

OTDK-dolgozat

SCHANDL ANNA

BA

2013.

KAIZEN – Változtatni Jó!
Mit hoztak a japán költséggazdálkodási módszerek?

KAIZEN – Make it better! What are the advantages of the Japanese Cost
Management System?

Kézirat lezárása: 2012. december 20.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Bevezetés.....	3
2.	A japánok vezetői módszerei működőképesek	4
2.1	Best practice: A Toyota Termelési Rendszer	4
2.2	A TPS házmodell és a Lean menedzsment kapcsolata	6
3.	Hatékony japán költséggazdálkodási módszerek	10
3.1	A költséggazdálkodás célja és mérföldkövei	13
3.2	Célköltség-számítás.....	13
3.3	Kaizen költségszámítás	17
3.4	Quality Function Deployment – Target Costing (QFD-TC) folyamat.....	21
4.	Adaptálhatók-e hazai pályán a japán módszerek?.....	25
4.1	Esettanulmány – Csokoládé bonbon	25
4.2	Látványos fejlődés a Coca-Colánál! Mi a siker titka?	32
4.3	Kajárik Béla, a kaizen mester.....	35
5.	Konklúzió	38
	Irodalomjegyzék.....	40

ÁBRAJEGYZÉK:

1. ábra:	A TPS házmodell és a Lean elvek.....	6
2. ábra:	A japán szemléletmód idegen kultúrába való átültetésének nehézsége	12
3. ábra:	Célköltség elemzés lépései.....	15
4. ábra:	Értékáram központú megközelítés	17
5. ábra:	KAI-ZEN I.	18
6. ábra:	KAI-ZEN II.	18
7. ábra:	Kaizen a gyakorlatban.....	20
8. ábra:	QFD-TC folyamat	22
9. ábra:	House of Quality	23
10. ábra:	CSOKIBONBON – Minőség háza modell.....	26

1. BEVEZETÉS

"Japanese management practices succeed simply because they are good management practices. This success has little to do with cultural factors. And the lack of cultural bias means that these practices can be – and are – just as successfully employed elsewhere." (Maasaki Imai)

Szinte minden háztartásban akad legalább egy japán tartós fogyasztási cikk, Canon, Mitsubishi, Nikon, Panasonic, Toyota, Sony márkajelzéssel. A japán termékek sohasem okoznak csalódást, minőségükkel, megbízhatóságukkal, egyéb kiváló tulajdonságaikkal méltán szolgálnak elismerésre és bizalomra. Régóta izgat, mi rejlik a japánok kiváló teljesítménye mögött, alaposan meg akarom ismerni a japánok titkát. Különösen az foglalkoztat, hogy ezek a módszerek adaptálhatók-e más, az ázsiai kultúrától alaposan eltérő környezetben, alkalmasak-e arra, hogy kitörést jelentsenek néhány hazai termelő és szolgáltató vállalkozás számára. Bízom abban, hogy témaválasztásom hozzám hasonlóan képes felkelteni mások érdeklődését és pozitív visszacsatolást vált ki minden japán termékeket kedvelő olvasóból.

Ahhoz, hogy közelebb kerüljek a japán módszerekhez, magával a kultúrával is meg kellett ismerkednem. Semmihez nem fogható az a türelem és precizitás, amellyel a szigetország emberei rendelkeznek. Közös cél vezérli őket, egy csapatként és nem egymás mellett dolgoznak és a pénz helyett sokkal inkább a siker, az elismerés, a tisztelet és a megbecsülés motiválja őket. Koncentrációjuk és hatékonyságuk maximális, így a selejt szó számukra ismeretlen. Módszereik előretörése főként az 1980-as évektől kezdve figyelhető meg. Munkamoráljuk és folyamatos technológiai innovációban való élenjárásuk az, aminek a rendszereikben való bizalmat köszönhetik.

Mindez hogyan kapcsolódik a vezetői számvitelhez? A számvitel nem más, mint a vállalkozás körül zajló események leképezése. A vezetői számvitel információi egyfajta tükröt állítanak a vállalat vezetői elé, megmutatják, hogy mi az, amit eddig eredményesen véghezvittek, és hol van szükség kisebb-nagyobb változtatásra, beavatkozásra ahhoz, hogy a vállalat eredményesebben, hatékonyabban működhessen. A vezetői számvitelben a hangsúly a számokra, tényadatokra, költségekre koncentrálódik, mivel a kontrolling terület – amely a vezetői számvitel információit hasznosítja – csak azzal tud érdemben foglalkozni, ami mérhető, konkrét számokban kifejezhető és megjeleníthető. A mai globális verseny, a folyamatos technikai innovációk arra készítetik a kontroller szakembereket, hogy állandó

készenlétben állva figyeljék a versenytársak minden lépését, rugalmasan, rövid időn belül igazodjanak a világgazdaságban bekövetkező akár legapróbb változásokhoz is. Ezt szem előtt tartva fejlődik a kontrolling, a vezetői számvitel, és annak minden ágazata, így a költséggazdálkodási rendszerek is. A jó költségkalkulációknak azért tulajdoníthatunk kiemelkedő szerepet, mert csak ezek adhatnak érdemi adatokat a döntések jó megalapozását célzó elemzésekhez.

2. A JAPÁNOK VEZETŐI MÓDSZEREI MŰKÖDŐKÉPESEK

A japán vezetési gyakorlatok sikere egyszerű: működő, jó vezetési gyakorlatok. A sikerhez azonban a kulturális tényezők is hozzájárulnak. Ezen kulturális sajátosságok hiányában, a japán módszerek is „csak” ugyanolyan sikeresen alkalmazott eszközök lennének, mint bármelyik másik – Maasaki Imai, japán minőségügyi tanácsadó így fogalmazta meg módszereik egyszerűségét és egyben nagyszerűségét. A továbbiakban elsőként a széles körben alkalmazott „legjobb gyakorlat” elvét, a Toyota Termelési Rendszert mutatom be, melynek gyakorlati alkalmazásával a lehető legrövidebb időn belül elérhető a kívánt dinamikus fejlődés; majd az e módszerre épülő Lean elvek ismertetésére fókuszálok, mely bizonyos fokú eltérésekkel, de a TPS elvekkel összhangban, azt kiegészítve igyekszik a vállalati egyensúly megteremtésére.

2.1 BEST PRACTICE: A TOYOTA TERMELÉSI RENDSZER

„A Toyota története Sakichi Toyodával indult, aki Japánban született 1867-ben egy földműves család gyermekeként. Apja mellett kitanulta az ácsszakmát, amelynek segítségével az addigiaknál olcsóbb és hatékonyabb kézi szövőszékek építésébe kezdett. Ennek sikerén felbuzdulva később automata szövőszékek kifejlesztéséhez fogott, hogy ezzel könnyítsen a szövőiparban dolgozó édesanyja és a többi háziasszony munkáján. Sok kísérletezés, munka és kudarc után fia, Kiichiro Toyoda segítségével 1924-ben készült el az első önműködő szövőgépe, amely ráadásul hiba esetén – ha elszakadt vagy elfogyott a szál – automatikusan megállt. Ez az elv később a Toyota Termelési Rendszer (Toyota Production System, TPS) egyik meghatározó pillére lett. (...)

Kiichiro Toyoda 1929 és 1933 között a Ford michigani és számos más autógyártó európai üzemeibe is ellátogatott, ahol olyan tapasztalatokra tett szert, melyek később komoly hatással voltak a Toyota Termelési Rendszer megalapozásában. A szalagrendszer gyártás és a szupermarketek példája mutatkozik meg a just-in-time elvben, amely a műveletek

legalkalmasabb időben és a legrövidebb idő alatt történő elvégzésére törekszik. 1938-ban, a koromói gyár megnyitásakor Kiichiro a következőket mondta:

„Azt tervezem, hogy a lehető legnagyobb mértékben visszaszorítom a várakozási időt a munkafolyamatok, valamint az alkatrészek és az anyagok szállítása területén. A terv megvalósításának alapelveként fenntartom a just-in-time megközelítést. Az a vezérelv, hogy se túl korán, se túl későn ne szállítsuk az árut.” (...)

A Ford 1923-ban 2,1 millió autót adott el, és az eredeti harmadára csökkentette a fajlagos költséget. Ma azonban már szinte lehetetlen egyféle termékkel évtizedeken át hasonló sikereket elérni. Ennek oka, hogy közben a keresleti piac kínálati piaccá alakult, a vevők számára fontos tényező lett a minőség és a választék. A Toyota ezt időben felismerte, de a felismeréssel együtt a külső körülmények is szerepet játszottak abban, hogy az alacsony költségek, a kiváló minőség és a széles választék közös útját kitapossa.

Ilyen körülmény volt egyrészt maga a japán piac, amely kicsi volt és ezért nem tudott volna olyan mérték keresletet támasztani a tömeggyártás termékei iránt, mint a sokkal nagyobb amerikai piac. De nem csak a kereslet volt kisebb, hanem a rendelkezésre álló erőforrás és tőke mennyisége is. Ezért a tőke nagy forgási sebességét, azaz gyors átfutási időt biztosító termelésre és a sokféle igényt kielégít, rugalmasan reagáló rendszerre volt szükség. További fontos tényező volt, hogy a háborút követően a fogyasztóknak kevés pénzmennyiség állt a rendelkezésükre. Ezek szinte kényszerítették a Toyotát a megoldás megtalálására, a Toyota Termelési Rendszer kidolgozására.” (Tóka, 2009, 5-7. o.)

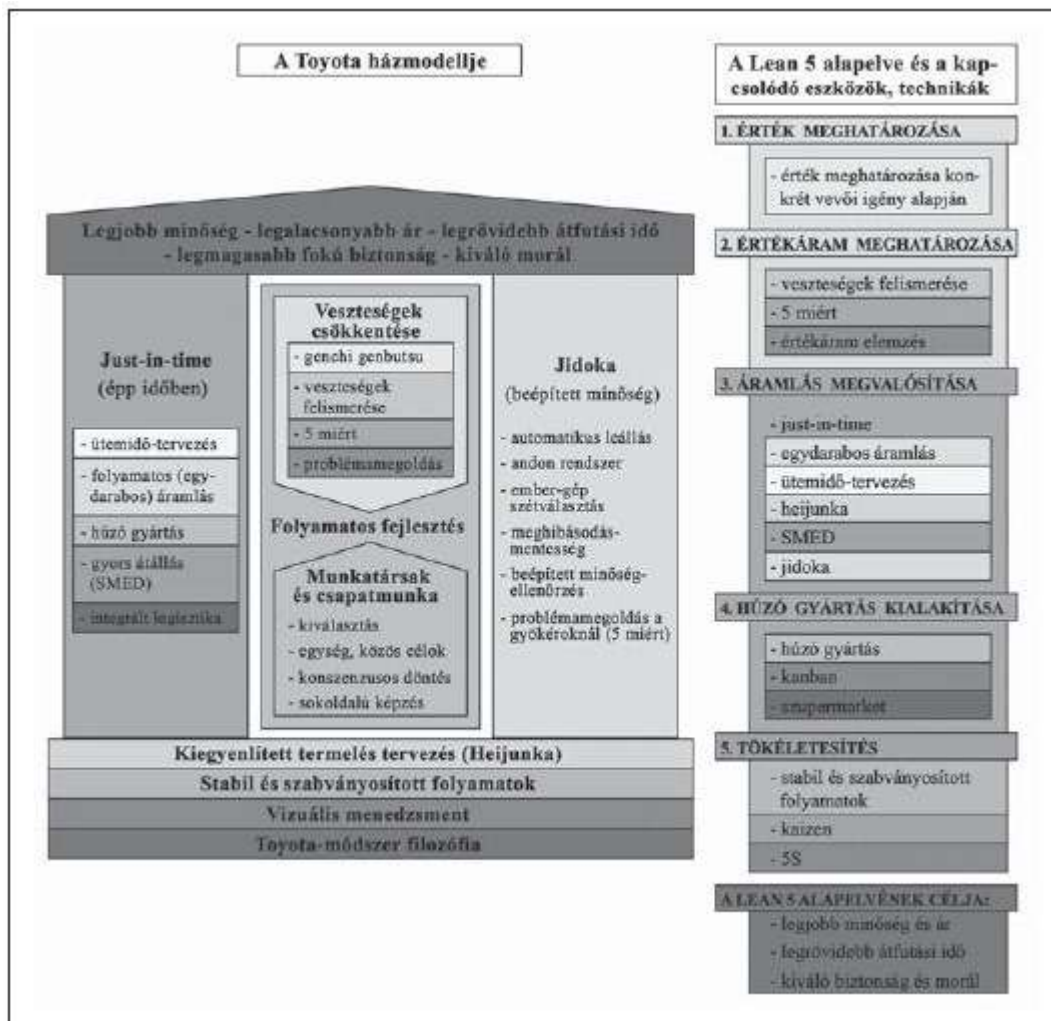
Japán nagy előretörése az üzemanyagár-robbanás utánra tehető és szárnyalásuk azóta is töretlen; gondoljunk csak a mikrochipek vagy a robotok gyártására, melynek köszönhetően napjainkban világelsők az elektronikai iparban. Ma már Amerika is a japán menedzserekhez fordul, hogy szakmai tudásukkal és tapasztalatukkal segítsék a nagy cégeket a profitmaximalizálásban és a vevői érték teremtésében.

