



**A  
FENNTARTHATÓSÁGÉRT**

**A  
KÖRNYEZETTERHELÉS  
CSÖKKENTÉSÉÉRT**

**A  
KÖRNYEZETMINŐSÉG  
NÖVELÉSÉÉRT**



**ELEKTRONIKUS  
KIADVÁNY**

**Úton a megoldás alapú gondolkodás felé: a  
szolgáltatások jellemzői a magyarországi  
termelővállalatoknál 2. rész  
Demeter Krisztina - Szász Levente**

**Pályázati projektek minőségmenedzsmentjének  
támogatása  
Ligetvári Éva – Dr. Berényi László**

**A minőségkörök, a minőség-javító csoportok 2. rész  
Tóth Csaba László - Tóth László**

**XXII. évfolyam 08-09. szám,  
2013. augusztus-szeptember**

**MAGYAR MINŐSÉG<sup>®</sup>**

**2013/08-09**



## MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET - MSZT

### Tanúsítási szolgáltatások

Az MSZT az IQNet (Nemzetközi Tanúsító Hálózat) teljes jogú tagja, ezért az általa tanúsított cégek az MSZT tanúsítványával együtt a világ több, mint 60 országában elismert IQNet-tanúsítványt is megkapják. Az MSZT-t az irányítási rendszerek tanúsítása területén a NAT (Nemzeti Akkreditáló Testület) és a SNAS (Szlovák Nemzeti Akkreditáló Testület) akkreditálta.

### Rendszertanúsítás

- Minőségirányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 9001-es szabvány szerint;
- Környezetközpontú irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 14001-es szabvány szerint;
- A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerének (MEBIR) tanúsítása az MSZ 28001-es (BS OHSAS 18001) szabvány szerint;
- Élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO 22000-es szabvány szerint;
- Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok (MEES) szerint végzett tanúsítás;
- Információbiztonsági-irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO/IEC 27001-es szabvány szerint;
- Informatikai szolgáltatás irányításának tanúsítása az MSZ ISO/IEC 20000-1 szerint;
- Fordítási szolgáltatások MSZ EN 15038 szerinti tanúsítása;
- Energiairányítási rendszerek tanúsítása MSZ EN ISO 50001 szerint;
- Kozmetikai termékek helyes gyártási gyakorlatának (GMP: Good Manufacturing Practice) MSZ EN ISO 22716 szerinti igazolása;
- IQNet SR 10 –Társadalmi felelősségvállalás irányítási rendszerének tanúsítása;
- Környezetvédelmi adatok hitelesítése;
- Integrált rendszerek tanúsítása (minőség-, környezetközpontú, munkahelyi egészségvédelem és biztonság, élelmiszer-biztonsági, információbiztonsági stb. irányítási rendszerek).

### Terméktanúsítás

- Termékek és szolgáltatások szabványnak való megfelelésének tanúsítása;
- Normatív dokumentumok szerinti terméktenúsítás;
- Játszóterei eszközök megfelelésének tanúsítása, ellenőrzése;

### TANÚSÍTÁSI TITKÁRSÁG

1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.  
Telefon: 456-6928 Fax: 456-6940; e-mail: [cert@mszt.hu](mailto:cert@mszt.hu)  
[www.mszt.hu](http://www.mszt.hu)



### TANÚSÍTÓ

NAT-4-044/2010  
NAT-4-046/2010  
NAT-4-050/2010  
NAT-4-082/2010  
NAT-4-086/2010



# LEGYEN TAGJA AZ IQNET NEMZETKÖZI ELIT-KLUBNAK!

# MAGYAR MINŐSÉG®

a Magyar Minőség Társaság havi folyóirata  
**Elektronikus kiadvány**

## **Szerkesztőbizottság:**

**Elnök:** Szódi Sándor

### **Tagok:**

dr. Ányos Éva, dr. Helm László, Pákh Miklós,  
Pongrácz Henriette, Rezsabek Nándor, Szabó Kálmán

**Főszerkesztő:** dr. Róth András

**Szerkesztőbizottsági titkár:** Tuross Tarjáné

**Felelős kiadó:** Reizinger Zoltán

## **Szerkesztőség:**

Székhely: 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.  
Telefon és fax: (36-1) 215-6061

e-mail: [ujsaq@quality-mmt.hu](mailto:ujsaq@quality-mmt.hu), portál: [www.quality-mmt.hu](http://www.quality-mmt.hu)

A megjelenő publikációkban a szerzők saját szakmai álláspontjukat képviselik

A hirdetések és PR-cikkek tartalmáért a Kiadó felelősséget nem vállal

## **Megrendelés:**

A kiadványt e-mailban megküldjük, vagy kérésre postázzuk CD-n

Az éves előfizetés nettó alapára: 8.200,- Ft + 27% ÁFA/év

A CD költsége: 4.950,- Ft + 27% ÁFA/év

INTRANET licence díj: egyedi megállapodás alapján

**[Megrendelő \(pdf űrlap\)](#)**

**HU ISSN 1789-5510 (Online)    ISSN 1789-5502 (CD-ROM)**

# MAGYAR MINŐSÉG XXII. évfolyam 08-09. szám 2013. augusztus-szeptember

TARTALOM	CONTENTS
<b>SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK</b>	<b>PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES</b>
<a href="#">Úton a megoldás alapú gondolkodás felé: a szolgáltatók jellemzői a magyarországi termelővállalatoknál 2. rész - Demeter Krisztina - Szász Levente</a>	<a href="#">Towards Solution-based Thinking: Characteristics of Servitization at Hungarian Manufacturing Companies Part 2 - Demeter Krisztina - Szász Levente</a>
<a href="#">Pályázati projektek minőségmenedzsmentjének támogatása – Dr. Berényi László - Ligetvári Éva</a>	<a href="#">Assistance of Project Tenders' Quality Management – Dr. Berényi, László - Ligetvári, Éva</a>
<a href="#">A minőségkörök, a minőség-javító csoportok 2. rész - Tóth Csaba László - Tóth László</a>	<a href="#">Quality Circles, Quality Improvement Groups Part 2 – Tóth, Csaba László - Tóth, László</a>
<a href="#">A minőség és a humán erőforrás kapcsolata - Dr. Mokrainé Orosz Angéla</a>	<a href="#">Interconnection between Quality and Human Resources – Dr. Mokrainé, Orosz Angéla</a>
<a href="#">Az 5Mu alkalmazása a Lean menedzsmentben - Fehér Ottó</a>	<a href="#">The Application of 5Mu in Lean Management - Fehér, Ottó</a>
<a href="#">Jók a legjobbak közül - Beszélgetés Baranyi Bélával - Szódi Sándor</a>	<a href="#">The Best among the Best - Report with Baranyi, Béla – Szódi, Sándor</a>
<b>A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI</b>	<b>NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY</b>
<a href="#">A Magyar Minőség Társaság tervezett programjai</a>	<a href="#">2013 Year's Planned Programs of the Hungarian Society for Quality</a>
<a href="#">Bemutatkozik a Környezetbarát Termék Nonprofit Kft.</a>	<a href="#">Environment-friendly Product Nonprofit Ltd. Introducing Itself</a>
<b>HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK</b>	<b>DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS</b>
<a href="#">„A Mikulás is benchmarkol - 7.” Konferencia 2013. december 5.</a>	<a href="#">7th Santa Claus Is Benchmarking as Well Conference – 05 December 2013</a>
<a href="#">Meghirdették az ez évi Gábor Dénes Díjat</a>	<a href="#">This Year's Denis Gabor Award Announced</a>
<b>A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAI</b>	<b>NEW MEMBERS TO THE SOCIETY</b>
<a href="#">Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!</a>	<a href="#">We Welcome the New Member to the Society</a>

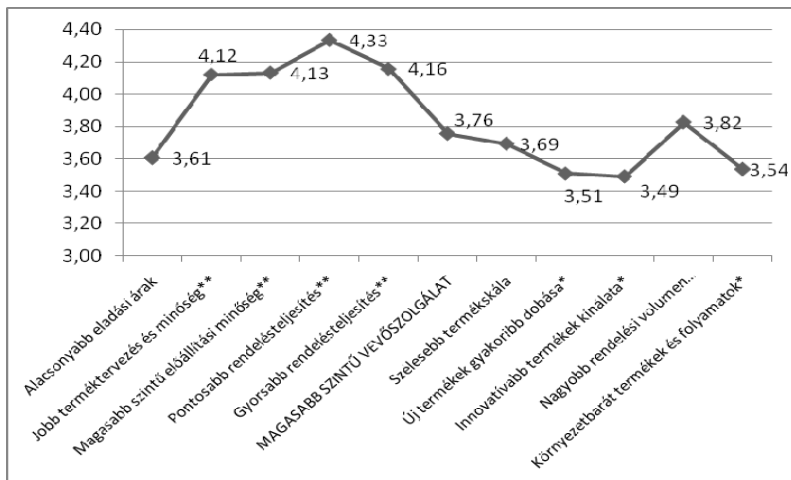
# Úton a megoldás alapú gondolkodás felé: a szolgáltatások jellemzői a magyarországi termelővállalatoknál

## 2. rész

Demeter Krisztina - Szász Levente

### Elemzések

Első lépésben megvizsgáltuk, hogy a szolgáltatások mennyire fontos szerepet játszanak a termelővállalatoknál a termelési stratégia többi verseny céljához képest. Az összehasonlítás alapjául szolgáló verseny célok az ár, a minőség, a rendelésteljesítés, a vevőszolgálat, a rugalmasság, az innováció, valamint a környezetvédelmi megfontolások kategóriáit írják le.



1. ábra A termelési stratégia verseny céljainak átlagos fontossága

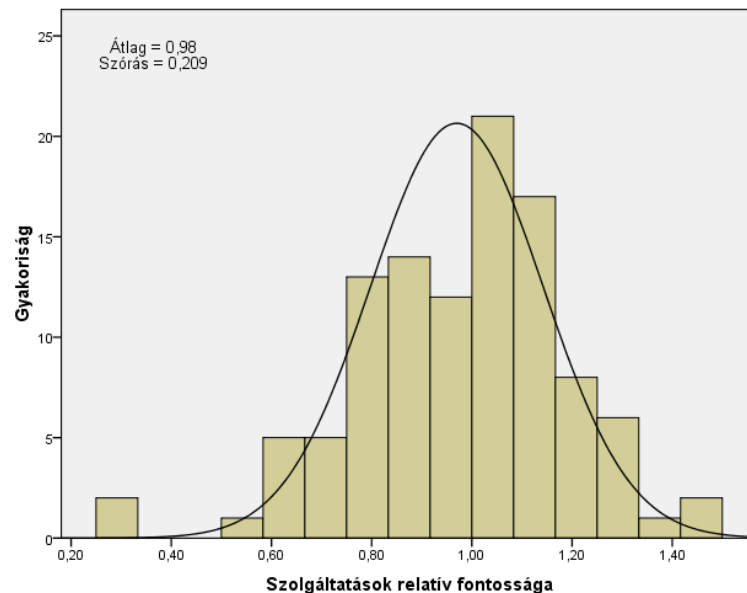
A "Magasabb szintű vevőszolgálat" és az adott verseny cél között szignifikáns különbség van: \*\*  $p < 0,01$  szinten, \*  $p < 0,05$  szinten

A vállalatoknak a különböző verseny célok fontosságát egy ötfokozatú Likert-skálán kellett megjelölniük, ahol a magasabb érték nagyobb fontosságot jelent. Az eredmények átlagát az 1. ábra szemlélteti.

Az eredmények alapján jól látható, hogy a kutatási mintában szereplő termelővállalatoknál a vevőszolgálat a kevésbé fontos célok közé tartozik. A leglényegesebb verseny célok a minőség (jobb terméktervezés és minőség, magasabb szintű előállítási minőség), valamint a rendelési idő (pontosabb rendelésteljesítés, gyorsabb rendelésteljesítés) kategóriájába sorolhatók. Itt azonban azt is meg kell jegyeznünk, hogy a kérdőívben alkalmazott vevőszolgálat fogalmat a magyar nyelvű szakirodalom gyakran szűkebben értelmezi. Ez a szűkebb értelmezés leginkább a vásárlói panaszok kezelését fedi le (Szegedi és Prezenszki, 2005). A szolgáltatások ugyanakkor olyan tágabb szolgáltatáskategóriákat is magába foglal, mint a termék vásárlását megkönnyítő kapcsolt pénzügyi szolgáltatások, a karbantartási szolgáltatások, vagy a termék házhozszállítása. Bár a mi megközelítésünkben a szolgáltatások kiterjedése tágabb fogalom, a vevőszolgálat azonban megfelelő helyettesítőnek tekinthető. A nemzetközi kutatások ugyanis alátámasztják, hogy a vevőszolgálat (a vevői panaszok kezelése értelemben) alapkövetelmény, első szükséges lépés azon vállalatoknak, amelyek a termék gyártása mellett szolgáltatásokat is kívánnak nyújtani a fogyasztóknak (Oliva és Kallenberg, 2003, Gebauer és társai, 2005). Ezen túlmenően magát a vevőszolgálat fo-

galmát is értelmezhetjük tágabban (Szegedi és Prezenszki, 2005), olyan vállalati filozófiaként, amely a vevői igények minél szélesebb körű kiszolgálását (Stock és Lambert, 2001), azaz teljes körű megoldások kínálását célozza (Davies és társai, 2006, Matthysens és Vandembemt, 2008). A továbbiakban tehát nem teszünk lényegi különbséget vevőszolgálat és szolgáltatások nyújtása között.

Bár az egyes versenycélok abszolút fontosságának összevetése szemléletes képet nyújt a kutatási mintában szereplő vállalatok termelési stratégiájáról és a fontosságok átlagáról, a **H1a** hipotézis pontos vizsgálatához (amely a szolgáltatások többi termelési versenycél közül való kiemelkedésére vonatkozik) szükségünk van a versenycélok relatív fontosságának meghatározására. Ennek kiszámítása azért lényeges lépés, mert a szolgáltatások fontosságát egy adott vállalat termelési stratégiájában csak a többi versenycélra adott fontosságokkal való összehasonlítás után értelmezhetjük. Ennek érdekében minden egyes vállalatra meghatároztuk a szolgáltatások abszolút fontosságának, valamint a többi versenycél átlagfontosságának a hányadosát, amelyet a továbbiakban az adott versenycél **relatív fontosság**ának nevezünk. A relatív fontosságok segítségével a továbbiakban elkülöníthetjük azokat a vállalatokat, amelyek a termelési stratégiában kiemelt szerepet tulajdonítanak a szolgáltatásoknak, valamint azokat a vállalatokat, amelyek a szolgáltatásoknak a többi versenycélnál kisebb fontosságot tulajdonítanak (ezt az elkülönítést a **H3** és a **H4**-es hipotézisek tesztelésekor is alkalmazni fogjuk). A relatív fontosság egynél nagyobb értéke jelzi, hogy az adott vállalatnál a szolgáltatások a többi versenycélhoz képest kiemelt szerepet játszanak, míg az egynél kisebb érték az összes versenycél átlagánál kisebb fontosságra utal. A szolgáltatások relatív fontosságának mintán belüli eloszlását szemlélteti a **2. ábra**.



**2. ábra A szolgáltatások relatív fontosságainak mintán belüli eloszlása**

A 2. ábrán látható, hogy a szolgáltatások relatív fontosságának eloszlása közelítőleg normális eloszlású (Kolmogorov-Smirnov teszt,  $p = 0,200$ , Shapiro-Wilk teszt,  $p = 0,152$ ), azaz találhatunk olyan magyarországi termelővállalatokat, ahol a szolgáltatások kiemelt fontosságúak, de olyanokat is, ahol a szolgáltatásokra csak alig fektetnek hangsúlyt. Átlagosan ugyanakkor azt mondhatjuk, hogy a mintában szereplő magyarországi termelővállalatoknál a szolgáltatások nem emelkednek ki a többi termelési versenycél közül (relatív fontosságok átlaga = 0,98), így a **H1a** hipotézist elfogadhatjuk.

Ugyanakkor releváns lehet azt is megvizsgálni, hogy vannak-e más különbségek a szolgáltatósdott és a szolgáltatásokra kevésbé fókuszáló vállalatok termelési stratégiájának célrendszerében. Ennek érdekében a ku-

tatási mintában szereplő vállalatokat két csoportra osztottuk:

- „Szolgáltatósodott vállalatok” csoportja: ahol a szolgáltatások relatív fontossága > 1 (összesen 47 vállalat)
- „Tradicionális termelők” csoportja: ahol a szolgáltatások relatív fontossága ≤ 1 (összesen 54 vállalat)

Ezt követően megvizsgáltuk, hogy van-e szignifikáns különbség a két kialakított vállalatcsoport között a termelési stratégia más verseny céljainak relatív fontosságát tekintve. Az eredményeket az alábbi táblázat összesíti.

	Szolgáltató-sodott vállalatok	Tradicionális termelők	Különbség szign.
Alacsonyabb eladási ár	0,889	0,992	0,016 *
Jobb terméktervezés és minőség	1,050	1,108	0,070
Magasabb szintű előállítási minőség	1,064	1,094	0,362
Pontosabb rendelésterjesztés	1,102	1,169	0,064
Gyorsabb rendelésterjesztés	1,065	1,106	0,281
Szélesebb termékskála	0,963	0,952	0,775
Új termékek gyakoribb piacra dobása	0,905	0,915	0,820
Innovatívabb termékek kínálata	0,894	0,911	0,667
Rendelési volumen rugalmassága	0,978	1,022	0,208
Környezetbarát termékek és folyamatok	0,937	0,899	0,387

## 2. táblázat A termelési stratégia eltérései a magyarországi szolgáltatósodott és nem szolgáltatósodott vállalatok között

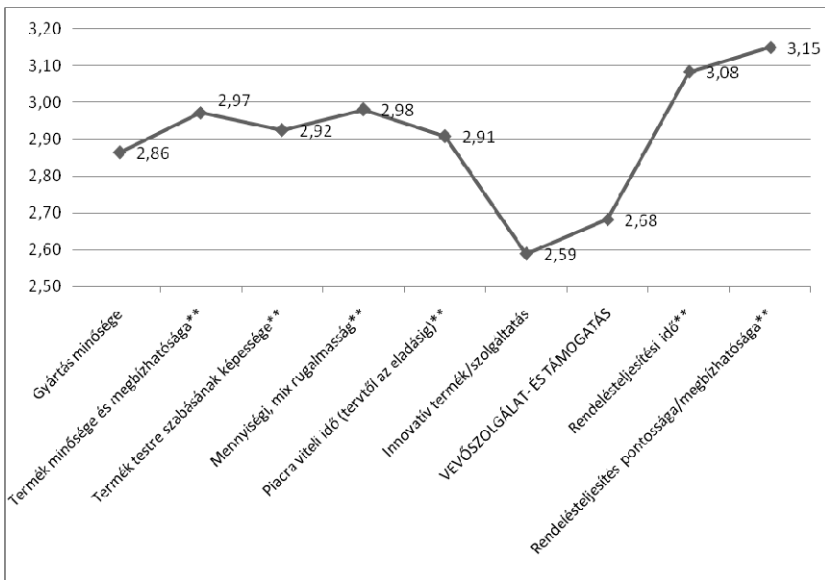
\* szignifikáns különbség  $p < 0,05$  szinten

A táblázatban látható eredmények azt mutatják, hogy a szolgáltatósodott vállalatok és a nem szolgáltatósodott vállalatok között csak az eladási ár stratégiai szerepében van szignifikáns különbség. Az eredmény összhangban van a nemzetközi kutatások eredményeivel. Mivel az eladott termékekhez kapcsolt szolgáltatások megnövelik a vállalat által kínált outputcsomag értékét, így azok magasabb áron értékesíthetők a versenytársakénál (Heskett és társai, 1997, Correa és társai, 2007, Gebauer és Fleisch, 2007). Ennek alapján nyilvánvaló, hogy a szolgáltatósodott vállalatok kevésbé szállnak be ár-alapú piaci versenybe, így termelési stratégiájukban az árnak kisebb relatív fontosságot tulajdonítanak.

A szolgáltatások termelési stratégiában betöltött fontosságát ugyanakkor nem csak a jelenlegi helyzetben, hanem annak időbeli dinamikájában is vizsgálhatjuk. A Versenyképesség kutatásban résztvevő vállalatoknak ötfokozatú Likert-skálán kellett megjelölniük, hogyan változott az egyes verseny célok rendeléselnyerésben betöltött szerepe az elmúlt három évben. A skála egyes értékei az alábbi változásokat jelölték:

- 1: több mint 5%-kal romlott,
- 2: kb. ugyanolyan, -5%/+5%,
- 3: javult 5-10%-kal,
- 4: javult 10-25%-kal,
- 5: több mint 25%-kal javult.

A változásokra adott válaszok átlagát a **3. ábra** szemlélteti.



**3. ábra : A termelési versenycélok rendelésnyerésben betöltött szerepének változása az elmúlt három évben**  
**\*\*szignifikáns különbség az adott versenytényező szerepének változása és a „Vevőszolgálat- és támogatás” szerepének változása között ( $p < 0,01$ )**

A 3. ábrán látható, hogy az elmúlt három évben a szolgáltatások stratégiai szerepe nem változott a többi versenycélnál nagyobb mértékben. A szolgáltatások az utolsó előtti helyen találhatók. Az egyes tényezők között elvégzett páronkénti t-tesztek eredménye azt mutatta, hogy a szolgáltatások szerepe szignifikánsan kisebb mértékben változott ( $p < 0,01$ ), mint a többi tényező többsége. A szolgáltatásokhoz hasonlóan alacsony szintű változást csak a termék/szolgáltatás innovativitása mutat. A következő legkevésbé fejlődő versenytényező (gyártás minősége) ugyanis a  $p < 0,1$  szinten már szignifikánsan erőteljesebb változást jelez a szolgáltatásokhoz képest. A H1b hipotézist tehát elfogadhatjuk.

A stratégiai szint után rátérünk a működési szintre. A Versenyképesség kutatás kérdőíve számos olyan akcióprogram használatát vizsgálja, amelyek kiváló eszközök lehetnek az irodalmi áttekintésben részletezett akadályok és kihívások leküzdésére. Ezek közül két olyan tényezőre fordítunk figyelmet, amelyek majdnem minden akadály leküzdésében kritikus szerepet játszanak:

- Az új szolgáltatások kifejlesztése és ezen belül is a technológia szerepe,
- A szervezeti képességek átalakítása, amely a termék alapú tranzakció-orientált modell felől a kapcsolatorientált modell irányába mozdíthatja el a vállalatot.

