

# Implementacija Kaizena na pimjeru bankarskog sektora

---

Hosni, Tea

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:724653>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-28**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za ekonomiju  
Diplomski svučilišni studij menadžmenta



Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za ekonomiju  
Diplomski svučilišni studij menadžmenta

# **Implementacija Kaizena na pimjeru bankarskog sektora**

Diplomski rad

Student/ica:

Tea Hosni

Mentor/ica:

Izv. prof. dr.sc. Berislav Bolfek

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Tea Hosni**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Implementacija Kaizena na primjeru bankarskog sektora** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 27. rujna 2023.

## Sadržaj:

1. Uvod.....	8
1.1. Predmet istraživanja .....	8
1.2. Svrha i ciljevi istraživanja .....	8
1.3. Istraživačka pitanja .....	9
1.4. Metodologija.....	9
1.5. Očekivani doprinos (znanstveni i stručni).....	9
2. Bankarski sektor.....	10
2.1. Povijest bankarstva.....	10
2.2. Općenito o bankarstvu.....	11
2.3. Bankarske usluge.....	13
2.4. Bankarski sektor u Hrvatskoj .....	14
3. Lean menadžment .....	17
3.1. Alati Lean menadžmenta.....	19
3.1.1. Just in Time (JIT) .....	19
3.1.2. Alat 5 – S.....	23
3.1.3. Kaizen.....	27
3.1.4. Kanaban.....	29
4. Kaizen metodologija .....	33
4.1. Uvod i definicija Kaizena .....	33
4.2. Praktične metode i alati Kaizena .....	35
4.2.1. PDCA ciklus.....	35
4.2.2. Metoda 5 why .....	36
4.2.3. Izbjegavanje 3 MU-a.....	37
4.2.4. Ishikawa- dijagram .....	38
4.3. Ciljevi Kaizena .....	39

4.4.	Strategija i implementacija Kaizena .....	40
4.4.1.	Izazovi u implementaciji Kaizena .....	42
5.	Primjena Kaizena u bankarskom sektoru diljem svijeta .....	44
5.1.	Izazovi implementacije Kaizena u bankarskom sektoru .....	46
6.	Primjena Kaizena u bankarskom sustavu Republike Hrvatske .....	48
6.2.	Mogući koraci za implementaciju Kaizena u bankarskom sustavu RH.....	49
7.	Zaključak.....	52
	Literatura .....	55
	Popis slika .....	59
	Popis tablica .....	60

# SAŽETAK

## Implementacija Kaizena na primjeru bankarskog sektora

Kaizen je japanski poslovni pristup koji se fokusira na stalno poboljšanje u svim aspektima poslovanja, uključujući procese, proizvode, usluge i radnu kulturu. Ciljevi Kaizena su usmjereni na postizanje kontinuiranog napretka i efikasnosti u organizaciji. Napredak i efikasnost postiže se kroz poboljšanje kvalitete, povećanje produktivnosti, smanjenje gubitaka, poboljšanje radne sigurnosti i kroz smanjenje troškova.

Kroz kulturu u kojoj je svaki radnik ovlašten predložiti ili izravno implementirati bilo kakvo poboljšanje potiče zadovoljstvo zaposlenika jer su oni izravno uključeni u rast i razvoj tvrtke kao i u vlastiti razvoj. Implementacija Kaizena u bilo kojem sektoru zahtijeva promjenu načina razmišljanja.

Banke se suočavaju sa značajnim izazovima koje mijenjaju uloge i ponude banaka u globalnom financijskom sustavu. Načela Kaizena, odnosno načelo stalnog poboljšanja i povećanja učinkovitosti mogu se primijeniti na bilo koji sektor, uključujući i bankarski. U mnogim bankama se Kaizen pristup poslovanja izbjegava jer više osoblje, menadžeri i rukovoditelji smatraju da su rizici preveliki za nove procese koji unaprijed nisu pažljivo razmotreni i ispitani.

**Ključne riječi:** Kaizen, Lean menadžment, banke, stalno poboljšanje, implementacija Kaizena

## **SUMMARY**

### **KAIZEN IMPLEMENTATION ON THE EXAMPLE OF THE BANKING SECTOR**

Kaizen is a Japanese business approach that focuses on continuous improvement in all aspects of business, including processes, products, services and work culture. The goals of Kaizen are aimed at achieving continuous progress and efficiency in the organization. Progress and efficiency is achieved through improving quality, increasing productivity, reducing losses, improving work safety and reducing costs.

Through a culture in which every worker is empowered to propose or directly implement any improvement, employee satisfaction is encouraged because they are directly involved in the growth and development of the company as well as in their own development. Implementing Kaizen in any sector requires a change in mindset.

Banks are facing significant challenges that are changing the roles and offerings of banks in the global financial system. The principle of constant improvement and increasing efficiency, can be applied to any sector, including banking sector. In many banks, the Kaizen approach to business is avoided because senior staff, managers and executives believe that the risks are too big for new processes that have not been carefully considered and tested in advance.

**Keywords:** Kaizen, Lean management, banks, continuous improvement, implementation of Kaizen



## **1. Uvod**

Kroz rada definirati će se pojam Kaizena i navesti koja je njegova važnost u poslovanju, jer kako mnogi stručnjaci smatraju, Kaizen može uvelike pridonijeti uspješnosti poduzeća. Kaizen (Ky 'zen) je japanska riječ koja predstavlja kontinuirano unaprjeđenje, a izraz Kaizen dolazi od riječi 'Kai', koja predstavlja promjenu i 'zen' što predstavlja poboljšanje. U poslu, poboljšanja općenito rezultiraju boljom sigurnošću, kvalitetom i produktivnost. Poboljšanje je proces. Proces počinje prepoznavanjem potrebe. Kaizen stavlja naglasak na svijest o problemu i dovodi do identifikacije problema. Koncept Kaizena obuhvaća širok raspon ideja. To uključuje stvaranje okruženja učinkovitijim i stvaranje djelotvornije timske atmosfere, poboljšavajući procedure, osiguravajući zadovoljstvo djelatnika što istima predstavlja vitalniji posao, manje monotoni posao i posao koji im donosi više sigurnosti. (Kenton, 2018.)

### **1.1. Predmet istraživanja**

Predmet istraživanja diplomskog rada je implementacija Kaizena na primjeru bankarskog sektora, istražiti će se kolika je zastupljenost primjene Kaizena u bankama diljem svijeta, kao i koje su mogućnosti implementacije iste u hrvatskim bankama i bankama koje posluju na teritoriju Republike Hrvatske.

### **1.2. Svrha i ciljevi istraživanja**

Svrha rada je bolje upoznati Kaizen metodu, njezine prednosti i mane, koliko je zastupljena implementacija Kaizena u poduzeća te koliko ova metoda može olakšati ljudima i poduzeću rad i poslovanje. Temeljna svrha rada je istražiti i opisati implementaciju ove vrste metode na bankarskom sektoru, kao i prednosti koje ona donosi bankama, njihovim zaposlenicima, klijenata banke te primateljima usluga kreditnih institucija.

Ciljevi rada su:

1. Prikupljanje te analiza dostupnih podataka Kaizen metode i njegovoj primjeni u bankarskom sektoru
2. Istražiti njegovu funkciju kao i prednosti te nedostatke

3. Istražiti u kojim banka se primjenjuje ova vrsta metode, jesu li te banke doživjele pozitivne inovacije i koje su to inovacije. Potiče li ova vrsta metode važnost za konkurentnost banke na tržištu, potiče li zadovoljstvo svojih radnika i korisnika usluga.
4. Donijeti zaključak na temelje proučene literature i istraživanja, tj. kako Kaizen metoda utječe na rast i razvoj banaka.

### **1.3. Istraživačka pitanja**

1. Kakav je učinak primjene Kaizen-a u poslovanju?
2. Koliko je zastupljena ova vrste metodologije u bankarskom sektoru?
3. Potiče li Kaizen inovativna rješenja za bankarske proizvode i usluge?
4. Imaju li hrvatske banke priliku za implementaciju Kaizen-a u svom poslovanju?
5. Kolika je zastupljenost primjene Kaizena u bankama diljem svijeta?

### **1.4. Metodologija**

Sekundarni podaci iz dostupne literature koristiti će se pri izradi diplomskog rada. Metode koje će se koristiti u radu su:

Metoda analize - proces raščlanjivanja složenih cjelina na jednostavnije dijelove.

Metoda kompilacije uključuje preuzimanje tuđih rezultata znanstveno - istraživačkog rada, odnosno spoznaje i zaključke.

Metoda indukcije - donošenje zaključaka o općim pojmovima.

### **1.5. Očekivani doprinos (znanstveni i stručni)**

Doprinos ovog istraživanja očituje se u prikazivanju novih naučnih tvrdnji te pokazatelja iz dosadašnje upotrebe Kaizena i drugih inovativnih rješenja u financijskim institucijama kao što su banke. Između ostalog, kroz rad se očituje prikazivanje pozitivnih i negativnih strana u kontekstu primjene navedene metode te procjena učinkovitosti implementacije iste.

## 2. Bankarski sektor

Banka je financijski posrednik koji nudi kredite i depozite te usluge platnog prometa. Danas banke također nude široku ponudu dodatne usluge, ali upravo te funkcije čine prepoznatljivost banaka. Izraz "tradicionalno bankarstvo" opisuje koncentraciju banaka na pružanje najosnovnijih bankarskih usluga, kao što su primanje depozita, davanje zajmova, upravljanje plaćanjima i nuđenje nekih jamstvenih usluga. Primarni izvori prihoda i rashoda ovih institucija povezani su s kamatama. Zbog nedostatka inovacija i vodstva u financijskom inženjeringu, tradicionalno bankarstvo često se naziva konzervativnim bankarstvom. Veća raznolikost bankovnih proizvoda i učestalo "koketiranje" između banaka i standardnih nebankarskih financijskih posredničkih proizvoda definiraju moderno bankarstvo. Proces stalnih inovacija financijskim instrumentima i način na koji se takvi bankarski proizvodi pružaju dominira ovim konceptom bankarstva. Praktički bi se mogao povući znak jednakosti između tradicionalnog bankarstva i komercijalnog bankarstva. Isto vrijedi i za moderno i investicijsko bankarstvo.“ (Kundid, 2014).

### 2.1. Povijest bankarstva

Bankarski posao star je koliko i autentična povijest. Međutim, rane bankarske prakse nisu bile ni na koji način slične modernim praksama. Postoje dokazi o postojanju bankarstva u većini drevnih civilizacija svijeta. Već 2.000 prije Krista Babilonci su razvili sustav banaka. Iako je bankarski posao star koliko i autentična povijest bankarstva, institucije su se od tada po karakteru i sadržaju vrlo promijenile.

