

Jeffrey K. Liker

A TOYOTA-MÓDSZER

Jeffrey K. Liker

A TOYOTA-MÓDSZER

14 vállalatirányítási alapelv

HVG KÖNYVEK

A fordítás alapja:
Jeffrey K. Liker: The Toyota Way: 14 Management Principles
from the World's Greatest Manufacturer, McGraw-Hill, 2004

Szöveg © Jeffrey K. Liker, 2004

Fordította: Darnyik Judit
Fordítás © Darnyik Judit, 2008

Szaklektor: Dorka István

Szerkesztette: Polyánszky T. Zoltán

Felelős szerkesztő: Falcsik Mari

Ábrakészítő: Pataki Imre

Borítóterv: Nemes András

A könyv megjelenését a Concordia Szervezet-
és Vezetésfejlesztési Kft. támogatta.

ISBN 978-963-9686-43-4

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak részleteit tilos reprodukálni,
adatrendszerben tárolni, bármely formában vagy eszközzel – elektronikus,
fényképeszeti úton vagy más módon – a kiadó engedélye nélkül közölni.

Kiadja a HVG Kiadó Zrt., Budapest, 2008
Felelős kiadó: Szauer Péter

Nyomdai előkészítés: Sörfőző Zsuzsa

www.hvgkonyvek.hu

Nyomás: Reálszisztéma Dabasi Nyomda Zrt.
Felelős vezető: Berki István vezérigazgató

TARTALOM

| | |
|--|----|
| AJÁNLÁS A MAGYAR KIADÁSHOZ | 11 |
| ELŐSZÓ | 13 |
| BEVEZETÉS | 15 |
| ELSŐ RÉSZ | |
| A Toyota: úton a világszínvonal felé | 21 |
| 1. FEJEZET | |
| A Toyota-módszer: a kiváló működés mint stratégiai fegyver | 23 |
| 2. FEJEZET | |
| Hogyan lett a Toyota a világ legjobb termelővállalata: a Toyoda család és a Toyota Termelési Rendszer története | 38 |
| 3. FEJEZET | |
| A Toyota Termelési Rendszer központi eleme: a veszteség felszámolása | 51 |
| 4. FEJEZET | |
| A Toyota-módszer 14 alapelve: a TPS mögött rejlő kultúra rövid összefoglalása | 60 |
| 5. FEJEZET | |
| A Toyota-módszer a gyakorlatban: a Lexus megalkuvást nem ismerő kifejlesztése | 68 |
| 6. FEJEZET | |
| A Toyota-módszer a gyakorlatban: új évszázad, új üzemanyag, új formatervezési eljárás – a Prius | 78 |

| | |
|---|-----|
| MÁSODIK RÉSZ | |
| A Toyota-módszer üzleti alapelvei | 95 |
| I. SZAKASZ | |
| <i>Hosszú távú filozófia</i> | 97 |
| 7. FEJEZET | |
| 1. alapelv: <i>Alapozzuk vezetési döntéseinket hosszú távú filozófiára, akár a rövid távú pénzügyi célok rovására is!</i> | 99 |
| II. SZAKASZ | |
| <i>A megfelelő folyamat meghozza a kívánt eredményt</i> | 115 |
| 8. FEJEZET | |
| 2. alapelv: <i>Hozzunk létre megszakításmentes folyamatáramlást, hogy felszínre hozzuk a problémákat!</i> | 117 |
| 9. FEJEZET | |
| 3. alapelv: <i>Használjunk húzórendszereket a túltermelés elkerülésére!</i> | 137 |
| 10. FEJEZET | |
| 4. alapelv: <i>Egyenlítsük ki a termelést (heijunka)!</i> | 147 |
| 11. FEJEZET | |
| 5. alapelv: <i>Álljunk meg és orvosoljuk a problémákat, így már az első alkalommal is kiváló minőséget érünk el!</i> | 164 |
| 12. FEJEZET | |
| 6. alapelv: <i>A feladatok szabványosítása a folyamatos fejlesztés és az alkalmazottak önállósításának alapja</i> | 178 |
| 13. FEJEZET | |
| 7. alapelv: <i>Alkalmazzunk vizuális visszajelzést, így nem maradnak rejtve a hibák!</i> | 188 |
| 14. FEJEZET | |
| 8. alapelv: <i>Csak megbízható, alaposan tesztelt, a munkatársainkat és a folyamatainkat szolgáló technológiát használjunk!</i> | 200 |