A Toyota módszer az emberek tiszteletére és a folyamatos fejlesztésre helyezi a hangsúlyt, minden folyamatból a maximumot hozza ki úgy, hogy az ne jelentsen a vállalat számára többletköltséget, de mégis időt és energiát takarítsanak meg. A fejlődés egyetlen napra sem áll le, ahogy a világ és benne minden szerves és szervetlen változik, úgy módosulnak, javulnak a vállalatban belüli folyamatok is.

Kezdetekben a Toyota Production System csak a gyakorlatban működött, nem volt elméleti modell a szemléltetésére. Üzemről üzemre terjedt a „legjobb gyakorlat”, majd újabb módszerek jelentek meg, melyek jól kiegészítették és alátámasztották a korábbiakat. Végül a

beszállítóktól kezdve az egész termelési lánc átvette ezt a fejlesztési elvet, tovább növelve a vevői elégedettséget. A dinamikus fejlődésre gyorsan felfigyeltek a környező országok, így felmerült az igény a gyakorlat oktatására is. Ehhez azonban már elméleti modellre is szükség volt, ezért Fujio Cho (a Toyota Motors Company egykori elnöke) elkészítette a TPS házmodelljét (Liker, 2008. 57. o.)

2.2 A TPS HÁZMODELL ÉS A LEAN MENEDZSMENT KAPCSOLATA



1. ábra: A TPS házmodell és a Lean elvek

Forrás: Liker J. K.: A Toyota módszer (Bp. HVG, 2008. 57. o.)

A Toyota módszer és a Lean menedzsment célja azonos, így az egyes elemek, lépések is megegyeznek. A különbség abban rejlik, hogy míg a Toyota modell egy egységben gondolkodik, a részek egymás mellettségét hangsúlyozza, a Lean menedzsment magát a folyamatot írja le, sorrendet állapít meg a műveletek között, így azok egymásutánosságára helyezi a hangsúlyt.

Maga a ház kiváló szemléltetője a Toyota filozófiának, stabilitást, összhangot, egységességet sugall. Egy ház, csak akkor lehet erős, ha az alapja, a teteje és a pillérei is erősek. A rendszer minden egyes elemének külön-külön is meg kell állnia a helyét, de a végső stabilitás csak együtt, egymást kiegészítve teremthető meg. A külső pillér a just-in-time, mellyel felszámolható a készletfelhalmozás és megvalósítható az egydarabos áramlás, vagyis, hogy egyszerre egy darab termék előállítása folyik a kereslet ütemének megfelelően. A másik külső pillér a jidoka (beépített minőség). Lényege, hogy az embereket nem szabad a gépekhez láncolni, valamint ha felszínre kerül bármilyen hiba a folyamatban, meg kell akadályozni, hogy az továbbjusson a következő fázisra. A hibát gyökerében kell megszüntetni, elvágva ezzel minden lehetőséget arra, hogy ugyanaz a rendellenesség újra és újra felmerüljön. A rendszer egyik alapkövét a heijunka, vagyis kiegyenlített gyártásvezetés, termelésstervezés adja. Emellé társul maga a szemléletmód és a vizuális menedzsment, így együtt nyújtanak teljes és tökéletes alátámasztást a „legjobb gyakorlatnak” (Liker, 2008, 57. o.).

A középpontban („a rendszer lelke”) a munkatársakra helyeződik a hangsúly, ők a folyamat mozgató rugói, kreativitásukkal, ötleteik megvalósításával halad előre a vállalat a tervezett úton. Észreveszik a felesleget, a veszteséget és meg is szüntetik azt. Fontos, hogy ott avatkozzanak be, ahol a hiba felmerül; a helyszíni problémamegoldást a japánok genchi genbutsunak nevezik (Liker, 2008, 58. o.).

Összefoglalva tehát a látszólag megrendíthetetlen házmodell minden eszközével a legjobb minőség, legalacsonyabb ár, legrövidebb átfutási idő, legmagasabb fokú biztonság és kiváló munkamorál elérésére törekszik, ezzel teremti meg a folyamatok közötti összhangot. Egyik hátránya a tömegtermeléssel szemben, ha egy berendezést leállítanak, akkor a többi is leáll, így átmenetileg egy krízishelyzet alakul ki, mely csak akkor oldható fel, ha orvosolták a felmerülő problémát. Minden esetben azonnali beavatkozásra és maximális koncentrációra van szükség. (Liker, 2008, 59.o.)

A kaizen filozófia, a veszteségcsökkentés módszere a modell tetőszerkezetében kapott helyet. Már a tervezési szakaszba be kell avatkozni és meg kell szüntetni a veszteséget (japánul: MUDA) okozó elemeket. Minden veszteségnek számít, ami időt von el a vállalattól, de mégsem termel többletértéket a vevő számára. Taichi Ohno 7 veszteségfajtát különböztetett meg:

1. táblázat: 7 MUDA

Forrás: Dr. Németh Balázs, 2010, 39. o.

1. TÚLTERMELÉS	Ha olyan terméket, vagy szolgáltatást állítunk elő, amire még nem volt igény
2. HIBÁS TERMÉKEK GYÁRTÁSA, SELEJT	Olyan termékek előállítása, ami nem felel meg a vevői igényeknek
3. ANYAGMOZGATÁS	Túl bonyolult, felesleges anyagmozgatás, felesleges mozgatási utak
4. KÉSZLET	Készlet mozgatása, ami elfedi a problémákat és többletköltséget okoz
5. FELESLEGES TEVÉKENYSÉGEK	Felesleges folyamat elemek, ellenőrzések, keresgélés, telefonok ...
6. KÉSÉS/VÁRAKOZÁS	Állásidő, felesleges várakozás, ami alatt az erőforrásokért fizetünk, de nem tudjuk megfelelően kihasználni őket
7. FELESLEGES MŰVELETEK	Felesleges mozdulatok, a szükségesnél bonyolultabb műveletek

A japánok egy nyolcadik mudat is kijelöltek, ez pedig az emberi ki nem használt képességek, a munkatárs kreativitása, vagyis, ha az ember a képességei alatti feladatot lát el, vagy ha a dolgozóiban rejlő tudás és tapasztalat nincs kihasználva.

Fontos megemlíteni a módszer alapelveit, mellyel egy komplex elméleti háttér birtokába juthatunk. Ezt alkalmazva sikert érhetünk el az élet számtalan területén. A 14 alapelv a következő:

- 1. Alapozzuk vezetési döntéseinket hosszú távú filozófiára, akár a rövid távú pénzügyi célok rovására is!*
- 2. Hozzuk létre megszakításmentes folyamatáramlást, hogy felszínre hozzuk a problémákat!*
- 3. Használjunk húzórendszereket a túltermelés elkerülésére!*
- 4. Egyenlítsük ki a termelést!*
- 5. Alakítsuk ki annak kultúráját, hogy megálljunk és orvosoljuk a problémákat, így már az első alkalommal is kiváló minőséget érünk el!*
- 6. A feladatok szabványosítása a folyamatos fejlesztés és az alkalmazottak önirányításának alapja.*
- 7. Alkalmazzunk vizuális irányítást, így nem maradnak rejtve a hibák!*
- 8. Csak megbízható, alaposan tesztelt, a munkatársainkat és a folyamatainkat szolgáló technológiát használjunk!*

9. *Neveljünk ki olyan vezetőket, akik teljes mértékig ismerik a munkát, megélik és másoknak is megtanítják a filozófiát!*
10. *Fejlesszünk kivételes, a cégfilozófia szellemében dolgozó munkatársakat és csapatokat!*
11. *Tiszteljük partnereink és beszállítóink hálózatát: adjunk nekik feladatokat és segítsünk nekik, hogy fejlődjenek!*
12. *Első kézből szerezzünk információt, hogy teljes mértékben megértsük a helyzetet!*
13. *Lassan, konszenzus útján, minden lehetőség gondos mérlegelése után hozzuk meg, majd gyorsan valósítsuk meg a döntéseket!*
14. *Váljunk tanuló vállalattá a szünni nem akaró, folyamatos újragondolás (hansei) és a folyamatos fejlesztés (kaizen) segítségével!*

(Liker, 2008, 62-66. o.)

3. HATÉKONY JAPÁN KÖLTSÉGGAZDÁLKODÁSI MÓDSZEREK

Minden jól működő, fejlődő vállalat számára alapvető fontosságú a tudatos vezetés érdekében működtetett költséggazdálkodás. A rendszerek megléte segít a minőség, hatékonyság garantálásában, az erőforrások megfelelő elosztásában. Információval látja el a menedzsmentet arról, ki, milyen mértékben, mekkora idő- és energiaráfordítással járul hozzá, egy-egy végtermék, szolgáltatás előállításához. Kezdetben a hagyományos technikák alkalmazása kielégítőnek tűnt, de a technológia fejlődésével felmerült az igény komplexebb rendszerek bevezetésére, akár egymás mellett való működtetésükre is. A költségszámításban kiemelkedő eredményeket értek el a japán módszerek, melyek valóban a kívánt szinergiát alkotják meg a vállalatoknál alkalmazott vezetési rendszerekkel. Ezen fejezetben a japán eredetű célköltség-számítás és kaizen költségszámítás részletes ismertetése mellett bemutatom a Quality Function Deployment – Target Costing folyamatmodellt, mely egybeolvasztja az eddigi leghatékonyabb technikákat a maximális eredmény elérése érdekében.

3.1 A KÖLTSÉGGAZDÁLKODÁS CÉLJA ÉS MÉRFÖLDKÖVEI

A költségkalkulációs módszerek lényege, hogy a termékek/szolgáltatások gyártása során felmerülő összes költséget ráruházzuk az egyes végtermékekre. Ez rendkívül komplex, bonyolult feladat, hiszen számos olyan plusz „költséggel” is találkozunk, melyek nehezen fejezhetők ki forintban. Ki tudja megmondani például, hogy mennyibe kerül az a szellemi munka, amelyet otthon végez a kutatómérnök, amikor a legújabb fejlesztési ötleteken gondolkodik? Számos olyan emberi erőforrás-áldozat merülhet fel, amelyek nem költséget okoznak, hanem befektetésként kellene őket aktiválni a vagyonban, ám ezt nem tehetjük, mivel ezek ma még a láthatatlan vagyonelemek csoportjába tartoznak. Ám ez a témakör egy külön TDK munka tárgya lehetne. Konkrét értékben ragadhatók meg a közvetett anyagok, készletek, gépek használatának és átállításának költségei, amelyeket ha jó vetítési alappal rendelünk hozzá a termékhez, akkor reális lesz az utókalkulációnk, amiből nagyobb esélyünk van a piacképes ár meghatározására úgy, hogy megfelelő fedezet is keletkezzen az eladási ár és az előállítási költség között.

Kezdetben jól szolgálták ezt a célt a hagyományos vetítési alapok, például a gépóra vagy a munkaóra. Az új gazdasági hullám az 1960-70-es években újabb költségkalkulációs módszereket hozott. Világossá vált, hogy egy költségszámítási rendszer nem elég, minden vállalat más és más, terméktől és szolgáltatástól változóan eltérő kalkuláció lehet hasznos és hatékony. Ma már a tevékenység alapú költségszámítás (Activity Based Costing) és az

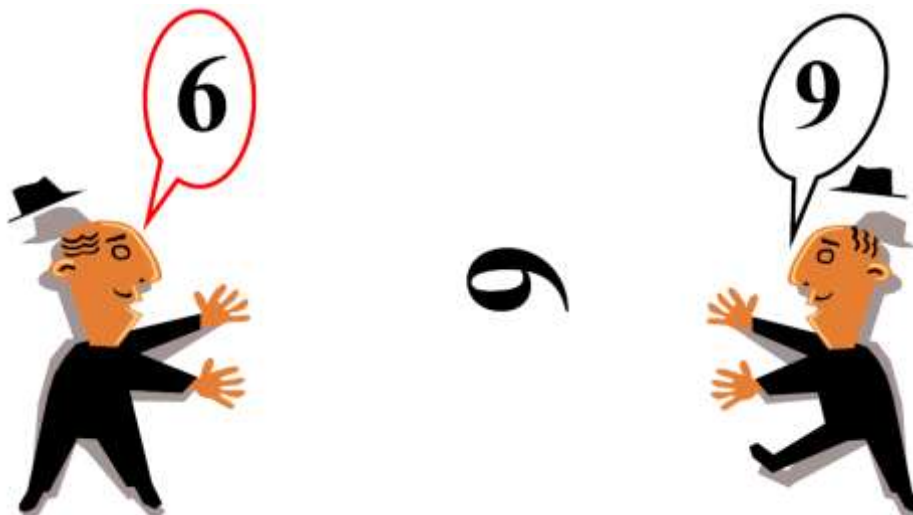
idővezérelt tevékenység alapú költségszámítás (Time-Driven Activity Based Costing) során új vetítési alapokat alkalmaznak, olyanokat, amelyek jobban kapcsolatba hozhatók az értékteremtéssel.

