

# TERMELÉSVEZETŐK LEAN TERMELÉSI KÖRNYEZETBEN – VEZETŐI KÉPESSÉGEK ÉS MÓDSZEREK\*

## *PRODUCTION MANAGERS IN LEAN PLANTS – MANAGEMENT CAPABILITIES AND METHODS*

**LOSONCI DÁVID** egyetemi adjunktus

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Vállalatgazdaságtan  
Intézet, Logisztika és Ellátási Lánc Menedzsment Tanszék

**KÁSA RICHÁRD** tudományos főmunkatárs

Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest Lab Vállalkozásfejlesztési Központ

**SZÁNTÓ RICHÁRD** egyetemi docens

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar,  
Vállalatgazdaságtan Intézet, Döntéelmélet Tanszék


### **ABSTRACT**

Lean production has become one of the most influencing paradigms in Operations Management. It is highlighted that beyond adaption of production techniques complete transformation of management and leadership is also essential part of lean journey. Our empirical study compares competences (11 items) and methods (12 items) of production managers in lean and non-lean production environment using the dataset of Hungarian Competitiveness Research Center from the year 2009. The analyses of about 70 manufacturing units have revealed that there are only minor differences in competences (communication, IT knowledge) and methods (planning, motivating, accountability). Our results clearly contradict our expectations assuming major differences in the patterns of competencies and methods and make us think about the real embeddedness of lean thinking in these organizations.

### **1. Bevezetés**

A lean menedzsment – az elérhető teljesítményjavulás okán (Demeter, Jenei és Losonci, 2011; Kovács és Rendesi, 2015) – az elmúlt néhány évtized egyik kiemelt termelési paradigmájává vált. Mára világszerte a lean elvekre épülnek a (nagy)vállalati termelési rendszerek (Kovács és Rendesi, 2014; Netland. 2013). Bár a lean termelés közismert elvek (Womack és Jones, 1996) és technikák gyűjteménye (Kovács, 2004), a jelentős számú kudarcos adaptálási kísérlet élesen rávilágított arra, hogy a sikeres lean

---

\* „ Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-16-4 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült”

vállalatok a teljes szervezetet alakítják át: az emberierőforrás menedzsmentet, a szervezeti kultúrát és a vezetést is.

A lean menedzsmenttel foglalkozó szakirodalomban lean vezetőként jelenik meg mindenki bármely szervezeti szintről, aki hatással van beosztottjaira (Liker és Convis, 2012). Teljes az egyetértés a tekintetben, hogy mind az irányítási struktúrát (pl. értékáram alapú szervezet), mind a vezetői magatartást változtatni szükséges. Az empirikus lean leadership kutatások nagyon sokszínűek, azokban többféle vezetéseméleti koncepció előkerül, pl. a GLOBE (Gelei, Losonci és Toarniczky, és mtsai, 2013), a LEAD kérdőív (Tortorella, Fries és mtsai, 2016), az értékek (van Dun, Hicks és Wilderom, 2016) és a magatartás (Camuffo és Gerli, 2012) is. Kutatásunk a Magyarországon működő 50 főnél nagyobb termelő vállalatok termelésvezetőinek – a Versenyképesség Kutató Központ (VKK) által kialakított keretrendszer szerinti – képességeit (Zoltayné, Wimmer és Szántó, 2007) és módszereit elemzi. Várakozásunk szerint az érett lean termelő vállalatok termelésvezetőinek képesség és módszer mintázata jelentősen eltér a nem lean (hagyományos) feldolgozóipari vállalatok termelésvezetőinek mintázatától.

## **2. Szakirodalomfeldolgozás**

A kapcsolódó szakirodalmat két témára bontva tárgyaljuk. (1) A nemzetközi szakirodalom meghatározó forrásaival vezetjük fel a képességek és módszerek vizsgálatát, amit a VKK keretrendszere szerinti empirikus eredményekkel egészítünk ki. (2) Ebbe a VKK keretrendszerbe ágyazva foglaljuk össze a lean vezetővel kapcsolatos empirikus munkákat.