| | |
|--|-----|
| III. SZAKASZ | |
| <i>Teremtsünk értéket a vállalatnál a munkatársak és a partnerek fejlesztésével!</i> | 213 |
| 15. FEJEZET | |
| 9. alapelv: <i>Neveljünk ki olyan vezetőket, akik teljes mélységig értik a munkát, megélik és másoknak is tanítják a filozófiát!</i> | 215 |
| 16. FEJEZET | |
| 10. alapelv: <i>Fejlesszünk kivételes, a cégfilozófia szellemében dolgozó munkatársakat és csapatokat!</i> | 230 |
| 17. FEJEZET | |
| 11. alapelv: <i>Tiszteljük partnereink és beszállítóink hálózatát: adjunk nekik feladatokat és segítsünk nekik, hogy fejlődjenek!</i> | 247 |
| IV. SZAKASZ | |
| <i>A problémák gyökerének folyamatos orvoslása hozzájárul a vállalat tanulási folyamatához</i> | 273 |
| 18. FEJEZET | |
| 12. alapelv: <i>Első kézből szerezzünk információt, hogy teljes mértékben megértsük a helyzetet (genchi genbutsu)!</i> | 275 |
| 19. FEJEZET | |
| 13. alapelv: <i>Lassan, konszenzus útján, minden lehetőség gondos mérlegelése után hozzuk meg, majd gyorsan valósítsuk meg a döntéseket!</i> | 291 |
| 20. FEJEZET | |
| 14. alapelv: <i>Váljunk tanuló vállalattá a szüntelen, folyamatos önkritika (hansei) és a folyamatos fejlesztés (kaizen) segítségével!</i> | 305 |
| HARMADIK RÉSZ | |
| A Toyota-módszer alkalmazása vállalatunknál | 323 |
| 21. FEJEZET | |
| A Toyota-módszer alkalmazása a műszaki és szolgáltatási vállalatok átalakítására | 325 |

| | |
|---|-----|
| 22. FEJEZET | |
| Építsük fel a saját lean, tanuló szervezetünket a Toyota-módszer segítségével! | 348 |
| JEGYZETEK | 375 |
| FELHASZNÁLT IRODALOM | 379 |
| AJÁNLOTT IRODALOM | 383 |
| KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS | 385 |
| NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ | 391 |

*Debnek, Emmának és Jesse-nek,
valamint lenyűgöző életutunknak*

AJÁNLÁS A MAGYAR KIADÁSHOZ

Mind ez idáig nem jelent meg magyar nyelven átfogó könyv a Toyota üzleti működéséről. Érdemes megismerni, hiszen a Toyota Company gyártási és menedzsment rendszere révén mára a világ egyik legrespektáltabb, pénzügyileg pedig a legsikeresebb autógyártó vállalatává vált. A világ többi részén – és már régóta nemcsak az autógyártók, hanem a termelés, sőt a szolgáltató ipar legkülönbözőbb területein tevékenykedők – alapvető életösztönüktől hajtva igyekeznek lemásolni a sikerreceptet. Ez a kísérlet azonban legtöbbször kudarcba fullad, mert néhány technika alkalmazásától várják a csodát, és nem veszik a fáradságot, hogy megértsék a Toyota-módszer alapjaként szolgáló vezetési filozófiát.

Időközben nyilvánvalóvá vált ugyanis, hogy a siker csak részben múlik az eszközökön (az olyan szlogenekként ismételtgetett módszereken, mint: szabványosítás, veszteségcsökkentés, just-in-time gyártás, kanban rendszer, 5S stb.), legalább ugyanennyire fontos a szemlélet, a vállalati kultúra és értékrend. Ezeket, ha csak nem eleve hasonlóak a Toyotához, akkor bizony át kell formálni annak, aki a lean útján szeretne boldogulni. És ki nem akarna? De változni nem is annyira könnyű.

A Toyota-rendszer lelke az *emberek tisztelete* és a *folyamatos fejlesztés*. Az emberek értékékként való kezelése, fontosságuk tudatosítása, ennek megfelelő bánásmód és vezetői attitűd nélkül nem tud egy olyan munkahelyi közösség, szervezeti kultúra létrejönni, amely tartósan képes lenne működtetni és folyamatosan továbbfejleszteni a Toyota által kidolgozott termelés-szervezési módszereket.

Vajon a Toyota hogyan éri el, hogy a dolgozói ötletek száma rendkívül nagy (tavaly meghaladta a kétmillió javaslatot, amelyek jó részét be is vezetik). A válasz egyszerű: mert megkérdezik az alkalmazottakat, mert fontosnak, értékesnek találják a véleményüket. Ettől kap lendületet az állandó fejlesztés.

Hány dolgozói ötletet vezettünk be a saját vállalatunknál idén? Nem tudjuk? Fejenként egyet? Ötöt? Tízet? El lehet azt képzelni, hogy valaki

több éven át egy munkakörben dolgozik, és nincs egy ötlete sem arra, hogy hogyan lehetne kevesebb veszteséggel, erőfeszítéssel, biztonságosabban, mégis hatékonyabban elvégezni ugyanazt a munkát? Aligha.

A Toyota-módszer tanulmányozásával mi is megtudhatjuk végre, hogy milyen tradíció, világlátás, vállalati szokásrendszer, kultúra, szemléletmód és persze szervezési technikák segíthetnek a világ tetejére jutáshoz.