Prvi bankari navodno su financirali svoje poslovanje vlastitim novcem mnogo prije nego što se pojavio koncept prikupljanja zajmova od klijenata i kreditiranja istih. Rose & Hudgins (2015.) u svojoj knjizi davanje zajmova u prošlosti opisuju ovako: Banka je odobravalala zajmove samo određenim profesijama, kao što su zemljoposjednici i brodovlasnici. Tako se iz Grčke i Rima, bankarstvo proširilo po cijeloj Europi. Najsiromašniji ljudi u srednjem vijeku dobivali su zajmove s najvišim kamatama. Većina zajmova i depozita napravljenih tijekom renesanse bili su namijenjeni bogatima. Ljudi su stavljali svoju imovinu u banke zbog brige da će izgubiti svoje bogatstvo. Srebro i zlato trgovci su dopremali morem i držali ih u najbližoj banci te su na taj način osiguravali svoje bogatstvo.

Bankarstvo je igralo vrlo važnu ulogu u gospodarskom razvoju svih naroda svijeta. Svijet u današnjici ne može zamisliti modernu trgovinu bez bankarstva. Kao i svaki drugi posao, banke su također organizacije koje traže profit. Posuđivanje čini bankovnom poslovanju osnovnu funkciju. Valja napomenuti da je bankarstvo izraslo iz potrebe ljudi za sigurno mjesto depozita. Kasnije su banke shvatile da bi njihov posao mogao postati profitabilan kad bi opet posudili primljeno od njih. Postupno su banke počele pružati mnoge druge usluge ljudima. Sve te funkcije i usluge mogu se grupirati pod primarne funkcije i sekundarne funkcije.

U prošlosti su banke bile neke od prvih multinacionalnih korporacija koje su imale hrabrosti poslovati na dalekim tržištima i pružati usluge na daljinu. Atena, Kairo, Jeruzalem i Rim bili su među prvim bankarskim središtima oko Sredozemlja. Kao rezultat toga, pomagali su trgovcima u financiranju isporuke roba i sirovina. Osim toga, mijenjali su valute jedne nacije za kovanice druge kako bi pomogli putnicima. (Rose & Hudgins, 2015)

Banke su nadaleko poznate po širokom rasponu financijskih usluga koje pružaju, uključujući tekuće račune, kreditne kartice, štedne račune, kao i poslovne, potrošačke i državne zajmove. Investicijsko bankarstvo, osiguranje, financijsko planiranje, savjetovanje o spajanju tvrtki, ponuda rješenja za upravljanje rizicima za tvrtke i pojedince te mnoge druge usluge sada su uključene u popis bankarskih usluga koji se brzo širi. Banke sada nude sve vrste financijskih usluga, a ne samo tradicionalne. (Rose & Hundgins 2015.)

## **2.2. Općenito o bankarstvu**

Banka je definirana kao „ustanova za čuvanje, posudbu, razmjenu ili izdavanje novca, za produljenje kredita i za olakšavanje prijenos sredstava. Funkcije bankara i financijskih usluga, iako ih je jednostavno definirati, određenim ljudima može biti teško razumjeti. Bankarstvo se može okarakterizirati kao "bankarski posao", to jest posao koji se konstanto mijenja zbog odgovaranja najnovijim financijskim i tržišnim situacijama. Od ključne je važnosti razviti temeljitu svijest o ekonomskim načelima, temeljnim bankarskim procedurama i financijskim transakcijama u tehnološki vođenom okruženju kako bismo razumjeli kako se bankarstvo mijenja. (Dilley 2008.)

Konkurenti banaka suočavaju se sa značajnim izazovima kako se mijenjaju uloge i ponude banaka u globalnom finansijskom sustavu. Trgovci vrijednosnim papirima, investicijske banke, brokerske tvrtke, kreditne unije, štedne institucije, poduzeća za investicijske fondove i osiguravajuća poduzeća primjeri su finansijskih institucija. Kada su u pitanju usluge koje pružaju, nastoje biti što bliže bankama.

Dok banke igraju ključnu ulogu u finansijskom posredovanju i stvaranju novca, primarni fokus bankarstva je zadovoljstvo finansijskih potreba klijenata. Bankovne usluge zadovoljavaju finansijske potrebe kao što su:

- Ostvarivanje povrata neiskorištenih sredstava
- Posuđivanje novca za postizanje ciljeva
- Sprječavanje gubitaka
- Povoljno i učinkovito upravljanje novcem

## 2.3. Bankarske usluge

U svojoj knjizi (Rose & Hudgins, 2015) ukazali su na usluge koje banke stoljećima nude kao što su:

Tablica 1. Popis bankarskih usluga

<b>Bankarska usluga</b>	<b>Opis usuge</b>
Mjenjački poslovi	Mijenjanje jedne valute u drugu uzimanjem provizije
Diskontiranje komercijalnih zapisa i odobravanje poslovnih kredita	Pružatelji financijskih usluga odobravali su kredite lokalnim trgovcima koji su prodavali dugove svojih klijenata banci kako bi lakše i brže došli do gotovine. Bio je potreban mali korak od diskontiranja komercijalnih zapisa do izravnog kreditiranja poslovnih subjekata za kupnju potrebnih zaliha robe ili izgradnju novih objekata – usluga koju danas pružaju banke i ostali konkurenti na financijskom tržištu.
Ponuda štednih depozita	Odobrovanje kredita pokazalo se profitabilnim pa su banke krenule tražiti načine da prikupe još dodatna sredstva za buduće kredite. Ponuda štednih depozita bila je jedan od najstarijih načina prikupljanja tih sredstava.
Čuvanje dragocjenosti	U davnoj prošlosti banke i drugi trgovci (često zvani „zlatarima“) krenuli su čuvati zlato i ostale dragocjenosti u sigurnim sefovima uvjeravajući klijente da su na sigurnom.
Podupiranje državnih aktivnosti kreditiranjem	
Ponuda tekućih računa (depozita po viđenju)	Usluge vođenja depozita po viđenju, tekućih računa koji omogućavaju deponentima da ispisuju naloge za plaćanje robe i usluga koje banke ili drugi pružatelji financijskih usluga moraju odmah izvršiti. Te usluge plaćanja, koje nude ne samo banke već i kreditne unije, štedne ustanove, brokeri vrijednosnicama i drugi pružatelji financijskih usluga, pokazale su se kao jedna od najvažnijih usluga jer su značajno povećale efikasnost procesa plaćanja, čineći tako transakcije lakšima, bržima i sigurnijima
Ponuda povjereničkih usluga	Dugi niz godina banke, osiguravajuće kuće i kompanije za upravljanje imovinom upravljale su imovinom pojedinca i financijskim poslovima uz određenu naknadu. Povjereničke usluge obuhvaćaju poslove vezane za obavljanje oporuke, upravljanje imovinom preminulog klijenta plaćanjem obveza koje terete tu imovinu, čuvanje vrijedne imovine te brigu da zakonski nasljednici zaista dobiju svoje nasljedstvo.

Izvor: Rose, P. S., Hudgins, S. C. (2015): Upravljanje bankama i financijske usluge,

Neum: Naklada Mate

## 2.4. Bankarski sektor u Hrvatskoj

Komparacijski gledano sa ostalim državama srednje i istočne Europe, stupanj bankarskog posredovanja u Republici Hrvatskoj je relativno visok. U posljednjih nekoliko godina, kreditiranje privatnog sektora i posebno kućanstvima je poraslo, dok je pozajmljivanje općoj državi smanjeno. Strane valute i dalje igraju važnu ulogu u hrvatskom bankarskom sektoru, posebice na pasivnoj strani banaka bilance stanja. Ipak, kreditiranje u stranoj valuti predstavlja kreditni rizik te za sobom povlači neizravan tečajni rizik. (Hrvatska udruga banaka)

Na službenoj stranici Hrvatske narodne banke pružene su sljedeće informacije: „U Hrvatskoj posluje 20 banaka i 3 stambene štedionice. U njih je uloženo 60 milijardi kuna. Usporedno gledano, krediti su dostupni u Hrvatskoj. Banke od početka gospodarskog oporavka 2015. godine sudjeluju u kreditiranju i poslovnoj pomoći rastućem dijelu gospodarstva i obitelji.“

Financijski sustav u Hrvatskoj analogan je sustavu drugih zemalja srednje i istočne Europe. Bankarski sektor u Hrvatskoj relativno je snažan i otporan na recesiju budući da je ukupna stopa kapitalizacije zemlje viša od prosjeka Europske unije. No, kamate su visoke i Hrvatska ima značajan udio kredita u stranim valutama, što je bio slučaj i prije ulaska Hrvatske u eurozonu. Povećanjem potražnje za depozitima i poticanjem banaka na kreditiranje u domaćoj valuti, Hrvatska narodna banka uspjela je pronaći rješenje za ovaj problem. (Službena stranica HNB-a)

Poseban regulator, Hrvatska narodna banka (HNB), osnovana je tijekom 1990. Njegovi glavni ciljevi su održavanje stabilnosti cijena, ukupne stabilnosti bankovnog sustava, monetarne i tečajne politike, stvaranja novca i nacionalnih monetarnih rezervi. Dodatno, HNB nadzire i kontrolira financijske institucije, daje im i oduzima dozvole za rad te kontrolira međubankarski sustav bruto namire u stvarnom vremenu. Tržišne operacije, unutardnevni i prekonoćni lombardni krediti, obvezna pričuva (trenutačno 12% ukupnih obveza), aukcije trezorskih zapisa HNB-a i kratkoročni krediti za likvidnost među alatima su monetarne politike koji su na raspolaganju HNB-u. HNB koristi dnevne aukcije i minimalnu obaveznu deviznu obvezu za kontrolu tečaja. Kako bi građanima, poduzećima i tijelima javne vlasti omogućila obavljanje bezgotovinskog platnog prometa u eurima pod jednakim temeljnim

uvjetima, pravima i obvezama, neovisno o njihovoj lokaciji, HNB sudjeluje u projektu Jedinstvenog područja plaćanja u eurima (SEPA) Europske unije. (Službena stranica HNB-a)

Hrvatska udruga banaka na svojim službenim stranicama navodi kako je u proteklih deset godina financijska industrija u Hrvatskoj doživjela promjene i razvila se u inovativnu industriju s vrlo dobrim doprinosom društvenoj stabilnosti i gospodarskom rastu. Jedino područje tržišnih reformi u kojem je Hrvatska stajala na vrhu popisa zemalja u razvoju bile su bankarske reforme. Jedan od važnih sektora hrvatskog gospodarstva razvijen je kombinacijom opipljivih radnji, uključujući konsolidaciju, privatizaciju, reformu platnog prometa i poboljšano praćenje i kontrolirati. Globalizacijski val, koji je istodobno zahvatio cijelu srednju i istočnu Europu, vrhunac reforma dosegao je i u Hrvatskoj. Strane banke počele su djelovati posvuda, što je uvelike potaknulo globalizaciju financijskih sustava i nagli porast kreditne ekspanzije. Takve izmjene najviše su bile u korist privatnog sektora. Dok su potraživanja od privatnog sektora u promatranom razdoblju brzo rasla, potraživanja od države tek su neznatno porasla. Činjenica da su potraživanja kućanstava rasla brže od potraživanja poduzeća navela je neke promatrače da povjeruju da su banke pri davanju zajmova davale prednost potrošnji u odnosu na proizvodnju.