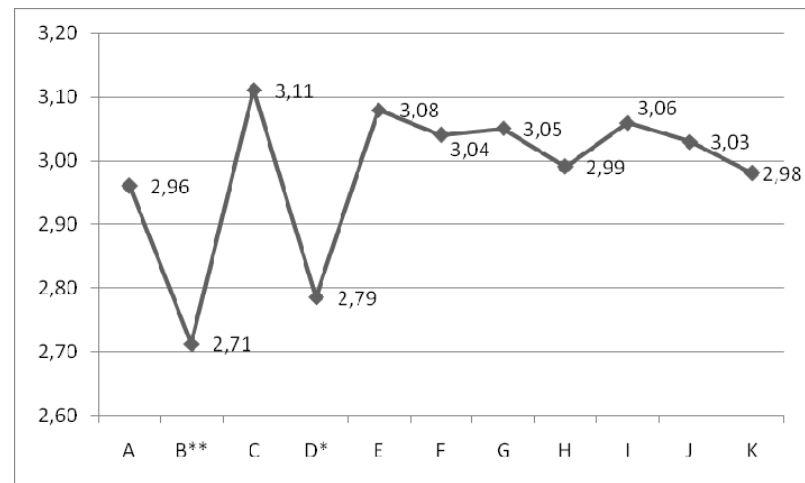
Második kutatási hipotézisünk vizsgálatához a szolgáltatósodással kapcsolatos akcióprogramok erőfeszítéseit hasonlítjuk a vállalat más akcióprogramjaihoz. A Versenyképesség kutatás kérdőíve az alábbi akcióprogramokat tartalmazza a belső működésre vonatkozóan, amelyeknél a válaszadó vállalatoknak ötfokozatú Likertskálán kellett megjelölniük, hogy mekkora erőfeszítést tettek az adott program alkalmazása érdekében (1 = semmi, 5 = nagyon sok):

- A: A delegáció szintjének és a munkaerő tudásának növelésére irányuló akciók bevezetése (pl. felhatalmazás, oktatás, autonóm csoportok);
- B: Folyamatos fejlesztési programok használata rendszeres kezdeményezések révén (pl. kaizen, fejlesztési csapatok);
- C: Gyártási folyamatok és berendezés átstrukturálása a folyamatfókusz és áramvonalasítás érdekében (pl. üzem az üzemben, sejtyszerű elrendezés);



- D: Programok a húzásos termelés bevezetésére (pl. sorozatnagyság és átállítási idő csökkentése, kanban rendszerek használata);
- E: Minőségjavítási és ellenőrzési programok (pl. TQM, 6 szigma projektek, minőségi körök stb.);
- F: Programok a gépek termelékenységének fokozására (pl. TPM programok);
- G: A termékfejlesztés és ezen keresztül a termelés teljesítményének növelése (pl. platformtervezés, standardizáció és modularizáció);
- H: A szervezeti integráció növelése a termékfejlesztés és termelés között (pl. QFD, gyártásra tervezés, összeszerelésre tervezés, csapatmunka, munkahelycseré és közös elhelyezés stb.);
- I: Aktív figyelem a vevőknek kínált **szolgáltatáscsomag kiterjesztésére** (pl. új szolgáltatás kifejlesztésével);
- J: A szervezeten belüli képességek aktív fejlesztése a nyújtott **szolgáltatás javítása** érdekében;
- K: A termékek és folyamatok környezeti teljesítményének javítása (pl. környezeti menedzsment rendszer, életciklus elemzés, környezetre tervezés (DFE), környezetvédelmi tanúsítás);

A felsorolt akcióprogramok közül az I és a J betűvel jelölt programok konkrétan kapcsolódnak a szolgáltatás jelenségéhez. Az egyes akcióprogramok végrehajtása érdekében tett erőfeszítések átlagértékeit szemlélteti a **4. ábra**.



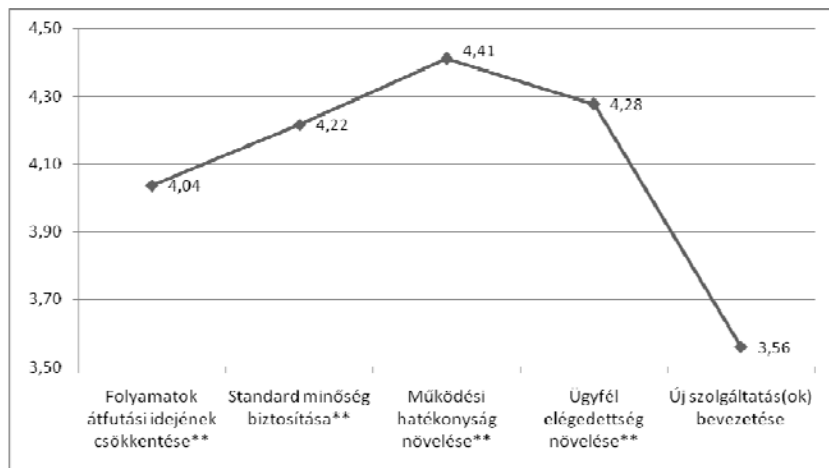
**4. ábra A termelés belső működését érintő akcióprogramok során tett erőfeszítések a magyarországi termelővállalatoknál**

Szignifikáns különbség adott akcióprogram és a szolgáltatóshoz kapcsolódó akcióprogramok (I és J) között: \*\*  $p < 0,01$  szinten, \*  $p < 0,05$  szinten

A 4. ábra és a páronkénti t-tesztek eredményei azt mutatják, hogy a szolgáltatóshoz kapcsolódó akcióprogramok megvalósítására a vállalatok legalább annyi erőforrást fordítanak, mint a többi akcióprogramra. Sőt a szolgáltatóshoz viszonyítva kisebb erőfeszítést észleltünk a B (folyamatos fejlesztési programok használata rendszeres kezdeményezések révén) és D (programok a húzásos termelés bevezetésére) jelű akcióprogramoknál. Ez némileg ellentmond eddigi eredményeinknek, és nem támasztja alá a H2 hipotézist. Várakozásainkkal az az eredmény is ellentétes, hogy a szolgáltatások stratégiai szerepe alapján kialakított „Szolgáltatóshoz kötött vállalatok” és „Tradicionális termelők” csoportja ugyanolyan mértékben alkalmazza a szolgáltatások fejlesztését célzó akcióprogramokat. Látszólag tehát a szolgáltatások stratégiai szerepe és működési szinten történő alkalmazása

között nincsen kapcsolat. Ez az ellentmondás természetesen abból is fakadhat, hogy stratégiai szinten nem tettünk különbséget a vevőszolgálat szűkebb és a szolgáltatások tágabb értelmezése között.

Ugyanakkor az új technológiák alkalmazásának oldaláról megvizsgálva a szolgálatosodást már nem ütköztünk ellentmondásba. A kutatásban részt vevő vállalatoknak ötfokozatú Likert-skálán kellett megjelölniük, hogy az új technológiák bevezetése milyen célokból történik. Ezen válaszok eredményeit összesíti az **5. ábra**.



**5. ábra** Az új technológia alkalmazásának céljai a magyarországi termelővállalatoknál

\*\* Szignifikáns különbség adott cél és az „Új szolgáltatás(ok) bevezetése” között ( $p < 0,01$ )

Az ábra és a páronként elvégzett t-tesztek eredményei már azt mutatják, hogy az új technológiák bevezetésének csak a legkritikább esetben célja új szolgáltatás(ok) kifejlesztése, ami a technológia alkalmazásának szempontjából igazolja **H2-es** hipotézisünket. Összességében tehát azt mondhatjuk, hogy működési szinten a vállalatok figyelmet fordítanak a szolgálatosodáshoz kapcsolódó akcióprogramok kivitelezésére, ezt azonban a technológia oldaláról csak korlátozott mértékben támogatják. Így a **H2-es** hipotézist legjobb esetben is csak részlegesen fogadhatjuk el.

A továbbiakban a harmadik kutatási hipotézis tesztelését végeztük el, amely kapcsolatot feltételez a vállalatméret és szolgálatosodás, valamint a többségi tulajdonos és szolgálatosodás között. Az elemzésekhez a vállalatokat elsőként méret szerinti csoportokra osztottuk (kisvállalatok, középvállalatok, nagyvállalatok) a hatályos, 2004. évi XXXIV. törvény alapján. A mintában szereplő vállalatok méret szerinti csoportosításának részleteit Csesznák és Wimmer (2011) tanulmánya ismerteti. A kialakított csoportok között ezt követően megvizsgáltuk, hogy van-e szignifikáns különbség a szolgáltatások stratégiai szerepét illetően (a különbségek szignifikanciájának tesztelésére variancielemzést és LSD post-hoc tesztet alkalmaztunk, amely a legenedékenyebb post-hoc tesztnek tekinthető). Az eredményeket a **3. táblázat** tartalmazza.

	Vállalatok száma	Szolgáltatások fontossága	Szignifikáns különbség ( $p < 0,05$ )		
			Kisvállalat	Középvállalat	Nagyvállalat
<b>Kisvállalat</b>	84	0,992		-	-
<b>Középvállalat</b>	14	0,922	-		-
<b>Nagyvállalat</b>	9	0,906	-	-	

**3. táblázat** Vállalatméret és szolgálatosodás kapcsolata

Az elemzések eredményei azt mutatják, hogy méret szerint nincs szignifikáns különbség (még a legengedékenyebb post-hoc teszt szerint sem) az egyes vállalatcsoportok között a szolgáltatások stratégiai szerepét illetően. Ugyanakkor a nem szignifikáns különbségek is inkább a kisvállalatok javára billentik, billentenék a mérleget. Hasonló eredményre jutottunk, amikor a szolgáltatók működési szintű mutatóit vizsgáltuk a vállalatméret szerint kialakított csoportok között. Ezen eredmények alapján a **H3**-as hipotézis vállalatméretre vonatkozó részét elvetjük.

A **H3**-as hipotézis további vizsgálata érdekében kutatási mintánkat a többségi tulajdonos jellemzői alapján 3 csoportra osztottuk (Csesznák és Wimmer, 2011). Mivel

azonban többségi állami tulajdonban mindössze 2 vállalatot találtunk a mintában, így ezt a csoportot kizártuk a további elemzésekből. A kialakított csoportok tehát:

- Többségi belföldi (nem állami) tulajdonban levő termelővállalatok (összesen 77 vállalat)
- Többségi külföldi tulajdonban levő termelővállalatok (összesen 23 vállalat)

A két kialakult csoport között ezek után megvizsgáltuk, milyen különbségek azonosíthatóak a szolgáltatók stratégiai és működési szintű mutatóiban. Az eredményeket a **4. táblázat** összesíti.

	<b>Belföldi tulajdon</b>	<b>Külföldi tulajdon</b>	<b>Különbség szign.</b>
<b>Stratégiai szint</b>			
Szolgáltatások relatív fontossága	1,011	0,873	0,005 **
<b>Működési szint - akcióprogramok</b>			
Aktív figyelem a vevőknek kínált szolgáltatáscsomag kiterjesztésére	3,04	2,83	0,120
A szervezetben belüli képességek aktív fejlesztése a nyújtott szolgáltatás javítása érdekében	3,00	3,00	0,459
<b>Működési szint – új technológia alkalmazásának célja</b>			
Új szolgáltatás(ok) kifejlesztése	3,60	3,37	0,599

#### **4. táblázat Többségi tulajdonos és szolgáltatók kapcsolata**

\*\* Szignifikáns különbség a két vállalatcsoport között ( $p < 0,01$ )

Az eredmények alapján látható, hogy tulajdonlási szempontból csak a szolgáltatások stratégiai fontosságában találtunk szignifikáns különbséget, ez azonban -a várakozásainkkal ellentétben- a mintában szereplő, többségében belföldi tulajdonú vállalatok javára áll fenn. Mivel a többi mutatónál sem találtunk szignifikáns különbséget a

külföldi tulajdonú vállalatok javára, így a **H3**-as hipotézist teljes mértékben elutasíthatjuk.

A stratégiai és működési szint elemzése után rátérünk a szolgáltatók és pénzügyi eredményesség kapcsolatának tanulmányozására. A szolgáltatók nemzetközi szakirodalmára alapozva elsősorban az árbevétel és

profitabilitás mutatóit vonjuk be az elemzésbe. A kutatásban részt vevő vállalatokról a 2005-ös és a 2007-es évre vonatkozóan rendelkezünk pénzügyi jellegű információkkal, melyek közül elsősorban a 2007-es, azaz legfrissebb adatokra fókuszáltunk. A mintát a kiugró és értelmezhetetlen adatoktól megtisztítottuk. A vállalatok mérleg- és eredmény-kimutatás tételeire támaszkodva célunk olyan pénzügyi mutatók képzése volt, amelyek megfelelő összehasonlítási alapot nyújtanak, függetlenül a vállalatok méretétől és realizált üzleti forgalmától. Ennek érdekében az alábbi mutatókat alakítottuk ki és vontuk be az elemzésbe:

- Árbevétel növekedés (2005-2007, %)
- Nettó profitabilitás mutatói:
  - ROS (Árbevétel arányos nyereség, % – a nettó profit és az üzleti forgalom hányadosa, 2007-es adat)
  - ROA (Eszközarányos nyereség, % – a nettó profit és összes eszköz hányadosa, 2007-es adat)
  - ROE (Saját tőke megtérülése, % – a nettó profit és a saját tőke hányadosa, 2007-es adat)

A felsorolt pénzügyi mutatók segítségével azt kívántuk tesztelni, hogy a magasabb szolgáltatósági szint a magyarországi termelővállalatoknál magasabb szintű pénzügyi eredményességet von-e maga után. Ehhez a **H1a** hipotézis tesztelésre kialakított vállalati csoportosítást (szolgáltatósodott vállalatok és tradicionális termelők) használtuk fel. Eredményeinket az **5. táblázat** foglalja össze.

	Szolgáltatósodott vállalatok	Tradicionális termelők	Különbség szign.
<b>Árbevétel növekedés</b>	87,04%	52,18%	0,465
<b>ROS</b>	2,96%	2,89%	0,960
<b>ROA</b>	5,18%	4,10%	0,615
<b>ROE</b>	4,44%	0,98%	0,793

### 5. táblázat Pénzügyi eredményesség és szolgáltatósodás kapcsolata

Az eredmények azt mutatják, hogy a szolgáltatásokat előtérbe helyező vállalatok nem képesek szignifikánsan jobb pénzügyi eredmények elérésére, sem az üzleti forgalom bővítése, sem pedig a profitabilitás terén. Bár a számszerű eredmények átlagosan jobbak a szolgáltatósodott vállalatoknál, a különbség ugyanakkor egyik esetben sem szignifikáns. Hasonló módon akkor sem találtunk szignifikáns különbségeket a pénzügyi eredményesség mutatóiban, amikor a vállalatokat nem a szolgáltatások stratégiai szerepe, hanem a szolgáltatásokhoz kapcsolódó akcióprogramok alapján soroltuk két csoportba. Ezen eredmények alapján a **H4**-es hipotézist elvetjük.

### Következtetések

Cikkünkben a szolgáltatósodás jellemzőit olyan makro környezetben vizsgáltuk, amely a nemzetközi szakirodalomban csak korlátozottan lelhető fel. Kutatásunk annak feltárására irányult, hogy a szolgáltatósodás nemzetközi szakirodalmában domináns jellemzők mennyiben állják meg helyüket egy fejlődő ország, azaz Magyarország termelővállalatainál. Ennek megfelelően a nemzetközi kutatások eredményeire alapozva fogalmaztuk meg kutatási hipotéziseinket, melyek a szolgáltatósodást stratégiai, működési, valamint a pénzügyi eredményességhez való hozzájárulás perspektívájából vizsgálják.

Kutatásunk eredményei azt mutatják, hogy a szolgáltatók nem játszanak kiemelkedő szerepet az elemzett vállalatok termelési stratégiájában, így az elemzett vállalati mintában a szolgáltatók - stratégiai szempontból - nem tekinthető domináns jelenségnek. Azok a termelővállalatok azonban, amelyek mégis stratégiai fontosságúnak tekintik a szolgáltatásokat, jóval kisebb hangsúlyt fektetnek az eladási árakra. E két eredmény összhangban van a nemzetközi kutatások eredményeivel: a fejlődő országok termelővállalatainál a szolgáltatók kevésbé tekinthető meghatározó jelenségnek (Neely, 2008), a szolgáltatók ugyanakkor a magasabb hozzáadott értéket képviselő integrált megoldások nyújtása következtében - magasabb árakat is kérnek a megrendelőktől (Mathieu, 2001, Correa és társai, 2007, Gebauer és Fleisch, 2007).

Működési szinten azonban ellentmondásos eredményekre jutottunk. A mintában szereplő magyarországi termelővállalatok legalább olyan nagy hangsúlyt fektetnek a szolgáltatásokhoz kapcsolódó akcióprogramok végrehajtására, mint a más jellegű programokra. Úgy tűnik tehát, hogy a termelési akcióprogramok végrehajtása és a termelési stratégia verseny céljai között, a szolgáltatások tekintetében legalábbis, nem teljes az összhang. Az új technológiák termelési alkalmazásának céljait tekintve (Chase és Garvin, 1989, Neely, 2008) azonban már a várt eredményre jutottunk. Az új technológiákat csak igen kis mértékben alkalmazzák az új szolgáltatások kifejlesztésére, ami összhangban van stratégiai szinten megfogalmazott következtetéseinkkel.

Ugyanakkor -várakozásainkkal ellentétben- nem találtunk kapcsolatot az elemzett magyarországi termelővállalatok mérete és tulajdonosi struktúrája (Csesznák és Wimmer, 2011), valamint a szolgáltatók jellemzői között. Ez az

eredmény ellentmond azon sokszor említett sztereotípiának, mely szerint a szolgáltatások térnyerése csak a külföldi tulajdonban levő nagyvállalatokra lenne jellemző.

Végezetül, a pénzügyi eredményesség mutatói arra engednek következtetni, hogy az elemzett vállalati mintában a szolgáltatók útjára lépett termelővállalatoknak még nem sikerült a szolgáltatásokhoz kapcsolódó pénzügyi előnyöket (Wise & Baumgartner, 1999, Baines és társai, 2009) megvalósítani. Üzleti forgalmuk növekedése, valamint profitabilitási mutatóik jobbak ugyan a szolgáltatásokra kisebb hangsúlyt fektető vállalatokhoz viszonyítva, ez a különbség azonban statisztikailag nem szignifikáns.

Összességében tehát kijelenthetjük, hogy az elemzett magyarországi termelővállalatoknál a szolgáltatók nem tekinthető meghatározó jelenségnek. Bár egyes vállalatok a stratégia és a működés szintjén is hangsúlyt fektetnek a szolgáltatásokra, valamint a szolgáltatók belső akadályainak leküzdésére (azaz fontos lépéseket tesznek a megoldás alapú gondolkodás irányába való elmozdulás érdekében), az ettől várt pénzügyi előnyök azonban még nem mutatkoznak egyértelműen.

### **Felhasznált irodalom**

Alonso-Rasgado, T. – Thompson, G. – Elfström, B.-O. (2004): The design of functional (total-care) products, *Journal of Engineering Design*, vol. 15, no. 6, pp. 515-540.

Baines, T. – Lightfoot, H. – Benedettini, O. – Kay, J. (2009): The servitization of manufacturing. A review of literature and reflection on future challenges, *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 20, no. 5, pp. 547-567.

Bastl, M. – Johnson, M. – Evans, E. (2009): Managing supply chains in extreme conditions: a conceptual framework for servitized environments, konferencia-előadás: 16th EurOMA Conference, Gothenburg, Sweden.

Brax, S. (2005): A manufacturer becoming service provider – challenges and a paradox, *Managing Service Quality*, vol. 15, no. 2, pp. 142-155.

Chase R.B. – Garvin, D.A. (1989): The service factory, *Harvard Business Review*, vol. 67, no. 4, pp. 61-69.

Chikán Attila (2008): *Vállalatgazdaságtan*, Aula Kiadó, Budapest.

Chikán Attila – Czakó Erzsébet (szerk.) (2009): *Versenyben a világgal. Vállalataink versenyképessége az új évezred küszöbén*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Chikán Attila – Czakó Erzsébet – Demeter Krisztina (1996): *Vállalataink erőltetett (át)menetben*, Gyorsjelentés a „Versenyben a világgal” kutatási program kérdőíves felméréséről, 1996. október.

Chikán Attila – Czakó Erzsébet – Zoltayné Paprika Zita (szerk.) (2011): *Vállalati versenyképesség válsághelyzetben*, Gyorsjelentés a 2009. évi kérdőíves felmérés eredményeiről, *Vállalatgazdaságtan műhelytanulmány*.

Chikán Attila – Czakó Erzsébet – Zoltayné Paprika Zita (szerk.) (2002): *A vállalati versenyképesség alakulása a globalizálódó magyar gazdaságban*, Akadémiai Kiadó.

Cohen, M.A. – Agrawal, N. – Agrawal, V. (2006): *Winning in the aftermarket*, *Harvard Business Review*, May 2006, pp. 129-138.

Correa, H.L. – Ellram, L.M. – Scavarda, A.J. – Cooper, M.C. (2007): An operations management view of the services and goods offering mix, *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 27, no. 5, pp. 444-463.

Csesznák Anita – Wimmer Ágnes (2011): *Vállalati jellemzők és összefüggéseik a válság időszakában – a „Versenyben a világgal” kutatási program 2009. évi felmérésében résztvevő vállalatok jellemzése*, Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet, Versenyképesség Kutató Központ.

Davies, A. (2004): *Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach*, *Industrial and Corporate Change*, vol. 13, no. 5, pp. 727-756.

Davies, A. – Brady, T. – Hobday, M. (2006): *Charting a path toward integrated solutions*, *MIT Sloan Management Review*, vol. 47, no. 3, pp. 39-48.

Demeter Krisztina (2009): *Szolgáltatásmenedzsment Magyarországon a termelő és szolgáltató vállalatoknál*, *Vezetéstudomány*, 40. évf., 2. szám, 9-22. old.

Demeter Krisztina (2010): *Szolgáltatásosodás, avagy az integrált termék – szolgáltatás rendszerek kialakulása és jellemzői*, 125 sz. műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet.

Evans, J.R. – Berman, B. (1987): *Marketing*, 3. kiadás, Macmillan, New York.

Frambach, R. – Wels-Lips, I. – Gündlach, A. (1997): *Proactive product service strategies – an application in the European health market*, *Industrial Marketing Management*, vol. 26, no. 4, pp. 341-352.

