

VEZETÉSI MAGATARTÁS, LEAN TERMELÉS ÉS
TELJESÍTMÉNY – MIT GONDOLNAK AZ
ÜGYVEZETŐK?

*LEADERSHIP BEHAVIOUR, LEAN PRODUCTION AND
PERFORMANCE – THE PERCEPTION OF CEOs*

KOVÁCS LÁSZLÓ

PhD hallgató/PhD student

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdaságinformatika Doktori Iskola/Corvinus
University of Budapest, Business Informatics Doctoral School
Budapest

laszlo.kovacs2@uni-corvinus.hu

LOSONCI DÁVID

egyetemi docens/associate professor

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar/Corvinus University
of Budapest, Corvinus Business School
Budapest

david.losonci@uni-corvinus.hu

LÉNÁRD EDIT

hallgató/student

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar/Corvinus University
of Budapest, Corvinus Business School
Budapest

edit.lenard@stud.uni-corvinus.hu

ABSTRACT

Our empirical research links leadership behaviour and performance improvement in the lean manufacturing context. We analysed how lean production techniques mediate the impact of leadership behaviours on performance improvements on two cross-sectional datasets. According to our findings, there are three leadership behaviours characterizes chief executive officers' (CEOs') perception of leadership, namely bossy, consultative and motivational. We argue that CEOs have realized about 2010 that leadership behaviours have a critical role in building a lean production system that contributes to competitiveness. Furthermore, we concluded that leadership behaviours only lead to better performance via lean techniques. While the positive impact of consultative behaviour and the negative impact of micromanager behaviour on the adaption of lean techniques are in accordance with the lean related literature, it seems that many Hungarian CEOs perceive bossy as the most powerful behaviour.

1. Bevezetés

A nagyvállalatok a lean termelés elveire és eszközeire építik formális termelési rendszerüket (Netland 2013). Idehaza is meghatározó a külföldi tulajdonú nagyvállalatok jelenléte, és ezen leányvállalatok termelés-szervezési gyakorlatában is domináns a lean rendszer (Demeter, Losonci, Kovács 2017; Kovács, Rendesi 2015). A jelenlét különösen markáns a nyugati megyékben (pl. Nyugat-dunántúli régió, Közép-dunántúli régió), illetve domináns és szinte kizárólagos bizonyos ágazatokban.

A lean rendszer adaptálásának első állomása, hogy a jól ismert és dokumentált elvek és eszközök jelen legyenek a szervezet működésében (lásd pl. (Kovács 2004; Womack, Jones 1996)). A tapasztalatok arra utalnak, hogy a sikeres adaptálásnak ez szükséges, de nem elégséges feltétele. Már rövid távon nagyobb súllyal esik latba a szervezeti kultúra alakítása vagy a vezetői szemléletmód. Az empirikus kutatásokban csak az elmúlt néhány évben került elő a lean leadership témaköre.

Kutatásunkban a vezetői magatartást a Global Leadership and Organisational Behavior Effectiveness c. projekt vezetési jegyeiből képezzük. A vizsgált vezetői szintek is eltérőek, bár a leannel kapcsolatos szakmai vezetői pozíciók dominánsak. Empirikus munkákban a szervezeti átalakítások kulcsszereplőjére, az ügyvezetőre fókuszálunk. Fontosnak tartottuk azt is, hogy a lean adaptálásának sikerét a teljesítménymutatókkal is kapcsolatba hozzuk. Kutatásunk igazi hozzáadott értéke abban rejlik, hogy két eltérő évben vizsgáljuk meg, hogyan mediálják a lean eszközök a vezetői magatartás hatását a teljesítményjavulásra.

2. Irodalomfeldolgozás

A Toyota termelési rendszerrel és a lean menedzsmenttel kapcsolatban egyik legismertebb bestseller író, kutató, Jeffrey K. Liker úgy fogalmaz, hogy a Toyota egyszerre alkotta meg a lean termelési rendszert és a lean leadership rendszert (Liker, Convis 2011). Mann (2009) úgy fogalmaz, hogy a siker 20%-ban múlik a technikákon és 80%-ban a leadershipen.