Tablica 2. Popis kreditnih institucija u RH

<b>Personal ID No.</b>	<b>ID No.</b>	<b>Bank name</b>
14036333877	01198947	Addiko Bank d.d., Zagreb
70663193635	00560286	Agram banka d.d., Zagreb
33039197637	01326287	Banka Kovanica d.d., Varaždin
32247795989	03467988	Croatia banka d.d., Zagreb
23057039320	03337367	Erste&Steiermärkische Bank d.d., Rijeka
87939104217	03777928	Hrvatska poštanska banka d. d., Zagreb
99326633206	00971359	Imex banka d.d., Split
65723536010	03463958	Istarska kreditna banka Umag d.d., Umag
38182927268	00675539	J&T banka d.d., Varaždin
08106331075	03123014	Karlovačka banka d.d., Karlovac
73656725926	01263986	KentBank d.d., Zagreb
78427478595	01260405	Nova hrvatska banka d.d., Zagreb
52508873833	03141721	OTP banka d.d., Split
71221608291	03726177	Partner banka d.d., Zagreb
97326283154	03015904	Podravska banka d.d., Koprivnica
02535697732	03269841	Privredna banka Zagreb d.d., Zagreb
53056966535	00901717	Raiffeisenbank Austria d.d., Zagreb
13806526186	03113680	Samoborska banka d.d., Samobor
42252496579	03999092	Slatinska banka d.d., Slatina
92963223473	03234495	Zagrebačka banka d.d., Zagreb

Izvor: <https://www.hnb.hr/en/core-functions/supervision/list-of-credit-institutions>

### 3. Lean menadžment

Autori su tek nakon značajne rasprave došli do sljedeće dvije definicije za lean menadžment:

1. Spoj japanskog i američkog načela upravljanja usmjerena na smanjenje otpada, zaliha i vremena odgovora kupaca
2. Sustavan i vrlo fokusiran pristup vođenju

U Lean organizaciji upravljanje obično ima dvije funkcije: održavanje ili kontrolu postojećih procesa i poboljšanje postojećih procesa. Na putu prema Lean organizaciji, mnoga poduzeća danas posluju unutar nekog oblika filozofije upravljanja rizikom ili ograničavanja troškova koja se bavi funkcijom upravljanja održavanjem i kontrolom. (Charron, Harrington, Voehl, Wiggin, 2015.)

U posljednjih 10 godina, organizacije uspješno uvode koncepte i rješenja lean menadžmenta, odnosno vitke proizvodnje do usluge industrije kao što su maloprodaja, putovanja, zdravstvo, državne i financijske usluge. Financijski institucije su bile na čelu lean pokreta, sa zamjetnim uspjehom koje dolaze od banaka, osiguravatelja, kreditnih kartica, izdavatelja i upravitelja imovinom. Isporučiti više vrijednosti većem broju kupaca brzo se uvode te oslanjaju na otključavanje značajnog poboljšanja preko više dimenzija odjednom — od produktivnosti kvalitete, korisničkog iskustva, rada i okoliša. Rukovoditelji financijskih usluga lean sve više vide kao najbolji put do jačanja poslovnog učinaka u kanalu okrenutom prema kupcima.

Kako bi se postigle koristi od Lean izvedbe, organizacije moraju usvojiti Lean poslovne pokretače i uskladiti resurse kako bi slijedila te pokretače. Načela Lean menadžmenta mogu se definirati u smislu doprinosa svakog od sljedećih pet ključnih koncepata:

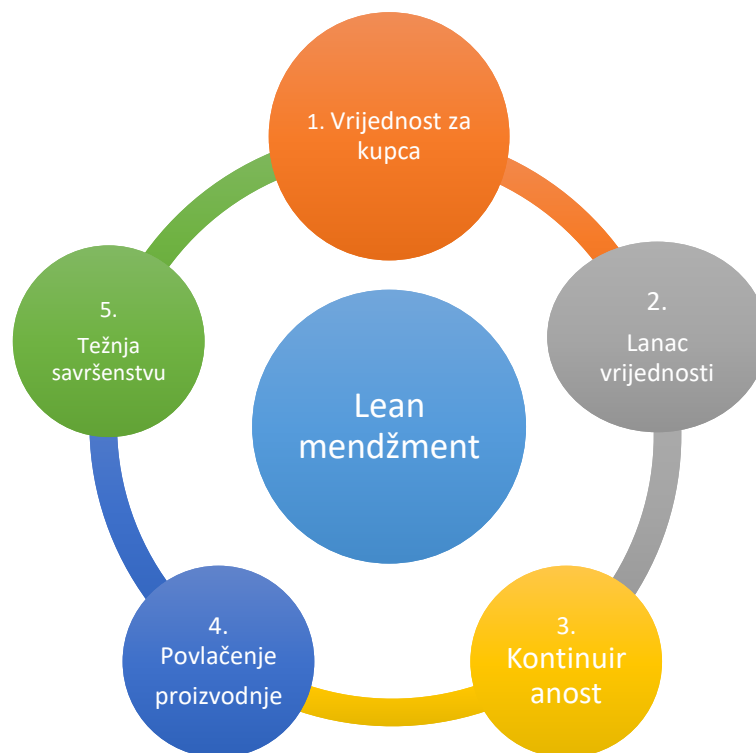
1. **Vrijednost** - vrijednost je u većini slučajeva u centru pozornosti i kritično shvaćanje za poticanje Lean menadžmenta. Ključna točka ovdje je da samo potrošač, odnosno krajnji kupac definira vrijednost. Potrošača nastoji zadovoljiti vlastite potrebe i želje.

2. **Definirati lanac dodavanja vrijednosti** - integrirani skup svih specifičnih radnji potrebnih organizaciji za proizvode, provode se uz sljedeća 3 kritična zadatka poslovanja: 1. rukovođenje razvitkom outputa, 2. upravljanje informacijama, 3. upravljanje operacijama

3. **Osigurati kontinuiranost** – aktivnosti za dovršavanje outputa trebaju se organizirati u jednom konstantnom tijeku kako bi se uklonile mogućnosti usporavanja, ometanja ili čekanja iz procesa proizvodnje. Ovim načinom kontinuiranosti smanjuje se potreba za uključivanjem posebnih odjela za dovršenje aktivnosti.

4. **Povlačenje proizvodnje** ( eng. Pull) - koncentrira se na želje potrošača, proizvodnju po potrebi, u vrijeme kada je potrebno i u potrebnoj količini; temelji se na početku izrade proizvoda samo kada postoji stvarna potražnja kupaca. Koncept osigurava da se ne stvara otpad ili da se minimalizira

5. **Težnja savršenstvu** - sposobnost težnje ka savršenstvu sa stajališta kupca temelj je kontinuiranog procesa poboljšanja i konstantnog uvođenja poboljšanja. Cilj je micanje fokusa sa radikalnih izmjena i unaprjeđivanje koja uvjetuju zahtjevna ulaganja. Manjim promjenama i poboljšanjima uz optimizaciju procesa i postupaka težiti ka savršenstvu. (Womack, Jones, 2003).



Slika 1. Osnovna pravila Lean menadžmenta

Izvor: samostalna izrada studenta

### **3.1. Alati Lean menadžmenta**

Lean menadžment proizašao je iz šire zajednice izvan Japana, kao odgovor na masovnu proizvodnju sustav koja se prakticirala u većini američkih i europskih tvrtki nakon Drugog svjetskog rata. Prve ideje bile su usmjerene uglavnom uklanjanje otpada kroz pojednostavljenje proizvodnog procesa. Ovi ciljevi mogu postići kroz različite koncepte kao što su JIT i Jidoka koji označavaju vitko upravljanje te 5S i Kaizen kao značajke izravno dodane vrijednosti konačnom proizvodu ili transformaciji procesa pri izradi proizvoda . Kombinacija ovih alata također je poželjna ako se pravilno prepoznaju potrebe i korist njihove implementacije.

#### **3.1.1. Just in Time (JIT)**

Koncept Just-In-Time proizvodnje JIT (proizvodnja u pravo vrijeme) uspješno je implementiran u Japanu u proteklih 20 godina. To je filozofija kao i tehnika koja vodi proizvodnju poduzeća u učinkovitijem organiziranju i upravljanju poslovanjem te u planiranju i učinkovitijem kontroliranju operacija. To je način da se postigne velika brzina proizvodnja.

Tradicionalno, proizvodni posao natječe se cijenom, kvalitetom, raznolikošću, naknadnom uslugom, itd. Ovi uvjeti su samo preduvjeti. Također, konkurentski faktor može postati i brzina. Ako je sve ostalo jednako, što poduzeće brže odgovori svojim klijentima, to je isplativije. Što je kraće vrijeme isporuke u kojem proizvođač može isporučiti svoj proizvod ili uslugu, veća je vjerojatnost da će preživjeti. Proizvodnja velike brzine je zajednički cilj za sva proizvodna poduzeća. Strojevi, ljudi, sredstva i materijali neprestano se kreću, stoga su zalihe u skladištu ili u trgovini pokretne zalihe, a ne inventari za sjedenje. Uvjeti velike brzine proizvodnja uključuje protočnu proizvodnju, balansiranje linija, raspored razina i linearnost. (Hong-Mo Yeh, n.d.)