Gebauer, H. – Fleisch, E. – Friedli, T. (2005): *Overcoming the service paradox in manufacturing industries*, *European Management Journal*, vol. 23, no. 1, pp. 14-26.

Gebauer, H. – Fleisch, E. (2007): *An investigation of the relationship between behavioural processes, motivation, investments into the service business and service revenue*, *Industrial Marketing Management*, vol. 36, no. 3, pp. 337-348.

Grönroos, C. (1990): Service Management and Marketing: managing the moments of truth in service competition, Lexington Books.

Heskett, J.L. – Sasser, W.E. – Schlesinger, L.A. (1997): The service profit chain, The Free Press, New York.

Johne, A. – Storey, C. (1998): New service development: a review of the literature and annotated bibliography, European Journal of Marketing, vol. 32, no. 3/4, pp. 184-251.

Johnson, M. – Mena, C. (2008): Supply chain management for servitized products: a multi-industry case study, International Journal of Production Economics, vol. 114, no. 1, pp. 27-39.

Kindström, D. – Kowalkowski, C. (2009): Development of industrial service offerings: a process framework, Journal of Service Management, vol. 20, no. 2, pp. 156-172.

Mathe, H. – Shapiro, R.D. (1993): Integrating service strategy in manufacturing company, Chapman & Hall, London.

Mathieu, V. (2001): Product services: from a service supporting the product to a service supporting the client, Journal of Business and Industrial Marketing, vol. 16, no. 1, pp. 39-58.

Matthyssens, P. – Vandenbempt, K. (2008): Moving from basic offerings to value-added solutions: strategies, barriers and alignment, Industrial Marketing Management, vol. 37, no. 3, pp. 316-328.

Neely, A. (2007): The servitization of manufacturing: an analysis of global trends, konferencia-előadás: 14th EurOMA Conference, Ankara, Turkey.

Neely, A. (2008): Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing, Operations Management Research, vol. 1, no. 2, pp. 103-118.

Oliva, R. – Kallenberg, R. (2003): Managing the transition from products to services, International Journal of Service Industry Management, vol. 14, no. 2, pp. 160-172.

Pawar, K.S. – Beltagui, A. – Riedel, J.C.K.H. (2009): The PSO triangle: designing product, service and organization to create value, International Journal of Operations & Production Management, vol. 29, no. 5, pp. 468-493.

Reinartz, W. – Ulaga, W. (2008): How to sell services more profitably?, Harvard Business Review, May 2008, pp. 90-96.

Schmenner, R.W. (2009): Manufacturing, service, and their integration: some history and theory, International Journal of Operations & Production Management, vol. 29, no. 5, pp. 431-443.

Stock, J.R. – Lambert, D.M. (2001): Strategic Logistics Management, McGrawHill-Irwin kiadó, Boston.

Szegedi Zoltán – Prezenszki József (2005): Logisztika-menedzsment, Kossuth Kiadó, Budapest.

Tuli, K. R. – Kohli, A. K. – Bharadwaj, S.G. (2007): Rethinking customer solutions: from product bundles to relational processes, Journal of Marketing, vol. 71, pp. 1-17.

Vandermerwe, S. – Rada, J. (1988): Servitization of business: adding value by adding services, European Management Journal, vol. 6, no. 4, pp. 314-324.

Wise, R. – Baumgartner, P. (1999): Go downstream. The new profit imperative in manufacturing. Harvard Business Review, September-October 1999, pp. 133-141.

---

## Bevezetés

A projektek minőségmenedzsmentjének kritikus kérdéseivel a szerző(k) több tanulmány keretében foglalkoztak a Magyar Minőség hasábjain. A 2013/2 számban megjelent írás a pályázati projektek minőségmenedzsmentjének általános kérdéseivel foglalkozott, nyitva hagyva az alkalmazható eszköztár pontját.

Azok a szervezetek, amelyek átfogóan alkalmazzák valamelyik projektmenedzsment-keretrendszert (PMBOK, PRINCE2 stb.), azzal tapasztalatokra tettek már szert, valószínűleg a pályázati projektek sajátosságait is viszonylag egyszerűen tudják kezelni. A pályázó szervezetek jelentős része azonban nem ebbe a körbe tartozik, számukra a gyakorlat kritikus problémáiból kiindulva tekintjük át a módszertani támogatás lehetőségeit. A legtöbbben nem tudnak vagy akarnak átfogó minőségirányítási rendszert bevezetni, a minőségmenedzsment szemléletét azonban be kell illeszteni a projektbe.

A projekt minősége általánosságban annak mértékeként határozható meg, hogy saját jellemzőinek valamely csoportja mennyire teljesíti az érintettek vonatkozó követelményeit (Balogh, 2010), a minőségmenedzsmentje pedig azon törekvések összességének, amelyek a projekt minőségének elérését támogatják.

A pályázati projektek minőségmenedzsmentjével kapcsolatban fő kérdésének azt tartjuk, hogy milyen módszerekkel és eszközökkel lehet elérni azt, hogy a projekt ne csak a kiíró számokban kifejezett elvárásainak felel-

jen meg (külső szint), hanem a projekt és megvalósító szervezet viszonyában is sikeres legyen.

## Kritikus pontok a projektmenedzsment folyamatában

Pályázati projektek esetében a kezdeményezés tervezés – végrehajtás – nyomon követés – zárás folyamatcsoportjait célszerű bővebben kezelni a pályázó szempontjából. Az **1. táblázat** általánosságban, a pályázó szemszögéből vázolja fel a projekt folyamatát a kiírástól a fenntartásig (utógondozásig), kiemelve a kiíró és a pályázó szerepét. Az egyes pályázati konstrukciók egyedi, részletes előírásokat tartalmaznak a folyamatra vonatkozóan, ezek tapasztalataiból általánosítottunk.

Kritikus probléma, hogy formában, tartalomban és módszertani kérdésekben a pályázat projektek esetében a kiíró (szponzor) előírásainak kell megfelelni, nem a szervezet stratégiai célkitűzéseinek megvalósítása az elsődleges. A pályázó szervezet feladata és felelőssége -továbbá a projekt „minőségét” alapvetően befolyásolja a harmónia megteremtése a kiíró és a szervezet érdekei között.

A pályázat kiírásától a kezdeményezésig tartó folyamatokban kell az érintetteket és elvárásaikat azonosítani, majd ezek ismeretében megvizsgálni a potenciális projekt megvalósíthatóságát. A folyamatos egyeztetések, ülések, dokumentumelemzés mellett legalább egy olyan listát szükséges készíteni, ami segít dokumentálni az érintettekkel kapcsolatos információkat, így:

- érintett (vagy érintettek körének) neve és képviselője,



- érintett hatása a projektre,
- érintett fontossága a projektben,
- érintett elvárásai a projekttel kapcsolatban (leszállítandók, információk, dokumentumok stb.),
- a projekt elvárásai az érintettekkel szemben (aktivitás, adatszolgáltatás, forrásbiztosítás stb.).

Ezeket az adatokat összegyűjtve rendszerezhető és akár vizuálisan is áttekinthető, hol vannak közös pontok, átfedések vagy éppen ellentmondások. Az eredmények -a kiszorgálni kívánt érdekek- rögzítése a projekt alapító dokumentumában a későbbi félreértések elkerülése érdekében minden szervezetnél ajánlott.

A projekt folyamatának leghangsúlyosabb része a tervezés, a szakirodalmakat áttekintve azt tapasztalhatjuk, hogy ezzel foglalkoznak a legnagyobb terjedelemben. Ennek oka, hogy a végrehajtás módját, a nyomon követés eszközeit is tervezni kell. Pályázati projektek esetén a terveket a kiíróknak is jóvá kell hagyni, amit a támogatási szerződés megkötése rögzít. Pályázati projektek esetében a tervek utólagos korrekciója korlátozott, a kiíró engedélyéhez (szerződés módosítás) kötött, továbbá a pályázati forrásból többletfinanszírozás nem várható.

A végrehajtás, nyomon követés és zárás feladatait a támogatási szerződésben meghatározott feltételek szerint kell végrehajtani, a tartalmi kérdéseket a projekt tervei foglalják össze. A minőségmenedzsment feladata a folyamatok fenntartása. Elméletileg úgy kell felépíteni a minőségügyi eszközöket, hogy azok belső, szervezeti és külső szinten külön-külön és együtt is segítsék a sikeresség elérését, a gyakorlatban azonban ilyen szintű koordinációhoz erőforrásokat biztosítani nem egyszerű. Megoldás az lehet, ha a tervezés során felméri a szükséges

minőségügyi tevékenységeket és erőforrásokat, és azokat be is építik a tervekbe. Így a szerződéskötéssel a feladatok kötelezővé (és finanszírozottá) válnak.

A projekt a tevékenységek befejezésével, a zárással megszűnik létezni, azonban nem tűnhet el nyomtalanul a szervezet életéből. Ha a projekt kifejezetten szervezetfejlesztési vagy szolgáltatási célú, akkor a kidolgozott módszereket, szolgáltatásokat át kell vezetni a napi gyakorlatba. Ha a projekt kézzel fogható terméket állít elő megrendelők számára, akkor sem csak a szavatossági és garanciális követelmények teljesítése jelenti az utóéletet, a projekt tapasztalatainak hasznosításáról is gondoskodni kell. A projekt tapasztalatainak összegyűjtése és kiértékelése vezetőségi feladat, amihez a szükséges adatok összegyűjtését nem a projektminőség-menedzsment keretében célszerű „erőltetni”, inkább a szervezet minőségirányítási rendszerét (belső auditok és vezetőségi átvizsgálások területén) kell felkészíteni az információ kinyerésére és feldolgozására.

### **Projektminőség-menedzsment folyamatok**

A projektek minőségmenedzsmentjével kapcsolatban három folyamatot szokás kezelni:

- minőség tervezése,
- minőség biztosítása,
- minőség ellenőrzése (lásd: Magyar Minőség 2013/05 és 2013/06 számait).

Pályázati projektek esetén nem lehet „univerzálisan” meghatározni, hogy milyen módszerekkel és eszközökkel támogatható a minőségmenedzsment, az túl sok tényező függvénye. A kiíró által meghatározott megoldások használatát kötelezőnek tekinthetjük, ezek célja azonban elsősorban a külső szintű minőségbiztosítás, azaz a projekt

olyan megvalósításának támogatása, hogy az összhangban maradjon a pályázati konstrukcióval.

Ahhoz, hogy a projekt belső célkitűzései és a szervezeti érdekek is megfelelő hangsúlyt kapjanak, két területen tartjuk fontosnak a minőségmenedzsment folyamatok erősítését, ezekhez teszünk javaslatot a következő fejezetekben:

- olyan tervezést támogató eszközök, amelyek egyszerűen és széles körben használhatók,
- minőségsszabályozás kialakítása.

Előbbiek feladata, hogy segítsen megfogalmazni az érintettek érdekeit, igényeit és integrálni a projekt tevékenységeibe, utóbbi pedig biztosítja, hogy a tevékenységek végrehajtásához az erőforrások rendelkezésre álljanak. A két terület kezelése együttesen támogatja a projekt minőségmenedzsmentjének sikerét.

### **Tervezést támogató eszközök**

A pályázati projektek esetében sokszor nincs lehetőség a projekt céljának okos, SMART megfogalmazására azonban a projekttervezés feladatai, a tevékenységek -, idő- és erőforrások -, kockázatok - és eredmények tervezése során célszerű és eredményre vezető a SMART irányelvek betartása, hiszen nem szabad megfélemlíteni arról, hogy a terveket tartalmazó megvalósíthatósági tanulmány alapján kerül a pályázat támogatásra vagy elutasításra. A SMART elveken megalkotott cél (Lukács, 2010):

- Specific: specifikus, egyedi,
- Measurable: mérhető, pl.: a projekt előrehaladását mérföldkövekkel, indikátorok teljesülésével,
- Achievable: megvalósítható, elérhető,

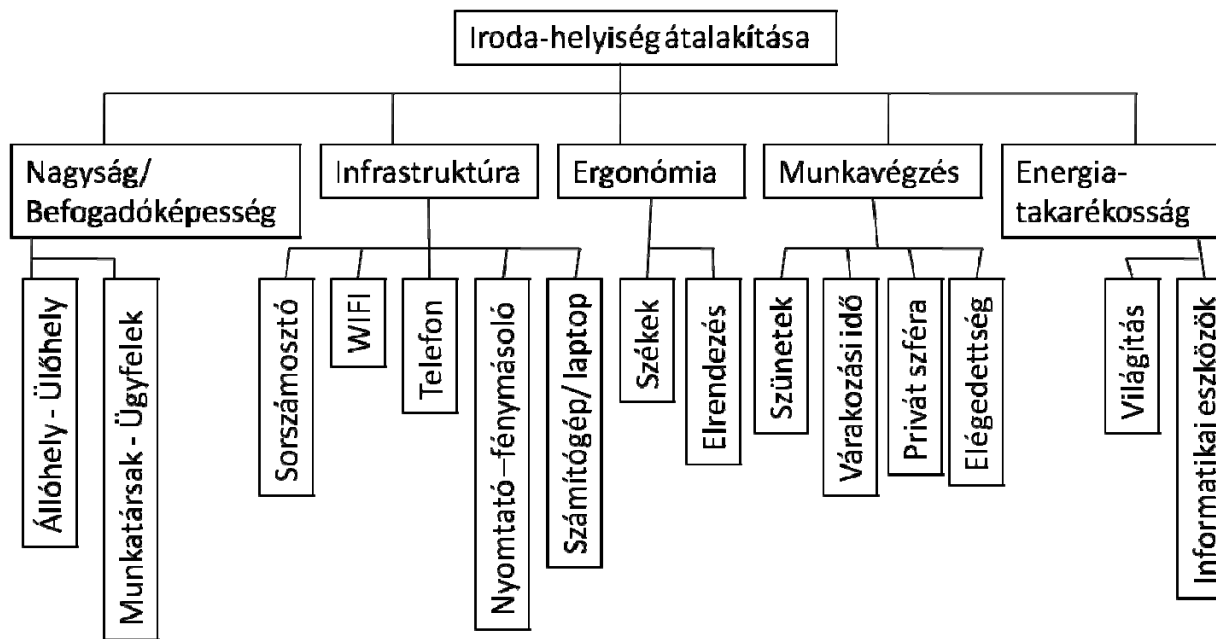
- Relevant: releváns, fontos a vállalat, szervezet számára,
- Time-bound: tervezett, időtartamhoz kötött, van deklarált kezdete és vége.

A létrehozandó projekteredmény tartalmi-terjedelmi behatárolása kulcsfontosságú a pályázó és a kiíró (finanszírozó) szempontjából is. Ugyan gyakran nem nevezik meg, de elkészítik a **funkció-cél struktúrát**, amely megfelelő alapot szolgáltat az eszközstruktúra, idő- és költségkeretek tervezéséhez. A tervezés fontossága abban rejlik, hogy az idő-költség-erőforrás és minőség tényezői közül bármelyikben bekövetkező változás, hatást gyakorol a többi tényezőre. Nem keverendő össze a tevékenységstruktúrával, amely hierarchikus rendszerben ábrázolja a projekteredményt létrehozó tevékenységeket. Eredménye lehet a munkalebontási szerkezet – WBS, amit szintén érdemes végiggondolni és megalkotni. A funkció-cél struktúra azt segít megfogalmazni, hogy az elvárt projekteredmény mire legyen képes, milyen képességekkel rendelkezzen. Ezek lehetnek funkcionális képességek (a projekteredmény működési folyamatai), és nem funkcionális képességek (a projekteredményben realizálódó célok). (Görög, 2003)

A funkció-cél struktúrára példát mutató **1. ábra** a teljesség igénye nélkül készült, gondolatébresztőként, de itt kívánjuk megjegyezni, hogy a projekteredmény tartalma nagymértékben meghatározza a struktúra tartalmi elemeit, a funkcionális és nem funkcionális képességek arányát.

<b>Kiíró (szponzor) szerepe</b>	<b>Folyamat</b>	<b>Pályázó (szervezet) szerepe</b>
Célok és feltételek meghatározása, tájékoztatás	<b>Pályázat kiírása</b>	Kiírások szisztematikus nyomon követése
Pályázó kérésére információadás	<b>Döntés a pályázaton való indulás előkészítéséről</b>	Pályázati feltételek és célok részletes áttekintése, érintettek azonosítása, belső lehetőségek feltárása, továbbá annak vizsgálata, hogy a pályázat mennyire illeszkedik a szervezet elképzeléseihez (projekt relevanciájának megállapítása)
-	<b>Kezdeményezés</b>	Projektalapítás (okirat elkészítése), belső célok, szereplők és feladatok kijelölése
Tervezési módszerek biztosítása, pályázó kérésére információadás	<b>Tervezés</b>	A pályázati és szervezeti célokkal harmonizáló tevékenységek tervezése (tartalom, ütemezés, költségek, kockázatok); továbbá a felelősségi-szervezeti szabályok kialakítása; megvalósíthatósági tanulmány összeállítása
Pályázat befogadása, ellenőrzése, hiánypótlásra felhívás	<b>Pályázat beadása</b>	Formai és tartalmi megfelelés ellenőrzése, beadás, hiánypótlás
Döntéshozatal, pályázók értesítése, aktív közreműködés a szerződéskötésben	<b>Támogatási döntés és szerződéskötés</b>	Aktív közreműködés a szerződéskötésben, adatszolgáltatás
Finanszírozási forrás biztosítása; Projekt előrehaladási jelentések (PEJ) fogadása, ellenőrzése és összevetése a támogatási szerződéssel	<b>Projekt tevékenységeinek végrehajtása</b>	Erőforrások biztosítása, feladatok végrehajtása, előrehaladás dokumentálása, továbbá esetlegesen önerő biztosítása; PEJ jelentések összeállítása és benyújtása
A kiíró csak különböző (pl. helyszíni) ellenőrzések keretében követi nyomon a projekt előrehaladását, illetve a zárás keretében; továbbá döntést hozni a szerződésmódosításokról	<b>Nyomon követés</b>	Előrehaladás vizsgálata, adatok elemzése, korrekciós döntések meghozása szervezeten belül; továbbá szükség esetén szerződésmódosítások kezdeményezése
Záró PEJ fogadása és ellenőrzése; szükség esetén döntés a szerződés módosításáról	<b>Zárás</b>	Záró PEJ jelentés összeállítása, beadása. Szakmai tevékenységek, illetve a projekt egészének zárása
Fenntartás megfelelőségének ellenőrzése; rendszeres adatszolgáltatás az érintettek számára	<b>Utógondozás, fenntartás</b>	Fenntartás erőforrásainak biztosítása, értékelések elvégzése, utógondozási jelentések összeállítása és benyújtása

## 1. táblázat Pályázati projekt folyamatának vázlata



1. ábra Funkció-cél struktúra – Iroda-helyiség átalakítása – példa (saját szerkesztés)

A különböző célú projektek esetében a célok részcélokká, illetve a kapcsolódó funkciók részfunkciókká történő bontása eltérő mélységig történhet, arra kell törekedni, hogy a méret-, minőségjellemzők, illetve a funkció-ellátás követelményei, az ezeket meghatározó környezeti feltételek egyértelműen rögzíthetők legyenek.

Miután a tevékenységek rögzítésre kerültek érdemes felelősöket rendelni hozzájuk, amely a beszámoltathatóság, felügyelet – nyomon követés alapját is képezi. Ez a **feladat-felelősség mátrix (2. ábra)**, de találkozhatunk, az erőforrások megkülönböztetéséből adódó, emberi erőforrás szakmai leltárának mátrixa elnevezéssel is. Lényege, hogy a tevékenység struktúra tennivalóihoz rendel személyeket. A hozzárendelés során a felelős megnevezése kulcsfontosságú, lehetőség szerint egy

személyt kell kijelölni egy a szerepkörre, akihez helyettese is rendelhető. (Természetesen az adott tevékenységet több személy teljesíti, teljesítheti, de az adott tevékenység elvégzéséért egy személy, osztály, szervezeti egység felelősként való megnevezése célszerű.) A tevékenység végrehajtásához hozzájáruló személyek, mint közreműködők is az adott tevékenységhez rendelhetőek, ilyen esetekben adatszolgáltatásra, jóváhagyásra, engedélyeztetésre, tájékoztatásra kell gondolni. Belátható, hogy a feladat-felelősség tervezéskori rögzítése a végrehajtást mennyiben elősegíti, gyorsítja, hiszen a végrehajtók pontosan tudják, kiktől várhatnak adatokat, kivel szükséges engedélyeztetniük, kikkel kell együtt dolgozniuk, ami nagy projektek és szervezetek esetében mindenképpen a hatékonyabb együttműködést szolgálja.

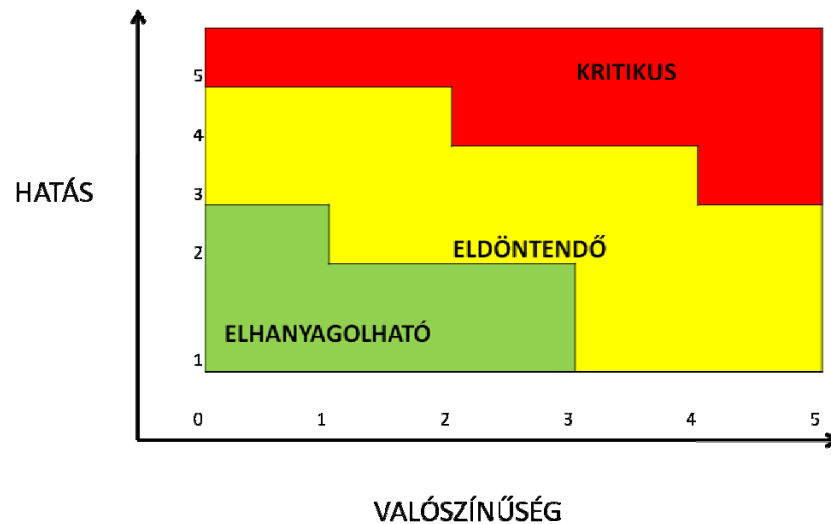
	A személy	B személy	C személy	D személy	E személy	..
Iroda kialakításának megtervezése	F	K		K		
Irodatechnika beszerzése			F			K
Árajánlatok kérése		K		K	F	
Árajánlatok értékeléséhez szempontrendszer összeállítása			K		F	
Szerződés-kötések adminisztrációja					F	
Irodatechnika telepítése		F				
..						