Az élenjáró vállalatok az árazáson túl hét különböző területen hasznosítják költségszámítási rendszereiket:

- 1. fogyasztói igényeket kielégítő és nyereségesen előállítható termékeknél/szolgáltatásoknál*
- 2. minőség, hatékonyság és gyorsaság területén folyamatos vagy eseti fejlesztések előjelzésére*
- 3. első vonalban dolgozó alkalmazottak tanulásának támogatására, hogy munkájukat folyamatosan tökéletesíthessék*
- 4. a befektetési döntéseknek illetve a termék összetételének meghatározására*
- 5. szállítók közötti könnyebb választás elősegítésére*
- 6. árra, termékjellemzőre, minőségre, szállítás módjára és fogyasztói szolgáltatásokra vonatkozó döntéseknek a támogatására*
- 7. megcélzott piacok és fogyasztói szegmensek hatékony és eredményes erőforrás elosztására*

(Kaplan-Cooper, 2001, 15-16. o.)

Nincs más feladat csak az alkalmazás, a gyakorlati megvalósítás. Valóban ilyen egyszerű lenne? Mint már említettem a módszerek lényege a letisztultságukban, egyszerűségükben rejlik, de a kulturális különbségek miatt ennél a fázisnál akadályba ütközünk. A japánok eltérő világgéppel, tapasztalatokkal rendelkeznek, máshogy közelítenek a világot érintő „nagy kérdésekhez”, mint az európai vagy az amerikai emberek. Mást jelent számukra a biztonság, a legjobb minőség, a kiváló munkamorál, így pont az alapvető elvek tekintetében lép fel a megértés, a megegyezés hiánya. Egyes európaiak számára elképzelhetetlen és megtanulhatatlan a pálcikával evés folyamata, vagy ha el is sajátítják a módszert, gyakran máshogy végzik el, mint ahogyan azt kellene. Ugyanez a probléma áll fenn a Toyota filozófiával kapcsolatban is: először meg kell tanulni a japánok szemével látni a világot, az ő fejükkel gondolkodni, megismerni, akarni és áldozatot hozni a kívánt hatás elérése érdekében. A szemléletmód átvételének nehézségét, veszélyeit jól szemlélteti a 2. ábra.



2. ábra: A japán szemléletmód idegen kultúrába való átültetésének nehézsége

Forrás: Fejes Zsófia: A Kaizen Costing nyomában

Egyik mód a félreértések elkerülésére, ha számokban gondolkodunk. Bár itt is adódhatnak komplikációk, kisebb az esély arra, hogy a módszert teljesen eltérően adaptálják. Ez is egyik oka lehet a költséggazdálkodási rendszerek létrejöttének. Másrészt, fontos az eredmények megjelenítése és nyilvántartása, hogy a vezetői számvitel, majd a kontrolling azt feldolgozva a lehető legjobb eredményhez jusson. Alapvetően öt japán kalkulációs módszert különíthetünk el, ezek a minőség-költségszámítás (Quality Costing: QC), kaizen-költségszámítás (Kaizen Costing: KC), életciklus-költségszámítás (Life-cycle Costing: LCC), célköltség-kalkuláció (Target Costing: TC) és értékáram-kalkuláció (Value Stream Costing: VSC).

- A minőség-költségszámítás középpontjában az kérdés áll, hogy mennyibe kerül a vállalat számára maga a minőség. Azokat a többletköltségeket veszi számításba, melyek a nem megfelelő minőségű termékből, vagy szolgáltatásból adódnak, ezek olyan többletköltségek, melyek vagy a vevői igények precízebb kielégítése érdekében keletkeztek, vagy a nem megfelelően kielégített elvárások miatt merültek fel. (Laáb, 2012, 81. o.)
- A kaizen nemcsak egy módszer, eszköz, sokkal inkább egy filozófiát, gondolkodásmódot jelöl. A vállalati értékteremtéshez, a vállalat stratégiai céljainak megvalósításához úgy járul hozzá, hogy a teljes gyártási folyamatba beépíti a folyamatos tökéletesítésre való törekvést. Célja, hogy amennyiben egy hiba felmerül, olyan megoldást találjanak rá, amely biztosítja, hogy adott hiba soha többé ne fordulhasson elő, mivel eseti hibák elfogadhatóak, de eseti megoldások nem. (Laáb, 2012, 85. o.)

- Az életciklus költségszámítás a termékek teljes életciklusa alatt felmerülő összes költség becslésével foglalkozik, továbbá a termékek élettartamára vetített gazdaságossági kérdésekre keres választ. Egy olyan komplex, átfogó tervkalkulációt értünk alatta, melyet új termék esetén a legérdekesebb használni, hiszen egészen az ötlet kialakulásától a termék megsemmisüléséig számol a felmerülő költségekkel, becsli azokat, így már a tervezés szakaszába számos költségmegtakarítási javaslat építhető be. (Laáb, 2012, 86. o.)
- A célköltség-számítás az életciklus-költségkalkuláció továbbfejlesztéseként a tervezés és kivitelezési fázis alatt felmerülő költségek kezelésére koncentrál, egyfajta vállalati értékelemzés, mely középpontjában a vevő áll. Első lépésként a tervezett fogyasztói árat határozzák meg, ebből vonjuk le az elvárt nyereséget, majd levezetik a megengedett költségeket. Így a fogyasztói árat nem a termék előállításának költségei döntik el, hanem, hogy mennyiért lehet értékesíteni a piacon. Ez alapján határozható meg az előállításra számható költség. (Laáb, 2012, 87. o.)
- Az értékáram kalkuláció alappillére, hogy a vevőknek minden esetben értéket kell teremteni. Ez a lean szemlélet első alapelve is, a második, hogy mindig értékáramban kell gondolkodni, ehhez a vállalatoknak jól beazonosított értékáramokkal kell rendelkeznie. A módszer alapvetően öt lépésre bontható:
 1. *Az értékek azonosítása*
 2. *Az értékáramlás megértése és felrajzolása*
 3. *Az áramlás folyamatosságának megteremtése*
 4. *A toló (push) stratégia helyett húzó (pull)*
 5. *Tökéletességre való törekvés*

(Szívós, 2009, 31. o.)

A fent említett költséggazdálkodási módszerek külön-külön is jól megállják a helyüket, de különösen sok többletinformáció nyerhető akkor, ha egymás mellett akár több módszert is alkalmazunk, hiszen, mindegyik valamilyen pluszt, többletet ad a folyamathoz, más oldalról, vagy szempontból közelít.

3.2 CÉLKÖLTSÉG-SZÁMÍTÁS

A japán gondolatmenet egy másik megközelítése szerint a költségeket már a terméktervezés és fejlesztés időszakában az ésszerűség határain belül minimalizálni kell, hiszen köztudott, hogy a legtöbb felesleges költség a tervezés során küszöbölhető ki. Az előre

tervezés segít a hosszú távú stabilitás megteremtésében, felkészít az esetleges problémákra és piaci előnyhöz juttatja az adott vállalatot. Ezt a visszafelé irányuló piacorientált költségképzést nevezzük célköltség-számításnak.

Elérhető piaci ár → Tervezett profit → maximálisan tervezhető költségek

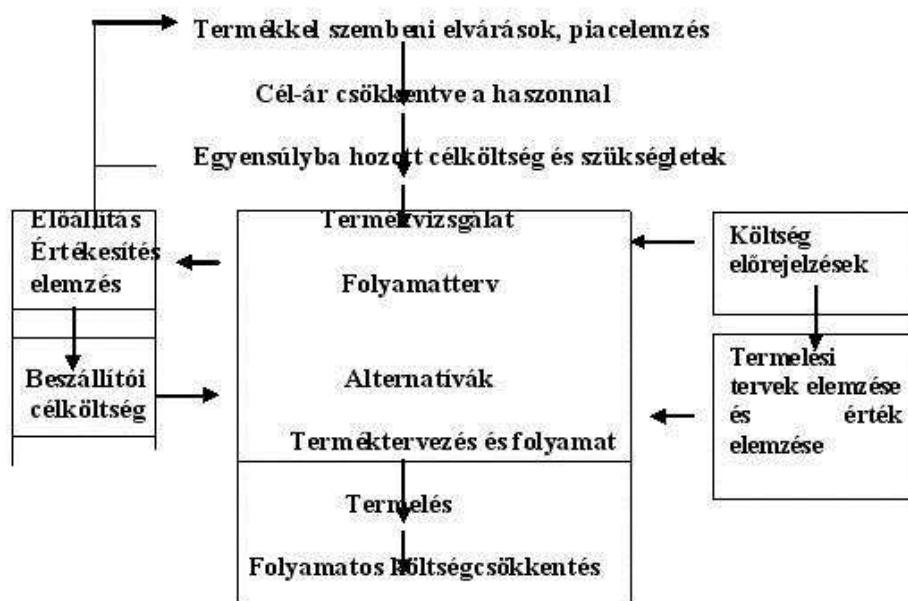
(A Controller, 3. évfolyam, 2007 május, 1. o.)

A célköltség-számítás szorosan összefügg az életciklus-költség-számítással, a kettő szinte elképzelhetetlen egymás nélkül, hiszen előbbi a tervezés szakaszában játszik kiemelkedő szerepet, majd átveszi helyét a LCC, mely végigkíséri a termék egész életét.

Mindkét kalkuláció a Value Engineering, magyar nevén az értéktervezés keretén belül valósítható meg, mely alapvetően a költségek visszaszorítására koncentrál maximális kapacitáskihasználás és optimális minőség megvalósítása mellett. Újdonsága, hogy a leglényegibb elemekig hatolva a termék megjelenése előtt beavatkozik, így megakadályozza, hogy felesleges költségek merüljenek fel. Szemléletmódja szerint szükség csak arra van, ami jogos vevői igényt elégít ki. Együtt kezeli a termék funkcióit és költségeit, és már gyökerében kiirtja azt, amely nem jelent értéktöbbletet a vevő számára, felesleges funkciónak tekinthető. A folyamat az „alkotó kételkedés” és az „alkalmazott józan ész” szakaszából tevődik össze és 20 %-os költségcsökkentést is eredményezhet. Japánban kötelezővé tették használatát, így 90 %-ban ezzel a módszerrel kerülnek bevezetésre a vevői igényeket maximálisan kielégítő új termékek/szolgáltatások. (Laáb Ágnes, Vezetői számvitel előadás, 2012. 10. 16.)

Miben több ennél a célköltség-elemzés? A target costing lényege, hogy már a termék fejlesztési szakaszában meg kell határozni az elérendő és elérhető maximális profitot, mindezt úgy, hogy a termék a legmagasabb vevői igényeket is ki tudja elégíteni. Ebből az elérhető piaci árból kell kiindulni, vagyis tisztában kell lenni azzal, mennyiért szeretné a vállalat értékesíteni a terméket/szolgáltatást a piacon, ill. ezt az árat a fogyasztó hajlandó-e kifizetni. Második lépésben a tervezett profitráta megállapítására kerül sor. A menedzsment tudja, milyen árrésszel szeretne dolgozni, mekkora profithoz juttatva ezzel a vállalatot. A harmadik lépésben meghatározásra kerülhetnek a maximálisan tervezhető költségek. Ezek döntő részben a fix elemek, de a változó költségek előre rögzítése is hozzájárul a hatékony és elfogadható profitráta eléréséhez a piacon való megjelenést követően. A megengedhető költség és a célköltség nem egy és ugyanaz. A megengedhető költségeket a piac határozza meg, általában kisebb, míg a célköltséget az elérhető egységár és az elvárt egységnyi fedezet különbsége adja. (Laáb, 2012, 87. o.).

Célköltség elemzés



3. ábra: Célköltség elemzés lépései

Forrás: <http://www.innostrada.hu/celkoltsegszamitas>

A hagyományos költségkalkulációkkal szemben a TC nem egyszeri, vagy periodikus, hanem folyamatos költségcsökkentésre ad lehetőséget, figyelembe veszi a termék iránti fogyasztói árugalmasságot, a termelés, értékesítés volumenét valamint az előállítási költségekhez köthető amortizációt. Teljes egészében támogatja a vállalat által alkalmazni kívánt stratégiát és hozzájárul a vállalati folyamatokba való helyes beépítéséhez is. Számos helyen visszacsatolási lehetőség nyílik, így egy-egy esetleges ütközés, rossz momentum azonnal kiszűrhető. A részletesebb, aprólékosabb vizsgálat, az érték- és funkcióelemzés bár kisebb lépésekben, de messzebbre repítheti a vállalatot.

