

# Racionalno ponašanje (lean thinking) u uslužnim tvrtkama

---

**Dragičević, Dino**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:073649>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-07**



*Repository / Repozitorij:*

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij (Poduzetnički menadžment i poduzetništvo)

Dino Dragičević

**RACIONALNO PONAŠANJE (LEAN THINKING) U  
USLUŽNIM TVRTKAMA**

Diplomski rad

Osijek, 2020.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij (Poduzetnički menadžment i poduzetništvo)

Dino Dragičević

**RACIONALNO PONAŠANJE (LEAN THINKING) U  
USLUŽNIM TVRTKAMA**

Diplomski rad

**Kolegij: Upravljanje operacijama poduzeća**

JMBAG: 0034058341

Email: dino.dragicevic0501@hotmail.com

Mentor: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Erceg

Osijek, 2020.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Graduate Study (Entrepreneurial management and entrepreneurship)

Dino Dragičević

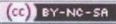
**RATIONAL BEHAVIOR (LEAN THINKING) IN SERVICE  
COMPANIES**

Graduate paper

Osijek, 2020.

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Dino Dragičević

**JMBAG:** 0034058341

**OIB:** 87846100360

**e-mail za kontakt:** dino.dragicevic0501@hotmail.com

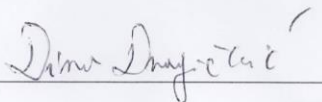
**Naziv studija:** Diplomski studij (Poduzetnički menadžment i poduzetništvo)

**Naslov rada:** Racionalno ponašanje (lean thinking) u uslužnim tvrtkama

**Mentor/mentorica diplomskog rada:** Izv. prof. dr. sc. Aleksandar Erceg

U Osijeku, 20.07.2020. godine

Potpis



## **Racionalno ponašanje (lean thinking) u uslužnim tvrtkama**

### **SAŽETAK**

Ovaj rad obrađuje posebnu metodu poslovanja poduzeća koja pravilnom implementacijom dovodi do unapređenja poslovanja, procesa i zaposlenika. Radom se ukazuje na važnost značaja novih metoda poslovanja koje su neophodne za opstanak suvremenih poduzeća. U radu se ukazuje na važnost primjene lean pristupa u uslužnim djelatnostima, te su izneseni primjeri poduzeća. U istraživačkom dijelu rada, kroz anketni upitnik o analizi stavova kupaca o važnosti lean pristupa u poduzeću potvrđuju se činjenice iznesene u radu. Sve više se prepoznaju prednosti lean pristupa - lean postaje neizbježna metoda koja dovodi do smanjenja grešaka i zastoja u poslovanju te smanjenja troškova poslovanja.

**Ključne riječi:** *Lean pristup, nove metode poslovanja, smanjenje troškova poslovanja*

## **Rational behavior (lean thinking) in service companies**

### **ABSTRACT**

This paper deals with a special method of business operations of the company which, with proper implementation, leads to the improvement of business, processes and employees. The paper points out the importance of new business methods that are necessary for the survival of modern enterprises. The paper points out the importance of applying the lean approach in service industries, and presents examples of companies. In the research part of the paper, through a survey questionnaire on the analysis of customer attitudes about the importance of the lean approach in the company, the facts presented in the paper are confirmed. The benefits of the lean approach are increasingly recognized - lean is becoming an inevitable method that reduces errors and downtime and reduces operating costs.

**Keywords:** *Lean approach, new business methods, reduction of business costs*

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. UVOD U LEAN MENADŽMENT</b> .....	3
2.1. Povijest lean menadžmenta.....	4
2.2. Karakteristike i obilježja lean menadžmenta .....	6
2.3. Gubitci lean proizvodnje.....	10
2.4. Metode i alati lean sustava.....	12
<b>3. IMPLEMENTACIJA LEAN SUSTAVA</b> .....	19
3.1. Lean thinking i agilna organizacija.....	21
3.2. Lean thinking i organizacijska kultura .....	22
3.3. Lean thinking i održivi razvoj.....	22
<b>4. PRIMJENA LEAN MENADŽMENTA U USLUŽNOM PODUZEĆU</b> .....	24
4.1. Primjeri Lean menadžmenta u uslužnim djelatnostima.....	25
4.1.1. Lean primjena u zdravstvu .....	25
4.1.2. Lean primjena u obrazovanju.....	26
4.1.3. Lean primjena u poduzeću BambooLab d.o.o. ....	27
4.1.4. Lean primjena u turizmu – putničke agencije.....	28
4.1.5. Lean primjena u dostavljačkoj službi – primjer WOLT .....	29
4.1.6. Lean primjena u poduzeću Hrvatski Telekom d.d. ....	32
<b>5. ISTRAŽIVAČKI RAD – ANALIZA STAVOVA KUPACA O VAŽNOSTI LEAN PRISTUPA U PODUZEĆU</b> .....	39
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	49
<b>LITERATURA</b> .....	50
<b>POPIS ILUSTRACIJA</b> .....	52
<b>PRILOG</b> .....	53



## 1. UVOD

**Tema** “*Racionalno ponašanje (lean thinking) u uslužnim tvrtkama*“ analizira i obrađuje pojam leana – posebne metodologije poslovanja poduzeća koja pravilnom implementacijom dovodi do unapređenja poslovanja, procesa i zaposlenika. Diplomski rad ukazuje na važnost značaja novih metoda poslovanja poduzeća koje su neophodne za opstanak današnjih poduzeća

**Problem i predmet istraživanja rada:** lean menadžment, racionalizacija poslovanja, zadovoljenje potreba kupaca, tržišne promjene, poslovna uspješnost

Završni rad sastoji se od **6 glavnih poglavlja:**

U *Uvodu* se navodi problem i predmet istraživanja rada, ocjena dosadašnjih istraživanja, naveden je cilj istraživanja kao i struktura rada, a navedene su i korištene istraživačke metode. U uvodu su iznesene hipoteze donesene na temelju istraživanja ovoga rada. U poglavlju “*Uvod u lean menadžment*“ analizira se pojam i važnost lean menadžmenta te se kroz teoretski dio čitatelja uvodi u rad. U ovom poglavlju prikazuje se i povijest lean menadžmenta, karakteristike i obilježja lean menadžmenta, gubitci lean menadžmenta te metode i alati lean menadžmenta. U trećem poglavlju „*Implementacija lean sustava*“ govori se o važnosti implementacije svih alata leana u kompletan način poslovanja poduzeća – poduzeće mora prihvatiti nove metode upravljanja i rada slijedeći nove principe rada i slijedeći promjene koje tržište zahtijeva. U ovome poglavlju govori se i o važnosti organizacijske kulture i održivog poslovanja, koji su neizostavan element u implementaciji lean pristupa. U poglavlju „*Primjena lean menadžmenta u uslužnom poduzeću*“ razbija se teza da je lean menadžment važan samo u proizvodnim djelatnostima, te se kroz brojne primjere (zdravstvo, obrazovanje, digitalne kompanije, dostavljačke službe, telekomunikacijske tvrtke) analizira prisutnost i važnost lean pristupa u uslužnim tvrtkama. Poglavlje „*Istraživački rad – analiza stavova kupaca o važnosti lean pristupa u poduzeću*“ potvrđuje hipoteze iznesene u ovome radu. Stavovi kupaca, odnosno ispitanika potvrdili su činjenice koje su obrađene u temi ovog diplomskog rada. *Zaključak* čini sintezu cjelokupnog rada.

**Ocjena dosadašnjih istraživanja:** Proučavanjem stručne i znanstvene literature dolazi do saznanja da se o lean menadžmentu vrlo malo piše, odnosno da ga se u literaturi ne obrađuje dovoljno. Iako u radu dolazi do zaključka da se barem neki od principa leana svakodnevno primjenjuju u poduzećima, što je dokazalo i istraživanje stavova ispitanika o leanu koji su, iako

ne poznajući značenje „lean“ sami bili svjedoci prednosti i nedostataka istog. Sam pojam „lean“ nedovoljno se upotrebljava.

**Znanstvene metode** koje su se koristile u ovome radu: metoda analize, metoda sinteze, metoda dedukcije, metoda deskripcije, metoda kompilacije.

Analizom problematike i predmeta istraživanja rada, postavljaju se *sljedeće hipoteze*:

**Hipoteza I:** Uvođenje lean pristupa i novih inovativnih metoda poslovanja više se ne pojavljuje kao pitanje izbora nekog poduzeća, već se nameće kao nužna potreba koju sva poduzeća moraju implementirati u svoje poslovanje kako bi postigla uspješnost i stekla konkurentnost na tržištu.

**Hipoteza II:** Ovaj diplomski rad potvrđuje činjenicu da u današnje vrijeme poduzeća sve više prihvaćaju lean pristup te sve više poduzeća osim osnovne svrhe poslovanja, počinju shvaćati lean kao jedinstvenu kulturu organizacije, u fokus počinju stavljati kupca i njegove potrebe, te iznova rade na problematici reduciranja brojnih otpada tijekom poslovanja. Ova teza potvrđena je primjerima današnjih poduzeća koja se analiziraju i obrađuju u nastavku diplomskog rada.

## 2. UVOD U LEAN MENADŽMENT

Od samih početaka pojave poslovanja, poduzetništva i menadžmenta promjene su neizbježan proces na koja poduzeća moraju pravovremeno odgovarati, slijediti ih ali i imati moć predvidjeti potrebu promjena i želja tržišta. Poduzeća su u konstantnoj utrci sa novim procesima, tehnologijama i tehnikama za postizanje što bolje konkurentosti i pozicije na tržištu. Lean thinking pristup tako se pojavljuje kao neophodan način poslovanja poduzeća u kojem je, prije svega fokus na kupcu i poslovnoj izvrsnosti, uz smanjenje nepotrebnog korištenja resursa i procesa proizvodnje.

Tržište diktira promjene i zato nije dovoljno „biti tradicionalan“, već je potrebno identificirati povoljnu okolinu za stvaranje novih prilika, uočavanje novih prednosti, a ujedno uz maksimalnu racionalizaciju poslovnih procesa.

Kako bi se u potpunosti obuhvatila i obradila tema diplomskog rada te shvatio značaj lean thinkinga za poslovanje, u nastavku rada definirat će se i analizirati pojam lean kroz definicije poznatih autora.

Reid i Sanders (2013) lean sistem definiraju kao just in time filozofiju. „Just in time znači da se kupcu isporučuje zahtijevana količina robe u zahtijevano vrijeme na zahtijevanom mjestu. Just in time se temelji na eliminaciji gubitka, odnosno eliminaciji svega onoga što ne stvara dodatnu vrijednost za koju je kupac spreman platiti“ (Reid, Sanders 2013:231).

Pipunić i Grubišić (2014) ističu da je lean menadžment način razmišljanja i rada kompletnog sustava. Taj sustav koristi brojne modele i alate kako bi se usmjerio prema kontinuiranom poboljšanju uz savršenstvo.

Slack, Brandon-Jones i Johnston (2013) ističu kako je lean metodologija sinkronizirani sustav u kojem su svi elementi koji su značajni za pružanje usluga i proizvodnju međusobno sinkronizirani i takvi prolaze kroz sustav. Ističu kako se na taj način kupcu uvijek pruža točno ono što želi, uz vrhunsku kvalitetu i točnu količinu koju kupac želi, u vrijeme i mjestu na kojem kupac to želi. Cilj lean metodologije je da se sve navedeno postigne uz minimalne troškove.

Kreiranje vrijednosti za kupca glavni je cilj lean razmišljanja. Uspješnost lean menadžmenta ogleda se u što manjim procesima, naporima i ulaganjima iz kojih se nastoje izvući što veće vrijednosti. „Na temelju toga može se zaključiti da je usmjerenost lean poduzeća:

- prema kupcu jer se na temelju njegovih želja zacrtavaju ciljevi i strategije,

- prema kontinuiranim promjenama i poboljšanjima procesa,
- prema uočavanju problema i njihovom trajnom rješavanju, prema inovacijama,
- oblikovanju organizacijske strukture određene tijekom vrijednosti za kupce,
- prema standardizaciji rada“ (Žvorc, 2013:696).

Sukladno navedenim definicijama lean menadžmenta, dolazi do zaključka kako lean menadžment za poslovanje predstavlja veliki iskorak naprijed. Uz lean pristup dolazi do smanjenja troškova proizvodnje samim time što se kupcu i tržištu isporučuje ona količina dobara koja je tražena, odnosno na temelju želja i potreba koje tržište zahtijeva. Dolazi do poboljšanja produktivnosti te kvalitete usluga. Smanjuju se proizvodni procesi i „prazan hod“. Fokus se stavlja na kupca, čime se dodaje na vrijednosti korisnicima usluga.

Mnoga poduzeća danas za sebe vole reći da su moderna, da djeluju u korak s novim trendovima, da posluju u skladu sa načelima „dobrog gospodarstvenika“, da svojim djelovanjem ne škode drugima i okolini te da nisu usmjereni samo na sebe i svoju profit. Međutim, postavlja se sljedeće pitanje: Jesu li suvremena poduzeća zaista svoje poslovanje i djelovanje usmjerila prema krajnjem korisniku usluga – kupcu- uz minimalan otpad, gubitke i štetnosti? Odgovor donosi istraživanje ovoga diplomskog rada. Masovnom proizvodnjom dolazi do masovnog otpada te nepotrebnih gubitaka, svi smo svjedoci čestih grešaka na proizvodima ili uslugama, nepotrebnim transportima, prijevozima – prevelikom potrošnjom goriva, gubitkom vremena i sličnim rasipanjima. Lean menadžment metodu stoga je potrebno usvojiti i primjenjivati prije samog procesa proizvodnje i pružanja usluga kako bi se ranije predvidjelo djelovanje i kako bi se na vrijeme moglo utjecati na racionalizaciju proizvodnje. Smanjenjem grešaka, nepotrebnog transporta, poboljšavanjem procesa proizvodnje ne samo da dolazi do zadovoljstva korisnika usluga, već poduzeće sebi donosi znatne uštede, minimizaciju proizvodnje, postaje konkurentnijim te se bolje nosi s novim poslovnim izazovima.

## **2.1. Povijest lean menadžmenta**

Mnoge ključne temelje i principe lean menadžmenta postavio je Henry Ford koji je 1913. godine uspio ostvariti prvu pravu integraciju proizvodnih procesa pod nazivom „Pokretna proizvodnja“. Pokretnu proizvodnju činila su tri elementa, a to su dijelovi, standardni rad i pokretna traka. Na taj način je stvorio pokretnu montažnu (proizvodnu) traku što je predstavljalo prekretnicu u načinu proizvodnje (Lean Enterprise Institute 2017).

„Henry Ford je uspio proces proizvodnje podijeliti u korake i tako podijeljene proizvodne korake poredati u proizvodne linije koristeći strojeve specijalne namjene gdje god je to moguće kao i kontrolne uređaje koji ne dopuštaju defektnim proizvodima prolaz na sljedeći korak procesa, a sve u cilju brze proizvodnje i montaže ispravnih dijelova u svega nekoliko minuta. To je bio revolucionaran korak u proizvodnji u odmaku od klasičnih radionica koje su bile sastavljene od strojeva opće namjene grupirane prema vrsti obrade“ (Lean Enterprise Institute 2017).

Nedostatak u takvim radionicima bio je u proizvodnji velikih količina istovrsnih dijelova koji su se potom skladištili i čekali na izradu ostalih dijelova kako bi u konačnici bili sastavljeni u isti proizvod. Sve to dovelo je do pretrpanosti zbog nedovršene proizvodnje, ali i znatnim pogreškama i defektima finalnih proizvoda. Problem koji se ovdje pojavio nije bio u prodaji i obrtaju zaliha obzirom da su se proizvodi vrlo brzo prodavali te su se skladišta praznila svakih nekoliko dana. Problem se očitovao u nemogućnosti pružanja raznolikosti i višestrukog izboru proizvedenih automobila koje je tržište zahtijevalo, stoga Henry Ford nije mogao zadovoljiti raznolike tržišne zahtjeve.

U tim trenucima, odnosno 1930-ih, a još intenzivnije nakon Drugog svjetskog rata, Kiichiro Toyota koji je 1930. godine osnovao Toyota Motor Company, Taiichi Ohno i drugi u Toyoti, sagledavši takvu situaciju u Fordu, zaključili su da je, uz seriju malih i jednostavnih inovacija u proizvodnom procesu, moguće osigurati kontinuitet i brz protok proizvodnje, a istovremeno pružiti tržištu varijantnost i raznolikost proizvoda. Potaknuti takvim razmišljanjima, stručnjaci u Toyoti su revidirali i prilagodili Fordov originalni koncept proizvodnje vlastitim potrebama i potrebama tržišta te je tako nastao poznati Toyotin Proizvodni Sustav ili TPS (Toyota Production System), (Lean Enterprise Institute 2017).

Lean pristup se u ovome slučaju prepoznaje u prebacivanju s individualnih procesa i pojedinačnih strojeva na cjelokupni proces proizvodnje.

„U Toyoti su, dakle, zaključili kako bi uz pomoć nekoliko jednostavnih rješenja u proizvodnji bili u stanju osigurati:

- niske troškove proizvoda,
- visoku varijantnost proizvoda,
- visoku kvalitetu proizvoda,
- vrlo kratko vrijeme od narudžbe do isporuke proizvoda“ (Škvorc, 2019:12).