Az újszerűsége ma még együtt jár a koncepció tisztulásával, hiszen gyakori, hogy a lean leadershiphez nem csak a vezetői stílusokat kapcsolják (Tortorella, Fogliatto 2017; Tortorella et al. 2018; Zarinah és társai 2017), hanem ide kötik kompetenciákat, az értékeket vagy a magatartásokat is (van Dun et al. 2017; Camuffo, Gerli 2018). Jelen kutatás Gelei és társai (2015) munkája alapján az összekapcsolódó vezetési jegyek alapján határozza meg a vezetési magatartásokat.

Az 2. táblázat (lásd MELLÉLKET) ad áttekintést a legfontosabb munkákról. Közös megállapítás, hogy van kapcsolat a magatartás (az aktuálisan vizsgált témakör) és a lean rendszer között. A lean környezetben menedzserekkel foglalkozó munkák között csupán kettő foglalkozik a teljesítményhatásokkal (Seidel, Saurin, Marodin, Ribeiro 2017; Zarinah, Farhana, Nadiah 2017), amelyek lean környezetben pozitív kapcsolatot találnak a vezetői stílussal. A kettő közül

ráadásul csak utóbbi integrálja a vezetéstudomány és a termelésmenedzsment területet.

A felső szintű vezetőkkel foglalkozó irodalmak egyelőre a lean és a leadership közötti kapcsolat vizsgálatára fókuszálnak, azokban a teljesítményhatások nem kapnak figyelmet (Gelei és társai 2015; Camuffo, Gerli 2018; Tortorella et al. 2018). A lean átalakítás szempontjából kritikus ügyvezetői szintet összességében is csak egy munka elemzi. A változatos kutatómódszertani megközelítések mellett az is megállapítható, hogy a vizsgálatok egyszeri adatgyűjtési időszak alapján elemeznek.

A lehetséges vizsgálati fókuszok az alábbiak: további ismeretek az ügyvezetői szintről, a lean és a magatartás vizsgálata mellett a teljesítményhatások integrálása, adott időszaki adatgyűjtés helyett több időszakra kiterjedő vizsgálat. Elemzésünkben ezeket integrálva azt vizsgáljuk, hogy két eltérő évi adatállományon az ügyvezetők körében hogyan mediálják a lean technikák a vezetési magatartás hatását a teljesítményjavulásra.

3. Adatbázis és változók

A Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézete mellett működő Versenyképesség Kutató Központ az 1990-es évek közepe óta végez nagymintás vállalati kutatásokat. A rendszeres időközönként végzett felmérés áttekintést nyújt a vállalati versenyképességet befolyásoló gazdaságpolitikai, általános vállalati és funkcionális témákról. A kutatás koncepciója szerint az egyes fordulóiban 300 vállalat vesz részt. Az általánosabb vállalati témák között kap helyet a menedzsment képességek vagy a vezetési jegy, illetve a termelésvezetői kérdőív – ahogyan neve is mutatja – kiemelten foglalkozik a termelés-szervezéssel.

A GLOBE projekt (Hanges, Dickson 2004; House, Javidan 2004; Bakacsi, Takács 1998) 120 vezetési jegyéből egy 29 elemű változóhalmaz került bele a 2004. évi és a 2009. évi felmérésekbe (lásd 1. táblázat, MELLÉKLETben). A válaszadók a vezetési jegyeket 1-7 skálán értékelték, ahol az egyes jegyekkel kapcsolatban az 1-es utal a kiváló vezetést nagymértékben gátló észlelésre és 7-es a kiváló vezetést nagymértékben támogató észlelésre. A további elemzések értelmezhetősége érdekében az ordinális skálán mért változókat vektor-modell alapján kvantifikáltuk (De Leeuw, Mair 2009). A főkomponens elemzést először a 2009. évi adatállományon végeztük el. A 2009. évi eredmények alapján tartottuk meg a változókat a 2004. évi adatokból, majd ezen változókra 2004-es adatokon is elvégeztük a főkomponens elemzést. Az eredmények szerint a két időszakban a konzultáló, a parancsolgató és a mikro-vezető magatartás mutatkozik tartósan jelen lévő ügyvezetői magatartásnak (1. táblázat).

