudásalapú verseny tehát elkerülhetetlenné teszi olyan összekapcsolódó, külső – belső tudáshálózat működtetését, amely folyamatosan biztosítja a szereplők számára a szükséges tudást.

4. ábra A vállalkozási ökoszisztéma elemei



Forrás: saját szerkesztés Lee (2010) nyomán

4. Menedzsment kihívások

A tudáshálózatok menedzsment kihívásaival már több mint egy évtizede foglalkozunk (Dinya–Molnár 2001), és a tapasztalatokat a gyakorlatban felsőoktatási tudáshálózatok, nonprofit szervezetek, üzleti hálózatok, innovációs hálózatok alapításánál, működtetésénél hazai és nemzetközi relációban egyaránt felhasználjuk.

Fentiekből kiindulva fontos menedzsment feladat annak tisztázása, hogy a tudáshálózati együttműködés milyen *értékteremtő potenciállal* rendelkezik hálózati és szervezeti szinten (5. ábra). A szervezeti szint itt az egyedi szereplőket jelenti, míg a hálózat a tudáshálózatban résztvevők közösségének szintjét. Rövidtávon és az egyes szereplők szintjén az eredményesség növekedése várható, míg hálózati szinten a komplex hálózat összteljesítménye javulhat. Hosszú távon a tudáshálózati együttműködés révén az egyes szervezetek tudásbázisa gyarapodik, hálózati szinten pedig a működés színvonala kerül magasabb szintre.

Bár a tudáshálózatok kiépülése és működtetése sokféle módon történhet, a *sikeres hálózatok rendelkeznek néhány közös jellemzővel* (= a „good practices” közös vonásai): (Dinya–Domán 2001).

- *kiemelkedő menedzsment*: vezetők, akik kreatív vízióval, és azok valóra váltási képességével is rendelkeznek
- *kapcsolatrendszer folyamatos építése*: ami több mint kapcsolatteremtés – része a bizalom teremtése, a szoros, napi és informális kapcsolatrendszer, rendszeres információcsere
- *kis méretben kezdés*: ami gyakran nehezebb, mint egy nagyobb méretű, általánosabb profillal rendelkező hálózat kialakítása – de áttekinthetőbb, informálisabb és hatékonyabb lehet
- *hosszú távú egyetértés*: amelynek biztosítása nehéz feladat, mert a kezdeti ellenállás, hibák és problémák alááshatják – ehhez rugalmas, a helyi igényeket, adottságokat (és azok változását) jól ismerő menedzsmentre van szükség
- *se erőltetés, se kényszer*: csak indirekt ösztönzés, kommunikáció, meggyőzés
- *új hálózatok gerjesztése*: akár formális, akár informális módon valamennyi szülő hálózat egyik legfontosabb célja – csak így érhető el a kulturális változások „láncreakciójához” szükséges „kritikus tömeg”.
- *kapcsolat az emberekkel és nem a cégekkel*: miután kapcsolatrendszer csak emberek között (és nem cégek között) létezhet ezért a valós cél nem a

cégek, hanem az emberek közötti szövetségek kialakítása – olyanok között, akik meg akarják osztani ötleteiket, tudásukat másokkal, és akik tanulni akarnak másoktól.

5. ábra Tudáshálózatok értékteremtő potenciálja

IDŐTÁV		MOTIVÁCIÓ
Rövidtáv	Hosszú táv	
Hálózati	<p>Teljesítmény javulása:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Problémamegoldás -Költségsökkentés -Többlet erőforrások -Minőségjavítás -Döntések javítása 	<p>Hálózat fejlesztése:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Eredményes stratégia -Nagyobb vonzerő -Hálózati kompetencia -Tudásalapú működés -Piaci előrelátás
Szervezeti	<p>Eredményesség:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Támogatás a munkában -Kockázat csökkenés -Specializáció -Hatékonyabb munka -Presztizs 	<p>Tudásbázis építés:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Képességek fejlődése -Szakmai előrelépés -Jobb versenypozíció -Szakmai közösség -Potenciál kiaknázása

Forrás: saját szerkesztés

Tudáshálózatok marketing menedzsmentje esetében célszerűnek látszik a klasszikus (hagyományos, tranzakciós) marketingtől eltávolodva a *kapcsolati marketing* megközelítésmódját alkalmazni, sőt azon is túllépve felvázolni, hogy saját primer és szekunder kutatásaink nyomán milyennek látjuk a tudáshálózatok marketingtevékenységének fontosabb jellemzőit. Ami a hagyományos és a kapcsolati marketing összehasonlítását illeti, ezt már korábban megtették (Christopher et al. 1991). Ehhez képest úgy látjuk, hogy a hálózatok belépése az egyedi szereplők helyébe jelentős módosulásokkal jár, ami a tudáshálózatokra hasonlóképpen érvényes:

- A marketing fókuszában a tartós ügyfélkapcsolat már csak a minimum program, itt már a tartós tudáshálózati kapcsolatrendszer kiépítése, fenntartása és folyamatos bővítése a cél. Ennek alapja pedig a kölcsönös bizalom, ami egészen odáig terjed, hogy valamely hálózati partnernek nyújtott tudásszolgáltatás ellenértékét gyakran egészen más partnertől kapja meg a tudásszolgáltatást nyújtó.

- A tudásszolgáltatás elfogadtatása komplex fogalom, amelynek összetevői közül egyre inkább kiemelkedik a fenntarthatósági kritériumok minél magasabb szintű kielégítése – ami érvényes a tudásszolgáltatás vonatkozásában, de a cég vonatkozásában is („corporate social responsibility”, CSR).
- A kapcsolati marketing hosszú távú szemlélete („ügyfelek megtartása”) kiegészül a tudáshálózati partneri kör folyamatos bővítésének operatív, rövid távú céljával (esetünkben a még több, speciális tudást hordozó szereplők bevonásával)– ily módon sajátos „bifokális” (kettős fókuszú) időhorizont érvényesül.
- A tudáshálózatokban virtuális szervezetek tagjaiként működnek együtt az egyébként független szereplők – a minél hatékonyabb tudáshálózati menedzsment biztosítja a zökkenőmentes együttműködést (veszi át a belső marketing szerepét).
- Míg a kapcsolati marketing az ügyfelek magas szintű elkötelezettségének elérését célozza meg, addig a tudáshálózatokban már a közös célokkal való azonosulás megvalósítása a cél.
- Míg a kapcsolati marketing intenzív ügyfélkapcsolatok kiépítésére törekszik, a tudáshálózatokban ez a kapcsolat egészen a kölcsönös tudásmegosztás szintjéig elmélyül, miközben nincs kizárva az egyébként szorosan kooperáló („cooperation”) partnerek között más területeken az éles verseny („competition”) – ezt nevezik a „coopetition” jelenségének.
- A minőség kritériuma egyre inkább a különlegesség (utánozhatatlanság, egyediség), ami speciális tudást igényel.

Ez a felfogás egybecseng a CRM és a CKM (customer knowledge management) integrált megközelítését javasló újabb forrásokkal (pl. Attafar et al. 2013).

Ezek a megfontolások, irányelvek már bizonyítottan sikeres alkalmazást nyertek fejlett országok lokális hálózatszervezési kihívásaik megoldásában – és ezekre támaszkodtunk magunk is a 6. ábrán látható tudáshálózat kiépítése során.

A rövidítések magyarázata:

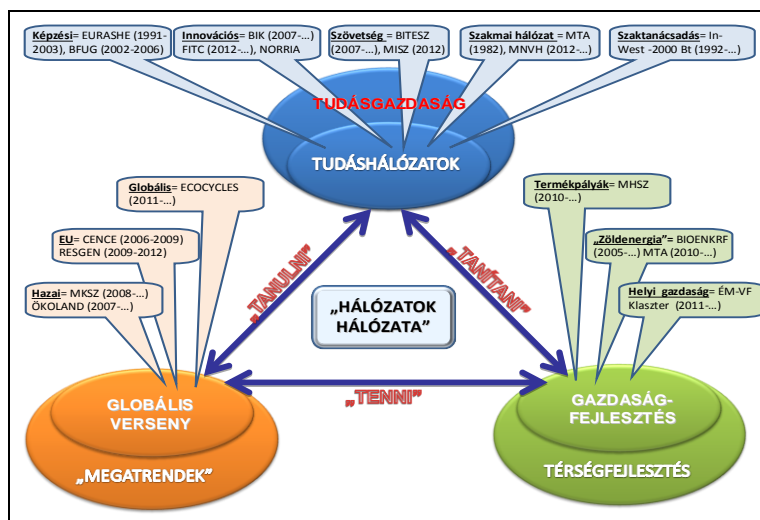
- *EURASHE*: az Európai Felsőoktatási Szövetség (European Association of Higher Education), melynek alapító elnökségi tagja, majd alelnöke volt a szerző 1992-2002 között.
- *BFUG*: a Nemzetközi Bologna Bizottság (Bologna Follow Up Group), melyben a szerző Magyarországot képviselte 2002-2006 között