### ***2.1. Vezetői képességek és módszerek***

A nemzetközi szakirodalomban a vezetéshez nélkülözhetetlen készségekről és képességekről nincsen konszenzus a téma kutatói körében. Robert Katz (1974) hármas modelljében a technikai, a társas és a konceptuális készségek szükségességét hangsúlyozza: előbbi alatt elsősorban a szakmai ismereteket (módszereket, eljárásokat, technikákat stb.) érti, a társas készségek pedig a fejlett kommunikációs ismereteket, tágabb értelemben az emberekkel való bánás képességét jelentik. A konceptuális készségek alatt azt a képességet érti, hogy a vezető képes a szervezetét elhelyezni az azt körülvevő környezetben, és a maga egészében látni. Utóbbi természetesen szervezőképességet is igényel, de fontos az üzleti érzék is, a piac, az iparág mozgásának ismerete a szükséges válaszok kidolgozásához. Davis és szerzőtársai (1996) értelmezése a fenti kategóriákat árnyalja. Náluk a készségek közé a kommunikációs készség, a konfliktuskezelő készség, a fejlesztő készség (coaching), a delegálás képessége, az alkalmazkodási készség, az időmenedzsment képességek, valamint az elemzőkészség és a döntéshozatali képesség kerülnek.

A vezetői szerepek és módszerek listája hasonlóan változatos képet mutat a nemzetközi szakirodalomban, és sokszor jelentékeny átfedéseket a menedzsment képességekkel. A terület fejlődésére minden bizonnyal Henry Mintzberg kutatásai voltak a legnagyobb hatással, aki információs, interperszonális és döntési szerepeket azonosított vezetőik munka közbeni megfigyelése során (Mintzberg 1990). Egy önbevalláson alapuló kérdőíves felmérés során kutatók a mintzbergiekhez hasonló kategóriákat azono-

sítottak, ezek (1) a beosztottak munkájának felügyelete, irányítása, (2) erőforrások elosztása, (3) külső és belső információk monitorozása és továbbítása, (4) technikai egyeztetés és (5) tervezés, döntés, valamint a stratégia befolyásolása voltak (Lau, Newman és Broedling 1980).

Zoltayné és Szántó (2011) az elmúlt évtizedekben az *1. táblázat* szerinti – VKK ke-retrendszere szerinti – képességeket több empirikus kutatásban is elemezte. Ezek a képességek és módszerek nagy átfedést mutatnak a nemzetközi irodalom szerintiekkel.

**1. táblázat: Képességek és módszerek – Versenyképesség Kutató Központ**

**Table 1.: Competencies and methods by Competitiveness Research Center**

Képességek	Módszerek
(1) Fejlett kommunikációs ismeretek; (2) Magas szintű szakmai ismeretek; (3) Vezetési ismeretek; (4) Problémamegoldó képesség; (5) Ötletek képviselőtének képessége; (6) Szervezési készség; (7) Üzleti érzék; (8) Számítástechnikai ismeretek; (9) Elemzőkészség; (10) Gyakorlatorientáltság; (11) Kockázatvállalási hajlandóság	(1) Utasítás; (2) Ellenőrzés; (3) Konzultáció; (4) Egyeztetés; (5) Beszámoltatás; (6) Tervezés; (7) Meggyőzés; (8) Szabályozás; (9); Felelősségre vonás; (10) Motiválás; (11) Iránymu-tatás; (12) Döntés

Forrás: Versenyképesség Kutató Központ

**2.2. Lean menedzsment irodalom**

Liker és Convis (2012) lean leadership fejlesztési gyémántmodellje szerint a lean vezető négy fontos jellemzője: (1) elkötelezett az önfejlesztés iránt, (2) másokat coachol és fejleszt, (3) támogatja a napi kaizent (folyamatos fejlesztést) és (4) víziót alkot és ahhoz hangolja a célokat. Az önfejlesztés, a mások fejlesztése (talán helyesebb, ha coaching helyett mentorálást mondunk), a folyamatos fejlesztés és a célalkotás számos, a lean vezetőhöz kapcsolódó munkában megjelenik. A feldolgozott munkák olyan további jellemzőket emelnek ki, amelyek a folyamat „technikai” részéhez, a kommunikációhoz, a szervezethez és a munkamegosztás, a teljesítményhez és a motivációhoz vagy éppen személyes tulajdonságokhoz, értékekhez kapcsolódnak (*2. táblázat*).