A célköltségszámítás menete négy lépésben határozható meg:

$$C_t = \sum c_i \times q_i \quad (i = 1 \dots n) \quad (1)$$

$$P_t = C_t + \pi_D \quad (2)$$

$$TP = \text{Min} (P_1, P_2, P_3 \dots; P_n, P_t) \times (1 - \alpha) \quad (3)$$

$$TC = TP - \pi_D \quad (\text{target costing formula}) \quad (4)$$

C_t : a termék előállítási költsége

P_t : a termék jelenlegi ára

i, c_i : a termék egyes elemei, és azok költségei

q_i : az egyes elemek mennyisége

α : árrés (%)

P_n : más vállalat ugyanazon termékének ára

TC: célköltség

TP: elérhető piaci ár

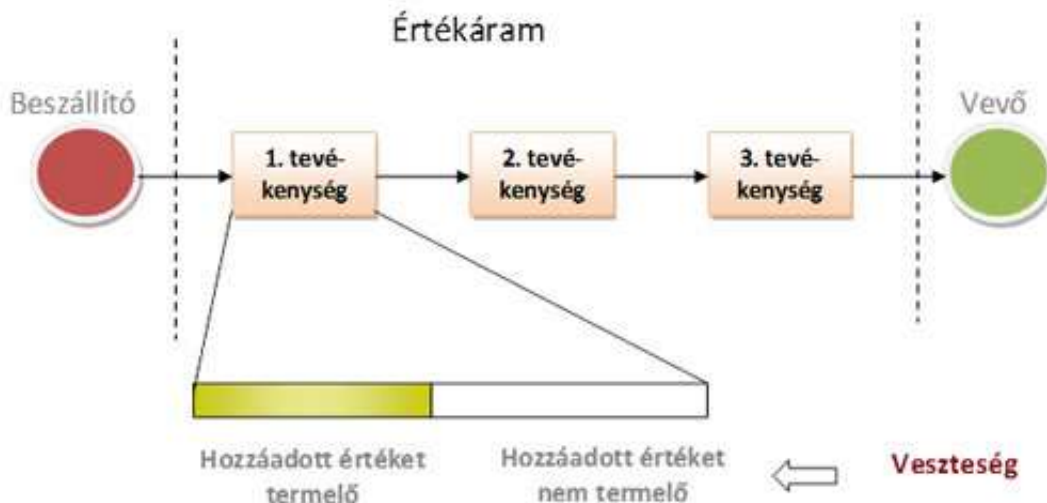
π_D : cél profitráta

Az első egyenlet (1) a termék előállítási költségét határozza meg a terméket alkotó elemek mennyiségéből és azok költségeiből. A második lépésben (2) az előállítási költség és a cél profitráta összege adja a termék jelenlegi eladási árát. A 3. egyenlet (3) elvégzésével meghatározható az elérhető piaci ár; kiválasztjuk az eladási árak, a termék jelenlegi ára és más vállalat ugyanazon termékének ára közül a legkisebbet és ezt beszorozzuk 1-árréssel. Az utolsó egyenletben (4) a célköltséget az elérhető piaci ár és a cél profitráta különbsége adja (Zengin, Yasemin; Ada Erhan, 2010. 5597. o.)

3.3 KAIZEN KÖLTSÉGSZÁMÍTÁS

“Ha csak egyetlen szót akarunk megtanulni japánul az a KAIZEN legyen! A kaizen stratégia, a japán vezetés egyetlen fogalma – kulcs a japánok versenyképességének sikeréhez. A KAIZEN tökéletesítést jelent. A KAIZEN folyamatos fejlődést jelent, amely érint és magában foglal mindenkit: a csúcsvezetőket, a vezetőket és a dolgozókat egyaránt.”
(Masaaki Imai)

A hazai vállalatok nagy része napjainkban is küzd a fennmaradásért, legnagyobb problémát a bevételek és a piaci árak csökkenése jelenti számukra. Nyereségességük és likviditásuk megőrzése érdekében egyre többen alkalmazzák a Lean menedzsment módszert (pl. BOSCH, AUDI, GE, AUTOLIV, RÁBA, MARS ...). (Németh, 2010. 38. o.)



4. ábra: Értékáram központú megközelítés

Forrás: Dr. Németh Balázs: Kaizen, mint a veszteségcsökkentés módszere

A már korábban is említett Lean menedzsment, filozófia bevezetésének egyik módszere a kaizen, mely a folyamatos fejlesztés, fejlődés elvét fogalmazza meg úgy, hogy feltérképezi a vállalat gyenge pontjait és beavatkozik annak érdekében, hogy minél kevesebb veszteség keletkezzen, ill. a vállalat minél hatékonyabb működést produkáljon.

Maga a kaizen elnevezés egy japán szóból ered, mely magyarra fordítva annyit tesz változtatni jó.

改善

5. ábra: KAI-ZEN I.

Forrás: Dr. Németh Balázs: Kaizen, mint a veszteségcsökkentés módszere

A karaktereket tovább vizsgálva azonban egy mélyebb jelentéstartalomhoz is el lehet jutni.



6. ábra: KAI-ZEN II.

Forrás: saját ábra az 5. ábrából kiindulva

A 6. ábrán négy részt különítettem el, mely négy különböző szót jelöl, ahogyan azt a GrembaAcademy.com videójában láttam. Az első rész jelentése „én, önmagam”, a kettes számmal jelölt rész „ostorozást” jelent, míg a hármas „bárányt” takar. Az utolsó, az ábrán négyes számú karakter rész jelentése „oltár”. A mögöttes jelentéstartalom egyfajta önostorozásra utal, valamint arra, hogy lemondás, áldozat nélkül nem érhető el javulás. Ha egy vállalatra gondolunk, ezt úgy értelmezhetjük, hogy a menedzsment sosem állhat meg, nem elégedhet meg a működéssel, hanem minden egyes percben törekednie kell valami újra, valami még jobbra. Jónak lenni nem elég, a legjobbnak kell lenni, csak így lehet elérni a kitűzött célt, legyőzni a versenytársakat és többletértéket adni a vevőnek. A folyamat megvalósításának természetes velejárója a lemondás, áldozat, de mindig van választási lehetőség. Kevesebb áldozat általában kisebb kockázattal párosul, de ez nem jelenti azt, hogy egyenesen arányosan a nyereség is kisebb lesz. Igyekezni kell az optimális lehetőséget választani, ahol egyensúlyban van a lemondás, az érte járó többletértékkel.

A kaizen filozófia, szemléletmód az 1980-as években vált elfogadottá és működővé. Részben ennek is köszönhető, hogy a japán termékek világszínvonalúvá váltak. A módszer lényege, hogy a fejlődés, fejlesztés nem állhat le, minden egyes nap szükség van egy apró fejlesztésre, így sok kis lépésen keresztül hosszútávon nagy jelentőségű és visszafordíthatatlan változások idézhetőek elő, alacsony kockázat és a költségek csökkenése

mellett. A vállalat egy állandó fejlődési pályára kerül, mely bármilyen minőségi és mennyiségi igényt képes kielégíteni. (Laáb, 2012. 84-85. o.)

Ahogy azt Masaaki Imai, a kaizen filozófia szakértője megfogalmazta : „*A minőség az, amin javítani lehet.*” Tőle származik az az elv is, miszerint a folyamatos fejlesztés (Continuous Improvement) kiterjed minden napra, mindenkire és mindenhová:

„Everyday improvement – Everybody improvement - Everywhere improvement.”

A kaizen szemléletmód titka a végtelen egyszerűségében rejlik. A mindennapokban is használható, mindenki számára elérhető. Gondoljuk végig a napi rutintevékenységeinket, hol tudunk időt, energiát megtakarítani egy-egy apró változtatással! Tekintsünk egy nagyon egyszerű példát, mint a huzatolás. A folyamat nem igényel rutint, mindenki el tudja végezni, az eredmény ugyanaz, de mégis sokan sokféleképpen hajtják végre a műveletet. Akár 8-10 különböző módja is lehet, de hogyan tudom eldönteni, hogy melyik a legjobb. Van-e egyáltalán legjobb módszer? Mindig a leggyorsabb a leghatékonyabb? Ekkor lép be a kaizen, mint folyamatos fejlesztés és segítségével több tényezőt vizsgálva kiválasztható az optimális megoldás. Meg kell vizsgálni, melyik módszer mekkora erőfeszítést igényel, hány mozdulattal jár és nem utolsósorban mennyi ideig tart. Felesleges munkát ne végezzünk, szűrjük ki ezeket a mozdulatokat a végrehajtás során, és ha minden „veszteséget” sikerül egyszer és mindenkorra eltávolítani, a művelet hatékonynak, megfelelőnek mondható, mellyel többletértéket teremtettünk önmagunk számára. Soha ne elégedjünk meg, hanem folyamatosan dolgozzunk további lehetőségeken, hiszen mindig lehet/van mód arra, hogy gyorsabban, kevesebb energiával hajtsuk végre mindennapi tevékenységünk. Ez a kaizen szemlélet lényege!

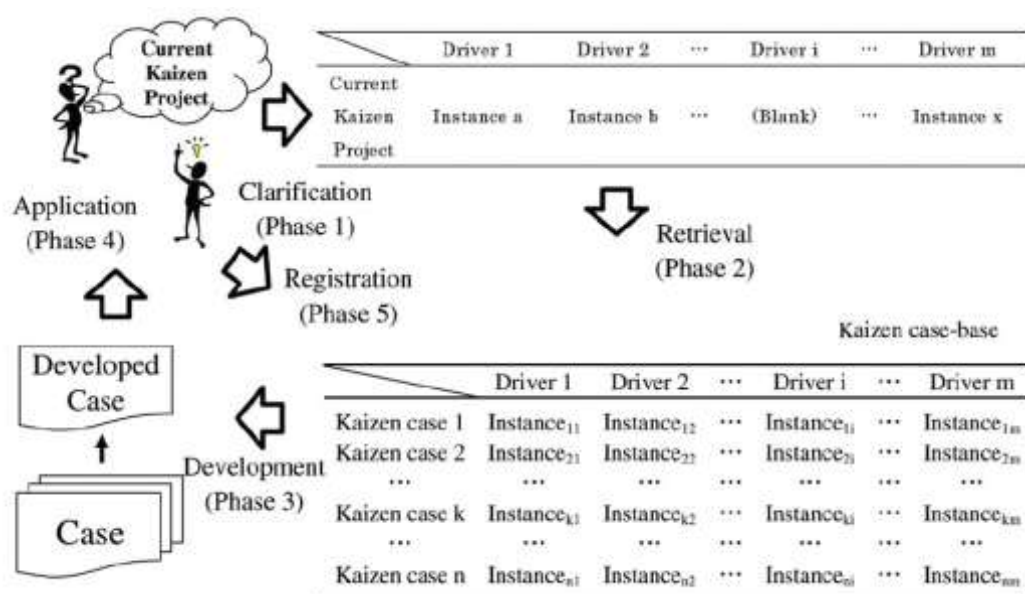
A módszer olyannyira elterjedt, hogy igény van annak oktatására is. Ma már számos nagy cég kér segítséget a japán menedzserektől, hogy tudásukkal járuljanak hozzá vállalatuk sikeres működéséhez, tartsanak gyakorlati előadást. Így születtek meg a kaizen workshopok, ahol a munkatársak betekintheznek a folyamat mélyebb rétegeibe is. Ezután már csak rajtuk múlik, hogyan hasznosítják ötleteiket, kreativitásukat.

A Kaizen workshop tipikus forgatókönyve a következő:

1. Terület kijelölése, téma meghatározása, teamek kialakítása, célok, mutatók meghatározása
2. Tényállapot felmérés (adatgyűjtés), területbejárás, fényképezés, mérés, veszteségelemzés (okok)
3. Konceptiókialakítás, fejlesztési javaslatok kidolgozása (Kaizen javaslatok), köztes prezentáció (A fejlesztési koncepció bemutatása és értékelése)
4. Átállás az új működésre, a Kaizen akciók megvalósítása
5. Hatékonyságmérés (A fejlesztések eredményeinek mérése, nyomon követése)
6. Záró prezentáció (A fejlesztések eredményeinek dokumentálása és prezentálása)
7. Szabványosítás + oktatás (az elért eredmények fenntartása érdekében)

(Németh, 2010. 42. o.)

A kaizen módszer gyakorlati alkalmazása jól szemléltethető az alábbi ábrával:



7. ábra: Kaizen a gyakorlatban

Forrás: Koichi Murata and Hiroshi Katayama, 2010, 4907. o.

