

JENEI István – LOSONCI Dávid – HEIDRICH Balázs –
– KÁSA Richárd

A MODERN TERMELÉSI KONCEPCIÓK ÉS A SZERVEZETI KULTÚRA KAPCSOLATA – IRODALOMFELDOLGOZÁS –

Habár egyöntetű a kutatók és szakértők véleménye a tekintetben, hogy a szervezeti kultúra változtatása nélkül nem lehet sikeres és fenntartható egyik modern termelési koncepció sem, meglehetősen csekély az egyes termelési koncepciók és a szervezeti kultúra kapcsolatát vizsgáló empirikus munkák száma. Így máig megválaszolatlan a témával kapcsolatos számos alapkérdés. Jelen irodalomfeldolgozás a vezető termelés-menedzsment-folyóiratokban megjelent munkákra építve vizsgálja a modern termelési koncepciók és a szervezeti kultúra kapcsolatát. A szervezeti kultúra empirikus megragadásánál az egyik széles körben elfogadott eszközt, a versengő értékek modelljét (Competing Values Framework – CVF) állítja középpontba. A tanulmány az első felében bemutatja a szervezeti kultúra kutatásának motivációit, a releváns irodalomként meghatározott kiemelt cikkek kiválasztásának lépéseit, a CVF-modellt. A tanulmány második része foglalkozik, hogy a kiválasztott forrásokban leírt kutatások milyen kapcsolatot tártak fel a CVF-moddal megragadott szervezeti kultúra és három modern termelési koncepció, a teljes körű minőségmenedzsment (TQM), a fejlett termeléstechológia (Advanced Manufacturing Technology – AMT) és a lean menedzsment esetében. A szerzők a cikk végén a hazai kutatások eredményeit mutatják be, majd a tanulmány fő megállapításait összegzik.

Kulcsszavak: lean menedzsment, szervezeti kultúra, teljes körű minőségmenedzsment (TQM), fejlett termelési technológia (AMT), versengő értékek modellje (competing values framework, CVF)

Egyöntetű a kutatók és szakértők véleménye a tekintetben, hogy a szervezeti kultúra radikális változtatása nélkül nem lehet sikeres és fenntartható egyik modern termelési koncepció sem (*teljes körű minőségmenedzsment (TQM), fejlett termelési technológiák (AMT), lean menedzsment*) (Zammuto – O’Connor, 1992; Detert és társai, 2000; Liker, 2008). A tanulmányban tárgyalt három termelési koncepció közös vizsgálata indokolt, hiszen számos közös módszert (eszközt, elvet) alkalmaznak (Kovács – Uden, 2010). A modern termelési koncepciók közül leggyakrabban a minőségmenedzsmenttel összefüggésben vizsgálják a szervezeti kultúrát. A sorban a második helyet foglalja el az AMT, míg az irodalomfeldolgozás során sem empirikus munkát, sem olyan cikket nem találtunk, amely a CVF és a lean termelés kapcsolatát elemzi. A modern termelési technológiák és a szervezeti kultúra szoros össze-

függésének gyakori hivatkozási alapja a modern technológiák jelentős arányú (20–70%) *bevezetési kudarca* (Baird és társai, 2011; Noar és társai, 2008; Sila, 2007). A kudarc egyik legfőbb oka, hogy a meglévő kultúra nem illeszkedik a szükségeshez, a szervezet nem képes megváltozni/megváltoztatni (McDermott és társai, 1999; Khazanchi és társai, 2007; Sila, 2007; Noar és társai, 2008; Baird és társai, 2011). Szintén kutatásra ad okot a koncepcionális bizonytalanság: kevés ismeretünk van a két összetevő kapcsolatáról (Zammuto – O’Connor, 1992; McDermott és társai, 1999):

- *egyfelől* hiányzik a szervezeti kultúra meghatározásának és mérésének keretrendszere (Detert és társai, 2000), és a minőségmenedzsment vizsgálati kerete sem egységes,
- *másfelől* a koncepciók közötti kapcsolatrendszerrel is kevés ismeret van.

VEZETÉSTUDOMÁNY

Fontos még a *termelési technológiák*, a *szervezeti kultúra* és a *vállalati teljesítmény* hármasa között fennálló kapcsolatok vizsgálata. Itt cél a vállalati eredmények mögötti hatások jobb megértése és az egyes eszközök hatékonyságának értékelése (pl. Noar és társai, 2008; Zu és társai, 2010). Alapfeltevésként jelenik ugyanis meg, hogy ezek a technológiák (TQM, AMT, lean) bizonyos szervezeti kultúrákban előnyökkel járhatnak (mert azokhoz illenek), míg másokban nem.

Máig megválaszolatlanok olyan „alapkérdések”, mint hogy adott modern termelési koncepció milyen szervezeti kultúrához illeszkedik. Miként kell a modern termelési koncepciót támogató szervezeti kultúrát kialakítani? Miként járul hozzá a szervezeti kultúra átalakításához az adott termelési koncepció?

A tanulmány az alábbi struktúrát követi. Az 1. fejezet amellet, hogy a tárgyalt termelési koncepciókat röviden felvezeti, bemutatja a releváns irodalom meghatározásának lépéseit. A 2. fejezet részletesen bemutatja a szervezeti kultúra mérés egyik legerősebb eszközét, a versengő értékek modelljét (CVF). Azt, hogy a kiválasztott forrásokban leírt kutatások milyen kapcsolatot tártak fel a CVF-moddal megragadott szervezeti kultúra és három modern termelési koncepció között, a tanulmány 3. fejezete összegzi. Végül az összefoglaló fejezet áttekinti a tanulmány legfontosabb megállapításait.

A tanulmányban végig a termelésmenedzsment kifejezést használjuk. Oka, hogy az angol terminológiában megjelenő *Operations Management* (OM) fogalmához idehaza legszorosabban a termelésmenedzsment kapcsolódik, miközben nyilvánvaló, hogy az OM értelmezési kerete szélesebb.

A releváns irodalom felkutatásának lépései

Irodalomfeltáró kutatásunk fókuszában azok a források álltak, melyek a modern termelésmenedzsment-koncepciók, mint a TQM, az AMT, a lean menedzsment és a szervezeti kultúra kapcsolatát vizsgálják a versengő értékek modelljének (CVF) alkalmazása mellett (CVF).

A kapcsolódó kutatások egyik fontos kritikája, hogy azokból hiányzik az egyes modern termelési koncepciók meghatározása (és a szisztematikus operacionalizálására való törekvés is sokszor felületese). Ez részint magyarázható azzal – ahogy a bevezetésben a minőségmenedzsmenttel kapcsolatban írtuk –, hogy egyiknél sincsen egységes vizsgálati keret. Szembetűnő például, hogy Baird és társain (2011) kívül az elemzett cikkek szerzői közül senki nem ad meghatározást a TQM-re, miközben az egy érett menedzsmentrendszernek számít. Szerintünk a „*TQM integráló, szervezetet átívelő filozófia, amely a termékek/szolgál-*

tatások és folyamatok folyamatos fejlesztését célozza, ami által megfelel vagy meghaladja a vevői elvárásokat” (p. 789–790.). Bár a további cikkek nem definiálnak, ehhez a meghatározáshoz hasonló szellemiséggel közelítik meg a TQM-et. Az AMT meghatározása is „felületese”. A koncepció tartalmában nagyjából egységes a szakirodalom: a *gyártás és anyagmozgatás* olyan *automatizált megoldásait takarja*, mint pl. számítógéppel támogatott tervezés, anyagi erőforrás-tervezési rendszerek, automata anyagmozgató rendszerek, robotizálás, számítógéppel vezérelt gépek, rugalmas termelési rendszerek és számítógéppel integrált termelési rendszerek (Pennings, 1987; Lewis – Boyer, 2002). A lean menedzsment meghatározása mutatja talán a legszívesebb képet. Az azonban jól látszik, hogy a Toyota termelési rendszerre hivatkozás és a lean technikai és szoft részének egyszerre történő számbavétele is fontos (Bardurdeen és társai, 2011; Dahlgraad – Dahlgraad-Pak, 2006; Shook, 2010).