Danas Toyota predstavlja vodeći svjetski primjer uspješne lean proizvodnje odnosno lean sustava upravljanja uopće, o čemu govori i činjenica da krupnim koracima idu prema prvom mjestu u automobilskoj industriji gledano prema kvaliteti i broju prodanih automobila u svijetu. „Najveći dokaz snage lean sustava upravljanja poduzećem je Toyotina dominantnost na svjetskom tržištu automobila, njihova visoka kvaliteta kao i vodeća uloga u hibridnoj tehnologiji. Kako se lean filozofija širi svijetom i dolazi u gotovo svaku državu svijeta, menadžeri i vlasnici kompanija usavršavaju specifična znanja i tehnike lean upravljanja koja se počinju primjenjivati i izvan same proizvodnje, dakle u uslužnim poduzećima, logistici, distribuciji, održavanju, zdravstvu pa čak i u vladi odnosno politici“ (Zahtila, 2017:12)

## **2.2. Karakteristike i obilježja lean menadžmenta**

Kod lean thinking načina razmišljanja i djelovanja, poduzeće je spremno na promjene i zna kako odgovoriti na dinamično tržište, zaposlenici su vrijedan adut poduzeća koja svojim znanjem i kreativnošću doprinose boljitku poslovanja i poslovnih procesa, greške su tu da se iz njih uči, a ne da se traži krivac. Lean thinking pristup teži ka stalnim poboljšanjima, ispitivanju želja i potreba kupaca, a sve u svrhu dobivanja najkvalitetnijeg proizvoda iza kojeg stoji što „čišći“ proces proizvodnje.

Zašto lean? Lean predstavlja potrebu organizacija za nužnim promjenama jer je jedino tako moguće preživjeti, napredovati i biti konkurentan u globalnom okruženju. Lean metode zasnivaju na procesima, primjenjive su i univerzalne u većini djelatnosti. Osnovni princip lean upravljanja je uklanjanje nepotrebnih sadržaja, otpadaka i nepotrebnih pojava iz sustava upravljanja. „Primjena lean menadžmenta, osim što smanjuje troškove, potiče i inovativnost, jača suradnju među zaposlenima i pozitivno utječe na poslovne procese“ (Ballé, Ballé, 2009:61).

Prema Kondić (2001), najvažnije obilježje leana u odnosu na tradicionalne sustave je taj što se kvaliteta nastoji osigurati unaprijed već u samom procesu i dizajnu proizvoda i usluga, a prema potrebama kupca. Tradicionalni pristupi uglavnom kvalitetu osiguravaju inspekcijски, a na taj način poboljšanje kvalitete prepušta se posebnim službama za razvoj koje su prilično rijetke pogotovo u malim i srednjim poduzećima.

U tablici 1 prikazane su temeljne razlike između tradicionalne organizacije i lean organizacije.

**Tablica 1:** Razlike između tradicionalne i lean organizacije

<b>TRADICIONALNA ORGANIZACIJA</b>	<b>LEAN ORGANIZACIJA</b>
<b>OBILJEŽJA</b>	<b>OBILJEŽJA</b>
Masovna proizvodnja	Male serije
Ekonomija velikih razmjera	Identifikacija i korištenje konkurentskih prednosti
Striktna podjela poslova	Standardizacija poslova
Hijerarhija i slušanje naredbi	Razvoj individualne inicijative timskog rada
Reaktivna prodajna politika	Proaktivna prodajna politika
Kontrolni mehanizmi	Preventivna obilježja i znakovi
<b>ORIJENTACIJA</b>	<b>ORIJENTACIJA</b>
Prema proizvodu	Prema kupcu
Prema budžetu	Prema potražnji
Prema funkcijama	Prema procesu
Kvaliteta na temelju inspekcije	Kvaliteta ugrađena u proizvod

Izvor: Preuzeto u cijelosti (Žvorc, 2013:697)

„Kada govorimo o lean razmišljanju, može se reći kako je polazište razmišljanje o:

1. Svrsi
2. Procesu
3. Ljudima“ (Womack, Jones, 2003:23).

Prema Womack i Jones (2003) lean razmišlja o **svrsi** na način da postavlja pitanje koje probleme kupaca možemo riješiti i koje vrijednosti za kupca možemo stvoriti.

U **procesu** lean provjerava i analizira svaki korak i nastoji doći do odgovora stvara li se baš u svakom koraku nova vrijednost za kupca. Nastoji se doći i do odgovora je li svaki korak baš neophodan, koliko su koraci međusobno povezani, fleksibilni i odgovarajući.

Lean razmišlja i o **ljudima** znaju li i mogu stvoriti organizaciju koja može stvarati vrijednosti te da sustav odgovornosti bude transparentan za svaki dio poslovanja.

Kao vladajuća obilježja lean thinkinga može se istaknuti sljedeće: (Žvorc, 2013:697)

- Težnja k neprestanom poboljšanju

- Procesna orijentacija
- Upravljanje poslovnim procesima
- Usmjerenost prema kupcima

„Glavni princip lean menadžmenta je dugoročno i kontinuirano poboljšavanje svih poslovnih procesa i odnosa s partnerima (kupcima, dobavljačima) uključujući i zaposlene, menadžere, vlasnike, dioničare, pa i sa širom društvenom zajednicom“ (Žvorc, 2013:699).

Lean Enterprise Institute govori o „5 načela leana:

1. Odrediti vrijednost sa stajališta kupca
2. Odrediti sve aktivnosti koje sudjeluju u stvaranju vrijednosti za svaki proces ili vrstu proizvoda – mapa tijeka vrijednosti
3. Napraviti idejni tijek, odnosno mapu vrijednosti kroz koju će se postići upravo ono što kupac želi
4. Uvođenje sustava koji će kreirati nove vrijednosti prema željama kupaca, odnosno maksimalna eliminacija razlike između točke 3 i 4.
5. Ponavljati proces radi kontinuiranog poboljšanja procesa“ (Lean Enterprise Institute 2017).

Promatrajući navedenih pet načela leana koja dovode do uspješnosti implementacije lean pristupa u poslovanje, dolazi do zaključka da se lean metodologija prije svega mora uspješno razraditi – što znači da pomno treba smisliti strategiju funkcioniranja tj., puštanja u proizvodnju nekog proizvoda ili pružanja usluge. Lean je dakle, unaprijed smišljena strategija djelovanja poduzeća koja donosi poslovnu uspješnost. Lean je utemeljen na ranijoj viziji poslovanja, kojom se postepenim koracima postiže željeni cilj. Prije proizvodnje nekog proizvoda, ili prije pružanja usluge, prije svega poduzeće treba odrediti kakve taj proizvod ili usluga ima vrijednosti za kupca.

U nastavku ovog diplomskog rada, detaljno se analizira i obrađuje uloga lean pristupa u uslužnim tvrtkama te se kroz brojne primjere današnjice prikazuje kako poduzeća u dinamičnoj okolini i neočekivanim promjenama moraju okrenuti svoju proizvodnju, odnosno modificirati svoje usluge kako bi zadovoljila želje, mogućnosti i potrebe kupaca.

Poduzeće se vodeći lean thinkingom također treba zapitati sljedeće – Jesu li potrebne baš sve ove aktivnosti koje će proizvod predstaviti krajnjem korisniku? Možemo li smanjiti potrošnju? Možemo li „zaobići neki korak“ a postići isti učinak. I na kraju, kako bi se proces usavršio i



kako bi se uvjerilo u vjerodostojnost osmišljene nove lean strategije, potrebno je ponoviti proces.

Prema Stevensonu - „karakteristike koje se pronalaze u lean sustavima su:

- otklanjanje gubitaka
- kontinuirano poboljšanje
- timski rad
- rad u ćelijama
- vizualna kontrola proizvoda
- visoka kvaliteta proizvoda / usluge
- smanjiti zalihe na minimalnu razinu
- pull sustav
- brza promjena alata (fleksibilna oprema)
- Lean kultura
- Manja količina proizvodnje“ (Stevenson, 2014:606)

Prema (Culmena.hr, 2019), svaki proces sastoji se od aktivnosti koje se prema lean-u dijele na:

- VAT (VALUE ADDED TIME): aktivnosti koje dodaju vrijednost tj. oblikuju proizvod ili uslugu i kupac ih je spreman platiti
- NVAT (NON VALUE-ADDED TIME): aktivnosti koje ne dodaju vrijednost, ali su neophodne, poput primjene zakona i propisa
- WT (WASTE TIME): aktivnosti koje su čisti gubitak, koje troše resurse i kupac ih nije spreman platiti

Komunikacija na svim razinama, timski rad i ovlaštenja, uklanjanje otpada i stalna težnja za potpunim poboljšanjem poslovanja definiraju obilježja lean poduzeća. Lean pristup ima za cilj smanjiti količinu rada, smanjiti korištenje prostora, smanjiti kapitalne investicije, smanjiti utrošeno vrijeme i zalihe. Slika 1 pokazuje obilježja i ciljeve lean poduzeća.

**Slika 1:** Obilježja i ciljevi lean poduzeća



Izvor: Preuzeto u cijelosti (Dotlić, Erceg, 2016:11)

Lean poduzeće karakterizira timski rad i kolektivno poimanje organizacije. Za lean poduzeće važno je da su svi zaposlenici dio kolektiva organizacije te da su slobodni razvijati vlastite ideje. Komunikacija je neizostavan element u organizaciji te su svi zaposlenici pravovremeno informirani. U lean organizaciji radi se na konstantnom smanjenju otpada i nepotrebnih rasipanja. Lean organizacija nikada ne staje sa željom za napredovanjem, stalno poboljšanje njezina je ideja vodilja. Novi izazovi pokreću lean organizaciju a težnja za boljim čini ju dominantnom i konkurentnom.

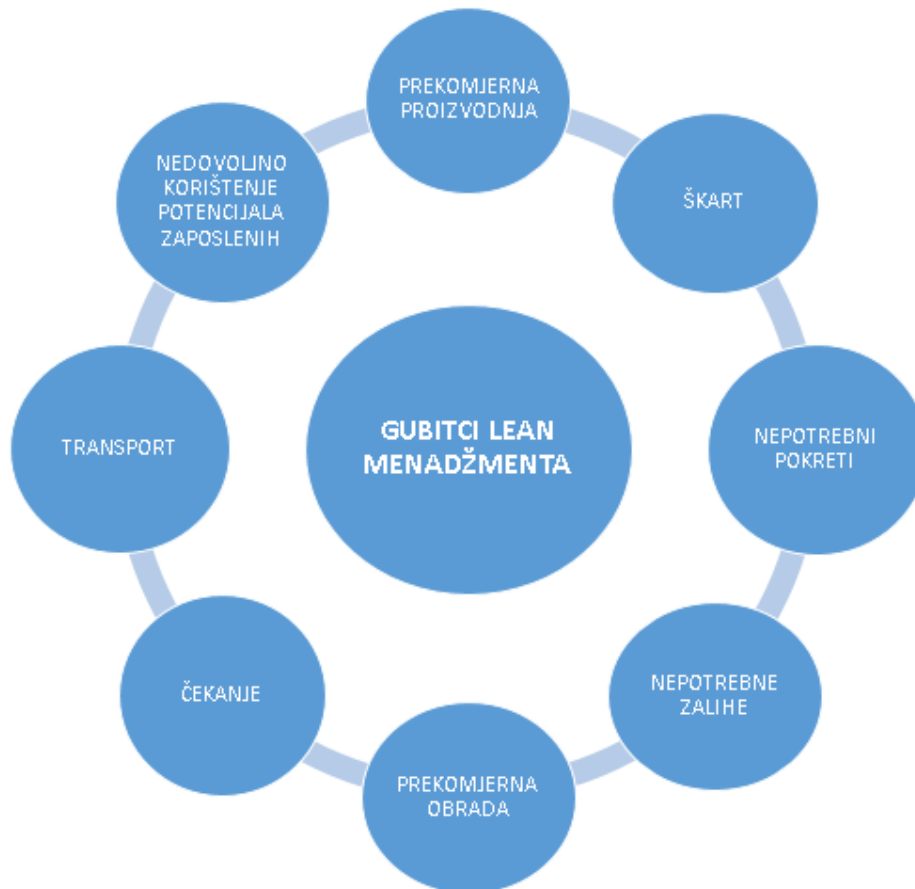
### **2.3. Gubitci lean proizvodnje**

Glavni razlog uspješnosti lean proizvodnje jest smanjivanje svih vrsta gubitaka. Što je veći udio gubitaka i grešaka u nekom procesu to je veći rizik za smanjenje efikasnosti poslovanja i postizanja željenih učinaka. Stoga je cilj leana usmjeren na otklanjanje svih neželjenih procesa koji smetaju pri proizvodnji i isporuci proizvoda ili usluga. Nepotrebni procesi i otpadi utječu na kvalitetu proizvoda ili usluga stoga se lean zalaže za maksimalno smanjenje i uklanjanje nepotrebnih gubitaka.

U nastavku rada prikazano je sedam (plus jedan) vrsta gubitaka koji se javljaju u tradicionalnom poslovanju, a koje lean organizacija mora eliminirati u svojim procesima rada.

Slika 2 prikazuje sedam (plus jedan) vrsta gubitak lean menadžmenta, a u nastavu rada objašnjava se svaki od gubitaka.

**Slika 2:** Gubitci lean menadžmenta



Izvor: Izrada autora prema podacima preuzetim sa Mfluid.hr: Marketing i poslovna izvrsnost

*Prekomjerna proizvodnja* nastaje kada se proizvodi veća količina proizvoda i usluga koji se ne mogu potrošiti na tržištu, odnosno količina proizvoda i usluga koje tržište ne traži. Prekomjerna proizvodnja poduzeću donosi nepotrebne gubitke koji su se mogli izbjeći unaprijed razrađenim strategijama i planovima. Primjerice: praćenjem tržišnih trendova, analizom ispitivanja kupaca o proizvodima i uslugama i sl.

*Škart* nastaje kada su proizvodi oštećeni i neupotrebivi zbog tehničkih ili drugih pogrešaka u proizvodnji. Škart donosi izravne nepotrebne troškove jer su proizvodi neupotrebivi, oštećeni i niže tržišne vrijednosti.

*Nepotrebni pokreti* odnose se na loše razmještene strojeve, preduge izmjene procesa i nepotrebnih pokreta djelatnika. Nepotrebni pokreti utječu na kvalitetu i brzinu u obavljanju i isporuci proizvoda i usluga koji se mogu minimizirati pravilnom raspodjelom poslova i vremena zaposlenika.

*Nepotrebne zalihe* dovode do nepotrebnih troškova i skladištenja prekomjernih sirovina ili proizvoda koji ostaju neiskorišteni.

*Prekomjerna obrada* izravno utječe na vrijeme isporuke proizvoda i usluga jer je potrebno duže vrijeme za proizvodnju i isporuku istih.

*Čekanje* kao gubitak leana nastaje zbog lošeg planiranja i neusklađenosti procesa a donosi nepotreban gubitak vremena.

*Transport* kao gubitak prepoznaje se u neadekvatnim prijevoznim sredstvima, nepotrebnim dugim putevima transporta i sl.

*Nedovoljno korištenje potencijala zaposlenih* kao gubitak leana prepoznaje se u nedovoljnoj uključenosti zaposlenika u radnim procesima kao i nedovoljnoj informiranosti zaposlenih o procesima unutar neke organizacija.

Navedeni gubitci ukazuju na potrebu unaprijed osmišljenih strategija i planova poduzeća usmjerenih na poboljšanje svih procesa proizvodnje.

#### **2.4. Metode i alati lean sustava**

U današnje doba poduzeća tragaju za najsuvremenijim oblicima poslovanja kojima nastoje osvojiti vodeće mjesto na tržištu. Lean menadžment u današnje vrijeme neizbježan je element koji suvremena organizacija mora implementirati u svoje poslovanje ukoliko želi doprijeti do što većeg i šireg broja korisnika te ukoliko želi zadržati lojalnost svojih potrošača. U nastavku rada objasnit će se metode i alati lean sustava koji donose konkurentne prednosti poduzeću.

Slika 3 prikazuje alate lean sustava, a u nastavku rada ističu se prednosti svakog od alata lean sustava.

**Slika 3:** Alati lean sustava

PRISTUP	NAPOMENA
TQM (Total Quality Management)	Sustav upravljanja usmjeren prema kontinuiranom poboljšanju kvalitete
ISO 9001	Međunarodna norma koja opisuje sustav upravljanja kvalitetom
KAIZEN	Kontinuirano poboljšavanje procesa
KANBAN	Sustav upravljanja zalihama – primjenjuje se u cjelini s JIT sustavom
JUST-IN-TIME	Dostava sirovina i potrebnih materijala točno u trenutku potrebe
SMED (Single minute exchange of die)	Sustav za promjenu strojnih alata
ERROR-PROFFING (Poka-Yoke)	Pristup koji pomaže otklanjanju pogrešaka iz procesa
CANDO (Clearing up, Arranging, Neatness, Discipline, Ongoing improvement)	Tehnika za pripremu i organizaciju radnog mjesta
CRM (Customer Relationship Management)	Poslovanje usmjereno kupcu
TPM (Total productive maintenance)	Tehnike poboljšanja pouzdanosti opreme

Izvor: Izrada autora prema (Žvorc, 2013:709).

Iz navedenog dolazi do zaključka kako lean menadžment uključuje primjenu svih znanja i vještina te alata i tehnika kako bi se postigli svi ciljevi i zahtjevi potrebni za uspješno stvaranje proizvoda i usluga i njihovo lansiranje na tržište. Za uspješan lean menadžment potrebna je primjena i umreženost svih navedenih alata koji u konačnici dovode do uspjeha.

U nastavku rada, analizira se svaki od alata lean sustava.

## ***TQM (Total Quality Management)***

Kada govorimo o Total Quality Managementu, odnosno modelu potpunog upravljanja kvalitetom, govorimo o sustavu upravljanja koji je u potpunosti usmjeren prema kontinuiranom poboljšanju kvalitete svih proizvodnih procesa. Kako lean sustav, odnosno lean poduzeće teži stalnom usavršavanju i težnji ka savršenstvu, TQM je neizbježan za implementaciju lean menadžmenta stoga će se u ovome dijelu rada približe govoriti o pravilima i vrijednostima na kojima se temelji Total Quality Management.