Ez a könyv mérföldkő a hazai piacon. Pontosabb talán, utunk első irányjelző táblája. Megmutatja, hogy merre találjuk a célunkat, ahol elnyerhetjük a királynő kezét és a fele királyságot. Lehet, hogy az út kacskaringós lesz, tele emelkedővel, néha bukkanóval és útjavítással, de ettől kezdve legalább mindig tudjuk majd, hogy hová is akarunk megérkezni. Az ilyen cél megéri a küzdést. Remélhetőleg sok jelzőtábla követi ezt a kiadványt, és biztos vagyok benne, hogy a kitartó utazót egyik sem vezeti majd zsákutcába.

Dr. Lövey Imre,
a Concordia Szervezet- és Vezetésfejlesztési Kft.
ügyvezető igazgatója

ELŐSZÓ

A mikor az amerikai autóiparban eltöltött 18 év után elhelyezkedtem a Toyotánál, nem tudtam pontosan, mire számíthatok. Mindenesetre reménykedtem. Láttam, hogy az amerikai autógyártás nem jó irányba halad, és úgy éreztem, hogy a Toyota más lesz. Hamar észrevettem egy alapvető különbséget a Toyota és a korábbi munkaadóim között. A kaliforniai Fermontban található NUMMI (New United Motor Manufacturing)* nevű Toyota–GM közös vállalatnál tanúja lehettem, miként lépett elő a General Motors-rendszer egyik leggyengébb gárdája olyan csapattá, amely a legjobbak közé tartozik az egész Egyesült Államokban. Miből adódott a különbség? A Toyota-módszerből. Ebben a könyvben dr. Liker bemutatja a Toyota sikerének alapjául szolgáló vezetési rendszereket, gondolkodást és filozófiát. Az olvasók ezeket az értékes ismereteket bármely ágazatban és helyzetben alkalmazhatják. Igaz, hogy a Toyota Termelési Rendszer (Toyota Production System, TPS) eszközeibe és módszereibe számos könyv bepillantást nyújt, de Liker professzor írása egyedülálló azon a téren, hogy a Toyota-kultúrát felépítő alapelveket is ismerteti.

A Toyota-módszer nem a japán, az amerikai vagy akár a Gary Convis-féle vezetési filozófiát jelenti, hanem azokat az alapelveket, amelyek tükrében a Toyota a világot és az üzleti életet szemléli. A Toyota-módszer a Toyota Termelési Rendszerrel összefonódva alkotja a Toyota „DNS-ét”. Ez a DNS vállalatunk alapítóival jött a világra, és jelenlegi és jövőbeli vezetőink fejlesztik tovább és táplálják.

A Toyota-módszer dióhéjban két alappillérével foglalható össze: a „Folyamatos Fejlesztés” és a „Munkatársak Tisztelete”. A folyamatos fejlesztés

* A NUMMI volt az első olyan, nem Japán területén levő üzem, ahol japán szintű mutatókat sikerült elérnie a Toyotának annak ellenére, hogy a NUMMI korábban a General Motors egyik leggyengébben teljesítő üzeme volt. Ezzel megdőlt az a korábbi téveszme, hogy a Toyota Termelési Rendszer bevezetésének alapfeltétele a japán hagyomány, és nem adaptálható máshol. (A Lekt.)

tés, vagy ahogy japánul hívjuk, a *kaizen* jellemzi a Toyota alapvető üzleti hozzáállását. Jelszava: kérdőjelezzünk meg mindent! Az egyének által véghezvitt eseti fejlesztésekkel szemben a folyamatos fejlesztés valódi értéke az, hogy megteremti a folyamatos *tanulás* légkörét, amely a változást nem csupán megengedi, hanem üdvözli és ösztönzi.

Ilyen környezet csak ott jöhet létre, ahol tisztelik a munkatársakat – innen ered a Toyota-módszer második pillére. A Toyota úgy mutatja ki ezt a tiszteletet, hogy munkavállalóinak biztos munkahelyet kínál, ezáltal ösztönzi dolgozóit, hogy aktívan vegyenek részt saját munkájuk fejlesztésében. Nekünk, vezetőknek fel kell vállalnunk annak a felelősségét, hogy a kölcsönös bizalom és megértés légkörét teremtjük meg és tartsuk fenn valamennyi csapattagban. Szerintem a vezetésnek nincs is annál fontosabb feladata, minthogy az emberek nagyobb csoportját motiválja, hogy közös cél érdekében, összefogással munkálkodjanak. A menedzsment létezésének értelme az, hogy meghatározza és elmagyarázza a célt, motiválja az embereket, hogy ezen az úton haladjanak együtt és támogassa őket az akadályok elhárításában. Be kell vonnunk az embereket a gondolkodási folyamatba, hogy ötleteikkel támogassák és fejlesszék a vállalatot. Tapasztalatom szerint a Toyota-módszer kínálja a legjobb módszert ezek megvalósításához.