Első lépésként (Phase 1) a kaizen csoport (team) felderíti a folyamatot, a vizsgálandó problémát; minél több információval kell rendelkezni a főbb tevékenységekről és az azon belüli részfolyamatokról. Ezután minden team vezetője (driver) kidolgoz egy hatásos és megvalósítható, alkalmazható megoldást a veszteségek csökkentésére (Phase 2). A kaizen csoportok által kidolgozott javaslatok (instance) egy-egy kaizen eset (Kaizen case) segítségével válnak összehasonlíthatóvá. Így derül ki, milyen helyzetben, melyik megoldás a

legoptimálisabb, milyen hátrányai, illetve előnyei lehetnek a különböző opcióknak. Ebben a fázisban a vezetők tovább csiszolhatják a technikát, hogy az egyes esetekre még jobban illeszthető modellt kapjanak. Fontos, hogy az esetek és az aktuális kaizen projekt között magas fokú hasonlóság álljon fenn. A következő lépés maga a kaizen eset levezetése, a folyamat gyakorlatba ültetése (Phase 3). A műveletnek három lehetséges eredménye van: a javított változat használható, az aktuális projektre illeszthető; további módosításokat kell eszközölni; vagy a folyamat nem hajtható végre, újra kell kezdeni a kidolgozást. Ha nincs szükség módosításra, akkor a javított, „fejlett” változatot (developed case) alapul véve alkalmazni kell a megoldást az aktuális kaizen projektre (Phase 4). Ezzel a művelet befejeződött; utolsó lépésként (Phase 5) a folyamat letisztítása, finomítása, majd jegyzőkönyvbe vétele (registration) történik. (Murata, K.; Katayama, H. 2010, 4907. o.)

3.4 QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT – TARGET COSTING (QFD-TC) FOLYAMAT

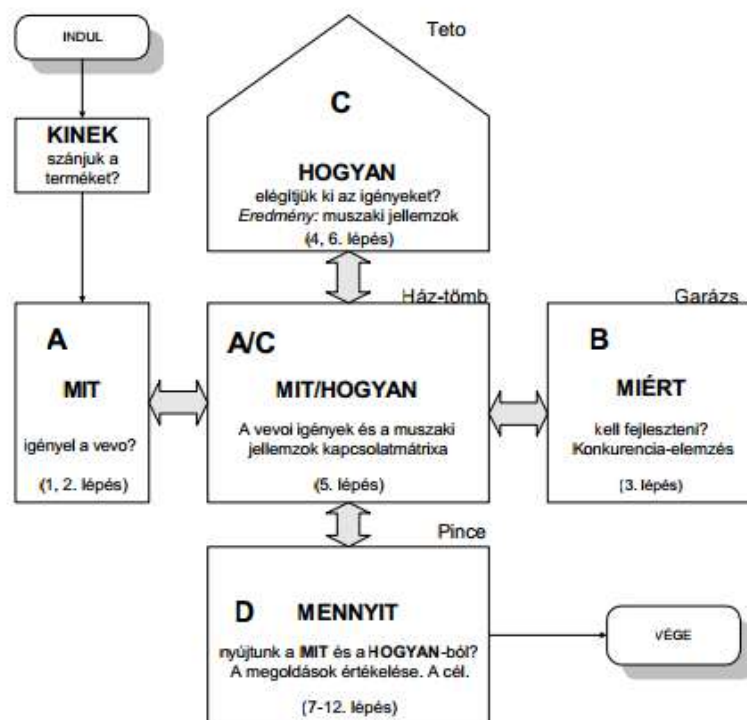
A japán módszerek kiteljesedéseként jött létre a QFD-TC folyamat, mely összekapcsolja a QFD szisztematikus tervezést előkészítő módszert, a célköltség elemzést, az értéktervezést és a kaizen módszert. A több területen átívelő folyamat lehetőséget ad a lehető leghatékonyabb eredmény eléréséhez, a maximális hatékonyságnöveléshez. Komplexitása abban rejlik, hogy nem társítható csupán egy tudományhoz, több aspektusból szemlélődik, így a legnagyobb az esély a hiba kiszűrésére. A módszer lehető legjobb alkalmazásához marketing, menedzsment és számvitel területre specializálódott szakemberekre van szükség.



8. ábra: QFD-TC folyamat

Forrás: saját ábra, Zengin, Y. és Ada E. 2010, 5596. o. alapján

A hat lépésből álló QFD analízis lépéseit jól ábrázolja a 8. ábra. Első lépésként meg kell határozni a kívánt minőséget, tisztában kell lenni, hogy a termék/szolgáltatás mely tulajdonságai, funkciói jelentenek többletértéket a potenciális vevők számára. A minőség háza modell (House of Quality – HOQ) konkrét értékeket társít az egyes tulajdonságokhoz, funkciókhoz, így azok mérhetővé és egymással összehasonlíthatóvá válnak.



9. ábra: House of Quality

Forrás: Vida Csaba: Vállalatirányítás VII., 2000. 17. o.

A második lépésben a megcélzott piaci ár meghatározása történik az adott versenypiaci feltételekhez és vevői elvárásokhoz igazodva. A QFD elemzésnél kiemelten fontos az összes rendelkezésre álló információ begyűjtése és elemzése. A marketing szakemberek STEEP, SWOT vagy egyéb elemzést végezve jutnak hozzá az aktuális piaci információkhoz, melyekből meghatározhatóvá válik az elérhető piaci ár. A harmadik lépésben ebből az elérhető piaci árból levezetésre kerül a célköltség kalkuláció, melynek eredményeként az adott vállalat tudatában lesz, milyen profitrátaival fog/tud dolgozni, és mely költségek tervezhetők már jó előre, melyek merülnek fel biztosan a termék életciklusa alatt. A negyedik lépésben a már korábban is említett értéktervezés (VE) zajlik, hogy az előre tervezhető költségeket már a tervezési szakaszban le tudják csökkenteni. majd a kikalkulált célköltséggel kivitelezésre kerülhessen a termék. (Zengin, Y.; Ada E., 2010. 5595. o.)

Meglátásom szerint a módszer leglényegibb eleme, hogy a vállalat a még fel sem merült költségek csökkentését tervezi meg, mert jó előre tisztában van vele, hogy azok biztosan felmerülnek a termék/szolgáltatás előállításakor. Az ütemterv szerint haladva a vállalat minden eshetőségre fel tud készülni és felesleges időráfordítás nélkül be tud avatkozni a folyamatba ott és ahol arra szükség van. Már csak a véletlen események zavarhatják meg a végrehajtást, de ezekre egyáltalán nincs, vagy csak korlátozott a felkészülési lehetőség.

Az ötödik lépésben történik maga a termék kivitelezése a kikalkulált költségek alapján. Hatodik és egyben utolsó lépésként a folyamatos fejlődést, fejlesztést jelöli ki a modell, mely a kaizen filozófia elveit követve valósítható meg.

A QFD olyan eszköz, mely a vevői igények pontosabb megértéséhez az egyes műszaki tulajdonságok feltételeit, ill. a vevői elvárások fontossági sorrendjét igényli. Olyan kommunikációs csatorna, mellyel a marketing szakemberek és a tervező mérnökök között képez híd. Egy mátrixon keresztül mutatja be a versenyképes és megvalósítható lehetőségek, a vevői követelmények és az elvárt műszaki jellemzők kapcsolatát. A kérdőívek, csoportos beszélgetések és mélyinterjúk nagyban hozzájárulnak a tervezési szakasz sikeréhez; minél több információ áll rendelkezésre, annál pontosabban és annál több költség tervezhető, még a termék/szolgáltatás előállítása előtt. (Zengin, Y.; Ada E., 2010, 5596. o.)

A folyamat lépéseinek könnyebb megértéséhez a következő fejezetben egy esettanulmánnyal szemléltetem a QFD-TC modell komplexnek tűnő, de mégis egyszerűen kivitelezhető lépéseit.

4. ADAPTÁLHATÓK - E HAZAI PÁLYÁN A JAPÁN MÓDSZEREK?

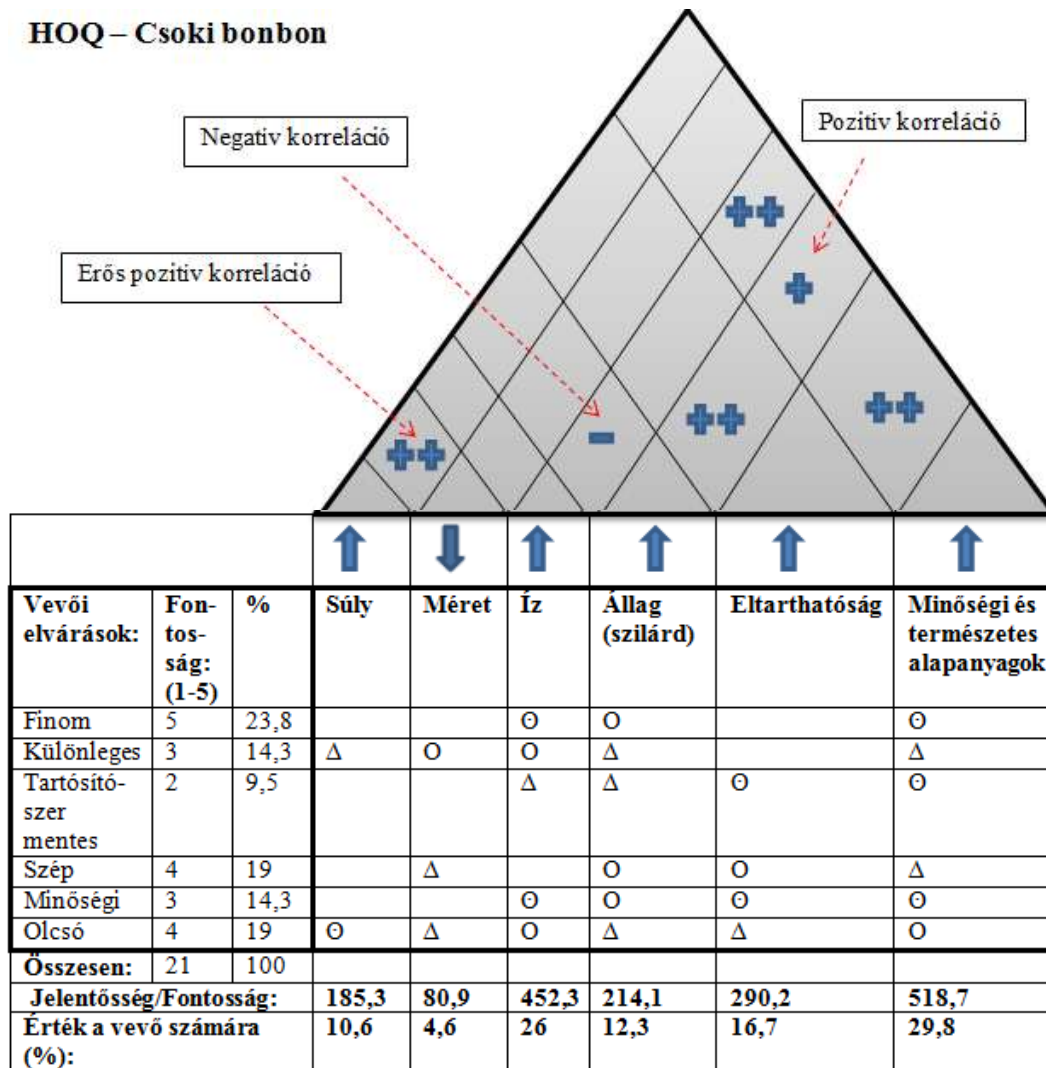
Jelen fejezetben egy fiktív vállalaton levezetett saját esettanulmányi példán keresztül mutatom be az előzőekben megismert QFD-TC modell előnyeit, gyakorlatba ültetésének folyamatát. Célom a volumennövekedés számszerűsítése, az eredmény kézzel foghatóvá tétele. Vajon minden esetben garantálható a siker a japán módszerek bevezetésével? Erre a kérdésre kerestem a választ két interjúalanyom segítségével, akik a saját területükön pozitív változásokról számoltak be. Tapasztalataik és elmondottaik alapján igyekszem képet adni arról, hogy Magyarországon milyen adaptálást célzó várakozások és konkrét lépések körvonalazódnak a modell kapcsán.

4.1 ESETTANULMÁNY – CSOKOLÁDÉ BONBON

Ebben az alfejezetben egy fiktív vállalat termékén keresztül vezetem le a QFD-TC folyamatot. Feltételezzük, hogy a BonBonito Kft. egy tulajdonossal, és két alkalmazottal bonbonokat, egyedi csokoládékat gyárt házi műhelyében, melyeket a helyszínen értékesíteni is tud. A vevői igényeknek való nagyobb megfelelés érdekében piackutatást végez és a QFD-TC modell lépéseit követve igyekszik növelni hatékonyságát. Hogy a megfelelő elméleti tudásra szert tegyen, a tulajdonos elvégzi a Vincotte Akadémia Lean képzését. A tréning ára az akadémia honlapja szerint: 613.800 Ft. (Vincotte Akadémia honlapja) Vajon megtérül a befektetés?

