

TOYOTA

NAČIN

PREDGOVOR

“Svako bi se barem jednom u životu trebao pozabaviti nekim sjajnim projektom. Veći dio svog života posvetio sam izmišljanju novih vrsta razboja za tkanje. Sada si na redu ti. Trebao bi se potruditi da dovršiš nešto što će koristiti društvu”, riječi su osnivača Toyota kompanije svom sinu koji je upravo potaknut ovim riječima osnovao Toyota Motor Corporation, dokazano, jednog od najboljih proizvođača na svijetu, kompaniju koju ostatak svijeta već nekih tridesetak godina manje ili više uspješno pokušava oponašati.

Zamislite moć sugestije koja je uzrokovala tako veliki pozitivan motiv a u rezultatu skoro pa nedostižan uspjeh.

Pod dojmom sjajnih poruka i savjeta drugog izdanja knjige “Toyota way” Jeffrey Likera, tim Targer kompanije prepoznate kao zagovornika i implementatora Lean metodologije, odlučio se na ozbiljan i hrabar poduhvat.

Naime, odlučili smo da zajedno sa našim prijateljima realiziramo jedan autorski društveno korisni projekat u formi prevoda jedne od dvije temeljne knjige o Lean modelu tačnije o TPS konceptu na jezik naroda Bosne i Hercegovine.

I evo ga. Prevod se nalazi ispred vas. Toyota Way. Toyota način. Toyota put.

Projekat je bio jednako i zahtjevan i izazovan:

Izazovan, jer se radi o našem prevodu knjige koju je napisao čovjek koji već preko 30 godina studira Toyotu i njene koncepte - čovjek koji je iza sebe ostavio mnogo priča o kampaniji koja je jedinstven fenomen na svijetu kakav poznajemo. Stoga, veliko hvala prije svega autoru originala, profesoru Jeffrey Likeru, a hvala naravno i porodici-kompaniji koja je predmet ovog izučavanja, zaista posebna inspiracija i motivacija generacijama koje dolaze.

Zahtjevan, jer ovakvu knjigu prosto ne mogu prevesti profesionalni prevodioci. Mogu, ali to ne bi bilo to. Zato je knjigu prevodilo više ljudi, lektorisalo više ljudi, recenziralo više ljudi. To su uglavnom direktni učesnici proizvodnih ili poslovnih procesa, a većina njih su svakodnevno u temi Lean, u temi proizvodnje i optimizacije, u temi Toyota stila upravljanja. Zato ova knjiga možda stilski i gramatički nije savršena, ali ima dušu. To je ujedno komparativna strateška prednost jednog ovakvog prevoda.

Stoga zahvale idu cijelom timu unutar i van kompanije Targer Engineering & Consulting koji su radili na pripremi knjige (imena se nalaze u popisu).

Upućujem im i velike čestitke za izvršenje jednog ovakvog projekta koji me čini ponosnim.

Imao bih naravno još štošta za reći, ali ipak mi je obaveza da ovaj predgovor držim “vitkim”.

Uživajte u čitanju i sjajnoj Lean filozofiji koja nije aplikativan model samo za poslovanje nego i za život.

RECENZIJA

Knjiga Jeffreyja Likera "The Toyota Way" („Toyota način") je sveobuhvatan vodič kroz filozofiju i prakse upravljanja koji su Toyotu učinili jednom od najuspješnijih kompanija na svijetu. Mada je knjiga izdana skoro prije 20 godina ona i danas predstavlja obavezno štivo za kompanije koje u današnjem kompetitivnom poslovnom svijetu imaju sve veći pritisak za postizanje povećane efikasnosti i produktivnosti.

"Toyota način" je preveden na mnogo jezika a knjiga prodana u više miliona primjeraka širom svijeta, što je čini popularnim resursom za organizacije koje žele da usvoje Toyota prakse upravljanja. Velika je stvar što pisac temi ne pristupa sa isključivo naučnog gledišta već priča jezikom čovjeka iz prakse te uz prikaz mnoštva praktičnih primjera. Priče iz prakse daju realan i praktičan uvid u Toyota proizvodni sistem (Toyota Production System - TPS) koristeći opise i pojmove lako razumljive i prosječnom čitaocu.

I šta god ovdje još navedemo o ovoj knjizi je već u nekoj od mnogobrojnih recenzija već rečeno. I zato ovdje trebamo posebno istaći doprinos kompanije Targer E&C.

Targer E&C ponovo čini pionirski korak i donosi nam prijevod najpoznatije knjige o TPS-u čime su prihvatili izazov da duh i slovo TPS-a i Lean-a donesu u BiH na našem jeziku i na taj način naprave još jedan pionirski iskorak u povećanju efikasnosti i produktivnosti na ovim prostorima.

Jedan od najvećih doprinosa Targer je da je na spisak jezika na koje je prevedene ova knjiga dodan još jedan – bosanski jezik.

Ovim projektom Targer postavlja još jedan kamen temeljac u razvoju Lean filozofije te stvara temelj daljnjeg razvoja Lean modela na ovom prostoru – i to veoma važan kamen temeljac jer ne samo da na ovaj način približavaju Lean filozofiju mnogo široj publici od one koju imaju na svojim seminarima/projektima već i uspostavljaju osnovu Lean terminologije na našem jeziku.

Obzirom da pojmovi potiču iz dijela svijeta koji je nama u nekim segmentima teško razumljiv, veliki izazov je predstavljalo kako pronaći odgovarajući prijevod i time sačuvati osnov ideje tvoraca Toyota načina i pravog značenja biti Lean.

Također, obzirom na autorov izvrsni stil pripovijedanja i jedinstvene tačke gledišta poseban je bio izazov prevesti knjigu na naš jezik i zadržati duh izvorne knjige i time prenijeti entuzijazam i oduševljenje autora principima TPS-a.

Targer je u tome uspio i položio još jedan težak ispit.

Snaga ko želi da se bavi temom TPS-a i Lean modela trebalo bi da posjeduje ovu knjigu.

Sve preporuke!

— v.prof.dr. Alan Lisica

RECENZIJA

Knjiga *Toyota način* je jedna od najuspješnijih pokušaja da se opiše Toyotin proizvodni sistem (TPS). Knjiga *Toyota način* vrlo temeljito objašnjava lean ili TPS kao upravljačku filozofiju, taj genijalno zaokružen sistem upravljanja gdje se svi elementi međusobno omogućavaju i nadopunjuju gradeći superiorni sistem kojeg mnogi pokušavaju oponašati.

Toyota način je knjiga koja se izdvaja iznad mnogobrojnih knjiga napisani na temu Toyotinog proizvodnog sistema na zapadu poznatijeg kao Lean menadžment ili Lean proizvodni sistem. Ono što knjigu *Toyota način* čini jedinstvenom je njena istovremena briljantnost u različitim dimenzijama:

- Tako je knjiga *Toyota način* podjednako korisno štivo za početnika, koji se prvi put susrećete sa TPS, ali i prekaljenog konsultanta svjetskog nivoa.
- Knjiga *Toyota način* će dodati vrijednost bez obzira da li dolazite iz automobilske industrije, projektne proizvodnje, zdravstva, turizma ili administracije, velike međunarodne korporacije ili mikro biznisa, da li ste univerzitetski profesor, vlasnik biznisa, direktor, industrijski inženjer ili rukovodilac.
- Knjiga *Toyota način* je u isto vrijeme i univerzitetski udžbenik i menadžerski priručnik, akademsko-filozofsko rasprava i zbirka stručno-praktičnih alata i savjeta.
- Knjiga *Toyota način* je ogledni model jednostavnosti stila pisanja i praktičnosti. Knjiga *Toyota način* je oblikovana obimnim istraživanjima, iskustvom rada u TPS, velikom brojem intervju sa uposlenicima i menadžerima, praktičnim primjerima i ilustracijama tako da se stiče utisak da je knjiga svjedočenje više nego lična interpretacija.
- Knjiga *Toyota način* je jedna lijepa porodična priča, ali u isto vrijeme priča o uspješnom kolektivu, industrijskom podvigu, nacionalnom ponosu, globalnom uspjehu, inženjerskoj genijalnosti, ali i priča o životu, radu i ljudskoj svrsishodnosti, o okretanju vlastite slabosti u najveću konkurentsku prednost.