Poduzeća diljem svijeta bore se s problemom kvalitete, pokušavajući pružiti proizvode i usluge koji zadovoljavaju njihove kupce, uz istodobno ostvarivanje produktivnosti. “Takva kvaliteta može biti problem ili resurs neke organizacije, ovisno o tome kako joj se pristupi, kako se obavlja njezina kontrola i kako se mjeri kvaliteta“ (Skoko, 2000:6)

U evoluciji pojma kvalitete mogu se razlikovati četiri faze: „(1). *Kontrola kvalitete (Quality Control)*, (2). *Osiguranje kvalitete (Quality Assurance)*, (3). *Upravljanje kvalitetom (Quality Management)*, (4). *Cjelovito upravljanje kvalitetom (Total Quality Management)*).

**1) Kontrola kvalitete (QC)** – tradicionalan pristup kojim se neki proizvod ili proizvodni proces podvrgavaju kvaliteti, u međufazama ili na kraju, radi utvrđivanja da li odgovaraju utvrđenim specifikacijama. Kontrola kvalitete tehničke je prirode

**2) Osiguranje kvalitete (QA)** – aktivniji pristup s elementima planiranja i razvoja kvalitete. Pasivna tehnička kontrola zamjenjuje se bavljenjem kvalitetom razvoja u svim fazama razvoja, nastanka, proizvodnje i uporabe proizvoda ili usluga. Uspostavlja se sustav kvalitete koji uključuje u sebi sve bitne čimbenike o kojima ovisi kvaliteta proizvoda i usluga.

**3) Upravljanje kvalitetom (QM)** – značajan segment cjelokupne funkcije upravljanja koji određuje i proizvodi politiku kvalitete uključujući i odgovornosti što većeg broja proizvođača roba ili davatelja usluga

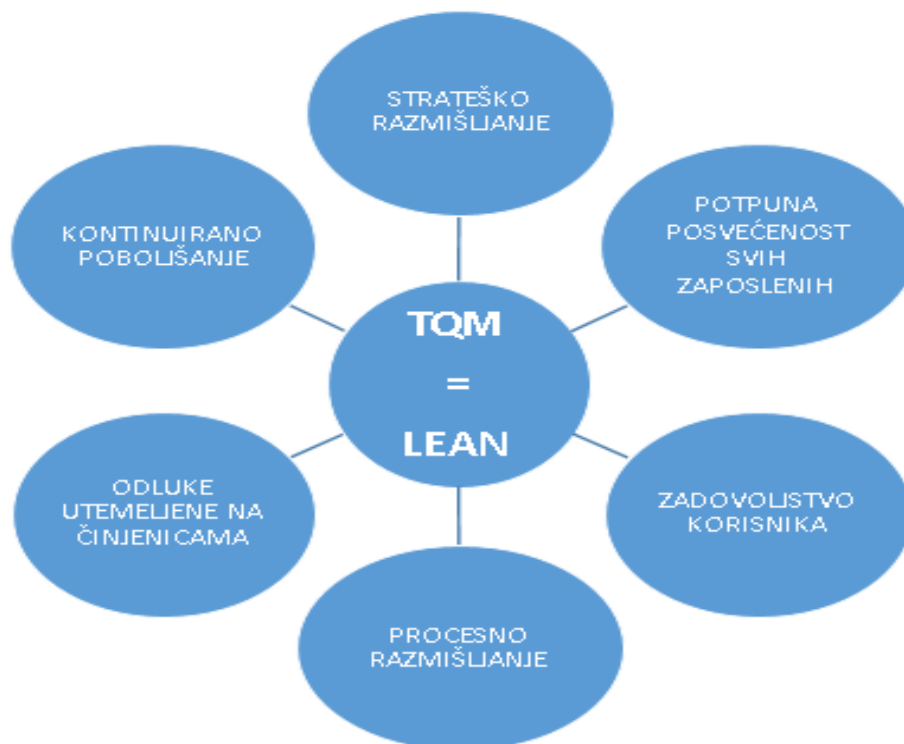
**4) Cjelovito upravljanje kvalitetom (TQM)** – operativna akcija u čijem je žarištu čitav poslovan sustav, a ne samo ili usluga čiju kvalitetu treba nadzirati. TQM polazi od pretpostavke da treba predvidjeti dobru prevenciju, spriječiti i moguću štetu prije no što ona nastane. Usmjerenost na uzroke umjesto posljedica uvelike povećava djelotvornost poslovnog sustava“ (Injac, 1998:64).

„Model potpunog upravljanja kvalitetom se temelji na sljedećim pravilima:

- Kvaliteta je udovoljavanje postavljenim zahtjevima – sve aktivnosti upravljanja, proizvodnje, financija i odnosa prema korisnicima moraju biti obavljane onako kako je dogovoreno, u skladu s postavljenim zahtjevima korisnika;
- Kvaliteta se temelji na prevenciji – obrazovanje uprave i zaposlenika, uglavnom planiranje, disciplina te primjer uprave temelj su za upravljanje kvalitetom;
- Standard kvalitete polazi od nepriznavanja defekata („nula-defekt—) – svaka greška u proizvodnji dobara ili usluga je nepotrebna i ne treba je prihvatiti kao normu (tolerira se 5% škarta);
- Mjerenje kvalitete je nužno tijekom procesa razvoja – cilj je unaprijed spriječiti nekvalitetu postavljanjem odgovarajućih norma upravljanja tijekom razvojnog procesa; nikakve naknadne radnje ne mogu „popraviti— kvalitetu“ (Funda,2013)

U nastavku, prema shemi prikazuje se koliko identična i istovrijedna obilježja dijele TQM i lean menadžment. TQM polazi od pretpostavke da treba predvidjeti dobru prevenciju, spriječiti moguću štetu i prije no što ona nastane. Usmjerenost na uzroke umjesto posljedica uvelike povećava djelotvornost poslovnog sustava. Upravo to jedno je i od glavnih obilježja lean menadžmenta. Na sljedećoj slici pokazuje se jednakost TQM-a i LEAN-a.

**Slika 4:** Usporedba TQM i LEAN



Izvor: Izrada autora

## **ISO 9001**

„Norma ISO 9001 definira minimalne zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom s ciljem da organizacije koje ga primjenjuju svojim kupcima budu u mogućnosti ponuditi proizvode i usluge koji će biti u skladu s njihovim zahtjevima i s propisima koje definira pravni okvir u kojem djeluju. Prihvaćanje ove norme u organizaciji strateška je odluka njenoga vodstva. Svrha provedbe nije isključivo na kvaliteti koja vodi povećanju zadovoljstva kupaca već pomaže i unapređenju efikasnosti i učinkovitosti svih procesa kao i uvođenju pristupa neprekidnog poboljšavanja“ (Sickinger-Nagorni, Schwanke, 2016).

„Osnovni koncept norme ISO 9001 temelji se na procesnom pristupu koji uključuje PDCA2 metodologiju i razmišljanje temeljeno na rizicima (eng. risk-based-thinking). Procesno orijentiran pristup čini normu ISO 9001 primjenjivom i prikladnom za sve vrste organizacija u različitim industrijskim granama, neovisno o tome proizvode li one proizvode ili nude usluge, jesu li profitno orijentirane ili vladine institucije. Norma omogućuje organizacijama da na odgovarajući način planiraju, provode, provjeravaju i poboljšavaju procese i daje smjernice kako da povećaju njihovu efikasnost te prate rizike i prilike“ (Sickinger-Nagorni, Schwanke, 2016).

## **KAIZEN**

Kaizen u doslovnom prijevodu znači „duh stalnog napretka“. Kaizen označava proces stalnog usavršavanja koji konstantno teži novim promjenama u cilju poboljšanja. Kaizen se temelji na jednostavnosti, polazi se od stajališta da je lagano i brzo prednost, no sve u cilju poboljšanja radne učinkovitosti koja u konačnici utječe na kvalitetu proizvoda i usluga i donosi uspjeh. Kaizen pristup u fokusu ima ljude u poduzeću – zaposlenici su temeljni kapital organizacije koji svojim znanjem i idejama donose prosperitetu poslovanja.

## **KANBAN**

Prekomjerna proizvodnja i nepotrebno gomilanje zaliha kao navedeni gubitci leana, uspješno se mogu otkloniti kanban sustavom. Kanban sustavom kupcima se isporučuju proizvodi i usluge onda kada su zaista potrebni te se proizvodnja izvršava na temelju naloga i potražnje kupaca.

„Kanban (kartica) je sustav koji zalihe u proizvodnji smanjuje te ih zadržava na što nižem nivou. Samo-upravljanje tokom materijala između dobavljača i poduzeća koje preuzima robu koristi se u JIT proizvodnji. Kanban je sistem signalizacije koji koristi kartice da signalizira potrebu za materijalom. Kod centralnog upravljanja zalihama karakterističan je istosmjerni tok



materijala i informacija te planska proizvodnja i centralizirano upravljanje“ (Ključarić, 2018:22).

Kanban sustav donosi značajne uštede jer se oslušuju potrebe kupaca i tržišta te ne dolazi do nepotrebnih procesa proizvodnje i otpada u proizvodnji zbog gomilanja zaliha.

### ***JUST IN TIME***

Just in time alat leana cilj je kojem teži svako poduzeće. Primjenom Just in time alata poduzeće eliminira nepotrebne radnje i resurse koji dovode do usporavanja i otežane proizvodnje ili procesa pružanja usluga. Cilj je da se proizvod proizvede u onoj količini koliko ga je potrebno, uz minimalnu upotrebu resursa, materijala, prostora i vremena.

### ***SMED (Single minute exchange of die)***

SMED je alat leana kojim se dovodi do dramatičnog smanjenja vremena potrebnog za proizvodnju nekog proizvoda ili izvršenja usluge. Cilj SMED alata je smanjiti što više koraka u procesu proizvodnje, te pojednostaviti i učinkovito ubrzati ostale korake.

### ***ERROR PROFFING (Poka – Joke)***

Alat koji za cilj ima maksimalno smanjenje ili potpunu eliminaciju pogrešaka u procesu. Cilj kojem ovaj alat teži je spriječiti greške prije nego se uopće pojave. Kako to postići? Unaprijed osmišljenim metodama kojima će se olakšati isporuka proizvoda ili usluga.

### ***CANDO (Clearing up, Arranging, Neatness, Discipline, Ongoing improvement)***

Alat koji se sastoji od 5 koraka. *Clearing Up* – zahtijeva od radnog tima da sortira resurse i alate koji su potrebni za neki proizvod / uslugu, da zadrže alate, materijale i dokumentaciju koji su neophodni za obavljanje nekog posla. Tijekom Clean Up procesa shvatit će se da su neki materijali nepotrebni i izbacit će ih se kako bi se lakše obavljao posao. *Arranging* – odnosi se na fazu u kojoj se razmatra gdje bi koja stvar trebala ići i kako upravljati određenim materijalima, opremom i alatima. Ovim alatom uspostavlja se sređena i predvidljiva radna atmosfera, odnosno radni prostor kojim se dovodi do povećanja učinkovitosti rada. *Neatness* – alat koji treba uključivati sve ljude u organizaciji, a odnosi se na što čišći i sređeniji radni prostor i materijale te bolju organizaciju rada. *Discipline* – alat koji se također odnosi na sve ljude u organizaciji, a odnosi se na pridržavanje rokova, usklađenost svih procesa i općenito na dobru organizaciju rada. Temelj je postaviti standarde rada svih u organizaciji. *Ongoing improvements*

- nakon što je CANDO inicijalno izveden, zaposlenici će tada biti ohrabreni te će nastaviti sa usavršavanjima što će dovesti do veće učinkovitosti i sigurnosti poslovanja.

### ***CRM (Customer Relationship Management)***

U lean poduzeću kupac je u fokusu. Sve ono što poduzeće radi i proizvodi treba usmjeriti prema krajnjem korisniku usluga, odnosno kupcu koji će svojom lojalnošću i odanošću zahvaliti na kvalitetnom proizvodu. Poduzeće mora ulagati u razvoj odnosa s kupcima kako bi steklo svoju „publiku“ i osiguralo dobar imidž na tržištu.

„Uvođenjem sustava upravljanja odnosom s kupcima (CRM) mnoge organizacije su prepoznale prednosti tog sustava. Između kojih možemo istaknuti:

- produblјivanje odnosa s kupcima što utječe na povećanje opsega prodaje
- smanјivanje ukupnih troškova
- unapređivanje kvalitete“ (Žvorc, 2013:701)

CRM je također poznat kao odnos marketinga i upravljanja kupcima. Cilj CRM-a je pomoći organizacijama u boljem razumijevanju svakog kupca jer je on najveća vrijednost poduzeća.

### ***TPM (Total productive maintenance)***

Alat koji se odnosi na sustav održavanja i poboljšanja integriteta proizvodnje, sigurnosnih i kvalitetnih sustava kroz strojeve, opremu, procese i zaposlenike koji organizaciji dodaju poslovnu vrijednost.

### 3. IMPLEMENTACIJA LEAN SUSTAVA

Johnston, Pairaudeau i Pettersson (2011) opisuju lean sigmu kao dobro uspostavljenu metodologiju čijom implementacijom se utječe na poboljšanje brzine proizvodnje ili pružanja usluga, poboljšanje kvalitete proizvoda ili usluge te na smanjivanje troškova proizvodnih i uslužnih djelatnosti.

Johnston, Pairaudeau i Pettersson (2011) u svome radu analiziraju povezanost lean metodologije sa inovacijama. Oni su analizirali razinu inovaciju u nekoliko tvrtka koje imaju implementiranu lean metodologiju u svoje poslovanje. Utvrdili su da su najuspješnije tvrtke bile one koje su proširile lean principe i na temelju njih kreirali svoj inovacijski program. Upravo to im je omogućilo da stvore inovacije kojima su se probili na tržište. (Johnston, Pairaudeau, Pettersson, 2011:54).

Planira li se u organizaciju uvesti lean pristup poslovanja potrebno je napraviti nekoliko početnih koraka: (Žvorc, 2013:702).

- Uprava i menadžment moraju steći početno znanje i razumijevanje o leanu. Na temelju toga definirati viziju prema kojoj će moći biti postavljeni opći ciljevi
- U organizacijsku kulturu uvesti potpunu opredijeljenost vodstva i svih zaposlenih za primjenu leana
- Pronaći osobu koja će voditi i preuzeti odgovornost za lean preobliku
- Organizacija ne smije biti u poslovno financijskoj krizi. Lean nije alat za izvlačenje iz krize
- Ne razmišljati ni planirati velike strategije
- Izvršiti promociju lean razmišljanja. Javno treba dati obećanje da nitko neće dobiti otkaz. lean nije sredstvo za smanjivanje radne snage
- Vrlo je važno izraditi pravilnik o nagrađivanju

Proces uvođenja lean sustava može se definirati sljedećim koracima: (Žvorc, 2013:704)

- razmišljanje o uvođenju lean metodologije, početno planiranje,
- stjecanje općih znanja i razumijevanje lean metodologije,
- odluka o uvođenju lean metodologije,
- postavljanje ciljeva,
- promocija ideje,

- odabir odgovorno osobe za implementaciju lean metodologije,
- izrada pravilnika o nagrađivanju,
- uspostavljanje lean računovodstva,
- izrada mape tijeka vrijednosti,
- analiza mape – uočavanje problema – postavljanje ciljeva za unapređenje,
- postavljanje ciljeva kao projekta,
- rangiranje projekta i dodjela prioriteta,
- formiranje timova po projektima,
- rad na rješavanju problema – unapređenje procesa,
- novi problemi – novi projekti – novi timovi.

„Duljina implementacije ovisi o nekoliko faktora:

- Veličina poduzeća i broj zaposlenih
- Kvantitativnost i kompleksnost procesa
- Zastupljenost gubitaka u poduzeća
- Ciljevi koji se žele postići“ (Culmena.hr 2019).

Istraživanja govore kako je vremenski prosjek za implementaciju leana od 6 mjeseci do godine dana.

Implementacija leana u poduzeće započinje od glavnog menadžmenta. Ukoliko je organizacijska kultura jasno određena u nekom poduzeću i ukoliko je lean razmišljanje jedno od temeljnih vrijednosti koje njeguje neko poduzeće, tada će i svi zaposlenici slijediti i pratiti lean pristup. Lean thinking vodi se ideologijom tima – svi zaposleni doprinose poduzeću svojim inovacijama i idejama. Jasno je određen sustav nagrađivanja, pogreške su prisutne no iz njih se uči. Razvijanjem novih ideja, uvođenjem promjena dovodi se do usavršavanja proizvodnog procesa. Kako se lean thinking mora implementirati u svaku poru rada poduzeća, neizbježno je govoriti o novim sustavima upravljanja, poput agilnog pristupa, organizacijskoj kulturi, održivom razvoju te društvenoj odgovornosti. Stoga se u nastavku rada analiziraju i obrađuju navedeni pojmovi.

Dalje u radu, obrađuju se primjeri uslužnih poduzeća te se analizira implementacija lean menadžmenta u njihov sustav poslovanja, a posebice će se analizirati implementacija lean menadžmenta u poduzeću Hrvatski Telekom d.d.

### 3.1. Lean thinking i agilna organizacija

U ovome poglavlju obrađuje se pojam agilne organizacije koju karakterizira prihvaćanje promjena, prilagodba u planiranju, brža isporuka proizvoda i usluga, komunikacija unutar organizacije te želja za kontinuiranim rastom i razvojem u svrhu ostvarenja poslovne uspješnosti.

„Pojam agilnog pristupa proizlazi iz područja razvoja softwera i obično se odnosi na niz metoda u kojima se zahtjevi i rješenja razvijaju suradnjom u višefunkcionalnim timovima koji se samoorganiziraju i koji surađuju sa svojim dionicima“.

„Agilnost se često veže uz korištenje određene metodologije primjerice *Lean*, *Scrum*, *Kanban*, *Disciplined Agile Delivery*, *Feature Driven Development* i slično. Sama metodologija donosi vrijednost jedino ako je stavljena u praksu u skladu s agilnim načelima i principima, služi stjecanju uvida o potrebama i zadovoljstvu korisnika te ukoliko se koristi kao dio strategije razvoja i rasta organizacije“ (CX.hr, 2019).