Ez alapján az alábbi lean vezető képe rajzolódik ki lean környezetben:

- folyamatok tekintetében egy személyesen jelenlévő vezető, aki nagymértékben támaszkodik a szabályokra és a vizuális kontrollra;
- kétirányú kommunikáció tekintetében is nagyon aktív, részben a folyamatos jelenlét és a sok találkozó a lehetőségét is megadja az egyeztetésnek, az információmegosztásnak, miközben az aktív hallgatás és a más vélemények meghallgatása is fontos jegyként kerül elő;
- egyirányú kommunikációja is sajátos, amiben jelentőséget tulajdonít a pozitív elismerésnek, az építő visszacsatolásnak; bár egyesek szerint irányító, mikromenedzser és megmondó is lehet;
- önmagát és munkatársait is folyamatos fejleszti, így válik olyan sokoldalúvá, amelyet a lean rendszer megkövetel, és képes a dolgozókat támogatni, coacholni és folyamatosan fejleszteni;
- a szervezet átalakítását követeli meg a lean rendszerben érvényesülő munkamegosztás, amely alapja a csapat, így a delegálás, a felhatalmazás, a hierarchia leépítése egyszerre jellemzi, míg mások az irányító és megmondó jegyek jelenlétére utalnak;

- a céllebontás, a célalkotás, a folyamatos értékelés, a motiválás (pl. építő visszacsatolás, pozitív elismerés) és a fejlesztésorientált hozzáállás egyszerre jelenik meg, amelyek mellett a feladatok monitorozása, és a tervezés is szerepet kap;
- a személyes tulajdonságok tekintetében meglehetősen vegyes, amelyben egy szerény, egyszerű, nyitott, igazmondó és tisztességes vezető jelenik meg, akinek a munkáját a hagyomány, a tisztelet vagy az alázatosság nem igazán támogatja.

**2. táblázat: Lean vezetők – elvi és empirikus munkák tükrében**

**Table 2.: Review of lean leadership researches – conceptual and empirical works**

Szerző	Folyamatok	Kommunikáció		Képességek		Szervezet, munkamegosztás, felelősség	Célok, teljesítmény, motiváció	Személyes tulajdonságok (értékek)
		Kétirányú	Egyirányú	Önfejlesztés	Munkatárs fejlesztése			
Liker és Convis, 2012		✓		✓	✓		✓	
(Spear 2004)	jelenlét, kísérletezés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(Camuffo és Gerli 2012)	szabványok			✓	✓	✓	✓	
(Aij, Visse és Widdershoven 2015)	jelenlét	✓				✓		✓
(Pokinska, Swartling és Drotz 2013)	vizuális kontroll	✓	✓		✓	✓	✓	
(van Dun, Hicks és Wilderom 2016)		✓	✓		✓	✓	✓	✓
(Gelei, Losonci és Matyusz 2015)		✓	✓			✓	✓	
(van Dun és Wilderom 2016)		✓				✓		✓
(Tortorella, Fries, és mtsai. 2016)			✓		✓	✓		
(Tortorella, Fettermann és Fries 2016)			✓			✓		

Forrás: saját szerkesztés a hivatkozott munkák alapján

### 3. Hipotézisek

A VKK keretrendszere szerinti módszerek tekintetében a lean vezető az egyeztetést és a konzultációt előtérbe helyező, akinél fontos a szabályozás, a tervezés, illetve az iránymutatás és a motiválás is. A VKK keretrendszer képességei tekintetében a lean vezetőnél előtérbe kerülnek a kommunikációs képességek és a szakmai ismeretek. A folyamatos fejlesztéssel a problémamegoldás és az ötletek képviselőjének képessége is nagy hangsúlyt kap. A lean elmélyítését a vezetési, szervezési és elemzési készségek és ismeretek támogatják.

Két hipotézisünk:

1. hipotézis: *A vezetői módszerek mintája eltér a lean termelők és a hagyományos termelők termelésvezetőinél.*

2. hipotézis: *A képességek mintája eltér a lean termelők és a hagyományos termelők termelés-vezetőinél.*

#### 4. Adatok és módszertan

A kutatás a Versenyképesség Kutató Központ adatbázisát használja. A VKK a Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézete mellett működő kutatóközpont, amely – jogelődeit is figyelembe véve – 1995 óta a hazai vállalati versenyképesség kutatások egyik meghatározó szereplője. A hazai vállalati szektor nagymintás – időszakonként körülbelül 300 vállalat – felmérésére ötször került sor az elmúlt két évtizedben (lásd az első felmérésről: (Chikán, Czakó és Demeter, 1996) vagy legújabbról (Chikán, Czakó és Wimmer, 2014). A felmérés négy vezetőt kérdez meg (ügyvezető, termelésvezető, kereskedelmi vezető, pénzügyi vezető), egyenként is több száz, az adott vezető felelősségébe tartozó témáról.