Nema lean organizacije bez korjenite promjene organizacijske kulture i sistema vrijednosti. Vjerujem da će inspirativna priča o temeljnim vrijednostima porodice Toyoda koju dr. Liker donosi kroz historijski razvoj kompanije Toyota ostaviti pozitivan trag na čitaoce. Predan i studiozan rad, odvažnost, znatiželja,

potreba da se bude na usluzi drugima, odgoj da je naša misija ostaviti trag u vremenu će stvoriti jedinstvenu kulturu koja više od pola stoljeća kompaniju Toyota držati u samom vrhu globalno najuspješnijih kompanija.

Izražavam posebnu radost i uvjerenje da će ovaj prevod doprinijeti većoj čitanosti *Toyota način-a* na našim prostorima. Vjerujem da će knjiga *Toyota način* biti posebno korisna iz naše regionalne perspektive u segmentima gdje smo kolektivno vrlo deficitarni:

- Dugoročni uspjeh i održivosti iznad kratkoročne dobiti.
- Čovjek je daleko više od potrebnog „para ruku“. Osnaživanje i razvoj uposlenika ili Toyotinim rječnikom „Respekt za ljude“ moraju biti preokupacija svake kompanije. Poslovna dobit je samo posljedica.
- Dobavljači su partneri.
- Otvorenost za dijeljenje znanja.
- Slijepo kopiranje je loša ideja. Svaka kompanija mora pronaći svoj put. Ljudi treba da misle, da pronađu svrhu, ne da kopiraju.
- Lean transformacija nije stvar kulturološke predodređenosti. Lean transformacija može podjednako biti uspješna i neuspješna i u Japanu, i na zapadu, i na Balkanu.

Posebna vrijednost drugog izdanja *Toyota način-a* je ta da dr. Liker kroz dopunjeno izdanje direktno pokazuje snagu otvorenog uma i kako funkcionira princip kontinuiranog poboljšanja. Inspirisan radom svog učenika dr. Liker otkriva poveznicu između prethodno uspostavljenih principa i vještine studioznog promišljanja što ga potaknulo na pisanje ovog dopunjenog izdanja.

— v.prof.dr. Hadis Bajrić

Sadržaj

- Predgovor prevoda II izdanja
- Recenzije
- TARGER tim o benefitima knjige u praksi
- Predgovor (Prvom izdanju)

- Priznanja
- Predgovor: Čudesno otkačeni svijet Lean modela
- Uvod *Toyota način*: Upotreba operativne izvrsnosti kao strateškog oružja
- Istorija u pričama: Kako je Toyota postala najbolji svjetski proizvođač
- Prvi dio *Filozofija*: Dugoročno sistematično razmišljanje
- Princip 1 Bazirajte odluke svog menadžmenta na dugoročnom, sistematičnom razmišljanju, čak i po cijenu kratkoročnih finansijskih ciljeva
- Drugi dio Proces: Izazov da se svakom klijentu/kupcu prenese vrijednost
- Princip 2 Povežite ljude i procese kroz kontinuirani tok procesa kako biste probleme iznijeli na vidjelo
- Princip 3. Koristite pull sisteme kako biste izbjegli prekomjernu proizvodnju
- Princip 4 Izjednačite opterećenje, kao kornjača, a ne kao zec (Heijunka)
- Princip 5 Radite na uspostavljanju standardiziranih procesa kao osnove za kontinuirano poboljšanje
- Princip 6 Izgradite pull sistem kulturu kako biste identificirali uslove koji nisu unutar standarda i kako biste poboljšali kvalitet
- Princip 7 Koristite vizuelnu kontrolu kao podršku uposlenicima u donošenju odluka i rješavanju problema
- Princip 8 Usvojite i prilagodite tehnologiju koja služi kao podrška vašim uposlenicima i procesima
- Treći dio Ljudi/Uposlenici: Poštujte, izazivajte i razvijajte svoje uposlenike i partnere prema viziji izvrsnosti
- Princip 9 Stvarajte lidere koji temeljno razumiju svoj Posao, žive ovu Filozofiju i Prenose je drugima
- Princip 10 Razvijte izuzetne ljude i timove koji slijede filozofiju vaše kompanije
- Princip 11 Poštujte svoje partnere u lancu vrijednosti izazivajući ih i pomažući im da postanu bolji
- Četvrti dio Rješavanje problema: Promišljajte i djelujte studiozno kako biste napredovali prema željenoj budućnosti
- Princip 12 Duboko obzervirajte i iterativno učite (PDCA) kako biste odgovorili na svaki izazov

- Princip 13. Stavite fokus na energiju poboljšanja vaših uposlenika kroz usklađene ciljeve na svim nivoima
- Princip 14 Naučite svoj put ka budućnosti kroz odvažnu strategiju -nekoliko velikih skokova i mnogo malih koraka
- Peti dio Zaključak: Budite promišljeni i razvijte svoju kompaniju; Razvijte svoju vlastitu Lean Learning kompaniju — na bazi Toyota način ideja i inspiracija
- Dodatak
- Zaključak Uprave i procjena 14 principa

POHVALE

Nova tehnologija narušava automobilsku industriju dramatično i to u velikim razmjerama.

Toyota na to odgovara nastojeći ojačati svoje temeljne vrijednosti i razviti nove mogućnosti u softveru i uslugama mobilnosti.

Jeff Liker je spojio objektivne podatke i stručnu analizu te je donio pronicljivu priču kako se Toyota način nosi sa izazovima.

—James Kuffner, dr. sc., izvršni direktor Toyota istraživačkog instituta za napredni razvoj

Ova dopunjena verzija donosi dodatnu vrijednost kroz pružanje više smjernica za uspješnu implementaciju sistema izvrsnosti kompanija. Dodatni materijali o karakteristikama Lean implementacije, razvoju navika, strukturi radne grupe i razvoju lidera, Lean-a u digitalnom dobu i mapiranju tokova vrijednosti pružaju koristan uvid za sve kompanije u stalno promjenljivom, nepredvidivom digitalnom svijetu.

—Nicholas Day, Rukovodilac Airbus operativnog sistema u Francuskoj, sjedište Airbus SAS

U drugom izdanju "Toyota način" knjige, dr. Liker donosi svoje važne uvide u izvršenje zadataka, važnost ljudi i ponašanje svakog zaposlenika koji na kraju oblikuje kulturu organizacije. Čitaoc u potpunosti uviđa da nisu samo alati i metode ono što Toyota proizvodni sistem čini onim što jeste, već i nemilosrdni fokus na postepena poboljšanja korištenjem smislenih Gemba šetnji, strukturiranih alata ili "studioznog promišljanja" i uloge koju menadžment ima u promovisanju željenih ponašanja koja se vremenom integriraju u način obavljanja posla.

—Vic Ganesan, direktor Operativne izvrsnosti, Thyssenkrupp Materials NA

*Za Deb, Emmu i Jesseja
i naše nevjerojatno životno putovanje*

Predgovor (Prvom izdanju)

Kada sam se pridružio Toyota kompaniji, nakon 18 godina provedenih u automobilskoj industriji Sjedinjenih Američkih Država, nisam znao šta da očekujem, ali sam znao da će biti dobro.