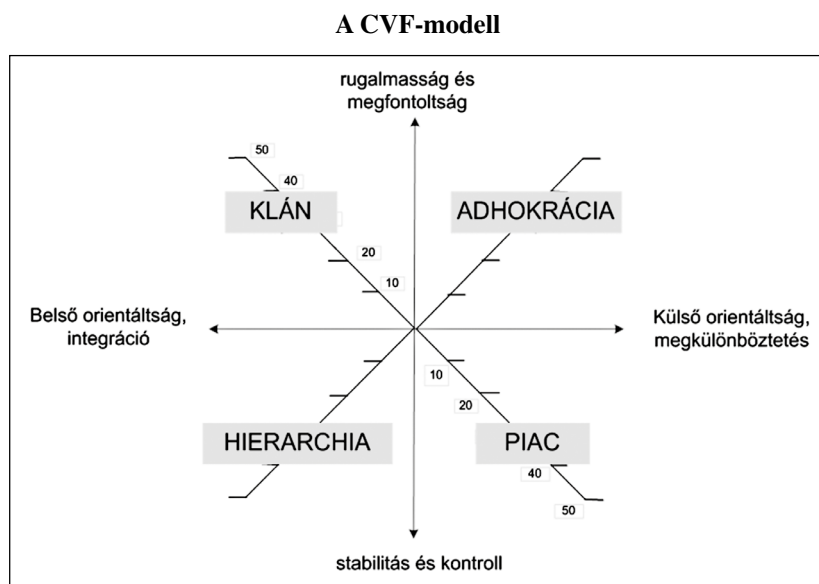
A kapcsolatot tárgyaló cikkeket szisztematikus irodalomkutatás során azonosítottuk. A termelésmenedzsment tudományterületének vezető folyóiratait az Association of Business Schools (ABS) által 2010-ben kiadott „*Academic Journal Quality Guide*” című kiadvány alapján határoztuk meg. A keresést a vezető folyóiratokra korlátoztuk: az egy darab négyesre értékelt folyóirat (ez számít a legjobbnak) mellett a listában szereplő mind a tíz darab harmasra értékelt kiadványt is átnéztük. Az egy darab kettesre értékelt folyóirat beemelésének szakmai oka volt: nagyon sok lean menedzsmenttel kapcsolatos tanulmány jelenik meg az adott folyóiratban (és lean rendszerrel kapcsolatos találat más forrásokban nem igazán volt). A keresésre 2012 júliusában és augusztusában került sor.

A kiválasztott folyóiratok teljes anyagában szó szerint kerestünk rá a „*competing value*” és a „*competing values*” kifejezésekre. Ez a tág keresési feltétel biztosította, hogy a „*competing values framework*” vagy éppen „*competing values model*”, illetve bármilyen kapcsolódó találat bekerüljön a cikkek közé (pl. ha valaki nem a „*values*”, hanem a „*value*” szót használja). Három adatbázist használtunk: a folyóirat saját oldalát (volt, ahol ilyen nem volt), az Ebsco adatbázist és a scholar.google.com oldalt.

A 36 találatból összesen 4 kapcsolódó munka került ki. Ezekre a releváns cikkekre építve egyéb, szorosan a témához kapcsolódó tanulmányokat is azonosítottunk (pl. Dellana – Hauser, 2000; Noar és társai, 2008; Zammuto – O’Connor, 1992; Detert és társai, 2000).

A nemzetközi irodalom mellett a hazai eredményeket is szerepeltetjük. A CVF-moddal a termelés és logisztika funkcióval és esetenként egy-egy modern

1. ábra



Forrás: Quinn és Cameron (1983) nyomán Szabó és Csepregi (2009)

termelési koncepcióval kapcsolatban is megjelenik a magyar szakirodalomban. A témához kapcsolódó forrásokat a hazai folyóiratok áttekintésével, a témával foglalkozó szakemberek megkérdezésével kutattuk fel.

E cikk irodalomjegyzékéből is látható, hogy a feldolgozott munkák száma messze túlmutat a szorosan kapcsolódó cikkeken.

A szervezeti kultúra meghatározása és mérése, a versengő értékek modellje (Competing Values Framework – CVF)

A feldolgozott cikkekben a szervezeti kultúra meghatározására gyakran idézett források Schein és Hofstede megközelítései. Schein különböző munkái (1985, 1992, 1995), valamint Hofstede közkedvelt meghatározása: „a tagok által közösen osztott értékek, hiedelmek és normák rendszere, amelyek a szervezeti gyakorlatokban és célokban is megjelennek” (Khazanchi és társai, 2007: p. 872.).

A versengő értékek modellje (CVF) a nyolcvanas évek elején került kifejlesztésre, azon kevés érték-alapú modellek között, melyek valamilyen módon a szervezeti hatékonyságot is mérni próbálják. Pheysey (1993) szerint ugyan a modell által kialakított négy kultúra nagyjából leképezi Handy (1978) kultúratípusait, mások szerint ez nem több, mint egy erősen intuitív, interpretatív megállapítás (Furnham – Gunter, 1993).

A modell által használt eszköz, az OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument), melyet az előző évtized közepéig mintegy 10,000 szervezetnél használtak (Cameron, 2004), eredetileg Campbell (1977) 39 szervezethatékonyság-mutatójára

épült. Ezt fejlesztette aztán tovább két-dimenziós, szervezeti értékek köré épülő modellé Quinn és Rohrbaugh (1981). A versengő értékek modellje és az értékelési eszköz aztán Quinn és Cameron (1983) munkájában jelenik meg mint kulturális sajátosságokat elemző rendszer.

A modellben végeredményként megjelenő négy kultúratípust hat kulturális dimenzió mentén határozzák meg. A hat szempont alapján a szervezetek négy kultúratípusba sorolhatók (1. ábra). A függőleges és a vízszintes tengelyek a hatékonyságot hangsúlyozzák különböző jellemzőkkel.

Az egyik dimenzió mentén (1. ábra függőleges tengely) a két ellentétes pólus a következőképp alakul: az egyiknél a hatékonyságot tekin

ti igazán fontosnak, mely a rugalmasságot, az adott helyzethez alkalmazkodást és a dinamizmust hangsúlyozza. A hatékonyság másik pólusa a stabilitást, rendet és ellenőrzést középpontba helyez. E tengely mentén jönnek létre egyrészt szervezetek, amelyek akkor tekinthetők hatékonyak, ha folyamatosan változnak, alkalmazkodnak és organikusak. Más szervezetek ezzel szemben a hatékonyságot úgy értelmezik, hogy az stabilitást, kiszámíthatóságot feltételez. Ez a mechanisztikus működés alapja. A skála tehát a szervezeti rugalmasság és alkalmazkodóképességtől az állandóságig és tartósságig terjed. A második dimenzió választja ketté a belső, illetve külső orientációt (1. ábra vízszintes tengely). A belső az integrációt és egységesítést hangsúlyozza, míg a külsőnél a differenciáltságon és a versengésen van a hangsúly. Így itt a kohézió és összhang szerepel a skála egyik végén, míg az elkülönülés és függetlenség a másikon.

Ez a két dimenzió adja meg azt a négy negyed, amelyben aztán a szervezeti hatékonyság eltérő meghatározásai szerepelnek. E hatékonysági meghatározások azonban mind-mind egy értékrendet írnak le, hiszen mindenütt más értékekkel definiálják sikerességük zálogát.

A négy negyed ez alapján jól elkülöníthető kultúratípust határoz meg, melyek így tiszta formában nem jelennek meg a valóságban, a hangsúlyeltolódásaik azonban jól megkülönböztethető kulturális profilokat adnak. Ezek a következők: klán, hierarchia, piac, adhokrácia (Cameron – Quinn, 1999 in: Heidrich, 2001, Bakacsi, 1999). A CVF-modell négy kultúratípusának fő jellemzőit foglalja össze az 1. táblázat.

