

# JAVADALMAZÁS ÉS TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS LEAN ÉS HAGYOMÁNYOS VÁLLALATOKNÁL

## *COMPARING REMUNERATION AND PERFORMANCE EVALUATION OF LEAN AND TRADITIONAL PRODUCERS*

**LOSONCI DÁVID ISTVÁN** egyetemi tanársegéd  
Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar,  
Vállalatgazdaságtan Intézet, Logisztika és Ellátási Lánc  
Menedzsment Tanszék

### **ABSTRACT**

This study in accordance with previous works emphasizes that successful lean initiative requires considerable change in human resource management. However, it also points out that survey-based researches regarding lean production seldom focus on one particular human resource management practice. The work aims to study the impact of lean production on remuneration and performance evaluation system in Hungarian context using the database of Hungarian Competitiveness Center. According to its results it claims that Hungarian lean producers compared to traditional companies clearly increased the proportion of variable part and bonus of compensation (to 30-35%) both in the case of regular employees and managers. Furthermore, lean producers rely on more comprehensive performance evaluation system that really serves organization in many different ways, e.g., remuneration, promotion, training.

### **1. Bevezetés**

A termelés- és szolgáltatásmenedzsment irodalomban a lean rendszer egy komplex szervezeti változást igénylő menedzsment rendszerként jelenik meg (Womack és Jones, 2003). Egyfelől, mert a lean elveit és eszközeit a termelésen kívül más funkciókban is adaptálják (pl. termékfejlesztés, beszállítók, támogató folyamatok). Másfelől, mert a támogató területek (pl. informatika, emberierőforrás-menedzsment) szerepe kulcsfontosságú és azokat a lean szellemiségű változást támogatóan kell újragondolni. A lean termelésben kitüntetett szerepe van az EEM-nek (Forza, 1996; Liker, 2003; Shah és Ward, 2007). Ezt jól szemlélteti, hogy a lean termelés szocio-technikai megközelítése szerint az „ideális” lean rendszer integrálja a termelési technikákat (pl. húzásos rendszer, karbantartás, minőségmenedzsment) és a magas elkötelezettségű EEM gyakorlatokat (pl. képzés, bérezés, felhatalmazás) (MacDuffie, 1995; Makó et al., 2008).

Az esettanulmányokban nyomon követhető a termelők szocio-technikai átalakulása (ld. pl. Demeter et al., 2011). A kérdőíves kutatások szintén megerősítik az átalakulást (MacDuffie, 1995), bár többen csak egy korlátozott EEM gyakorlat-halmazt vizsgálnak (Birdi et al, 2008; Shah és Ward, 2007). Találkozunk olyan eredményekkel is, amelyek részben szembe mennek a megközelítéssel (Forza, 1996, Oliver et al., 1994). Ugyanakkor a kérdőíves kutatásokból ma még többnyire hiányzik az a fókuszáltság, amivel a lean cégek egy-egy specifikus EEM területét mélységében tárgyalnák. A korábban citált nemzetközi irodalomból például kiderül, hogy a lean cégek kiterjedtebben használják a teljesítmény alapú bérezést, de annak tételes összetevőire és felépítésére, belső arányaira nem térnek ki. A hazai szakirodalomban és szakmai közéletben inkább a lean elemeivel (Kovács, 2004), a leannel kapcsolatos ajánlásokkal és megfontolásokkal találkozunk (Kelemen, 2009), empirikus kutatás általában nagyon ritka (Losonci et al., 2012).

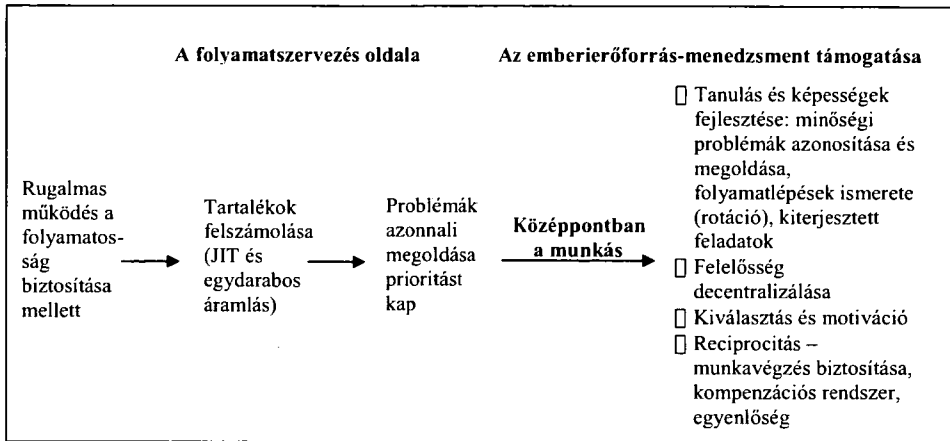
A tanulmány a hazai termelő vállalatok javadalmazási és teljesítményértékelési gyakorlatát mutatja be a Versenyben a világgal c. kutatási program alapján. Arra keresi a választ, hogy a hazai lean termelők az elméleti ajánlásoknak megfelelően változtatnak-e 1) a javadalmazási és 2) teljesítményértékelési gyakorlatukon. A Bevezetés után a tanulmány az alábbi felépítést követi. A 2. fejezet az irodalom alapján 2 hipotézist fogalmaz meg. A 3. fejezet bemutatja az adatbázist, a 4. fejezet a lean változók operacionalizálását és a termelő cégek klasztereit. Az 5. fejezet az eredményeket és a diskussziót tárgyalja, a 6. fejezetben az összegzés és a kutatás korlátai szerepelnek.