Nisam bio zadovoljan sa smjerom u kojem se kretala američka proizvodnja automobila, a imao sam osjećaj da je Toyota drugačiji pravac. Brzo sam primjetio bitnu razliku između menadžmenta Toyota kompanije i mojih prethodnih poslodavaca. U fabrici u koju su Toyota/GM zajedno ulagali u Fremontu, u Kaliforniji, nazvanoj NUMMI (*New United Motor Manufacturing Inc.* – Nova ujedinjena korporacija za proizvodnju motora), svjedočio sam transformaciju radne snage iz jedne od najgorih u sistemu General Motors u jednu od najboljih na nivou proizvodnih pogona u Sjedinjenim Državama. Razlika je bila u *“Toyota načinu”*. U ovoj knjizi Dr. Liker objašnjava sisteme menadžmenta, razmišljanja i filozofije koji čine temelj Toyota uspjeha, pružajući čitaocima koristan uvid koji se može primjeniti na bilo koji vid poslovanja ili situacija. Iako postoje mnoge knjige koje pružaju uvid u alate i metode Proizvodnog sistema Toyota (engl. *Toyota Production System (TPS)*), knjiga profesora Likera je unikatna po detaljnom tumačenju radnih principa Toyota kulture.

Toyota način nije japanski način ili američki način ili čak Gary Convisov način upravljanja. To je osnovni način na koji Toyota posmatra svijet i posluje. *Toyota način*, pored Toyota

Proizvodnog Sistema, čini „DNK“ Toyote. Ta DNK je nastala pri osnivanju kompanije i nastavlja da se razvija i njeguje unutar sadašnjih i budućih lidera.

Toyota način se može kratko sažeti kroz dva stuba koja ga podupiru: „Kontinuirano poboljšanje“ i „Poštivanje ljudi“. Kontinuirano poboljšanje, koje se često naziva i Kaizen, definira Toyota osnovni prisup poslovanju. Probudite sve. Ono što je bitnije od konkretnih poboljšanja koje donose individualci je to da kontinuirano poboljšanje pruža istinsku vrijednost kada je u pitanju stvaranje atmosfere kontinuiranog *učenja* i okruženja koje ne samo prihvata, već ohrabruje promjene. Takvo okruženje se može napraviti samo tamo gdje postoji poštivanje ljudi – što predstavlja drugi Toyota stub. Toyota pokazuje ovo poštivanje tako što pruža zaposlenicima sigurnost i motivira ih da uključe članove tima kroz aktivno učestvovanje u poboljšanju poslova. Kao menadžeri, moramo preuzeti odgovornost za razvijanje i očuvanje međusobnog povjerenja i razumijevanja unutar kompletnog tima. Vjerujem da menadžment nema kompleksnijeg zadatka od toga da motivira i uključi veliku grupu ljudi da rade zajedno ka zajedničkim ciljevima. Definiranje i objašnjavanje cilja, dijeljenje puta ka ostvarivanju cilja, motiviranje ljudi da krenu na taj *put* zajedno sa vama i pomaganjem istim tim ljudima kroz prepreke koje se pojave tokom tog puta – to su razlozi koje vas *čine* menadžmentom. Moramo uključiti ljude da podrže i doprinesu svojim idejama organizaciji. Moje iskustvo kaže da je *Toyota način* najbolja metoda da se to postigne.

Ipak, čitaoci ove knjige moraju razumjeti da svaka organizacija mora razviti svoj vlastiti način poslovanja. *Toyota način* je specijalni rezultat rada ljudi koji su stvorili Toyotu i njenu unikatnu historiju. Toyota je jedna od najuspješnijih kompanija na svijetu. Nadam se da će vam ova knjiga pomoći da razumijete šta je to učinilo Toyota kompaniju uspješnom i još neke praktične ideje koje možete iskoristi da razvijete svoj vlastiti pristup poslovanju.

Gary Convis, Bivši generalni direktor i predsjedavajući Toyota kompanije, Toyota Motor Manufacturing, Kentucky

Predgovor

Čudesno otkaçeni svijet Lean metodologije

Želimo od organizacija da budu prilagodljive, fleksibilne, samoodržive, otporne, da uče, da budu inteligentne – atributi koji se mogu pronaći samo u živim sistemima. Težnja našeg vremena je da želimo da se naše organizacije ponašaju kao živi sistem, ali znamo da im pristupimo samo kao mašinama.

- Margaret J. Wheatley, autorica djela

Finding Our Way: Leadership for an Uncertain Time

PROBLEM: RAZUMIJETE LI ŠTA JE TO LEAN I „KAKO GA UPOTRIJEBITI“

Niko ne može jasno osporiti globalni uticaj Toyota sistema menadžmenta i proizvodnje na današnji svijet. Toyota Proizvodni sistem (TPS) je osnova onoga što se danas često naziva Lean upravljanjem i koristi se u rudarenju, prodaji, odbrambenoj industriji, zdravstvu, građevini, vladi, finansijama i bilo kojem drugom sektoru. Pretpostavka je da su osnivači TPS-a, često nazvani „senseima“ ili

učiteljima, ponosni što se sistem za koji žive koristi u toliko mnogo industrija. Ipak, u stvarnosti su najčešće razočarani i frustrirani kada vide kako se Lean program transformisao iz prelijepog živućeg sistema u beživotni alat.

Problem je u tome što mnogi imaju uvjerenje koje Margaret J. Wheatley opisuje u uvodu i to što gledaju na svoje organizacije kao na mašine. Većina izvršnih direktora je vođena strašću za sigurnošću i kontrolom te pretpostavkom da će se odluke koje se donesu na vrhu organizacije ispuniti na planiran i ispravan način. Ko god je bio u fabrici i vodio „Lean razgovor“ zna da je to daleko od istine. Ono što se dešava su metež i iznenađenja. Dobar konsultant razumije kako na pozitivan način iskoristiti nenamjerne posljedice učenja.

Bio sam savjetnik u kompanijama širom svijeta i učio lidere koji nisu razumjeli Lean. Smatrali su da se Lean transformacija može isplanirati i kontrolisati poput kompjuterskog softvera (a čak i to ne mora ići po planu). Bio sam savjetnik u kompaniji koja se bavila nuklearnom energijom. Potpredsjednik sektora za kontinuirano poboljšanje te kompanije je vjerovao da im Lean program u posljednje tri godine ide sjajno. Sa ponosom je opisao preispitivanje Lean modela koji je bio povezan sa bonusima menadžera fabrike i njegovim pokušajima da što brže implementira Lean alate kroz čitavu kompaniju.

Potpredsjednik je postao zabrinut kada je njegov izvršni direktor (CEO) zatražio pomoć od Toyota kompanije, te im je Toyota preporučila jednog od svojih najstarijih TPS senseija, studenta poznatog Taichii Ohnoa, oca Toyota Proizvodnog Sistema. U Japanu „sensei“ predstavlja *počasnog* učitelja a od studenata se očekuje da ga slušaju s poštovanjem i da (is)prate njegovo liderstvo. Kada je potpredsjednik opisao Lean program svoje organizacije učitelju TPS-a, očekivao je pohvale i aplauze. Umjesto toga, sensei-učitelj je rekao: „Molim vas, prestanite to raditi!“ – odnosno da prestanu ocjenjivati, da prestanu mapirati tok vrijednosti svih procesa, da prestanu povezivati implementacije sa bonusima i da u potpunosti prestanu ubrzano implementiranje „Lean verzije“ koju je organizacija razvila u svim ostalim pogonima i odjelima. Umjesto toga, sensei je rekao da se započne primjer TPS-a u jednom odjelu organizacije koja se bavi proizvodnjom nuklearnog goriva, odnosno da se započne sa „modelom linija“, a sve ostalo obustavi. Ovo bi bio pilot projekat na čelu sa senseijem kako bi se TPS demonstrirao kao sistem i kako bi se počelo učiti iz njega.