„Agilna organizacija promiče zajedničke vrijednosti temeljene na:

- poštovanju prema svakom pojedincu i ulozi koju obnaša
- autonomnosti i podršci u donošenju odluka na najvišoj kompetencijskoj razini
- povjerenju i pozitivnom poticaju prema kupcima, kolegama i partnerima
- obvezivanju da će svatko na sebe preuzeti posao u skladu sa svojim mogućnostima i sposobnostima i da će ga uistinu i napraviti
- transparentnosti i vidljivost svega što radimo u smislu očiglednog povećanja povjerenja
- kontinuiranoj hrabrosti da se preuzme rizik i iskorak u nešto što nije uvijek u potpunosti definirano
- učenju u cilju ostvarenja rasta pojedinca i kompanije“ (CX.HR, 2019).

Agilnim metodama koje su implementirane u čitavu organizaciju postiže se bolja poslovna uspješnost te dolazi do ostvarivanja konkurentnih prednosti na tržištu. Agilne metode imaju za cilj postići što veću elastičnost odnosno otpornost na negativne učinke i promjene. Ista otpornost, odnosno elastičnost postiže se bržom prilagodbom i prihvaćanjem novih trendova. Kako bi organizacija postala što jača i kako bi na tržištu zauzela pretenciozno mjesto, ona mora imati čvrstu i stabilnu organizacijsku kulturu koju će prihvaćati i njegovati svi zaposlenici. Ta kultura utemeljena je na novim pristupima i metodama koje pozdravljaju promjene i u njima se vide prednosti i prilike za novim izazovima.

### 3.2. Lean thinking i organizacijska kultura

Kako bi se lean implementirao u poslovanje poduzeća, u poduzeću se prije svega mora uspostaviti takva organizacijska kultura koju će usvojiti svi zaposlenici i koja će njegovati vrijednosti koje su usmjerene ka lean razmišljanju.

Organizacijska kultura utječe na ponašanje svih zaposlenika, usmjerena je od vrha prema dolje, a kulturu koju njeguju nadređeni, preuzet će i njegovati i svi ostali zaposlenici. Upravo zato, kada govorimo o lean pristupu najvažnija je komunikacija i uključenost svih zaposlenika, cijelog tima u sve procese i događaje koji se odvijaju unutar nekog poduzeća. Lean pristup nije jednostavno izgraditi, on se mora prenijeti na sve ljude koji čine neku organizaciju, a svi u organizaciji moraju slijediti *Lean razmišljanje*.

Čimbenici koji utječu na etički izbor menadžera su:

- *„Individualne karakteristike* – karakteristike svake osobe kojima se ona razlikuje od drugih. Tri važne individualne karakteristike su; vrijednosti, snaga ega i lokus kontrole.
- *Strukturne varijable* – oblik organizacijske strukture utječe na etički izbor menadžera, jer neke potiču etičko, a neke neetičko ponašanje.
- *Organizacijska kultura* – predstavlja treći važan čimbenik utjecaja na etičko ponašanje menadžera, jer jaka kultura, koja potiče visoke etičke standarde, snažno i pozitivno utječe na etičko ponašanje menadžera, dok slaba organizacijska kultura nema toliki utjecaj, te se menadžeri oslanjaju na subkulturne norme, kao vodiče vlastita ponašanja“ (Cerović, 2003: 163-165).

Kada govorimo o lean organizaciji, tada govorimo i o organizaciji koja ima jaku organizacijsku kulturu, izgrađen vlastiti identitet, etičke standarde i poslovanje koje je društveno odgovorno.

### 3.3. Lean thinking i održivi razvoj

Za što bolje razumijevanje pojma održivog razvoja i njegove povezanosti s lean thinking-om u nastavku je prikazano 9 načela koja čine temelj održivog razvoja.

Izvješće Caring for the Earth (IUCN/UNEP/WWF) utvrdilo je devet načela kao temelj strategije za održiv razvoj. Načela održivosti međusobno su povezana i međusobno se podupiru. „Načela održivog razvoja su:

- 1) Poštovanje i briga za životnu zajednicu
- 2) Poboljšanje kakvoće života
- 3) Zaštita vitalnosti i raznolikosti Zemlje

- 4) Minimiziranje iscrpljivanja neobnovljivih resursa
- 5) Poštovanje granica prihvatljivog kapaciteta Zemlje
- 6) Promjene o osobnim stavovima i postupcima
- 7) Omogućavanje zajednicama da skrbe o vlastitom okolišu
- 8) Stvaranje nacionalnog okvira za integraciju razvoja i zaštite
- 9) Stvaranje globalnog saveza“ (Črnjar, 2009:85).

Lean pristup i održivi razvoj dva su međusobno povezana pojma koja se zasnivaju na istim vrijednostima. Prije svega, održivi razvoj ima gospodarsku, ekološku i društvenu razinu. Suvremena poduzeća, ukoliko žele ostvariti konkurentnost i profitabilnost u svome poslovanju moraju se voditi načelima održivog razvoja i u svim procesima svoga poslovanja slijediti etička načela. U svome djelovanju, poduzeća moraju brinuti o zajednici te ni u kojem slučaju ne smiju poslovati na štetu drugih, u cilju treba biti poboljšanje kakvoće života ljudi i u tome smislu treba se usmjeriti na ulaganje u obrazovanje, zdrav život, pravo na slobodu i zajamčena ljudska prava. Poduzeća svoje poslovanje i razvoj moraju temeljiti na zaštiti okoliša - u svim segmentima poslovanja koji dovode do iscrpljivanja neobnovljivih izvora, proizvodnja se mora ograničiti i minimizirati. Treba se što više usmjeriti na reciklažu, smanjivanje i reduciranje otpada.

## 4. PRIMJENA LEAN MENADŽMENTA U USLUŽNOM PODUZEĆU

„Velika je zabluda kako se lean može primijeniti samo u proizvodnim organizacijama, što nikako nije točno. Lean pristup primjenjiv je u svim djelatnostima i u svim organizacijskim strukturama“ (Žvorc, 2013:699). O kojim aktivnostima govorimo kada spominjemo lean pristup?

- Proizvodnja proizvoda
- Provjera kvalitete i kvantitete
- Isporuca proizvoda
- Isporuca usluga
- Razvoj ambalaže
- Ispunjavanje obrazaca
- Kontakt s kupcima
- Prodaja
- Kontakti s dobavljačima
- Marketing
- Odgovaranje na pitanja kupaca

„Lean management je u razvijenim zemljama prepoznat kao najsnažniji alat za postizanje poslovne izvrsnosti u proizvodnim i uslužnim tvrtkama, ali i u financijskim institucijama, državnim ustanovama, turizmu i mnogim drugim djelatnostima. Već u prvim mjesecima primjene lean principa dolazi do drastičnih promjena koje su vidljive u smanjenju troškova, smanjenju zaliha sirovina, materijala i gotovih proizvoda, smanjenju ozljeda na radu, smanjenju proizvodne norme optimizacijom procesa, povećanju produktivnosti, uklanjanju zastoja, povećanju sigurnosti i ergonomije radnih mjesta, povećanju kvalitete proizvoda, zadovoljstva kupaca i brže naplate potraživanja“ (Hrvatska Gospodarska Komora - Upravljanje proizvodnjom i poslovanjem prema principima lean managementa 2019).

U središtu pozornosti su zaposlenici, kontinuirano usavršavanje zaposlenika i tvrtki, izbacivanje „otpada“ iz poslovanja, prema principu da je suvišno sve ono što kupac ne plaća.

Iako su u literaturi više prisutne analize i istraživanja lean menadžmenta u proizvodnim djelatnostima nego u uslužnim djelatnostima, lean menadžment i njegova primjena prisutni su i primjenjivi na sve organizacije i sve procese rada.



#### **4.1.Primjeri Lean menadžmenta u uslužnim djelatnostima**

U nastavku rada, kao glavni primjer lean poduzeća u ovom poglavlju obradit će se poduzeće Hrvatski Telekom d.d., a kao neki od najpoznatijih primjera prikazat će se uslužne djelatnosti poput zdravstva, školstva, turizma i dostavljačkih službi. Obzirom na aktualnu temu današnjice vezano uz pandemiju koronavirusa kada su poduzeća primorana u što kraćem roku u potpunosti preorijentirati ponudu svojih usluga, u nastavku rada donose se primjeri poduzeća koja su primijenila neke od lean tehnika i alata kako bi svoje usluge dostavila kupcu i kako bi ih oni, u ovim kriznim vremenima jednostavnije konzumirali.

##### **4.1.1. Lean primjena u zdravstvu**

„Cilj lean razmišljanja u prvome redu svoga središta ima kreiranje vrijednosti za krajnjeg korisnika tj. kupca. U slučaju zdravstvenog sustava krajnji korisnik je pacijent.

Organizacije u zdravstvenim sustavima koje su primijenile lean metodologiju usmjerene su:

- 1.** prema pacijentima,
- 2.** prema poboljšanjima procesa (kako bi se smanjilo vrijeme čekanja, a samim time i troškovi zdravstvenog sustava)
- 3.** prema inovacijama (više inovacija znači i bolju kvalitetu usluge koja se pruža pacijentu, bolju učinkovitost te bolju kontrolu troškova)“ (Zahtila, 2017:31).

Kvalitetnom implementacijom leana postiže se efikasno funkcioniranje sustava zdravstva koji uzrokuje ravnotežu između potreba i očekivanje krajnjih korisnika, i to: (Mateljak, Kekez-Poljak, 2015:129).

- unapređenje zdravstvenog statusa pojedinaca, obitelji i društva,
- zaštitu stanovništva od svih zdravstvenih prijetnja,
- zaštitu korisnika od financijskih posljedica uzrokovanih naknadama od bolesti,
- pravedni pristup korisnika svim zdravstvenim centrima.

Uz postizanje ravnoteže između potreba i očekivanja krajnjih korisnika, dobro organiziranim sustavom zdravstva, uz ispunjenje svih zahtjeva korisnika, ostvarit će se i učinkovito korištenje svim potrebnim resursima (financijskim, materijalnim, informacijskim i ljudskim), što uzrokuje: (Mateljak, Kekez-Poljak, 2015:129).

- brzinu davanja zdravstvene usluge pacijentima,

- pružanje veoma širokoga i integriranog paketa medicinskih usluga kliničkih i javnih zdravstvenih ustanova koje su odgovorne za rješavanje zdravstvenih problema stanovništva,
- visoke standarde, norme i smjernice osiguranja pristupa pacijenata sustavu zdravstva i postizanje temeljenih dimenzija kvalitete, kao što su sigurnost, efikasnost, integracija, kontinuitet i usredotočenost na pacijente.

Kada govorimo o lean sustavu u zdravstvu, krajnji fokus stavlja se na pacijenta i njegove potrebe. Cilj je što više pojednostaviti sam proces liječenja, odnosno dobivanja adekvatne zdravstvene skrbi, omogućiti pacijentu da uslugu dobije bez puno dodatne muke i napora. Veliku ulogu u primjeni lean sustava u zdravstvo ima digitalizacija. Uvođenje e-zdravstva korisnicima usluga, odnosno pacijentima donosi ogromnu uštedu vremena, nepotrebnih dolazaka u bolnice, višesatnog procesa naručivanja i bespotrebne papirologije. Danas se gotovo sva naručivanja mogu odvijati putem e-narudžbi, a uputnica ili recept pacijentu su danas dostupni samo jednim klikom.

#### 4.1.2. Lean primjena u obrazovanju

„Sveučilište Oklahoma našlo se u problema 2002. godine kada im je budžet smanjen za 15 posto, a prihodi od školarina bili su 50 %. Administrativni procesi bili su zastarjeli i doveli su općeg nezadovoljstva među zaposlenicima, samim time generirana je jako mala produktivnost. Sveučilište je moralo pronaći način kako poboljšati produktivnost i povećati moral zaposlenika. Implementacija lean-a započela je u odjelu za naručivanje i kroz pet dana donijela mjerljive i zapanjujuće rezultate“ (Dorić, 2014:17).

**Tablica 2:** Mjerljivi rezultati poboljšanja na Sveučilištu Oklahoma

<b>Metrika</b>	<b>Prije</b>	<b>Nakon</b>	<b>Poboljšanje %</b>
<b>broj korištenih papira</b>	19	2.2	88.4 %
<b>godišnji trošak za papir</b>	15.597 \$	1.262	91.9%
<b>prijeđen put za obradu</b>	385	77	80%
<b>broj koraka u obradi</b>	28	5	82,1%
<b>broj dana za obradu</b>	24.1 dan	2,6	89,2%
<b>broj obrada putem e-maila</b>	26,8%	91,1	240%

Izvor: Preuzeto u cijelosti (Dorić, 2014:17)

Činjenica je da lean pristup obrazovanju donosi mnogobrojne prednosti, kako za sami sustav obrazovanja tako i za studente, učenike ali i roditelje. U smislu lean prednosti dolazi do smanjenja nepotrebnih pokreta, nepotrebnih zaliha, smanjenja čekanja, papirologije, obrade i sl. Počevši od samog uvođenja e-dnevnika u nižim razredima - roditelji u bio kojem trenutku imaju uvid u učenikove radne aktivnosti na nastavi i uvid u njegov rad i ocjene. Učenici dobivaju laptose putem kojih im je dostupan veliki broj literature potrebne za učenje – dolazi do smanjenja same papirologije, nepotrebne kupovine dodatnih knjiga i vježbi. Putem istih laptopa učenici su umreženi sa cijelim razredom i nastavnicima – svi materijali dijele se na istoj platformi koja je dostupna svima. Dolazi do povećanja transparentnosti i uštede vremena i novca. Primjena lean pristupa također donosi velike pogodnosti studentima i olakšava rad profesorima – online seminari, online prijava i odjava ispita, komunikacija putem maila, zajednički lumen, literatura, informacije i promjene dostupni su u svakom trenutku.

#### 4.1.3. Lean primjena u poduzeću BambooLab d.o.o.

BambooLab d.o.o. tvrtka je koja se bavi web razvojem i digitalnim marketingom. Svjesni situacije koja je uslijed koronavirus krize pogodila domaće proizvođače, osječka agencija Bamboo Lab je u ožujku 2020. godine pokrenula naruči 2GO s ciljem pružanja online platforme za besplatno oglašavanje manjim proizvođačima hrane na području cijele Hrvatske.

Ovo je primjer uslužnog poduzeća koje je u kriznom razdoblju osmislilo način kako da iskoristi svoje potencijale, osigura zaradu, a učini dobrobit malim OPG-ovcima i potrošačima koji u jednom trenutku ni na koji način nisu mogli doći do željenih proizvoda. Zbog opće karantene uslijed širenja pandemije i zatvaranja svih objekata, pa tako i tržnica, mali OPG-ovci našli su se u bezizlaznoj situaciji gdje su imali ogromnu količinu proizvoda koji su ostali neiskorišteni. S druge strane, potrošači nisu imali način koji bi im omogućio kako da dođu do željenih proizvoda. Aplikacija je omogućila lako pretraživanje dostupnih proizvođača prema županijama, kriterijima kao što je vršenje dostave i kategorijama: meso, voće i povrće, jaja i mliječni proizvodi, vino. Proizvođači su se prijavljivali putem kratkog obrasca u koji su unosili kontakt podatke o svom poslovanju kao i proizvode koje nude.

„Platforma je u samo nekoliko dana okupila preko 50 OPG-ova te se predviđa da će ta brojka rasti kako raste i interes zajednice za domaćim proizvodima. Da priča neće stati na tome, potvrđuje i voditelj projekta Boris Rauš koji kaže da je ovo samo prva verzija weba te da se na njoj i dalje radi kako bi se unaprijedilo iskustvo korisnika - kako proizvođača tako i kupaca“ (Osijek031, 2020).

Lean pristup u ovome konkretnom slučaju u potpunosti stavlja fokus na kupca – aplikacija je omogućila kupcu da uštedi vrijeme i prije svega da se ne izlaže bespotrebnom riziku izlaska u trgovine zbog mogućnosti zaraze. Kupac je dobio mogućnost naručiti željeni proizvod i ponovno ga kupiti od svog omiljenog OPG-a – a sve samo jednim klikom. Putem medija svi smo imali priliku vidjeti borbu i vapaj malih poduzeća kojima je čitav trud preko noći pao u vodu, a masovna količina proizvoda ostala je na zalihama osuđena na propadanje. Poduzeće BambooLab ovdje je izradom aplikacije opravdao alate leana tako je da je gledajući širu dobrobit zajednice, stavio kupca u fokus, u fokus je stavio i partnere - OPG-ovce s kojima nastavlja razvijati suradnju.

Ranije se u ovome radu analizirao Customer Relationship Management kao jedan od važnijih alata lean pristupa. Kroz ovaj primjer lean posebno se ističe jer se obuhvaćaju gotovo svi segmenti CRM-a. Poduzeće BambooLab ovom inovativnom idejom znatno doprinosi izgradnji vlastitog imidža i marketinga, praćenjem trendova i praćenjem trenutne situacije i potrebe tržišta došlo je do učinkovitosti prodaje, stvorena su nova partnerstva te je razvijena dugogodišnja suradnja.

Također u širem smislu, ovdje se donosi i dobrobiti lokalnoj zajednici, obzirom da se kupuje od domaćih proizvođača.

#### 4.1.4. Lean primjena u turizmu – putničke agencije

Zbog nastalih naglih promjena i potpune nemogućnosti rada i funkcioniranja poslovanja u krizi uzrokovanoj pandemijom koronavirusa najviše je ostao pogođen turizam. Samim time turističke agencije u potpunosti su prisiljene usmjeriti ponudu svojih usluga na pružanje usluge putovanja u ona područja koja su sigurna, a koja su dostupna osobama željnim putovanjima. Iako, i dalje delikatno pitanje kada se govori o putovanjima pa čak i na području Republike Hrvatske u lokalna područja, putnici su ipak izrazili želju za putovanjima. Tako su brojne agencije čim su dobile dopuštenje za rad, usmjerile svoju ponudu putovanja prema željama kupaca, odnosno putnika. Tako smo svi postali svjedocima masovnim posjetima i potražnjom za ulaznicom više u Plitvička Jezera, PP Jankovac, NP Risnjak i slično.