## **2. A lean termelési rendszer – változás az EEM-ben**

### **2.1. EEM a lean termelési rendszerben**

A lean termelési szervezeti logikája szerint a lean termelés céljaiból levezethető a leanhez illeszkedő EEM rendszer (ld. MacDuffie, 1995; Liker, 2004, Slack et al., 2010) (lásd 1. ábra), ami jelentősen eltér a hagyományos tömegtermelés EEM gyakorlatától. A hagyományos tömegtermelés a méretgazdaságos működést akadályozó szakadások (disruptions, pl. fluktuáló kereslet, gépek leállás, beszállítási problémák) miatt tartalékokkal (puffer) alkalmazkodik, pl. készlet, várakozás, selejt. A tartalék védőhálót jelent, pl. a készlet elválasztja egymástól a rendszer egyes lépéseit és így az egyes részek függetlenek lesznek egymástól (egymás problémáitól is). A lean termelési rendszerben a tartalékok veszteséget (waste) jelentenek. Továbbá a tartalék költséges és elfedi a problémákat, pl. készlet elfedi a gépi problémákat, selejtet. A tartalékok felszámolásával azonnal előtérbe kerülnek a rejtett problémák (pl. rossz alkatrész, rugalmatlan reagálás). Ennek oka, hogy a tartalékok kiiktatása összefűzi a rendszer egyes lépéseit, így a problémák az egész rendszer érintik. A folyamatos működés biztosítása és a tartalékok felszámolásának igénye az azonnali problémamegoldást ösztönzi.

**1. ábra: A lean termelési rendszer szervezeti logikája**  
**1. figure: Organizational logic of lean production system**



*Forrás:* MacDuffie (1995), Liker (2004; 2008) és Liker és Hoseus (2008) alapján (Losonci, 2012, 32)

Az alkalmazkodásban tapasztalat hangsúlyeltolódás a munkaerő-szervezést is érinti: a munkások kerülnek középpontba. Míg a tartalékokkal operáló hagyományos tömegtermelés nem várja el a munkástól a problémamegoldást (csak egy specializált feladat végrehajtását), addig a Toyota rendszere a változékonyságra tanúlással és a munkások képességeinek fejlesztésével készül.

Belátható, hogy mindehhez a munkásnak képesnek kell lennie a problémák fel-fedezéséhez és megoldásához, ami feltételezi a folyamatok és elemző eszközök ismeretét és felelősséget (döntési jogkört) is. A szervezeti logikában felismert, hogy a rendszer működése szempontjából kritikus a munkások motivációja, amelyet a kiválasztáson (illik-e a kultúrába?) és az ösztönzési rendszeren keresztül befolyásolnak. A munkás tudása akkor hasznosulhat, ha az egyéni és a vállalati célok össze vannak hangolva. A reciprocitás szellemében a munkások is többet várnak el, pl. foglalkoztatás biztonsága; részben teljesítményarányos kompenzációs rendszer; a munkások és a menedzserek közötti különbségek csökkentése.

A továbbiakban a tanulmány a hipotéziseket két részterülethez kapcsolja: a javadalmazáshoz és a teljesítményértékeléshez.

**2.2. Közvetlen kompenzáció a lean termelési rendszerben**

Bokor és szerzőtársai szerint „a kompenzáció része minden olyan anyagi jellegű és nem anyagi jellegű ellenszolgáltatás, amelyet a munkavállalók a szervezeti tagságukért és munkájukért kapnak” (Bokor et al., 2007 p. 280). A tanulmány a közvetlen kompenzációval, vagyis az alapfizetéssel (pl. órabér, havibér) és a különféle teljesítményhez kötött elemekkel (pl. bónusz, jutalék, jutalom, részvény-

opció) foglalkozik. A munkatársak közül a munkásokkal kapcsolatos megállapítások kerülnek előtérbe.