1. lépés: QFD ANALÍZIS

A minőség háza modell (House of Quality) segítségével megállapításra kerül, mely értékek a legfontosabbak a vevők számára.



10. ábra: CSOKIBONBON – Minőség háza modell
Forrás: saját ábra (minőség háza modell alapján)

Erős: ○ → 9

Közepes: ○ → 3

Gyenge: Δ → 1

Nincs kapcsolat: → 0

A minőség háza modell „tetőszerkezetében” a termék egyes műszaki jellemzői közötti korreláció látható. Megállapíthatjuk, hogy van-e, és ha igen, milyen a kapcsolat a súly, méret, íz, állag, eltarthatóság valamint a minőségi és természetes alapanyagok között. A bal oldalon

a vevői elvárások és az azokhoz tartozó értékek (1-5-ig) sorakoznak, majd ezek %-os eloszlása. A központi rész a műszaki jellemzők és a vevői igények kapcsolatmátrixa. A kapcsolat értékeit (0, 1, 3 vagy 9) beszorozva a vevői elvárások %-val, megkapjuk az egyes jellemzők fontosságának értékét. Ezt %-osítva választ kapunk, milyen mértékben fontos a termék egyes tulajdonsága a vevő számára.

Az ábra nem teljes, a minőség háza modell nem minden részére terjed ki.

A modellről leolvasható, a termék mely funkcióival járulhatunk hozzá a vevői igényekhez való nagyobb megfeleléshez. A vevők számára a 3 legfontosabb érték/funkció: minőségi és természetes alapanyagok (29,8 %), íz (26 %), eltarthatóság (16,7 %). A termék előállítása során ezekre kell a legnagyobb hangsúlyt fektetni és az értéktervezésnek ezeket a funkciókat kell alapul vennie.

2. lépés: CÉLKÖLTSÉG-SZÁMÍTÁS

Tegyük fel, hogy aszaltszilvás, marcipános csoki bonbonra érkezett rendelés, a vevő 500 darabot szeretne 5 munkanapon belül, és maximum 90 Ft-ot hajlandó fizetni darabjáért.

Egy kg bonbonhoz a következőkre van szükség: 500 g marcipánmassza, 250 g aszalt szilva, 250 g 65 %-os kakaótartalmú étcsokoládé. Egy darab bonbon 20 g. Az árat egy termékre vetítve számoljuk. Egy kg alapanyagból 50 db bonbon készíthető.

Adatok:

- 500 g marcipánmassza: 1050 Ft
- 250 g aszaltszilva: 450 Ft
- 250 g minőségi étcsokoládé pasztilla: 1000 Ft

Elvart fedezeti hányad: 30 %

Megengedhető költségek = Megcélzott fogyasztói ár – Profithányad

Elérhető egységár – Elvart egységnyi fedezet = Célköltség

(Laáb, 2012, 87. o.)

Célköltség-számítás:

$C_t = (1 \cdot 1050 + 1 \cdot 450 + 1 \cdot 1000) / 50 = 50 \text{ Ft}$ egy bonbon (egy egység) előállítási költsége

Célköltség (TC) = $90 - (90 \cdot 0,3) = 63 \text{ Ft}$ a célköltség

2. táblázat: CSOKIBONBON – Célköltség számítás

Forrás: Laáb Ágnes: Vezetői számvitel, 2012

MEGNEVEZÉS:	ÉRTÉKADATOK:
A TERMÉK TERVEZETT ÉLETTARTAMA ALATTI ÉRTÉKESÍTETT MENNYISÉG	500 db
CÉL EGYSÉGÁR	90 Ft/db
CÉL PROFITRÁTA (AZ ELADÁSI ÁR 30 %-A)	27 Ft/db
CÉLKÖLTSÉG	63 Ft/db
TERVEZETT KÖLTSÉG	90 Ft/db

A célköltség előírányzat 63 Ft, ami annyit jelent, hogy az egy bonbonra jutó összes költség, beleértve a csomagolási és a marketing költségeket is, nem haladhatja meg a 63 Ft-ot.

3. lépés: ÉRTÉKTERVEZÉS (VALUE ENGINEERING)

A célköltség-kalkuláció tételeit a tulajdonos elkezd vizsgálni abból a szempontból, hogy van-e valamilyen lehetőség arra, hogy az egy termékre vetített összes költség ne legyen több mint 63 Ft/db. Eközben ügyelnie kell, hogy a termék maximálisan betöltse a vevők által elvárt funkciókat. A hagyományos kalkulációkhoz hasonlóan a vetítési alapot jelen esetben a minőségi paraméterekre alapozva a szükséges funkciók jelentik. Az előkalkuláció során a tulajdonos a következő részeredményre jutott:

3. táblázat: CSOKIBONBON – Értéktervezés I.

Forrás: saját táblázat Laáb Ágnes Vezetői számvitel jegyzet 89. oldala alapján

KÖLTSÉGEK MEGNEVEZÉSE:	ELŐKALKULÁCIÓ: (FT/DB)
KÖZVETLEN KÖLTSÉGEK:	
KÖZVETLEN ANYAG	45
KÖZVETLEN BÉR	8
ÉRTÉKCSÖKKENÉSI LEÍRÁS	0,8
ÜZEMI ÁLTALÁNOS KÖLTSÉGEK FELOSZTOTT RÉSZE	1,4
GYÁRTÁSKÖZI SZÁLLÍTÁSI, MOZGATÁSI KÖLTSÉGEK	0,6
MÍNŐSÉG-ELLENŐRZÉS KÖLTSÉGE	1
TERMELÉSI KÖZVETLEN KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN:	56,8
KÖZVETETT KÖLTSÉGEK	
MARKETING KÖLTSÉGEK	1,1
CSOMAGOLÁSI KÖLTSÉGEK	1
KÖZVETETT KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN:	2,1
KÖLTSÉGEK MINDÖSSZESEN:	58,9

A tulajdonos több változtatást is tett a költségek csökkentésének érdekében. Többek között sikerült megállapodnia egy másik szállítóval, aki a marcipánt 850 Ft/500g, az aszalt szilvát 400 Ft/250 g-os áron tudja leszállítani. A béreken nem változtatott, de csökkentek a gyártásközi szállítási költségek, a marketingköltségek és a csomagolási költségek is.

Az első 50 db bonbon legyártása után utókalkulációt végzett. A kalkuláció egyes tételeit a 4. táblázat foglalja össze.

4. táblázat: CSOKIBONBON – Értéktervezés II.

Forrás: saját készítésű táblázat

KÖLTSÉGEK MEGNEVEZÉSE:	UTÓKALKULÁCIÓ: (FT/DB)
KÖZVETLEN KÖLTSÉGEK:	
KÖZVETLEN ANYAG	45
KÖZVETLEN BÉR	8
ÉRTÉKCSÖKKENÉSI LEÍRÁS	1,2
ÜZEMI ÁLTALÁNOS KÖLTSÉGEK FELOSZTOTT RÉSZE	1,4
GYÁRTÁSKÖZI SZÁLLÍTÁSI, MOZGATÁSI KÖLTSÉGEK	0,8
MINŐSÉG-ELLENŐRZÉS KÖLTSÉGE	0,9
TERMELÉSI KÖZVETLEN KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN:	57,3
KÖZVETETT KÖLTSÉGEK	
MARKETING KÖLTSÉGEK	1,1
CSOMAGOLÁSI KÖLTSÉGEK	1,2
KÖZVETETT KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN:	2,3
KÖLTSÉGEK MINDÖSSZESEN:	59,6

A táblázatból is látható, hogy az első sorozat (első 50 db) legyártása után az előkalkulált költségekhez képest 0,7 Ft/db költségnövekedést tapasztalt a tulajdonos. Minimálisan, de növekedtek az értékcsökkenési leírás (+ 0,4 Ft/db), a gyártásközi szállítási (+ 0,2 Ft/db) és a csomagolási költségek (+0,2 Ft/db). Ezzel szemben a minőség-ellenőrzés költségein sikerült spórolni 0,1 Ft/db-ot.

A következő és egyben utolsó fázisba a tulajdonos bevonta az alkalmazottakat is, akik saját ötleteikkel hozzájárultak a vevői elvárások hatékonyabb kielégítéséhez, miközben további költségcsökkentést eszközöltek.

4. lépés: KAIZEN KÖLTSÉGSZÁMÍTÁS

A kaizen módszer segítségével a tulajdonos és az alkalmazottak együtt gondolkodtak a 7 MUDA/veszteség csökkentésének lehetőségein. A bonbonkészítés folyamatát, videóra véve, majd azt többször visszanézve és lelassítva könnyebben található olyan mozdulat, olyan lépés a procedúrában, ami kikerülhető és felesleges.

Több változtatás is történt, melyeket sorozatról sorozatra alkalmaztak:

1. *a csokivirág dísz a bonbonok tetején nem előre a formákba kerül bele tortadíszítóval, hanem a kész bonbonokra egy sablon segítségével rákenik (50 db bonbon elkészítése esetén 120 s spórolható meg ezzel a változtatással)*

2. *nem szabad felesleget hagyni a munkaasztalon, minden csoki újramelegítve minőségromlás nélkül felhasználható, így csökkentve tovább az értékcsökkenési leírást*
3. *az alkalmazottak tanulási mechanizmusának köszönhetően sorozatról sorozatra csökken a bonbonok gyártási ideje*
4. *a műhelyt átrendezve, csoportosítva az ugyanazon fázisokban használt kellékeket, és egymáshoz közelebb helyezve azokat felesleges lépések, mozdulatok takaríthatóak meg*

A QFD-TC folyamatot teljes egészében lefuttatva időt, energiát és költségeket sikerült megtakarítani a BonBonito Kft-nek. Az utolsó lépés változtatásai tovább csökkentették a végtermék árát is, annak előállítási költségét 58 Ft-ban optimalizálták. Így nemcsak, hogy sikerült elérni a tervezett célköltséget, de még annál is kedvezőbb ár került megállapításra. Az első és utolsó sorozat elkészítése között a feljegyzések alapján 6 perc időkülönbséget állapítottak meg, ami még tovább csökkenthető a jövőben az alkalmazottak tapasztalatának és begyakorlottságának köszönhetően.

A végeredményt az 5. táblázat foglalja össze:

5. táblázat: A QFD-TC folyamat eredménye/hatása
Forrás: saját készítésű táblázat

ELADÁSI ÁR: (NETTÓ)	90 Ft
EGY EGYSÉG ELŐÁLLÍTÁSÁNAK ÖSSZES KÖLTSÉGE:	58 Ft
NYERESÉG/EGYSÉG:	32 Ft
ELÉRT PROFITRÁTA:	35.56 %
NYERESÉG/RENDELÉSI TÉTEL	32 * 500 = 16000 Ft

Összességében elmondható, hogy a módszer bevezetése sikeres volt, a spórolt összeg jelentős. 19182 db bonbon előállításával elérhető a fedezeti pont, vagyis amikor a befektetett összeg, a tréning ára megtérül. Ezen a ponton felül már nyereséget termel a házi csoki műhely, ha minden más zavaró tényezőt kizárunk. Ha hetente 500 db aszaltszilvás-marcipános bonbont gyártana a Kft., akkor a tréning ára kevesebb, mint 39 hét alatt megtérülne. A jövőben konkrét vállalatnál keresztül, valós adatokkal dolgozva szeretném leképezni a japán költséggazdálkodási módszerek ihlette Quality Function Deployment – Target Costing modellt.

4.2 LÁTVÁNYOS FEJLŐDÉS A COCA-COLÁNÁL! MI A SIKER TITKA?

Sikeres, hatékony, évek óta a magyar reputációs rangsor élvonalában álló, napjainkban is piacvezető vállalat és ismert szponzor. Kíváncsi voltam, mi is a Coca-Cola HBC Magyarország Kft. sikerének kulcsa.

Lehetőséget kaptam, hogy interjút készítsek Pocsai Csabával, a Coca-Cola HBC Magyarország Kft. műszaki tréning koordinátorával, aki készséggel állt rendelkezésemre és mesélt a vállalatnál alkalmazott Lean menedzsment elvekről és technikákról.