Cameron és Quinn szervezetenkultúra-típológiájának jellemzői

	Klán (támogató)	Adhokrácia (innovációorientált)	Hierarchia (szabályorientált)	Piac (célorientált)
Jellemzők	összetartás, részvétel, teammunka, családérzet	vállalkozókedv, kreativitás, alkalmazkodókészség, dinamizmus	szervezettség, szabályok és előírások, egységesség, hatékonyság	versenyképesség, célorientáltság, környezeti kapcsolatok
Vezető	mentor, segítő, atyáskodó	vállalkozó, újító, kockáztató	koordinátor, szervező, adminisztrátor	határozott, termelés- és eredményorientált
Összetartó erő	kötődés, hagyományok, kölcsönös kapcsolatok	vállalkozókedv, rugalmasság, kockázat	szabályok, előírások és eljárások, tiszta elvárások	célorientáltság, termelés, verseny
Stratégiai hangsúly	a humán erőforrások fejlesztése felé, elkötelezettség, erkölcsösség	az innováció felé, növekedés, új erőforrások	a stabilitás felé, kiszámíthatóság, problémamentes működés	a kompetitív előnyök felé és a piac mindenható szerepe

Forrás: Heidrich, 2001, Bakacsi, 1999 nyomán

CVF-modellel vizsgált szervezeti kultúra és a modern termelési koncepciók összefüggése

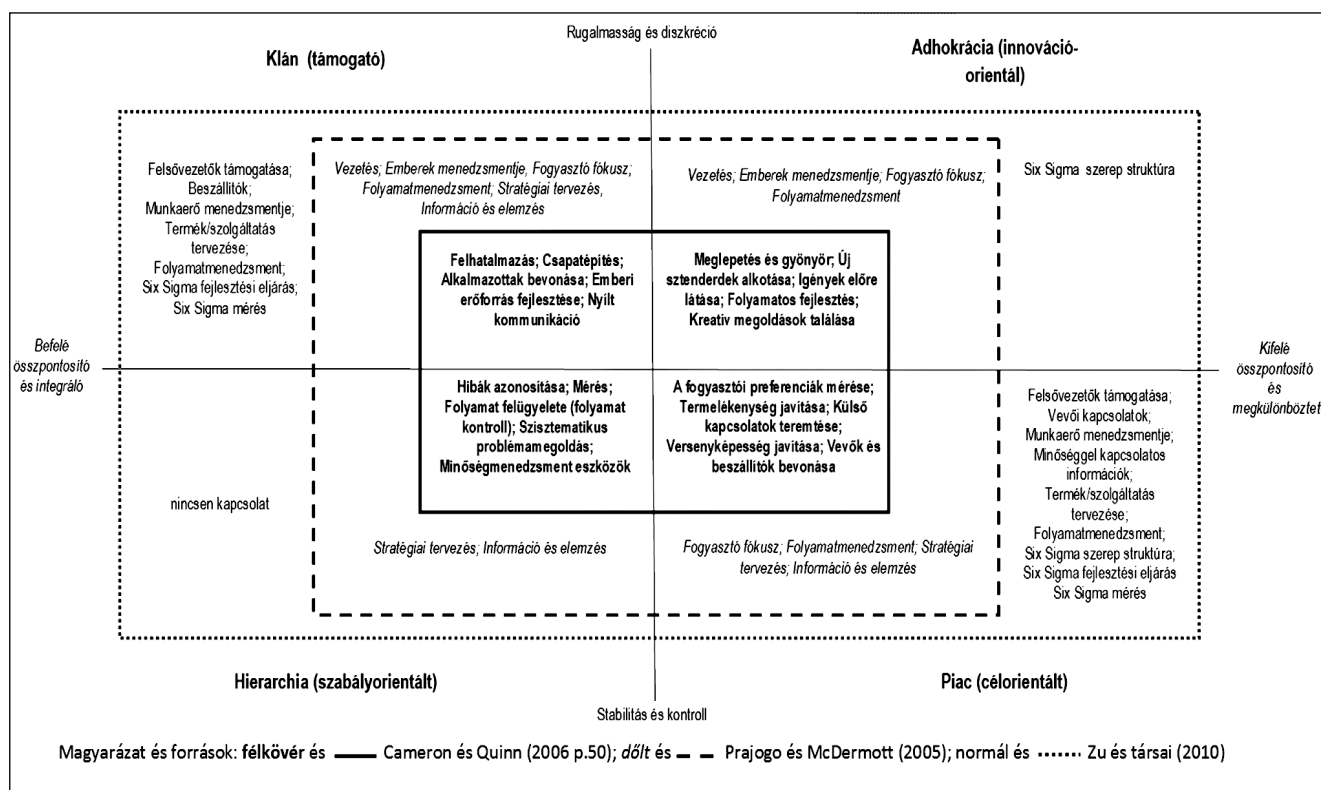
A modern termelési koncepciókkal kapcsolatos CVF-modellel használó munka csak a minőségmenedzsment és az AMT területén van. A lean szervezeti kultúrával kapcsolatos eredményekre csak néhány gondolat erejéig hivatkozunk.

A minőségmenedzsment, a TQM és a szervezeti kultúra kapcsolata

Cameron és Quinn (2006) a CVF-modellel bemutató műveiben rávilágít a szervezeti kultúra és a TQM kapcsolatára, annak az egész szervezetet átható jellegére. Véleményük szerint a TQM akkor lehet sikeres, ha az egyszerre kapcsolódik mind a négy kultúrátípusához

2. ábra

A minőségmenedzsment egyes gyakorlatainak (eszközeinek) kapcsolata a szervezeti kultúrát leíró CVF-modell négy fő típusával (negyedével)



(2. ábra). A TQM részleges bevezetése azért vezethet kudarchoz, mert ilyenkor jellemzően csak egy-egy kultúrátípushoz kapcsolják. A 2. ábra azt is szemlélteti, hogy a szerzőpáros szerint az egyes eszközök és elvek mely kultúrátípushoz kapcsolódnak, pl. az emberi erőforrás fejlesztésén alapuló a klánkultúrához.

A koncepcionális megfontolások ismeretében áttérünk az empirikus eredmények bemutatására (2. táblázat). Minden szerzőnél kiemeljük, hogy a CVF-modell mely változatával dolgozott. Az egyes kutatásokról a 2. táblázat az itt leírtakhoz képest további részleteket is tárgyal.

Dellana és Hauser (2000) feltételezése szerint a minőséget támogató szervezeti kultúra a rugalmasság és a belső fókusz kettőséhez, vagyis a klán (támogató) kultúrához kapcsolódik, és a kultúra mögötti négy dimenzióban (pl. főbb szervezeti jellemzők, vezetés) is a klánhatás dominál. Eredményeik szerint a sikeres minőségmenedzsment (ti. magas Baldrige pontszám) a klán vagy az adhokrácia kultúrátípussal jár együtt. A kutatás amellett, hogy megerősíti a klánkultúra jelentőségét, kiemeli azt is, hogy az adhokrácia kapcsolata szorosabb a sikerrel. E két kultúrátípus a rugalmasságra irányítja a figyelmet és arra, hogy mind a belső, mind a külső orientáció fontos szereppel bír. A szervezeti kultúra mögötti dimenziókkal kapcsolatban megállapítják: ha a domináns kultúra el is tér ettől a két kultúrátípustól, a dimenziókban megjelenő klán- vagy adhokráciahatás is sikerre vezethet.