Részletes iránymutatást ad a lean termelők javadalmazási rendszeréről Karlsson és Ahlstrom (1996). Felhívják a figyelmet arra, hogy a lean rendszer jellemzőiből következik, hogy a hagyományos tömegtermelés darabbére építő javadalmazását felül kell vizsgálni. A szerzőpáros a javadalmazás újragondolásának lépéseit a lean rendszer fő jellemzőivel hozza kapcsolatba. Ahogy az 1. táblázat szemlélteti, a lean jellemzők megvalósítását egyáltalán nem támogatja, sőt többnyire akadályozza egy darabbéres rendszer.

### 1. táblázat: A darabbéres rendszer gyengéi a lean termelés fő jellemzői tekintetében

1. table: Potential weaknesses of piece-rate system in lean environment

Lean jellemzői		Darabbéres rendszer gyengéi
Veszteség megszüntetése	szükségtelenül nincsen tevékenység	alacsonyabb bérrel járhat, ezért nem motivál
Folyamatos fejlesztés	a folyamatok állandó fejlesztése	
Nulla hiba és éppen időben elv	a cél a hibamentes folyamat, így a minőség is a dolgozó felelőssége (nincsen elválasztva);	a mennyiség maximalizálása helyett a minőség is fontos szereppel bír
Éppen időben elv	pont akkor és annyi elem, amikor és amennyire szükség van	a mennyiség maximalizálása helyett a pontosság is fontos (időben, mennyiségben)
Húzásos rendszer (a nyomásos helyett)	akkor kell gyártani, amikor a következő lépés (vevő) igényli	a gépek kihasználtsága helyett más prioritás, lásd többi pont
Multifunkcionális csapatok	a dolgozó ismeri a folyamat lépéseit és képes is azokat végrehajtani, több közvetett feladatot is ellát (pl. kisebb karbantartás)	nem alkalmas egy egész folyamat értékelésére, különösen hogy több közvetett feladat is belekrül
Decentralizált felelősség/funkciók integrációja	a megjelenő új feladatok mellett az egész folyamat integrációja	következményeket lásd fenn

*Forrás:* Karlsson és Ahlstrom (1996) alapján

A munkások szélesebb körű felkészültsége, a folyamatlépések közötti integráció erősödése, a minőségi és teljesítés idejével kapcsolatos célok előtérbe kerülése stb. mind azt eredményezi, hogy egy összetett rendszert kell létrehozni.

A darabbérről az órabérre való átállás mellett egy olyan fix és változó részből álló struktúrát kell javasolnak kialakítani, amely tükrözi a lean rendszer jellemzőit. Sajnos a két rész egymáshoz viszonyított arányára nem adnak iránymutatást. A

fix részt az egyénhez kapcsolják: egy része a megszerzett szakismerethez (kompetencia létra), másik része a felelősséghez kapcsolódik (csapatkészség). Ennek értelmében szakismeret elsajátításának különböző szintjeit eltérően javadalmaznák, mint ahogyan a csapaton belül a vezetést, a vezetési képességet, a rugalmasságot és közvetett feladatok (pl. átállás, karbantartás) ellátását is. A változó részt az egyén csapatához kapcsolható három mutatószámhoz (termelékenység, minőség, megbízhatóság (időbeli)) rendelik egyharmad-egyharmad-egyharmad arányban. Az új javadalmazás bevezetését követően a svéd gyártó cégnél tapasztalt változások egyértelműen alátámasztották, hogy a munkások nagyobb jelentőséget tulajdonítottak a minőségnek, a pontos teljesítésnek (keresték az eltűnt darabokat), fontossá vált számukra a tanulás (új feladatok, minőségtechnikák elsajátítása), és a csapattagokat is inkább a szabványok követésére ösztönözték. A modell akár további mérőszámokkal is kiegészíthető (pl. félkész termék szintje).

Alapvetően más koncepciót működtet a Toyota az Egyesült Államokban (Toyota Motor Manufacturing Kentucky, TMMK) (Liker és Hoseus, 2008). A TMMK-nél az alapfizetés a rendszeres órabért jelenti (nincsen benne a műszakpótlék és túlóra). Az alapfizetés a közvetlen kompenzáció kb. 83%-a. Az órabért félévente az iparági és helyi feltételek szerint felülvizsgálják. A változó rész (bónusz) teljesítményalapú. Abban nem az egyéni teljesítmény, hanem az üzemi szinten meghatározott és a szervezet által kontrollált kulcsmutatók (pl. biztonság, minőség, termelékenység, költség, jelenlét) szerepelnek. A bónusz a közvetlen kompenzáció kb. 12%-a. További, félévente fizetendő teljesítményarányos részt (kb. 5%) a vállalati teljesítményétől függ. A fizetett alkalmazottaknál kicsit mások az arányok: 75% az alapbér és 25% a változó rész (bónusz). Esetükben jelentősebb a mozgástér az egyéni és vállalati teljesítmény elismerésére. (Ez az egyesült államokbeli gyakorlat, Japánban a teljes bónusz a vállalati teljesítményhez kapcsolódik.) Az egyéni teljesítményt, amely az órabéres dolgozóknál nem jelent meg, a vállalati éves tervet támogató egyéni fejlesztési tervvel, kérdőívekkel stb. értékelik.