2. ábra Feladat – felelősség mátrix példa (saját szerkesztés)

A **tevékenység-erőforrás mátrix** a feladat-felelősség mátrixhoz hasonló (azt tartalmazza is részben), de a humán erőforrás mellett a technikai (a tevékenység teljesítéséhez szükséges) és anyag (projekteredmény részét képező) jellegű erőforrásokat is magába foglalja. Egyfajta erőforrás-lista, amely erőforrás allokációhoz használható, a mátrix celláiba időtartam, darabszám, akár gépkapacitás adatok is feltüntethetők.

A megvalósíthatósági tanulmány fontos részét képezi a kockázatelemzés. A kockázatot sokféleképpen lehet definiálni, jelen keretek között nem célunk pontos meghatározást adni, inkább felfogásbeli iránymutatást. Ahelyett, hogy a kockázatot egyszerűen bizonytalanságként kezelnénk, érdemes inkább arra gondolni, hogy olyan a jövőben bekövetkező esemény, tevékenység vagy tevékenység elmulasztása, amely a szervezet stratégiai céljainak teljesülését pozitív vagy negatív irányban befolyásolja. A kockázati tényezők feltérképezése után következik a bekövetkezési valószínűségük és az okozott hatásuk becslése, ami alapvetően szubjektív, ezért jó, ha csoportmunkában végezzük. A **valószínűség – hatás**

**mátrix (3. ábra)** segít a kockázati tényezők szemléletes megjelenítésében, valamint a kritikus kockázatok azonosításában, hiszen ezek kezeléséről, a bekövetkezésük esetén végrehajtandó tevékenységekről, vészforgatókönyvekről már a tervezés során gondoskodni szükséges. A valószínűség – hatás mátrix mellett (vagy helyett) a kockázati tényezők bekövetkezési valószínűségének és okozott hatásának értékeléséhez a táblázatos forma is használatos.



3. ábra Kockázati tényezők valószínűség – hatás mátrixa (saját szerkesztés)

Ha a tervezés folyamatait megfelelő alapossággal és pontossággal végezzük, a projekt minőségmenedzsmentje számra hasznos eszközzé válnak a kimeneteik. Így már az elején meg kell határozni, hogy a végrehajtás során jelentkező megbeszéléseket, egyeztetéseket miként fogják dokumentálni. Ennek a jelentősége a távol lévő munkatársak, a megbeszélésen részt nem vevő, de a projekt végrehajtásában érintett szereplők tájékozta-

tása miatt jelentős. Az előre meghatározott tartalmi elemek a rögzítés adminisztrációs terheit enyhítik. Azonban nemcsak a megbeszélések tartalmát érdemes rögzíteni, hanem a projekt tartalmát is, projekt-indító dokumentum vagy projekt alapító okirat formájában. Ez a projekt főbb kiindulási adatait, célkitűzéseket, költség- és határidő kereteket, kapcsolattartókat tartalmazza, amely adatok a későbbiekben nem változtathatóak, hivatkozási alapot képeznek a későbbi tárgyalások, egyeztetések során (4. és 5. ábrák).

<b>Projekt azonosítója</b>		
<b>Projekt megnevezése</b>		
<b>Projekt partner</b>		
<b>Projektvezető</b>		
<b>Dátum</b>		
<b>Meeting helyszíne</b>		
<b>Jelen vannak</b>		
<b>Főbb tartalmi pontok, megjegyzések, megállapítások, kérések</b>		
	<b>Aláírás</b>	<b>Dátum</b>
<b>Projektvezető</b>		
<b>Projekt partner</b>		

4. ábra Meeting jegyzőkönyv minta (saját szerkesztés)

<b>Projekt azonosítószáma</b>	
<b>Projekt megnevezése</b>	
<b>Projekt partner neve</b>	
<b>Projekt neve</b>	
<b>Projekt kezdés dátuma</b>	
<b>Projekt befejezés dátuma</b>	
<b>Részteljesítési határidők</b>	
<b>Pénzügyi teljesítési határidők</b>	
	<b>Név és elérhetőség</b>
<b>Projekt partner képviselője</b>	
<b>Projekt partner kapcsolattartó</b>	
<b>Projektvezető</b>	
<b>Kutatásban résztvevők</b>	
<b>Projekt célja</b>	
<b>Kapcsolódó projektcélok</b>	
<b>Kritikus sikertényezők</b>	
	<b>Aláírás</b>
<b>Projektvezető</b>	
<b>Projekt partner</b>	

5 ábra Projekt-indító dokumentum vázlata (saját szerkesztés)

## Minőségsszabályozás kidolgozása

A végrehajtástól a zárásig, továbbá az utógondozás kapcsán is fontos, hogy egyértelműen tisztázza a szervezet a projekttel kapcsolatos jogokat és felelősségeket. Ezeket részben a projekt alapító okirata tartalmazhatja, vagy feladatleírások, amelyek egy termék, szolgáltatás vagy eredmény szöveges leírásai (Statement of Work (SOW), PMBOK magyar kiadásában; Verzuh (2006) a fogalmat munkakimutatásként, bővebb tartalommal kezeli).

Végletes megoldások, ha semmit nem szabályoznak írásban (szokásokra bízzák), vagy a projekttel kapcsolatos felelősségeket a szervezeti és működési szabályzatban rögzítik – egyik sem javasolható. A szabályozás szokásokra bízása az ún. társas lógás (Jarjabka, 2009) intézményesítését erősíti, a feladatoknak a projekt megvalósítási és utógondozási szakaszában nem marad gazdája. Mivel a projekthez kapcsolódó feladatok mellett egyéb napi feladatot is el kell látni a résztvevőknek, amihez pontos szabályok adottak, belátható, hogy a projekt érdekei könnyen háttérbe kerülhetnek. A szervezeti és működési szabályozás részévé pedig azért nem célszerű tenni egy projekt szabályozását, mert az csak időlegesen van jelen egy szervezet életében, az alapvető szabályozás túl gyakori bolygatása pedig bizonytalansághoz vezethet. A károk ekkor már nem csak projekt szinten jelentkeznek, a napi munkavégzés hatékonysága is veszélybe kerül.

A projektre vonatkozóan saját szabályzatot célszerű kidolgozni a tevékenységek tervezésének figyelembe vételével, ami rögzíti a résztvevők adatait, szerepét, jogait, felelősségét, kötelességeit. Egyértelműen rögzíteni kell, hogy „ki meddig mehet el” pénzügyi és irányítási területen egyaránt, az egyes tevékenységekkel és a projekt egészével kapcsolatban. Lényegében egy projektszintű

működési szabályzat kidolgozása szükséges, amit a szervezet felső vezetősége hagy jóvá. Természetesen a szabályozás elkészítése önmagában nem jelent megoldást, a szervezet vezetőségének előzetesen elkülönítve vagy a folyamatosan biztosítani kell az deklarált erőforrásokat. Semmit sem ér a például a szabályzatban rögzített számla-aláírási jog, ha a kifizetésről csak harmadik (esetleg eltérő érdekeket képviselő) fél intézkedhet. Ilyen esetben „minőségről”, azaz az érintettek elégedettségéről biztosan nem beszélhetünk.

A pályázati projektek sajátos feladata a fenntartás megszervezése. A kiíró elvárja (szerződésben rögzíti) a projekt eredményének fenntartását meghatározott időig, továbbá arra vonatkozóan adatgyűjtést, beszámolást ír elő, amit helyszíni ellenőrzések keretében (is) vizsgál. A kapcsolódó feladatok tervezésére ritkán kerül sor, különösen mivel ahhoz forrást a pályázatok a legritkábban biztosítanak. Mivel a pályázati projekt tervezésekor a fenntartás és utógondozás feladatai távolinak tűnnek, kevés figyelmet fordítanak rá. A projekt zárának folyamata során figyelem irányul a kérdésre, a zárás után azonban más, új feladatok töltik ki a résztvevők idejét. Az érdekek fenntartása nem minőségsszabályozási kérdés, azonban a fenntartási időszakra vonatkozó feladatok, továbbá a kapcsolódó jogok és felelősségek meghatározási igen. A probléma megfelelő kezelését a szabályzat kidolgozásával és elfogadásával tarjuk megvalósíthatónak, sőt ennek szükségességét a gyakorlat igazolta is. Célszerű (lenne) a fenntartási időszak kérdését már a projekt indításakor szabályzatba foglalni, továbbá a fenntartás feladatait a projekthez kapcsolódó egyedi szerződésekben is rögzíteni, azonban mindenképpen a projekt lezárása előtt sort kell keríteni rá. Ennek oka, hogy a projekt menedzsmentje és szervezete a zárás után nem rendelkezik erőforrásokkal és jogokkal, illetve

az érdekek „tompulnak”. Ráadásul nehézkessé válik olyan szerződések megkötése is, amelyek (a pályázati finanszírozás háttere nélkül) rákényszeríthetik a részt vevőket az aktív közreműködésre. Ha a feladatok és felelősségek kijelölésére projekttevékenységhez kötöten kerül sor, magasabb szinten biztosítható a fenntartás minősége.

### **Záró gondolatok**

Az érintetteknek való megfelelés alapvető feltétel egy projekt kapcsán. A projekt minőségmenedzsmentjének feladata, hogy ezt harmonikusan biztosítsa, másképpen fogalmazva a projekt tervezése, végrehajtása és utógondozása során biztosítsa az érintettek igényeinek folyamatos figyelembe vételét. A projekt minőségmenedzsmentjét horizontális tudásterületként lehet felfogni, ami nem önállóan működik, hanem behálózza a tartalmi folyamatokat. A pályázati forrásokból finanszírozott projektek esetén az érintettek hatásának súlya és szabályozás is sajátosan alakul. A minőségmenedzsment eszközökre fokozottan szükség van, azonban a szervezet lehetősége korlátozottak. A tanulmányban azokat a kritikus pontokat és kezelési eszközöket foglaltuk össze, amelyek a szervezetek széles körénél segíthetik a projekt minőségmenedzsmentjének hatékony megvalósítását.

### **Források**

Görög, M. (2003): A projektvezetés mestersége, Aula Kiadó, Budapest

Jarjabka, Á. (2009): A modern projektszervezetek vezetéselméleti összevetése. Vezetéstudomány. 40:(7-8) pp. 36-48.

Lukács A. (2010): Mik azok a S.M.A.R.T. célok? 2010. június 18. péntek, 09:12 <http://www.5-ways.eu/hu/gyik/184-projektvezetesi-fogalmak/584-mik-azok-a-smart-celok> letöltés ideje: 2011. december

Managing Successful Projects with PRINCE2™ (2009): UK, The Stationery Office (TSO).

MSZ EN ISO 9001:2009 - Minőségirányítási rendszerek. Követelmények.

Projektmenedzsment Útmutató (PMBOK® Guide). Budapest: Akadémiai Kiadó. 2006.

Verzuh, E. (2006): Projektmenedzsment. Budapest: HVG Kiadó

---





# A minőségkörök, a minőség-javító csoportok

## 2. rész

 Tóth Csaba László - Tóth László 

### A minőségkörök infrastruktúrája

Mind a nemzetközi, mind a sajnálatosan szegényes hazai szakirodalomban van egy rendkívül téves felfogás, amely szerint a minőség- és termelékenységfejlesztő csapatok nagyobb volumenű projektek (valami miatt ma minden javító intézkedésre létrehozott csoport tevékenységét projektnek nevezzük, pedig a projekt igazi definíciójának nagyon komoly követelményrendszere van.  

Hogy csak a könnyen elérhető irodalmakra hivatkozzunk) tevékenysége valahonnan a semmiből bukkan elő, van néhány ötlet, amit aztán valakik szeretnének megvalósítani, és ebben a vezetés vagy segíti, vagy közömbös, vagy egyes funkcionális vezetők akadályozzák a munka végrehajtását. Azon statisztikai szoftverekbe, amelyek támogatják a Hat Szigma módszertant, beleépítenek egy „stakeholder analízis” nevű -amúgy más célra kiválóan használható menüpontot- mely szerint a projekt vezetőnek fel kell mérnie, hogy egyes emberek, pontosabban funkciók, mennyire támogatják a projekt végrehajtását.

Ez arra utal, hogy az ilyen elméleteket vallók vagy életünkben nem dolgoztak egyetlen percet sem a gembán, azaz egy értéket előállító szervezetben, vagy a gyakorlati tapasztalataik alapján arra jutottak, hogy a szervezetek az entrópia maximalizálás irányába haladnak. Nem hinnénk, hogy ez utóbbi igaz lenne, hiszen ezen esetben a vállalkozások túlnyomó többsége rövid időn belül tönkremenne, a tapasztalat azonban mást mutat. Ugyanakkor nem szabad elhallgatnunk azt sem, hogy saját ta-

pasztalatunk szerint is előfordul, hogy a vezetés szabadjára engedi a „kreativitást”, az eredmények azonban nem igazán igazolják vissza ezt a fajta hozzáállást.


Egy korábbi munkánkban a Hat Szigma kapcsán világosan rámutattunk arra, hogy a projektek kiválasztása nem az alsóbb szinteken, és nem ad hoc jelleggel történik, hanem az kimondottan az üzleti vezetés céljait kell, hogy használja. Ranjan világosan leszögezi, hogy például egy Hat Szigma projekt kijelölése a világ legkevésbé demokratikus döntése. Ezzel maximálisan egyetértünk, ez igaz mind a Hat Szigma, sőt a lean-jellegű fejlesztő, problémamegoldó csapatokra és való értelemben vett projektekre. Elfelejtettük a Scanlon elvet?

A dolgozókat kell bevonni a vállalkozás problémáinak megoldásába, és nem a dolgozók vonják be a vezetést egyénileg szükségesnek tartott problémáiknak a felszámolásába. Mivel ez utóbbi esetben nem a vállalat és ehhez kapcsolódva a menedzsment problémái, céljai kerülnek terítékre, a vezetés hamar elveszti érdeklődését a téma iránt, ami visszahat a dolgozói eredményességre is.

A egyéni javaslati rendszer is úgy működik, hogy a dolgozó egy általa fontosnak ítélt problémát vet fel, amit aztán -a működő rendszer jellegéből adódóan- különböző szinteken bírálhatnak el.

Összefoglalva, a minőségkörök elé kitűzött feladatoknak mindig a vállalat üzleti tervéhez, a napi vagy a rövidtávú szakmai tevékenységhez kell kapcsolódnia. Ellenkező esetben a minőségkörök működtetése értelmetlen, költ-

séges, és amikor a dolgozó azt látja, hogy nem érdeklődnek a munkája iránt, ez frusztrálttá teszi, csökkenti aktivitását és lojalitását is. Ezért szükséges a minőségkörök eredményes működtetéséhez egy megfelelő infrastruktúra kialakítása.

Egy lehetséges szervezeti felépítést az **1. ábrán** mutatunk be. 



**1. ábra A minőségkörök infrastruktúrája**

Nézzük meg az egyes szereplőket! 

**Minőségkör tag:** a kör céljaitól függően egy adott terület egy dolgozója, aki önként vállalkozik a kör munkájában való részvételre, esetenként akkor is, amikor a megbeszélések a munkaidőn kívül kerülnek megrendezésre. Kötelezőnek ismeri el magára nézve a szabályokat, vállalja, hogy részt vesz a különböző képességfejlesztő tréningeken. A tag a kör éltető eleme, ötleteket ad, részt vesz a megoldások kidolgozásában, azok kivitelezésében és ellenőrzésében, valamint a végleges megoldás bevezetésében és szabványosításában.

**Minőségkör vezető:** a kör napi tevékenységét irányítja, megszervezi a megbeszéléseket, a tréningeket, tartja a kapcsolatot a facilitátorral, termelői területen általában a műszakvezető, de jó képességű szakmunkás is megbízható (például egy karrierprogram keretében).

**Facilitátor:** egy adott területen működő több minőségkör irányítója, nevéből következően felelős a körök munkájáért, beleértve a különböző továbbképzések megszervezését, esetenkénti megtartását, a körök időszakos beszámolásának előkészítését, segít a prezentációk előkészítésében, majd az eredmények értékelésében és bevezetésében. Termelő területeken általában főművezetői vagy termékfelelős mérnöki beosztásban dolgozik.

**Koordinátor:** a vállalkozásban működő összes minőségkör és ahhoz kapcsolódó szervezeti egységek egy személyben felelős vezetője, a minőségkör-mozgalom „arca” a vállalatban, vagy szolgáltató szervezeten belül. A közvetlen összekötés a felső vezetés és alsó szintek között. Ahol az egyéni javaslati rendszer a HR szervezethez tartozik, ott a minőségkörök működtetése is általában a HR kompetenciája, nem ritka a két -lényegét tekintve azonos- rendszer működtetése ugyanazon személy által.

**Irányító testület:** a minőségköröket vállalati szinten irányító testület, amelyet a legfelső vezetés egyik tagja irányít. Míg az előbb felsorolt funkciók mondhatni napi szinten foglalkoznak a körök munkájával, addig az irányító testület csak időnként, negyedévente, félévente tekinti át a körök működését, új fejlesztési irányokat szab meg, és áttekinti az eddigi megoldásokat, esetenként dönt a bevezetésükről. Az Irányító Testület feladata a Koordinátor és a Facilitátorok, esetenként a Körvezetők kijelölése is.

## Feigenbaum 10 elve a dolgozók bevonására

Szerzőnk a TQC kapcsán általános elveket fogalmazott meg az alkalmazotti részvétel sikeres programjának végrehajtásához, és ebbe természetesen a minőségkörök is beletartoznak. Ezeket fogjuk most bemutatni, a minőségkörökre fókuszálva.



1. A vezetésnek -annak minden szintjén- teljes mértékben egyet kell értenie a célok tekintetében, tevőlegesen, és nem felületesen részt kell vennie, személyes példát mutatva a program indulásakor és működése alatt.
2. A dolgozók valamennyi javaslatát figyelembe kell venni, az arra érdemeseket a lehető leggyorsabban kell megvalósítani.
3. Alapvető követelmény, hogy a dolgozók bevonása az egy hosszú távra szóló, folyamatos tevékenység legyen. Egy rövid fellángolás, majd elhalványulás után az alkalmazottak nem fogják komolyan venni az ilyen jellegű programokat, vezetői hóbortnak fogják tartani.
4. A dolgozók bevonása (jelen esetben minőségkörök alakítása) terjedjen ki a szervezet minden alkalmazottjára, esetenként hasznos lehet a szerződéses, kölcsönzött munkaerő integrálása is, mert ezzel a vállalat céljaival való azonosulást lehet magasabb szintre emelni.
5. A minőségkörök infrastruktúrája egyszerű és világos legyen. A bonyolult struktúra erősen rontja a hatékonyságot.
6. A bevezetést gondos előtervezés előzze meg, az irányító szervezetek tagjainak kiválasztása kezdetben megbízással (amennyiben önként vállalja!) történjen, a körök tagjai esetében azonban az önkéntesség

alapvető. Ne erőltessük a programot! Az elején inkább legyen kevesebb kör, de azok legyenek hatékonyak és eredményesek.

7. A megbeszélések legyenek hatékonyak, célra orientáltak. Az időpocsékolás elveszi az emberek kedvét a munkától.
8. A programban céljainak megvalósulását, az esetlegesen újonnan belépő célok megmutatását mindig napra készen kell tartani, ehhez lehet különböző vizuális menedzsment eszközöket alkalmazni.
9. A különböző szintű beszámolókon vegyenek részt mindazok a vezetők, akiknek területén működnek a beszámolást végző körök. Ne olyan legyen, mint egy ismeretterjesztő előadás, csak az megy el, akinek kedve van. Ez közös ügy!
10. A minőségkörök legfőbb célja, hogy növeljük vevőink elégedettségét, a minőség összes dimenziójában. A minőségkörök nem helyettesítik egy konkrét, vállalati szintű minőségpolitika (amely a világosan le is van bontva az egyes szervezetekre) meglétét. Ennek megvalósulást azonban a dolgozók bevonása jóval hatékonyabbá teheti.

A tíz alapelvből világosan kitűnik, hogy egy ilyen rendszer bevezetés és sikeres működtetése a felső vezetésen múlik.

### A minőségkörök bevezetésének folyamata

Az alábbiakban megpróbáljuk összefoglalni, hogy melyek azok a lépések, amelyeket feltétlenül meg kell tenni, hogy a minőségkörök hozzájárulást a tőlük elvárható maximális hozzájárulást a vállalat céljainak eléréséhez. Ebben is segítségünkre lesznek a már idézett munkák.  

1. Biztosítani kell a vállalat vezetésének elkötelezettségét a minőségkörök bevezetését illetően. Ez nem csak a top menedzsmentre vonatkozik, hanem a középvezetői rétegre is, hiszen a tapasztalatok alapján ők tudják leginkább gátolni a területükön folyó KAIZEN tevékenységet.
2. Ismertetni kell a munkatársakkal, hogy a szervezet mit kíván bevezetni, milyen céllal, és miben várja a kollégák segítségét. Ez rendkívül fontos, mivel ez esetben a dolgozók nem pletyka szinten értesülnek a változásról, nem találgatnak. A nyílt kommunikációnak a bevezetés teljes időszaka alatt (és természetesen utána is) fenn kell maradnia.
3. A felső és középvezetésnek orientációs tréningeket kell tartani, hogy tisztában legyenek szerepeikkel és feladataikkal.
4. Ki kell választani a körök működéséért felelős koordinátort és a segítőket (facilitátorokat), nekik is meg kell tartani a működésükhöz elengedhetetlen tréningeket.
5. Meg kell alakítani az Irányító Testületet, a már tréninget kapott munkatársakból.
6. Ki kell dolgozni a minőségkörök működésének világos és egyértelmű szabályozását, és hozzáférhetővé kell tenni minden munkatárs számára.
7. Vállalati, vagy esetleg funkció szinten be kell jelenteni a minőségkörök mozgalom formális elindítását, kivenetesen ismertetni kell a szabályzatot (elérhetőség megnevezésével), és be kell mutatni a különböző minőségkörös pozíciókra megválasztott munkatársakat.
8. Formálisan meg kell alakítani a köröket, az önkéntesség elvének maximális szem előtt tartásával. Elhatározás kérdése, hogy a körök vezetőit a kör tagjai vá-

lasztják maguk közül (szerencsésebb), vagy az Irányító Testület nevezi ki őket.

9. El kell indítani a körvezetők és körtagok tréningjeit.
10. Az esetlegesen felmerülő problémákat a lehető legrövidebb időn belül meg kell oldani.
11. Az indulásnál a köröknek maximális segítséget kell nyújtani.



### A minőségkörök működése

A körök eredményes működéséhez elengedhetetlen a benne résztvevők képzése. A tréning a legegyszerűbb eszközöktől halad az egyre bonyolultabb eszközök alkalmazása felé.