Gdje se u svemu ovome prepoznaje lean pristup? Upravo u orijentaciji ka kupcu, ispunjavanju želja i potreba kupaca da bez obzira na situaciju u kojoj se našao cijeli svijet, putnik na neki način može nastaviti živjeti normalnim životom i kao prije zadovoljiti svoju potrebu za putovanjima. Ovdje ne možemo previše govoriti o isplativosti za agencije, čak bismo mogli reći

da su agencije i prijevozničke kompanije organizirale putovanja vodeći se zaradom s 0 ili čak ispod isplativosti, samim time što se obzirom na preporuke Stožera Civilne Zaštite Republike Hrvatske uvode ograničenja u broju putnika u busu i mjesta ostaju nepopunjena. Ipak, agencije prepoznaju potrebu svojih klijenata i pružaju im one usluge, odnosno putovanja koja su moguća.

Lean pristup se ovdje također prepoznaje u tome što su u kriznoj situaciji nove regulacije zahtijevale sposobnost prilagodbe agencija na novo normalno i brzi odgovor na promjene i prilagodbu.

#### 4.1.5. Lean primjena u dostavljačkoj službi – primjer WOLT

Lean menadžmenta karakterizira unapređenje, optimizaciju i poboljšavanje poslovnih i proizvodnih procesa poduzeća što dovodi do povećanja produktivnosti. Cilj leana jest fokus na kupca, ušteda vremena, otklanjanje nepotrebnih aktivnosti i otpada. U nastavku ovoga rada analizira se i daje primjer dostavne službe – kroz primjer Wolta i njegove aplikacije.

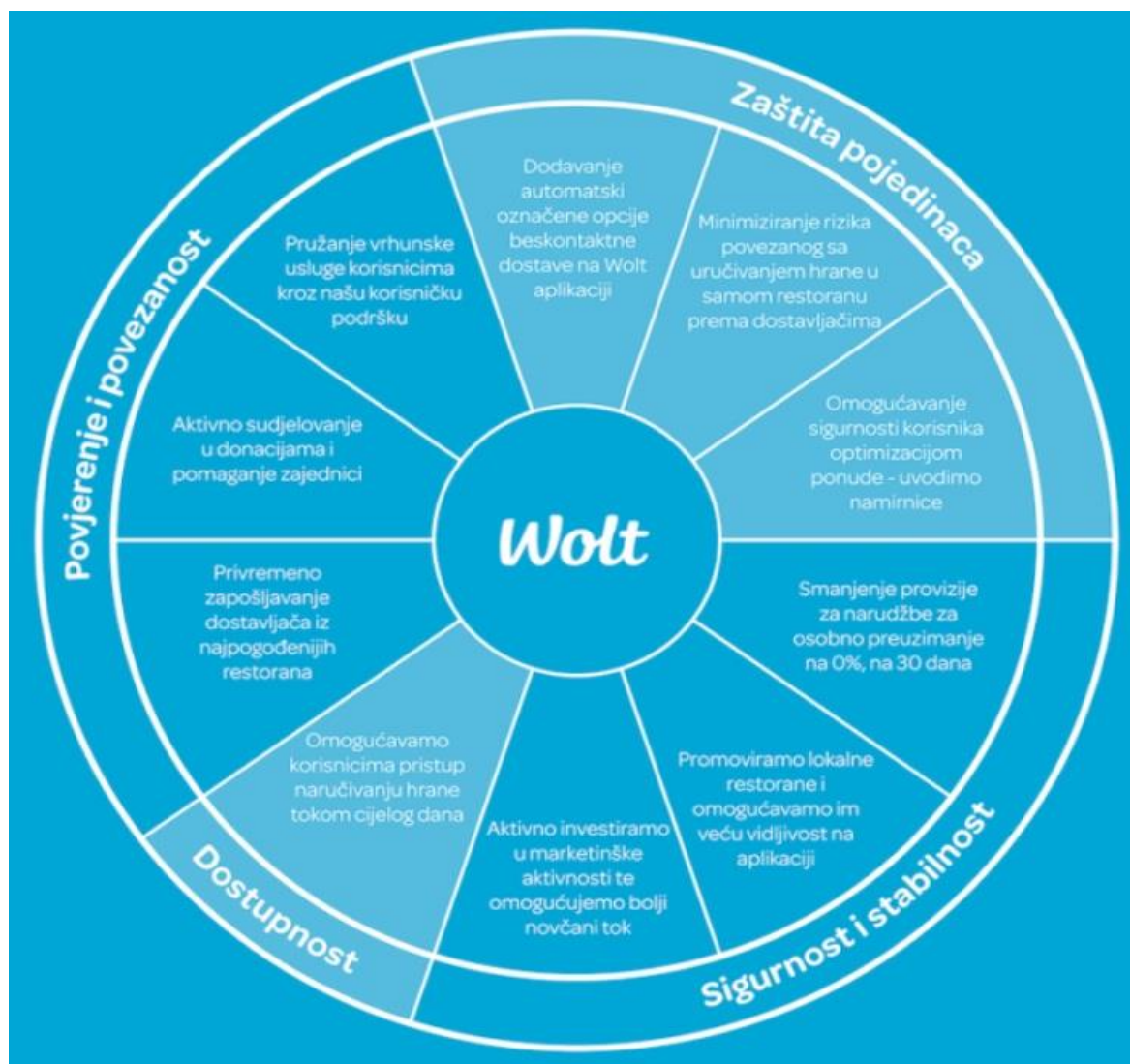
Dostava danas predstavlja iznimno važan segment poslovanja. Današnji kupci sve više preferiraju kupovinu iz vlastitog doma, vrijeme je postalo važan resurs, a tehnologija je omogućila korištenje usluga i proizvoda na identičan način uz znatnu uštedu vremena. U dinamičnom okruženju i tržištu koje iznova traži nova poboljšanja i stvara nove zahtjeve, poduzeća se moraju prilagoditi novim trendovima. Odnosno, u ovome slučaju moraju omogućiti korisnicima svojih usluga da u bilo kojem trenutku mogu dobiti njihove proizvode i usluge, uz istu kvalitetu, bržu isporuku i uštedu vremena.

Nekada je dostava podrazumijevala doslovno samo poštansku službu, danas se napretkom tehnologije i prodiranjem digitalizacije to znatno promijenilo. Poduzetnici – trgovine, restorani imaju puno veći izbor koga odabrati kao svog partnera u smislu odabira dostavne službe.

U nastavku ovoga rada analizira se primjer dostavne službe Wolt koja je izgradila snažnu vezu između spone kupac / korisnik usluga – poduzeće – dostava. U nastavku rada, prikazuju se vizija, vrijednosti i načela Wolta te se prikazuje tijek narudžbe kroz narudžbu preko aplikacije, dostave Wolt – restorana Karaka i korisnika usluga.

Na slici 4 prikazane su temeljne vrijednosti WOLT dostavljačke službe. U temeljnim vrijednostima jasno je vidljiva poruka koju poduzeće ima za korisnike svojih usluga.

**Slika 5:** Temeljne vrijednosti WOLT-a



Izvor: Preuzeto u cijelosti (WOLT-blog, 2020.)

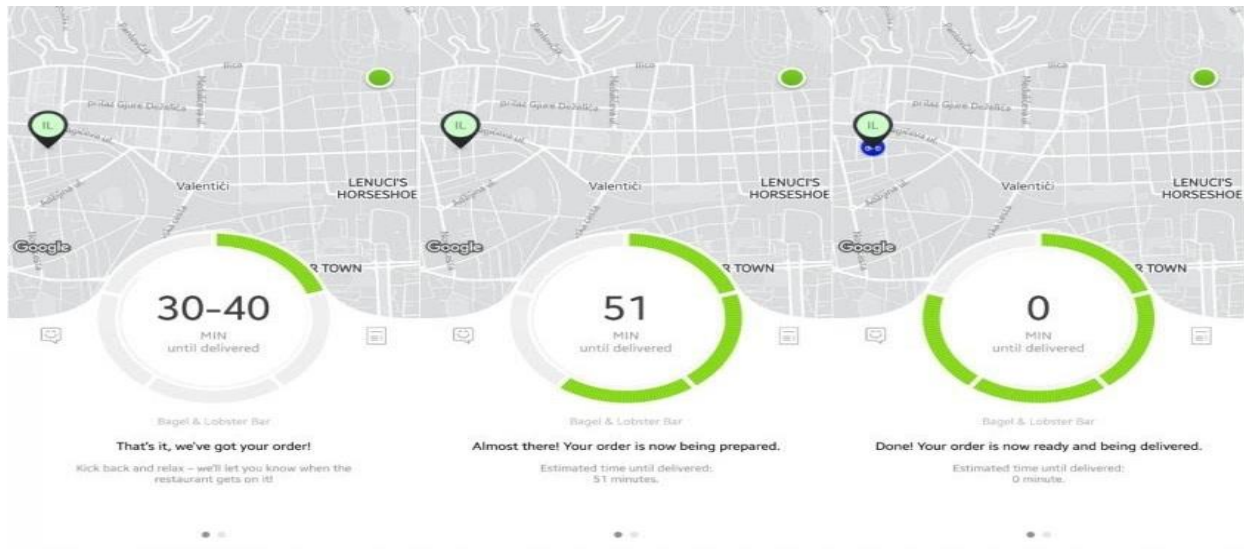
Povjerenje i povezanost, dostupnost u bilo kojem trenutku, sigurnost i stabilnost te zaštita pojedinca temeljne su vrijednosti kojima se vodi WOLT. Iz temeljnih vrijednosti također se doznaje da poduzeće aktivno sudjeluje u pomaganju zajednici, njihovim korisnicima usluge i proizvodi dostupni su u bilo kojem trenutku, minimiziraju se rizici, uvodi se beskontaktna dostava - sve to govori o njihovoj organizacijskoj kulturi, održivom razvoju i želji za usavršavanjem.

U sljedećoj slici prikazan je tijek narudžbe. Kupac u svakom trenutku može pratiti narudžbu svojih proizvoda (u ovome slučaju dostava hrane). Od početka, kupac može vidjeti koliko je procijenjeno vrijeme čekanja narudžbe u restoranu kojega je odabrao. Samim time, ukoliko mu

to vrijeme ne odgovara, može naručiti iz nekog drugog restorana gdje će ranije dobiti svoju narudžbu.

Kupac preko aplikacije ima uvid u pripremu narudžbe – zaprimanje narudžbe od dostavljačke službe i samog procesa, odnosno puta dostave narudžbe.

**Slika 6:** Proces narudžbe preko aplikacije WOLT



Izvor: Preuzeto u cijelosti (WOLT, 2020)

**Slika 7:** Ispitivanje zadovoljstva korisnika usluga



Izvor: Preuzeto u cijelosti (WOLT, 2020)

Ključ uspješnosti svakog poduzeća je oslušivanje potreba kupaca, osobito je važno vjerovati u povratnu informaciju svojih klijenata. Na kraju, cilj je da je kupac zadovoljan i da poduzeće zna da su proizvodi i usluge koje pruža najbolje kvalitete te da je opravdalo svoje postojanje. Tek kada se zatraži mišljenje kupca o vlastitim uslugama dolazi se do saznanja koliko dobro proizvod, odnosno usluga funkcionira i jesu li potrebne promjene te kako se može poboljšati iskustvo kupca. Aplikacija Wolt-a korisnika vodi kroz narudžbu kontinuirano. Kako je ranije prikazano na slici 6, kupac u bilo kojem trenutku može pratiti svoju narudžbu. Nakon što je zaprimio svoju narudžbu, kupcu se u aplikaciji pojavljuju upitnici kojima i restoran i dostavljačka služba dobivaju povratne informacije o svojim uslugama i isporučenim proizvodima. U jednom upitniku korisniku se postavlja i pitanje o točnosti procjene dostave koja je izračunata i prikazana pri samoj narudžbi i o vremenu dostave.

Kako se u ovome primjeru prepoznaje lean pristup – u ispitivanju vrijednosti koja je isporučena korisniku usluge, uklanjanju svih vrsta zastoja, čekanja i kašnjenjima u procesima, a postavljanjem upitnika korisnicima usluga, poduzeće teži ka savršenstvu i izvrsnosti u procesima. Od kupaca poduzeće doznaje kako poboljšati svoje usluge i kako kupcu omogućiti još bolje iskustvo korištenja njihovih usluga.

#### 4.1.6. Lean primjena u poduzeću Hrvatski Telekom d.d.

### **Društveno odgovorno poslovanje Hrvatskog Telekoma**

„Načela odgovornog poslovanja ukorijenjena su u sve pore Hrvatskog Telekoma, a utemeljena Strategijom odgovornog poslovanja HT-a, u okviru koje su definirana tri područja na koja se usmjeruju aktivnosti:

- Vrhunske mogućnosti komunikacije i povezivanja u privatnom životu i radu: cilj je razvijati inovativna telekomunikacijska rješenja i nuditi usluge koje unapređuju svakidašnjicu uz vrhunsku komunikaciju i povezivanje.
- Integracija u društvo informacija i znanja: omogućiti da napredne tehnologije budu dostupne svima i u svakom trenutku.
- Stvaranje društva sa sniženim emisijama CO<sub>2</sub>: jedan je od ključnih ciljeva na području društvene odgovornosti zaštita okoliša, odgovorna uporaba resursa i smanjenje emisija stakleničkih plinova“ (Hrvatski Telekom 2017).

U skladu s opredjeljenjem ekološki odgovornog ponašanja poduzeća, osmišljene su razne „usluge koje korisnicima omogućuju da i oni pridonesu zaštiti okoliša, poput:



- HT još od 2005. godine, kao prvi u Hrvatskoj, od svojih korisnika besplatno **preuzima stare mobitele** bez tržišne vrijednosti te ih **ekološki zbrinjava**. U svim T-Centrima diljem zemlje omogućen je otkup rabljenih mobilnih uređaja.
- Za sve korisnike HT-ovih usluga uvedena je mogućnost dostave **E-računa** elektroničkom poštom.
- Osim već klasičnih usluga poput audio- i videokonferencija, mrežne tajnice i drugih, HT je poslovnim korisnicima nudi i cijeli spektar ICT usluga "**u oblaku**" (tCloud Računalo, Virtual Desktop, Software as a Service, tCloud Ljudski resursi, tCloud Financije i računovodstvo itd.), čime se smanjuje potreba za hardverom kod korisnika, a time i utrošak energije“ (Hrvatski Telekom – Korporativna društvena odgovornost Hrvatskog telekoma, 2018).

Hrvatski Telekom d.d. prepoznat je kao jedno od poduzeća na našim prostorima koje kontinuirano ulaže u društveno odgovorno poslovanje u svim segmentima svoga poslovanja. Hrvatski Telekom kontinuirano ulaže u zaštitu okoliša, a isto opravdava i brojnim donacijskim projektima iz područja zaštite okoliša. Društveno odgovorno poslovanje Hrvatskog Telekoma neizbježan je dio njegove organizacijske kulture. Kako bi djelatnici Hrvatskog Telekoma bili ekološki visoko osviješteni, provode se stalna interna školovanja. Svaki novi zaposlenik prisustvuje školovanju o načinima provođenja zaštite okoliša, a svi ostali djelatnici prisustvuju periodičkim dodatnim školovanjima.

U nastavku rada definiraju se vizija, vrijednosti i vodeća načela Hrvatskog Telekoma. Vizija HT-a prikazana je na slici 8.

**Slika 8:** Vizija poduzeća Hrvatski telekom



Izvor: Izrada autora

U svojoj viziji Hrvatski Telekom postiže održiv i profitabilan razvoj na način da povezuje sve u Hrvatskoj s prilikama koje pruža digitalizacija, što omogućava krajnjim korisnicima da korištenjem njihovih usluga svoj život učine boljim.

U svojoj viziji HT koristi pojam „Održivi razvoj“. Održivi razvoj podrazumijeva određivanje pravila kako bi se rasipna potrošnja i onečišćenje zamijenili štednjom i očuvanjem. U samoj njihovoj glavnoj propagandi vidljiv je Lean pristup – održivost, briga za zajednicu, rast, razvoj, bolje sutra. Što znači da HT u kontekstu održivog razvoja donosi odluke imajući na umu brigu za druge u smislu društvene odgovornosti, zaštite okoliša a istodobno imajući na umu i učinkovitost poslovanja i vlastitu profitabilnost.

Ima za cilj jasnu marketinšku poruku – kupac na prvom mjestu – prilika za bolji život. Njegove usluge karakterizira jednostavnost i olakšavanje načina života potpunim umrežavanjem.

**Slika 9:** Vrijednosti poduzeća Hrvatski Telekom



Izvor: Izrada autora

Usmjerenost na korisnika – jedna od poruka koju HT upućuje svojim korisnicima je sljedeća: „Znamo da smo vrijedna nacija, da želimo raditi i dati najbolje od sebe. Isto tako, znamo da nam tehnologija može poboljšati život. Vjerujemo da svi u Hrvatskoj trebaju jednak pristup tehnologiji. Naš je cilj povezati sve s prilikama koje su nam već danas na raspolaganju. Pobrinit ćemo se da svi u Hrvatskoj imaju pristup digitalnim uslugama, bez obzira na to tko su i gdje

žive. Pomoći ćemo svima u korištenju novih tehnologija kako bismo živjeli bolje. Ulažemo u mreže, razvijamo rješenja i pokrećemo inicijative koje će svima pružiti više prilika za bolji život.“ (Hrvatski Telekom 2018).

Iz navedene poruke vidljivo je kako Hrvatski Telekom ima za cilj steći povjerenje svojih korisnika, pružiti im osjećaj da su oni ti koji su najvažniji, da su njihove usluge dostupne svima i da svatko zaslužuje biti korisnik njihovih usluga. Oni će svojim naporima učiniti sve da svome korisniku stvore „bolji život“, odnosno da mu olakšaju i pojednostave život. To je upravo ono što kupac želi.