A lean környezetben használt közvetlen kompenzációs rendszerekben közös, hogy fix és változó részre bontható. A fix rész tűnik meghatározóbbnak, a megélhetést önmagában biztosítja (bár ez a svéd esetben nincsen leírva). A fix rész felépítésében eltérő ajánlások vannak: a Toyotánál szervezeti tagságért/munkáért jár, a svéd gyakorlatban az egyéni képesség és szakismeret is megjelenik. A kisebb arányú változó részben – Japánon kívüli területeken – közös pontként jelennek meg az üzemi mérőszámok (adott egység tagjai által kontrollált környezet). A Toyotánál ezen túl a nem kontrollált környezet (szervezeti mutatók) és az egyéni fejlődés is szerepel (pl. fizetett alkalmazottak). Mind a két forrás arra utal – ha eltérő mértékben is –, hogy a képzési programok és a szisztematikus egyéni fejlődés a bérezéssel szoros kapcsolatban van. A különbségek ellenére feltételezhető, hogy a lean rendszer hatása a javadalmazásban és teljesítményértékelésben is tetten érhető, amelyet a magyar mintán végzett elemzések is megerősítenek:

- 1). hipotézis. A lean cégek újragondolják az alaphér és a teljesítményhez kapcsolt bér rész közötti arányokat és jelentősebb mértékben támaszkodnak a teljesítményhez kapcsolt részre.
- 2). hipotézis. A lean cégeknél jobban figyelemmel kísérik a teljesítményt és jobban támaszkodnak teljesítményértékelési rendszerre.

### **3. Az adatbázis és a minta bemutatása**

Az empirikus elemzés a Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézeté mellett működő Versenyképesség Kutató Központ által 2009-ben készült „Versenyben a világgal” c. kérdőíves felmérés adatait használja (bemutatást lásd: Wimmer és Csesznák, 2012). A felmérésben 300 vállalat négy vezetője vett részt. Elméleti megfontolások alapján a végső mintába a nagyobb (50 fő feletti) feldolgozóipari vállalatok kerültek be. A releváns kérdéseket a vezérigazgatói és termelésvezetői kérdőív tartalmazza. A végső mintában 78 cég maradt.

### **4. A változók operacionalizálása és a termelő vállalatok csoportjai**

A hagyományos és a lean termelők közötti különbség a termelésvezetői kérdőívvel ragadható meg. A kérdőív a belső folyamatokhoz kapcsolódó lean változókat képezi le egy-egy kérdéssel (a 2. táblázatban rövidítve). A 6 kérdés lefedi a nemzetközi szakirodalom ajánlásait (Shah és Ward, 2007). A termelésvezetők a kérdéseket 1-5 Likert skálán értékelték, ahol 1: semmi erőfeszítés az elmúlt három évben és 5: nagyon sok erőfeszítés az elmúlt három évben. Ahogy a 2. táblázat szemlélteti, K-közép klaszterelemzés alapján haladó lean, átmeneti és hagyományos termelői csoport határozható meg. A kérdésekre választ adó 62 vállalat egyes csoportjai között markáns eltérés van a lean technikák használatában.

**2. táblázat: Termelő cégek csoportjai (átlagok)**  
**2. table: Culsters of production firms**

	Hagyományos	Átmeneti	Lean
N	17	27	18
Delegáció és a munkaeő tudásának növelésére irányuló akciók	2,00	3,00	3,67
Folyamatos fejlesztési programok, pl. kaizen	1,59	2,78	3,72
Gyártási folyamatok és berendezés átstrukturálása a folyamatfókusz és áramvonalasítás érdekében	1,59	3,07	4,17
Húzásos termelés, pl. kanban, átállási idő csökkentése	1,18	2,89	3,94
Minőségjavítási és ellenőrzési programok, pl. TQM, 6 szigma	1,47	3,07	4,06
Termelékenységének fokozása, pl. teljes termelékeny karbantartás	1,65	3,07	3,89

*Forrás:* saját szerkesztés

Az egyes csoportok fontosabb üzleti és emberi erőforrás gazdálkodási jellemzőit mutatja a 3. táblázat. A szervezeti méretben (bevétel, létszám) és a foglalkoztatottak képzettségében sincsen eltérés a csoportok között.