A tréner nagyon sok esetben a facilitátor, aki megismerteti az eszközöket a dolgozókkal, saját példáikon gyakorolják a tanultakat.


Megismerik az egyszerűbb kreativitást növelő eszközöket, mint például a brainstorming, vagy továbbfejlesztett változataikat (affinitás diagram, Rohrbach-féle 635 módszer).

A három egyszerű eszköz:

- van/nincs elemzés
- Ohno-módszer (5W – 5 miért?) 
- Kipling-módszer (5W1H) 

A 7 alapeszköz (7QC)

- adatgyűjtő lap
- hisztogram
- Pareto-ábra
- szóródás diagram

- ellenőrző kártya (futásdiagram) 
- folyamatábra (folyamat-térkép)
- ok-okozati ábra (halszálka, Ishikawa diagram)

A későbbiek folyamán az ismeretszerzés kiterjeszhető az ok-okozati mátrixra, egyszerűbb FMEA-val megoldható feladatokra is. A legjobban teljesítők akár Hat Szigma Sárgaöves képesítést is szerezhhetnek.


A felmerült problémák megoldása a már ismertetett 7 lépéses módszerrel történik, annak szigorú betartásával. Nem hagyunk ki egyetlen lépést sem, nem felelőt keresünk, hanem gyökér-okot. Csak adatokra támaszkodva teszünk kijelentéseket, és így tovább.

### **Egy kényes kérdés – a sikeres körök jutalmazása**

Erről eddig nem beszéltünk, pedig az eredményességhez ez is nagyban hozzájárul. Alapelv, a jól működő köröket jutalmazni kell. A kérdés az, hogyan? Ez már motiváció menedzsment kérdése, természetesen függ a konkrét szituációtól is. Mindenesetre érdemes az ebben a témában megjelent legújabb kutatási eredményeket is figyelembe venni. Daniel Pink Motiváció 3.0 című könyvében részletesen foglalkozik ezzel a problémával. A korábbi motivációs rendszerek lényege az volt, ha előre beígérek valami jutalmat, akkor jobb teljesítményt kapok. Egy darabig, mert utána ellaposodik az egész. Az emberekben mindig van valamilyen belső hajtóerő a kreativitásra, egy magasabb elégedettségi állapot elérésére, amit a pénz vagy másmilyen jutalom csak átmenetileg tud igen magas szinten fenntartani. A pusztán erkölcsi elismerés azonban állandó és biztos motivációs tényező. Így a jutalmazásnak is ehhez kell igazodnia. Ez természetesen függ az adott szervezet kultúrájától, így általá-

nos recept nem adható. Egy biztos, az eredményt a végén jutalmazni kell.

### **A minőségkörök határai és hátrányai**

Lehet, hogy a Tisztelt Olvasót meglepi e résznek a címe, de feltétlenül foglalkoznunk vele, mivel sajnálatos módon a még a jobb cikkekben és prezentációkban is előfordulnak ilyen fejezetcímek. 

Lássunk ezek közül néhányat!

- Nem megfelelő tréning
- Bizonytalan, nem realisztikus célok
- A vezetés érdeklődésének hiánya
- Az önkéntesség elvének felrúgása
- A középvezetés ellenállása
- Nincs a kör megfelelően felhatalmazva bizonyos döntések meghozatalára

Emlékezzünk csak vissza arra a részre, ahol a bevezetés legfontosabb feladatait tárgyaltuk. Ezek a hátrányok és határok csupán annyit sugallnak, hogy valamit rosszul, de nagyon rosszul csináltunk a bevezetés kapcsán. Vagyis, ezek nem igazi „hátrányok és határok”! Persze találunk még további kifogásokat:

- Lehet, hogy kezdetben csökkenni fog a termelékenység
- A bevezetésekor megnőhet a nem megfelelőségek aránya
- A dolgozók nem fogják érteni mi a különbség az egyedi és csoportos Kaizen között
- Ennek az egésznek a bevezetése sok pénzt és hosszú időt igényel

Az első két kifogás megint a rossz bevezetés kategóriájába esik, ezért már nem is foglalkozunk vele.

A harmadik azonban érdekes! Értelmezésünkben ezt azt jelenti, hogy a munkatárs ostoba (okoskodó biorobot?), nem tud különbséget tenni az egyéni és csoportos fejlesztő munka között. A tudás letéteményese a MANAGEMENT, mindenki más fogja be száját! A vállalkozás menedzsmenete az egyedüli tudója annak, hogy mit kell csinálnia a dolgozónak. Arról nem is beszélve, hogy ugyancsak egyedüli kiválasztottjának érzi magát abban a tekintetben, hogy ő tudja, mi a jó a vevőinek. És most kanyarodtunk vissza a bevezetésre, amely kezdetben talán kissé zavarosnak tűnt. A menedzsmeneti iskolákban természetesen tanítják a Kano-elvet, de érdekes módon a fordított minőség fogalma kimarad a tananyagból. Pedig egyszerű, neked jó, nekem, mint vevőnek nem. Ki áll a vevőhöz legközelebb? A termelő, aki megveszi a hozzá hasonló ideológiájú másik termelő portékáját, olyan, amilyen. Vagy a szolgáltató, aki tudja, hogy jobb is lehetne, de nem lehet, mert az emeli a költségeket.

Vegyük a negyedik kifogást! Most, hogy a harmadikat kiveséztük, már nem is lepődünk meg, a pénz a lényeg, más nem. És megint visszatérnénk az elejére. Mit is mondott Juran? Ez az évszázad a minőség évszázada lesz? Mit is jószolt Stuart Chase vagy 80 éve?

### Minőségkörök Magyarországon

A minőségkörök külföldi irodalma tele van siker-sztorikkal, ami nem meglepő, hiszen általában a számok bővületében élünk, a mögöttes tartalom azonban általában hiányzik az írásokból. A „határok és hátrányok” című részek megjelenése az irodalomban azonban arra utal, hogy akadnak bizonyos problémák az alkalmazásnál.

Ezért a megjelent számokat és eredményeket illik némi fenntartással kezelni.

Azt tudjuk, hogy sok magyarországi cégnél (legyen az multi vagy hazai nagyvállalat) alkalmazzák, és több, valódi siker-sztoriról is be lehet számolni. Az információhiány egyik oka az, hogy a cégek – amelyek valamilyen termeléssel foglalkoznak - tevékenységeiket belső ügyként kezelik, ami érthető is, senki nem akarja a problémáit a világra elvinni. Vannak azonban üdítő kivételek is.

- A MAM Hungaria Kft. már több alkalommal is elmondta eredményeit és tapasztalatait.
- Az élelmiszeriparban is sikeresen működnek, ennek egy példáját az Eisberg, a salátáiról méltán híres svájci cég magyarországi ügyvezetője egy szakmai napon mutatta be.
- Az iparosok is ott vannak, az Electrolux egy gyártásindítási projektjét ismerhettük meg egy tréning kapcsán, amely már a minőségkörök kiterjesztésének lehetőségeit is bemutatta.
- Tudunk olyan Veszprém megyei cégről, amelynek tevékenységét még a megyei újság is méltatta.

A minőségkörök az oktatás helyi fejlesztésnek egyik legfontosabb eszközei, de ez a tény sajnálatos módon nem eléggé ismert. A különböző projektek, helyi és országos minőségügyi díjakra induló pályázatok, mindmind minőségkörök alapításával indulnak. Ma számunkra a legnyilvánosabbnak az oktatási körök tűnnek.

Minőségköröknek lehet tekinteni a Shiba-díj, és az EFQM különböző fokozatait elnyerni kívánó szervezetek pályázatait. Minőségkör lehet az is, amikor egy EU-s pályázat kidolgozására a szervezet nem „profik” pályázatírókat kér fel, hanem saját szellemi tőkéjét próbálja aktivizálni (ez még költségmegtakarítást is jelenthet).

**Összegezve!** Vannak Magyarországon minőségkörök, amelyek jól és eredményesen működnek, de a tevékenységük nem igazán ismert, ezáltal benchmarkingra sincs igazán lehetőség. Ezen kellene változtatni! Ötleteink vannak, természetesen. Gondoljunk csak a lelegején említett japán Minőségkörök Központra!

### **A minőségkörök valódi előnyei**

Az eddig elmondottak alapján ideje összefoglalni a minőségkörök előnyeit:

- A minőségkörök közelebb hozzák a vezetést az értéket létrehozó dolgozókhoz
- Emelik a munkatársak morálját és motivációját
- Természetes módon biztosítják a kollégák képességeinek fejlesztését
- Elősegítik a szervezet egészének csapatmunka iránti elkötelezettségét
- Elősegítik a szervezetek közötti kommunikáció fejlesztését
- Magasabb szinten biztosítják a kibocsátott termék/szolgáltatás minőségét, ezáltal növelik a vevői elégedettséget, a vállalat társadalmi elismertségét
- A termelékenység-fejlesztés egy magasabb szintjét valósítják meg

Most, hogy elérkeztünk jelen dolgozat végére, reméljük, hogy a Tisztelt Olvasó a minőségkörökben meglátja azokat a lehetőségeket, amelyeket közvetlen környezetében alkalmazva egy jóval hatékonyabb és sikeresebb szervezet tud kialakítani.

### **Irodalomjegyzék**

A minőségfejlesztés új útjai, Kézikönyv, Szerkesztette: Dr. Róth András - Tóth Cs. L.: 5.2 fejezet, Költségalapú minőség-

irányítási rendszerek: A Hat Szigma és a Karcsúsítás Verlag Dashöfer, Budapest, 2008., ISBN 978-963-9313-71-2  
M. Arif et al: Suggestion System: A Usability-Based Evaluation Methodology JKAU: Eng. Sci. Vol 21, No. 2, pp61-79.  
A. DeFeo: The Century of Quality (in Quality in Manufacturing Magazine Nov/Dec 2000)

<http://www.juran.com/elifeline/elifefiles/2009/09/The-Century-of-Quality.pdf>

Deming elhíresült mondása az NBC amerikai televíziós társaság műsorában 1980. június 24-én

[http://en.wikipedia.org/wiki/If\\_Japan\\_Can...\\_Why\\_Can't\\_We%3F](http://en.wikipedia.org/wiki/If_Japan_Can..._Why_Can't_We%3F), letöltve: 2013.05.18

D. L. Dewar: A Serious Anomaly – TQC without Quality Circles, 1988 Annual Quality Congress, Dallas, TX, Vol. 42. No.0, QICID, 33-96, p34-38

Eszterházy Károly Főiskola éves minőségfejlesztési terve  
[http://www.ektf.hu/ujweb/download/EKF\\_eves\\_minosegfejlesztesi\\_terve.pdf](http://www.ektf.hu/ujweb/download/EKF_eves_minosegfejlesztesi_terve.pdf), letöltve 2013.05.26

A. V. Feigenbaum: Teljes körű minésgszabályozás – TQC; ExQualitas Libri Kft, 1991. ISBN: 963-02-6564-8

R. Gareis: Projekt? Örömmel! HVG Könyvek, Budapest, 2007, ISBN:978-963-9686-15-1

Gazsi Zoltán: Minőségkörök az EISBERG Hungary Kft-nél EOQ MNB Hat Szigma és Lean Szakbizottság, nyilvános ülés, 2010. szeptember 28.

J. Huntzinger: The Roots of Lean, Training Within industry: The Origin of Japanese Management and Kaizen  
[http://www.superfactory.com/articles/Huntzinger\\_roots\\_lean.pdf](http://www.superfactory.com/articles/Huntzinger_roots_lean.pdf)

M. Imai: KAIZEN, The Key to Japan's Competitive Success McGraw-Hill/Irwin; 1986, ISBN 10: 007554332X

Kiss Katáin: A mi Kaizenünk, avagy miben segít a vállalati kultúra Minőség és Megbízhatóság, XLVI. évfolyam, 2012. 4. szám, pp191-192.

Komal: Quality Circles (ppt előadás)  
<http://www.slideshare.net/guest4fce9f/quality-circles>, letöltve: 2013.05.11

László Róbert: Egy speciális minőségkör az Elektrolux-nál  
2009.03.04., Kaizen College Tréning, Szervező: Kaizen  
Institute Hungary, <http://hu.kaizen.com/>  
Lengyel György: Kaizen rendszer kialakítása a MAM Hungária  
Kft-nél 2012.04.03, V. Lean Fórum, Rendező: Kvalikon Kft,  
<http://www.kvalikon.hu/>  
J. K. Liker: A Toyota-módszer, 14 vállalatirányítási alapelv, 12.  
fejezet p178. HVG könyvek, Budapest 2008., ISBN:978-963-  
9686-43-4  
Marx György: A marslakók érkezése – Magyar tudósok, akik  
nyugaton alakították a 20. század történelmét, Akadémiai Ki-  
adó, Budapest, 2000. ISBN: 963-05-7723-2  
J. Miller: Kipling method vs Ohno method, Nov 4, 2009, , le-  
töltve: 2013.05.23  
[http://www.gembapantarei.com/2009/11/the\\_kipling\\_method\\_vs\\_the\\_ohno\\_method.html](http://www.gembapantarei.com/2009/11/the_kipling_method_vs_the_ohno_method.html)  
N. Mohammed: A Presentation on Quality Circle, ppt előadás,  
8 March 2013. <http://www.slideshare.net/nazarazo/quality-circle-2>,  
letöltve: 2013.05.11  
I. Nonaka: The History of Quality Circle, Quality Progress,  
September 1993. p81-83.  
<http://www.honoringhomer.net/authors/nonaka-quality-circle.pdf>,  
letöltve 2013.05.10  
B. Nordmeyer: Disadvantages of Quality Circles, letöltve:  
2013.05.18 <http://yourbusiness.azcentral.com/disadvantages-quality-circles-12079.html>  
D. H. Pink: Motiváció 3.0 – Ösztönzés másképp HVG Köny-  
vek, Budapest, 2010., ISBN:978-963-304-020-1  
Quality Circles <http://www.inc.com/encyclopedia/quality-circles.html>,  
letöltve: 2013.05.12  
Quality Circle – A way to Quality Improvement (ppt előadás)  
<http://www.slideshare.net/monikatoshika/quality-circle-7881239>,  
letöltve: 2013.05.11  
Ranjan G.: 10 Ways to Failure for a New Six Sigma  
Deployment  
<http://www.isixsigma.com/library/content/c071203a.asp>  
K. D. Scott et al: The Impact of the Scanlon Plan on Retail  
Store Performance

<http://fmssolutions.com/images2/2012docs/Scanlon%20PlanRetail%20Performance.pdf>, letöltés: 2013.05.18  
Szivárvány” napközi otthonos óvoda, a minőségfejlesztési  
támogató csoport, munkaterve  
[http://www.google.hu/search?sourceid=navclient&hl=hu&ie=UTF-8&rlz=1T4GGNI\\_huHU535HU535&q=A+MIN%20c5%90S%20c3%89GFEJLESZT%20c3%89SI+T%20c3%81MOGAT%20c3%93+CSO+PORT+%28MTCS%29](http://www.google.hu/search?sourceid=navclient&hl=hu&ie=UTF-8&rlz=1T4GGNI_huHU535HU535&q=A+MIN%20c5%90S%20c3%89GFEJLESZT%20c3%89SI+T%20c3%81MOGAT%20c3%93+CSO+PORT+%28MTCS%29), letöltve: 2013.05.11  
F. Talib, M. Ali: Impact of Quality Circle – A Case Study Jour-  
nal of the Institution of Engineers (India), vol 84. May 2003,  
pp10-13.  
Tóth Cs. L., Tóth L.: Minőség- és termelékenységfejlesztés a  
fenntartható fejlődésért – A Lean Menedzsment módszerei a  
fenntarthatóság tükrében Magyar Minőség, XXII. évfolyam,  
05. szám 2013.május, pp.39-48  
Tóth Cs. L.: A Hat Szigma és egy pohár sör (Hat Szigma a kis  
és közepes vállalkozásokban) Minőség és Megbízhatóság,  
XLII. évfolyam, 4. szám. 2008. Budapest, pp. 192-203  
Tóth Cs. L.: A Lean Menedzsment és a buszvárók esete Mi-  
nőség és Megbízhatóság, XLV. évfolyam, 2. szám. 2011. Bu-  
dapest, pp. 88-93.  
Tóth Cs. L.: A dolgozói javaslati rendszerekről, Minőség és  
Megbízhatóság, 2013, megjelenés alatt  
Tóth L., Tóth Cs. L.: A Lean Menedzsment igazi alapjai – Ha-  
gyomány és adaptáció Magyar Minőség, XXII. évfolyam,  
02/03. szám 2013.február/március, p.17-25/25-32.  
TRAINMORE-KNOWMORE oktató oldalak európai vállalkozá-  
sok számára, egy Leonardo Projekt <http://www.trainmore-knowmore.eu/5F290A39.en.aspx>  
E. Verzuh: Projekt-menedzsment HVG Könyvek, Budapest,  
2006, ISBN: 963-7525-77-7  
Zalabéri Általános iskola Oktatás és Nevelés Minőségi Kör  
2002. évi sikeres Shiba Díj pályázata,  
[http://oktatas.gallup.hu/Opinion/Shiba2002\\_Zalaber\\_palyamu.pdf](http://oktatas.gallup.hu/Opinion/Shiba2002_Zalaber_palyamu.pdf),  
letöltve: 2013.05.11



# A minőség és a humán erőforrás kapcsolata

Dr. Mokrainé Orosz Angéla 

A minőség és a humán erőforrás külön-külön sokszor definiált fogalmak, elengedhetetlen feltételek a szervezeti működés megfelelőségének biztosításához. Míg a minőség fogalma teoretikus, a humán erőforrásé pragmatikus megközelítésben fogalmazható meg. Ez a két, látszólag más-más fogalom igencsak közel áll egymáshoz, pontosabban szólva kölcsönhatásban áll egymással, hiszen mindkettő alapvető hatást gyakorol a másikra, sőt karöltve bírnak befolyással minden egyéb kapcsolódó fogalomra, szervezeti tevékenységre és folyamatra. Erre a kölcsönhatásra szeretnék rámutatni a jelen esszében, valamint arra fókuszálni, hogy mennyire meghatározó a minőségi humán erőforrás menedzsment és ez bármely szervezet sikerességének feltétele és záloga.


A minőség különböző definícióiból kiindulva szándékom megközelíteni a minőség és a humán erőforrás sajátos kapcsolatának leírását, rámutatni e kapcsolat vállalati környezetre gyakorolt hatásának fontosságára, majd az esszé utolsó részében alátámasztani a gyakorlatból merített tapasztalataimmal.

## Minőség

Egy vállalat valamennyi tevékenysége, folyamata, erőforrása összefügg a minőség fogalmával, valamennyi a minőség alapján kerül meghatározásra és értékelésre, semmi sem függetleníthető tőle. Ezért fordított sok kiváló kutató és szakember nagy figyelmet a minőség fogalmának meghatározására, melyet különböző diszciplináris megközelítésekben tettek, annak megfelelően, hogy mely ágazatban, szektorban tevékenykedtek. A minőség

fogalma különböző aspektusokból közelítve más-más módon definiálható.

### „Minőség” értelmezések:

Tenner és De Toro szerint a minőség a vevők igényeinek való megfelelés. Szerintük a „minőség” egy alapvető üzleti stratégia, mely során olyan termékek és szolgáltatások születnek, melyek a vevők elvárásainak megfelelnek. 

David Garvin a minőség fogalmának meghatározását különböző aspektusokból megközelítve mutatja be „A minőség menedzselése” (Managing Quality) című könyvében, melyet az alábbiakban láthatunk:

- Transzcendens megközelítés: A minőség nem definiálható fogalom; akkor ismerhető fel, ha látható, vagyis a gyakorlatban megfelelt.
- Termék alapú megközelítés: A minőség a termékkel szemben megfogalmazott tulajdonságok meglétének vagy hiányának értékelése.
- Termelés alapú megközelítés: A termékgyártó cég meglévő eszközeinek használatával, adott környezetében előállított terméke mennyiben felel meg az előre definiált termékspecifikációknak.
- Felhasználó alapú megközelítés: A minőség a vevői igény és elvárásoknak való megfelelés, szükségleteik kielégítésének megvalósítása.
- Érték alapú megközelítés: Olyan termék kínálata a fogyasztónak elérhető áron és a gyártónak elfogadható költséggel, melyben előre definiált specifikációk fogalmazódnak meg a terméket illetően.

- Szabvány alapú megközelítés: A minőség a termék egy tulajdonsága, a szabvány követelményeinek való megfelelést mutatja.

Ross könyvének hatodik fejezete a vállalati folyamatok minőségének fontosságát elemzi. A minőség fogalmának vállalati folyamatok alapú koncepciója szerint egy szervezet valamennyi folyamata közvetve vagy közvetlen módon hozzájárul a minőséghez. A vállalati minőségbiztosítás a tradicionális output-méréstől elmozdult a folyamatok állandó fejlesztésének és javításának irányába. A végső termékellenőrzés helyett a minőség, költséghatékonyság és termelékenység folyamatos fejlesztését fogalmazzák meg.

A jelen esszében a minőség fogalmát egy újabb aspektusból szeretném értelmezni, a szabvány, illetve a termelés alapú megközelítésből kiindulva, de összetettebb módon, a vállalati folyamatokat és tevékenységeket alapul véve, az emberi erőforrás szempontjából.

Egy termék előállításához vagy egy szolgáltatás nyújtásához vállalati folyamatok összehangolt működése szükséges. Ha bármelyik folyamat nem a megfelelő színvonalon teljesül, az a végtermék tulajdonságaiban tükröződik. Nem elég csupán a termelési eszközöket és a körülményeket tekinteni, mint ez a termelés szempontú megközelítés szerint értendő, hanem már jóval előbb el kell kezdeni a minőségi végtermék biztosításának folyamatát. A szabványalapú megközelítés szerint a szabvány követelményeinek kell teljesülni. A szabványok meghatároznak elvárásokat bizonyos vállalati folyamatok tekintetében (pl. ISO szabványok), de a vállalat működésének biztosítása egyéb folyamatokat is tartalmaz. A minőségre -a folyamatok minőségi elvárásainak következetes biztosítása érdekében- szélesebb spektrumban, kissé átfogóbban megközelítve, már a tervezés folya-

matától a végtermék vagy szolgáltatás értékesítéséig figyelni kell.