Prajogo és McDermott (2005) a TQM-alcsoportok (emberi erőforrás, vevőfókusz és folyamatmenedzsment, kontroll) és a kultúrátípusok közötti kapcsolatokat SEM-módszertannal elemezte. Eredményeik szerint a klán (támogató) kultúra mindhárom TQM-alcsoportra jelentős hatást gyakorol. Legerősebben az emberi erőforrások alcsoportot befolyásolja (vezetés, emberierőforrás-menedzsment gyakorlatok, azaz: hiedelmek és értékek megosztása, szerepmodell nyújtása, felhatalmazás, participatív menedzsment, osztályok közötti egység kialakítása, képzés és fejlesztés, minőségi munkakörnyezet kialakítása, kommunikáció). Az adhokrácia (innovációorientált) két alcsoportra hat: az emberi erőforrás mellett a vevőfókuszra és a folyamatmenedzsmentre. Az adhokrácia hatása mindkét alcsoportra gyengébb volt, mint a klánkultúra hatása. A piac- (célorientált) kultúra közepes erősségű hatással van a kontroll és vevőfókusz, valamint a folyamatmenedzsment alcsoportokra. A TQM legkevésbé a hierarchia (szabályorientált) kultúrátípussal van kapcsolatban: csak a TQM kontroll alcsoportjára (stratégiai tervezés, információ és elemzés) volt a többi kultúrátípusnál sokkal gyengébb hatása. Ezeket az eredményeket összegzi a 2. ábra.

Következtetések arra utalnak, hogy túl kell lépni az egységes TQM-kultúra feltételezésén. A TQM megvalósulásához egyszerre van szükség a szervezetben a klán-, az adhokrácia-, a piac- és – bár talán kisebb mértékben – a hierarchikus kultúrára. A kultúrátípusok egyidejű jelenléte kulturális paradoxonra utal: amit a CVF modell is képvisel, azaz egyszerre kell építenie az egymással nem vagy nehezen összeegyeztethető kultúrátípusokat (pl. rugalmasságot és stabilitást). A TQM építése azért is összetett feladat, mert egy-egy TQM-gyakorlatot több kultúrátípus is támogat.

Naor és társai (2008) szintén a minőségmenedzsment-gyakorlatok és a szervezeti kultúra viszonyát elemzik, illetve azt vizsgálják, hogyan hat a minőségmenedzsment a szervezeti kultúra és a szervezeti teljesítmény közötti kapcsolatra. Jelentős különbséget találtak az infrastrukturális és a központi minőségmenedzsment-gyakorlatok között: az infrastrukturális gyakorlatok mediálják a szervezeti kultúra és a teljesítmény kapcsolatát, a központi (azaz technikai) gyakorlatoknál nem volt kimutatható mediáló hatás. Korábbi kutatásokra is hivatkozva újfent megállapítható, hogy a két gyakorlatcsoport nincs szoros kapcsolatban egymással, így az infrastrukturális gyakorlatok önmagukban is eredményesen alkalmazhatók. A moderáló hatás vizsgálatánál közvetlen kapcsolatot találtak a szervezeti kultúra és a teljesítmény között.

Zu és társai (2010) – Prajogo és McDermott (2005) munkásságát követve – nagymintás kutatásban vizsgálták a minőségmenedzsment (TQM és hat szigma gyakorlatok) és a szervezeti kultúra kapcsolatát (lásd 2. ábra és 2. táblázat). Részben megerősítve Prajogo és McDermott (2005) eredményeit, ők is a klánkultúra hatását emelték ki: a tíz minőségmenedzsment-gyakorlatból héttel mutat szignifikáns kapcsolatot. A TQM/hat szigma alkalmazása szempontjából fontos egy olyan környezet kialakítása, amely ösztönzi a nyílt kommunikációt, a dolgozók bevonását, és amely biztosítja a megfelelő erőforrásokat a fejlesztésekhez. A piac tíz elemből kilenccel mutat szignifikáns, de gyengébb kapcsolatot. A piaccal együtt járó kifelé tekintés arra utal, hogy a TQM/hat szigma rendszerekben egy kiváló (másokénál jobb) minőséget kívánnak megvalósítani. A klán- és piac- mellett az adhokrácia és a hierarchiakultúra alig jelenik meg. Az adhokrácia csak a hat szigma feladatstruktúra kialakításával van viszonyban, a hierarchiakultúra egyetlen gyakorlattal sem áll kapcsolatban. Eredményeik ismét csak arra hívják fel a figyelmet, hogy a TQM/hat szigma megvalósításához több kultúrátípus is szorosan kapcsolódik.

Az eddig feldolgozott munkák döntően a minőségmenedzsment és a szervezeti kultúra kapcsolatával

A minőségmenedzsmenttel és AMT-vel kapcsolatos nemzetközi empirikus munkák

Forrás	Minőségmenedzsment/AMT értelmezés (mért dimenziók)	Kultúra	Minta nagysága	Földrajzi régió	Eredmények
Dellana és Hauser (2000)	Malcolm Baldrige Nemzeti Minőség Díj alapján	CVF (Quinn és Rohrbaugh, 1981)	219 cég + interjúk minőségügyi vezetőkkel 6 cégnél	USA,	A Baldrige-rendszer magas pontszámai a klán és az adhokráciával állnak kapcsolatban. Az adhokrácia kapcsolata szorosabb a sikerrel.
Prajogo és McDermott (2005)	Malcolm Baldrige Nemzeti Minőség Díj tényezői három alcsoportba sorolva: (1) emberi erőforrások, (2) vevőfókusz és folyamatmenedzsment, (3) kontroll	Competing Values Framework Denison és Spreitzer (1991)	194 vezető (1000 vezető) A kitöltők fele termelő, másik fele nem termelő.	USA (?)	1. A TQM három kultúrátípussal van kapcsolatban: a klán, piac és az adhokrácia hasonló befolyása. 2. A TQM-et az emberközpontúság és a kontroll egyszerre jellemzi.
Naor és társai (2008)	TQM: infrastrukturális gyakorlatok (felsővezetői támogatás, emberierőforrás-menedzsment, kapcsolat a vevőkkel és kapcsolat a beszállítókkal) + lényegi (core) gyakorlatok (minőséggel kapcsolatos információ, folyamatmenedzsment és terméktervezés)	Competing Values Framework (CVF) Quinn és Rohrbaugh (1983)	189 gyáregység (3 művezető, 3 dolgozó és 1 HR menedzser)	Dél-Korea, Finnország, Japán, Németország, Svédország, USA	A minőségmenedzsment infrastrukturális gyakorlatai mediálják a kultúra és a teljesítmény közvetlen kapcsolatát. A lényegi (azaz technikai) gyakorlatok esetében nem volt kimutatható ilyen hatás.
Zu és társai (2010)	TQM: felsővezetői támogatás, kapcsolat a vevőkkel/ beszállítókkal, HR, minőség, termék/szolgáltatás tervezés és folyamatmenedzsment. Hat szigma: szerepstruktúra, fejlesztési folyamat és összpontosítás a mérésre, mutatószámokra	Competing Values Framework (CVF) Quinn és Spreitzer (1991), 16 elem, 1-7 Likert-skálán mérve	226 vállalat, (termelési vagy folyamatfejlesztési vezető) (868 vállalatból, on-line kérdőív)	USA	TQM/hat szigma bevezetéséhez szükséges kultúrátípus a klán és a piac. Hangúlyosabb a klán. Az adhokrácia csak a hat szigma feladatstruktúra kialakításával van kapcsolatban. A hierarchia nincs kapcsolatban a TQM/hat szigma gyakorlatok egyikével sem.
McDermott és Stock (1999)	Egy adott AMT-bevezetési projekttel kapcsolatban kellett a kérdéseket megválaszolni	Likert-skálán mérő Competing Values Model (Quinn és Spreitzer (1991), Competing Values Model (Quinn és Spreitzer, 1991)	11 iparág 97 vállalat	Észak-Amerika	Egyetlen kultúra sincsen szignifikáns kapcsolatban az AMT eredményeivel. A versenyképességre a célorientált kultúra mutat pozitív összefüggést; a befelé összpontosító kultúrák és a versenyképesség között negatív irányú kapcsolat van.
Khazanchi és társai (2007)	AMT: a minta a világ egyik legnagyobb AMT-gyártójának észak-amerikai disztribútorának ügyfelei adták az elmúlt 3 évből (computerized die/moldmachinery).	McDermott és Stock (1999) munkája alapján, Likert-skálán mért CVF (Quinn és Rohrbaugh 1983)	Összesen 110 válaszadó.	Észak-Amerika	1. A stabilitással kapcsolatos értékek teszik lehetővé a rugalmasságértékeket és azok hatását. 2. Minél inkább egyezik a vezetők és a munkások rugalmasságérték-érzékelése, annál inkább javul a teljesítmény az AMT bevezetése után. 3. A teljesítmény akkor a legjobb, ha a rugalmasság magas és az operátorok diszkréciója alacsony.