Kutatásunk a 2009. évi felmérés adatbázisából (Chikán, Czakó és Zoltayné, 2010) a termelésvezetői kérdőívet használja a lean érettség értékelésére, illetve a képességek és a módszerek elemzésére. A lean érettség meghatározása – Gelei és társai (2012) eljárása alapján – hat gyakorlat alapján történik. A termelési technikák mellett (TQM, TPM, húzásos termelés, folyamatfókusz) megjelennek az emberierőforráshoz kapcsolódó gyakorlatok is (delegáció, folyamatos fejlesztés). Az ügyvezetői kérdőív alapján tudjuk a vállalat létszámát (50 főnél nagyobb) és iparágát (csak feldolgozóipar) meghatározni.

A 2009. évi felmérésben összesen 300 szervezet vett részt, amelyből 95 vállalat volt olyan 50 főnél nagyobb feldolgozóipari cég, amelynél e két vezetői kérdőív kitöltve rendelkezésre állt. 72 termelésvezető válasza alapján alakítottuk ki az egymástól minden lean technikában szignifikánsan eltérő lean (N = 49, 2. klaszter) és hagyományos termelők (N = 23, 1. klaszter) csoportjait (3. táblázat). A hagyományos termelők a lean technikákban szinte semmilyen erőfeszítést nem mutattak az elmúlt években. A lean termelők jellemzően közepesnél nagyobb erőfeszítéseket tettek valamennyi lean termelési technika fejlesztésével kapcsolatban. A termelésvezetők képességeit és módszereit e két klaszter összevetésével értékeljük. Azért is gondoljuk ezt helyes lépésnek, mert a lean termelési technikákkal kapcsolatban az elmúlt három évben végzett munka már eredményezhet változást a vezetőkben is.

### 3. táblázat: Lean és hagyományos termelők klaszterei

Table 3.: Clusters of lean and traditional manufacturers

Lean termelési gyakorlatok (változó a 2009. évi termelésvezetői kérdőívben)	Klaszterek	N	Átlag	F	Szign.	
A delegáció szintjének és a munkaerő tudásának növelésére irányuló akciók bevezetése (pl. felhatalmazás, oktatás, autonóm csoportok)	T8a1	1. klaszter	23	1,87	99,464	0,000
		2. klaszter	49	3,33		
		Összesen	72	2,861		
Folyamatos fejlesztési programok használata rendszeres kezdeményezések révén (pl. kaizen, fejlesztési csapatok)	T8a2	1. klaszter	23	1,43	73,231	0,000
		2. klaszter	49	3,14		
		Összesen	72	2,597		
Gyártási folyamatok és berendezés átstrukturálása a folyamatfókusz és áramvonalasítás érdekében (pl. üzem az üzemben, sejtyszerű elrendezés)	T8a3	1. klaszter	23	1,65	118,497	0,000
		2. klaszter	49	3,55		
		Összesen	72	2,944		
Programok a húzásos termelés bevezetésére (pl. sorozatnagyság és átállítási idő csökkentése, kanban rendszerek használata)	T8a4	1. klaszter	23	1,26	108,198	0,000
		2. klaszter	49	3,33		
		Összesen	72	2,667		
Minőségjavítási és -ellenőrzési programok (pl. TQM, 6 szigma projektek, minőségi körök stb.)	T8a5	1. klaszter	23	1,83	45,590	0,000
		2. klaszter	49	3,47		
		Összesen	72	2,944		
Programok a gépek termelékenységének fokozására (pl. TPM programok)	T8a6	1. klaszter	23	2	36,310	0,000
		2. klaszter	49	3,41		
		Összesen	72	2,958		

Megjegyzés: minden gyakorlatnál az elmúlt három év erőfeszítéseire kérdeztek rá;

1-semmi, 5-nagyon sok

Forrás: saját szerkesztés

## 5. Eredmények

A termelésvezetők képességeit és módszereit a lean és a hagyományos termelők csoportjában a 4. és az 5. táblázat mutatja. A táblázatok a módszerek és a képességek megnevezése után (amelyek egy-egy változóként szerepeltek a kérdőívben) az egyes változóknak mutatják a hagyományos termelők és a lean termelők termelésvezetőinek átlagait, majd az F értékeket és a szignifikanciaszintet. A szignifikáns eltérést három dimenzióban értékeltük: nincsen eltérés (n. s.), az eltérés  $p < 0,05$  szinten szignifikáns (\*), az eltérés  $p < 0,1$  (?) szinten szignifikáns.