A könyv olvasóinak meg kell érteni, hogy minden szervezetnek meg kell találnia a saját útját az üzleti életben. A Toyota-módszer azon emberek munkájának gyümölcse, akik megalkották a vállalatot egyedülálló története során. A Toyota a világ egyik legsikeresebb vállalata. Remélem, hogy a könyvnek köszönhetően érthetővé válik, mi tette a Toyotát sikeressé és néhány gyakorlati ötletet is ad, amelyeket az olvasó felhasználhat saját vállalkozásának fejlesztéséhez is.

Gary Convis

a Toyota vezető tisztségviselője és a
Toyota Motor Manufacturing, Kentucky elnöke

BEVEZETÉS

Ann Arborban a Michigani Egyetemen 1982-ben új segédprofesszor-ként kezdtem dolgozni. Akkoriban – a nemzeti recesszió közepette – az autóiparban komoly felfordulás uralkodott. Elég vészesnek tűnt a helyzet: a Ford komolyan a csőd szélén állt, a Big 3* gyorsan veszített a piaci részesedéséből.

Az idő tájt sokat vitatkoztak a probléma gyökeréről. A detroiti autóipari vezetők körében az a vélemény terjedt el, hogy a „japán megszállás” az oka mindennek: japán cégek lepaktáltak a kormányukkal, hogy kereskedelmi akadályokat gördítsenek a Japánba exportált amerikai autók eladása elé, és mesterségesen csökkentsék az Egyesült Államokban árusított japán autók árát. Természetesen mivel az amerikai cégek a tisztességtelen üzleti gyakorlatot okolták, nem látták indokoltnak, hogy változtassanak a saját üzleti gyakorlatukon. Gondolták, hogy majd a politika eszközeivel helyrehozzák az ügyet.

Ekkor ért az a megtiszteltetés, hogy David Cole és Robert Cole (a Michigani Egyetem Japán minőségi mozgalmát tanulmányozó két professzora) meghívott közreműködőnek egy amerikai–japán autóipari vizsgálatban. A kutatás az amerikai vállalatokon próbált segíteni, hogy tanuljanak a japán autógyártóktól. Az én projektem azt vizsgálta, hogyan működnek együtt az autógyártók a beszállítóikkal az új termékek kifejlesztése során Amerikában és Japánban. A számos amerikai–japán autóipari vizsgálat az ágazat számtalan területére kiterjedt, de végül egyetlen következtetéshez vezettek: akármi is történt a japán kormányval, a jen értékével és egyéb makro-ökonómiai tényezőkkel, a japán autógyártók nagyon jók voltak az autótervezés és -gyártás terén. Nem feltétlenül jeleskedtek a pénzügy és a marketing területén, nem jártak élen a korszerű gyártási technológiák, még kevésbé a komplex automatizálás terén. Viszont a folyamat minden lépésébe minőséget terveztek és minőséget építettek, mindezt figyelemre méltóan.

* Nagy 3: a General Motors, a Ford és a Chrysler összefoglaló elnevezése. (A Ford.)

tóan kevés munkaórában. Nemcsak a japán autógyártók voltak jók, hanem a legfőbb beszállítók is világszínvonalon terveztek és termeltek, és egy csapatként működtek együtt.

Már ekkortájt, amikor még csak ismerkedtem a japán autóiparral, bizonyos jelek arra utaltak, hogy a Toyota a többi japán autógyártó közül is kiemelt. Miközben az alapvető termékfejlesztési folyamat hasonlónak tűnt mindhárom gyártó esetén, és a legfőbb beszállítók mind szerves részét képezték a termékfejlesztési eljárásnak, a Toyota és a beszállítói között olyan partneri kapcsolat állt fenn, amelyet nem tapasztaltunk ilyen erőteljesen a Mazda és a Nissan esetében.

Később, 1991-ben John Campbell-lel együtt támogatást kaptunk a Michigani Egyetem Japán Technológiamenedzsment Programjának létrehozására, amelyet a mai napig irányítok. A program célja azoknak a gyakorlatoknak a megismerése, amelyek segítségével a legjobb japán vállalatok világszerte tekintélyes pozícióra tettek szert, a megszerzett ismeretek átadása a hallgatóinknak és az ágazatnak, valamint a műszaki egyetemisták ösztönzése a japán nyelv és kultúra megismerésére ilyen témájú kurzusok és japán ösztöndíjak segítségével. A kutatási program révén folytathattam a japán autóipar tanulmányozását, és úgy döntöttem, hogy elsősorban a Toyotára, azon belül is termékfejlesztési folyamatára és a Toyota Termelési Rendszerre fogok összpontosítani. Az amerikai állami támogatás az átvehető ismeretek megszerzésére helyezte a hangsúlyt, ezért elkezdtem tanulmányozni a Toyotának azt a tevékenységét, amelynek során meghonosította a gyakorlatát az USA-beli leányvállalatainál, és azoknak az amerikai vállalatoknak a törekvéseit, amelyek megpróbálkoztak a Toyota-rendszer bevezetésével.