Prema Barkoviću (2011.) Just in Time donosi sljedeće aktivnosti:

- Eliminira ne-vrijednosne dodatne aktivnosti – stvari i aktivnosti koje ne dodaju vrijednost proizvodu poznate su i kao otpad kojeg je potrebno ukloniti s ciljem uštede vremena i novca.
- Uključuje dobavljače i kupce - eliminiranje duplikata i ne vrijednosnih aktivnosti. Sustav se oslanja na pravovremenu interakciju kao i suradnju sa distributerima i kupcima, a sve u cilju „pravovremene“ ugradnje zahtjeva proizvodnje u proizvodni proces
- Skraćuje pripremno-završno vrijeme i smanjuje zalihe u proizvodnji - brži protok, kraće vrijeme i viša kvaliteta. (Barković, 2011)

Osnovni elementi JIT-a su kvaliteta koja u svijetu rastuće konkurencije više nije opcija nego standard. Predanost kompletne tvrtke je potrebna kako bi se ti standardi i ispunili. Kroz kombinacije poboljšanih pristupa/tehnika te ulaganja ljudi koji pružaju proizvode ili usluge, postiže se unaprjeđivanje kvalitete. Niske zalihe sljedeći su element JIT-a. Prostorne manje, povoljnije i količinski manji broj zaliha, činjenice su koje opisuju japanske tvornice proizvođača. Kod američkih tvornica slučaj nije isti. U japanskim proizvodnim filozofijama, zalihe se smatraju zamrznutim kapitalom u skladištima, a također su povezane s prekomjernom proizvodnjom. Prednosti niskih zaliha su: ušteda prostora u proizvodnji i u skladištenju, ušteda novca u rukovanju, skladištenju, nekurentnim materijalima itd., manje dorade. Sljedeći element predstavlja male serije. Male serije, odnosno proizvodnja u takvim serijama povoljna je za proizvođača jer proizvodnja kreće u trenutku kada je narudžba stigla od naručitelja. Tim procesom smanjuje se vrijeme protoka proizvodnje te još važnije, skladište i njegove zalihe drastično se smanjuju.

Barković (2011.) u svojoj knjizi ističe kako umjesto da bude „prisiljen“ koristiti proizvod ili uslugu, potrošač ili korisnik bira kada će ih preuzeti iz lanca vrijednosti. Svaki stupanj u lancu vrijednosti priopćava koraku prije sebe da postoji potražnja za određenim brojem materijala, dijelova ili proizvoda nakon što klijent izrazi želju za proizvodom. Stoga, ako nema potrebe ili potražnje za robom ili uslugom, ona se ne stavlja na tržište i ne stvaraju se zalihe. Dakle, bez zahtjeva ili narudžbi potrošača, nema proizvodnje.

JIT kao filozofija nastoji smanjiti gubitke nekih od elemenata. (Hong-Mo Ye, n.d.)

- Uklanjanje otpada

Svaka aktivnost koja ne dodaje vrijednost proizvodu ili usluzi u očima kupac je otpad. Loš dizajn proizvoda kao što je uključivanje otmjenih funkcija nije zahtijeva kupac je gubitak. Dizajn proizvoda koji uzrokuje poteškoće u proizvodnji je otpad. Standardizacija smanjuje napore planiranja i kontrole, broj dijelova i potreban inventar. Loš dizajn proizvoda bez dovoljne standardizacije dovodi do otpada. Osim otpada koji proizlazi iz loših dizajna, Toyota identificira sedam primjera otpada koji je rezultat loše proizvodnje metode: otpad prekomjerne proizvodnje, gubitak čekanja, gubitak kretanja, rasipanje zaliha, gubitak kretanja, otpad od pravljenja pogrešaka, gubitak samog procesa.

Princip uklanjanja otpada uključuje:

1. Sav otpad treba eliminirati.
2. Otpad se može postupno eliminirati uklanjanjem malih količina inventara sustava, ispravljajući probleme koji nastaju, a zatim uklanjajući više inventar.
3. Kupčeve definicije kvalitete trebale bi voditi dizajn proizvoda i sustav proizvodnje.
4. Fleksibilnost proizvodnje ključna je za održavanje visoke kvalitete i niske cijene sve više diferenciranu liniju proizvoda.
5. Uzajamno poštovanje i podrška trebaju postojati među organizacijom, njezinim zaposlenicima, njezinim dobavljačima i svojim kupcima.
6. Potreban je timski rad kako bi se postigla proizvodna sposobnost svjetske klase.
7. Zaposlenik koji obavlja zadatak najbolji je izvor predloženih poboljšanja.

- Kontinuirano poboljšanje/jedan po jedan manje

Kao što smo već spomenuli, JIT postupno poboljšava proizvodni sustav, kao u reinženjeringu poslovnih procesa (BPR). Ovo postupno kontinuirano poboljšanje definirano je APICS rječnikom kao "jedan manje u isto vrijeme". Stalna, korak-po-korak metodologija za omogućavanje JIT-a da radi u bilo kojem proizvodno okruženje. JIT je beskrajn niz malih, kontroliranih koraka, a ne jedan veliki skok naprijed. U JIT filozofiji ne proizvodi se isti proizvod iznova i iznova; umjesto toga, isti se postupak više puta koristi za proizvodnju različitih proizvoda.

- Problemi kao prilike

JIT filozofija vidi probleme kao prilike. Problem je prilika za poboljšati. JIT izlaže probleme umjesto da ih pokriva.

- Kvaliteta na izvoru

Greške se mogu pojaviti u fazi projektiranja, bilo koje radne stanice u proizvodnoj liniji ili postrojenja dobavljača. Kvaliteta ne dolazi od inspekcije. Ne dolazi iz proizvodnje također. Kvaliteta proizlazi iz dobrog dizajna. Kvaliteta proizvoda se utvrđuje u fazi projektiranja, uključujući dizajn proizvoda i dizajn procesa. Siromašan dizajn nikada neće rezultirati dobrom kvalitetom. U proizvodnoj liniji nije primjereno pregledati proizvode na kraju linije. Inspekcije treba provoditi sami operateri na svakom koraku linije prije nego što se dijelovi prosljede na sljedeći proces. Operater na sljedećem radnom mjestu nema obvezu pregleda dolazni dio. Kvar se mora pregledati odmah nakon što se pojavi.

- Pojednostavljenje

Jednostavnost je ključ uspješne proizvodnje. Proizvodi trebaju biti dizajnirani da budu jednostavni za proizvodnju, ugradnju i popravak. Samo 2 ili 3 razine bi trebale postojati u računu materijal. Radni centri proizvode artikle kada se potroše, a narudžbe nisu potrebni. Evidencija zaliha materijala ne ažurira se dok proizvoda nisu prijavljeni kao dovršeni. Pojednostavljanje sustava ključno je za filozofiju JIT-a.

- Vizualna kontrola

Vidljivi kontrolni alati koriste se gdje god je to moguće. Kartice priložene materijalima, spremnici na viđenju, oznake na skladištu koje označavaju točke narudžbe itd. primjeri su vizualnih kontrolni alati. Ove signale ljudska inteligencija obrađuje brzinom svjetlosti, i superiorniji su od bilo kojeg računala na svijetu. JIT filozofija nas podsjeća da su prirodno ljudska osjetila učinkoviti alati, ali se često zanemaruju.

- Usredotočenost na potrebe kupaca

U JIT filozofiji, samo su vrijednosti u očima kupaca prave vrijednosti. Opažene vrijednosti od strane inženjera, ali nisu prihvaćene od strane kupaca su otpad. Sve aktivnosti iz proizvodnje: dizajn, nabava materijala, izrada, montaža, distribucija do post servisa fokusiraju

se na potrebe kupaca. Svi pokreti operatera koji ne dodaju vrijednost kupcu smatraju se otpadom.

- **Proizvodnja prema zahtjevu kupaca**

U JIT filozofiji proizvode se samo trenutni zahtjevi kupaca. Dodatne stavke koje kupci u trenutku ne zahtijevaju ne stavljaju se u proizvodnju. Bez potražnje kupaca, ne bi trebalo biti proizvodnje.

- **Poštivanje pojedinca**

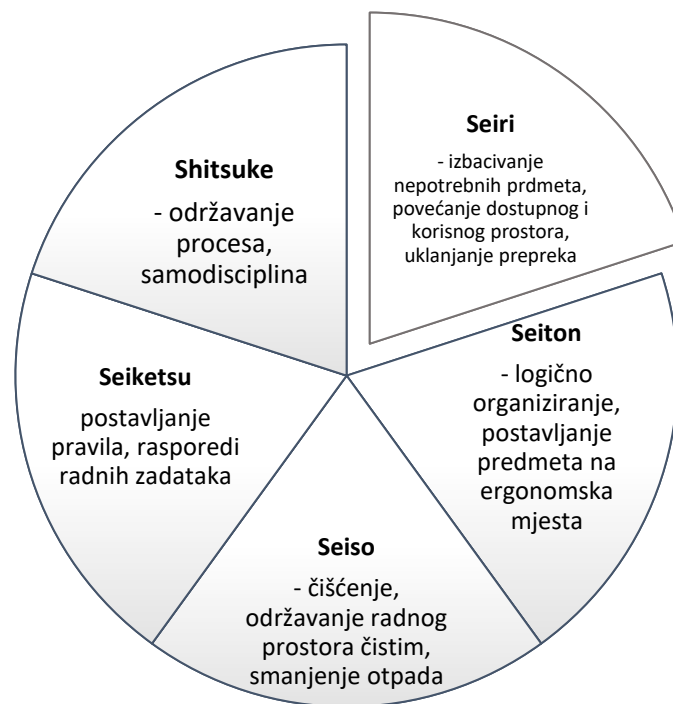
Svaki pojedinac u tvrtki je važna vrijednost. Obrazovanje i obuka često se provode kako bi se poboljšala sposobnost zaposlenika. Zaposlenikova uključenost i osnaživanje dio su JIT filozofije. Uključivanje je koncept korištenja iskustva, kreativnosti i inteligencije svih zaposlenika postupajući njima s poštovanjem, informirajući ih i uključujući njih i njihove ideje u proces donošenja odluka. Osnaživanje zaposlenika je praksa davanja odgovornosti i ovlasti ne menadžerskim zaposlenicima da čine odluke koje mogu utjecati na njihove poslove ili zadatke. Omogućuje zaposleniku preuzimanje odgovornosti za zadatke koji su obično povezani sa stručnjacima za osoblje, kao što su raspored, inspekcija, itd.

### **3.1.2. Alat 5 – S**

Metoda 5S pronalazi svoje porijeklo u Japanu nakon svjetskog rata, gdje su čelnici napredne Toyotine industrije pokušavali smanjiti proizvodni otpad i neučinkovitost. Njihovo rješenje, nazvano Toyota Production System, sastoji se od nekoliko metodologija koje će postati poznate same po sebi, uključujući Just-In-Time proizvodnju, Jidoku i temeljni koncept vizualnog radnog mjesta. U početku je Toyotin proizvodni sustav bio strogo čuvana tajna, ali ogroman gospodarski procvat koji je Japan doživio 1980-ih privukao je izniman interes stranih korporacija koje su se pitale kako je Toyota, najsjajniji dragulj u japanskoj proizvodnoj kruni, mogla proizvesti toliko proizvoda, tako brzo, na tako kvalitetnoj razini. Postupno je nastala međunarodna razmjena ideja, autor i izvršni direktor Hiroyuki Hirano osmislio je pet stupova vizualnog radnog mjesta, koncept koji će se pretočiti u 5S metodologiju kakvu danas poznajemo. (Maiti, 2021.)