A lean gyakorlatok a nemzetközi felmérésekkel (pl. International Manufacturing Strategy Survey) összhangban jelentek meg: munkaerő tudásának fejlesztése, folyamatos fejlesztési programok, folyamatfókusz, húzásos rendszer, minőségjavítási programok és karbantartás. Az egyes gyakorlatok értékelése 1-5

skálán történik, ahol az 1-es arra utal, hogy az elmúlt három évben semmilyen erőfeszítést nem tett a cég, az 5-ös arra utal, hogy nagyon sok erőfeszítést tettek. A lean termelési gyakorlatokat a termelésvezető értékelése alapján vettük be a modellbe. Mind a 2004. évi, mind a 2009. évi lean változók egy faktorba álltak össze (Lean).

Az ügyvezetői kérdőívben található állásfoglalás az üzleti és általános teljesítményjavulás indikátoraival kapcsolatban is. Az ügyvezetői 1-5 skálás értékelésnél az 1-es utal a mélyen az iparági átlag alatti javulásra, 5-ös az iparágban élenjáró színvonalra. Olyan változók szerepeltek itt, mint 1) árbevétel-arányos nyereség, 2) tőkejödelsegesség, 3) piaci részesedés, 4) technológia, 5) a menedzsment és 6) a termék/szolgáltatás minősége. Ez a hat változó mind a két vizsgált évben egy faktorban állt össze (Teljesítmény).

Mind a leanre, mind az ügyvezetői teljesítményre vonatkozó változókat vektormodell alapján kvantifikáltuk az elemzések elvégzése előtt.

Elemzésünkbe az 50 főnél nagyobb feldolgozóipari vállalatokat vettük be. Ez a lépés a 300-as mintát körülbelül 100 eleműre szűkítette. A végső minta kialakításánál tovább szűkült az adatbázis. A fontosabb okok között említhető, hogy a hiányzó értékek mintázatot mutattak, illetve több kilógó értékkel bíró válaszadó is volt. A 2004. évi adatbázisból 62 vállalat, a 2009. évi adatbázisból 66 vállalat maradt a végső mintában. Ez a minta nem reprezentatív, így következtetéseink elsősorban e végső mintán érvényesek.

4. Eredmények

Elemzéseinkben a parciális legkisebb négyzetek módszerét alkalmaztuk (PLNM). Ez a módszer nem követel meg előfeltevéseket a sokaság eloszlásával kapcsolatban. A számításokat az R 3.4.3. verziójában végeztük a semPLS csomag segítségével a korábban kvantifikált változókon (Monecke, Leisch 2012).

Az oksági modelljeinket 1) az endogén változók magyarázott varianciája (3. táblázat) és 2) az egyes oksági irányok együtthatói által jelzett hatásnagyság (4. táblázat) alapján értékeljük.

Az endogén változók szerinti értékelést az R^2 mutató segítségével ragadhatjuk meg (3. táblázat). A mutató mind a két évben a közepes magyarázóerővel bíró tartományában (10%-50%) helyezkedik el. A két év összehasonlításában látható, hogy a vezetési magatartásnak mind a leanre, mind a teljesítményre gyakorolt hatása nagyobb lett a második vizsgált évre.