Az 1990-es évek elején a Big 3 mindegyik autógyártója ráeszmélt, hogy Japánban minőséget termelnek, és valódi konkurenciaként kezdtek tekinteni a Toyotára. Valamennyien nekiláttak a Toyota aktív tanulmányozásának, és létrehozták a Toyota-rendszer saját változatát. Megvizsgálták a vállalat termelési és termékfejlesztési rendszerét, valamint a beszállítói kapcsolatok kezelését. A Toyota rendszerei iránt támadt élénk érdeklődésük alkalmat adott arra, hogy oktassam a Toyota termelési rendszerét és termékfejlesztési eljárását, és tanácsadóként magam is részt vegyek ezeknek a rendszereknek a bevezetésében. Lehetőségem nyílt, hogy az Egyesült Államokban, az Egyesült Királyságban és Mexikóban is dolgozzak többek között az autóipari, a festékgyártó, a hasadóanyagkazetta-gyártó, a hajógyártási, a hajójavítási ágazatban, valamint egy műszaki tervező vállalatnál és egy gyepkezelő berendezéseket gyártó cégnél is. A világ több mint ezer vállalatának *lean* megvalósításért felelős munkatársait oktattam, és a

lean átalakulásban való részvételemnak köszönhetően alaposabban megértettem, hogy mivel jár egy kultúra átalakítása és a Toyota tapasztalatainak alkalmazása.

A Toyota Termelési Rendszer különféle változatainak megvalósításán munkálkodó amerikai vállalatok körében végzett vizsgálódásaim a *Becoming Lean: Experiences of U. S. Manufacturers* (Átállás a lean gyártásra: az amerikai gyártók tapasztalatai, Liker, 1997) című könyv szerkesztéséhez vezettek. A kötet 1998-ban Shingo-díjat nyert (Shigeo Shingo, a TPS társalkotója tiszteletére létrehozott díj). Közreműködésemmel a Toyota termékfejlesztési rendszeréről és beszállító kezeléséről írt, a *Sloan Management Review* és a *Harvard Business Review* című lapokban megjelent cikkek is nyertek Shingo-díjat. Mindazonáltal csak akkor tudtam egyetlen kötetben összefoglalni a Toyota és a Toyotától tanuló vállalatok körében végzett húszévesnyi megfigyeléseimet, amikor felkértek a *Toyota-módszer* megírására.

A könyv azt sugallhatja, hogy a Toyota elvakult híve vagyok. Professzor és társadalomtudós lévén nyilván objektivitásra törekszem, de be kell vallanom, hogy nagy rajongója vagyok a Toyota-módszernek. Úgy vélem, a Toyota egyedülálló színvonalra emelte a folyamatos fejlesztést, az alkalmazottak bevonását, és az emberiség történetének azon ritka képviselői közé tartozik, amelyek valódi tanuló szervezetet hoztak létre – márpedig ez nagy szó.

A könyvem alapjául szolgáló két évtizedes kutatómunka során számos alkalommal látogattam el Japánba és készítettem interjúkat az ottani Toyota-létesítményeknél és az USA-ban egyaránt. Amikor felkértek a könyv megírására, azonnal segítséget kértem és kaptam a Toyotától, hogy további, kifejezetten a Toyota-módszerre kihegyezett interjúkat készíthessek. Közben kiderült, hogy éppen elkészültek a Toyota-módszer saját, céges változatával annak érdekében, hogy fenntartsák a „Toyota-DNS” erejét akkor is, amikor az egész világra kiterjesztik tevékenységüket, és nemzetközi csapatokat bíznak meg leányvállalataik vezetésével. Ez a projekt volt Fujio Cho, a Toyota Motor Company elnöke szíve csücske. Fujio Cho a Toyota Termelési Rendszer egyik kifejlesztőjétől, Taiichi Ohnótól tanulta meg a Toyota-módszert, és kivételesen vállalta, hogy személyes interjút ad nekem. Megkérdeztem, hogy mi a titka a Toyota rendkívüli sikerének. Egészen egyszerű válasszal szolgált:

„A Toyota-módszer kulcsa és a Toyota kiemelkedő teljesítményének oka nem a különálló elemeiben keresendő... hanem az a fontos, hogy minden elem rendszert alkotva legyen jelen. És ezeket nagyon következetesen, nap mint nap kell gyakorolni, nem csak ötletszerűen.”

Az egy évet meghaladó időszak során a Toyota több mint 40 közép- és felső vezetőjét volt alkalmam meginterjúvni a gyártás, az értékesítés, a termékfejlesztés, a logisztika, az alkatrészek és a termelésstervezés területéről. Több mint 120 órányi felvételt gyűjtöttem össze és jegyeztem fel. A riportalanyaim között a Toyota számos korábbi menedzsere is képviseltette magát, akik a céget elhagyva amerikai vállalatoknál és Toyota-beszállítóknál kamatoztatták a tanultakat. Meglátogattam sok Toyota-üzemet, beszállítói üzemet, Toyota-értékesítési irodát, egy alkatrészelosztó központot, egy közvetlen alkatrészátrakó telepet, az Arizonai Tesztpályát és a Toyota Műszaki Központot.