Forrás: saját készítés

foglalkoztak, kevés figyelmet kapott a teljesítmény. Prajogo és McDermott (2011) munkája célzottan a szervezeti kultúra és a működési teljesítmény kapcsolatát elemezte. Kiemelik, hogy egy-egy működési teljesítménymutatót több kultúrátípus is támogathat, és az adhocrácia kultúrátípusnak van igazán nagy hatása. Amíg a minőségmenedzsment és a szervezeti kultúra kapcsolatában a klán kultúrátípus tűnik dominánsnak, addig ezen eredmények alapján elképzelhető, hogy a teljesítmény javításában más kultúrátípus (adhocrácia) hatása meghatározó.

A TQM és a szervezeti kultúra kapcsolatának összefoglalása

A minőségmenedzsment és a szervezeti kultúra kapcsolatát vizsgáló kutatók véleménye nagyjából egységes abban, hogy a hierarchiakultúra kapcsolata/hatása a TQM-gyakorlatokkal, illetve a szervezeti teljesítménnyel gyenge vagy nincs. Zu és társai (2010) arra is felhívják a figyelmet, hogy korábbi kutatások szerint a hierarchia túlzott erőltetése a szervezeti teljesítmény romlásához és rossz munkahelyi légkörhöz vezethet.

Abban egységesebbek a kutatási eredmények, hogy a további három kultúrának jelentősebb hatása van. De az egyes kultúrátípusokkal kapcsolatban nem rajzolódik ki egységes kép. Dellana és Hauser (2000) az adhocrácia- és a klánkultúra szerepét hangsúlyozzák.

Prajogo és McDermott (2005) és Zu és társai (2010) szerint a klánkultúra meghatározó. Náluk (és különösen Zu és társai (2010) munkájában) a klán- mellett a piackultúra is erős. Az adhocrácia jobbára a „harmadik helyre” szorul. Másként fogalmazva: a minőségmenedzsment mögött nem áll egységes szervezeti kultúra, és a szervezeteknek fel kell oldaniuk a kulturális paradoxont. A kulturális paradoxon azért is állítja nehéz helyzet elé a szervezeteket, mert a szervezeti kultúra alakításában egyszerre kell egymással látszólag szemben álló célokat-értékeket követni.

A teljesítményhatások vizsgálatában is meglepő eredményekkel találkozhatunk. Prajogo és McDermott (2011) a szervezeti kultúra és a teljesítmény kapcsolatában az adhocráciát emeli ki. Miközben a minőségmenedzsment-irodalomban ez a kultúrátípus a kisebb befolyással bírók között van – azaz nem mutat szoros kapcsolatot a minőségmenedzsment-eszközökkel. Elgondolkodtató Naor és tár-

sai (2008) véleménye is, akik a TQM infrastrukturális gyakorlatainak fontosságát hangsúlyozták.

Az empirikus eredmények nem támaszthatják alá Cameron és Quinn (2006) feltételezéseit sem: a szerzőpáros véleményével ellentétben a minőségmenedzsment nem kapcsolódik valamennyi kultúrátípushoz, illetve egy-egy eszköz több kultúrátípushoz is szorosan kapcsolódhat (bár lehet olyan kultúra, amivel szorosabb a kapcsolata).

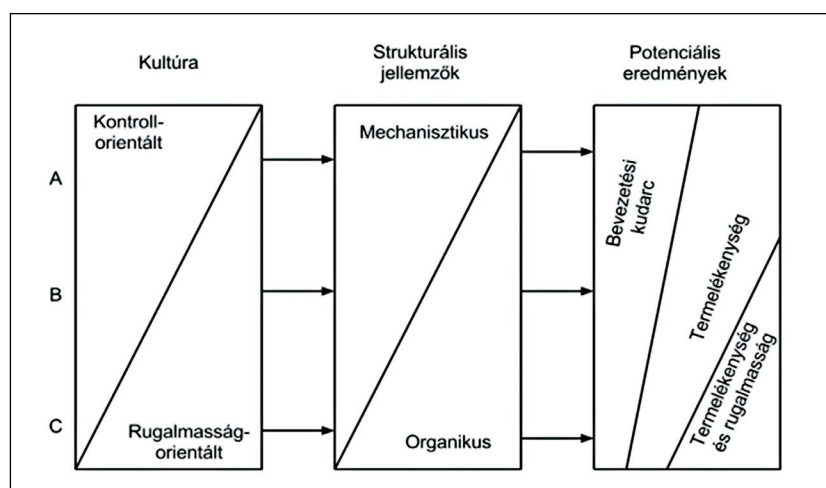
A fejlett termelési technológia és a szervezeti kultúra kapcsolata

Az AMT áttekintését Zammuto és O'Connor (1992) nagyhatású, minden kapcsolódó kutatásban hivatkozott elméleti munkájával nyitjuk. A szerzőpáros fő üzenete, hogy az AMT eltérő szervezeti kontextusban eltérő eredménnyel jár (3. ábra) – bár tudomásunk szerint empirikusan máig nem tesztelték a gondolatmenetet. Náluk is tetten érhető az a feltételezés, miszerint a szervezeti kultúra határozza meg a termelési koncepció „életképességét”.

Meglátásuk szerint a szervezeti kontextust az egymással szoros kapcsolatban álló szervezeti kultúra és struktúra képezi le. A szervezeti kultúra megragadására a kontrollt és a rugalmasságot (3. ábra, 1. oszlop) használják. Ezek kapcsolhatók a CVF-modellhez, pl. 3. ábrán a C vállalat rugalmasságorientált és a CVF-terminológia szerinti adhocráciához áll közel.

3. ábra

A szervezeti kultúra, a szervezeti struktúra és az AMT közötti kapcsolatok



Forrás: Zammuto és O'Connor (1992: p. 715.)

A szervezetek strukturális jellemzői is különböznek, pl. „A” szervezet mechanisztikus, „C” pedig organikus jegyeket mutat. Kontrollorientált és mechanisztikus szervezeteknél („A” szervezet) jellemző az AMT-bevezetési

kudarc, és ha van javulás, az a termelékenységre korlátozódik. A másik véglet a rugalmasságorientált és organikus szervezet („C” szervezet), amelyeknél az AMT bevezetésének eredményei felölelik a bevezetési nehézséget, a termelékenység javulását, illetve a termelékenység és rugalmasság javulását. Fontos, hogy a szervezeti kontextus a potenciális eredmények realizálásának időtávját is befolyásolja: a kontrollorientált szervezeteknél hosszabb idő után jelentkeznek a pozitívumok. A modell dinamikus, amennyiben a szervezetek idővel javíthatják kulturális/strukturális rugalmasságukat.

A szervezeti kontextus (kultúra része) és az eredmények közötti kapcsolat vizsgálata jelenik meg az alábbi, két kapcsolódó empirikus munkában is.

McDermott és Stock (1999) kutatása a szervezeti kultúrának az AMT bevezetésére gyakorolt hatásait vizsgálja (működési teljesítménymutatók, versenyképesség, szervezeti és vezetési hatások). Kutatásaikban a szervezeti kultúrát Quinn és Spreitzer (1991) megközelítésében vizsgálják. A szerzőpáros eredményei arra utalnak, hogy *egyetlen kultúrátípus sincsen szignifikáns kapcsolatban az AMT működési és szervezeti/vezetési eredményeivel*. A versenyképességre gyakorolt hatás megítélése kettősséget mutat: a kifelé összpontosító kultúrák közül a *piac pozitív összefüggést* (az adhokráciával nincsen kapcsolat), a *befelé összpontosító kultúrák negatív irányú kapcsolatot mutatnak a versenyképességgel*.