- *BIK*: Bioenergetikai Innovációs Klaszter (52 taggal működik 2007 óta), a szerző az elnöke
- *FITC*: Fenntartható Innovációs Technológiai Centrum a gyöngyösi Károly Róbert Főiskolán, igazgatója 2012-től a szerző
- *NORRIA*: Észak-Magyarországi Kutatási és Innovációs Ügynökség (2010-től résztulajdonosa és igazgatósági tagja a szerző)
- *BITESZ*: Biomassza Termékpálya Szövetség, amelynek 2008-tól elnökségi tagja, illetve alelnöke a szerző
- *MISZ*: Magyar Innovációs Szövetség, amelynek a szerző választmányi tagja 2012-től
- *MTA*: a Magyar Tudományos Akadémia köztestülete, annak Vezetés és Szervezéstudományi Bizottsága, amelynek választott tagja a szerző 1995-től
- *MNVH*: Magyar Nemzeti Vidéki Hálózat Tanácsa, amelynek tagja a szerző 2012-től
- *IN-WEST-2000*: szaktanácsadó betéti társaság és hálózata, amelynek ügyvezető igazgatója 1992-től a szerző
- *ECOCYCLES*: az Európai Ökociklus Tudományos Társaság (European Ecocycles Society), amelynek alelnöke a szerző 2013-tól
- *CENCE*: *EU-FP-6* finanszírozású projekt (Connecting Energy Clusters across Europe) 2006-2009 között, amely létrehozta az európai energetikai megaklasztert, és amelyben a szerző a magyar szakmai koordinátor volt
- *RESGEN*: *EU-FP-7* finanszírozású projekt (Renewable Energy Sources Generation) 2009-2012 között, amely négy EU-régió megújuló energiastratégiáját készítette el, és amelyben a szerző irányította a módszertani munkát
- *MKSZ*: Magyar Klaszterek Szövetsége, amelynek a szerző alapító alelnöke 2008-tól
- *ÖKOLAND*: az ÖKOLAND Közhasznú Egyesület, amelynek a szerző alapító elnöke 2007-től
- *MHSZ*: a Megújuló Hangya – 2010 Szövetkezet, amelynek a szerző alapító alelnöke 2010-től
- *BIOENKRF*: „Asbóth Oszkár” húzóágazati program által finanszírozott, bioenergetikai tudásközpont létrehozását célzó projekt 2006-2009 között, amelynek vezetője a szerző volt
- *MTA-KÖTEB*: az MTA elnöke mellett működő „Környezet és Energia Elnöki Bizottság”, amelynek albizottsági tagja a szerző

- **ÉM-VFK:** Észak-Magyarországi Vidékfejlesztési Klaszter, amelynek alapító alelnöke a szerző 2011-től
- **KEZEK:** TÁMOP-4.1.1.-KONV. keretében finanszírozott projekt az észak-magyarországi felsőoktatási integráció megvalósítása érdekében, amelynek a szerző intézményi koordinátora 2013-tól.

Mindezek a hálózatok a 6. ábrán látható módon kapcsolódnak egymáshoz, és hálózatok hálózataként szolgálják a fenntartható versenyképesség megvalósítását helyi gazdasági szinten. A hazai és nemzetközi hálózatokban megvalósul a „jó gyakorlatok” tapasztalatcseréje (kölsönös tanulás egymástól), az így felhalmozódó tudásbázis a hálózati kapcsolatrendszer révén eljut a partnerekhez (tanítás), ahol a tudás gyakorlati alkalmazása (tenni) a helyi gazdaságfejlesztésben kamatozik, és mindez gyakorlati tapasztalat formájában visszacsatolódik a hazai és nemzetközi hálózatokba. Mint a fenti – korántsem teljes - felsorolásból is kitűnik, a szerző szisztematikusan törekszik a különféle hálózatok egymás közti kapcsolódásainak katalizálására és a kapcsolatrendszer öngerjesztő bővülésének támogatására. Az egyes hálózatokban a menedzseri szerep vállalása fontos tényező, mert a konfliktusok kezelésében, a szereplők szocializációjában és a kooperációs kultúra kialakításában tapasztalt menedzserek sokkal hatékonyabban segíthetik át a kialakuló tudáshálózatokat az első, „botladozó” szakaszon.