HT kontinuirano ulaže sredstva u brojne sponzorske projekte, konferencije te suradnju s međunarodnim institucijama i brojnim drugim partnerima, a sve u svrhu promocije vlastitog branda i stvaranja imidža s izravnim utjecajem na prodaju proizvoda i usluga. HT navodi kako svojim sponzorstvima pokazuje odgovornost prema razvoju hrvatskog društva. Zajednički nazivnik svih donacijskih projekata u kojima sudjeluje je usmjerenost prema humanitarnim sadržajima, obrazovanju te projektima kojima je moderna tehnologija glavna sastavnica. Većina tih projekata dugoročnog je karaktera, što donosi i veću djelotvornost, također u mnogim projektima sudjeluju i sami zaposlenici i na taj način pomažu zajednici.

Na slici 10 prikazana su vodeća načela Hrvatskog Telekoma

**Slika 10:** Vodeća načela poduzeća Hrvatski Telekom



Izvor: Izrada autora

HT svoje poslovanje temelji na doprinosu cjelokupnoj zajednici. Vjeruju kako njihov ugled ne ovisi isključivo o kvaliteti proizvoda i usluga, već i o odnosu prema svojim korisnicima, suradnicima, zaposlenicima, okolišu i široj društvenoj zajednici. HT se vodi načelom poštovanja i integriteta, HT prepoznaje važnost ulaganja u kontinuirano obrazovanje zaposlenika, omogućuju svojim zaposlenicima razvoj vlastitih potencijala i osobne konkurentnosti čime istodobno osigurava ostvarivanje svojih strateških ciljeva. Zaposlenici su dio HT obitelji, potiče se timski rad, omogućuju se brojne pogodnosti zaposlenicima poput: *Poticanje uspješnosti u radu* - Poseban doprinos zaposlenika za inovacije i ideje nagrađuju se kvartalnom nagradom **Hvala Ti! za korak dalje**, ali i pojedinačnim nagradama tijekom cijele godine. *Kolektivni ugovori o radu; Briga za zdravlje* - HT posebice brine o zaštiti roditelja i djece. Putem **Zaklade PrijaTelj** zaposlenicima pomaže financijski kada su u teškim prilikama, *Poticanje dobrovoljnog darivanja krvi; Fleksibilno radno vrijeme; Važnost mišljenja zaposlenika* - uvažava njihovo mišljenje koje se ispituje kroz redovita istraživanja zadovoljstva zaposlenika. Rezultati istraživanja koriste se kao poticaj za daljnja poboljšanja i promjene unutar kompanije; *Ulaganje za mirovinu* - Zatvoreni dobrovoljni mirovinski fond HT-a. Koristeći pogodnosti Fonda, zaposlenici mogu dodatno štedjeti za svoju buduću mirovinu; *Ostale pogodnosti*.

HT u svojim načelima i poslovanju nikada ne staje s promjenama i inovacijama, teži ka stalnom savršenstvu, upotpunjavanju i poboljšanju svojih usluga.

U nastavku su iznesena stajališta vodećih osoba Hrvatskog Telekomu o važnosti leana i ostalih modernih pristupa koji se primjenjuju u potpunom poslovanju Hrvatskog Telekomu.

### **Stručnjaci Hrvatskog Telekomu o lean pristupu u poduzeću**

**Igor Musa** - direktor Order Management projekta u sklopu IT transformacije (do sada najvećeg IT projekta Hrvatskog Telekomu), u intervjuu za Netokraciju navodi kako se u Hrvatskom Telekomu našao u okruženju koje mu konstantno pruža nove izazove, radi s novim tehnologijama koje imaju direktan utjecaj na život i rad korisnika, radi na međunarodnim projektima, u stimulativnom timu kvalitetnih stručnjaka.

Kao ključne trenutke za svoju karijeru izdvaja velike projekte koji su se uspješno timski proveli. „Tako je u s timom za planiranje fiksne mreže u godinu dana izgradio preko 40.000 optičkih instalacija do korisničkih domova u Zagrebu i okolici. Tu je i PaperClip, digitalizacija prodajnih procesa, gdje se itekako radilo na povećanju kvalitete korisničkih podataka, a kako i samo ime da naslutiti, smanjila se i potreba za papirnatom dokumentacijom. Tu je i E2E Service

Provisioning, program kojim se kroz razne intervencije u procesu uspješno smanjiti vrijeme uključenja fiksnih usluga za gotovo 50 posto“ (Netokracija, 2019).

Igor Musa specijalizirao se za lean management. Pojašnjava kako se uz taj pristup optimiziraju troškovi u procesima te se kroz implementaciju projekta pokušavaju eliminirati kako bi sam proces bio efikasniji. Navodi kako se lean menadžment u Hrvatskom Telekomu primjenjuje na širok spektar procesa, a pored njega se koriste i drugim novijim metodologijama o čemu se educiraju i svi zaposlenici. Također navodi da ga je lean menadžment privukao zbog jasnoće principa i sklonosti matematičkom načinu razmišljanja. U svome programu, uz lean metodu koristi se i metodom Design thinkinga i Agile developmenta.

Za HT, to je najveći IT projekt na kojemu su do sada radili. „dio je to područja Odnosa s korisnicima, a bit će i centralno mjesto u kojem će se dizajnirati, razvijati i konfigurirati svi proizvodi Hrvatskog Telekoma i svi prodajni procesi. Riječ je o programu koji je dio velike poslovne IT transformacije kojom ćemo pojednostaviti portfelj usluga koje nudimo krajnjim korisnicima i poboljšati sve poslovne procese. Krajnji cilj cijele transformacije je imati najbolje korisničko iskustvo. Ovo je trenutno najveći IT projekt u regiji na kojem sudjeluju stručnjaci HT-a iz područja IT-a, marketinga i prodaje i odlična referenca za sve sudionike“ (Netokracija, 2019).

**Ivan Bartulović**, član Uprave i glavni direktor za ljudske resurse ističe u razgovoru za ICTbusiness kako se u Hrvatskom Telekomu intenzivno radi na visokoj digitalnoj kompetenciji zaposlenika kako bi i dalje nastavili digitalizaciju svih segmenata hrvatskog društva.

Bartulović posebno ističe kako žele biti predvodnik korisničkog iskustva, posebnu pažnju poklanjaju razvoju zaposlenika koji su u direktnom kontaktu s korisnicima. Zaposlenicima se pruža kontinuirana podrška kroz inicijativu „FrontlineFirst kroz jasno definirani karijerni put, u što su se ulagale velike investicije, kao i u edukacije, mentoriranja, unaprjeđivanje digitalnih alata i sl.

Bartulović navodi kako u HT-u vjeruju da su za dugoročan i održiv uspjeh kompanije HT-a nužni zadovoljstvo i angažman zaposlenika, a iz kojih proizlazi zadovoljstvo svih korisnika.

Menadžeri Hrvatskog Telekoma kontinuirano sudjeluju u vrhunskim leadership razvojnim programima. Osim brojnih programa za menadžere i ključne zaposlenike, provode se i individualni programi. „U skladu s najboljim praksama, sustav razvoja i edukacije zaposlenika uključuje različite oblike učenja: od klasičnih treninga (F2F), internih rotacija na radnim

mjestima, projektnih zadataka, stručnih konferencija i meetUp događaja, pa do možda i najveće platforme za online učenje koja je dostupna putem DT Grupe. Online platforme za učenje sadržavaju edukacije eminentnih dobavljača: Coursera, Percipio, LearnLight, Skillsoft i interne treninge experata DT Grupe kao osnovni izvor znanja i vještina za razvoj agilnosti i digitalnih vještina“ (ICT Bussines 2019).

Glavni direktor ljudskih resursa ističe kako HT kontinuirano donosi nove promjene na tržištu i da svoje usluge prema željama i osluškivanju potreba korisnika usluga. Kako bi unaprijedili efikasnost poslovanja, kontinuirano ugrađuju nove metode rada, pa se tako Lean pristup pojavljuje kao neizbježna metoda implementirana u cjelokupni rad poduzeća HT. Konstantno se ulaže u unapređenje procesa kako bi se proizvodi i usluge razvijali kvalitetnije i brže te kako bi se unaprijedilo korisničko iskustvo. Također ističe kako su neke poslovne procese već implementirali agilni način rada, pa tako navodi kako su prvi agilni inkubator u Digital odjelu inkorporirali u core business.

Posebna pažnja, ističe, pridaje se razvoju agilnog rukovođenja, razvijaju se i edukacijski programi koji omogućavaju usvajanje i naprednih vještina agilnog rada. Bartulović ističe i kako se oslanjaju na lean principe te iznova nastoje poboljšati i usavršiti svoje poslovanje, tako su pokrenuli i niz internih događanja gdje svi otvoreno razgovaraju o greškama, međusobno raspravljaju i dijele iskustva neuspjeha jer iz istih nastoje naučiti.

Sukladno provedenom istraživanju nad uslužnim tvrtkama koje su prihvatile koncept lean razmišljanja i koja implementiraju lean menadžment u svoje poslovanje te se svakodnevno vode ideologijom leana, potvrđuje se hipoteza iznesena u ovome radu, a koja govori da suvremena poduzeća sve više shvaćaju važnost novih metoda upravljanja. Brojni primjeri izneseni u ovome radu dokazuju kako suvremena poduzeća počinju prihvaćati lean kao jedinstvenu kulturu organizacije. Sve je više uspješnih poduzeća koja se baziraju na svoje kupce i ulažu sve napore kako bi kupcima osigurali najkvalitetnije proizvode i usluge, poduzeća prepoznaju da ulaganje u obrazovanje i razvoj zaposlenika donosi prednosti i dugoročnu isplativost.

## 5. ISTRAŽIVAČKI RAD – ANALIZA STAVOVA KUPACA O VAŽNOSTI LEAN PRISTUPA U PODUZEĆU

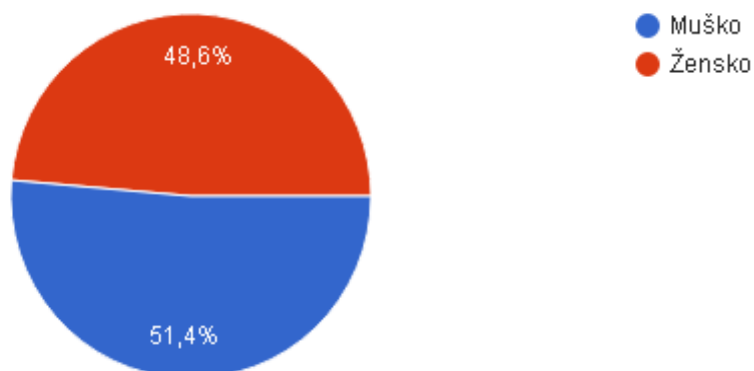
U ovome dijelu rada, prikazuju se stavovi kupaca o važnosti lean pristupa u poduzeću. Kako bi se tema rada zaokružila u cjelinu i kako bi se potvrdile činjenice iznesene u radu, provedeno je istraživanje putem anketnog upitnika koji za cilj ima prikazati što ispitanici misle o lean pristupu, koliko su upoznati s pojmom leana i smatraju li uopće da lean pristup donosi prednosti poduzeću. Na početku upitnika, ispitanicima je ukratko objašnjen koncept i značenje leana kako bi ih se upoznalo sa samim pojmom. Iako je prilično velik postotak ispitanika odgovorilo kako se do sada nikada nije susrelo s pojmom lean, te ne znaju što isti znači, kasnije kroz odgovore zaključuje se da ispitanici ipak prepoznaju da je lean svuda oko nas i da je njegova primjena ključna za uspješnost poduzeća, a veliki broj ispitanika čak je u nekom razdoblju svoga života preferiralo usluge poduzeća koja su bila okrenuta lean razmišljanju.

Istraživanje je provedeno putem društvenih mreža nad 72 ispitanika starijih od 18 godina u razdoblju od 03. srpnja 2020. godine do 06. srpnja 2020. godine. Podaci su se prikupljali putem anketnog upitnika, odnosno ankete, a anketiranje je provedeno nad ispitanicima u Republici Hrvatskoj. Anketni upitnik samostalno je sastavio i proveo autor diplomskog rada, a cilj anketnog upitnika jest doznati stajališta opće populacije, odnosno potrošača i korisnika usluga o lean pristupu u poduzećima.

U grafikonu 1 prikazan je postotak sudionika u ovome istraživanju podijeljen na muški i ženski spol.

**Grafikon 1:** Spol ispitanika

72 odgovora



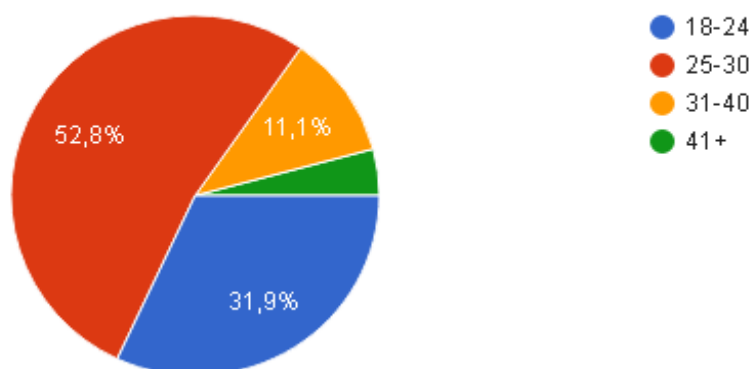
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Pri ispunjavanju anketnog upitnika na temu „Racionalno ponašanje (lean thinking) u uslužnim tvrtkama“ sudjelovalo je 72 ispitanika, od kojih je 51,4% osoba muškog spola, a 48,6% osoba ženskog spola.

U sljedećem grafikonu prikazana je životna dob ispitanika.

**Grafikon 2:** Životna dob ispitanika

72 odgovora



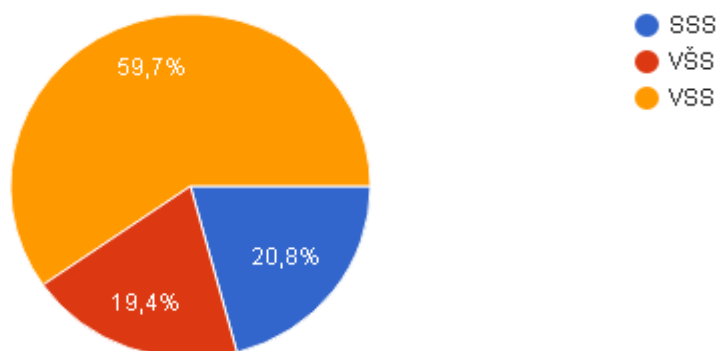
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

U grafikonu je prikazana dobna skupina ispitanika. Najviše ispitanika bilo je u dobi od 25 do 30 godina, najmanje zastupljena dob osoba koje su sudjelovale u ovome istraživanju je 41 + godina.

Sljedeći grafikon prikazuje stupanj obrazovanja osoba koje su sudjelovale u istraživanju.

**Grafikon 3:** Stupanj obrazovanja ispitanika

72 odgovora



Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

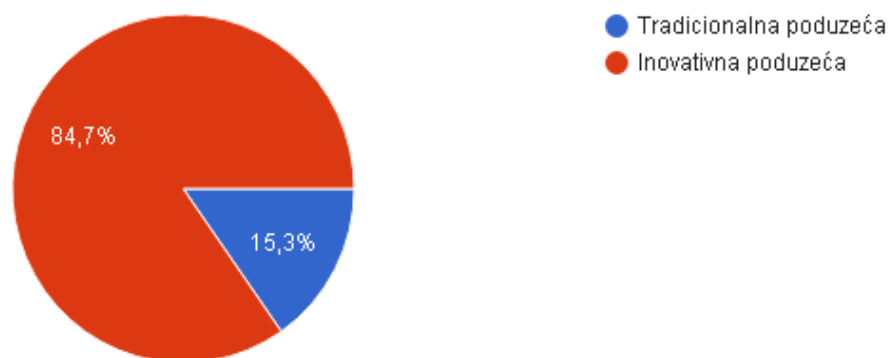


Prema grafikonu je vidljivo da je najviše osoba koje su sudjelovale u istraživanju visoke stručne spreme, što je iznimno bitno za ovo istraživanje jer će se u nastavku istraživačkog rada prema analizi stavova kupaca o lean pristupu dokazati jedan od zaključaka donesenih ovim radom, a to je nedovoljna informiranost opće populacije, pa tako i VSS spreme o samom pojmu leana.

U grafikonu 4, ispitanicima se postavlja sljedeće pitanje: *Preferirate li više tradicionalna poduzeća ili poduzeća koja u svoje poslovne procese uvode inovacije?*

**Grafikon 4:** Analiza stavova ispitanika o važnosti inovativnih poduzeća u odnosu na tradicionalna

72 odgovora



Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

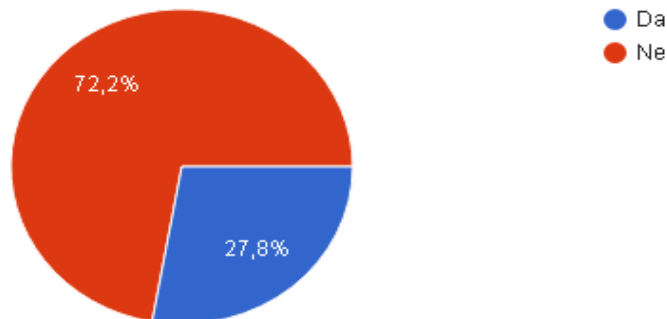
Čak 84,7 % ispitanika odgovorilo je kako više preferiraju inovativna poduzeća u odnosu na tradicionalna. Ovom analizom odgovora gdje znatno veći postotak zauzima mišljenje ispitanika da su danas važnija inovativna poduzeća također opravdava jedan od zaključaka donesenih ovim radom, a to je da u današnjem svijetu tradicionalno i ustaljeno nije dovoljno jer kupci žele promjene. 15,3% ispitanika ovog anketnog upitnika odgovorilo je kako i dalje preferiraju tradicionalna poduzeća.