Három módszer mutat szignifikáns eltérést  $p = 0,05$  szinten: a tervezés, a felelőségre vonás és a motiválás.

Több módszer csak 0,1-es szinten tér el a két csoport között: az ellenőrzés, az egyeztetés, a szabályozás és a döntés. Nincsen eltérés az utasításban, a beszámoltatásban, a meggyőzésben és az iránymutatásban a lean termelők és a hagyományos termelők termelésvezetői között.

**4. táblázat: Lean és hagyományos termelők termelésvezetőinek vezetői módszerei**

**Table 4.: Methods of production managers in lean and traditional manufacturers**

Módszer	Hagyományos termelő átlag (N=23)	Lean termelő átlag (N=49)	F	Szign.	1. hipotézis	Eredmény
Utasítás	3,435	3,609	0,569	0,453	n.s.	A vezetői módszerek mintája eltér a lean termelők és a hagyományos termelők termelésvezetőinél.
<b>Ellenőrzés</b>	<b>3,522</b>	<b>3,936</b>	<b>3,715</b>	<b>0,058</b>	?	
Konzultáció	3,652	3,935	1,519	0,222	n.s.	
<b>Egyeztetés</b>	<b>3,826</b>	<b>4,149</b>	<b>2,788</b>	<b>0,1</b>	?	
Beszámoltatás	3,739	3,696	0,028	0,866	n.s.	
<b>Tervezés</b>	<b>3,696</b>	<b>4,149</b>	<b>4,608</b>	<b>0,035</b>	*	
Meggyőzés	3,609	3,87	1,327	0,253	n.s.	
<b>Szabályozás</b>	<b>3,348</b>	<b>3,766</b>	<b>3,854</b>	<b>0,054</b>	?	
<b>Felelősségre vonás</b>	<b>3,174</b>	<b>3,717</b>	<b>5,176</b>	<b>0,026</b>	*	
<b>Motiválás</b>	<b>3,522</b>	<b>4,021</b>	<b>4,971</b>	<b>0,029</b>	*	
Iránymutatás	3,957	4,17	1,1	0,298	n.s.	
<b>Döntés</b>	<b>4</b>	<b>4,383</b>	<b>3,137</b>	<b>0,081</b>	?	

Megjegyzés: 1–5 skálán értékelve, ahol 1 – jelentéktelen, 2 – mérsékelt jelentőségű, 3 – átlagos jelentőségű, 4 – jelentős, 5 – meghatározó jelentőségű; **félkövér és \*** =<0,05; 0,05<**dőlt** és ? =<0,1; n.s. – nem szignifikáns

Forrás: saját szerkesztés

A lean rendszer szempontjából nagyon fontos módszerek ténylegesen megjelennek lean környezetben, mint pl. a PDCA ciklushoz kapcsolódó tervezés, a szabályokhoz kapcsolódó egyértelmű felelőségek, vagy a transzformációt támogató motiválás. Több módszer is határon „billeg” ( $p = < 0,1$ ), és ezen módszerek nagy száma jelenthet egyfajta „minőségi” elmozdulást. pl. lean környezetben az egyeztetés jól illeszkedik a kommunikációhoz és a személyes jelenléthez, az ellenőrzés és a szabályozás szintén a folyamatok szabványosításához kapcsolódhat. Várakozásunk szerint a beszámoltatás vagy az utasítás jelentősége kisebb lett volna lean környezetben, de ezekben nem volt változás. Mint ahogyan az iránymutatásban sem, amelynek a lean termelőknél nagyobb szerepe is lehetne a szakirodalom alapján. Ezek alapján **az 1. hipotézist részlegesen elfogadjuk, mert bár a két csoport módszereinek mintázata eltér, de az eltérés – lévén csak 3(+3) módszert érint - nem eléggé markáns.** A változások iránya alapján az is megállapítható, hogy a lean környezetben tevékeny termelésvezetőknek egy látzólag nagyon ellentmondásos irányba kell fejlődni: a szabályokra és az ellenőrzésre úgy kell nagy hangsúlyt fektetniük, hogy közben a motiválás és egyeztetés is komoly teret kap.