Khazanchi és társai (2007) az AMT-t célzottan használó vállalatok körében az innovatív-támogató kultúrát vizsgálták (nem a teljes CVF-modellt). Munkájukban három területet elemeztek:

Az (1) értékprofil- (*value profile*) vizsgálat eredményei szerint a rugalmasság/kontroll értékek és működési teljesítmény közötti pozitív kapcsolat csak részben támasztható alá. A *kontrollértékek (pl. támogató gyakorlatok, világosan megfogalmazott célok) nagyon összetett szerepére világít rá, hogy azok teszik lehetővé a rugalmasságértékeket (pl. jobban bíznak a vezetők a dolgozóknak)* és azok eredményeit. Hasonló gondolatmenettel a Toyota termelési rendszerének bemutatásakor is találkozhatunk (Spear – Bowen, 1999): a folyamatos fejlesztés alapja egy nagyon fegyelmezett kultúra.

Az (2) értékek hasonlóságának (*value congruence*) elemzése arra hívja fel a figyelmet, hogy minél több menedzser és operátor tekint hasonlóan a rugalmasságértékre (alacsony vagy magas pontszámok is lehetnek, csak hasonló legyen a megítélés), annál inkább javul a teljesítmény az AMT bevezetése után. A kontrollnál tapasztalt kongruenciának nincsen ilyen hatása. Ez arra utalhat, hogy a rugalmassághoz kapcsolódó normáknál (pl. felhatalmazás, kreativitás) fontos szerep jut a közö-

sen osztott értékeknek, míg a kontrollhoz kapcsolódó normákat eljárások és szabályok is irányíthatják.

Az (3) érték-gyakorlat kapcsolatnál (*value-practice interaction*) a legjobb teljesítménynél a rugalmasság értéke magas és az operátor mozgásteret alacsony (az operátornak a rendszer nem ad semmilyen szabadságot). A szabadság vagy a problémamegoldásban lehet jelen, vagy a tervezésben, esetleg időben késleltetve jelenik meg.

Az AMT és a szervezeti kultúra kapcsolatának összefoglalása

Kevés tudományos igényű szerkesztett munka fókuszál az AMT és a szervezeti kultúra kapcsolatára, azok közül azonban valamennyiben megjelenik a teljesítményhatás elemzése is. A legelterjedtebb koncepcionális megfontolás (Zammuto – O’Connor, 1992) mellett érvel, hogy a sikeres AMT a rugalmasságorientált kultúrához (adhokrácia – rugalmasság és külső orientáció) kapcsolódik. *Az empirikus munkák az AMT-vel kapcsolatban a külső orientáció és a rugalmasság kiemelt szerepét – ha csak közvetetten és gyengén is, de – megerősítik*. McDermott és Stock (1999) részben alátámasztja Zammuto és O’Connor feltételezését: bár az adhokrácia teljesítményhatását nem tudják kimutatni, de az adhokráciához is kapcsolódó külső orientáció a piac kultúrátípus pozitív hatásán keresztül megjelenik. A külső orientáció fontosságára utal, hogy a belső orientáció a teljesítménymutatók egy halmazára negatív hatást gyakorolt. Khazanchi és társai (2007) munkája a másik dimenzióhoz, a rugalmassághoz köthető. A szerzők a magas teljesítményt a rugalmassággal magyarázzák. Egyben feltételekhez „kötik” a jó teljesítményt, mert ahhoz szükséges, hogy a rugalmasság értékei stabil kontrollértékekre épüljenek, és hogy a szervezet egészében egységes legyen a rugalmasság megítélése. *Az AMT-ben a külső orientáció mellett tehát a rugalmasság és a stabilitás is fontos szereppel bír*.

Érdeemes összevetni a minőségmenedzsment- és az AMT-kutatásokat. Jelentős eltérés van az adott termelési koncepciónak megfelelő domináns szervezeti kultúrában, ha a koncepcionális munkákat nézzük: Zammuto és O’Connor (1992) a rugalmasságorientált kultúrához kapcsolja az AMT-t, Cameron és Quinn a TQM-et minden kultúrátípushoz köti. *Az empirikus eredmények egyik koncepcionális munka feltételezését sem támasztják alá. Az empirikus munkák sem sok közös jegyet mutatnak*. McDermott és Stock (1999) eredményei annyiban illeszkednek a minőségmenedzsmentéhez, hogy ők is kiemelik a piac kultúrátípus befolyását (a minőségmenedzsmentben a klán mellett a piac

kap fontos szerepet), és az adhokrácia hatását nem tudják alátámasztani (a minőségmenedzsmentben is csak a „harmadik” helyre szorult). Khazanchi és társai (2007) az *AMT-vel kapcsolatban hívják fel a figyelmet a kulturális paradoxonra* (rugalmasság és stabilitás), amely a minőségmenedzsmentben is rendre előkerült (itt a külső és belső orientációval kapcsolatban is).

Lean menedzsment

A lean menedzsment és a szervezeti kultúra kapcsolata kevés helyen kap figyelmet, a téma a vezető folyóiratokban ma még nem jelenik meg. Az irodalomkutatás során nem talákoztunk olyan empirikus munkával, amely a CVF-modellt lean környezetben használta volna. A kapcsolódó munkák között találunk kutatási tervet (Wong – Cheah, 2011), a lean átalakulás és az értékek kapcsolatát vizsgáló munkát (Bardurdeen és társai, 2011), a lean termelés és a kultúra, az értékek és a kompetenciák kapcsolatát boncolgató tanulmányt (Dahlgraad – Dehlgraad-Pak, 2006) és Toyota-GM közös vállalat átszervezését bemutató cikket (Shook, 2010).

Kritikaként fogalmazható meg, hogy a szerzők kevés erőfeszítést tesznek a szervezeti kultúra irodalmának integrálására. Shook (2010) tekinthető kivételnek, amennyiben a kultúra megváltoztatásának logikáját írja le: változtassunk a gyakorlatokon és a megfogható jelenségeken, ez idővel változtat az értékeken és attitűdökön, ennek eredményeként változik meg a kultúra. Érdekes még megjegyezni, hogy maga a lean menedzsment meghatározása is nagyon változatos képet mutat.

CVF-modell a hazai termelési menedzsment-kutatásokban

A lean menedzsment alkalmazásánál a változásokkal szembeni ellenállás jelentőségére hívja fel a figyelmet egy nemrég lezajlott hazai felmérés eredménye (Kovács – Rendes, 2014). Több kutatás is foglalkozott a termelésben alkalmazott tudásmegosztáshoz kapcsolódóan a karbantartási vezetőkkel (Szabó és társai, 2008; Szabó – Csepregi, 2009; Gaál és társai, 2010).

Szabó és társai (2008) kutatásukban megjegyzik, hogy „a karbantartás területén dolgozó vezetők szemüvegéből szervezetük jelenlegi kultúrájára a piac és a hierarchia típusú kultúra dominanciája jellemző. Kívánatosnak viszont egy olyan kultúrát tartanának, amelyben csökkenne a kultúra hierarchikus jellemzője, és inkább az adhokratív típusú kultúra irányába mozdulnának el.” (2008: p. 8.)

Szabó és Csepregi (2009) a válság hazai kultúrára gyakorolt hatását ismerteti. Közép- és nagyvállalatoknál a felsővezetői körben (N=329) végzett kutatásukban

megerősítést nyert, hogy a felmérés időpontjában tipikus („jelenlegi”) kultúrát a piac és a hierarchia típusú kultúra dominanciája jellemezte, ami az állandóságot és az előjelezhetőséget fontosnak tartó szervezeteket jellemzi. Az aktuális és a kívánatosnak vélt szervezeti kultúra jellemzői alapján megállapítható, hogy a középvezetők a kreativitás és dinamizmus irányába való elmozdulást tartották a változás helyes irányának. „A gazdasági válság előtti időkben a felső vezetés alatt dolgozó vezetők egy olyan kultúrát tartottak kívánatosnak, amelyben megmaradna ugyan a piac típusú kultúra dominanciája, azonban eközben csökkenne a kultúra hierarchikus jellemzője, és inkább az adhokrácia típusú kultúra irányába mozdulna el a szervezet. (Szabó – Csepregi, 2009: p. 33.)