Poduzeća moraju slijediti promjene koje tržište zahtjeva te sukladno tome prilagoditi svoju ponudu i zadovoljiti potrebe kupaca. Kako bi adekvatno odgovorila na nove tržišne zahtjeve, poduzeća se moraju istaknuti sa novim idejama i prednostima svojih proizvoda. Inovacija se u ovom kontekstu ne spominje samo kao nešto „novo“ i „nikada viđeno“, već kao nešto što obuhvaća sve pogodnosti. Inovativno poduzeće na tržište plasira najkvalitetnije proizvode, iza kojih stoji što čišći proces proizvodnje, uz što manje otpada i nepotrebnih koraka. Inovativno poduzeće brine o svome imidžu, iznimno se cijeni doprinos svih zaposlenih, a kupac je glavni „target“ koji dobiva najveću vrijednost za ono što je kupio.

Sljedeće pitanje koje se postavljalo ispitanicima bilo je: *Jeste li se do sada susretali sa pojmom lean pristup / lean thinking?* Postotak odgovora zabilježen je u grafikonu 5.

**Grafikon 5:** Upoznatost ispitanika sa pojmom lean pristup / lean thinking

72 odgovora



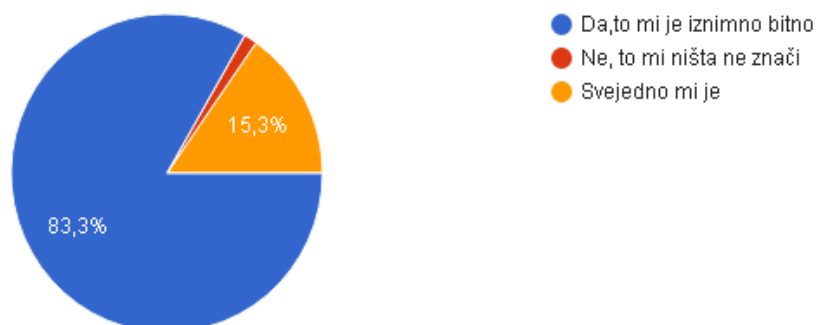
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Zabrinjavajuća je činjenica kako čak 72,2 % ispitanika do sada nije čulo za pojam leana, još je više zabrinjavajuća spoznaja kako je u ovome anketnom upitniku prevladavao broj osoba sa visokom stručnom spremom. Ovime se potvrđuje činjenica iznesena u radu, da bez obzira na nužnu potrebu za implementacijom leana i novih metodologija upravljanja i djelovanja rada poduzeća, postoji nedovoljno literature kao i nedovoljne opće informiranosti o pojmu leana.

U sljedećem grafikonu prikazuje se postotak odgovora dobivenih na pitanje: *Je li Vam bitno da ste kao kupac na prvom mjestu i da osjećate kako poduzeće ulaže veće napore u kvalitetu usluga koje koristite?*

**Grafikon 6:** Stavovi ispitanika o važnosti ulaganja poduzeća u kvalitetu svojih usluga

72 odgovora



Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Grafikonom se potvrđuje činjenica kako kupac želi biti na prvome mjestu. Kako je ranije u radu više puta spomenuto, lean metoda u fokus stavlja upravo kupca, svi napori koje poduzeće ulaže u svoje proizvode i usluge u krajnjem cilju za fokus imaju kupca i njegovo zadovoljstvo kupljenim proizvodima i uslugama. Prema grafikonu je vidljivo kako je za 83,3% ispitanika iznimno bitno da poduzeće svojim radom i djelovanjem daje do znanja da je kupac bitan i da ulaže u kvalitetu usluga svojih korisnika.

Sljedeći grafikon daje analizu odgovora ispitanika na postavljeno pitanje: *Jedan od bitnih obilježja lean pristupa je CRM (poslovanje usmjereno kupcu) kojim se obuhvaćaju, analiziraju i distribuiraju svi relevantni podaci od kupca. Smeta li Vam kada Vam poduzeće postavlja upitnike o svojim proizvodima / uslugama?*

Grafikon 7 analizira stavove ispitanika o mjerenju zadovoljstva kupaca o proizvodima i uslugama.

**Grafikon 7:** Analiza stavova ispitanika o mjerenju zadovoljstva kupaca o proizvodima i uslugama

72 odgovora



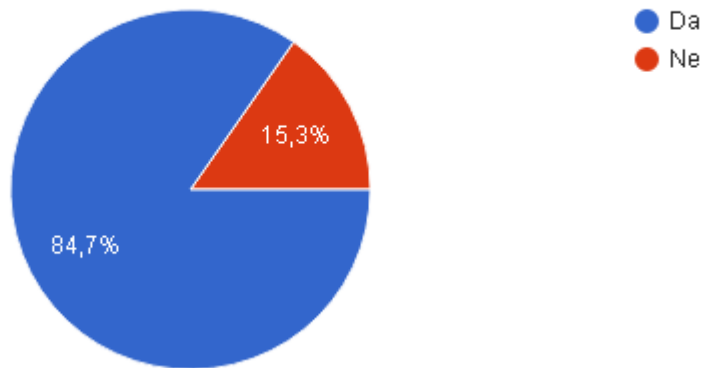
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Posebna pažnja u ovome radu skrenula se i na važnost Customer Relationship Managementa, odnosno poslovanja usmjernog kupcu kao jednom od važnijih alata lean pristupa. 55,6% ispitanika smatra kako bi svako poduzeće trebalo provoditi ispitivanja zadovoljstva kupaca kako bi se usmjerila na poboljšanje svojih proizvoda i usluga te kako bi spoznali što kupac zaista želi. 31,9% ispitanika odgovorilo je kako im ne smeta kada ih poduzeća traže za povratnu informaciju o svojim proizvodima ili uslugama, dok 12,5% ispitanika odgovara kako im smeta kada poduzeća provode istraživanja o svojim proizvodima ili uslugama.

Sljedeći grafikon prikazuje odgovore ispitanika na postavljeno pitanje: *Smatrate li da su poduzeća koja su usmjerena na lean pristup više uspješna?*

**Grafikon 8:** Stavovi ispitanika o uspješnosti poduzeća koja primjenjuju lean pristup

72 odgovora



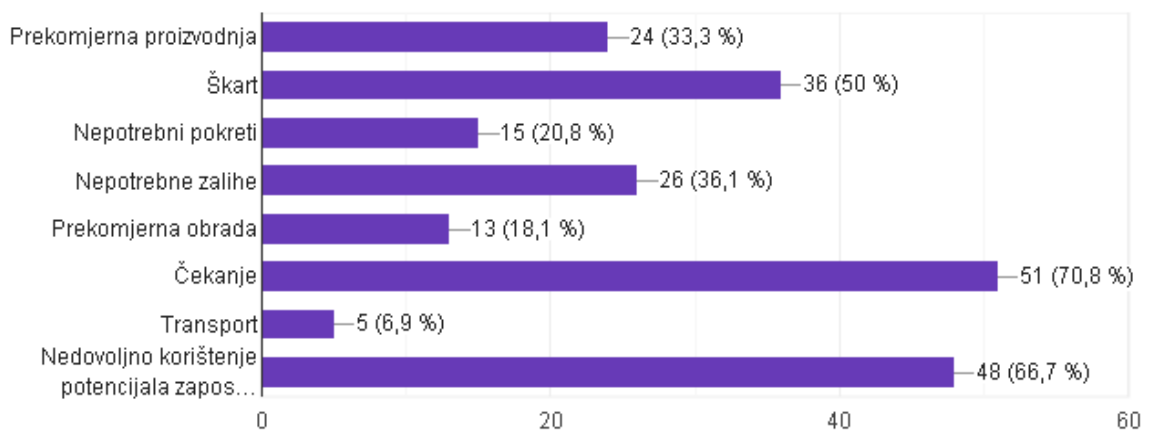
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Čak 84,7% ispitanika odgovorilo je kako smatra da su poduzeća koja su primijenila Lean metodu u svoje poslovanje više uspješna. Ovom analizom potvrđuje se i hipoteza postavljena u ovome radu, a to je da se lean metoda javlja kao nužna potreba svakog poduzeća kako bi ostvarila veću uspješnost, što u konačnici potvrđuju odgovori ispitanika.

Od navedenih 8 gubitaka ispitanicima je ponuđena opcija da odaberu 3 gubika leana koja su po njima najneprihvatljivija, vrijednosti su prikazane u grafikonu 9.

**Grafikon 9:** Neprihvatljivi gubitci leana

72 odgovora

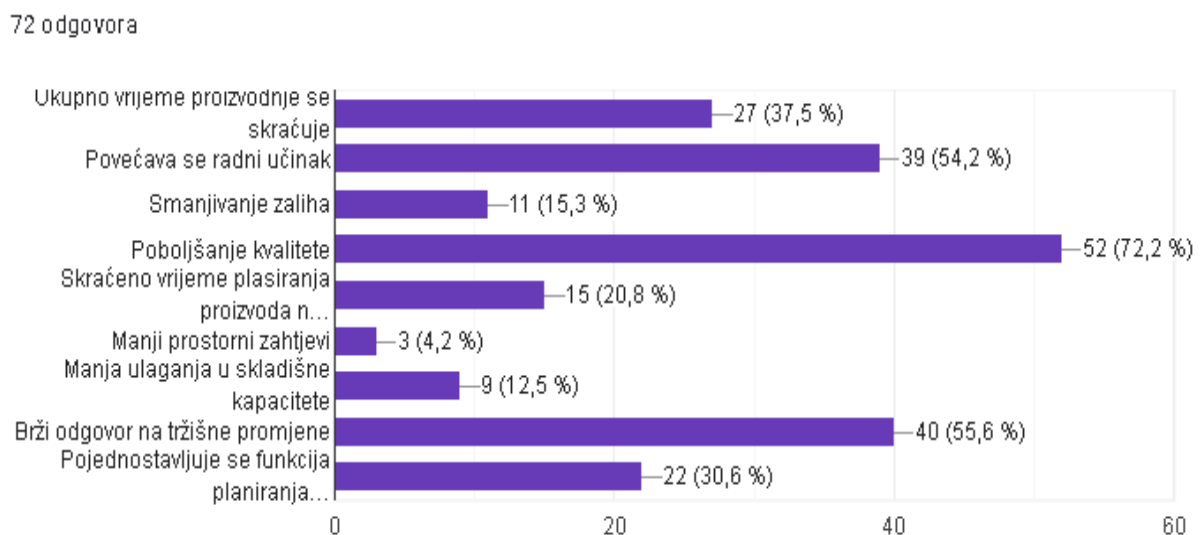


Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Prema grafikonu vidljivo je kako za 70,8% ispitanika najveći gubitak predstavlja čekanje, sljedeći gubitak koji je najznačajniji za ispitanike jest nedovoljno korištenje potencijala zaposlenika, na što odlazi 66,7% odgovora, 50% odgovora odlazi na škart kao jedan od glavnih gubitaka leana, 36,1% odgovora na nepotrebne zalihe, dok 33,3% odabranih odgovora odlazi na prekomjernu proizvodnju. 20,8% ispitanika smatra kako su nepotrebni pokreti jedan od važnijih gubitaka leana, prekomjernu obradu odabralo je 18,1% ispitanika, a transport 6,9%.

U grafikonu 10 prikazana je analiza stavova ispitanika o najvažnijim učincima Lean pristupa.

**Grafikon 10:** Najvažniji učinci leana



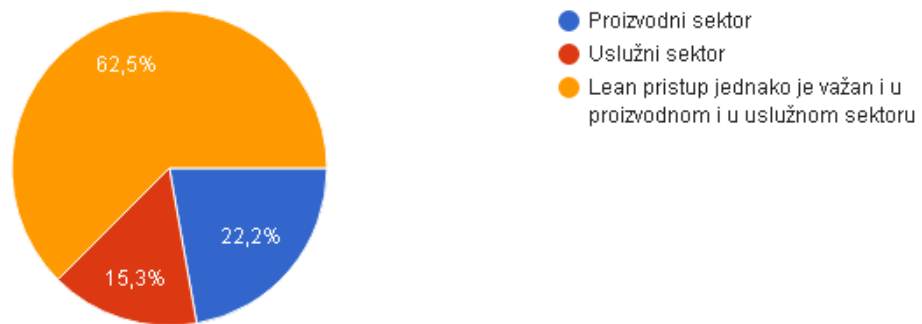
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Prema grafikonu doznajemo sljedeće: za ispitanike koji su obuhvaćeni ovim upitnikom, najvažniji učinak leana je poboljšanje kvalitete proizvoda i usluga, na što odlazi 72,2% ukupnih odgovora. Za 55,6% ispitanika najvažniji učinak je brzi odgovor na tržišne promjene, te ga odmah slijedi odgovor povećanje radnog učinaka, na koji odlazi 54,2% odgovora. Za ispitanike je bitno i da se smanjuje ukupno vrijeme proizvodnje, što je u postotku 37,5 % odgovora. Pojednostavljenje funkcije planiranja i smanjenje dokumentacije poslovanja odabralo je 30,6% ispitanika. 20,8% ispitanika smatra kako je najvažnije skraćeno vrijeme plasiranja proizvoda na tržište, dok 12,5% ispitanika smatra kako je važan učinak leana usmjeren na manja ulaganja u skladišne kapacitete. Najmanje ispitanika (4,2%) odabralo je odgovor manji prostorni zahtjevi kao najvažniji učinak leana.

Sljedeći grafikon prikazuje analizu odgovora ispitanika na pitanje: *Smatrate li da je lean pristup važniji u proizvodnom sektoru ili uslužnom sektoru?*

### Grafikon 11: Važnost leana u proizvodnim i uslužnim djelatnostima

72 odgovora



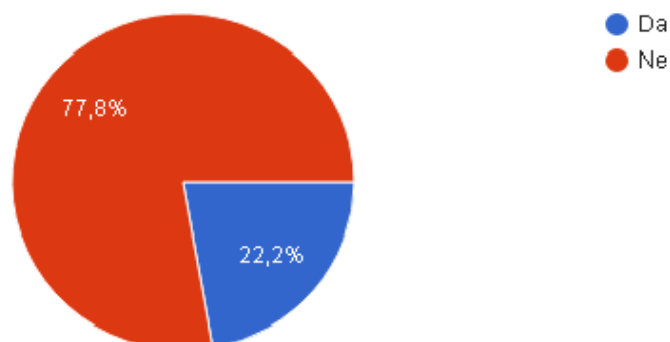
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

62,5% ispitanika smatra kako je lean pristup jednako važan i u proizvodnom i u uslužnom sektoru. 22,2% ispitanika smatra kako je lean važniji u proizvodnom sektoru, dok 15,3% ispitanika smatra kako je lean pristup važniji u uslužnom nego u proizvodnom sektoru. Grafikon potvrđuje tezu donesenu u ovome radu – sve više se shvaća važnost lean pristupa i u proizvodnim i uslužnim djelatnostima. Lean nije više važan samo u proizvodnim djelatnostima, kupac sve više želi uživati i u kvalitetnim uslugama, ne želi nepotrebna čekanja, gubljenje vremena, papirologiju. Kupac želi na što jednostavniji i lakši način obavljati svakodnevne životne aktivnosti.

U grafikonu je prikazana analiza odgovora na pitanje: *Jeste li se nekada našli u situaciji da ste kupili određeni proizvod ili koristili određenu uslugu samo zato što je to poduzeće bilo okrenuto lean pristupu / bilo društveno odgovorno ili racionalno?*

### Grafikon 12: Odabir lean poduzeća

72 odgovora



Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Čak 77,8% ispitanika koji su bili dio istraživanja za potrebe ovoga rada, odgovorilo je kako su u nekom razdoblju svoga života kupili neki proizvod samo zato jer je poduzeće bilo okrenuto lean pristupu, društveno odgovorno ili racionalno, što samo još jednom potvrđuje činjenicu da lean za poduzeće znači uspjeh i konkurentnost.

Nastavno na prethodni grafikon, ispitanike se tražio odgovor da navedu primjer ukoliko su nekada kupili određeni proizvod ili koristili uslugu samo zato što je poduzeće bilo lean / racionalno / odgovorno. Neki od anonimnih odgovora dobiveni upitnikom su sljedeći:

*„Većinom je to bilo prilikom kupovine raznih proizvoda, poput kozmetičkih. No, ponekad mi smeta čekanje u uslužnim sektorima poput restorana, čekanja na šalterima, s toga se prije odlučujem za uslugu koja je brža“.*

*„Prebacivanje na drugog teleoperatera, npr. s Max tva na Iskon ili s Tele2 na A1 mrežu“.*

*„Primjerice narudžba preko neke stranice / dostavne službe gdje će mi se brže isporučiti proizvod“.*

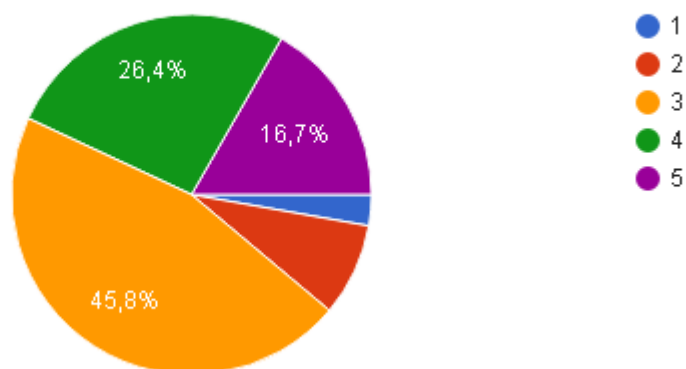
*„H&M, Loccitane“.*

*„Lush kozmetika“.*

U sljedećem pitanju u anketi, od ispitanika se tražilo da na ljestvici od 1 do 5 označe vlastito zadovoljstvo s primjenom lean menadžmenta u današnjim poduzećima, što je prikazano u grafikonu 13.