Proveo sam dva sata sa frustriranim i zbunjenim potpredsjednikom koji se žalio: „Zašto je htio da prestanemo sa našim dobrim napretkom? Zašto je htio da idemo sporo kao puževi kada imamo stotine hiljada ljudi kojima je potreban trening? Kako misli pridobiti menadžere bez ikakvog finansijskog cilja?“

Pokušao sam objasniti razmišljanje japanskog senseija. Ukratko, rekao sam da je Toyota Proizvodni Sistem u potpunosti „sistem koji živi“. Cilj je proizvesti kontinuirani tok vrijednosti kupcu bez prekida poznatih kao gubici. Toyota često koristi poređenje odnosno analogiju rijeke koja slobodno teče, odnosno rijeke čiji tok ne koče nikakve uvale, velika kamenja ili bilo kakve druge prepreke. Kako bi se ostvario ovaj tip slobodnog toka u poslovnom okruženju potreban je sistem ljudi, opreme i procesa s vrhunskim učinkom. A s obzirom da se svijet konstantno mijenja, varijabilnostima se mora prići kroz kontinuirano poboljšanje preko ljudi koji su najbliži „Gembi“ (ili „Genba“ japanski) koja predstavlja mjesto gdje se odvija rad.

Nastavio sam: „Master treneri Toyota kompanije posmatraju procese i vide nezavisne TPS alate kako su mehanički razbacani naokolo. A Lean nigdje ne radi poput organskog sistema ljudi koji koriste te alate za kontinuirano poboljšanje. On želi da vidite i doživite pravi TPS i rezultate koje je moguće ostvariti, bar jednom, u jednom dijelu kompanije, prije nego budete širili nešto što niko u potpunosti ne razumije. Zahtjev da pokušate bar jednom implementirati Lean ispravno, u jednom dijelu kompanije, mu se ne čini kao da se od vas traži mnogo.“

Mogao sam vidjeti kako se potpredsjedniku pale lampice dok me sluša i postavlja pitanja. Činilo se kao da je počeo shvatati. Požalio je što mu sensei Toyota kompanije nije ranije objasnio TPS na ovaj način. Također je objasnio, nakon što je rekao savjetnicima Toyota kompanije da dovodi mene da podučavam ljude na temu Lean razvoja proizvoda, da mu je sensei rekao da će to biti „gubitak vremena.“ Ja sam mu objasnio da je sensei mislio kako oni nisu spremni da se pomjere dalje od proizvodnje s obzirom da nisu imali niti jedan primjer Lean sistema. To je poput zahtjevanja od klavijaturiste amatera da nauči svirati Bachovu sonatu i prije nego što može staviti svoje prste na ispravne tipke i odsvirati skaluu. Dok sam osjećao ponos što sam uspio prosvijetliti njegov zbunjeni um, vidio sam kako se njegove lampice ponovo gase.

Napokon, potpredsjednik priznaje da nije prestao ni sa čim – ni sa Lean ocjenjivanjima povezanim sa bonusima menadžera fabrike, a ni sa rapidnim uvođenjem Lean alata unutar kompanije. Zapravo, ja sam tu i doveden kako bih „aktivirao“ Lean razvoj proizvoda uprkos upozorenju senseija. Rekao je da sensei iz Toyota kompanije ne razumije kompanije nuklearne energije i da ne razumije da su one ogromne i da je od vitalnog značaja da se Lean proširi što je brže moguće. To su moje pobjede ... i gubici ... kao konsultat koji pokušava ubijediti ljude. Sensei je bio upravo – čak i moji najbolji pokušaji da naučim ovu organizaciju Lean razvoju proizvoda bili bi „gubitak vremena“.

Lean, zajedno sa drugim varijantama poput Six sigme, teorije ograničenja, Lean startupa, Lean Six sigme i agilnoj razvoja, predstavljaju svjetski pokret. Kao i u svakom menadžerskom pokretu, postoje istinski sljedbenici, oni što pružaju otpor i oni koji krenu za pokretom ali im je svjedno šta će se desiti. Postoji mnoštvo uslužnih servisa na univerzitetima, konsalting firmi različitih veličina, NVO i industrija knjiga koje promoviraju ovaj pokret. Za fanatike poput mene, ovo je na jedan način dobra stvar jer stvaraju tržište za moju misiju. Međutim, ima i loša strana. Kako se poruka širi i prolazi kroz ljude, kompanije i kulture, mijenja se od originalne; poput igre gluhih telefona gdje prva osoba nešto izgovori, a deseta kaže nešto potpuno drugačije. U međuvremenu, organizacije koje žele da riješe svoje probleme tragaju za odgovorom.

Šta je Lean i kako je povezan sa Six sigmom i agilnim pristupom? Odakle da počnemo? Kako se ovi alati koji su razvijeni u Toyota kompaniji za proizvodnju automobila implementiraju u našu organizaciju koja ima potpuno drugačiji proizvod ili uslugu? Da li Lean može raditi u našoj kulturi, koja je očigledno toliko različita od kulture u Japanu? Da li možemo poboljšati Lean metodologiju koristeći najnoviju digitalnu tehnologiju? Da li se alati moraju koristiti baš kao što se izvorno koriste u Toyota kompaniji ili se mogu adaptirati različitim okolnostima? I kako Toyota nagrađuje ljude jer koriste ove alate poboljšanja?

Ovo su razumna pitanja i postoje redovi ljudi koji žele da odgovore na ova pitanja; često na veoma različite načine. Ali početna tačka bi trebala biti sama pitanja. Da li su ovo prava pitanja? Koliko god se pitanja činila razumna, ja smatram da su pogrešna. Nevidljive pretpostavke u svakom

od ovih pitanja kažu da je Lean mehanički proces koji nudi alate koji se implementiraju kao i kada instalirate hardver ili poboljšavate softver. Naime, ove pretpostavke se mogu i sumirati:

1. Postoji jedan ispravan i jednostavan pristup Lean modelu koji je veoma različit od alterantivnih metodologija.
2. Postoji jedan jasan i najbolji način za započinjanje.
3. Toyota je jednostavna organizacija koja radi jednu stvar – proizvodi automobile – i koristi set istih alata na isti način bilo gdje.
4. Alati su osnova Lean modela i zato se moraju adaptirati na samo specifične tipove procesa.
5. Postoji nešto svojstveno Lean modelu a to je da se mora prilagoditi kulturama izvan Japana s obzirom da je tamo razvijen.
6. Toyota ima preciznu metodu implementiranja alata na isti način, na svakom mjestu, koje drugi moraju kopirati.
7. Formalni sistem nagrada je razlog zašto su ljudi u Toyota kompaniji angažovani za kontinuirano poboljšanje i zašto su motivirani da podržavaju kompaniju.

U stvari, nijedna od ovih pretpostavki nije tačna, i to je problem – postoji ogroman jaz između prosječnih pogleda na Lean i realnosti kako je Toyota razvila ovaj moćni sistem upravljanja u periodu od jednog stoljeća i kako Lean može pomoći vašoj organizaciji da ostvari svoje ciljeve.

Moj cilj je da vam ovom knjigom omogućim veoma jasno razumijevanje šta je to Lean ili Lean Six sigma ili kako god ga želite zvati- filozofija i sistem interno povezanih procesa i ljudi koji rade na kontinuiranom poboljšanju njihovog rada i donošenju vrijednosti kupcu.

Počet ćemo sa odbacivanjem učestalog i jednostavnog mišljenja da je to program koji koristi alate kako bi izbacio gubitke iz procesa. Ako je to pogled vaše organizacije, suđeni su vam prosječni rezultati i vjerovatno je da će i naredni pokušaj promjene filozofije završiti s prosječnim rezultatima. Ovo sam vidio i više nego previše puta.

Kako bih zaustavio ovaj ciklus, pokazat ću pravo značenje onoga što je Toyota otkrila kroz diskusije o porijeklu *Toyota načina* - 12 principa koje sam izabrao i pravih primjera iz proizvodnih organizacija i servisa koji su napravili progres na ovom izazovnom putu koji vodi ka postajanju Lean kompanijom.