6. ábra Tudáshálózat a gyakorlatban



Forrás: saját szerkesztés

5. Tapasztalatok, következtetések

A hazai környezet sajátosságai („átmeneti gazdaság és társadalom”, „kevert társadalmi értékrend”) megnehezítik a tudáshálózatok fejlettebb gazdaságokban betöltött szerepének érvényesülését, mindezt figyelembe véve az alábbi elvek mentén mégis lehetséges a tudáshálózatok eredményes menedzselése:

- A hálózati stratégia biztosítsa a szervezet és környezetének („business ecosystem”) együttes fejlődését („co-evolving”) – a minőség és a költség/árviszonyok klasszikus optimalizálása még kevés a sikerhez!
- Ennek feltétele a környezeti szereplőkkel kiépült szoros hálózati kapcsolatrendszer, továbbá a gazdasági – társadalmi környezet változásainak / igényeinek maximális megértése!
- A sikeres tudáshálózati menedzserek nemcsak a hálózatukat, de a környezetüket is irányítják: újszerű üzleti modellek, „játékszabályok”, partneri kapcsolatok, iparágak katalizálása a követhető irány!
- Az „ökoszisztéma” irányítója képessé kell tegye a közösség szereplőit közös vízió követésére, erőfeszítéseik és beruházásaik összehangolására – a közös előnyök felfedezésére! Ez pedig intenzív és széleskörű társadalmi marketing szerepvállalást is jelent.

Saját többéves gyakorlati tudáshálózati menedzsment tapasztalataink (lásd 6. ábra) azt igazolják, hogy számos közhelyszerűen hangoztatott menedzsment megfontolást érdemes újszerű megközelítésben megítélni. Ennek megfelelően a korábbiakhoz képest nagyobb súlyt kell kapnia a „low-tech” és a „soft” jellegű innovációknak (szemben a korábban szinte kizárólagosan preferált „high-tech és „hard” innovációkkal), illetőleg a korábban üdvözítő gyakorlatnak tekintett „best practice” helyett meg kell tanulnunk „good practices”-ben gondolkodni. Mindez természetesen felértékeli a tudáshálózatokban történő együttműködések, meg a tudáshálózati menedzsment eszköztárának bővítését célzó kutatásokat is.

Felhasznált irodalom

- Attafar, A. – Sadidi, M. – Attafar, H. – Shahin, A. (2013): The Role of Customer Knowledge Management (CKM) in Improving Organization-Customer Relationship. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 13, 6, pp. 829–835.
- Christopher, M. – Payne, A. – Ballantyne, D. (1991): *Relationship marketing*. Oxford, Butterworth – Heinemann.

- Dinya L. (2002): A közszolgáltatási menedzsment sajátosságainak kutatási tapasztalatai. *Vezetéstudomány*, 33, 12, 2–11. o.
- Dinya L. (2008): Nonbusiness organizations – sustainable knowledge networks. VII. *International Congress on Public and Nonprofit Marketing*, AIMPN-University Szeged, 12–13.06.2008, Proceedings CD-format, Article No. 22.
- Dinya László (2004): Hálózatok a gazdaságban. *Gazdálkodás*, 47, 9, 46–62. o.
- Dinya L. – Domán Sz. (2001): Managerial Challenges in the Network-Economy. *International Scientific Days 2001*. Slovenska Pol'nohospodarska Univerzita, Nitra, 1, pp. 148–151.
- Dinya L – Farkas F. – Hetesi E. – Veres Z. (2004): *Nonbusiness marketing és menedzsment*. KJK-Kerszöv Könyvkiadó, Budapest.
- Dinya L. – Molnár Gy. (2001): Integrált regionális tudáshálózat kialakításának alapelvei. *Szakoktatás*, 51, 10, 23–26. o.
- Hausmann, R. – Hidalgo, C. A. – Bustos, S. – Coscia, M. – Chung, S. – Jimenez, J. – Simoes, A. – Yildirim, M. A. (2010): *The Atlas of Economic Complexity*. Harvard's Center For International Development.
- Lee, Ch. Ch. (2000): Knowledge value chain. *Journal of Management Development*, 19, 9, pp. 783–794.
- Lee, D. (2013): Entrepreneurial ecosystems around the globe and company growth dynamics. *World Economic Forum*, REF 030913, September, p. 15.
- OC (2013): Ocean Tomo 300 Patent Index.
<http://www.oceantomo.com/productsandservices/investments/indexes/ot300> Letöltve: 2013.okt.15.