5-S je sustav čija je svrha stvoriti sigurno, čisto i dobro organizirano radno mjesto. Iako je razvijen za proizvodnju, sustav se može koristiti u bilo kojem okruženju kako bi se poboljšala učinkovitost i smanjio otpad. Imati dobro organiziran radni prostor, smanjuje rizik od nezgoda kao što su spoticanje, padanje predmeta i izloženost opasnim materijalima. Metodologija 5-s koristi popis od 5 japanskih riječi; Seiri Seiton Seiso Seiketsu Shitsuke. U prijevodu 5S označava riječi sortirati, urediti, počistiti, standardizirati, održavati.



Slika 2. 5-s sustav i glavne odrednice

Ivor: samostalna izrada studenta.

1. Seiri - to znači sortirati, odnosno ukloniti strojeve, opremu, alate i materijale koji se ne koriste sa svih radnih stolova, proizvodnih podova i područja rada, a ostaviti samo one alate koji su nužni za rad. Na ovaj način tim za upravljanje materijalima čuva samo ono bitno za obavljanje zadataka. Svojevrsni ciljevi su smanjiti mogućnost ometanja na radnom mjestu nepotrebnim predmetima, pojednostaviti postupak pregleda, povećati količinu dostupnog i korisnog prostora unutar radnog prostora, povećati sigurnost uklanjanjem prepreka tijekom rada.

2. Seiton - što znači postaviti u red, odnosno urediti. Ova aktivnost osigurava da su svi predmeti organizirani i da svaki predmet ima određeno mjesto. Logično organiziranje svih komponenti koje su ostale na radnom mjestu kako bi radnicima olakšali dovršavanje zadataka. To obično uključuje postavljanje predmeta na ergonomski mjesto gdje se ljudi neće morati okretati ili raditi dodatne pokrete da bi ih dosegli. Cilj je Seitona je učiniti tijekom rada glatkim.
  
3. Seiso-što znači sjaj, odnosno aktivnost počistiti. Radi se o proaktivnom nastojanju da radna područja budu čista i uredna omogućavajući posao usmjeren prema svrsi. Potrebno je izraditi protokole kao što je redoviti raspored čišćenja kako bi se čistoća održavala na radnom mjestu. Seiso uključuje održavanje radnog prostora čistim kroz klasične postupke kao usisavanje tepiha, brisanje površina, brisanjem prašine, metenjem i brisanjem podova Ciljevi Seiso su: poboljšati učinkovitost i sigurnost proizvodnog procesa, smanjiti otpad, spriječiti pogreške i nedostatke te održavanje radnog mjesta čistim i ugodnim za rad.
  
4. Seiketsu – što znači standardizirati. Seiketsu treba standardizirati procese koji se koriste za stvaranje skupa standarda za organizaciju i procese. U ovom procesu uzimaju se prva tri S-a, odnosno prve tri aktivnosti i postavljaju se pravila o tome u koje vrijeme i na koji način će se aktivnosti izvesti. Cilj Seiketsua je uspostaviti postupke i rasporede kako bi se osiguralo ponavljanje prve tri prakse 'S'.
  
5. Shitsuke - što znači održati. Sustain označava stvaranje navike održavanja 5S organizacije slijedeći utvrđene procedure. Ova završna faza omogućuje stvaranje navika i samodiscipline za održavanje organiziranog radnog prostora korištenjem postupaka u fazi standardizacije. Cilj održavanja je organizirati obuku i obavljati redovite revizije kako bi se osiguralo da se slijedi pristup 5S.

Neka poduzeća vole uvesti šesti S u svoj 5S program: sigurnost. Zaštita radnika nije samo ispravna stvar, već poduzećima je u principu zaštititi radnike kako ne bi došlo do znatnog novčanog troška za slučajne ozljede na radnom mjestu. S druge strane, neki ljudi gledaju na sigurnost kao na rezultat pravilnog izvođenja ostalih pet S, i kao rezultat toga, šesti S nije

potreban, dakle smatraju da je poseban sigurnosni korak nepotreban ako je radno mjesto savršeno organizirano i očišćeno te koristi korisne vizualne sigurnosne znakove.

### 3.1.3. Kaizen

Kaizen je riječ koja dolazi iz japanskog rječnika i koristi se u značenju poboljšanje, bilo ono veliko ili malo, jednokratno ili stalno. Ideja stalnog poboljšanja prvi put je isprobana tijekom Drugog svjetskog rata, kada je zaključeno da su se poduzeća borila s inovacijama i držanjem koraka sa zalihama za ratne napore. G. Masaaki Imai prvi je popularizirao teoriju Kaizena u njegovu knjigu *Kaizen: Ključ japanskog konkurentskog uspjeha*. U knjizi, on opisuje razlike vidi između japanske i zapadne radne prakse i zagovara ideju da je Kaizen produžetak Japanskog sustav vrijednosti i njegovog stava prema promijeni. Koncept Kaizena obuhvaća širok raspon ideja. To uključuje stvaranje okruženja učinkovitijeg i djelotvornijeg poslovanja stvaranjem timske atmosfere, poboljšavajući svakodnevicu procedurama, osiguravajući zadovoljstvo djelatnika što istima predstavlja vitalniji, manje monotoni posao i posao koji im donosi više sigurnosti. (Kenton, 2018.)

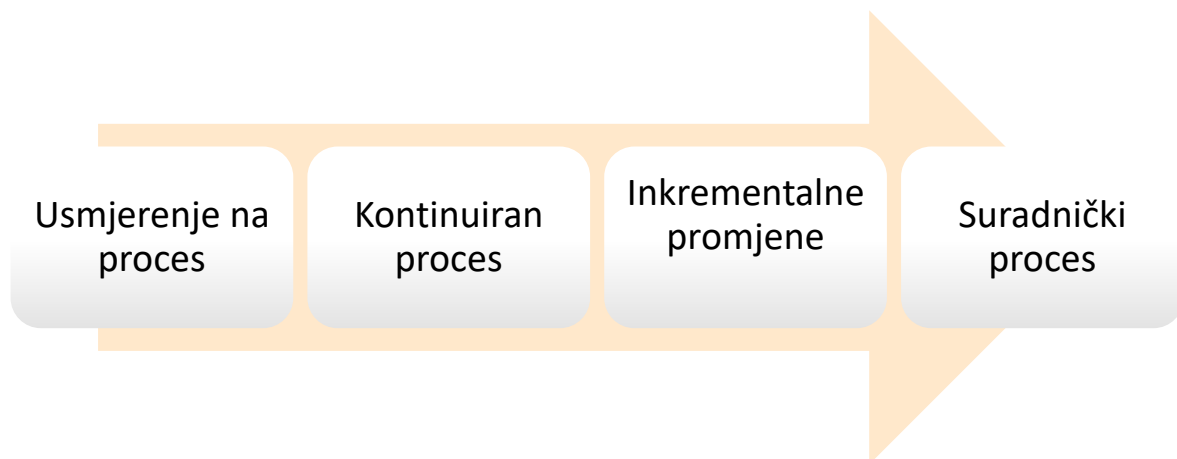
Definicije Kaizena u modernoj literaturi često slijedi sličan obrazac ključnih riječi i fraza, međutim, točno značenje pojma nije određeno. Iako priroda Kaizena proizlazi iz japanske filozofije, moderne zapadne književnosti uvelike se fokusira na Kaizen kao proces, strategiju ili čak alat za produktivnost. Ovo je vjerojatno zbog pretjeranog oslanjanja zapadnih organizacija na korištenje Kaizena isključivo kao upravljački alat za smanjenje troškova proizvodnog procesa. Neki od ključnih ciljeva Kaizena filozofija uključuje kontrolu kvalitete, isporuku točno na vrijeme, redovito uvođenju malih promjena, uvijek poboljšavajući produktivnost, sigurnost i učinkovitost uz smanjenje otpada. Kaizen nije ograničen samo na određeno područje kao što je proizvodnja ili marketing. Kaizen se temelji na uvođenju promjena svugdje gdje se mogu napraviti poboljšanja.

Kaizen mora biti orijentiran na proces. Orijentacija na proces navodi da prije nego se rezultati mogu poboljšati, poboljšati se moraju procesi, suprotstavljajući se usmjerenosti na rezultate gdje su ishodi najvažniji (Martičenko, 2004). Ovo ne znači da rezultati nisu od važnosti, ali umjesto toga fokus stavlja na procese visoke kvalitete koji će rezultirati pozitivnim rezultatima s ciljem postizanja 'nulte greške'. Berger (1997) nastavlja ovo identificirajući dvije praktične posljedice: odgovornost menadžmenta da stimulira poboljšanje procesa i provedba kriterija ocjenjivanja, npr. napori zaposlenika, podrška supervizoru i prvoj liniji menadžera.

Drugo, literatura pokazuje da Kaizen mora biti kontinuiran. Mnoga istraživanja ističu važnost Kaizena kao dugoročne kontinuirane strategije i da se ne bi trebao koristiti kao izraz za kratkoročni 'Kaizen blitz' ili događaj.

Treće, Kaizen bi trebao biti sastavljen od inkrementalnih promjena. Kaizen se treba projektirati kao „dnevne inkrementalne radnje koje podrazumijevaju poboljšanja za sve aspekte organizacije”. Prethodnu izjavu podupire rad Bessanta i Caffyna, (1997.) koji navode da promjene ne bi trebale biti velike reorganizacije koje pokreće menadžment ili tehnološke inovacije, ali umjesto toga male i inkrementalne prirode. Te bi promjene trebale biti blizu 'gemba' (Pravo radno mjesto) i biti usredotočene na uklanjanje otpada. Ovo načelo također naglašava da se, kako bismo bili uspješni s inkrementalnim promjenama, moramo staviti fokus na održavanje standarda opskrbnog lanca, pri čemu Imai (1986.) kaže “Ne može biti poboljšanja gdje nema standarda”. To tvrdi da su Kaizenova inkrementalna poboljšanja neodvojivo od strogog održavanja standarda i korištenje 5S-a.

Naposljetku, literatura pokazuje da Kaizen mora biti zajednički napor kroz cijeli proces organizacijskog društva. Kaizen također treba uključiti i obrazovati zaposlenike jer oni generiraju psihološke i učinkovite prednosti poslovnog te privatnog života. (Brunet & Novi, 2003). Imai (1986) navodi da se Kaizen temelji na vjerovanju u ljudsku inherentnu želju za kvalitetu i vrijednost, a menadžment mora vjerovati da će se proces dugoročno isplatiti.