A modern termelési koncepciók közül a lean menedzsmenttel kapcsolatban Tóth (2013) fő megállapítása, hogy bizonyos lean eszközök azért lesznek sikeresek, mert azok a vezetők által a leanhez kapcsolt jövőbeli kultúrába illeszkednek. Esettanulmányában a vezetők az általuk ideálisnak tartott lean kultúrába (amely dominánsan adhokrácia és klán) jó néhány olyan lean eszköznek sikeresen teret adtak, amelyek nem voltak összhangban a vállalat jelenlegi (dominánsan piac és hierarchia) kultúrájával. Másfelől, több olyan lean eszköz is kudarcot vallott, amelyek a cég jelenlegi kultúrájával ugyan összhangban lettek volna, de a vezetők leanről alkotott kultúráképebe nem illeszkedtek. Ez arra utal, hogy a szervezet jelenlegi és a vezetők által ideálisnak vélt kultúrája – is – meghatározó erővel bírhat.

További empirikus kutatásoknak (Jenei et al., 2013; Losonci et al., 2013) a lean menedzsment eszközeinek a CVF-modell mind a négy dimenziójával sikerült kapcsolatot kimutatnia. Az egyes kultúrátípusok és a termelési koncepció közötti kapcsolat feltárása illeszkedik Cameron és Quinn (2006) elméleti felvetéseihez. Eltérnek azonban azoktól, amennyiben az egyes eszközök nem rendelhetők hozzá egy-egy kultúrátípus-hoz, az eszközök több kultúrátípussal is kapcsolatban állnak. E kutatások felhívják a figyelmet a szervezeti szubkultúrák fontosságára is: az egyes szubkultúrák más és más lean eszközökkel lehetnek szorosabb kapcsolatban. Azaz: a lean menedzsment bevezetésénél és alkalmazásánál tekintettel kell lenni arra is, hogy az adott vállalati szubkultúra mely eszközökkel mutat szorosabb kapcsolatot és melyek idegenek tőle.

A termelési koncepciók és a szervezeti kultúra kapcsolatának nemzetközi termelési menedzsment-irodalomban megszokott kutatási logikája egyelőre hiányzik idehaza. Sem egy termelési koncepció (gyakorlatainak) kapcsolata a különböző kultúrátípusokkal, sem a kap-

csolat és a teljesítmény közötti viszony elemzése nem jelenik meg. A további hazai kutatások azért is érdekesek, mert hazai menedzsment- és szervezeti kultúra-kutatások sajátos, az angolszász vagy más nyugati országokétól eltérő jellemzőkre utalnak. Az eltérésre lean környezetben végzett, vezetői stílust vizsgáló kutatások is felhívják a figyelmet (Gelei és társai, 2013). Márpedig a jelen feldolgozásból is egyértelműen kiderül – lásd TQM-irodalom –, hogy a vezetés és a vezetők szerepe kritikus a modern termelési koncepció és a kultúra kapcsolatában. E kutatások során a hazai – nem feltétlenül termelési területen született – CVF-es munkák tapasztalatainak, sajátosságainak beépítésére is szükség lehet (Chandler – Heidrich, 2014).

Összefoglalás

A cikk elméleti és főként empirikus munkák alapján tekinti át a modern termelési koncepciók (főként TQM és AMT) és a szervezeti kultúra kapcsolatát.

Az áttekintés egyik fontos üzenete, hogy bár a bevezetési kudarcokat/nehézségeket rendre – már-már közhelyszerűen – a szervezeti kultúra alakításának hiányával magyarázzák (mint ahogy a sikereket a támogató kultúrával), nagyon kevés kutató mélyed el a kapcsolat empirikus (nagy mintás, esettanulmányos) elemzésében. Ez a megállapítás a legelterjedtebb és legdivatossabb modern termelési koncepciókra is igaz.

Tanulmányunkban azonosításra kerültek azok a tényezők, amelyek a szervezeti kultúra termelési menedzsment területén történő kutatását ösztönzik, pl. a bevezetési kudarcok nagy aránya, a sikerességgel kapcsolatos ellentmondó eredmények, a nehezen magyarázható eredményhatások, a szervezeti kultúra lényeges hatása a bevezetés sikerében, a várt eredmények elérésében.

A kutatásokban vizsgált összefüggések jellemzően két – gyakran egyszerre megjelenő – területet fednek le: (1) a szervezeti kultúra hatása a modern termelési koncepciók (TQM és AMT) gyakorlataira és (2) a szervezeti kultúra vállalati teljesítményhez való hozzájárulását.

Az eredmények nagyon ellentmondásosak. Önmagában ez a tény további kutatásokat indokol. Az eredmények újbóli összefoglalása helyett néhány olyan megállapítást emelnénk ki, amelyekre érdemes külön figyelmet szentelni:

1. A modern termelési koncepciókkal kapcsolatban a CVF-modell több kultúrátípusa is fontos szereppel bírhat, így egymást látszólag kizáró dimenziók egyszerre értékelődnek fel (pl. kontroll és rugalmasság).
2. Egy-egy termelési koncepció gyakorlata több kultúrátípussal is kapcsolatban állhat.

3. A kutatók döntően azzal a feltételezéssel élnek, hogy a szervezeti kultúra határozza meg a modern termelési koncepció sikerét. A kapcsolat irányára vonatkozó más megközelítéseknek is teret lehetne adni. A szakirodalomban a kölcsönhatás (pl. Saffold, 1988) és például a lean menedzsment irodalmában a fordított logika, azaz hogy a lean menedzsment alakítja a szervezeti kultúrát, is megjelenik (pl. Shook, 2010).
4. A kutatások tervezésénél lényeges megkülönböztetni (előre meghatározni) a vizsgálati szintet (pl. üzemi szint, vállalati szint).
5. A vállalatokon (szervezeteken) belül jellemzően nem egységes a kultúra (a domináns kultúra mellett léteznek szubkultúrák, a jellemző kultúra szervezeti szintenként eltérhet).

Remélhetőleg ez az irodalmi összefoglaló hozzá segíti a téma iránt érdeklődőket a tudományos vizsgálatok ismert eredményeinek megismerésében, a kutatókat további kutatások megtervezésében. A további kutatásokat mi magunk is sürgetnénk, hiszen a téma fontossága ellenére jól látható, hogy egyelőre a kérdések és bizonytalanságok jócskán felülmúlják a biztos válaszokat.

Felhasznált irodalom

- Badurdeen, F. – Wijekoon, K. – Marksberry, P. (2011): An analytical hierarchy process-based tool to evaluate value systems for lean transformations. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 22, No. 1: p. 46–65.
- Bakacsi Gy. (1999): *Szervezeti magatartás és vezetés*. Budapest: Aula Kiadó
- Bakacsi Gy. – Takács S. (1998): Honnan-hová? A nemzeti és szervezeti kultúra változásai a kilencvenes évek közepének Magyarországon. *Vezetéstudomány*, Vol. 29, No. 2: p. 15–22.
- Cameron, K.S. (2004): A process for changing organizational culture. Elérhető: <http://competing-values.com/competingvalues.com/wp-content/uploads/2009/07/A-Process-for-Changing-Organizational-Culture.pdf>, Letöltve: 2013. szept. 9-én
- Cameron, K.S. – Freeman, S.J. (1991): Cultural congruence, strength, and type: relationships to effectiveness. *Research in Organizational Change and Development*, Vol. 5: p. 23–58.
- Cameron, K.S. – Quinn, R.E. (1999): *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. Reading, MA.: Addison-Wesley
- Cameron, K.S. – Quinn, R.E. (2006): *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. (revised edition) San Francisco, CA.: Jossey-Bass
- Campbell, J.P. (1977): On the Nature of Organisational Effectiveness: New Perspectives on Organisational Effectiveness. San Francisco, CA.: Jossey-Bass: p.13–55.