A képességek közül a két csoport összevetésében szignifikáns eltérést mutat a kommunikációs képesség és a számítástechnikai ismeret. Ezeken túl csak egyetlen képességben van eltérés 0,1-es szinten: a gyakorlatorientáltságban. A szakirodalommal teljesen összhangban van a kommunikációs képességek kiemelkedő szerepe. A folyamatos üzemi jelenlétből vagy a mások fejlesztéséből is levezethető a gyakorlatorientáltság előtérbe kerülése. Korábbi munkák alapján nem volt arra utaló eredmény, hogy a számítástechnikai ismeretek fontosak lennének lean környezetben. Olyan, a lean munkák alapján fontos képességekben nem tapasztaltunk változást, amelyek a munkamegosztás változásához (pl. szervezés, vezetés), a felkészültséghez (pl. szakmai ismeret)

reték) vagy a folyamatos fejlesztéshez (pl. problémamegoldás, ötletek képviselőtének képessége, elemzőképesség) szorosan kapcsolódnak. **A 2. hipotézist részlegesen elfogadjuk, mert ha nem is markánsan, de a két csoport mintázatában (2 + 1) képesség eltér.**

**5. táblázat: Lean és hagyományos termelők termelésvezetőinek képességei**

**Table 5.: Capabilities of production managers in lean and traditional manufacturers**

Képesség	Hagyományos termelő átlag (N=23)	Lean termelő átlag (N=49)	F	Szign.	2. hipotézis	Eredmény
<b>Fejlett kommunikációs képesség</b>	<b>3,391</b>	<b>3,87</b>	<b>4,296</b>	<b>0,042</b>	*	A képességek mintája eltér a lean termelők és a hagyományos termelők termelésvezetőinél.  <i>A 2. hipotézist részlegesen elfogadjuk. A képességek eltérő mintázata igazolt, de az eltérés nagyon kevés képességet érint.</i>
Magas szintű szakmai ismeretek	3,826	4,13	2,606	0,111	n.s.	
Vezetési ismeretek	3,565	3,87	1,8	0,184	n.s.	
Problémamegoldó képesség	3,826	4,087	1,555	0,217	n.s.	
Ötletek képviselőtének képessége	3,826	3,761	0,11	0,741	n.s.	
Szervezési készség	3,739	3,913	0,861	0,357	n.s.	
Üzleti érzék	3,739	3,957	1,048	0,31	n.s.	
<b>Számítástechnikai ismeret</b>	<b>3,261</b>	<b>3,717</b>	<b>4,303</b>	<b>0,042</b>	*	
Elemzőkészség	3,609	3,674	0,123	0,727	n.s.	
<b>Gyakorlatorientáltság</b>	<b>3,87</b>	<b>4,196</b>	<b>3,66</b>	<b>0,06</b>	?	
Kockázatvállalási hajlandóság	3,652	3,674	0,012	0,914	n.s.	

Megjegyzés: 1–5 skálán értékelve, ahol 1 – egyáltalán nem rendelkezik, 2 – alig rendelkezik, 3 – közepes mértékben rendelkezik, 4 – nagymértékben rendelkezik, 5 - teljes mértékben rendelkezik; **félkövér és \*** =<0,05; 0,05<**dőlt** és ? <0,1; n.s. – nem szignifikáns

Forrás: saját szerkesztés

## 6. Konklúzió és korlátok, további kutatási lehetőségek

Kutatásunk jól illeszkedik abba az egyre erősödő trendbe, amely a sikeres lean transzformáció mögötti teljes szervezeti átalakulást hangsúlyozza. Ennél is specifikusabban, mi is azt gondoljuk, hogy az érett lean szervezetekben a vezetők átalakulására van szükség: egy lean szervezetben a vezető is máshogyan „működik”. Azaz a vezetők lean környezetben más képességeket és/vagy módszereket preferálnak, mint a vezetők hagyományos környezetben.

Magyarországon működő, 50 főnél nagyobb feldolgozóipari vállalatok termelésvezetőinek vizsgálata alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy bár sok cég a lean technikákban előre lépett, de ezen lean termelőknél a vezetés hasonló mélységű transzformációja még várat magára. A lean és a hagyományos termelő cégek termelésvezetőinek véleményét összevetése alapján ugyanis nem rajzolódik ki a szakirodalom alapján várt nagyon markáns eltérés a módszerek és a képességek mintázatában. **Bizakodásra**



**ad okot, hogy tapasztalható változás mind a két területen.** A módszereknél a folyamatok megfelelő kontrollját támogató tervezés és felelősségre vonás, illetve a motíválás emelhető ki. A képességeknél a kommunikáció és a számítástechnikai ismeretek kerülnek előtérbe. Ezek az eredmények a szakirodalom alapján várható tendenciákkal egybeesnek. Kutatásunk újszerű eredménye, hogy korábban a számítástechnikai ismeretek fontosságára nem hívták még fel a figyelmet.