FOLYAMATOK	FELELŐS: EMBERI ERŐFORRÁS ÁLLOMÁNY
Stratégiai tervezés	Tulajdonos vagy vállalatvezetés
Operatív működés	Vállalatvezetés és a menedzsment szintjei
Vállalati egységek munkája	Menedzsment és munkavállalók

### 1 ábra Vállalati folyamatok és az emberi erőforrás

Valamennyi folyamat és tevékenység minőségéért az emberi erőforrás felelős, a stratégiáért a tulajdonos vagy a vállalatvezetés, az operatív működtetésért a vállalatvezetés és menedzsment több szintje, a vállalati egységek munkájáért pedig a menedzsment mellett a munkavállalók is, tehát a vállalat humán erőforrás állománya.

(1. sz. ábra)

A teljes körűen biztosítandó minőségi elvárásoknak a vállalati stratégia az alapja, hiszen ez határozza meg a vállalati hosszú- és rövidtávú célokat, az operatív tervezés pedig ennek a kivitelezésének a folyamatát vázolja és részletezi. A vállalat egységeinek stratégiáját, valamint a meghatározott területekre vonatkozó operatív célokat ennek megfelelően kell kialakítani. Ha a vállalati stratégia, vagy valamely részstratégia minősége nem megfelelő, akkor a vállalati minőség nem biztosított. Ha jó a termék minősége (termék alapú megközelítés), de a marketing és értékesítési stratégia nem megfelelőse miatt nem találják a kellő számú vevői célcsoportot, a vállalati célok nem teljesülnek, a vállalat működésének minősége nem lesz elfogadható. Ellenkező esetben, amikor jó a marketing és értékesítési stratégia, de a termelési stratégia nem megfelelő, a technológia nem nap-

rakész, vagy nem az adott időben és helyen, illetve nem az elvárt minőségben biztosítottak a termelési eszközök, akkor nem teljesíthetők a vállalati tervek és célkitűzések. Valamennyi folyamat jó minőségének biztosítása szükségeltetik a vállalati célok sikeres elérése érdekében. Bármelyik szervezeti egységnél lezajló folyamat vagy tevékenység minőségének nem megfelelőse esetén a vállalati célkitűzések nem teljesülhet az elvárt mértékben, a termék vagy szolgáltatás minősége nem biztosított. Ezért hangsúlyozandó az **összes** vállalati folyamatot átható stratégiai döntés minősége és annak következetes biztosítása az operatív szinteken. Ross szerint a legtöbb sikeres cég a minőség alapú stratégiának köszönheti előrehaladását, amelyet formális strukturált tervezéssel értek el (2. sz. ábra).



**2 ábra A minőség és stratégia kapcsolata**

A szervezeti struktúrát a vállalati profilnak megfelelően, a vállalati folyamatrendszer pedig a tevékenységi körtől függően kell kialakítani. A vállalati termék vagy szolgáltatás minőségének biztosításához valamennyi vállalati folyamat minőségi megvalósulását kell lehetővé tenni.

Nagyon fontos az is, hogy valamennyi szervezeti egységben dolgozó munkavállaló számára világossá kell tenni a minőségi elvárásokat és azok következetes betartását kell elvárni. Ez a belső kommunikáció magas szintű minőségének megvalósítását jelenti.

Ross említést tesz Peter Drucker egy tanulmányáról, mely szerint a munkavállalók nagyon kis hányada tudná meghatározni a minőség definícióját, illetve, hogy vállalata mit tesz a minőség javítása érdekében. Ez is alátámasztja annak szükségességét, hogy a minőségmenedzsment valamennyi vállalati szinten történő biztosítása alapvető, ebben pedig az emberi erőforrás menedzsment játssza a kulcsszerepet.

A minőség menedzsment fejlődése nagy utat járt be a XIX. század elejétől, a „minőség” szerepének fontossága egyre világosabbá vált az élet valamennyi területén, illetve az 1960-as évektől fokozatosan felgyorsult a „minőség” fogalmának feldolgozása, kezelése és menedzselése, valamint gyakorlatban való alkalmazása.

### **Emberi erőforrás**

A másik ilyen, valamennyi vállalati tevékenységgel és folyamattal kapcsolatos fogalom és ugyanakkor gyakorlati megvalósíthatóságának feltétele az emberi erőforrás.

Mindennek a háttérben az ember áll, így a humán erőforrás tekintetében is alá kell húznunk a minőségi elvárásokat. Bármilyen jó termelési eszközök és körülmények is állnak fenn, de ha az emberi erőforrások minősége kifogásolható, vagyis ha nincs meg a megfelelő szaktudás és tapasztalat, valamint a meglévő vállalati tudás és teljesítmény menedzselése nem az elvárt szintű, akkor nem sikerülhet a kitűzött célok elérése. Ennek feltétele pedig a vállalati emberi erőforrás menedzselés megfelelő szinten való működtetése.

Az emberi erőforrás a vállalatok négy alapvető termelési tényezőinek egyike, a pénzügyi erőforrások, gyártási eljárások és a piac mellett. (M1-money; M2-man; M3-manufacturing, M4-market) Az egyéb erőforrásokkal és tényezőkkel való hasonlóságok mellett azonban olyan különleges tulajdonságai is vannak, melyek mással nem helyettesíthetők.

(1) Az átlagos erőforrásokkal ellentétben az emberi erőforrás nem fog el, hanem hosszú távon lehet rá számítani, sőt képzési, fejlesztési és motivációs programokkal teljesítménye növelhető.

(2) A hatékonyság biztosítása érdekében az emberi erőforrás hasznosítását tervszerűen és folyamatosan kell felépíteni, hiszen az időben ki nem használt kapacitások később nem felhasználhatóak, nem raktározhatóak.

(3) A harmadik kiemelendő jellegzetesség az innovativitás, hiszen az emberi erőforrás kellő motiváció és személyes kvalitásoktól függően új megoldásokat, novumot tud létrehozni, mely a szervezet fejlődését nagyban elősegítheti.

(4) A döntéshozatal különbözteti meg meg a humán erőforrást az egyéb tárgyi és fogalmi erőforrásoktól. Az ember képes döntéseivel hozzájárulni a szervezet tevékenységéhez, vagy éppen elhagyni azt, ha nem elégedett a munkahelyén.

(5) Az emberi erőforrás a vállalat értékét növeli ugyan, mert a szervezet erőforrásaként hosszú ideig hozzájárul a vállalati célok eléréséhez, de ugyanakkor nem a tőke pénzügyi értelemben vett része. Gyökér Irén tanárnő szerint az emberi erőforrás

a) kiválasztása

b) képzése, fejlesztése

c) munkájának hasznosítása

d) kommunikációja

e) teljesítménye

f) motivációja

minőségügyi kérdés, mely erősen függ a vállalati kultúra, a működő szervezeti rendszerek, vállalati folyamatok, vezetésirányítási módszerek egészétől, illetve az ezeket meghatározó érdekcsoportok által képviselt értékrendtől. A tulajdonosok által felállított értékrend mentén kerülhet meghatározásra egy cég jövőképe és küldetése, melynek nyomán a vállalati stratégia is definiálódik. E az értékrend -a vállalati stratégiával együtt- alkotja a vállalati tevékenységek és folyamatok minőségi elvárásainak alapját.

### **A minőség és humán erőforrás összefonódása**

Valamennyi szervezeti tevékenység háttérében az emberi erőforrás áll, hiszen az ember az, aki megtervezi a folyamatokat, biztosítja a folyamatok terv szerinti lefolyását, ellenőrzését, javítását, stb., átfogó és meghatározó eleme a vállalati tevékenységeknek. Az emberi erőforrás közvetlen kapcsolatban áll az egyéb erőforrásokkal, sőt meghatározza azokat. A munkavállalók felkészültsége, emberi, szakmai, elméleti és gyakorlati kompetenciáinak magas szintű minősége tehát feltétele annak, hogy a vállalati célok megvalósuljanak, a szervezet fejlődjön, újra és újra megújuljon, átalakuljon a várt és nem várt környezeti hatásoknak megfelelően. Ez azonban csak akkor biztosítható, ha a humán erőforrás kiemelt jelentőséggel bír egy szervezet életében, nem csak „szükséges rossz”-ként kezelik, (pl. bármilyen megszorítás bevezetésekor az első a humán erőforrásra fordítandó pénzügyi eszközök csökkentése, a létszám leépítése), és még sorolhatnám. Amennyiben nem megfelelő a humán

stratégia, akkor természetesen a kvalifikáltabb, tapasztaltabb, vagyis magasabb minőségű szaktudással rendelkező munkaerő más vállalatnál, esetleg külföldön keres további lehetőséget, a vállalat pedig a humán tőke minőségének csökkenésével kell, hogy szembe nézzen, ami megnehezíti a szervezeti működést és nagyban lassítja a fejlődést.

A humán tőkébe való befektetés nem térül meg rövid időn belül, ez egy hosszú távú stratégia, mely alapos tervezéssel és folyamatos fejlesztéssel valósítható meg. Ha a humán stratégia jó, akkor az ebbe való befektetett pénzügyi eszközök és energia busásan megtérül, igaz hogy hosszú távon.

A minőségi humán erőforrás biztosítása már a munkaerő kiválasztásánál és felvételével kezdődik, de ezt követően a folyamatos fejlesztésre és motiválására is oda kell figyelni. A kiválasztásra már szakemberek és pszichológusok által összeállított kompetencia-alapú tesztek alapján is van lehetőség, melyek az egyén személyi tulajdonságainak vizsgálatát célozzák. Egy betöltendő állással szemben támasztott követelmények tekintetében nemcsak szakmai felkészültséget, hanem a pozícióban alapvetően fontos emberi tulajdonságokat és a pozícióra való alkalmasságot is elemzik. A folyamatos fejlesztéshez a tréningek és továbbképzések, esetleg felsőbb szintű oktatási rendszerben való részvétel mellett a tudás-transzfer biztosítására is hangsúlyt kell fektetni, hogy az egyének megszerzett szakmai tudása vállalati „közkinccs” legyen, ez a csapatmunka eredményeinek exponenciális növekedését jelentheti.

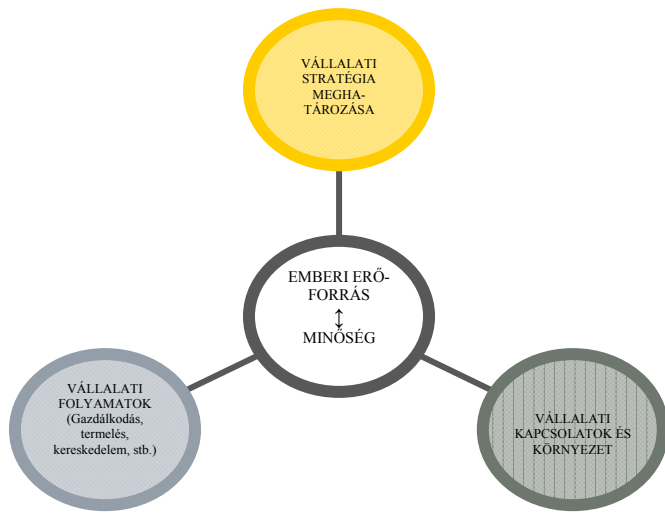
A teljes körű minőségirányítási orientáltságú humán erőforrás menedzsment („Total quality oriented human resource management”) című fejezetében Ross aláhúzza a humán erőforrás szerepének kulcsfontosságát a tel-

jes környezet átfogó minőségének meghatározásában, amelyek a stratégiai célok elérésének támogatásában alapvetően szükségesek. Ez a szerep nemcsak a TQM elvrendszerének a szervezet egészében való biztosítását jelenti, hanem a kiváló minőség menedzsment bevált gyakorlatának az egyes folyamatokon és funkciókon belüli megvalósulását is. Ez a szervezeti egységek folyamatos fejlesztését és fejlődését is jelenti, írja ugyanott Ross.

Az ember az, aki közvetetten felelős a minőségért a vállalati tevékenységek valamennyi területén. A vállalati stratégiának megfelelően meghatározandóak a vállalati részstratégiák. A minőség részstratégia a humán stratégiával együtt az előre meghatározott vállalati stratégiának fontos része kell, hogy legyen, hiszen ezek együttesen hatnak a többi részstratégiára, valamennyi vállalati tevékenységre és ez által a vállalati teljesítményre. Az emberi erőforrás tehát az, amely meghatározza a minőségi elvárásokat, biztosítja azok megvalósulását, ellenőrzését és javítását. Az emberi erőforrás minőségéért is az ember a felelős, így ez a két fogalom kölcsönhatásban van egymással. Csak a kiváló „minőségű” emberi erőforrás képes a vállalati folyamatok és tevékenységek megfelelő és a vállalati környezet által elvárt minőségének biztosítására, ezért kulcsfontosságú a humán erőforrás szerepe bármely vállalat működésében.

Az emberi erőforrás és a minőség kapcsolata **(3. sz. ábra)**, kölcsönhatása tehát meghatározó szerepet játszik a

- a) vállalati stratégia meghatározásában,
- b) a vállalati folyamatok megfelelő szinten való működésében és
- c) a vállalat külső és belső kapcsolatrendszerében.



### 3 ábra Az emberi erőforrás és a minőség kapcsolata

Az előbbieken részletezett gondolatok értelmében, a minőség fogalmát az emberi erőforrás szempontjából közelítve a következőképpen határozom meg:

**A minőség olyan adott tevékenység, folyamat, termék vagy szolgáltatás kapcsán megfogalmazható tulajdonság melyet az ember határoz meg, tervez, hoz létre, ellenőriz, javít és fejleszt.**

### **A humán erőforrás és a minőség összekapcsolódása a gyakorlatban**

Az előbbieken leírt gondolatok az elméleti háttér feldolgozása mellett a munkám során szerzett tapasztalatok nyomán fogalmazódtak meg. Az emberi erőforrás szempontjából megfogalmazott **minőség** definíciót a következőkben részletezett néhány gyakorlati tevékenység bemutatásával indokolnám.

A minőségmenedzsment rendszerek fejlődése az erőforrások, nevezetesen a humán erőforrás menedzsment fejlődésével párhuzamosan alakult, ez a vállalati gyakorlatban is érezhető volt.

A minőségirányítási rendszerek közötti, korábban jól értékelhető lényeges különbség, amely a **TQM-rendszerek és az ISO 9001:1994** között kimutatható volt, az **ISO 9001:2000** megjelenésével jelentősen csökkent. A szervezetek is egyre nagyobb számban alkalmazták utóbbit is.

Egy nagy múltra visszatekintő, észak-magyarországi acélipari nagyvállalat, ahol 4 évig dolgoztam humán erőforrás igazgatóhelyettesként, az ISO 9001:2000 minőségbiztosítási rendszer szabványát vezette be a minőség megfelelő biztosítására, melyben kiemelt szerepet kapott a humán erőforrás. Rendszeres belső és külső audit során ellenőrizték valamennyi folyamat minőségi megfelelőségét, valamint az erőforrásokkal való gazdálkodást.

A humán erőforrás igazgatóság összetett és széleskörű feladatrendszerének nemcsak az adminisztratív kötelezettségek ellátása volt része, hanem az egész vállalat humán erőforrás igényének minőségi biztosítása is. A rendszeres -havonta, negyedéves, féléves és éves- bér- és létszámgazdálkodásról szóló jelentések készítése és ezek elemzése mellett, a megvalósuló humánpolitikai intézkedések elősegítették a munkaerő színvonalának fejlesztését, minőségi cserékkel, az új munkaerő kiválasztási folyamat megújításával, képzésekkel, valamint a kompenzációs rendszert új elemekkel gazdagítva, melyek közül a munkavállalói teljesítményértékelésen alapuló ösztönző-rendszer bevezetését emelném ki.

Az emberi erőforrás megfelelő minőségének biztosítására a következőkben röviden bemutatok néhányat, a gyakorlatban bevezetett intézkedéseinkből, melyek már rövidtávon is minőség javulást eredményeztek.

## Kiválasztás

A felvétel és elbocsátás mind költségekkel jár, ezeket próbáltuk minimalizálni a lehetőségeinkhez mérten, biztosítva ezzel a megfelelő minőségű munkaerőt.

A munkaerő toborzás és kiválasztás szisztematikusan tervezett folyamat volt, mert a megfelelő számú és minőségű munkaerő-ellátás kulcsfontosságú volt a cég számára, hiszen a gépsorok speciális szaktudást igényeltek. Termelő cég lévén, a munkavállalók mintegy 87 %-a fizikai állományú dolgozó volt. A széles körben -munkaügyi központ, helyi napilapok, internet, munkaerő-közvetítő cég- meghirdetett, többnyire fizikai munkát jelentő állásokra jelentkezőket először a beküldött önéletrajz alapján szűrtük, mint általában más cégeknél is. Miután azonban a pályázatuk alapján -a munkakörnek megfelelő végzettséggel és gyakorlattal rendelkező- kiválasztott jelentkezőt behívtuk, a szakmai vezető (vagy vezető-csoport) gondjaira bíztuk, aki a meghirdetett állás szakmai színvonalának megfelelő, több lépcsős, gyakorlati feladatokon tesztelte a jelentkezők szaktudását. Nemcsak kikérdezte őket elméleti tudásukat és gyakorlati tapasztalataikat illetően, hanem többféle próbamunkát is végeztetett a jelentkezőkkel. A fizikai munkakörre jelentkezők esetében is az ún. Assessment Centre alkalmazásával próbáltuk a lehető legmegfelelőbb munkaerőt kiválasztani.

## Képzés, Fejlesztés

A vállalat sikeres működéséhez nemcsak a rendszeres szakmai képzések és oktatás, hanem a szervezeti egységek közötti együttműködés is elengedhetetlen, melyet a minőségirányítási rendszerben foglalt folyamatok megvalósítása hivatott biztosítani. A nagyvállalat három különböző termelési egységénél dolgozó munkavállalók közötti kommunikációs hiba azonban ezt akadályozta. A szervezeti egységek közötti összehangolt együttműkö-

dés és optimális kommunikáció-áramlás elősegítése érdekében a középvezetők számára az egyetem segítségével tréninget szerveztünk, melynek nyomán a vállalati eredmények számszerűsített javulása volt érzékelhető.

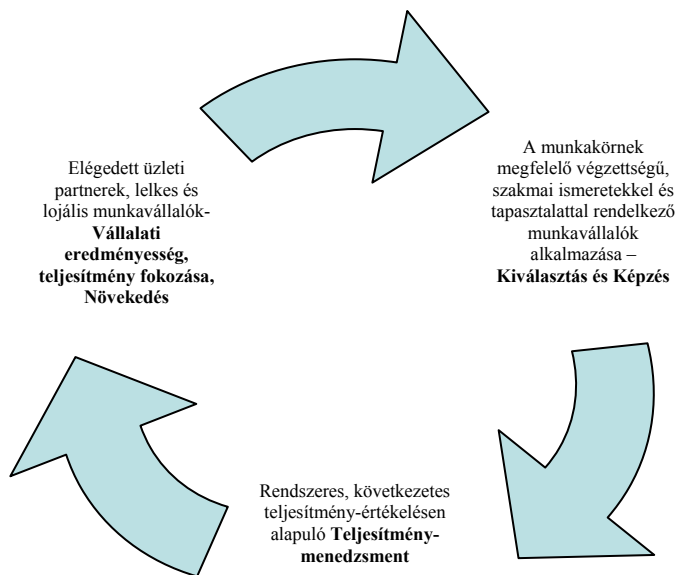
## Teljesítménymenedzsment

A vállalat kitűzött céljainak elérése, valamint a minőség biztosításának érdekében a munkavállalók motiválása, a csoport- és egyéni teljesítmények menedzselése, munkájuk összehangolása alapvető fontosságú, ezért egy átgondolt, következetes, a teljesítmény mennyiségén és minőségén alapuló ösztönző-rendszert dolgoztunk ki, ezzel bővítve a kompenzációs rendszert.

Olyan teljesítményértékelő rendszert vezettünk be, mely az egyéni munkavállalók munkájának napi értékelésén alapult és a kompenzációs rendszerhez szervesen kapcsolódott. A vállalat vezetősége a különböző termelő egységei számára havonta teljesítendő célokat határozott meg. Az egyéni munkavállalók munkájának minőségét közvetlen felettese napi szinten értékelte, majd ezt csoport-, végül szervezeti egység szinten havonta összesítették. A munkavállalók munkáját mennyiségi és minőségi szempontok alapján, következetesen és összehangoltan értékelték. Amennyiben a szervezeti egység elérte a kitűzött eredményeket, a szervezeti egységen belüli csoportok a kitűzött keretösszegeből -alapbér és ledolgozott óra, valamint a napi teljesítményértékelésen alapuló indexek szerint- egyéni prémiumban részesültek. Ez arra motiválta a munkavállalókat, hogy minden nap minél jobban dolgozzanak, hiszen munkájuk minőségéről visszajelzést kapnak, másrészt arra is törekedtek, hogy szervezeti szinten érjék el a célokat, hiszen csak akkor volt lehetőség a prémiumra. (Mokrainé, 2010)

A premizálási rendszert először csak egy termelési szervezeti egységnél vezettük be, a tapasztalatok alapján

módosítottuk és csak ezt követően terjesztettük ki a vállalat egészére: a termelési egységek mellett a háttér szervezetekben (pénzügy, gazdálkodás, humánpolitika, kereskedelem) is alkalmaztuk az adott specifikumoknak megfelelően. A bevezetett teljesítményértékelő rendszer nagyon jól működött, a termelés színvonalának javulását, kevesebb selejtet, elégedett megrendelőket és lelkesebb munkavállalókat eredményezett. (4. ábra)



#### 4 ábra A vállalati eredmények és a humán erőforrás minőségén alapuló kölcsönhatása

A 4. ábrán azt láthatjuk, hogy amennyiben a vállalat specifikumainak megfelelő munkaerőt választunk ki, és a munkavállalók teljesítményét átgondoltan menedzseljük, akkor biztosított a vállalat eredményessége és növekedése, mely újabb létszámbővítést és fejlődést tesz lehetővé, a szervezet érdekcsoportjainak legnagyobb örömére.

## Összefoglalás

Az esszé első részében a minőség fogalmának különböző szempontokból való meghatározásait foglaltam össze, majd néhány megközelítésből kiindulva a **minőséget** egy más aspektusból, az **emberi erőforrás** alapján definiáltam. Ezt követően az eddigi munkám során összegyűjtött gyakorlati tapasztalataimból emeltem ki néhányat, melyek alátámasztják a minőség és a humán erőforrás szoros kapcsolatát. A **minőség** fogalmának definiálása humán erőforrás szempontjából vizsgálva közelíti meg leginkább a tartalmát, hiszen az ember hozza létre, ellenőrzi, javítja és fejleszti a környezetében levő valamennyi dolgot, folyamatot és tevékenységet, vagyis az ember határozza meg és értékeli a **minőséget**.