- Chandler, N. – Heidrich B.* (2014): Hajsza közben. Egy magyar felsőoktatási intézmény piacorientációjának kultúraalapú elemzési kísérlete. *Vezetéstudomány*, Vol. 45, No. 6: p. 27–36.
- Dahlgaard, J.J. – Dahlgaard-Park, S.M.* (2006): Lean production, six sigma quality, TQM and company culture. *The TQM Magazine*, Vol. 18, No. 3: p. 263-281.
- Dellana, S.A. – Hauser, R.D.* (2000): Corporate Culture's Impact on a Strategic Approach to Quality. *Mid-American Journal of Business*, Vol. 15, No. 1: p. 12.
- Denison, D.R. – Spreitzer, G.M.* (1991): Organizational culture and organizational development. in: Woodman, R. W. – Pasmore, W. A. (Eds.): *Research in Organizational Change and Development*. vol. 5. Greenwich, CT.: JAI Press: p. 1–22.
- Detert, J.R. – Schroeder, R.G. – Mauriel, J.J.* (2000): A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations. *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 4: p. 850–863.
- Furnham, A. – Gunter, B.* (1993): *Corporate Assessment-Auditing a Company's Personality*. London: Routledge
- Gádl Z. – Szabó L. – Lukács E.* (1996): Egy empirikus vizsgálat tapasztalatairól – nyíltan. *Ipar-Gazdaság*, No. 1–2.
- Gádl, Z. – Szabó, L. – Kovács, Z. – Obermayer-Kovács, N. – Csepregi, A.* (2010): Clan, Adhocracy, Market or Hierarchy? Which is the Best for Knowledge Sharing in Hungary? in *Proceedings of 2nd European Conference on Intellectual Capital*. 29th-30th March 2010. Lisbon, Portugal: p. 249–256.
- Gelei A. – Losonci D. – Toarniczky A. – Báthory Zs.* (2013): A lean menedzsment és a leadership jellemzők kapcsolata a hazai vállalati gyakorlatban. *Vezetéstudomány*, Vol. 44, No. 4: p. 2–17.
- Handy, C.B.* (1978): *Gods of Management: The Changing Work of Organisations*. Oxford: Oxford University Press
- Heidrich B.* (2001): *Szervezeti kultúra és interkulturális menedzsment*. Budapest: Human Telex Consulting
- Jenei, I. – Losonci, D. – Vörös, T.Á. – Pakdil, F.* (2013): Relationship between organizational culture and lean management. 20th International Annual EurOMA Conference, Dublin, Ireland, 7-12 June
- Karácsonyi A.* (2006): *A leadership, a szervezeti kultúra és kapcsolatuk jellegzetességei a magyar szervezetek esetében*. PhD-értekezés. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem
- Khazanchi, S. – Lewis, M.W. – Boyer, K.K.* (2007): Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, Vol. 25, No. 4: p. 871–884.
- Kovács Z. – Rendesi I.* (2014): Lean módszerek alkalmazása Magyarországon. *Vezetéstud.* XLV. évf. 1. sz.: p. 14–23.
- Kovács Z. – Uden L.* (2010): Overlappings of Co-Creation Supportive Factors in Service Sector Supply Chains. Co-Creation Conference, Veszprém, 17-18 September, 2010, in: Clarke, A. (ed) (2011): *Exploring Co-Creation*. London: Pearson: p. 85–89.
- Liker, J.K.* (2008): *A Toyota-módszer – 14 vállalati irányítási alapelv*. Budapest: HVG Kiadó
- Losonci, D. – Kása, R. – Jenei, I. – Heidrich, B.* (2013): Competing values framework and lean management – a cultural context. 4th Annual Conference of the European Decision Science Institute: Common Disciplines that separate Us – Local Context in Global Networks, 16-19 June 2013, Budapest, Hungary (SCM3)
- Lewis, M.W. – Boyer, K.K.* (2002): Factors impacting AMT implementation: an integrative and controlled study. *Journal of Engineering Technology Management*, Vol. 19 No. 2: p. 111–130.
- McDermott, C.M. – Stock, G.N.* (1999): Organizational Culture and Advanced Manufacturing Technology Implementation. *Journal of Operations Management*, Vol. 17, No. 5: p. 521–533.
- Naor, M. – Goldstein, S.M. – Linderman, K.W. – Schroeder, R.G.* (2008): The role of culture as driver of quality management and performance: infrastructure versus core quality practices. *Decision Sciences*, Vol. 39, No. 4: p. 671–702.
- Pennings, J.M.* (1987): Technological innovations in manufacturing. in: J. M. Pennings – A. Buitendam (Eds.): *New technology as organizational innovation: 197-216*. Cambridge, MA: Ballinger
- Pheusey, D.C.* (1993): *Organizational Culture: Types and Transformation*. London: Routledge
- Prajogo, D.I. – McDermott, D.M.* (2005): The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No. 11: p. 1101–1122.
- Prajogo, D.I. – McDermott, D.M.* (2011): The relationship between multidimensional organizational culture and performance. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 31, No. 7: p. 712–735.
- Quinn, R.E. – Cameron, K.S.* (1983): Organisational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness: Some Preliminary Evidence. *Management Science*, Vol. 29, No. 1: p. 33–51.
- Quinn, R.E. – Rohrbaugh, J.* (1981): A Competing Values Approach to Organizational Effectiveness. *Public Productivity Review*, Vol. 5, No. 2: p. 122–140.
- Quinn, R.E. – Rohrbaugh, J.* (1983): A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, Vol. 29, No. 3: p. 363–377.
- Quinn, R.E. – Spreitzer, G.M.* (1991): The psychometrics of the competing values culture instrument and an analysis of the impact of organizational culture on quality of life. *Research in Organizational Change and Development*, Vol. 5: p. 115–142.
- Schein, E.H.* (1985): *Organizational Culture and Leadership: A Dynamic View*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers
- Schein, E.H.* (1992): *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers

- Sila, I.* (2007): Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study. *Journal of Operations Management*, Vol. 25, No. 1: p. 83–109.
- Shook, J.* (2010): How to change culture: lessons from NUMMI. *MIT Sloan Management Review*, Vol. 51, No. 2: p. 62–68.
- Spear, S. – Bowen, K.H.* (1999): Decoding the DNA of the Toyota production system. *Harvard Business Review*, Vol. 77, No. 5: p. 96–107.
- Szabó L. – Csepregi A.* (2009): A gazdasági válság hatása a szervezeti kultúra alakulására – jó irányba megyünk? *Harvard Business Review*, Vol. 11, No. 11.: p. 29–35.
- Szabó L. – Obermayer-Kovács N. – Csepregi A.* (2008): Tudásmenedzsment a karbantartásban. Tudásmegosztóak vagyunk? Fókuszban a karbantartási vezetők. A karbantartás fókuszában: érték – költség – versenyképesség. Nemzetközi Konferencia. 2008. június 16–18. Veszprém: p. 131–144.
- Toarniczky A. – Imre N. – Jenei I. – Losonci D. – Primecz H.* (2012): A lean kultúra értelmezése és mérése egy egészségügyi szolgáltatónál. *Vezetéstudomány*, Vol. 42, No. 2. különszám (2nd Special Issue): Mozaikok az üzleti szféra versenyképességéről): p. 106–120.
- Tóth A.* (2013): Lean-kultúra-váltás. *Logisztikai Híradó*, Vol. 23, No. 4: p. 28–29.
- Wong, W.P. – Cheah, C.H.* (2011): Linking Organizational Culture to Lean Implementation in the Malaysian Electrical and Electronics Industry: A Conceptual Framework. *Advances In Management*, Vol. 4, No. 4: p. 50–57.
- Zammuto, R.F. – O’Connor, E.J.* (1992): Gaining Advanced Manufacturing Technologies’ Benefits: The Roles of Organizational Design and Culture. *Academy of Management Review*, Vol. 17, No. 4: p. 701–728.
- Zu, X. – Robbins, T.L. – Fredendall, L.D.* (2010): Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *International Journal of Production Economics*, Vol. 123, No. 1: p. 86–106.
-