A Kft. 2006-ban kezdett el foglalkozni a TPM (Total Productive Maintenance) teljes körű termelésfenntartási és fejlesztési rendszerrel, melynek alkalmazásában egy magyarországi holland cég volt segítségükre. Elsődleges cél a hatékonyság fejlesztése, jelentős volumennövekedés elérése volt. Az új módszert ekkor egy gyártósoron alkalmazták, de a látványos eredmények további fejlődésre ösztönözték a vállalatot. 2007-ben további két soron indult meg a TPM elvek szerinti gyártás, majd ezt kiegészítve alkalmazni kezdték a SMED módszert (mint másik nagy Lean menedzsment technikát), mely az egyszámjegyű perc alatt megvalósított szerszámcserére összpontosít.

A SMED a Single Minute Exchange of Die kifejezésből származik. A lean elvek alapján a lehető legkisebb egységeket kell egy típusból gyártani, de a gépek ugyanazon a beállítással nem képesek különböző típusú termékeket előállítani, így az átállásokra mindenképpen szükség van, mely időigényes, összetett feladat. Ennek kiküszöbölésére, az átállási idők drasztikus csökkentésére jött létre a módszer. Megértéséhez tisztában kell lenni a belső átállási művelet és a külső átállási művelet fogalmával. Előbbi csak akkor végezhető el, ha a gép áll, míg utóbbi a gép mozgásával egy időben is alkalmazható. A művelet három egyszerű lépésben végezhető el: először szét kell választani a belső és külső átállási műveleteket, majd a belsőből annyit áthelyezni a külsőbe, amennyit csak lehetséges; végezetül a belső és külső átállási műveletek fejlesztésére egyaránt szükség van az időszükséglet maximális lecsökkentéséhez. (Lean Fórum cikke, 2012. 10. 19.)

A SMED módszer egy szerszám kicserélési idejének, ízek váltásakor eltelt időnek a lerövidítését jelenti. Olyan tevékenységek időtartamát kurtítjuk meg, melyek a termelési folyamat során hozzáadott értéket nem teremtenek – tudtam meg Pocsai Csabától. Ilyen tevékenység egy gép átszerelése, egy címketekercs cseréje, vagy egy tisztítási/fertőtlenítési folyamat. Ez a rendkívül egyszerű feladat többféleképpen is elvégezhető, eltérő idő- és energiaráfordítással. A SMED-et hosszú vizsgálat előzi meg, hogy az a leghatékonyabban és a legrövidebb idő alatt menjen végbe. A műveletet videóra veszik, és próbálják kiszűrni azokat

a felesleges elemeket, mozdulatokat, melyek nélkül is ugyanolyan hatékonyan, de gyorsabban végezhető az adott procedúra. A hosszas kísérletezés sok időt vesz igénybe, de az eredmény nem marad el, látványos veszteségcsökkentés érhető el általa.

A TPM módszer sikere már a bevezetéstől számított 17. hét után kimutatható volt, látványos fejlődés indult meg, így az év végére jelentős volumennövekedést értek el. 2007-ben az újabb innovációval minden eddigi eredményt sikerült túlszárnyalni. Egy év múlva, 2008-ban már nemcsak a magyarországi telephelyen, de céges szinten is alkalmazni kezdték az új technikát, tovább javítva a versenyképességet. Ezzel egyidejűleg hazánkban, a Coca-Colánál elsőként újabb módszer tesztelésére és alkalmazására nyílt lehetőség, egy újabb japánból származó technikára, a Kaizen Costing-ra. A hat lépésből álló modell nem ideiglenes megoldásokkal, hanem hosszú távon is alkalmazható technikákkal segítette a vállalatot a további fejlődésben.

Kérdésemre, hogy miben rejlik a Kaizen módszer és általában a japán módszerek titka, megtudtam, hogy leglényegibb elve a minél szélesebb körű bevonás. Egy olyan technikát dolgoz ki, amit a vállalat minden egyes egysége magáénak érezhet, kezdve a takarítóktól, a munkásokon át, majd a menedzsmenten keresztül a vezetőkig. A vállalat együtt, csapatban fejlődik, egy közös célért dolgozik és ugyanazon tényezőkkel motiválható. Mindenki véleménye egyaránt fontos, mindenkit érdekelté kell tenni az általa végzett munkakörben. A japán módszer ezt teszi, nem parancsol, nem oktat, hanem kérdez és kétségbe von. Biztos, hogy úgy végezhető el a legjobban a feladatod, ahogy azt csinálod? Próbáltad máshogy csinálni? Miért, nem? Ha igen, milyen sikerrel? Mit lehetne még fejleszteni? Hogyan tudnál még időt spórolni? Egészen a gyökérokokig halad és vizsgálódik, olyan ez – mesélte Pocsai Csaba, mint amikor fájó fejjel megy munkába az ember; a gyógyszer csak ideiglenesen tudja elmulasztani a fájdalmat, meg kell találnunk a fájdalom miértjeit. Mit csináltam, aminek ez a következménye? Miért csináltam azt? Ha kellően sokszor megismételjük a kérdés-válasz folyamatát, eljutunk a kiinduló problémához, és ott beavatkozva végleges megoldás születhet. A Kaizen módszer ilyen végleges megoldásokat kutat, hogy az egyszer már felmerült probléma többé ne térhessen vissza adott vállalat életébe.

Valljuk be, ez a felfogás távol áll a magyar szemléletmódtól, hiszen a Magyarországon uralkodó meglátásmód szerint az embereket a problémák forrásaként tekintjük, míg a japán szemlélet azok kiküszöbölőjeként. A Coca-Colánál nem okozott nehézséget a filozófiára történő áttérés, az alkalmazottak könnyen, rugalmasan vették az új esetleges akadályokat, nagyobb tiszteletet, törődést kaptak, érezték és szembesültek munkájuk pozitív eredményével.

Mindennek az alapja a kommunikáció. Kérdezzünk, és választ kapunk. Dicsérjünk és eredményt, hatékonyságot kapunk. Egy ilyen filozófia átvétele, mely mindenki számára csak pozitívumot hoz, nem jelent nehézséget a gyakorlatban. Emellett fontos az eredményfüggő fizetésbér is, az alkalmazottak bónuszt kapnak egy bizonyos teljesítménykorlát átlépése után, így az „érzelmi” visszacsatoláson túl, kézzel foghatóan is szembesülnek sikerükkel.

A lean menedzsment folyamatok működésének ellenőrzése folyamatos a vállalatnál, de kétévente független auditorok is ellenőrzik a Lean működtetésének minőségét. Az auditorok nemcsak konkrét üzleti eredményeket, működési hatékonyságot vizsgálnak, hanem fontos, hogy a dolgozók tisztában legyenek a filozófia alapelveivel, ismerjék annak lépéseit. Ennek érdekében a Coca-Cola kaizen workshopokat tart, előre meghatározott forgatókönyv alapján, ahol könnyen, gyorsan elsajátíthatják a lépéseket, saját ötleteikkel pedig segíthetnek a további hatékonyságjavulásban. A kaizen kiemelt figyelmet fordít az emberi kreativitás kihasználására. Nem szabad, hogy egy-egy megvalósítható idea a felszín alatt maradjon. A folyamat végén elkészül az akcióterv, mely tartalmazza a megoldási javaslatokat megfelelően a minőségi, biztonsági, környezeti és élelmiszerbiztonsági előírásoknak. Kockázatelemzést végezve kiszűrhető, hol, melyik területen merülhet fel probléma, ezután lép életbe a miértek felderítése.

Vegyük egy példát! Ha egy csővezetékhez, amin keresztül a víz eljut a kóla szörpjébe, egy újabb vezeték szeretnénk csatlakoztatni, az ott végbemenő munkálatok (fűrés, hegesztés, ragasztás), hatására különböző szilánkok, darabok kerülhetnek a végtermékbe. Az okozott kár látható, a minőség nem megfelelő, de amíg nem szüntetjük meg a hiba eredőjét az eredmény változatlan lesz. Mielőtt újabb szűrési vizsgálatokat végeznénk, melyek többletköltséggel járnak, kérdezzünk rá, milyen változás történt a közelmúltban, ami ehhez a problémához vezethet. A folyamat lépéseit végigjárva hamar eljutunk az új csővezeték illesztéséhez, és ott beavatkozva, minimális erőfeszítéssel és minimális idő-, energia- és költségáfordítással elvégezhető a hiba kiküszöbölése.

Mint megtudtam, még számos kiaknázatlan lehetőség rejlik a kaizen módszer területén a Coca-Colánál. A Dunaharaszti fekvő telephelyen jelenleg 1200 ember dolgozik, ebből 300-an a termelő területen. A munkafolyamatok 4 különböző üzemben zajlanak; két üzemben már régóta sikeresen alkalmazzák a lean menedzsment elveket. A változtatás napról napra történik, a folyamat hatékony, a siker garantált. Minden adott a Coca-Cola további szárnyalásához és a vevői elvárásoknak való maximális megfeleléshez.

4.3 KAJÁRIK BÉLA, A KAIZEN MESTER

Sikeres MLM (Multi-level marketing) hálózatépítő, ismert író, tanácsadó; ezek mindegyike igaz Kajárik Bélára. Személyes találkozásunk során arról kérdeztem, hogyan ismerkedett meg a kaizen módszerrel és hogyan segítette a szemléletmód mindennapi életét.

Alapvető elvárása és igénye az embereknek, hogy sikeresek legyenek a saját tevékenységi területükön. Így van ez az MLM rendszerek esetében is, de észre kell venni, hogy a siker nem külső tényezőkön múlik, nem a családi háttér határozza meg, nem lehet „beleszületni”. Ez nem egy „véletlen baleset”, a jó módú, elismert emberek a megfelelő észjárásukkal, gondolatmenetükkel önerőből érték el sikereiket, de segítségükre voltak bizonyos sikerképletek, receptek, melyeket követve könnyebben és gyorsabban megvalósították kitűzött céljaikat. A sikertannak úgy, mint bármilyen más tantárgynak, összetevőit és elérési útját meg kell tanulni. A kaizen módszer egyike ezeknek a sikerelveknek, a helyes út megtalálásában segít. „Jó pár évvel ezelőtt Londonban ültem a metróban, amikor felismertem, hogy a mellettem néhány méterre álló Úr egy milliárdos rendőr, akiről már sokat olvastam a különböző hírlevelekben. Azonnal megragadtam az alkalmat, odamentem hozzá és megkérdeztem mit csinált, hogy ilyen sikeres lett. Milyen könyveket olvasott? Ekkor hallottam először a kaizen módszerről.” – meséli Kajárik Béla. Vegyünk egy egyszerű példát: két út áll előttünk, és el kell döntenünk melyik irányba haladunk tovább. A magyar és általában az európai ember elkezd gondolkozni, mérlegelni, vajon melyik út lehet a jobb választás; az idő telik, és az ember még mindig egy helyben toporog, mert fél a választástól, a döntése következményétől. Itt lép életbe a kaizen módszer, a siker képlete:

1. *Hozd meg gyorsan a döntést! → Válaszd ki az egyik vagy másik irányt!*
2. *Kezd el csinálni! → Indulj el a kiválasztott úton!*
3. *Mérd az eredményt!*
4. *Értékelj ki az eredményt! Hasonlíts össze!*
5. *Korrigálj! → Fordulj vissza!*
6. *Csináld máshogy! → Indulj el a másik irányba!*

A lépések betartásával előnybe kerülünk versenytársainkhoz képest, akik még mindig a mérlegelés szakaszában járnak, mire mi „tudatos kaizenező” már meg is fordultunk és elindultunk a helyes irányba. Ezt a 6 lépést kell beépíteni mindennapi életünkbe, hogy olyan rutintevékenységgé váljon, akár a fogmosás, melyről sosem feledkezhetünk el.

Hazánkban uralkodó szemléletmód szerint a magyar ember fél, retteg a változástól, a változtatástól és a jól begyakorolt, már működő technikákat részesíti előnyben. Hogyan győzhető meg arról, hogy alkalmazzon új módszereket, kipróbáljon és higgyen egy számára idegennek tűnő filozófiában? Kérdésemre Kajárik Béla elmondta, hogy az emberekkel meg kell tanítani, hogyan „üdvözljük a változást”, hogy azt ne negatívumként, hanem egy lehetőségként, egy ugródeszkaként éljük meg, mely csak pozitívumot hozhat számukra. Ha megkérdezzük őket elégedettek-e jelenlegi helyzetükkel többségében nemleges válaszokat fogunk kapni. Döntéseiket mégis halogatják, mert attól félnek, hogy a jelenlegi helyzetnél rosszabba is kerülhetnek; ennél a pontnál ismét életbe lép a japán filozófia. Minden helyzetben meg kell és meg is lehet találni azt az értéktöbbletet, amely előnyt, kiugrási lehetőséget biztosít. A munkanélküliség alapvetően nem egy hátrányos dolog, a munkanélküliség a műszaki fejlődés fokmérője. Mutatja, hogy a technológia, különösen az internet fejlődésével mely szakmák váltak feleslegessé, hol vannak még kiaknázatlan lehetőségek. Napjainkban pl. az utazási irodák nagy része sorra zárja be kapuit, hiszen mindenki az interneten önállóan végzi az utazása szervezését, repülőjegy foglalását stb. Az eddig ebben a szférában dolgozók, most új lehetőséget kapnak a változtatásra, új szakma tanulására.