## Szakirodalom

- Garvin, David A. – Managing Quality: Strategic and Competitive Edge, Harvard Business School, Free Press, 1988.
- Gyökér, Irén Dr. – Humánerőforrás-menedzsment, 2002
- Hammer, Michael – James Champy: Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Collins Publishers, New York, 1993.
- Dr. Mokrainé Orosz Angéla: A Performance Evaluation System in Use , Spring Wind 2010, konferenciakötet, Pécs pp. 339-344.
- Spitzer, Dean A., PhD – Transforming Performance Measurement: Rethinking the Way We Measure and Drive Organizational Success, AMACOM, USA, 2007.
- Ross, Joel E. – Total Quality Management: Text, Cases and Readings, St. Lucie Press, Florida, 1995.
- Tenner, Arthur – DeToro Irving: BPR vállalati folyamatok újriformálása, Műszaki Könyvkiadó Bp., 1998.
- Tenner, Arthur – DeToro Irving: Teljes körű minőségmenedzsment TQM, Műszaki Könyvkiadó Bp., 2005.



## Előzmények

Dr. Shoji Shiba professzor az 1980-as és a 90-es években irányította a japán minőségmenedzsment módszerek magyarországi bevezetését. Shiba közvetlen vezetésével az indító team kidolgozta a magyar sajátosságoknak megfelelő bevezetési módszertant és a japán alapú TQM rendszert elnevezték ÁMR-nek (Átfogó Minőségvezetési Rendszer). Az illetékes minisztériumok támogatták az iparvállalatoknál történő bevezetést, így néhány év alatt kikristályosodott a japán menedzsment módszerek hatékony bevezetésének és alkalmazásának módszertana. A kölcsönös tanulást és tudásátadást nagymértékben segítette a Prodinform központi irányító tevékenysége, például a Shiba tanítások szervezése és dokumentálása, a tapasztalatcserék megtartása, a bevezetést irányítók koordinálása, a kutató- és módszerfejlesztő csoportok alakítása, a módszertani- és esettanulmány anyagok terjesztése, valamint a IIASA-SHIBA Díj szervezése. Egy nagy létszámú önkéntes szakmai közösség alakult ki a bevezető tanácsadókból és a vállalati szakemberekből, céljuk a magyarországi vállalatok minőségének fejlesztéséhez való hozzájárulás volt önzetlen tudás- és tapasztalat átadásával. Ez a közösség érlelte ki a TQM magyar útját. A programban résztvevők ma is nosztalgiával gondolnak vissza Shiba professzor oktatásaira, az igazi közösségre, a páratlan összefogásra, a kimagasló eredményekre.

Shiba közbenjárásával, és a japán-magyar gazdasági együttműködés kiterjesztésével több száz magyar szak-

ember ismerhette és tanulhatta meg a helyszínen a „Japán csoda” titkát a különböző továbbképzéseken.

Ekkor még nem tudta a szerző, hogy az USA-ból Lean-nek nevezték el a Toyota akkori gyártási rendszerét. De nem sokat lehetett volna tenni, ugyanis Shiba professzor ragaszkodott hozzá, hogy ne utánozzunk, és ne másoljunk, hanem a magyar utat fejlesszük ki. Több mint száz szakember Japánban tanulmányozhatta a Toyota gépkocsik gyártását, s ezek az ismeretek is beépültek a TQM-be.



Elmondható, hogy a japán AOTS, a JICA és a japán cégek több mint ötszáz magyar szakembert képeztek ki ebben az időszakban, Japánban a menedzsment módszerekre és a japán stílusú irányításra, így a szakmai berkekben nem okozhatott jelentős újdonságot a Lean irányzat megjelenése.

Az 1980-as években, ha japán módszerként mutattuk be és alkalmaztuk mondjuk a 7 lépést és az eszközeit, akkor bizony bezárultak a kapuk, mert a jelentős kulturális különbségek miatt az volt az előítélet és a hozzáállás, hogy nem lehet a japán vállalati kultúrát Magyarországon alkalmazni. Meg kellett győznünk az embereket és bizonyítanunk kellett, hogy az alkalmazott japán módszereket és a TQM-et a magyar sajátosságokra fejlesztettük ki. A honosítást Shiba professzor irányította és felügyelte, így jöttek létre a magyar stílusú módszerek, amelyekkel a vállalatok igen szép eredményeket értek el. Ma, mondjuk 25 évvel a minőség úttörők megpróbáltatásai után, a Lean szakértők könnyedén tanítják a 7 vezetői eszközt

az irányítási hatékonyság növelésére, mert elfogadottá váltak a magyarosított módszerek.

### **A japán módszerek és a Lean menedzsment**

A társadalmi rendszerváltás utáni időszakban valahogy feledésbe merültek a japán módszerekkel elért eredmények. A külföldi tulajdonú vállalatok a saját minőségirányítási rendszereiket alkalmazták. A szabványos minőségirányítási rendszerek váltak favorittá, majd a Lean menedzsment égisze alatt jelentek meg újra széles körben a felkelő nap országában kifejlesztett módszerek és alkalmazások.

A japán koncepciók evolúcióját is át szokták venni a Lean menedzsment fejlesztői, így a XXI. századi Lean bevezetésénél ma már alapvetőnek tekinthetjük -többek között- a 3Mu után az 5Mu alkalmazását is.

### **Az 5Mu kulcsszavai**

- Muda: haszontalanság, értelmetlenség, értéktelenség.
- Muri: túlfeszítés, túlerőltetés.
- Muda: ritmustalanság, ingadozás, eltérés.
- Mushi: tudatlanság, butaság.
- Muchi: szakképzetlenség, rutintalanság.

### **Az 5Mu értelmező megközelítése**

Az 5Mu megértésénél először az esszenciát kell megragadnunk és éreznünk, mert a japán kifejezéseket igen nehéz egy szóval azonosítani.

Vegyünk, mondjuk egy közösséget és találjuk meg, melyek azok az ok-források vagy baj-források, amelyek diszharmóniát okozhatnak, akadályozzák a fejlődést, zavarják az együttélést.

Az egyik ilyen iránymutató forrás lehet a pazarlás, a haszontalanság, a károkozás, a szükségtelen és felesleges dolgok, amelyeknek nincs értelme vagy értéke. Ez a Muda. Ellentétje legyen, mondjuk az értékek rendje.

Egy másik tényező lehet a feszültségek keletkezése, a szélsőséges megnyilvánulások, ami adódhat például a dolgok túlfeszítéséből, a vitákból és a viszályból, vagy a túlhajszolásból. Ez a Muri. Ellentétje legyen, mondjuk a béke.

Problémát okoz a ritmustalanság, a normális szinttől való többirányú eltérés. Bárminek a jelentős pozitív és negatív irányba futó gyors változása bajt okozhat. A ritmus megváltozása vagy hiánya még az emberi szervezetben is bajt hozhat. Ez a Mura. Ellentétje legyen, mondjuk a harmónia.

Nagy károkat okozhat a tudatlanság, az általános és alapvető ismeretek hiánya. Ez a Mushi. Ellentétje legyen, mondjuk a tudás és bölcsesség.

A hozzáértés hiánya is egyre nagyobb problémát jelenthet, ha egy közösségben olyan emberek végzik a dolgukat, amelyhez nem kapták meg a megfelelő ismeretet és képességet a feladat ellátásához. E tényező a Muchi. Ellentétje legyen, mondjuk a szaktudás, a tapasztalat, a gyakorlat.

Összefoglalva tehát egy közösség harmóniájának és fejlődésének fenntartásához egyrészt figyelniük kell a bajok, a probléma ok-források megjelenésére, kifejlődésére és abban a pillanatban lépéseket kell tenni a megnyilvánulás megakadályozására. Ha pedig az ok-források létrehozták a hatásait és következményeiket, akkor pedig azokkal együtt kell megszüntetni.

## Az 5Mu vállalati megközelítése

A Muda – kár, pazarlás, veszteség, szükségtelen ráfordítás, kihasználatlanság.

Első lépésként meg szokták határozni a cég működésében mi számít fontosnak és mi a haszontalan a szükségtelen, a káros.

Az egyik fontos dolog a vevőnek adott érték. A 90-es évek japán statisztikai kimutatásait olvasva a vállalatoknál nem a találunk nyereséget, hanem a kiemelt gazdasági mutatószám a hozzáadott érték. A vállalatok teljes körű irányítása a hozzáadott értéken alapult, s a szervezetek optimalizálása is erre épült. 1990-ben a cikk szerzőjét is meglepte az, amikor a japán vállalati üzemi gyakorlatán elmondták, hogy a minőségellenőrzés nem állít elő a vevőnek értéket, ezért sem külön szervezet, sem ellenőrzési műveleti hely nincs a gyártósoron, csak a folyamat végén van egy teszt. (Ebben az időben az ISO 9001 minőségügyi szabvány független ellenőrző szervezetet és bejövő áru ellenőrzést is előírt a jó minőség biztosítása érdekében.) A minőséget nem ellenőrizni kell, hanem be kell építeni a termékbe, már a tervezésnél – mondták. A just in time-nál is ezt láthattuk, a bejövő árut ellenőrzés nélkül tették fel a gyártósorra a beszállító gépkocsiról. Rendszerszervezési szempontból Muda-nak tekinthetünk minden olyan szervezeti egységet és tevékenységet, amelyek nem állítanak elő olyan értéket, amelyet a vevő megfizet. Ezt tapasztalhatjuk a Lean bevezetésénél is, amikor nem csak az érték-előállító folyamatok átfutási idejének csökkentésére fókuszálnak, hanem a teljes vállalat értékközpontú optimalizálására.

A japán vállalati kultúra egyik fontos eleme a közösség, amely a vállalatának fejlődéséért és jövőjéért adja tudását és képességét. Egy másik eleme a kulcsszavakkal

történő iránymutatás. A vezetőség meghatározta, hogy számukra melyek a legfontosabb éppen most akadályozó, hátráltató tényezők, milyen problémákat kell megoldani, és elnevezték a 7 Muda-nak, hét veszteségnek. Az alkalmazottak pedig keresték a 7 veszteség ok-forrásait és megnyilvánulásait a megszüntetés érdekében. Köztudott a 7-es szám jelentősége, ezért nem kell csodálkoznunk, ha a valóságban több van mögötte. (Ilyen hasonló hetes egység például még a 7 lépés, vagy a 7 QC eszköz is.)

Nyilvánvaló, hogy az 1970-es években kijelölt 7 veszteség kiküszöbölésén túl van már a legtöbb vállalat 2013-ban, ezért amikor a vállalatban belüli közösséget vonják be a fejlesztésbe a XXI. századi Lean alkalmazásánál, akkor a vezetés évente újra gondolja, mondjuk a 7 legfontosabb fejlesztési irányt (lehet kevesebb is) és ennek megfelelően tudatja, hogy mire fókuszáljanak az alkalmazottak a cégfejlődés érdekében.

### A Muri – túlfeszítés, túlerőltetés.

A túlfeszítés, a túlerőltetés hosszabb távon az összeomláshoz is elvezethet. Itt is a megelőzésre kell a figyelmet fordítani, s a termelési tényezők esetében valahogy biztosítani kell, hogy ne léphessenek túl egy határt az ember, a gép, az anyag és az egyéb erőforrások vonatkozásában. Mindezek egyik egyszerű módja a szabványosítás. A standardokkal biztosítható a fizikai és a nem-fizikai munkák elfogadható és állandó szintje, a túlterhelés megelőzése.

Ha a Muri ok-forrásokat akarjuk megszüntetni a Lean menedzsment bevezetésénél, akkor a 10M1E szerint célszerű feltárni a valós és a lehetséges túlerőltetéseket, és a rendelkezésre álló eszközökkel az alaphelyzetre minimalizálni. Ha pedig várható a túlfeszítés egy meg-

rendelés vagy egy géphiba miatt, akkor pedig készen kell tartani az extenzív és intenzív forrás lehetőségeket a nagy terhelések csökkentésére.

### A Mura – ritmustalanság, jelentős ingadozás.

Az élő szervezetek és közösségek alapeleme a ritmus. A megfelelő ritmus nélkül nagyon nehéz jól és szervezeten működni. A megrendelések csökkenése sem okozhatja a kibocsátási ritmus változását, a gyártásnál például a vállalatok megőrzik a folyamatritmust, s inkább a műszakidőt csökkentik, de a gyártási ritmuson nem változtatnak. Nem lehet a megrendelésektől függően változtatni az ütemidőt, mert bajt fog okozni.

A Mura alkalmazásánál fel kell mérni a valós és lehetséges ritmusváltozásokat, s meg kell találni a kiegyensúlyozás módozatait. Az egyik ilyen megoldás például a gyártásnál a Heijunka, amikor a gyártósoron különböző termékeket gyártanak ugyanazon ciklusidőkkel. A műveleti helyeket és az átfutási időket úgy alakítják ki, hogy minden termék gyártása azonos ritmusban történjen.

A SMED (Single Minute Exchange of Die) elv alkalmazása is csökkenti a ritmustalanságot és a kieső időt.

### A Mushi – tudatlanság, butaság, neveltlenség.

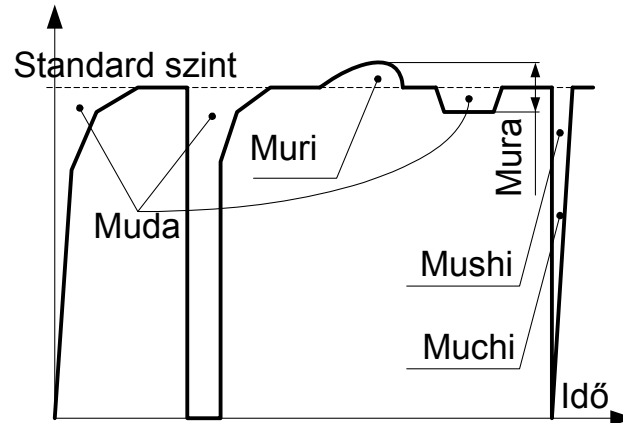
Egy nagyon veszélyes, lappangó bajforrásnak tekinthetjük a tudatlanságot, mert általában akkor derül ki, amikor már késő. Mindenki értetlenül áll a helyzet előtt és nagyon nehéz meghatározni a cselekvéseket a további hibamegelőzésre. Nem véletlen, hogy például nálunk néhány vállalatnál a munkaerő felvételénél ellenőrzik az általános tudást és a korábban alapvetőnek hitt képességeket (okos telefon használata nélkül). A szerző által meglátogatott japán vállalatoknál az új munkaerőknek egy nevelési programon kellett végigmenniük, hogy tud-

ják az adott közösségre és kultúrára vonatkozó alapismereteket és viselkedéseket. Megelőzésként hardver és szoftver elemekkel szokták megakadályozni a feltárt és a várható butaságok következményeit.

### A Muchi – szakképzetlenség, szakmai ismerethiány.

Az ipari fejlődés és a vállalatok specializálódása igen kevés helyen teszi lehetővé, hogy egy máshol képzett szakmunkást azonnal a műveleti helyre állítsanak munkavégzésre. A betanított munkásoknál is számítani lehet a szakmai hibákra. Különösen figyelni kell a szakmák átfedésénél jelentkező hézagokra mind a fizikai, mind a szellemi alkalmazottaknál. Saját oktatóbázissal és munkahely szimulációkkal szokták elkerülni a szakképzetlenségből eredő lehetséges hibákat.

A Lean bevezetésénél az 5Mu megértésének megkönnyítését ábrával szokták bemutatni (1. ábra):



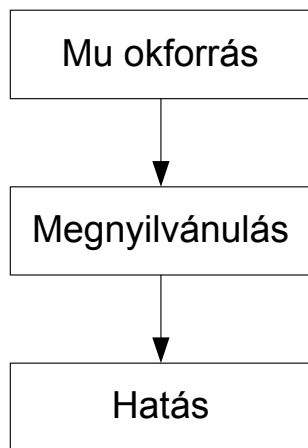
1. ábra A Muda, Muri, Mura, Mushi, Muchi

Képzelnék el egy gép működtetését. A Muda jelentheti a gépindítást és a felfutást, majd a szerszámcsere és/vagy a karbantartást. A Muri mutatja, hogy a normál szintnél jobban meghajtották a gépet, utána a teljesít-

mény lecsökkentése pedig megint Muda-t okozott. Az ingadozás nagyságát szemlélteti a Mura. A Mushi és a Muchi jellegéből fakadóan lehet részleges vagy teljes a kimenet kiesés.

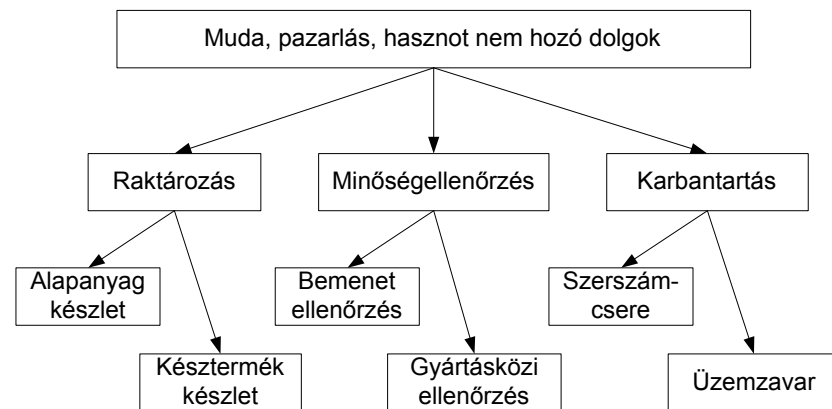
### Az alkalmazás

Az 1980-as, 90-es években a vevőközpontú követő megközelítés volt a jellemző, ami azt jelentette, hogy a vezetés által kijelölt szűkített területeken kellett elsősorban keresni az alkalmazottaknak a bekövetkezett megnyilvánulásokat (7 veszteség) és a hatásokat, például a selejtképződést vagy a felesleges mozgásokat. A másik sajátosság az volt, hogy adatokkal kellett azonosítani és mérésekkel kellett igazolni a jelenséget, a hatást, az okokat és a javítási eredményeket (2. ábra).



2. ábra A Mu-k kifejeződésének sajátossága

A vállalat hozzáadott érték szerinti működésfejlesztéséből és a vevői értékekből való kiindulásnál a folyamat-szerű hármas egység lebontása a következőképpen alakulhat, például (3. ábra):



3. ábra A Muda működés szerinti lebontása

A problémák kiválasztása a hatás szinten mért, számított és minősített adatok alapján történik, általában a legnagyobb értékek csökkentésére kéri az alkalmazottakat. Fontos megjegyezni, hogy ezt a megközelítést a célok szerinti vezetésnél (management by objectives) alkalmazzák, mert a politika-orientált irányításnál (management by policy) mások lesznek az értékek és a megítélésük.

A XXI. századra a fejlődő vállalatok megszüntették a jelentős lekötéseket és veszteségeket (készletek, túltermelés, kieső idők, selejtgártás, stb.), szabványosították azok megelőzését, így az eredeti 7 veszteség csökkentésére való kiemelt figyelem okafogyottá vált náluk. Megjelentek viszont újabb jelentős megnyilvánulások, a piacok újrafelosztása, az energiaár-növekedés, vagy a még gyakoribb termékváltás vagy a még erősebb piaci árverseny, vagy éppen a megrendelések visszaesése, amelyek gyorsan kibillenthetik a cégeket az egyensúlyukból.

Sok esetben a termékekhez és a gyártásukhoz kapcsolódó veszteségekre már nincs lehetőség reagálni, mert

vagy nem gyártják többet azt a termékfajtát, vagy már átalakították a gyártósort.

Ezen helyzetek kezelésére és megoldására tanította Shiba professzor a proaktív fejlesztést vagy proaktív menedzsmentet, amelynek célja nem a jelenlegi apró veszteségek megszüntetése (az is kell), hanem a lankadatlan figyelő megelőzés és fejlesztés. A vezetésre kettős szerep hárul e tekintetben, egyrészt irányítania kell a belső forrású problémák megszüntetését, de ami fontosabb az az, hogy a vezetésnek készülnie kell, „előre kell látnia”, hogy melyik Mu-nál milyen jellegű belső és külső jelenség alakulhat ki, miben fog megnyilvánulni és milyen mértékben.

Régen elsősorban az alkalmazottakra hárult a Mu-k megszüntetése, mára a súlypont áthelyeződött, a XXI. századi Lean menedzsmentben a vezetésnek jut a jelentősebb szerep a proaktív tevékenységekkel.

Korábban a legtöbb esetben „saját hatáskörben” lehetett elintézni a problémákat, mert belső tényezők okozták vagy lehetett rájuk hatni, például a hosszú termékváltási idők, mára viszont a „tőlünk független”, a cégek által kevésbé befolyásolható külső tényezők is okozhatnak jelentős problémákat, amelyekre a vezetésnek kell megoldást találni.

A rendszerszemléletű megközelítésből kijelenthető, hogy a Mu-k kezelése az ok-forrásokon belüli megnyilvánulások felismerésére és a megelőzésre irányul majd elsősorban, és kisebb jelentőségűk lesz a bekövetkezett hatások megszüntetésének, a tűzoltásnak. A gyors és radikális változások miatt azon sem lepődhetünk meg a jövőben, ha 7Mu-ra kell figyelni.

### **Végezetül néhány megjegyzés**

A cikk szerzőjének 15 éven át volt lehetősége japán szakemberektől való tanulásra és különféle együttműködésre. A

módszerek megismerését és tisztánlátását nehezítette a speciális japán tanítási mód és az ismeretek átadása mögött rejlő kultúra és nézőpont. Sok esetben különös tapintattal és tisztelettel a kellett eljutni a legmélyebb szintig, hogy egyértelművé váljon és értelmezhető legyen a magyar viszonyokra egy-egy japán elv, koncepció.

Bármilyen rendszert kívánunk bevezetni, a tanácsadónak látnia és értenie kell az adott közösség társadalmi és vállalati kultúra alapelemeit, hogy jól tudja kiépíteni az új rendet. A szerző egyszer megkérdezett egy japán szakembert, hogy melyek a legfontosabb elvek, dolgok, mik vezérik a japán embereket, amelyekre építhetnek?

A válasz:

- szolgálat,
- harmónia,
- hála.

Ha nem okozunk problémát (Muri-t), kérdezzük meg a Lean bevezetésénél, hogy melyek a legfontosabb dolgok a beosztottnak és a vezetőknek, hogy rájuk szabott legyen a XXI. századi Lean, mint rendszer.

### **Irodalom**

Dr. Shiba Shoji: ÁMR kézikönyvek 1–3. Prodinform, Budapest, 1990.