Uvod

Toyota način: Upotreba operativne izvrsnosti kao strateškog oružja

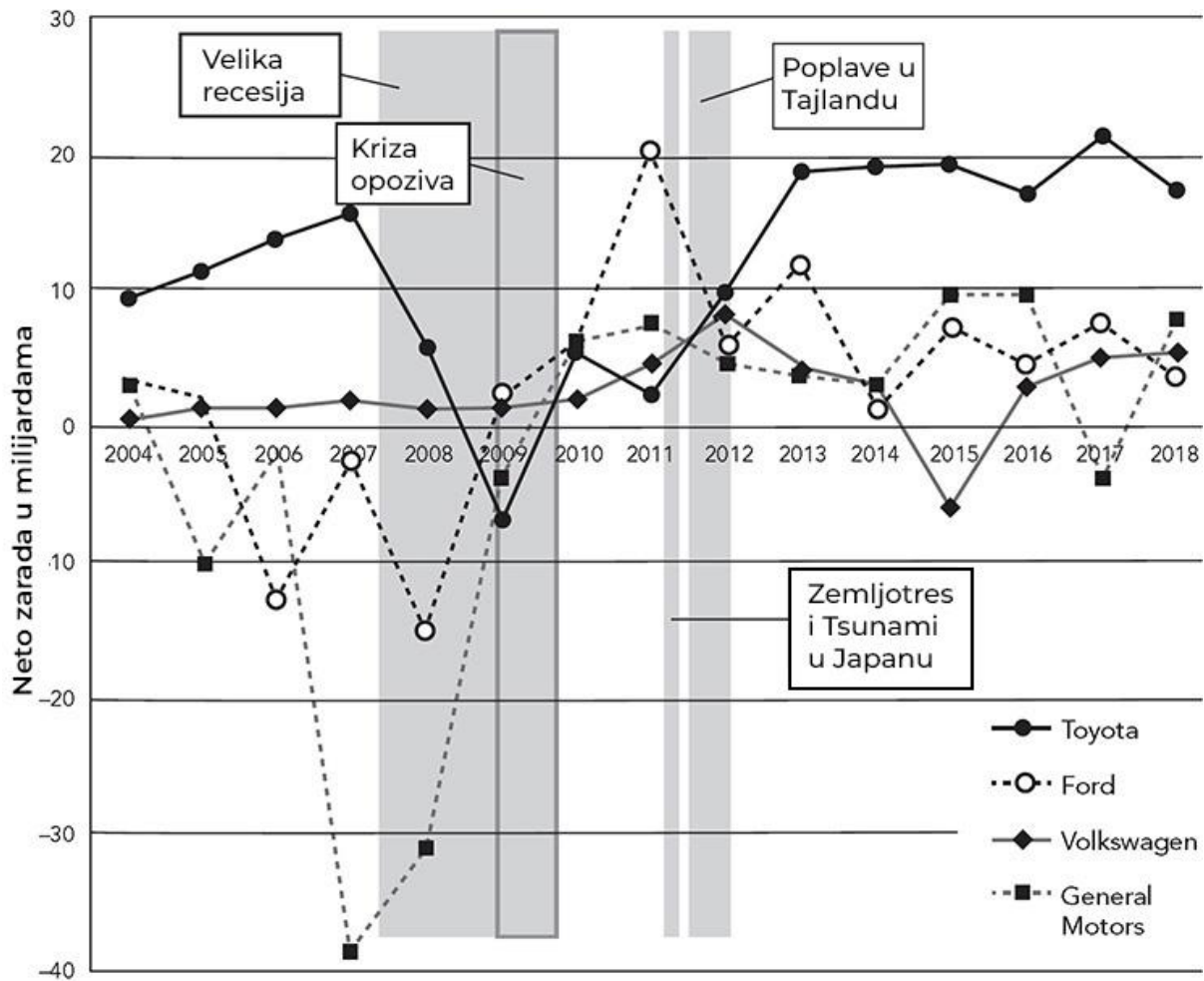
Najveću vrijednost pridajemo stvarnoj provedbi i poduzimanju akcija. Mnogo je stvari koje čovjek ne razumije i zato pitamo zašto jednostavno ne poduzmete neku akciju i ne pokušate nešto učiniti? Shvatate koliko malo znate i suočite se sa vlastitim neuspjesima i jednostavno možete ispraviti te svoje neuspjehe i ponoviti ih ponovo, a na drugom pokušaju shvatiti još jednu grešku ili drugu stvar koja vam se nije svidjela pa je možete ponoviti još jednom. Dakle, stalnim usavršavanjem, ili, bolje rečeno, poboljšanjem na osnovu akcije, može se doći do višeg nivoa prakse i znanja.

—Fujio Cho, predsjednik Toyota Motor Corporation, 2020

Toyota je prvi put potpuno privukla pažnju svijeta 1970-ih, kada je postalo jasno da u japanskom kvalitetu i efikasnosti postoji nešto posebno. Japanski automobili trajali su duže od američkih i evropskih automobila i zahtijevali su mnogo manje popravki. A do 1980-ih postalo je očito da u Toyota kompaniji postoji nešto još posebnije u odnosu na druge proizvođače automobila u Japanu. To nije bio upadljiv dizajn automobila ili performanse - iako su vožnje bile lagane a dizajni ugodni. Način na koji je Toyota gledala na inženjering i proizvodnju automobila doveo je do nevjerovatne dosljednosti u procesu i proizvodu. Rezultat kulture, metoda i procesa doveo je Toyota kompaniju do toga da dizajnira i izrađuje automobile brže, jeftinije i bolje od svojih konkurenata. Ono što je

isto tako impresivno je da, svaki put kad bi Toyota pokazala očiglednu slabost i izgledala ranjivo, kompanija bi čudesno riješila problem i vratila se još jača kao što je ilustrovano dramatičnom krizom opoziva 2009.-2010. godine koja se u to vrijeme činila kao da bi mogla sahraniti kompaniju. Toyota je ostala profitabilna kroz taj teški period i nakon što je riješila probleme, ocjene kvaliteta ponovno su porasle.

Postoji mnogo mjernih podataka koji se mogu koristiti za procjenu automobilske kompanije. U ilustrativne svrhe fokusirat ćemo se na dva pokazatelja: dobit i kvalitet koji kupac doživljava. Toyota uspjeh ne može se priznati na osnovu jedne godine, nego se mora gledati njena izvanredna konzistentnost visokih performansi tokom dužeg vremenskog perioda. Za dobit sam koristio godišnji neto prihod/gubitak u američkim dolarima tokom 15-godišnjeg perioda, počevši od 2004. godine kada je objavljen originalni *Toyota način*, do 2018. godine (vidi sliku I.1). Za usporedbu, koristio sam nekoliko velikih proizvođača automobila s kompletnom postavom vozila - Toyota, Ford, Volkswagen i General Motors, iako bi se isti obrazac primjenjivao ako dodamo druge proizvođače automobila.