*Slika 3. Načela Kaizen filozofije*

*Izvor: samostalna izrada studenta*

### 3.1.4. Kanaban

Japan je bila zemlja koja je prepoznala da se rasipanje resursa mora izbjeći pod svaku cijenu. Kanban je razvila Toyota i predstavila ga 1962. kako bi osigurala protok materijala do svojih tvornica za sklapanje automobila uz minimalnu upotrebu resursa. Stoga se slobodno može reći da je primarni cilj Kanban sustava ograničiti nakupljanje viška zaliha. Svrha Kanbana je da tim eliminira višak zaliha u bilo kojem trenutku proizvodnje. To će dovesti do bolje raspodjele raspoloživih resursa (ljudi, alata, financijskih resursa) za povećanje poslovne propusnosti i profitabilnost i uklanjanje otpada te uskih grla u procesima. (Oberghell, n.d.) Kanban se pokazao izvrsnim alatom za smanjenje rasipanja resursa i optimiziranje protoka materijala. Mnogo je takvih razloga za implementaciju Kanbana u proizvodnoj industriji. Neki od njih su sljedeći: prisiliti da se napravi učinkovit proces, smanjiti zalihe, dijagnosticirati slabosti u procesu, smanjenje vremena isporuke, smanjenje škarta i prerada, reduciranje koraka u proizvodnji, povećavanje fleksibilnost.

Također, Kanban metodologija u kombinaciji sa sustavom povlačenja je sredstvo za implementaciju JIT-a. Kanban obično prihvaćaju proizvodne organizacije i sustavi kako bi poboljšale svoju učinkovitost i profitabilnost poboljšanjem svog poslovanja te u isto vrijeme žele sniziti vrijeme čekanja i mirovanja za obavljanje nekog zadatka. Vrijeme mirovanja može se dogoditi unutar bilo kojeg procesa, tijekom rada ili procedure i obično se može pratiti unutar samog procesa. Kanban sustav fokusiran je na smanjenje otpada u svim slučajevima prekomjerne proizvodnje, nepotrebnog kretanja, nedostataka, prekomjerne obrade i čekanja. (Laukik, Raiat, Pravin, 2015.)

Načela Kanban sustava:

- vizualizirajte rad
- ograničite rad u tijeku
- usredotočite se na protok
- kontinuirano poboljšanje

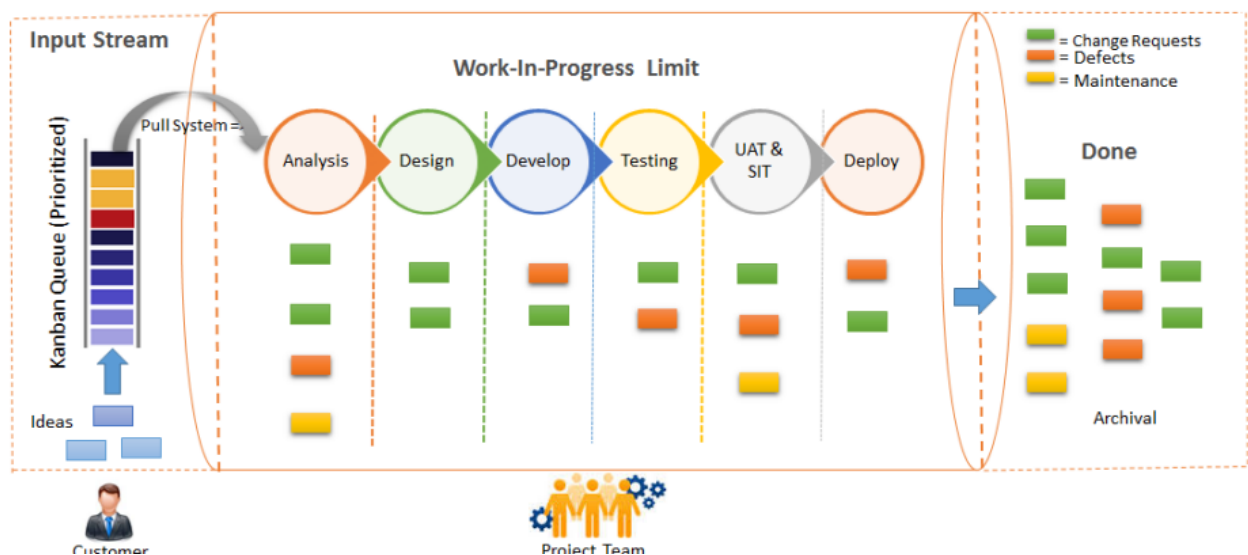
Vizualizirajte - dobra vizualizacija ključ je učinkovite suradnje i identificiranje mogućnosti poboljšanja. Mnogo puta, posao u organizaciji je skriven. Vizualizirajući taj rad i tijek tog rada uvelike poboljšava transparentnost. Čovjekov osjet vida vrlo je star s evolucijske točke

gledišta. To nam omogućuje da apsorbiramo i obradimo veliku količinu informacija u kratko vrijeme. Osim toga, vizualizacija podržava suradnju jer svi uključeni imaju istu sliku.

Sljedeća četiri pomažu organizacijama vizualizirati svoj tijek rada i izgradnju Kanban ploče:

- Korak 1: Identificiranje opsega svog procesa koji organizacija želi vizualizirati
- Korak 2: Navođenje koraka koji ulaze u proces, koji stvaraju outpute kao što su proizvod i usluga.
- Korak 3: Pretvaranje koraka svog procesa u Kanban ploču.
- 4. korak: Eksperimentiranje s vizualizacijom i poboljšanje svog Kanban tijekom rada.

(Oberfell, n.d.)



Slika 4. Vizualizacija tijeka rada sa Kanaban sustavom

Izvor: [https://www.scrum-institute.org/contents/The\\_Kanban\\_Framework\\_by\\_International\\_Scrum\\_Institute.pdf](https://www.scrum-institute.org/contents/The_Kanban_Framework_by_International_Scrum_Institute.pdf)

Ograničenje rada u tijeku - WIP (Work in Progress) ograničavaju maksimalan broj radnih stavki u različitim fazama tijekom rada. Mogu se definirati po osobi, po fazama/vrstama rada ili za cijeli radni sustav. Implementacija WIP ograničenja omogućuje brže dovršavanje pojedinačnih radnih stavki osiguravajući da se tim usredotoči na dovršavanje trenutnih zadataka prije pokretanja novih.

Treće načelo Kanbana je upravljanje protokom. To znači da bi se posao trebao glatko odvijati kroz sustav od početka do kraja bez ikakvih uskih grla. Kako bi to učinili, članovi tima moraju međusobno često komunicirati kako bi svi bili svjesni što treba učiniti i kada to treba

učiniti. Održavanjem komunikacijskih linija otvorenima, članovi tima mogu lako identificirati uska grla i osigurati da posao neometano teče kroz sustav.

Četvrto načelo Kanbana je eksponencijalno razvijanje, odnosno kontinuirano poboljšanje. To znači da timovi trebaju kontinuirano težiti poboljšanju svojih procesa i procedura kako bi s vremenom postali učinkovitiji. Stalnim traženjem načina za poboljšanje, timovi mogu osigurati da uvijek rade najbolje što mogu i da se prilagođavaju promjenama koje se događaju. Slijedeći ova načela, timovi mogu raditi učinkovitije i postići bolje rezultate.

Kanban sustav donosi grafički proces kako bi se omogućio nadzor i povećala sposobnost donošenja odluka o pojedinim fazama tijekom rada. To je posebno važno za rad i razvoj softvera, koji zahtijeva transparentnost o tome što dobro funkcionira, a što ne, pa Kanban timovi identificiraju gdje je postoje uska grla i kako ih popraviti.

Primarna funkcija certificiranog Kanbana Expert™ (Kanban-EXP™) osigurava besprijekoran temelj, adekvatan i zdrav razvoj, i stalno usavršavanje Kanban prakse u Kanban organizacijama i njenim Kanban timovima. Certificirani Kanban Project Manager™ je osoba odgovorna za ispunjavanje željene i deklarirane ciljeve projekta. Ključne odgovornosti Kanban voditelja projekta uključuju izgradnja transparentnih i ostvarivih projektnih ciljeva i olakšavanje razvoja projekta zahtjevi. Voditelj Kanban projekta također upravlja pritiskom upravljanja projektom, odnosno upravljanju troškovima, rasporedu, postizanjem izvanredne performanse i kvalitete. Certificirani Kanban Project Manager™ često je predstavnik klijenta. Kanban voditelj projekta treba otkriti i pomoći implementacija zahtjeva klijenata, na temelju očekivanja poslovnih dionika ili klijenta kojeg zastupa. Dakle, Ovjereni Kanban Project Manager™ opisuje osobu kojoj je dana odgovornost dovršiti projekt. Voditelji Kanban projekta osobe su s punom odgovornošću za svoje projekte. Imaju potrebnu razinu ovlasti za isporuku planiranih projektnih ciljeva unutar proračuna projekta, na vrijeme i s najvišom mogućom kvalitetom. (Obergefell, n.d.)





Slika 5. Certifikat Kanaban stručnjaka i Certifikat Kanaban projektnog menadžera

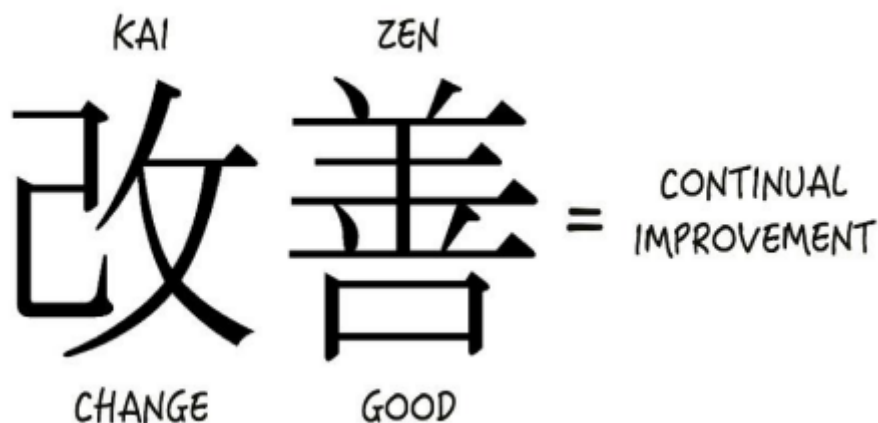
Izvor: [https://www.scrum-institute.org/contents/The\\_Kanban\\_Framework\\_by\\_International\\_Scrum\\_Institute.pdf](https://www.scrum-institute.org/contents/The_Kanban_Framework_by_International_Scrum_Institute.pdf)

## 4. Kaizen metodologija

Kaizen vodstvo, koje je posvećeno poboljšanju učinkovitosti, djelotvornosti, kvalitete i, općenito, superiornosti tvrtke, proizlazi iz najboljih japanskih metoda upravljanja. Kaizen metode su međunarodne priznati kao metode stalnog poboljšanja rezultata poduzeća, malim koracima. Mala poboljšanja primijenjena na ključne procese će generirati najveći umnožak profita poduzeća dok predstavlja siguran način za dobivanje odanosti/vjernosti klijenta. Tvrtke koje žele imati učinak moraju zadržati svoju vodeću poziciju na tržištu povećanjem kvalitete razina pruženih usluga, smanjenje troškova i motiviranje cjelokupnog osoblja za provedbu koncept organizacije usmjerene na učinak. U sadašnjem ekonomskom kontekstu smanjenje troškova je jedan od glavnih ciljeva.