Bár a hipotézisek részleges elfogadása arra utal, hogy van eltérés a módszerek és a képességek mintázatában a két környezetben, de tekintve, hogy az eltérés a vizsgált 23 változóból (12 + 11) csak 5 változót érint (3 + 2) alapvetően kérdőjelezhető meg a lean szervezeti beágyazottsága. Ennek oka, hogy a termelő vállalatoknál a lean szempontjából az egyik legfontosabb menedzsernél csak nagyon mérsékelt átalakulás tapasztalható a vezetői eszköztárban és ismeretekben. Itt gondolhatunk egyfelől arra, hogy bizonyos változókban inkább visszaesésnek kellett volna bekövetkeznie a lean elmélyítésével (pl. utasít, beszámoltatás), de ez nem történt meg. Sokkal jelentősebb a hiányérzetünk azonban azon változók tekintetében, amelyekben mindenképpen markáns hatását vártuk a leannek: ezeknél vagy semmilyen (pl. problémamegoldás, elemzés, ötletek képviselése, szervezés) vagy statisztikai értelemben nem elég erős az elmozdulás (pl. egyeztetés, konzultáció, gyakorlat-orientáltság). Lean termelőkkel foglalkozó korábbi hazai kutatások szintén jelentős ellentmondásokra arra hívják fel a figyelmet (Gelei, Losonci és Matyusz, 2015), vagy éppen arra, hogy pl. az ügyvezetők körében még ennél is kisebb a képességek és módszerek tekintetében a változás (Losonci, Szántó és Kása, 2017).

Kutatásunk egyik fontos korlátja, hogy csak egy időszak keresztmetszeti adataira épít. A VKK kutatás adatbázisai közül az 1996. évi és a 2004. évi adatok bevonásával hosszabb távon is elemezhető válik a kérdés a termelésvezetők körében. A tényleges lean átalakulás mélységének értékelése szempontjából fontos lehet egy olyan irányú kitekintés is, hogy a szervezetek más vezetői (pl. ügyvezetők) milyen mintákat mutatnak. Ennek vizsgálatára az adatbázis szintén lehetőséget ad. Tisztázandó lehet az a kérdés, hogy ezek a mintázatok mennyiben hatékonyak: erre, a működési mutatókat magyarázó regressziós elemzések adhatnak választ. A mintanagyság növelése – még ha ez az időszakok bővítésével is együtt jár – fontos lépés lehet. Ezzel talán tompítható lehet az a sajátosság, hogy jelen mintában a lean termelők inkább közepes szinten állnak a technikákban.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Aij, Harald Kjeld, Merel Visse és Guy AM Widdershoven (2015): “Lean leadership: an ethnographic study.” *Leadership in Health Services* 28, 2. szám, pp. 119–134.
- Camuffo, A. és F. Gerli (2012): “What do lean managers do? Modeling management behaviors in lean production environments.” Working Paper Series. Venezia: Università Ca’ Foscari Venezia, Department of Management, 2012. August.
- Chikán, Attila, Erzsébet Czakó és Zita Paprika Zoltayné (2010): Vállalati versenyképesség válsághelyzetben. Gyorsjelentés a 2009. évi kérdőíves felmérés eredményeiről. Budapest: Versenyképesség Kutató Központ, Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapesti Corvinus Egyetem.
- Chikán, Attila, Erzsébet Czakó és Ágnes Wimmer (2014): Kilábalás göröngyös talajon. Gyorsjelentés a 2013. évi kérdőíves felmérés eredményeiről. Budapest: Versenyképesség Kutató Központ, Budapesti Corvinus Egyetem.