3. táblázat: Endogén változók hatása
Table 3. The impact of endogenous factors

Endogén faktorok	2004	2009
Lean	14%	29%
Teljesítmény	13%	26%

(saját számítás)

Az oksági irányok együtthatóinak vizsgálata (4. táblázat) is arra utal, hogy 2009-re változást tapasztalunk. 2004-ben a két magatartásnak volt 10%-os szignifikancia szinten hatása: a konzultáló negatívan hatott, a parancsolgató pozitívan hatott a lean gyakorlatokkal kapcsolatos erőfeszítésekre. Viszont a lean gyakorlatok teljesítményjavulásra gyakorolt hatása nem igazolható. 2009-ben a parancsolgató pozitív hatása mellett a konzultáló is pozitív hatással bírt. Mellettük a mikromenedzser negatív hatását lehet kiemelni. Ebben az évben már a lean gyakorlatoknak a teljesítményre is pozitív hatása volt. Megállapítható az is, hogy 2009-ben a magatartás csak a lean mediáló hatásán keresztül járult hozzá a teljesítményhez.

4. táblázat: Az oksági modell együtthatói
Table 4. Coefficients in the model

	2004		2009		
	Lean	Teljesítmény		Lean	Teljesítmény
Konzultáló	-0,263*	-0,108	Parancsolgató	0,49**	0,197
Parancsolgató	0,218*	-0,079	Formális	-0,152	-0,163
Mikromenedzser	-0,172	-0,328**	Konzultáló	0,375**	0,030
Lean	.	0,047	Mikromenedzser	-0,285**	0,117
Teljesítmény	.	.	Motiváló	0,113	-0,046
			Lean	.	0,361**
			Teljesítmény	.	.

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

(saját számítás)

4. Következtetések és további kutatások

A lean termeléssel kapcsolatos gyakorlati nehézségek miatt az elmúlt években előtérbe került a lean kultúrának és a lean leadershipnek a kutatása. Bár egyértelmű ajánlást az eddigi eredmények alapján nem lehet tenni, az a következtetés helytálló, hogy a leadershipnek komoly szerep jut a lean transzformációban.

Jelen munkában a lean transzformáció egyik kiemelt – ám általában nem vizsgált – szereplőjére, az ügyvezetőre fókuszáltunk. Két eltérő időszaki adatállománya alapján a magyar ügyvezetők körében a konzultáló, a motiváló és a parancsolgató vezetési magatartás tűnik stabilnak. A 2004. évi eredmények arra utalnak, hogy akkoriban a vezetők „fejében” még nem állt konzisztensen össze, hogyan tudnak a versenyképességet szolgáló lean rendszert építeni. 2009-ben már látható, hogy a vezetési magatartást a lean technikák mediálják, sőt önmagukban a vezetési magatartásnak nincsen hatása a teljesítményre. A konzultáló magatartás pozitív hatása, illetve a mikromenedzser magatartás negatív hatása a lean technikákra összhangban van a szakirodalmi megfontolásokkal. Az eredmények arra is felhívják a figyelmet, hogy a parancsolgató magatartás egy olyan stabilan jelen lévő magatartás, amely a vezetői észlelések szerint pozitívan hat leannel kapcsolatos erőfeszítésekre. Kérdéses, hogy a parancsolgató magatartás hatékonyságát érzékelő vezetők tisztában vannak-e azzal, hogy a lean szellemiségű transzformációval nem egyeztethetők össze az olyan jegyek, mint parancsolgató, diktatórikus, könyörtelen, kegyetlen. A két időszak összecsengő eredményei arra utalnak, hogy a napi gyakorlat szintjén idehaza ez egy követhető út.

Megállapításaink relatív régi adatállományon nyugszanak. A 2004. és 2009. évi adatokban látott összefüggések megerősítik, hogy a gyakorlatban már jóval az akadémiai világ 2010-et követő érdeklődése előtt felismert volt a vezetési magatartás jelentős hatása lean kontextusban. E kutatás kiemeli a parancsolgató magatartás jelentőségét, amelyet célszerű lenne további módszerekkel vizsgálni. A nemzetközi kutatásokban a vezetési magatartások mellett a vezetési stílusok is jelen vannak. Itt annyiban lehet hiányérzetünk lean területen, hogy a rokontémának tekinthető teljeskörű minőségmenedzsment kutatásokban teret nyert transzformatív és tranzakcionális stílusok még nem jelentek meg (Laohavichien et al. 2011).