### 4.1. Uvod i definicija Kaizena

Imai (1986.) definira Kaizen kao “kulturu stalnog poboljšanja koje uključuje sve – top menadžment, menadžere i radnike”. Kaizen (Ky 'zen) je japanska riječ koja predstavlja kontinuirano unaprjeđenje, a izraz Kaizen rastavlja se na 'Kai', riječ koja predstavlja promjenu i 'zen' koja predstavlja dobro.



Slika 6. Značenje riječi Kaizen

Izvor: [http://repositorij.fsb.hr/2141/1/21\\_02\\_2013\\_zavrzni\\_sabol\\_mate.pdf](http://repositorij.fsb.hr/2141/1/21_02_2013_zavrzni_sabol_mate.pdf)

Polazna točka za poboljšanje je prepoznavanje potrebe. To dolazi od prepoznavanja poteškoća. U slučaju da se postojeće poteškoće i probleme ne raspozna, nema ni uočavanja potrebe za unaprjeđenjem.

Nedostatak želje za unaprjeđivanjem i zadovoljstvo postojećim stanjem je najveći neprijatelj Kaizena. Imai (1986) gura ovo dalje navodeći da je koncept često „tako duboko ukorijenjen u umove i menadžera i radnika da oni često niti ne shvaćaju da razmišljaju o Kaizenu”.

Ishikawa (2013) ističe “Kaizen nije lijek za smanjenje troškova ili poboljšanje produktivnosti. To nije rješavanje problema alat; ono samo stvara način razmišljanja o poboljšanju koji osposobljava ljude za rješavanje većih problema.

Kaizen filozofija nadilazi jednostavno poboljšanje produktivnosti u proces koji, kada je implementiran ispravno, humanizira radno mjesto, eliminira rasipanje i pretjerano naporan rad, podučava ljude kako identificirati i ukloniti otpad znanstvenom metodom (Davis, 2011). Kaizen nastoji osnažiti radnike, povećati njihovo zadovoljstvo i pružiti im osjećaj postignuća, stvarajući time ponos na njihov rad.

Kasnije, u "Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-cost Approach to Management" (Imai 1997) koncentrirao je pristupe koje je potrebno implementirati na sljedeće:

- Potpuna kontrola kvalitete (TQC) / Totalno upravljanje kvalitetom (TQM)
- Sustav proizvodnje Just-In-Time (JIT)
- Totalno produktivno održavanje (TPM)
- Politika implementacije
- Sustav sugestija
- Aktivnosti u malim grupama

Totalna kontrola kvalitete i totalno upravljanje kvalitetom karakterizira činjenica da su u upravljanje kvalitetom uključene sve komponente (proizvodnog) procesa kao i svi zaposlenici poduzeća. Samo upravljanje kvalitetom kontrolira i kvalitetu izlaznog faktora, ali također optimizira proces i treba izbjegavati otpad. Sustav proizvodnje Just-in-Time osmislio je Taiichi Ohno za tvrtku Toyota Motor Company, a cilj mu je minimizirati osam vrsta otpada u odnosu na npr. prekomjernu proizvodnju, neodgovarajuću obradu, čekanje, transport, kretanje, zalihe, nedostatke, nedovoljno korištenje vještina zaposlenika ( Ohno 1988, García-Alcaraz i dr. 2017). To dovodi do proizvodnog sustava koji je vrlo fleksibilan u odnosu na narudžbe kupaca. Total Productive Maintenance ima za cilj maksimalizirati učinkovitost i životni vijek korištene opreme u proizvodnom sustavu i tako eliminirati gubitke u proizvodnji uzrokovane kvarovima opreme ili strojeva.

Primarni cilj ovog sustava je uspostaviti kulturu u kojoj svaki zaposlenik neprestano razmišlja o poboljšanju procesa, bez obzira na to imaju li njegovi prijedlozi veliki financijski učinak. Na kraju, aktivnosti male grupe trebale bi se koristiti za izvršavanje posebnih zadataka i projekata. Ove male grupe trebaju biti sastavljene na interdisciplinarni način, a suradnja treba biti dobrovoljna. Rad bi trebao imati radionički karakter ili se odvijati u tzv. krugovima kvalitete (Ohno 1988). Sve te instrumente treba uvesti prije nego počnete raditi na Kaizen strategiji.

## **4.2. Praktične metode i alati Kaizena**

Postoji mnogo metoda i alata za implementaciju Kaizen-a. Najvažniji od njih su sljedeći: Ciklus Plan-Do-Check-Act (PDCA), alati kvalitete 7Q, metodologija 5S, izbjegavanje 3 Mu-a, 5W (zašto), 4M kontrolni popis, 7M kontrolni popis, kvalitetni ciklus. Svrha alata i metoda Kaizena su da poduzeću rad učine lakšim i učinkovitijim, a da pri tome nisu potrebna velika ulaganja. Alati i tehnike Kaizena koje se primjenjuju u poduzeću moraju za cilj imati: 1. unaprjeđenje svih procesa 2. eliminiranje svih nepotrebnih stvari 3. proces smanjenja grešaka

### **4.2.1. PDCA ciklus**

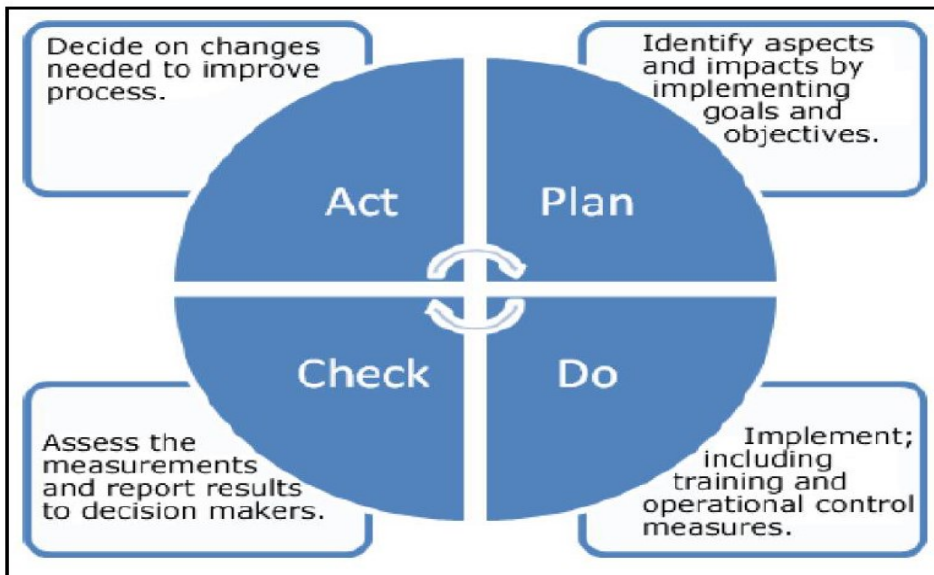
Snažan i vrlo čest koncept za kontinuirano poboljšanje je ciklus planiranja-učinkovitosti-provjeravanja-djelovanja. PDCA ciklus, također i Demingov ciklus, nazvan je po Williamu Edwardsu Demingu, američkom inženjeru koji je dao važan doprinos razvoju procesno orijentiranog pogleda na aktivnosti poduzeća i upravljanja kvalitetom.

Štefanić (2015.) u svojem djelu Inovativno poduzetništvo objašnjava kako se kontinuirano unapređivanje provodi uz naredna četiri poteza:

- 1) Planiraj – plan se sastoji od postavljanja ciljeva i procese za postizanje specifičnih i željenih rezultata. Nužno je detektirati problem ili moguće poteškoće te razmisliti o mogućim i glavnim uzrocima problema. U ovom koraku je bitno identificirati dionike i razviti potrebnu komunikaciju sa njima.
- 2) Učini – ovaj korak označava implementaciju eksperimenta/rješenja na probnoj bazi
- 3) Provjeri - provjera se sastoji od procjenjivanja rezultata i uspoređivanje istih sa ciljevima koji su postavljeni u prvom koraku. Ako se rezultati podudaraju sa ciljevima iz plana,

potrebno je krenuti djelovati, dok se u suprotnom slučaju potrebno vratiti na plan i prepoznati hipotezu ili problem

4) Djeluju – u slučaju da je koncept bio uspješan, moguće je uključivanje onog što je dostignuto na testu u šire promjene, odnosno u poslovanje. Iskorištavanje onog što je naučeno za planiranje nova poboljšanja i ponovnog ciklus je poželjno. U slučaju da promjena nije uspjela, potrebno je ponovno proći kroz ciklus s drugim planom.



Slika 7. PDCA tehnika

. Izvor: Štefanić, I. (2015.): *Inovativno poduzetništvo, Tera Tehnopolis d.o.o. Osijek.*

#### 4.2.2. Metoda 5 why

5 why ili pet zašto je metoda brainstorming gdje se grupa više puta zapita "Zašto" kako bi identificirali glavni razlog poteškoće i rješenje ne bude jasno. Kod primjene tehnike 5 why cilj je doći do suštine problema i onda ga riješiti. Zapravo, 5 pitanja zašto može pokazati da je izvor problema prilično neočekivan. Često se problemi koji se smatraju tehničkim problemima zapravo pokažu kao ljudski i procesni problemi. Zbog toga je pronalaženje i uklanjanje temeljnog uzroka presudno ako poduzeće želi izbjeći ponavljanje kvarova. Upravo ova metoda postiže navedeno uklanjanje i izbjegavanje ponavljanje problema. Nadalje, 5 Why potiče svakog člana tima da podijeli ideje koje pomažu u pokretanju kontinuiranog poboljšanja. 5 why pruža strukturirani format za provođenje analize. Predložak obično uključuje niz pitanja ili upita koji vas vode kroz proces identifikacije temeljnih uzroka problema koji je u pitanju.