Elgondolkoztam rajta, hogy milyen benyomást szeretnék kelteni *A Toyota-módszer* olvasóiban. Először is különleges lehetőség nyílt meg előttem: bepillantást nyertem egy egyedülálló és kimagasló teljesítményű vállalat kultúrájába, és szerettem volna megosztani a tapasztalataimat. Másodszor, a Toyota a világ számos vállalata számára modellértékű, ezért szeretném a megszokottól eltérő megközelítésben bemutatni, hogy mitől olyan sikeres. A vállalat tanulmányozása során arra az alapvető felismerésre jutottam, hogy sikere abból ered, hogy meg tudja teremteni az ember és a technika egyensúlyát egy olyan szervezeti kultúrában, amely egyszerre várja el és értékeli az emberi oldalról a folyamatos fejlesztést, a technikai oldalról pedig a rendszer szintű, magas színvonalú „értékáramlást”. Ez vezetett el a harmadik és nehezebb célomhoz, hogy segítsék más vállalatoknak abban, hogy tanuljanak a Toyotától és képessé váljanak arra, hogy folyamatosan fejlesszék tevékenységüket.

A Toyota-módszer és a Toyota Termelési Rendszer (Toyota Production System, TPS) összetettségét úgy próbáltam megfogni, hogy három részre osztottam a könyvet. Az első rész a Toyota jelenlegi sikerét és történetét mutatja be. Nyomon követi, hogyan vált a TPS az új termelési módszerré, amely a legkülönbözőbb ágazatokban tevékenykedő vállalatokat alakítja át. A Toyota-módszer gyakorlati működését a Lexus és a Prius kifejlesztésének példáján mutatom be. A második részben a Toyota-módszer 14 alapelvét tárgyalom, amelyeket a kutatásaim során ismertem fel. Ezek az alapelvek működtetik a Toyota Termelési Rendszer technikáit és eszközeit és általában a vállalatirányítást a Toyotánál. A 14 alapelvet négy részre osztottam:

- *Hosszú távú filozófia.* A Toyota komolyan és csakis hosszú távon gondolkodik. A cég felső vezetésétől kezdve mindenki arra helyezi a hangsúlyt, hogy értéket adjon az ügyfeleknek és a társadalomnak. Ez a mozgatórugója a környezeti változásokhoz alkalmazkodni képes és

produktívan túlélő, tanuló szervezet kialakítására irányuló hosszú távú törekvéseknek. Ezen alap nélkül a Toyota folyamatos fejlesztésbe és tanulásba történő befektetései egyike sem valósulhatna meg.

- *A megfelelő folyamat meghozza a kívánt eredményt.* A Toyota folyamat-orientált vállalat. Tapasztalatból tudják, hogy mely folyamatok működnek, kezdve az ideális egydarabos áramlással (a részleteket lásd a 8. fejezetben). Az áramlás a kulcsa annak, hogy a legjobb minőséget érjük el a legalacsonyabb áron, a legbiztonságosabban, magas morállal. A Toyotánál ez a folyamat-orientáció beépült a vállalat DNS-ébe, és a menedzserek szívvel-lélekkel hisznek abban, hogy csak a megfelelő folyamat hozza meg a kívánt eredményt.
- *Értékteremtés a szervezetben a munkatársak és a partnerek fejlesztésével.* A Toyota-módszer egy olyan eszközkészletet is tartalmaz, amelyet arra terveztek, hogy támogassák az embereket a folyamatos fejlődésben és fejlesztésben. Például az egydarabos áramlás nagyon emberpróbáló folyamat, amely hamar felszínre hozza a problémákat, és gyors megoldásukat követeli meg – különben leáll a termelés. Ez megfelel a Toyota személyi fejlesztési céljainak, mivel kialakítja az emberekben azt az érzéket, hogy a problémákat minél gyorsabban meg kell oldani. A Toyota vezetőinek az a meggyőződése, hogy nemcsak autókat gyártanak, hanem az embereket is építik.
- *A problémák gyökerében rejlő okok folyamatos megszüntetése szervezeti szintű tudást eredményez.* A Toyota-módszer legmagasabb szintje a szervezeti tanulás. A problémák gyökerének feltárása és megisméltődésük megelőzése a Toyota folyamatos tanulási rendszerének sarkalatos pontja. A tanulságok elemzése, megszívlelése és közzététele éppúgy központi jelentőségű a fejlődés szempontjából, mint a legjobb gyakorlatok szabványosításának szokása.

A könyv harmadik része azt tárgyalja, hogyan alkalmazhatják a szervezetek a Toyota-módszert, és milyen lépéseket tehetnek annak érdekében, hogy lean, tanuló szervezetté váljanak. Az egyik fejezet kimondottan a szolgáltató, termékgyártással nem foglalkozó cégeknek íródott, és azt tárgyalja, hogy ezek a vállalatok hogyan alkalmazhatják a Toyota-módszer alapelveit.