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

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

MELLÉKLETEK

1. táblázat: Vezetési magatartások az ügyvezetők körében
Table 1. CEOs' leadership behaviours

Vezetési jegy	Vezetési magatartás	
	2004**	2009*
Fejlődés-orientált	x	Konzultáló
Együttműködő	x	Konzultáló
Bátorító	Konzultáló	Konzultáló
Konzultáló	Konzultáló	Konzultáló
Parancsolgató	Parancsolgató	Parancsolgató
Könyörtelen, kegyetlen	Parancsolgató	Parancsolgató
Autokrata	x	Parancsolgató
Diktatórikus	Parancsolgató	Parancsolgató
Öntelt	x	Parancsolgató
Formális	x	Formális
Előrelátó	x	Motiváló
Teljesítményorientált	x	Motiváló
Motiváló	x	Motiváló
Nem delegáló	Mikro-vezető	Mikro-vezető
Mikro-vezető	Mikro-vezető	Mikro-vezető
A végső mintába bekerült változók varianciájának faktorok által magyarázott hányada	81,36%	77,28%

(saját számítás)

*Nem besorolt vezetésjegyek (0,5-nél kisebb KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) érték vagy nem egyértelmű loadingok miatt): inspiráló, kockázatvállaló, baráti, kockázatkerülő, óvatos, nem egyenlőségpárti, előrelátás képessége, motivációt felkeltő, kommunikatív, kiválóság-orientáltság, bizalomépítő, nem résztvevő, elitista, uralkodó

** Azon vezetésjegyek kerültek bele az elemzésbe, amelyek a 2009. évi adatokon vezetés magatartásba sorolásra kerültek, és itt is szelektáltunk KMO érték és loadingok alapján.

2. táblázat: Vezetők lean környezetben – irodalomkutatás eredményei
Table 2. Managers in lean context – findings of the literature review

Jel- lemző	van Dun, et al. 2017	van Dun, Wilde-rom 2016	Zarinah, et al. 2017	Seidel, et al. 2017	Pokinska, et al. 2013	Camuffo, Gerli 2018	Gelei, et al. 2015	Spear 2004	Tortorella, et al. 2018
Or- szág (ága- zat)	Hollandia (termelés, energia)	Hollandia (termelés, szolg.)	Malajzia (termelés)	Brazília (több ágazat)	Svédország (termelés, egészségügy)	Olaszország (termelés)	Magyarország (termelés)	USA, Japán (Tö. yota)	Brazília (termelés)
Téma- kör	érték, magatartás	érték	vezetési stílus	kompetenciák	menedzseri folyamat	magatartás	vezetési jegy, magatartás	vezető-képzés	vezetési stílus
Tel- jesít- mény			IGEN	IGEN					
Mód- szer- tan	Delphi módszer, kérdőív, interjú, videó	kérdőív	kérdőív	szakértői interjú és kérdőív	eset-tanulmány	kérdőív	kérdőív	eset-leírás	kérdőív
Szer- vezeti szint	lean közép-vezető (N=6)	lean csapat-vezető és csapat-tagok (N=429)	többféle pozíció (N=44)	többféle pozíció, döntően menedzser* (N=100+)	menedzser	lean menedzser	termelés-vezető (N=74)	első számú vezető	vezér-igazgató, igazgató-helyettes, csoport-vezető, csapat-vezető (N=225)

(szakirodalom alapján saját szerkesztés)

*Nem vizsgálja az egyes pozíciókat külön-külön.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Bakacsi, Gy., Takács, S. (1998): Honnan - hová? A nemzeti és szervezeti kultúra változásai a kilencvenes évek közepének Magyarországon. Vezetéstudomány, Vol. 29, No. 2, pp. 15-22.