**Grafikon 13:** Zadovoljstvo ispitanika s primjenom lean menadžmenta u današnjim poduzećima

72 odgovora



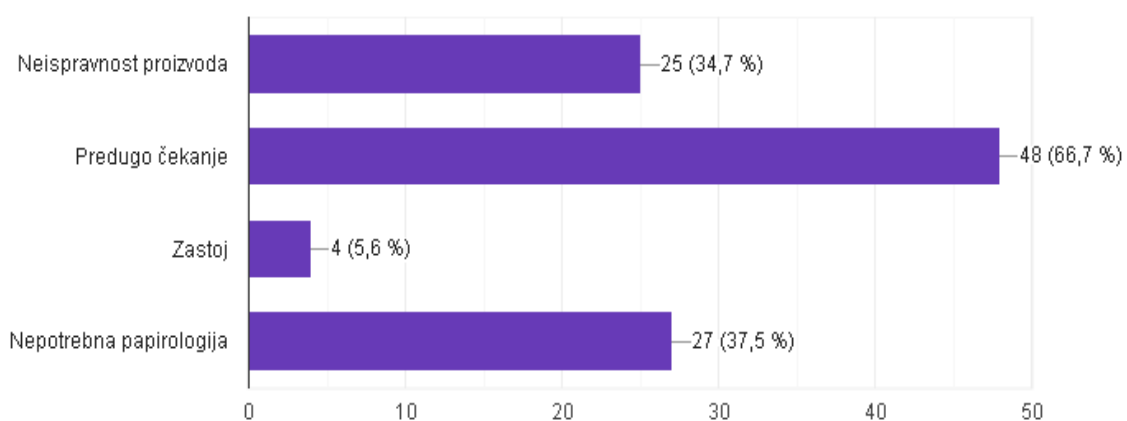
Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Prema grafikonu vidljivo je kako ispitanici smatraju da je primjena lean menadžmenta u današnjim poduzećima osrednja te je najveći broj ispitanika, njih 45,8% odabrao odgovor 3. Ipak, i dalje velik broj ispitanika iskazuje zadovoljstvo s primjenom lean menadžmenta u današnja poduzeća, te je tako 26,4% ispitanika zaokružilo odgovor 4. 16,7% ispitanika smatra kako su iznimno zadovoljni primjenom lean menadžmenta u današnja poduzeća.

Posljednje pitanje koje se postavljalo ispitanicima jest: *S kojim preprekama ste se najčešće susretali prilikom kupovine nekog proizvoda ili usluga?* Odgovori su zabilježeni u grafikonu 14.

**Grafikon 14:** Prepreke u kupovini proizvoda / usluga

72 odgovora



Izvor: Izrada autora na temelju dobivenih podataka putem anketnog upitnika

Iz grafikona je vidljivo kako su se ispitanici najviše susretali sa preprekama predugog čekanja (66,7%) odgovora. Nepotrebna papirologija sljedeća je negativna prepreka s kojom su se ispitanici susretali (37,5% odgovora). 34,7% ispitanika navodi kako su se najčešće susretali sa neispravnim proizvodima, dok je za 5,6% ispitanika zastoj predstavljao najveći problem.

Prema navedenom istraživanju i odgovorima ispitanika potvrđuje se hipoteza 1 iznesena u ovome radu, a koja govori da nove i inovativne metode više nisu pitanje izbora nekog poduzeća, već nužna potreba kojom se ostvaruje uspješnost i konkurentnost na tržištu. Ispitanci su prepoznali potrebu za lean menadžmentom u poduzećima te smatraju kako se implementacijom leana postiže uspješnost, a velik broj ispitanika daje prednost inovativnim poduzećima.



## 6. ZAKLJUČAK

U današnjem svijetu, zbog velike konkurencije javlja se potreba za usavršavanjem i uvođenjem novih modela upravljanja i poslovanja kako bi se postigla poslovna uspješnost.

Poduzeća su u konstantnoj utrci sa novim procesima, tehnologijama i tehnikama za postizanje što bolje konkurentosti i pozicije na tržištu. Lean thinking tako se pojavljuje kao neophodan način poslovanja poduzeća u kojem je, prije svega fokus na kupcu i tržištu, uz smanjenje nepotrebnog korištenja resursa i procesa proizvodnje.

Kako bi se lean pristup implementirao u poslovanje poduzeća, ono prije svega mora uspostaviti takvu organizacijsku kulturu koju će usvojiti svi zaposlenici i koja će njegovati vrijednosti koje su usmjerene prema lean razmišljanju.

Tržište diktira promjene i zato nije dovoljno „biti tradicionalan“, već identificirati povoljnu okolinu za stvaranje novih prilika, uočavanje novih prednosti, a ujedno uz maksimalnu racionalizaciju poslovnih procesa.

Primjena lean principa i alata poduzećima donosi brojne prednosti – dolazi do bržeg smanjenja troškova poslovanja i zaliha, dolazi do povećanja zadovoljstva kupaca, zaposlenici postaju motiviraniji, a skraćuje se i vrijeme proizvodnje, čekanja i isporuke proizvoda i usluga.

Implementacija lean menadžmenta započinje unaprijed osmišljenom strategijom poslovanja poduzeća, kojom se postepenim koracima postiže željeni cilj. Edukacija zaposlenika ima vrlo važnu ulogu u implementaciji lean sustava. Lean potiče timski rad, greške gleda kao priliku za poboljšanjima i uočavanjem prednosti. U lean organizaciji radi se na konstantnom smanjenju otpada i nepotrebnih rasipanja. Lean organizacija nikada ne staje sa željom za napretkom, stalno poboljšanje njezina je ideja vodilja. Novi izazovi pokreću lean organizaciju, a težnja za boljim čini ju dominantnom i konkurentnom.

Suvremena poduzeća sve više prepoznaju važnost lean pristupa i prednosti koje donosi. Lean postaje neizbježna metoda koja dovodi do smanjenja grešaka i zastoja u poslovanju te smanjenja troškova poslovanja. Sve više se spoznaje važnost zadovoljnog kupca i njegove sposobnosti za prepoznavanje kvalitete proizvoda i usluga, čime kvaliteta usluga sve više postaje glavni faktor za stjecanje konkurentnosti.

## LITERATURA

1. Ballé, M. and Ballé, F. (2009). *The Lean Manager*. Cambridge: Lean Enterprise Institute, Inc.
2. Cerović, Z.( 2003). *Hotelski menadžment*. Opatija: Fakultet za turistički i hotelski menadžment.
3. Črnjar, M, and Črnjar K.(2009). *Menadžment održivoga razvoja, ekonomija-ekologija-zaštita okoliša*. Rijeka: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji Sveučilišta u Rijeci
4. Dorić, L. (2014). *Mapiranje i unaprjeđenje procesa uslužnog poduzeća*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Fakultet strojarstva i brodogradnje.
5. Dotlić, D. and Erceg, A. (2016). *Lean operations implementation in sales company*. Osijek
6. Skoko, H. (2000). *Upravljanje kvalitetom*. Zagreb: Sinergija d.o.o.
7. Johnstone, C., Pairaudeau, G. and Pettersson A. J. (2011). *Creativity, innovation and lean sigma: a controversial combination?*. Švedska: Drug discovery today.
8. Kondić, Ž. (2008).*Prilagodba metodologije 6 o malim proizvodnim organizacijama*. Zagreb:FSB.
9. Kljularić, N. (2018). *Primjena lean metodologije u procesu skladišta gotovih proizvoda*. Varaždin: Sveučilište sjever.
10. Mateljak, Ž. and Kekez-Poljak, J.(2015).*Unaprjeđenje sustava zdravstva u Republici Hrvatskoj primjenom koncepta Leana*. Sinj: Sveučilište u Splitu.
11. Pipunić, A. and Grubišić D. (2014). *Suvremeni pristup poboljšanjima poslovnih procesa i poslovna uspješnost*. Varaždin: Tehnički glasnik.
12. Reid, D.R. and Sanders, R.N. (2013). *Operations Management An Integrated Approach*. Texas: Wiley.
13. Sickinger-Nagorni, R. and Schwanke, J. (2016). *The New ISO 9001:2015, Its oppotrunities and challenges*. Finska: Sveučilište primjenjenih znanosti Tampere
14. Slack, N., Brandon-Jones, A. and Johnston, R. (2013). *Operations Management*. Edinburg: Edinburg Gate.
15. Škvorc, L. (2019). *Lean principi i osiguranje kvalitete u logističkom procesu*. Varaždin: Sveučilište Sjever.
16. Zahtila, A. (2017). *Lean metodologija u praksi*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma.

17. Žvorc, M. (2013). *Lean menadžment u neoproizvodnoj organizaciji*. Osijek: Ekonomski vjesnik.
18. Womack, J.P. and Jones, D.T. (2003). *Lean thinking*. New York: Simon & Schuster, Inc.
19. Lean Enterprise Institute (2017). Raspoloživo na: <http://www.lean.org/WhatsLean/History.cfm> [pristupljeno: 03. srpnja 2020]
20. Funda, D. Modeli TQM organizacije, Hrvatski zavod za norme, Zagreb. Raspoloživo na:
21. <https://issuu.com/kvaliteta.net/docs/funda-d>
22. Marketing i poslovna izvrsnost (2013) Raspoloživo na: <http://mfluid.blogspot.com/2012/11/sedam-gubitaka-lean-proizvodnje.html> [pristupljeno: 28. lipnja 2020].
23. CX.HR (2019) Raspoloživo na: <https://www.cx.hr/iskustvo-zaposlenika/agilna-organizacija/> [pristupljeno: 01. srpnja 2020].
24. Hrvatska Gospodarska Komora - Upravljanje proizvodnjom i poslovanjem prema principima lean managementa (2019). Raspoloživo na: <https://hgk.hr/seminar-lean-management-upravljanje-proizvodnjom-i-poslovanjem-po-principima-lean-managementa-najava> [pristupljeno: 01. srpnja 2020].
25. Osijek031 (2020) Raspoloživo na: [http://www.osijek031.com/osijek.php?topic\\_id=82147](http://www.osijek031.com/osijek.php?topic_id=82147) [pristupljeno: 01. srpnja 2020]
26. Hrvatski Telekom "Korporativna društvena odgovornost Hrvatskog Telekoma" (2014). Raspoloživo na: <http://www.t.ht.hr/odgovornost/zastitaokolisa.asp> [pristupljeno: 02. srpnja 2020].
27. Wolt Blog (2020) Raspoloživo na <https://wolt.com/blog/cro/2020/04/21/mjere/> [pristupljeno: 03. srpnja 2020].
28. Netokracija (2019). Raspoloživo na: <https://www.netokracija.com/igor-musa-hrvatski-telekom-138344> [pristupljeno: 01. srpnja 2020].
29. Culmena hr. (2019). Raspoloživo na: <https://culmena.hr/hr/lean-menadzment/> [pristupljeno: 01. srpnja 2020].
30. ICT Bussines (2019). Raspoloživo na: <https://www.ictbusiness.info/telekomunikacije/investicija-u-stvaranje-jasnog-karijernog-puta-veca-od-15-milijuna-kuna> [pristupljeno: 03. srpnja 2020].

## POPIS ILUSTRACIJA

### POPIS TABLICA

<b>Tablica 1:</b> Razlike između tradicionalne i lean organizacije.....	7
<b>Tablica 2:</b> Mjerljivi rezultati poboljšanja na Sveučilištu Oklahoma.....	26

### POPIS SLIKA

<b>Slika 1:</b> Obilježja i ciljevi lean poduzeća .....	10
<b>Slika 2:</b> Gubici lean menadžmenta .....	11
<b>Slika 3:</b> Alati lean sustava .....	13
<b>Slika 4:</b> Usporedba TQM i LEAN .....	15
<b>Slika 5:</b> Temeljne vrijednosti WOLT-a .....	30
<b>Slika 6:</b> Proces narudžbe preko aplikacije WOLT .....	31
<b>Slika 7:</b> Ispitivanje zadovoljstva korisnika usluga .....	31
<b>Slika 8:</b> Vizija poduzeća Hrvatski telekom .....	33
<b>Slika 9:</b> Vrijednosti poduzeća Hrvatski Telekom .....	34
<b>Slika 10:</b> Vodeća načela poduzeća Hrvatski Telekom .....	35

### POPIS GRAFIKONA

<b>Grafikon 1:</b> Spol ispitanika .....	39
<b>Grafikon 2:</b> Životna dob ispitanika .....	40
<b>Grafikon 3:</b> Stupanj obrazovanja ispitanika .....	40
<b>Grafikon 4:</b> Analiza stavova ispitanika o važnosti inovativnih poduzeća u odnosu na tradicionalna .....	41
<b>Grafikon 5:</b> Upoznatost ispitanika sa pojmom lean pristup / lean thinking .....	42
<b>Grafikon 6:</b> Stavovi ispitanika o važnosti ulaganja poduzeća u kvalitetu svojih usluga .....	42
<b>Grafikon 7:</b> Analiza stavova ispitanika o mjerenju zadovoljstva kupaca o proizvodima i uslugama.....	43
<b>Grafikon 8:</b> Stavovi ispitanika o uspješnosti poduzeća koja primjenjuju lean pristup.....	44
<b>Grafikon 9:</b> Neprihvatljivi gubici leana .....	44
<b>Grafikon 10:</b> Najvažniji učinci leana .....	45
<b>Grafikon 11:</b> Važnost leana u proizvodnim i uslužnim djelatnostima .....	46
<b>Grafikon 12:</b> Odabir lean poduzeća .....	46
<b>Grafikon 13:</b> Zadovoljstvo ispitanika s primjenom lean menadžmenta u današnjim poduzećima.....	47
<b>Grafikon 14:</b> Prepreke u kupovini proizvoda / usluga .....	48

## **PRILOG**

### **Online anketa**

Analiza stavova kupaca o važnosti lean pristupa u poduzeću:

*„Lean menadžment znači stvaranje veće vrijednosti za kupca sa što manje resursa. Lean menadžment značajno smanjuje mogućnost grešaka i zastoja u proizvodnji ili poslovanju u odnosu na tradicionalne poslovne sustave. Pojam „lean“ znači „vitak“ i slikovito opisuje temeljnu postavku koncepta: proizvoditi ili pružati usluge sa što manje zaliha, pogona, kapitala, ljudskog rada, neispravnih proizvoda, zastoja, čekanja i svega što ne dodaje vrijednost proizvodu ili usluzi uz istodobnu proizvodnju onakvog proizvoda kakvog kupac želi. Lean proizvodnja smanjuje nepotrebne aktivnosti te se usmjerava prema narudžbi kupca.*

*Ovaj upitnik dio je istraživanja u sklopu diplomskog rada pod nazivom "Racionalno ponašanje (Lean thinking) u uslužnim tvrtkama. Upitnik je u potpunosti anonimn, a rezultati će biti obrađeni isključivo u svrhu izrade diplomskog rada. Unaprijed se zahvaljujem na sudjelovanju!"*

#### **1. Vaš spol**

- Muško
- Žensko

#### **2. Vaša dob**

- 18 - 24
- 25 - 30
- 31 - 40
- 40 +

#### **3. Stupanj obrazovanja**

- SSS
- VŠS
- VSS

**4. Preferirate li više tradicionalna poduzeća ili poduzeća koja u svoje poslovne procese uvode inovacije?**

- Tradicionalna poduzeća
- Inovativna poduzeća

**5. Jeste li se do sada susretali sa pojmom lean pristup / lean thinking?**

- Da
- Ne

**6. Je li Vam bitno da ste kao kupac na prvom mjestu i da osjećate kako poduzeće ulaže veće napore u kvalitetu usluga koje koristite?**

- Da, to mi je iznimno bitno
- Ne, to mi ništa ne znači
- Svejedno mi je

**7. Jedan od bitnih obilježja lean pristupa je CMR (poslovanje usmjereno kupcu) kojim se obuhvaćaju, analiziraju i distribuiraju svi relevantni podaci od kupca. Smeta li Vam kada Vam poduzeće postavlja upitnike o svojim proizvodima / uslugama?**

- Da, smeta mi
- Ne smeta mi
- Smatram da bi svako poduzeće trebalo provoditi ispitivanja zadovoljstva kupaca kako bi se usmjerili na poboljšanje proizvoda / usluga i kako bi vidjeli što kupac želi

**8. Smatrate li da su poduzeća koja su usmjerena na Lean pristup više uspješna**

- Da
- Ne

**9. Lean menadžment definira 8 gubitaka. Odaberite 3 gubitka koja su po vama najneprihvatljivija.**

- Prekomjerna proizvodnja
- Škart
- Nepotrebni pokreti
- Nepotrebne zalihe
- Prekomjerna obrada
- Čekanje
- Transport
- Nedovoljno korištenje potencijala zaposlenika

**10. Od navedenih učinaka Lean menadžmenta, odaberite 3 po vama najvažnija**

- Ukupno vrijeme proizvodnje se skraćuje
- Povećava se radni učinak
- Smanjivanje zaliha
- Poboljšanje kvalitete
- Skraćeno vrijeme plasiranja proizvoda na tržište
- Manji prostorni zahtjevi
- Manja ulaganja u skladišne kapacitete
- Brži odgovor na tržišne promjene

**11. Smatrate li da je Lean pristup važniji u proizvodnom sektoru ili uslužnom sektoru?**

- Proizvodni sektor
- Uslužni sektor
- Lean pristup jednako je važan i u proizvodnom i u uslužnom sektoru

**12. Jeste li se nekada našli u situaciju da ste kupili određeni proizvod ili koristili određenu uslugu samo zato što je to poduzeće bilo okrenuto Lean pristupu / bilo društveno odgovorno ili racionalno?**

- Da
- Ne

**13. Ukoliko ste na prethodno pitanje odgovorili potvrdno, molimo navedite primjer:**

---

**14. Na ljestvici od 1 do 5 označite vaše zadovoljstvo s primjenom Lean menadžmenta u današnjim poduzećima**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**14. S kojim preprekama ste se najčešće susretali prilikom kupovine nekog proizvoda ili usluga?**

- Neispravnost proizvoda
- Predugo čekanje
- Zastoj
- Nepotrebna papirologija