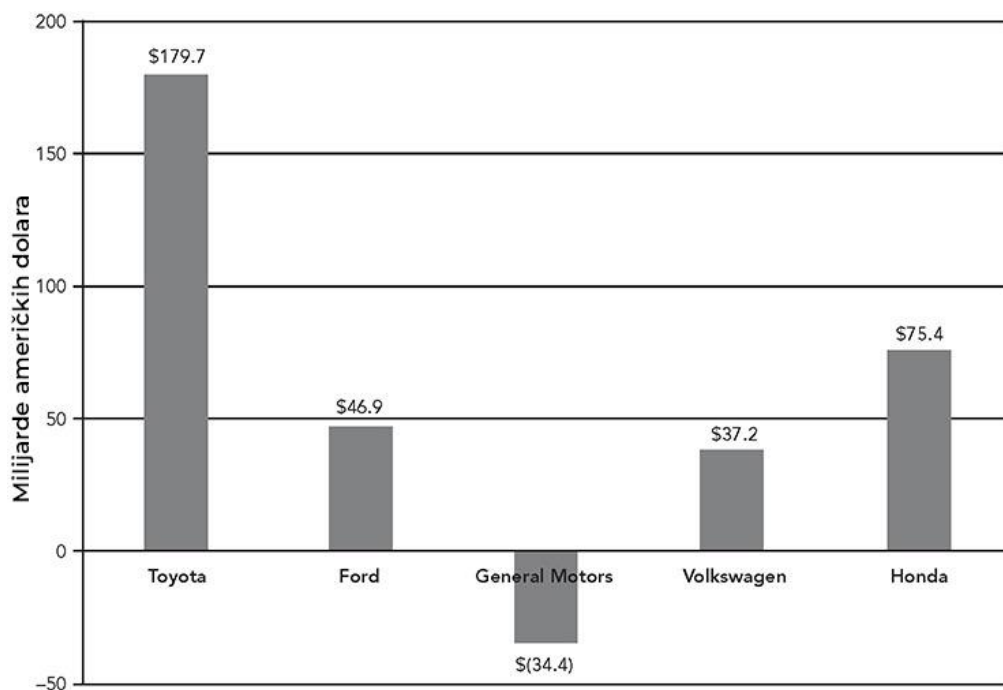
Slika I. 1 pokazuje godišnji neto prihod/gubitak među proizvođačima automobila za period od 2004–2018. godine. Podatke je prikupio James Franz. Toyota podaci pretvoreni su iz jena na osnovu deviznog kursa kvartalno, a podaci fiskalne godine u kalendarske godine. Imajte na umu da je Fordova dobit u 2011. godini uvećana za preko 11 milijardi dolara uslijed promjene računovodstvenih principa vezano za „odgođenu poreznu imovinu“.

U većini godina Toyota je jasni pobjednik. U godini Velike recesije 2008. godine, nakon 50 godina profita, Toyota je izgubila nešto više od 5 milijardi dolara, više i od Forda i od Volkswagena. Inače, Toyota je bila profitabilna u svakih drugih 14 godina uprkos krizi opoziva, japanskom zemljotresu i cunamiju koji su zaustavili isporuku dijelova, te najgoroj zabilježenoj poplavi na Tajlandu koja je zaustavila snabdijevanje dijelovima i proizvodnju vozila. Oduzmite te loše godine zbog kriza i prirodnih katastrofa, i obrazac će se jako nageti prema gore.

Godine 2007., neposredno prije recesije, Toyota je zaradila gotovo 14 milijardi dolara, što je rekord u automobilskoj industriji. Do 2013. godine ponovo je zaradila rekordnu dobit u industriji od gotovo 19 milijardi dolara, a zatim je premašila taj rekord sa 21 milijardom dolara u 2017.

godini. Sam Ford je zaradio blizu sličnog iznosa, preko 20 milijardi dolara u 2011. godini, ali većina toga je bila zbog promjene računovodstvenih pravilnika.

Ako pogledamo kumulativnu dobit umanjenu za gubitke automobilskih kompanija tokom 15-godišnjeg perioda, Toyota se zaista ističe (vidi sliku I.2). Na dijagramu je Toyota zaradila 179,7 milijardi dolara. Honda, koju smo dodali u ovoj usporedbi, bila je sljedeća sa 75,4 milijarde dolara, manje od polovine onoga što je Toyota zaradila. Ford, koji je zauzeo treće mjesto, uspio je zaraditi 46,9 milijardi dolara, a čak je i to bilo pretjerano zbog promjene računovodstvenih principa u 2011. godini. Volkswagen, koji je bio najveći svjetski proizvođač automobila kada sam napisao ovu knjigu, zaradio je s 37,2 milijarde dolara, što je oko 20 % Toyota neto dobiti. Zanimljivo je da je kumulativna zarada Forda, GM-a, Volkswagena i Honde od 125,1 milijarde dolara u ovom periodu još uvijek daleko manja od Toyota zarade. Čak i uzimajući negativan doprinos General Motorsa u ovom periodu, ukupni iznos od ostale tri kompanije od 159,5 milijardi dolara i dalje je bio ispod dobiti Toyota kompanije.



Slika I. 2 Ukupna neto zarada proizvođača automobila, 2004-2018

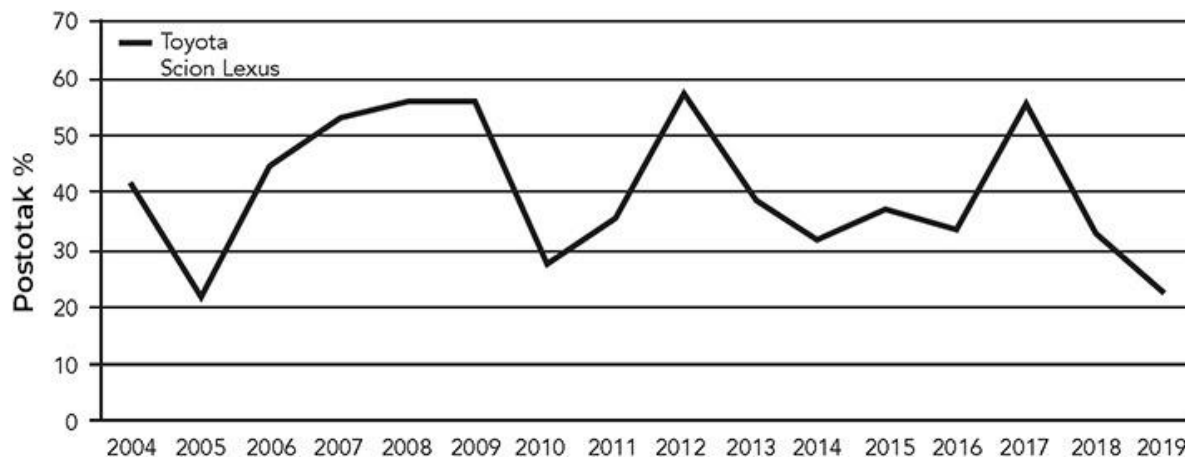
Kao rezultat svoje vodeće profitabilnosti u industriji, Toyota uvijek ima odličan kreditni rejting i puno novca na raspolaganju za ulaganje u ovu burnu transformaciju industrije u smjeru prema

povezanim, autonomnim, zajedničkim, elektrificiranim vozilima. Na primjer, 2019. godine imala je rekordnih 57,5 milijardi dolara u gotovini.

Za neke analitičare na berzi držanje toliko novca u rukama je kriminalno. Zašto novac ne koristiti za nagrađivanje dioničara putem akvizicija, otkupa dionica ili većih dividendi? Toyota krši uobičajnu poslovnu praksu i slijedi savjet djedova i baka koji kaže da novac sačuvate za crne dane. Toyota kompanija svrhu vidi u doprinosu društvu, doprinosu svojim kupcima, doprinosu dobrobiti zajednica u kojima posluje i doprinosu dobrobiti članova njenog tima i poslovnih partnera. Ključ postizanja ovih ciljeva je izbalansirati prirodne uspone i padove na tržištu kroz veliku količinu gotovine. Mudrost ove filozofije nikada nije bila očiglednija nego 2020. godine kada je pandemija Covid-19 zahvatila svijet i ugrozila buduću održivost mnogih kompanija.