**3. Táblázat: Üzleti és emberi erőforrás gazdálkodás fő jellemzői (2008-as adatok)**

**3. Table: Business performances and distribution of the workforce**

	Hagyományos	Átmeneti	Lean
N	14-17	20-27	16-18
Átlagos létszám (fő)	119	310	177
Nettó árbevétel (e forint)	990.491	5.636.595*	3.660.668
Szakképzetlen fizikai dolgozók aránya	14	21	13
Szakképzett fizikai dolgozók érettségi nélkül aránya	40	30	37
Szakképzett fizikai dolgozó érettségivel arány	26	21	25
Középfokú végzettségű szellemi dolgozó arány	20	16	13
Felsőfokú végzettségű szellemi dolgozó aránya	7	13	12

Magyarázat:  $p=0,061$  szinten szignifikáns eltérés a hagyományos és átmeneti csoportok között

*Forrás:* saját szerkesztés

## 5. Eredmények

A javadalmazás összetevőinek vizsgálatokor tovább kellett szűkíteni a mintát. A hiányzó értékek (alkalmazottaknál 9, vezetőknél 13) mellett gondot okozott, hogy több cégnél az arányok összege eltért a 100%-tól. Emiatt mind a vezetőknél, mind az alkalmazottaknál további 11-11 vég adatait nem lehetett felhasználni (volt aki-nél egyik vagy másik, volt ahol mind a kettő rosszul volt megadva).

A javadalmazás összetevőinek egymáshoz viszonyított arányát mutatja a 4. táblázat. Az alkalmazottaknál a lean cégeknél az alapfizetés a máshol megszokott 81-86% helyett 65%. Az alapfizetésnél a vezetőknél is hasonló eltérést látunk. LSD-teszt alapján elmondható, hogy a leanes csoport mind az alkalmazottaknál, mind a vezetőknél szignifikánsan eltér a másik két csoporttól. Az alkalmazottak bére a hagyományostól ( $p=0,016$ ) és az átmenetitől ( $0,034$ ) 5%-os szignifikancia szinten tér el. A vezetői béreknél a lean klaszter a hagyományostól ( $0,019$ ) jelentősen, az átmenetitől csak 10%-os szignifikancia szinten tér el ( $0,085$ ). A többi összetevő arányában nincsen szignifikáns eltérés az egyes csoportok között. Sajnos arról nincsen információ az adatbázisban, hogy mennyire fix és változó szellemiségűek az egyes elemek. Az arányokat tekintve nyilvánvaló, hogy lean cégeknél a változó fizetés, az év végi bónusz és a juttatások 35% körül vannak, a másik két csoportban jellemzően 25-30% körül. Ha a juttatásokat fix természetűnek tekintjük, a hagyományos cégekhez képest a lean cégeknél körülbelül 10 százalékponttal nagyobb arányt adnak a változó természetű elemeket. Bár nem szignifikáns, de ki lehet még emelni, hogy az év végi bónusznak majd kétszeres a súlya a lean cégeknél az egyéb csoportokhoz képest. A lean cégek esetében minden tekintetben szembeötlő a hagyományos csoporthoz képesti változás.

Az 1. hipotézis, miszerint a lean cégek átgondolják az alapfizetés és változó/bónusz rész arányát és nagyobb teret engednek utóbbi résznek alátámasztható a magyar mintán. A hagyományos termelőkhöz képest az alapfizetés súlya szignifikánsan csökken, az alkalmazottaknál 15-20 százalékponttal. A többi három elem aránya összességében szintén látványos növekszik (alkalmazottaknál 25%-ról 37%-ra, vezetőknél 23%-ról 37%-ra), de egyenként vizsgálva egyik sem mutat szignifikáns eltérést.



**4. Táblázat: Javadalmazási formák aránya (%) (N)**  
**4. Table: Elements of the remuneration system (%) (N)**

Klaszter	Alkalmazottak			Vezetők		
	Hagyományos	Átmeneti	Lean	Hagyományos	Átmeneti	Lean
alapfizetés	86 (12) L*	81 (21) L*	65 (14)	85 (11) L*	77 (21) L**	64 (13)
változó fizetés	11 (8)	15 (16)	16 (13)	9 (8)	8 (14)	10 (12)
év végi bónusz	5 (4)	6 (16)	10 (14)	5 (4)	13 (15)	15 (13)
juttatások	9 (7)	8 (19)	11 (14)	9 (7)	9 (18)	12 (13)