Camuffo, A., Gerli, F. (2018): Modeling management behaviors in lean production. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 38, No. 2, pp. 403-423. doi:10.1108/IJOPM-12-2015-0760

De Leeuw, J., Mair, P. (2009): Gifi methods for optimal scaling in R: The package homals. Journal of Statistical Software, Vol. 31, No. 4, pp. 1-20. doi:10.18637/jss.v031.i04

Demeter, K., Losonci, D., Kovács, Z. (szerk.). (2017): A lean tudás megosztása. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet.

Gelei, A., Losonci, D., Matyusz, Zs. (2015): Lean production and leadership attributes – the case of Hungarian production. Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 26, No. 4, pp. 477-500. doi:10.1108/JMTM-05-2013-0059

Hanges, P., Dickson, M. W. (2004): The Development and Validation of the GLOBE Culture and Leadership Scales. In R. House, P. Hanges, M. Javidan, P. Dorfman, Gupta, V. (szerk.): Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies (pp. 122-151). Sage.

- House, R. J., Javidan, M. (2004): Overview of GLOBE. In R. J. House, P. J. Hanges, M. Javidan, P. W. Dorfman, Gupta V. (szerk.): *Culture, Leadership and Organizations – The GLOBE Study of 62 Societies* (pp. 9-28). London: Sage Publication.
- Kovács, Z. (2004): A korszerű termelési rendszerek sajátosságai. *Harvard Business Manager*, Vol. 6, No. 4, pp. 62-69.
- Kovács, Z., Rendes, I. (2015): A lean projektek hatásai. *Vezetéstudomány*, Vol. 46, No. 2, pp. 15-24.
- Laohavichien, T., Fredendall, L. D., Cantrell, S. R. (2011): Leadership and quality management practices in Thailand. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 31, No. 10, pp. 1048-1070. doi:10.1108/01443571111172426
- Liker, J. K., Convis, G. L. (2011): *The Toyota Way to Lean Leadership. Achieving and sustaining excellence through leadership development*. New York, NY: McRraw-Hill.
- Mann, D. (2009): The missing link: Lean leadership. *Frontiers of health services management*, Vol. 26, No. 1, pp. 15-26.
- Monecke, A., Leisch, F. (2012): semPLS: structural equation modeling using partial least squares. *Journal of Statistical Software*, Vol. 48, No. 3, pp. 1-32. doi:10.18637/jss.v048.i03
- Netland, T. (2013): Exploring the phenomenon of company-specific production systems. *International Journal of Production Research*, Vol. 51, No. 4, pp. 1084–1097. doi:10.1080/00207543.2012.676686
- Seidel, A., Saurin, T., Marodin, G., Ribeiro, J. (2017): Lean leadership competencies: a multi-method study. *Management Decision*, Vol. 55, No. 10, pp. 2163-2180. doi:10.1108/MD-01-2017-004
- Tortorella, G., Fogliatto, F. (2017): Implementation of lean manufacturing and situational leadership styles: An empirical study. *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 38, No. 7, pp. 946-968. doi:10.1108/LODJ-07-2016-0165
- Tortorella, L. G., Fettermann, D. d., Frank, A., Marodin, G. (2018): Lean manufacturing implementation: leadership styles and contextual variables. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 38, No. 5, pp. 1205-1227. doi.org/10.1108/IJOPM-08-2016-0453
- van Dun, D. H., Hicks, J. N., Wilderom, C. P. (2017): Values and behaviors of effective lean managers: Mixed-methods exploratory research. *European Management Journal*, Vol. 35, No. 2, pp. 174-186. doi:10.1016/j.emj.2016.05.001
- Womack, J., Jones, D. (1996): *Lean Thinking. Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Zarinah, A., Farhana, A. N., Nadiyah, A. (2017): Lean production and business performance: influences of leadership styles. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, Vol. 9, No. 5S, pp. 1030-1051. doi:10.4314/jfas.v9i5s.71