Tegyük fel, hogy egy hatalmas gesztenyefa áll az udvarunkban, melynek minden ágán verebek ülnek. Jön egy hatalmas villámlás, a verebek mind elrepülnek, majd a vihar lecsendesedése után újra visszatérnek a gesztenyefára. A különbség annyi, hogy nem a régi helyükre fognak visszaszállni. A talpraesettebbek felsőbb ágakat, jobb helyeket választanak, míg a kevésbé magabiztosak és határozottak az eddiginél kedvezőtlenebb helyet kapnak. A lehetőség mindegyikjük számára adott; ha gyorsan, időben döntenek, elérhetik és megszerezhetik a legjobb pozíciókat. Az eredmény: hely ugyanúgy jut mindenkinek, de nem mindegy, ki, hogyan használja ki a változásban rejlő pozitívumot. Az MLM rendszerek is ilyen ugródeszkát kínálnak, hogy mennyi és milyen előnyre teszünk szert, az a sikerelvek elsajátításában és egyéni korlátainkon múlik.

Kajárik Béla elmondta, hogy a japán módszerekre úgy kell tekintenünk, mint különböző játékszabályok összesítésére. Egyik legfontosabb eleme, ha bármilyen területen fejlődni szeretnénk, válasszunk egy mértékegységet, tegyük mérhetővé a tevékenységünket, hogy az összehasonlíthatóvá, kiértékelhetővé váljon. Jó példa erre egy futó, akinek célja saját és versenytársai tizedmásodpercben mért eredményének túlszárnyalása. Ez a kaizen filozófia

titka; mérhetőségével a tevékenység minőségét javítja, segít a célok gyorsabb és hatékonyabb elérésében és az ember sikeresnek, elégedettnek érezheti magát.

Mivel a távol-keleti és európai kultúra távol áll egymástól, a filozófia elsajátítására és megértésére akkor van esély, ha egyszerre mind a japánok szemléletmódját is képesek vagyunk magunkévá tenni. Ha felismerjük, hogy a változtatás WIN-WIN pozíció, bátran fogjuk alkalmazni azt a világ bármely területén. Sokat lehet és kell még tanulni a távol-keleti filozófiából. Egyedülálló az a tisztelet és megbecsülés, amelyet egymás iránt és embertársaik iránt tanúsítanak. Ehhez hozzájárul fegyelmezettségük és tudatosságuk; tudatosan építik karrierüket, nevelik gyermekeiket, óvják környezetüket. Ez a jobb életszínvonal receptje. Többet dolgoznak, de kiegyensúlyozottabbak és élvezik a munkájukat.

Kajárik Béla elmesélte egy tokiói vállalatnál töltött átlagos munkanapját is. A munkaidő reggel 7-kor kezdődött, amikor mindenki mosolyogva érkezett munkába, várva a nap újabb kihívásait. Ezután közös reggeli következett, majd mindenki nekiállt napi tevékenységének. Az iroda felszereltsége egy amerikai irodáéval vetekedett. Délelőtt 11 óra körül kaptuk a tízórait, majd újra munka és ebédszünet. Délben levetítették a cég saját híradóját, ahol mindenki értesülhetett, mik a vállalat életében az aktuális változtatások, fejlődések, milyen projekten dolgoznak éppen. Így váltunk érdekeltté a közös fejlődésben, éreztük munkánk hatékonyságát és jelentőségét. Ebéd után kikapcsolódásképpen lábteniszeztünk, majd 15 órától 19 óráig ismét dolgoztunk. Igaz, napi 12 órát voltunk a cégnél, de az idő gyorsan eltelt a jó hangulatnak és a nem megfeszített tempónak köszönhetően.

Kajárik Béla beszélgetésünk során semmilyen negatívumot nem tudott mondani a módszerrel szemben, és nem lát korlátokat a további fejlődés útján. Meglátása szerint a szemléletmód a magyar ember számára is alkalmazható, könnyen elsajátítható, csak a saját, emberi korlátok szabhatnak határt. Ha elfogadjuk, megértjük és hiszünk a kaizen módszerben, mi is sikeres emberré válhatunk. Minden eszköz a kezünkben, pontosabban a „fejünkben” van, rajtunk áll, hasznosítjuk-e vagy hagyjuk elveszni tudásunkat!

5. KONKLÚZIÓ

Tanulmányomban a japán gazdálkodási rendszerek és módszerek titkára kerestem a választ, miért is olyan népszerű a használatuk a mai jól működő, fejlett cégeknél. Az alapoktól kezdve építettem fel tudásomat, hogy a Toyota-modellt és a Lean menedzsment elveket megismerve tökéletesebb képet kapjak a japán kalkulációs módszerekről. Egyértelműen állíthatom, hogy a rendszerek hatékonyak, működőképesek a világ bármely részén, de erejüket igazán csak ott tudják kifejteni, ahol gyökereznek. Maga a japán kultúra feltétel nélküli ismerete szükséges ahhoz, ha a Toyotához és egyéb nagy volumenű japán cégekhez hasonló hatást szeretnénk kiváltani, de hatékonyságunk a teljeskörű ismeretek birtokában is „csak” hasonló lehet. A folyamatokat érteni és megérteni kell, át kell venni a kultúra alapjait, el kell kezdeni számunkra idegen, kívülálló szemmel látni és gondolkodni.

A módszerek lépéseit részletesen nyomon követve azonban jelentős sikereket érhetünk el. A QFD-TC modell is bizonyítja, hogy ha együtt, egymás mellett alkalmazzuk a technikákat, nem tévedhetünk, a pozitív hatás garantált. Következő feladatunk, hogy ezt a pozitív hatást - költségek csökkenése, idő- és energia-megtakarítás – hosszú távon is fenn tudjuk tartani. Vagyis, ahogy azt a kaizen szemléletmód hirdeti: változtassunk. Napról napra, lépésről lépésre, folyamatosan tartsunk működésben a módszert, ezáltal lendületben a vállalatot. Vajon a folyamatos változtatás megvalósítható? Vannak korlátai, vagy határ a „csillagos ég”? A Pocsai Csabával és Kajárik Bélával készített interjúm során rá kellett döbbernem, hogy a tapasztalatok a japán elvek mellett szólnak. A változtatás lehetőséget szül, fenntartható és mindenki számára nyerő opció lehet, ha azt időben megragadjuk. A Coca-Cola munkaerőpiaci sikeres pozíciója az általános vásárlói tapasztalatok és a kereslet-kínálati adatok alapján megkérdőjelezhetetlen, ahogyan az is, hogy ehhez nagyban hozzájárultak az általam vizsgált technikák. Az elhangzottak alapján az idegen kultúra átültetése sem okozott problémát. A következő kérdésem, vajon az eredményhatás hiteles mutatószám a lean elvek, és kaizen módszer hatásának visszatükrözésére. Ha a számvitel szemszögéből vizsgálódunk csupán értékeket, adatokat vehetünk számításba; ilyenkor ki kell szűrni az alkalmazottak elégedettségét, vagy a környezetkímélő megoldásokat. A továbbiakban azt szeretném vizsgálni, hogy konkrét számokban hogyan mérhető a filozófia működése, hatékonysága. Milyen részterületen, mekkora többletköltséget jelentett a bevezetése, és ezek a többletköltségek mennyi időn belül térültek meg? A módszer bevezetése nélkül, hogyan alakult volna adott vállalat jövője? Hogyan hatnak a költségekre, ezáltal a ráfordításokra és az eredményre?

Az eddigi vizsgálataim alapján a további kutatással szembeni elvárásaim is pozitívak. Fontosnak tartom, hogy különböző ellenőrző pontokat építsek be a folyamatokba, így nemcsak a végeredmény válik mérhetővé, de a részfolyamatokat is vizsgálni lehet megfelelő mértékegység kiválasztásának segítségével.

A kaizen módszert megismerve és megértve én is gondolkodni kezdtem, hogyan és min tudnék változtatni, hogy időt és energiát takarítsak meg. Egyik apró módosítás, amelyet azóta is alkalmazok a hétköznapiakban a hobbimat érinti. Szabadidőmben szívesen sütök és minden hónapban legalább egyszer sor kerül pogácsasütésre is. A kaizen elvet követve ma már nem kör alakúra szaggatom a pogácsákat, hanem négyszögletűre vágom őket (így nincs maradék tészta, melyet újra és újra össze kell gyúrti), és nem kiszaggatva a tepsibe, hanem még a tepsibe rakás és feldarabolás előtt kenem le egyben a tésztát tojássárgájával és szórom meg sajttal. Ezzel rengeteg időt és energiát takarítok meg, és ezen a példán felbátorodva ötletelek új és új technikákon, amikor egy-egy receptet próbálok ki. Nekem ebben már segített a kaizen módszer, az elvet alapjaiban megértettem, a továbbiakban annak mérhetőségére összpontosítok.

Teljes bizonyossággal kijelenthetem, hogy a jövő tőlünk Keletre is nagy lehetőségeket tartogat, nyitottnak kell lenni és összpontosítani a célunk felé. A célköltség-elemzés, az értékelemzés és a kaizen költségelemzés egymást kiegészítve hatékony segítség és egyben eszköz lehet a mai válságos gazdasági helyzetből való kilábalásból. Szemünket tartsuk a kitűzött célon és jegyezzük meg VÁLTOZTATNI JÓ, de ne az úti célunkon, csupán az ahhoz vezető úton módosítsunk, hogy a kanyarokat kikerülve, levágva vagy átugorva elégedettebben és gyorsabban érkezzünk meg!

IRODALOMJEGYZÉK

- A Controllor: Célköltségszámítás a controlling szolgálatában (2007 május, 3. évfolyam)
link: www.ecovit.hu (2012. 09. 22)
- Fejes, Zsófia (2007): A Kaizen Costing nyomában (Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest)
(Az ábra a Carzen Rt. minőségügyi vezetőjétől származik)
- Kaplan, Robert S. – Cooper, Robin (2001): Költség & hatás (Panem Könyvkiadó, Budapest)
- Laáb, Ágnes Dr. (2012): Vezetői számvitel I. (BME Pénzügyek Tanszék, Budapest)
- Laáb, Ágnes Dr., Vezetői számvitel előadás (2012. 10. 16., BME)
- Liker, Jeffrey K. (2008): A Toyota-módszer (HVG Kiadó Zrt. Budapest)
- Murata, Koichi; Katayama, Hiroshi (2010): Development of Kaizen case-base for effective technology transfer – a case of visual management technology (International Journal of Production Research, Vol. 48, No. 16, 15 August 2010, 4901–4917)
- Németh, Balázs Dr. (2010): Kaizen, mint a veszteségcsökkentés módszere (Magyar Minőség, XIX. évfolyam, 03. szám)
- Szívós, László (2009): Értékáram-kalkuláció (Vezetői számvitel, Módszertani füzetek, 2009. október, 31. o.) (CompLex Kiadó Jogi és Üzleti Tartalomszolgáltató Kft., Budapest)
- Tóka, Norbert (2009): Lean Termelési Rendszer a Toyota tükrében avagy a túlélés lehetősége válsághelyzetben (Budapesti Műszaki Főiskola, Budapest)
- Vida, Csaba (2000): Vállalatirányítás VII. QFD (Pécsi Tudományegyetem, Pécs)
link: http://users.atw.hu/gepeszlev/6_szemeszter/min/olvasni/qfd.pdf (2012. 10. 08.)
- Zengin, Yasemin; Ada Erhan (2010): Cost management through product design: target costing approach (International Journal of Production Research, Vol. 48, No. 19, 1 October 2010, 5593–5611.)

INTERNETES FORRÁSOK:

<http://www.innostrada.hu/celkoltsegszamitas> (2012. 10. 05.)

GrembaAcademy.com videója:

<http://www.youtube.com/watch?v=txOeJQCMT8s&feature=related>

(2012. 10. 08.)

Vincotte Akadémia honlapja: <http://www.vincotte.hu/Akademia/Trening/Lean-es-gyakorlati-alkalmazasa?gclid=CIyxidTGj7MCFYq-zAodXTUAYw> (2012. 10. 16.)

Lean fórum cikke:

http://www.leanforum.hu/index.php?option=com_glossary&func=view&Itemid=66&catid=42&term=SMED (2012. 10. 19.)

Masaaki Imai idézete:

http://it4b.icsti.su/1000ventures_e/business_guide/mgmt_kaizen_main.html (2012. 10. 19.)

INTERJÚALANYOK:

Pocsai Csaba, a Coca-Cola HBC Magyarország Kft. műszaki tréning koordinátora

Kajárik Béla, online vállalkozó, multi-level marketing hálózatépítő