Megjegyzés: L\* a lean klasztertől 5%-os szignifikancia szinten tér el; L\*\* a lean klasztertől 10%-os szignifikancia szinten tér el

*Forrás:* saját szerkesztés

Az 5. táblázat alapján érdekes kapcsolatra hívja fel a figyelmet: a két véglet-nél (hagyományos, lean) tapasztaljuk a teljesítményalapú javadalmazás jelentős arányát. Az átmeneti kategóriában szereplő cégek közel fele nem használ teljesítményhez kapcsolódó javadalmazást. Az egyes cellák kicsi elemszáma miatt sajnos statisztikai összefüggések megállapítására nincsen mód. Ha röviden visszacsatolunk az előzőekben tárgyalt közvetlen kompenzáció tételek arányaihoz, akkor elgondolkodtató, hogy bár a hagyományos termelőknél fontos szereppel bír a teljesítményalapú javadalmazás, a változó szemléletű tételek aránya (változó bér, bónusz) azonban viszonylag kicsinek feltételeztük. Ez felveti, hogy esetleg az alapbér is változó természetű?! Az átmeneti kategóriában a változó szemléletű kategória sokkal nagyobb arányt képvisel, miközben a cégek jelentős részének nincsen teljesítményalapú javadalmazási rendszere. Bár ezen cégeknél akkor az alapbér sem függhet a teljesítménytől.

**5. Táblázat: Teljesítményalapú javadalmazási rendszer az egyes klaszterekben**

**5. Table: Performance-based remuneration system in different clusters**

N	Hagyományos	Átmeneti	Lean	Összesen
igen	12	13	16	41
nem	4	11	2	17
Összesen	16	24	18	58

*Forrás:* saját szerkesztés

Mint már utaltam rá, sajnos az alkalmazottakról arra vonatkozóan nincsenek adatok a kérdőívben, hogy a változó részek pontosan milyen teljesítményhez

(egyéni, szervezeti és azok mely mutatóihoz) kapcsolhatók. A teljesítményértékelési rendszer használata és felépítésének vizsgálatából azonban lehet következtetni arra, hogy a vállalat egyáltalán rendelkezik-e azzal a képességgel, hogy a dolgozó képzettségének fejlesztése, az egyéni kvalitások formális úton kapcsolatba hozhatók a javadalmazással.

Ahogy a 6. táblázat eredményei mutatják, a teljesítményértékelési rendszer használatában látványos az eltérés a hagyományos és a lean csoportok között. A két klaszter fordított mintázatot mutat (igen:nem aránya 5:11 és 12:6). Az átmeneti klaszter a teljesítményértékelési rendszer használatában is átmeneti, hiszen 13 cégnél van, 13 cégnél nincsen. Statisztikai értelemben azonban nem mutatható ki kapcsolat a kiterjedt teljesítményértékelési rendszer használata és a termelési rendszer között. A Pearson-féle Chi-négyzet 4,250 és nem szignifikáns. A Cramer-féle V (0,266) és a kontingencia-együttható (0,257) értéke szintén nem utal kapcsolatra. Az azonban leszögezhető, hogy a kiterjedt lean technikákat alkalmazó vállalatok nagyobb hányada használ kiterjedt teljesítményértékelési rendszert.

**6. Táblázat: Kiterjedt teljesítményértékelési rendszer az egyes termelési rendszerekben**

**6. Table: Performance evaluation system in different production systems**

N	Hagyományos	Átmeneti	Lean	Összesen
igen	5	13	12	30
nem	11	13	6	30
Összesen	16	26	18	60

*Forrás: saját szerkesztés*

Ezen a ponton összekapcsolhatjuk a teljesítményalapú javadalmazási rendszerrel és a kiterjedt teljesítményértékelési rendszerrel szerzett ismereteket. Úgy tűnik, hogy a hagyományos csoportban fontos a teljesítményarányos jövedelem, de a cégek többségében nem rendelkeznek kiterjedt teljesítményértékelési rendszerrel. A lean cégeknél fontos a teljesítményarányos jövedelem és emellett nagy többségük gondot fordít a kiterjedt teljesítményértékelésre is. Az átmeneti cégek kevésbé fontos a teljesítmény alapú jövedelem, és kisebb figyelmet fordítanak a teljesítményértékelési rendszerre is. Ez egyértelműen arra utal, hogy a 2. hipotézis elfogadható, lean környezetben jobban figyelemmel kísérik a teljesítményt és jobban támaszkodnak a teljesítményértékelési rendszerre.