Attól, hogy megértjük a Toyota sikerét és minőségjavító módszereit, még nem jelenti azt, hogy automatikusan át tudunk formálni egy eltérő kultúrájú és adottságú vállalatot. A Toyota mindenesetre ösztönzéssel szolgál, és tanúbizonyságát adja, hogy mennyire fontos a vezetőség stabilitása és a rövid távú nyereségen túlmutató értékek tisztelete, valamint rá-

mutat, hogyan lehet tanuló szervezetet létrehozni a filozófia, a folyamatok, az emberek és a problémamegoldás megfelelő ötvözésével. Véleményem szerint minden hosszú távú sikerre törekvő termelő és szolgáltató vállalatnak tanuló szervezetté kell válnia. A Toyota a világon az egyik legjobb modellt kínálja ehhez. Bár minden vállalatnak meg kell találni a saját útját és tanulási technikáit, a Toyota-módszer megértése hatalmas lépést jelenthet az ehhez vezető ösvényen.

Jeffrey K. Liker, PhD
Michigani Egyetem, Ann Arbor

ELSŐ RÉSZ

A Toyota:
úton a világszínvonal felé

1. FEJEZET

A Toyota-módszer: a kiváló működés mint stratégiai fegyver

„A tényleges megvalósításra és a tettek helyezzük a legnagyobb hangsúlyt. Az ember sok mindent nem ért, ezért felmerül a kérdés: miért nem szánjuk rá magunkat a cselekvésre, miért nem próbálunk valamit tenni? Rádöbbenünk, hogy milyen keveset tudunk, és szembesülünk a saját kudarcainkkal, pedig csak annyit kell tennünk, hogy okulunk belőlük, majd újra próbálkozunk. A második próbálkozásnál újabb hibára bukkanunk, vagy valamire, ami nem tetszik, ezért harmadjára is próbálkozunk. Így, a folyamatos fejlesztés, vagy inkább úgy mondanám, a cselekvésen alapuló fejlesztés segítségével magasabb színvonalra emelhetjük a gyakorlatot és a tudást.”

Fujio Cho, a Toyota Motor Corporation elnöke, 2002

E lőször az 1980-as években irányult a világ figyelve a Toyotára, amikor világossá vált, hogy a japán minőség és hatékonyság egyaránt egyedülálló. A japán autók tartósabbnak bizonyultak, mint az amerikaiak, és sokkal kevesebb javítást igényeltek. Az 1990-es évekre nyilvánvalóvá vált, hogy a Toyota még a többi japán autógyártó közül is kimagaslik (Womack–Jones–Roos, 1991). Nem az autók formatervezéséből vagy teljesítményéből adódott a különbség – bár igaz, hogy a Toyota autók simán futottak és gyakran nagyon kifinomult formát öltöttek. Az volt az egyedülálló, ahogyan a Toyota az autókat tervezte és gyártotta, és az a hihetetlen következetesség, ami a folyamatait és a termékeit egyaránt jellemezte. A Toyota gyorsabban, megbízhatóbban, mégis versenyképes költségek mellett tervezett autókat annak ellenére, hogy viszonylag jól fizetett japán munkásokat alkalmazott. Ugyanílyen lenyűgöző volt, hogy minden alkalommal, amikor a Toyota nyilvánvaló gyengeséget mutatott és sebezhetőnek tűnt a konkurencia szemében, csodálatos módon megoldotta a problémát, és a korábbinál is erősebben került ki a szorult helyzetből. Jelenleg a Toyota a világ harmadik legnagyobb autógyártója a General Motors és a Ford után, évente világszerte több mint hatmillió gépkocsit értékesít a Föld 170

országában. A nyereségesség szempontjából azonban minden autógyártót túlszárnyal. Az autóiipari elemzők becslése szerint a Toyota a világszerte értékesített gépkocsik száma tekintetében 2005-re lekörözi a Fordot, és ha a jelenlegi trendek folytatódnak, akkor esetleg a GM-et is megelőzve a világ legnagyobb autógyártójává lép elő.*

Az autóiipar minden bennfentese és számos fogyasztó is ismeri a Toyota bámulatos sikerét és világvezető minőségét:

- A Toyota éves nyeresége a 2003. márciusban zárult pénzügyi év végén 8,13 milliárd amerikai dollár volt – több mint a GM, a Chrysler és a Ford nyeresége együttvéve, és az összes autógyártó közül a legnagyobb éves nyereség legalább egy évtized óta.** A Toyota nettó haszonkulcsa az ágazati átlag 8,3-szerese.
- Miközben a Big 3 részvényeinek ára csökkent 2003-ban, a Toyota-részvények 24%-kal emelkedtek 2002 óta.*** A Toyota piaci kapitalizációja (a vállalat forgalomban levő részvényeinek összértéke) 2003-ban 105 milliárd dollárt tett ki – ami több mint a Ford, a General Motors és a Chrysler piaci kapitalizációja együttvéve. Meghökkenítő ez a statisztika. A Toyota eszközarányos megtérülése az ágazati átlag 8-szorosa. A vállalat az elmúlt 25 év során minden évben nyereséges volt, és állandóan 20–30 milliárd dolláros készpénztartalékot tart fenn.
- A Toyota évtizedek óta Japán első számú autógyártója és sokáig jócskán lemaradva, negyedikként követte az észak-amerikai Big 3 autógyártókat. 2003 augusztusában azonban a Toyota első ízben több járművet adott el Észak-Amerikában, mint a Big 3 autógyártók egyike (a Chrysler). Úgy tűnik, előfordulhat, hogy végül a Toyota belép a Big 3 amerikai autógyártók közé. (A 2002-ben Észak-Amerikában eladott 1,8 millió Toyota/Lexus gépkocsi közül 1,2 milliót ott is gyártottak. A Toyota gyorsan bővíti amerikai gyártókapacitását, miközben az amerikai gyártók üzembezárásokra, kapacitáscsökkentésre és a termelés külföldre történő áthelyezésére törekednek.)****

* A Toyota 2007-ben 48 ezer autóval többet adott el, mint a Ford, amely ezzel elveszítette 76 éven át tartó második helyét a GM mögött. A Toyota a GM-értékesítéstől mindössze 3000 darabbal maradt el, a GM 9,369 millió, a Toyota 9,366 millió autót értékesített. (A *Lekt.*)

** Egy eladott autón a Toyotának elemzők számításai szerint 2000 USD nyeresége van, míg a GM-nek csak 200, sőt 2006-ban a GM 2 millió USD veszteséget termelt, míg a Toyota nyeresége 13 millió USD volt. (A *Lekt.*)

*** 2007-ben a GM-részvények értékének 12-szeresét érték el a Toyota-részvények. (A *Lekt.*)

**** A Toyota üzleti értéke 233,5 millió USD, a GM-é 17,7 millió USD. Részvényeinek tőzsdei értéke a GM-ének 12-szerese. (A *Lekt.*)

- 2003-ban a vállalatnak jó kilátásai voltak arra, hogy több gépkocsi keljen el az USA-ban a Toyota-emblémával, mint az amerikai eladásokat egy évszázadon át vezető két márkanév – a Ford és a Chevrolet – gépjárművei. 2003-ban és az azt megelőző öt év során egyaránt a Camry volt a legkelendőbb személygépkocsi az USA-ban*, míg a Corolla a legkelendőbb kompakt autó az egész világon.
- A Toyota nem is olyan régen még arról volt híres, hogy kicsi, egyszerű szállítójárműveket készített, de egyetlen évtized alatt kilépett ebből a skatulyából, és világszerte lett a luxusgépkocsik kategóriájában. Az 1989-ben piacra dobott Lexus 2002-ben harmadik éve előzte meg az USA-ban a BMW-t, a Cadillacet és a Mercedes-Benz-t az eladott autók számát tekintve.
- A Toyota fejlesztette ki a (Toyota Termelési Rendszer vagy „TPS” néven is ismert) „lean termelést”, amely oda vezetett, hogy egy évtizede világszerte, gyakorlatilag minden ágazatban a Toyota gyártási és szállítási lánc filozófiájára és módszereire igyekeznek áttérni. A Toyota Termelési Rendszer több tucat könyv témája, köztük két sikerkönyv: *The Machine That Changed the World* (A gép, ami megváltoztatta a világot, Womack–Jones–Roos, 1991) és a *Lean Thinking* (Lean gondolkodás, 1996). A Toyota munkatársai az egész világon, szinte minden ágazat képviselői körében keresettek szakértelmük miatt.
- A Toyota termékfejlesztési folyamata a leggyorsabb a világon. Az új személyautók és tehergépkocsik tervezése alig 12 hónapot vesz igénybe, miközben a versenytársaknál általában két-három évig tart ugyanaz a folyamat.
- A Toyotát világszerte valamennyi partnere és versenytársa kategóriája legjobbjának ítéli meg kiváló minősége, termelékenysége, gyártási sebessége és rugalmassága miatt. A Toyota gépjárművek sok év óta a J. D. Powers és Associates, a *Consumer Reports* és egyéb minőségi ranglisták élén találhatók.

A Toyota sikere nagyrészt lenyűgöző minőségének híréből fakad. A fogyasztók tudják, hogy bízhatnak benne: Toyotájuk újonnan és a későbbiekben is megfelelően fog működni, míg a legtöbb amerikai és európai autógyártó olyan járműveket készít, amelyek új korokban esetleg jól működnek, de kb. egy év múlva majdnem biztosan a szervizben kötnek ki.

* 2007-ben a Toyota Észak-Amerikában megelőzte a Big 3-akat eladási darabszámban. A Camryből 3,5-ször annyit adnak el az USA-ban, mint a konkurencia legkelendőbb típusából. (A Lekt.)