Toyota i Lexus neprestano su blizu ili na vrhu mjera kvaliteta koje različite organizacije koriste za upoređivanje proizvođača automobila. Jedna od najcjenjenijih organizacija za procjenu u Sjedinjenim Američkim Državama je J. D. Power, koja se često unajmljuje za inicijalnu procjenu kvaliteta, a koja pokriva prva tri mjeseca posjedovanja vozila. Više volim trogodišnje ocjene pouzdanosti koje prikazuju prirodno trošenje vozila i ocjenjuje probleme koji su se desili u zadnjoj od tri godine. Najveća je čast osvojiti nagradu za najbolju pouzdanost u segmentu vozila (npr. mali automobil, srednji automobil, kompaktni SUV, srednje veliki kamionet, itd.). Slika 1.3 prikazuje koliko su Toyota i njen brend nagrađeni za period od 2004. do 2019. godine. Dijagram ide gore-dole, ali možemo vidjeti da je od svih proizvođača automobila koji prodaju auta u Sjedinjenim Američkim Državama, Toyota osvojila između 20 i gotovo 60 posto prvoplasiranih, ovisno o godini. U 2019. godini Lexus je bio brend broj jedan u trogodišnjoj pouzdanosti vozila, a Toyota brend broj tri.

Toyota vozila prolaze čak i bolje tokom dužih perioda. Uzmite u obzir vozila koja ljudi voze preko 300 000 km u Sjedinjenim Američkim Državama: Broj jedan bila je Toyota Sequoia (devet puta veća vjerovatnoća da će biti zadržana preko 300 000 km u odnosu na prosjek); broj pet bila je Toyota 4Runner; broj sedam, Toyota Highlander; broj deset, Toyota Tacoma; broj jedanaest, Toyota Tundra; i broj dvanaest, Toyota Avalon. Ukratko, šest od prvih četrnaest vozila koje Amerikanci drže na više od 300 000 kilometara proizvela je Toyota.



Slika I. 3 Procenat dobitnika prvoplasiranih nagrada u segmetu trogodišnje pouzdanosti J.D. Power, 2004–2019. godine

Procjene drugih kompanija donose slične zaključke. Autobyte, koji se bavi historijom vozila i procjenom mehanike, napravio je prognozu za modele iz 2019. godine koji će vjerovatno trajati najduže. Nije iznenađenje - Camry, Corolla, Prius i Lexus ES bili su među prvih 10.

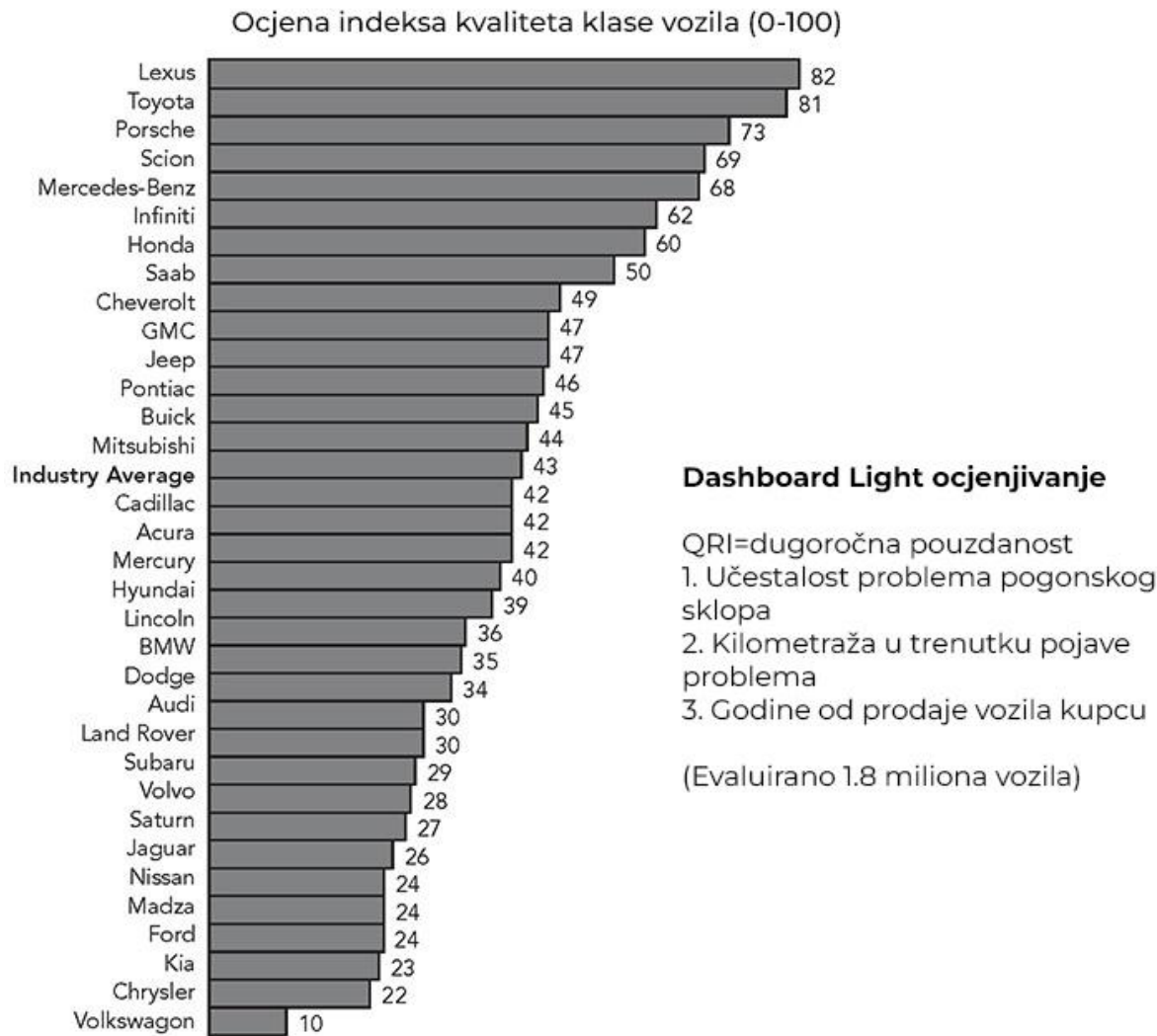
Druga kompanija, Dashboard Light, razmatra vozila pred kraj životnog vijeka. Fokusira se na pogonski sklop, budući da je u prošlosti kvar konvencionalnog benzinskog motora ili mjenjača najskuplji popravak, kao i fokus na dob kada se kvar dogodi i vrijeme kada se vozilo prvi put preda trgovcu po veleprodajnoj cijeni. Dashboard Light svrstala je Lexus na prvo mjesto, Toyotu na drugo mjesto, a brend Scion na peto mjesto zbog dugotrajne pouzdanosti (pogledajte prikaz I.4)

Ne tvrdim da je u mobilnosti najbitnije da nema grešaka. Kao što navodim u principu broj 14, uzbuđenje oko vozila može biti bitnije, posebno dok idemo naprijed u budućnost mobilnosti, a Toyota na tom putu radi naporno. Tesla je postao model koji pokazuje kako uzbuđeni kupci mogu nadvladati mučna pitanja kvaliteta uz pomoć karakteristika automobila. Ali do ovog trenutka prepoznatljive karakteristike koje su pokretale Toyota brend bile su ekstremna pouzdanost, pristupačna cijena i funkcionalnost.