A teljesítményértékelési rendszer használatának célját vizsgálva még inkább alátámasztható a 2. hipotézis. A 7. táblázatra az alacsony elemszám miatt megint csak nem lehet statisztikai vizsgálatot végezni. Leolvasható egy olyan tendencia (szürke háttérrel jelölve), hogy a hazai termelő cégek leginkább a javadalmazásnál

használják a teljesítményértékelést. Míg az előléptetésnél és a képzés szervezésénél a cégek nagyjából fele használja és fele nem, addig látványos töréspont, hogy az egyéb adminisztratív döntéseknél már a többség nem támaszkodik a teljesítményértékelésre. Egészen kirívó, hogy belső kommunikáció elősegítésében alig kap szerepet.

**7. Táblázat: A teljesítményértékelési rendszer célja**  
**7. Table: Aims of performance evaluation**

N		Hagyományos	Átmeneti	Lean		Összesen
Javadalmazás	igen	5	12	11	28	30
	nem	0	1	1	2	
Előléptetés	igen	1	5	7	13	29
	nem	3	8	5	16	
Más adminisztratív döntések	igen	2	3	5	10	29
	nem	2	10	7	19	
Képzés szervezése	igen	1	4	8	13	29
	nem	3	9	4	16	
Belső kommunikáció elősegítése	igen	1	1	5	7	28
	nem	3	11	7	21	

*Forrás: saját szerkesztés*

A lean cégek a javadalmazásánál a többi céghez hasonlóan járnak el. Míg a cégek kb. fele számolt be az előléptetéshez és a képzés szervezéséhez kapcsolódóan a rendszer használatáról, addig a lean cégeknél inkább használják a döntéseknél a teljesítményértékelést. Sőt, míg a hagyományos és átmeneti kategóriákban inkább nem támaszkodnak (több a nem), addig a lean cégeknél inkább használják (több az igen). Bár a más adminisztrációs döntéseknél és a belső kommunikációnál már a lean cégek többsége is nemmel válaszolt. A másik két kategóriához képest jóval kisebb arányban.

A lean cégeknél a teljesítményértékelési rendszert elsősorban – a magyar gyakorlathoz hasonlóan – a javadalmazási döntések támogatására használják. A többi terület a másik két csoporthoz képest a lean cégeknél sokkal inkább előtérben van. A 2. hipotézis további megerősítést nyert, a lean cégek kiterjedtebben figyelnek a teljesítményre.

## 6. A kutatás korlátai és konklúzió

A tanulmány hazai hagyományos tömegtermelők és lean termelők javadalma-  
zási és teljesítményértékelési gyakorlatát hasonlította össze a Versenyképesség  
Kutató Központ 2009-es felmérése alapján.

A lean termelőknek fokozott figyelmet kell szentelniük az EEM területér, mert  
az EEM gyakorlatok kiterjesztésével lehet megvalósítani a lean technikai eleme-  
ket. Ennek megfelelően a javadalma-  
zási rendszer átgondolását a lean változások-  
kal szinkronban kell elvégezni (Karlsson és Ahlstrom, 1996). A szervezeti változás  
részeként kell kezelni, máskülönben nemhogy nem hogy nem támogatja, de akadály-  
ozhatja is a lean rendszert.

A hazai feldolgozóipari cégek vizsgálata alátámasztja, hogy lean környezetben  
előtérbe kerülnek az alapfizetésen kívüli elemek (változó bér, év végi bónusz, jutta-  
tások). Sajnos a kutatásból nem lehet következtetni, hogy ezek az elemek mennyiben  
fix és mennyiben változó természetűek, illetve hogy pontosan milyen teljesítmény-  
mutatókkal hozhatók kapcsolatba. Könnyen lehet, hogy az alapbér is valamilyen  
teljesítményváltozóhoz kapcsolható. A kutatás azt is alátámasztja, hogy a hazai lean  
cégek nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a kiterjedtebb és többcélú teljesítmény-  
értékelési rendszernek. Míg a hazai feldolgozóipari cégeknél a teljesítményértéke-  
lés nagyon dominánsan és szinte kizárólagosan kapcsolódik a jövedelmezéshez, a  
lean cégeknél az előléptetés és képzés is fontos célként jelenik meg.