Shiba Shoji, Graham Alan, Walden David: A New American TQM, Center for Quality Management, Productivity Press, Cambridge, 1993.

Shoji Shiba, David Walden: Az áttöréssel fejlesztés irányítása, Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület, Budapest, 2009.

[www.feherotto.hu](http://www.feherotto.hu) – a japán módszerek ismertető leírásai.

## Jók a legjobbak közül Beszélgetés Baranyi Bélával

Szödi Sándor 



*„... A minőség devalválódásának populista jelensége azonban csak a felszín. Épp a válság során figyelhettük meg, hogy a világ legelismertebb minőségi termékei és szolgáltatásai -a "minőség bástyái"- alig érzékelték a válság negatív hatásait. Az irántuk jelentkező kereslet szinte töretlenül fennmaradt.”*

**Baranyi Béla**

- Légy szíves szakmai önéletrajzodból kiemelni azokat a momentumokat, melyek pályafutásodra a legnagyobb hatással voltak!
- Alapvégzettségem gépészmérnök és 2003-ban MBA diplomát szereztem. Pályámat a porcelán iparban kezdtem az egyik jelentős hazai termelővállalatnál. A rendszerváltást követően egy magyar-német vegyesvállalat felépítésében vettem részt, mint termelési vezető. Néhány évig főmérnökként dolgoztam egy emberi implantátumokat fejlesztő és gyártó magáncégnél. A hazai villamos ipar privatizációjának évében, 1995-ben helyezkedtem el a Délmagyarországi Áramszolgáltatónál, ahol hat évig a villamoshálózat-építő leányvállalat ügyvezetőjeként, majd 2001-től hat évig a cégcsoport beszerzési, logisztikai és létesítménygazdálkodási központjának vezetőjeként dolgoztam. 2009-től az EDF DÉMÁSZ Csoport TQM (teljes körű minőségirányítás)

vezetője vagyok. Szakmai irányításom alatt terjesztettük ki az EFQM modell használatát, mint szervezetfejlesztési eszközt és kezdtük el a lean szemléletű folyamatfejlesztést a szolgáltatási folyamatokban is.

- Közel két évtizede dolgozol jelenlegi munkahelyeden. Mit kaptál és mit adott számodra az EDF DÉMÁSZ?
- Igen, több mint 18 évet dolgoztam az EDF DÉMÁSZ-nál. A legváltozatosabb vezetői és szakmai feladatok kihívásaival ajándékozott meg a cégem. Lehettem 250 fős vállalkozás főnöke és 1500 fő szakmai vezetője is. Elmélyedhettem egy adott terület funkcionális irányításában, de egy jelentős költségvetésű projekt vezetésében is. A négy vezetői feladat négy különböző szakma irányításának elsajátítását követelte meg és egyben kínálta lehetőségül. Élveztem a kihívásokat, a tanulási lehetőségeket és hogy különböző kollégákkal dolgozhattam együtt figyelemre méltó eredményeket elérve.

- Munkádat miként befolyásolta az „EDF-hez tartozás”?  
Mi lett egyszerűbb és mi bonyolultabb mindennapi munkád során?

- Az EDF-hez tartozás egy olyan multinacionális háttérrel adott, amely közvetlen hozzáférést biztosított francia, brit, német, belga, holland, lengyel, olasz, szlovák és tengerentúli jó gyakorlatokhoz. Gyakran felpezsdítették vezetői munkámat a magyar és a francia vállalati kultúrák közötti különbségek. Engem a magyar mentalitás mélyebb megértéséhez vezetett, hogy a saját mentalitásunkat a francia kollégák mentalitása mellett kontrasztosan láttam. A mindennapi józan paraszttésszel végzett munkámat egy világlátott, összetetten gondolkodó multinacionális keretbe helyeztem. A teljesítmény és a kiválóság érdekében tett erőfeszítések természetes elvárások a vállalatomnál.

- Az EDF csoporton belül, hogyan látod a magyarok helyzetét?

- Az EDF csoporton belül az EDF DÉMÁSZ egy kis-méretű, de a minőségi szolgáltatások tekintetében mintáértékű vállalat. A csoporton belül minket úgy ismernek, mint akik kreatív módon vesznek át jó gyakorlatokat másoktól és még jobb üzleti szolgáltatásokat, megoldásokat, folyamatokat hozunk létre. Ezt több alkalommal üzleti kiválósági díjakkal ismerték el az anyacég részéről. Amire azonban még büszkébbek vagyunk az az, hogy a magyar energiafogyasztók is díjakkal fejezik ki elégedettségüket.



A Magyar Energiafogyasztók Szövetsége az EDF DÉMÁSZ-nak ítélte az Energiafogyasztók Díját a 2012-es egyetemes szolgáltatói és hálózati engedélyes tevékenysége alapján. A 2012-es és az előző évek díjai az EDF DÉMÁSZ vitrinjében.

- Az EDF DÉMÁSZ fő célkitűzései között a minőség is szerepel. Mit jelent a cégnek és mit a Te számodra a minőség és a kiválóság?

- Az EDF DÉMÁSZ számára a minőség és a kiválóság azt jelenti, hogy környezetbarát és versenyképes vállalatainkkal Magyarország leghatékonyabb vidéki elosztója és Magyarország legkiválóbb szolgáltatásait nyújtó energiakereskedője legyünk. Küldetésünk, hogy a jövő innovatív energiaszolgáltatójaként biztosítsuk ügyfeleink kényelmét a nap 24 órájában. A minőség iránti elkötelezettségünket szlogenünkkel „A jövőbarát energia”- kívánjuk tömören kifejezni. Minőség és kiválóság iránti elkötelezettségem nem különül el ettől a szlogentől, teljes mértékben elkötelezett híve vagyok a jövőbarát energiának. Ami talán személyes hangsúlyt kap nálam az az EFQM alapelvek gyakorlatias követése. Fontosnak tartom fejleszteni a szervezeti képes-



ségeket az üzleti folyamatokban, az agilis menedzsmentet és sikereket elérni az emberek tehetsége által.

- **Tudom, hogy fontosnak tartod a szervezeti önértékelést. Hogyan hasznosítottátok az eddigi eredményeket, miben fejlődtek?**
- Az önismeretünk megszerzése fontos kiinduló pont volt egyes üzleti folyamataink, a javaslatmenedzsmentünk, a jó gyakorlatok tudásmenedzsmentje -vagyis a Tudástárunk- és a fenntartható fejlődésünk, vagy más-képpen kifejezve a társadalmi felelősségvállalásunk fejlesztéséhez. Ezekben a területeken mérhető és az érintettek részéről visszacsatoltan elismert fejlődést értünk el az előző három évben.
- **A „minőség szakma” számos rendezvényén találkoztunk (hol előadóként, hol résztvevőként voltál jelen). Véleményed szerint mi az, amit az EDF DÉMÁSZ-tól tudunk tanulni. Melyek az igazán jó gyakorlataitok?**
- Véleményem szerint mi az EDF DÉMÁSZ-nál abban vagyunk jók, hogy nyitottak vagyunk a külső jó gyakorlatok megismerésére, de ezeket nem utánozzuk betűről betűre. Mi használjuk a józan paraszteszünket, kreatívan és egyszerűen ültetjük át a jó megoldásokat a mindennapi gyakorlatunkba. Az üzleti folyamatainkat folyamatosan fejlesztjük kombinálva az emberi és az IT megoldásokat. Többnyire csapatjátékosok vagyunk, ami segít minket a lohadó motiváció, az üzemi vakság, a földrajzi távolságok és a funkcionális korlátok áttörésében.
- **Sokak szerint a minőség devalválódott. Mi erről a véleményed? Cégen belül milyen a „minőség munkásainak” megbecsülése?**

- Véleményem szerint a gazdasági válság és annak társadalmi következményei miatt populista szinten valóban devalválódott a minőség. Ennek hatásai betörték a cégen belülré is. Az év elején jelentősen megnövelt adóterhek új kihívások elé állítottak minket. Túlélésünk érdekében az elégséges szolgáltatási szint tartására és a költséghatékony folyamatok működtetésére fókuszálunk rövid-távon. E mellett az emberek biztonsága, vagyis a „Nulla elektromos baleset!” hosszú távú célunk volt és maradt is. A minőség devalválódásának populista jelensége azonban csak a felszín. Épp a válság során figyelhettük meg, hogy a világ legelismertebb minőségi termékei és szolgáltatásai -a „minőség bástyái”- alig érzékelték a válság negatív hatásait. Az irántuk jelentkező kereslet szinte töretlenül fennmaradt. Persze a „minőség bástyái” is jelentősen és rugalmasan átalakultak az elmúlt években. A „minőség munkásainak” kiváló tanulási terepet biztosítanak.

- **Miként tudsz szakmailag megújulni?**

- Engem belülről hajt a szakmai megújulás igénye, igényessége. Amikor szűkebb és tágabb környezetemben utazok, akkor gyakran kívülről is érzem azt a nyomást, hogy fejlődnöm kell. Fejlődnöm kell nekem és szeretnék hozzájárulni, hogy a környezetemben lévők is fejlődjenek, mert ez kell ahhoz, hogy fennmaradjunk, mint közösség, mint nemzet, és mint emberi faj.

- **Milyen eredményeket emelnél ki eddigi munkáid közül?**

- Az utóbbi években egyrészt a vállalati stratégiánkat leginkább támogató üzleti folyamataink modellezésében, mérésében és fejlesztésében értem el eredményeket. Másrészt elértem, hogy a fejlesztéseket motiváló, támogató Tudástár meglátogatása a belső hálón a napi munka részévé vált a munkatársaim számára.

- Milyen további terveid, elképzeléseid vannak?
- Maradok a minőség elkötelezett híve. Hamarosan távozik az EDF DÉMÁSZ csapatából. A jövőben vállalkozóként fogok foglalkozni üzleti folyamatok fejlesztésével és független pénzügyi tanácsadással. Persze az is elképzelhető, hogy egy kihívó feladatot felvállalva csatlakozok egy új vállalati csapathoz.
- Tudsz-e pihenni? Van-e időd feltöltődésre? Mi a kedvenc hobbid?
- Kiválóan tudok kikapcsolódni aktív pihenéssel. Egyénileg leginkább a kertészkedés és a tudományos-fantasztikus filmek tudnak kikapcsolni, áthelyezni a természet és a kozmikus dimenziókba. Az ismeretterjesztő filmek, könyvek és az utazás a Föld nevű bolygón a legizgalmasabb kalandok számomra. Feleségem és három gyermekem pedig biztos háttérrel nyújt ehhez.
- Válaszaidat nagyon szépen köszönöm. Kívánok nagyon sikeres újrakezdést!

---

## Magyar Minőség Társaság

### új tagjai

**Ivanics Anna**

**Csabdi**

**Till József Barna**

**Budapest**

---

## Bemutatkozik a Környezetbarát Termék Nonprofit Kft.

Valljuk, hogy van más választás: a környezetbarát jövő felé az ökocímkés termékek és szolgáltatások használatával vezet az út. Az ökocímke garancia a minőségre és a hitelességre Magyarországon és az Unióban egyaránt.

A Környezetbarát Termék Nonprofit Kft. feladata a magyar Környezetbarát Termék védjegy és az európai ökocímke rendszer hazai működtetése. A Környezetbarát Termék Nonprofit Kft. (a Társaság jogelődje Környezetbarát Termék Kft.) végzi 1994. január 1-jétől Magyarország első közhasznú társaságaként a környezetkímélő termékek megkülönböztető megfelelés-garancia-tanúsító rendszerének működtetését a 3325/1993. számú Kormányhatározat alapján.

A Társaság feladata a nemzeti-, valamint az Európai Unió környezetbarát termék minősítő-tanúsító intézményrendszereinek magyarországi működtetése, a 29/1997. (VIII.29.) számú KTM rendelet és a módosítását tartalmazó 9/2004. (V. 25.) számú KvVM rendelet, illetve a 83/2003. (VI. 7.) Kormányrendelet, valamint a vonatkozó uniós jogszabályok alapján.

### Névjegy:

Környezetbarát Termék Nonprofit Kft.  
1027 Budapest, Liphay u. 5., I. em. 11-12.  
Telefon: (+36) 1 336-1156  
Fax: (+36) 1 336-1157  
Web: [www.okocimke.hu](http://www.okocimke.hu)  
E-mail: [info@okocimke.hu](mailto:info@okocimke.hu)

---

# A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

## ➤ XII. Honvédelmi minőségitalálkozó

2013. október 2. szerda

## ➤ XXII. Magyar Minőség Hét

2013. november 5-7.

Pályázatok:

- [Magyar Minőség Háza Díj 2013.](#)
- [Magyar Minőség Szakirodalmi Díj 2013.](#)
- [Az Év \(szakterület megnevezése\) Irányítási Rendszermenedzsere 2013.](#)
  - [Magyar Minőség e-Oktatás Díj 2013.](#)
  - [Magyar Minőség Portál Díj 2013.](#)

Tervezett eseménysorozat:

Konferencia-sorozat a minőség aktuális kérdéseiről

Pályázati Díjak és a **Magyar Minőség** elektronikus folyóirat legjobb szerzőinek Díj ünnepélyes átadása

# „A Mikulás is benchmarkol - 7.” konferencia

(2013. december 5. Budapest, Hotel Benczúr)

**A konferencia védnöke: Prof. Dr. Cséfalvay Zoltán parlamenti és gazdaságstratégiáért felelős államtitkár – Nemzetgazdasági Minisztérium**

A sorrendben 7. A Mikulás is Benchmarkol Konferenciánk ahhoz a kormányzati törekvéshez csatlakozik, amely a termelés felfuttatása, és ezzel új munkahelyek létesítése útján kívánja gazdaságunkat fellendíteni. Ebben a törekvésben az egyik, legkézenfekvőbb módszer a hazai KKV-k felkészítése, alkalmassá tétele arra, hogy a végtermékszállítók beszállítóivá váljanak, ezzel új munkahelyeket teremtve, importot váltsanak ki. Konferenciánkon azt a módszert követjük, hogy a kormányzati célok és módszerek ismertetése után, az érintett felek, vagyis

- egyrészt a befogadó nagyvállalatok,
- másrészt a sikeres KKV beszállítók cserélik ki tapasztalataikat, sikereiket és esetleges kudarcaikat, egymás és a jövőbeli partnerek okulása céljából.

A fentiek figyelembevételével a Konferenciánkon való részvételt ajánljuk a már ma is az aktív és passzív beszállítóknak, hogy tanulhassanak egymás módszereiből. De ezen kívül azoknak a szervezeteknek különösen ajánljuk, amelyek gazdasági célként tűzték ki, hogy felfejlődni, beszállítóként alkalmassá válni kívánnak.

## Program

- 09.00 – 09.30 Regisztráció
- 09.30 – 09.45 Levezető elnök: Szódi Sándor minőségügyi és oktatási vezető – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft.
- Megnyitó: Dr. Bárdos Krisztina ügyvezető igazgató – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft.
- 09.45 – 10.30 Aktuális gazdaságstratégiai kérdések. A beszállítók fejlesztése  
Prof. Dr. Cséfalvay Zoltán államtitkár – Nemzetgazdasági Minisztérium

- 10.30 – 10.40 „A Mikulás is benchmarkol-6.” konferencia legjobb előadója díj átadása
- 10.40 – 11.05 NI. a beszállítókért  
Dr. Ábrahám László ügyvezető igazgató – National Instruments Hungary Kft.
- 11.05 – 11.30 Szünet
- 11.30 – 12.00 Lakics Kft. az „Év kiváló Beszállítója”  
Lakics Péter ügyvezető – Lakics Gépgyártó Kft.
- 12.00 – 12.25 SMR és a beszállítók segítése  
Tibori-Pál Levente vezérigazgató – SMR Hungary Bt.
- 12.35 – 13.30 Ebéd
- 13.30 – 13.55 Beszállítók fejlesztése a Continental Automotive Hungary Kft.-ben  
Hortobágyi Csaba minőségügyi vezető – Continental Automotive Hungary Kft.
- 13.55 – 14.20 Beszállító fejlesztési programok a kiemelt járműipari központokban  
Pomázi Gyula ügyvezető igazgató – Provice Üzleti és Informatikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft.
- 14.20 – 14.45 Az OTP Bank ajánlatai  
Harnóczi György termékvezető – OTP Bank Nyrt.
- 14.45 A konferencia zárása
- A programváltoztatás jogát fenntartjuk!

A **jelentkezési lap** letölthető:  
<http://ifka.hu/ifka2/hu/rolunk/szervezet/minosegfejlesztes>

**Társzervezők:** ISO 9000 FÓRUM, EOQ Magyar Nemzeti Bizottság, Magyar Minőség Társaság, TQM Szövetség, TÜV Rheinland Inter-Cert Kft.

**Médiatámogatók:** Magyar Minőség, Minőség és Megbízhatóság, TelePress online hírportál, MISZ Hírlével, Gazdaság és Közélet, Ma & Holnap, Zöld Ipar Magazin, Felnőttképzési Figyelő, Logisztikai Magazin, TRANSPACK Csomagolási, anyagmozgatási, logisztikai szaklap, RAABE Tanácsadó és Kiadó Kft., A+CS Logisztikai magazin.

## Meghirdették az ez évi Gábor Dénes Díjat

A korábbi évekhez hasonlóan, ez évben is meghirdetésre kerül a Gábor Dénes-díj, mely a civil szféra egyik legnevesebb műszaki alkotói elismerése ma Magyarországon. A díjjal nemcsak a hazai műszaki és természettudományi felsőoktatás képviselőit, a jelentősebb ágazatok, illetve iparágak (távközlés/információs technológiák, gépipar/járműipar, számítástechnika, biotechnológia/gyógyszeripar, mezőgazdaság/környezetvédelem, stb.) kutató-fejlesztő szakembereit kívánjuk elismerni és további alkotó munkára ösztönözni, hanem a határainkon túl élő magyar származású szakembereket is. Olyan, jelenleg is tevékeny, az innovációt aktívan művelő (kutató, fejlesztő, feltaláló, műszaki-gazdasági vezető) jelölteket várunk, akik

- a műszaki szakterületen jelentős, a gyakorlatban az elmúlt 5 évben bevezetett, konkrét tudományos és/vagy műszaki-szellemi alkotást hoztak létre; kiemelkedő tudományos, kutatás-fejlesztési tevékenységet folytatnak;
- megvalósult tudományos, kutatás-fejlesztési, innovatív tevékenységükkel hozzájárultak a környezeti értékek megőrzéséhez, a fenntartható fejlődéshez; illetve
- személyes közreműködésükkel megalapozták és fenntartották intézményük innovációs készségét és képességét.

Ennek értelmében 2013. decemberében, ismét ünnepélyes keretek között, több kategóriában kerül átadásra a Gábor Dénes-díj, valamint a fiatal tehetségek további tanulmányait vagy kutatásait ösztöndíjjal is támogató „Docler Holding Új Generáció” Gábor Dénes-díj. A krité-

riumokat tartalmazó részletes pályázati felhívás és az egyes kategóriákra vonatkozó kiírások, valamint háttéranyagok a

<http://www.novofer.hu/alapitvany/tartalom/menu/80> weboldalon érhetőek el.

A pályázatok leadási határideje: 2013. október 10.

Kérem, hogy felhívásunkat -lehetőségeik szerint- minél szélesebb körben tegyék közzé, elősegítve ezzel a potenciálisan érintettek informálását. Amennyiben további információval segíthetjük tájékoztató munkájukat kérem, jelezzék e-mailben a [barany.alapitvany@novofer.hu](mailto:barany.alapitvany@novofer.hu), illetve az [alapitvany@novofer.hu](mailto:alapitvany@novofer.hu) címen.

A díjat népszerűsítő orgánumokat feltüntetjük Médiatámogatóként az alapítvány honlapján, megköszönve önzetlen támogatásukat.

Együttműködésüket köszönjük.

Dr. Gyulai József, a kuratórium elnöke

Bárány Emese, sajtómunkatárs

# MAGYAR MINŐSÉG XXII. évfolyam 08-09. szám 2013. augusztus-szeptember

TARTALOM	CONTENTS
<b>SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK</b>	<b>PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES</b>
<a href="#">Úton a megoldás alapú gondolkodás felé: a szolgáltatók jellemzői a magyarországi termelővállalatoknál 2. rész - Demeter Krisztina - Szász Levente</a>	<a href="#">Towards Solution-based Thinking: Characteristics of Servitization at Hungarian Manufacturing Companies Part 2 - Demeter Krisztina - Szász Levente</a>
<a href="#">Pályázati projektek minőségmenedzsmentjének támogatása – Dr. Berényi László - Ligetvári Éva</a>	<a href="#">Assistance of Project Tenders' Quality Management – Dr. Berényi, László - Ligetvári, Éva</a>
<a href="#">A minőségkörök, a minőség-javító csoportok 2. rész - Tóth Csaba László - Tóth László</a>	<a href="#">Quality Circles, Quality Improvement Groups Part 2 – Tóth, Csaba László - Tóth, László</a>
<a href="#">A minőség és a humán erőforrás kapcsolata - Dr. Mokrainé Orosz Angéla</a>	<a href="#">Interconnection between Quality and Human Resources – Dr. Mokrainé, Orosz Angéla</a>
<a href="#">Az 5Mu alkalmazása a Lean menedzsmentben - Fehér Ottó</a>	<a href="#">The Application of 5Mu in Lean Management - Fehér, Ottó</a>
<a href="#">Jók a legjobbak közül - Beszélgetés Baranyi Bélával - Szódi Sándor</a>	<a href="#">The Best among the Best - Report with Baranyi, Béla – Szódi, Sándor</a>
<b>A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI</b>	<b>NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY</b>
<a href="#">A Magyar Minőség Társaság tervezett programjai</a>	<a href="#">2013 Year's Planned Programs of the Hungarian Society for Quality</a>
<a href="#">Bemutatkozik a Környezetbarát Termék Nonprofit Kft.</a>	<a href="#">Environment-friendly Product Nonprofit Ltd. Introducing Itself</a>
<b>HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK</b>	<b>DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS</b>
<a href="#">„A Mikulás is benchmarkol - 7.” Konferencia 2013. december 5.</a>	<a href="#">7th Santa Claus Is Benchmarking as Well Conference – 05 December 2013</a>
<a href="#">Meghirdették az ez évi Gábor Dénes Díjat</a>	<a href="#">This Year's Denis Gabor Award Announced</a>
<b>A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAI</b>	<b>NEW MEMBERS TO THE SOCIETY</b>
<a href="#">Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!</a>	<a href="#">We Welcome the New Member to the Society</a>