MODEL TOYOTA NAČINA

Koja je tajna Toyota uspjeha? Toyota sigurno preuzima zasluge za razvoj Proizvodnog sistema Toyota (TPS) i vodeću ulogu u revoluciji „Lean proizvodnje“. Ali alati i tehnike nisu tajno oružje za transformiranje posla. Toyota kontinuirani uspjeh proizlazi iz dublje poslovne filozofije utemeljene

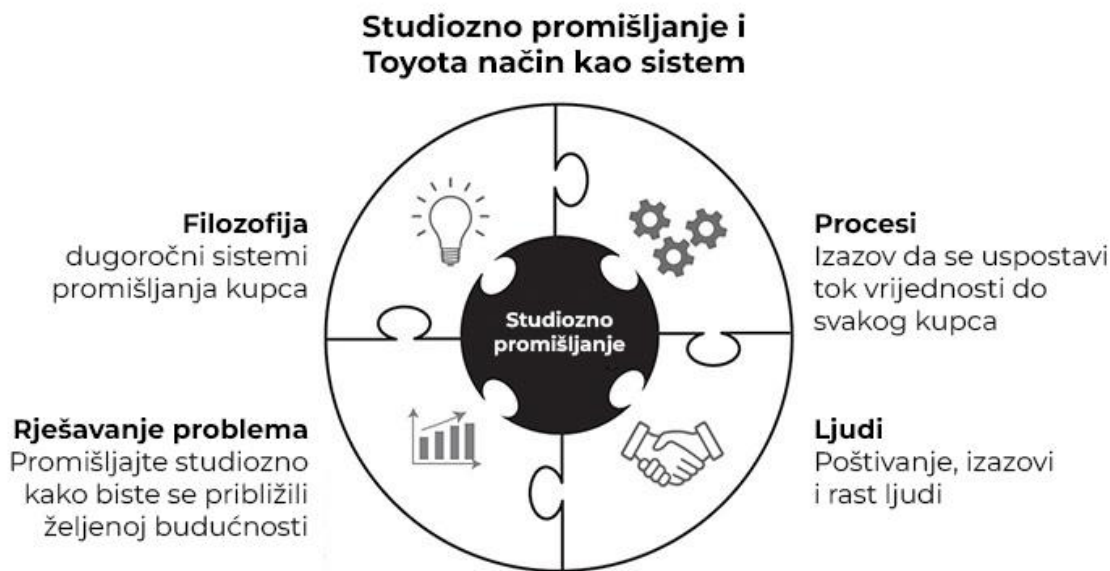
u razumijevanju ljudi i ljudske motivacije. Konačno, njen uspjeh proizlazi iz njene sposobnosti da gaji liderstvo, timove i kulturu; osmisli strategiju; izgradi odnose u lancu vrijednosti; te održava organizaciju koja uči.



Slika I. 4 Dugoročna pouzdanost prema Dashboard Light

Ova knjiga opisuje 14 principa koji, na osnovu više od 35 godina proučavanja kompanije, čine moju perspektivu o *Toyota načinu*. Podijelio sam principe u četiri kategorije, sve počevši od „P“ - filozofija, proces, ljudi i rješavanje problema (engl. *Philosophy, Process, People and Problem Solving*) (vidi sliku I.5). Revidirao sam model za novo izdanje. Umjesto da koristim piramidu kao u prvom izdanju, pokazujem principe kao dijelove slagalice koji predstavljaju sistem međusobno povezanih dijelova. Također sam dodao novi pojam u središte a to je „studiozno promišljanje“ koje

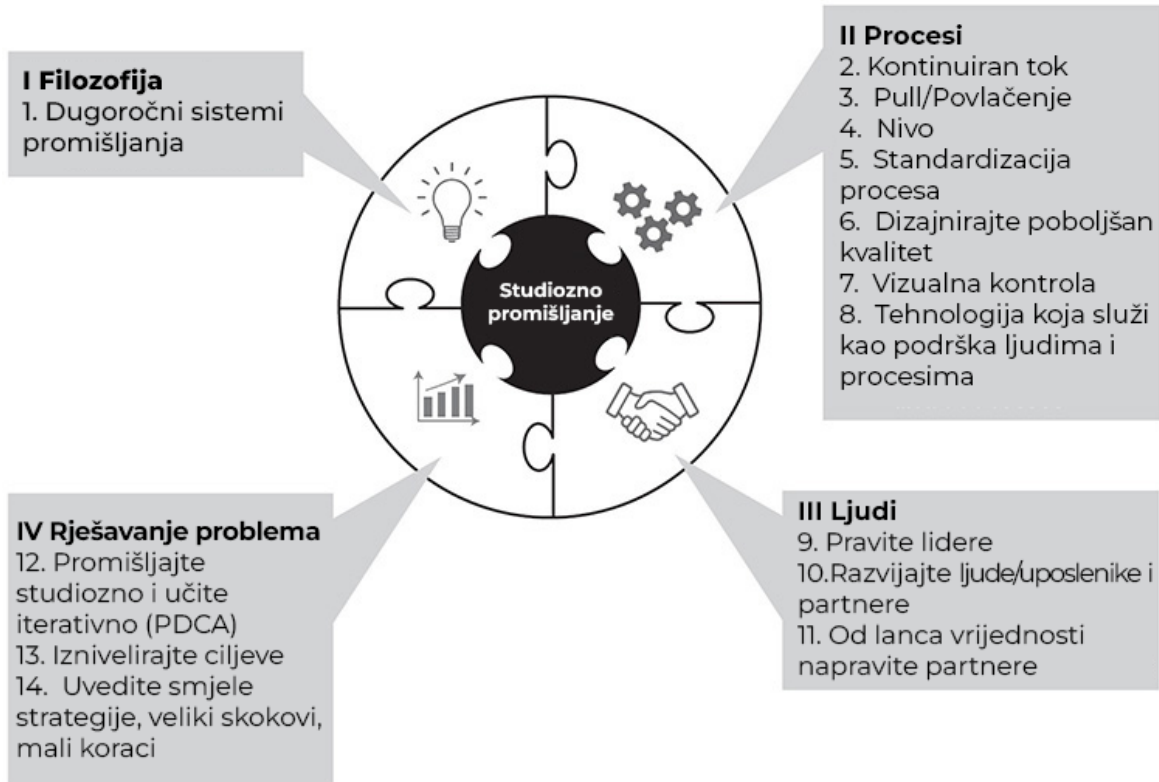
oživljava četiri P koje obrađujem poslije u poglavlju. Primjenjivo studiozno promišljanje u ovom kontekstu znači usvajanje pristupa koji se bazira na činjenicama i konstantnom učenju u radu sa teškim izazovom. Sve započinje prepoznavanjem da je svijet mnogo složeniji i nepredvidljiviji nego što to često mislimo. I to u mnogo čemu.



Slika I. 5 4P model

Četrnaest (14) principa povezanih s 4P modelom sažeto je prikazano na slici I.6.

Za sažetak 14 principa Toyota načina, zajedno sa tablicom za procjenu gdje ste i gdje želite biti, pogledajte u dijelu Dodatak. Oni koji su upoznati s prvim izdanjem ove knjige primijetit će da još uvijek postoji 14 principa, ali neki su preoblikovani i slijed je malo promijenjen, a najviše se promijenio dio o rješavanju problema. Sada dajem daleko veći naglasak „studioznom promišljanju“ detaljnim promatranjem i učenjem iznova i iznova (Princip 12), usklađivanjem planova i ciljeva primjenom politike (Princip 13), i uključivanjem novog principa o povezanosti strategije i sprovedbe velikim skokovima i malim koracima (Princip 14). Nakon sljedećeg poglavlja, koje se fokusira na istoriju i filozofiju Toyota Proizvodnog Sistema, svako od 14 sljedećih poglavlja govori o jednom principu s primjerima iz proizvodnje i servisa.



Slika I. 6 4P model i 14 principa

Toyota način i Toyota Proizvodni Sistem (Toyota proizvodna filozofija i metodologija) dvostruka su spirala Toyota DNK; oni definiraju Toyota stil upravljanja i ono što je jedinstveno u kompaniji. Nadam se da ću objasniti i pokazati kako principi Toyota načina mogu pomoći bilo kojoj organizaciji u bilo kojoj industriji da poboljša bilo koji poslovni proces, uključujući prodaju, razvoj proizvoda, razvoj softvera, marketing, logistiku i upravljanje. Da bih vam pomogao na ovom putovanju, nudim brojne primjere kako Toyota održava visok nivo ostvarenih ciljeva, te navodim kompanije iz različitih proizvodnih i uslužnih djelatnosti koje su učinkovito primijenile Toyota principe.