A kutatásnak számos korlátja van. Az adatok egy országból és több szektor-  
ból származnak, ami az általánosíthatóság miatt kritikus. Különösen kritikus, hogy  
ez egy sokkal általánosabb célú kutatás volt, így a változók operacionalizálása is  
korlátként jelenik meg (mind lean, mind EEM tekintetében). Bár a kisebb méretű  
cégek kimaradtak, de a nemzetközi irodalomban a 100 fős alkalmazotti létszám  
tekinthető határnak (Cua et al., 2001; Forza, 1996; Shah és Ward, 2003). Az elem-  
zésbe vont termelő cégek között viszonylag nagy arányban találhatunk közepes  
lean, un. átmeneti cégeket. Ezen cégek azért is külön figyelmet érdemelnek, mert a  
leant építik, de az EEM területen markánsan eltérnek a lean cégektől.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Birdi, K., Clegg, C., Patterson, M., Robinson, A., Stride, C.B., Wall, T.D., Wood., S.J., 2008. The  
Impact of Human Resource and Operational Management Practices on Company Productivity: a  
Longitudinal Study. *Personnel Psychology* 61 (3): 467–501.
- Bokor, A., Szóts-Kováts, K., Csillag, S., Bácsi, K., Szilas, R., 2007. *Emberi erőforrás menedzsment*  
(Bologna – Tankönyvsorozat). Aula Kiadó, Budapest
- Cua, Kristy O., Kathleen E. McKone, és Roger G. Schroeder. 2001. „Relationships between imple-  
mentation of TQM, JIT, and TPM and manufacturing performance”. *Journal of Operations Mana-  
gement* 19 (6): 675–694.
- Demeter, K., Jenei, I., Losonci, D., 2011. *A lean menedzsment és a versenyképesség kapcsolata.*  
Budapesti Corvinus Egyetem. Elérhető: <http://mek.oszk.hu/11000/11075/index.phtml>

- Forza, C., 1996. Work organization in lean production and traditional plants. What are the differences?" *International Journal of Operations & Production Management* 16 (2): 42–62.
- Kovács, Z., 2004. A korszerű termelési rendszerek sajátosságai – a hatékonyabb gyárak titka. *Harvard Business Manager* 6 (4): 62–69.
- Kelemen, T., 2009. A lean management megvalósításának jellegzetes problémái. *Vezetéstudomány* 40 (Special Issue): 62–67.
- Liker, J.K., 2003. *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill, New York.
- Liker, J.K., Hoseus, M. 2008. *Toyota culture. The heart and soul of the Toyota Way*. McGraw-Hill, New York.
- Losonci, D. 2012. *Emberierőforrás-gyakorlatok a lean termelési rendszerben*. PhD disszertáció tervezet. Budapesti Corvinus Egyetem.
- Losonci, D., Demeter, K., Jenei, I., 2012. A lean menedzsmentről magyar nyelven – cikkek, könyvek és felsőoktatás – I. rész. *Minőség és megbízhatóság* 21 (6): 326-331. („Lean menedzsmentről magyar nyelven” c. cikk (Magyar Minőség, 21 (4): 14-26) bővített és aktualizált változata)
- MacDuffie, J.P., 1995. *Human Resource Bundles and Manufacturing Performance: Organizational Logic and Flexible Production Systems in the World Auto Industry*. *Industrial & Labor Relations Review* 48 (2): 197–221.
- Makó, Cs., Illéssy, M., Csizmadia, P., 2008. A munkahelyi innovációk és a termelési paradigmaváltás kapcsolata. A távmunka és a mobilmunka példája. *Közgazdasági Szemle* 55 (12): 1075–1093.
- Matyusz, Zs., Demeter, K., 2010. *A termelési stratégia és termelési gyakorlat kutatás eredményei 2009-2010 (Gyorsjelentés) (No. 121)*. Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest.
- Oliver, N., Delbridge, R, Jones, D., Lowe, J., 1994. *World Class Manufacturing: Further Evidence in the Lean Production Debate*. *British Journal of Management* 5 (2): 53–63.
- Shah, R., Ward, P.T., 2003. *Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance*. *Journal of Operations Management* 21 (2): 129–149.
- Shah, R., Ward, P.T., 2007. *Defining and developing measures of lean production*. *Journal of Operations Management* 25 (4): 785–805. doi:10.1016/j.jom.2007.01.019.
- Slack, N., Chambers, S., Johnston, R., 2010. *Operations management*. Financial Times/Prentice Hall, England.
- Sugimori, Y., Kusunoki, K., Cho, F., Uchikawa, S., 1977. *Toyota production system and Kanban system Materialization of just-in-time and respect-for-human system*. *International Journal of Production Research* 15 (6): 553–565.
- Wimmer, Á., Csesznák, A., 2012. *Vállalati jellemzők és összefüggéseik a válság időszakában – A „Versenyben a világgal” kutatási program 2009. évi felmérésében résztvevő vállalatok. Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet, elérhető: [http://edok.lib.uni-corvinus.hu/366/1/TM2\\_Wimmer\\_Csesznak.pdf](http://edok.lib.uni-corvinus.hu/366/1/TM2_Wimmer_Csesznak.pdf), letöltve: 2013. május 29-én*
- Womack, J.P., Jones, D.T., 2003. *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. Simon & Schuster, Inc.