- Chikán, Attila, Erzsébet Czákó és Krisztina Demeter (1996): Vállalataink erőltetett (át)menetben. Gyorsjelentés a „Versenyben a világgal” kutatási program kérdőíves felméréseiből. Budapest: Vállalatgazdaságtan Tanszék, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem.
- Davis, B. L., C. J. Skube, L. W. Hellervik, S. H. Gebelein és J. L. Sheard (1996): *Successful Manager’s Handbook: Development Sugestions for Today’s Managers*. Minneapolis, MN: Personnel Decisions, Inc.
- Demeter, Krisztina, István Jenei és Dávid Losonci (2011): *A lean menedzsment és a versenyképesség kapcsolata*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, Versenyképesség Kutató Központ.
- Gelei, Andrea, Dávid Losonci, Andrea Toarniczky és Zsuzsanna Báthory (2013): „A lean menedzsment és a leadership jellemzők kapcsolata a hazai vállalati gyakorlatban.” *Vezetéstudomány* 44, 4. szám, pp. 2–17.
- Gelei, Andrea, Dávid Losonci és Zsolt Matyusz (2015): “Lean production and leadership attributes – the case of Hungarian production.” *Journal of Manufacturing Technology Management* 26, 4. szám, pp. 477–500.
- Katz, Robert L. (1974): “Skills of an Effective Administrator.” *Harvard Business Review*, 9–10. szám, pp. 90–102.
- Kovács, Zoltán (2004): „A korszerű termelési rendszerek sajátosságai.” *Harvard Business Manager* 6, 4. szám, pp. 62–69.
- Kovács, Zoltán és István Rendes (2015): „A lean projektek hatásai.” *Vezetéstudomány* 46, 2. szám, pp. 15–24.
- Kovács, Zoltán és István Rendes (2014): „Lean módszerek alkalmazása Magyarországon.” *Vezetéstudomány* 45, 1. szám, pp. 14–23.
- Lau, Alan W., Arthur R. Newman és Laurie A. Broedling (1980): “The Nature of Managerial Work in the Public Sector.” *Public Administration Review* 40, 5. szám, pp. 513–520.
- Liker, Jeffrey K. és Gary L. Convis (2012): *The Toyota Way to Lean Leadership. Achieving and sustaining excellence through leadership development*. New York, NY: McRraw-Hill.
- Losonci, Dávid, Richárd Szántó és Richárd Kása (2017): „Vezéregazgatók lean termelési környezetben - vezetői képességek és vezetési módszerek.” In *4. ipari forradalom – A karbantartás kihívásai, szerkesztette: Balázs Szentés és Eszter Bogdány*, 235. Veszprém: Alföldi Nyomda.
- Mintzberg, Henry (1990): “The Manager’s Job: Folklore and Fact.” *Harvard Business Review*, March-April 1990: pp. 163–176.
- Mumford, Michael D., Stephen J. Zaccaro, Francis D. Harding, T. Owen Jacobs és Edwin A. Fleishman (2000): “Leadership skills for a changing world: Solving Complex Social Problems.” *Leadership Quarterly* 11, 1. szám, pp. 11–35.
- Netland, Torbjørn (2013): „Exploring the phenomenon of company-specific production systems: one-best-way or own-best-way?” *International Journal of Production Research* 51, 4. szám, pp. 1084–1097.
- Pokinska, Bozena, Dag Swartling és Erik Drotz (2013): “The daily work of Lean leaders - lessons from manufacturing and healthcare.” *Total Quality Management and Business Excellence* 24, 7–8. szám, pp. 886–898 .
- Spear, Steven J. (2004): „Learning to lead at Toyota.” *Harvard Business Review* 82, 5. szám, pp. 78–91.
- Tortorella, Guilherme Luz, Carlos Ernani Fries, Flávio Sanson Fogliatto és Lucila M. S. Campos (2016): “Leadership styles required for lean implementation: an empirical study.” *EUROMA2016, 23rd EurOMA Conference, 17–22 June 2016*. Trondheim.
- Tortorella, Guilherme Luz, Diego de Castro Fettermann és Carlos Ernani Fries (2016): “Relationship between lean manufacturing implementation and leadership stlyes.” *Proceedings of*

- the 2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. Detroit, Michigan.
- van Dun, Desireé H. és Celeste P. M. Wilderom (2016): "Lean-team effectiveness through leader values and members' informing." *International Journal of Operations & Production Management* 36, 11. szám, pp. 1530–1550.
- van Dun, Desireé H., Jeff N. Hicks és Celeste PM Wilderom (2016): "Values and behaviors of effective lean managers: Mixed-methods exploratory research." *European Management Journal*. In Press.
- Womack, James és Daniel Jones (1996): *Lean Thinking. Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Zoltayné, Zita Paprika, Ágnes Wimmer és Richárd Szántó (2007): „Vezetői döntéshozatal és versenyképesség.” *Vezetéstudomány* 38, 5. szám, pp. 18–28.
- Zoltayné, Zita Paprika és Richárd Szántó (2011): „Menedzsmentkéességek és döntéshozatali közelítésmódok longitudinális elemzése a versenyképesség-kutatások alapján.” *Vezetéstudomány* 42, különszám, pp. 87–96.