Osnovni predložak pet zašto otprilike izgleda ovako:

1. U čemu je problem?
2. Zašto je došlo do problema?
3. Zašto se dogodio razlog u pitanju 2?
4. Zašto se dogodio razlog u pitanju 3?
5. Zašto se dogodio razlog u pitanju 4?

Zahvaljujući ovom modelu i odgovarajućim redoslijedom ovih pitanja, može se pratiti problem do njegovog temeljnog uzroka i razviti učinkovita rješenja za njegovo rješavanje. Također, može uključiti dodatna pitanja ili prilagoditi predložak kako bi se uskladio s određenim vrstama problema i zahtjeva.

Konkretan problem i njegovo rješenje Kanabanize opisuje kroz sljedeći primjer:

Problem: nismo na vrijeme poslali bilten o najnovijim ažuriranjima softvera.

Pitanja:

1. Zašto nismo poslali newsletter na vrijeme? Ažuriranja nisu implementirana do roka.
2. Zašto ažuriranja nisu implementirana na vrijeme? Budući da su programeri još uvijek radili na novim značajkama.
3. Zašto su programeri i dalje radili na novim značajkama? Jedan od novih programera nije poznao procedure.
4. Zašto novi programer nije bio upoznat sa svim procedurama? Nije bio pravilno obučen.
5. Zašto nije bio pravilno obučen? Jer CTO smatra da novim zaposlenicima nije potrebna temeljita obuka i da bi trebali učiti tijekom rada.

Može se primijetiti da se temeljni uzrok početnog problema pokazao nečim potpuno drugačijim od većine očekivanja. Nadalje, očito je da se ne radi o tehnološkom nego o procesnom problemu. To je tipično jer je fokus na proizvodni dio problema dok zanemarujemo ljudski faktor.

#### **4.2.3. Izbjegavanje 3 MU-a**

Tri japanska termina koja označavaju ovu metodu su: Muda (rasipnost), Muri (preopterećenje) i Mura (odstupanje).

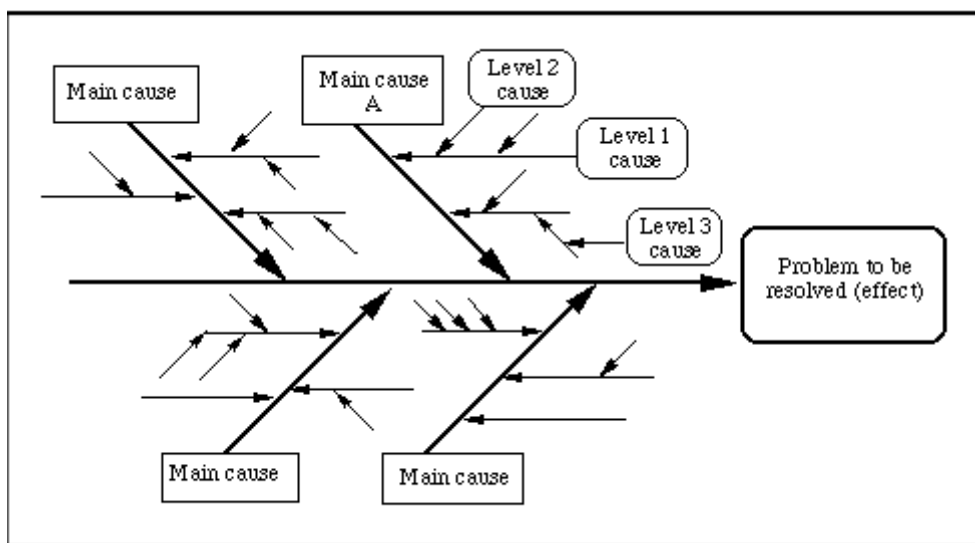
Muda = svaka aktivnost koja troši resurse (uključujući vrijeme), ali ne stvara vrijednost za kupca.

Mura = varijacija u radu procesa koju nije uzrokovao krajnji kupac.

Muri = preopterećenje opreme, objekata i ljudi uzrokovano Murom i Mudom.

#### 4.2.4. Ishikawa- dijagram

"Ishikawa dijagram" ili dijagram riblje kosti razvio je Kaoru Ishikawa te predstavlja dijagram koji podsjeća na riblji kostur. Dijagram ilustrira glavne uzroke i pod uzroke koji dovode do posljedica (simptoma). To je timski alat za razmišljanje koji se koristi za prepoznavanje potencijalnih uzroka na probleme. Zbog svoje funkcije može se nazvati dijagramom uzrok-posljedica. U tipičnom dijagramu riblje kosti, učinak je obično problem koji treba biti riješen, a postavlja se na "glavu ribe". Uzroci učinka zatim se polažu duž "kosti" i razvrstavaju u različite vrste po granama. Daljnji uzroci mogu se izložiti uz dalje bočne grane. Dakle, opća struktura dijagrama riblje kosti je predstavljen u nastavku. (Ishikawa, 1986.)



Slika 8. Ishikawa dijagram

Izvor: [https://scholar.cu.edu.eg/?q=hmostafa/files/fishbone\\_diagram.pdf](https://scholar.cu.edu.eg/?q=hmostafa/files/fishbone_diagram.pdf)

Tipično, glavne kategorije koje se koriste u Ishikawa dijagramu uključuju:

1. Radna snaga: Čimbenici povezani s ljudskim resursima, kao što su vještine, obuka i radno opterećenje.

2. Metode: Procesi, postupci i tehnike korišteni za postizanje zadataka.
3. Materijali: Sirovine, zalihe i oprema potrebna za proces.
4. Strojevi: Oprema, strojevi i tehnologija uključeni u proces.
5. Mjerenja: metrike, pokazatelji i podaci koji se koriste za procjenu učinka.
6. Okolina: Fizički ili vanjski čimbenici koji mogu utjecati na proces.

Pod svakom kategorijom identificirani su i navedeni specifični čimbenici ili uzroci koji se odnose na problem. Dijagram pomaže u vizualnoj ilustraciji mogućih uzroka i njihovih odnosa, što timu olakšava prepoznavanje potencijalnih izvora problema. Potiče strukturiran i sustavan pristup rješavanju problema i promiče suradnju među članovima tima.

Korištenjem Ishikawa dijagrama timovi mogu steći bolje razumijevanje uzroka problema, odrediti prioritet svojih napora i razviti ciljana rješenja za rješavanje tih uzroka. To je vrijedan alat u raznim područjima, uključujući upravljanje kvalitetom, poboljšanje procesa i analizu uzroka.

### **4.3. Ciljevi Kaizena**

Kaizen je japanski poslovni pristup koji se fokusira na stalno poboljšanje u svim aspektima poslovanja, uključujući procese, proizvode, usluge i radnu kulturu. Ciljevi Kaizena su usmjereni na postizanje kontinuiranog napretka i efikasnosti u organizaciji. Napredak i efikasnost postiže se kroz poboljšanje kvalitete, povećanje produktivnosti, smanjenje gubitaka, poboljšanje radne sigurnosti i kroz smanjenje troškova.

- **Poboljšanje kvaliteta:** jedan od osnovnih ciljeva Kaizena koji označuje postizanje stalnog poboljšanja kvaliteta proizvoda ili usluga. To uključuje identificiranje i uklanjanje uzroka grešaka, smanjenje defekata i poboljšanje zadovoljstva korisnika.
- **Povećanje produktivnosti:** Kaizen teži povećanju produktivnosti i efikasnosti procesa. To se može postići smanjenjem gubitaka vremena i resursa, optimizacijom radnih postupaka i primjenom principa kontinuirane optimizacije.
- **Smanjenje gubitaka:** Kaizen ima za cilj smanjenje svih vrsta gubitaka u organizaciji. To uključuje smanjenje gubitaka materijala, neiskorištenog vremena, oštećenja proizvoda i smanjenje zalihe.



- Poboljšanje radne sigurnosti: održavanje sigurnog radnog okruženja za zaposlene jedan je od važnih ciljeva Kaizena. Identifikacija i eliminacija potencijalnih opasnosti, obuka zaposlenih o sigurnosti na radu i promocija kulture sigurnosti dio su Kaizen pristupa.
- Smanjenje troškova: Kaizen ima za cilj smanjenje ukupnih troškova poslovanja identificiranjem i eliminacijom nepotrebnih aktivnosti, gubitaka i otpada. Ovo može uključivati optimizaciju inventara, smanjenje grešaka u proizvodnji i racionalizaciju procesa.
- Poboljšanje angažmana zaposlenih: Kaizen također teži poboljšanju radne kulture i angažmana zaposlenih. Ohrabruje se timski rad, kontinuirana obuka, uključivanje zaposlenih u procese donošenja odluka i prepoznavanje doprinosa pojedinaca. Važno je napomenuti da su ciljevi Kaizena prilagodljivi i mogu se razlikovati u zavisnosti od specifičnih potreba i prioriteta organizacije.

U Kaizenu, jedan od glavnih razloga za uključivanje zaposlenika u kontinuirano poboljšanje je pretpostavka da su ljudi koji su najbliži radnom procesu najpogodniji za brzo identificiranje područja u kojima je potrebno poboljšanje i, posljedično, provedbu akcijskih planova. I literatura o organizacijskim intervencijama i literatura o Kaizenu preporučuju sustavno rješavanje problema tijekom određenog vremenskog razdoblja (tj. ciklusi sustavnog promatranja, mjerenja i promjena u radnim postupcima i praksama koje se modificiraju i ocjenjuju). Razlika je u tome što su u Kaizenu ciklusi mnogo kraći nego u organizacijskim intervencijama. U Kaizenu, predlaže se da se puni ciklusi – uključujući planiranje, djelovanje, testiranje i evaluaciju – završe u danima ili tjednima, a ne u mjesecima ili godinama što je često slučaj u organizacijskim intervencijama. Ovo sugerira da bi Kaizen mogao biti alat za organizacijske intervencije koje mogu ubrzati proces i stvoriti zamah za kontinuiranu promjenu.

#### **4.4. Strategija i implementacija Kaizena**

Kaizen strategija je jedan od najpopularnijih japanskih pristupa upravljanju. To je pristup koji se fokusira na postepene poboljšanja i promjene koje se provode u malim koracima kako bi se postigli dugoročni rezultati. Kaizen strategija se zasniva na principu da je postepeno poboljšanje efikasnije i dugoročnije od velikih promjena i da će, uz malo napora, dovesti do željenih rezultata. Također se zasniva na ideji da je postepeno poboljšanje učinkovitije od

velikih promjena jer uračunava kompletne elemente poslovnog okruženja, popravljaju se greške i postignu dugoročne koristi. Kaizen strategija se može primijeniti na sve aspekte poslovanja, uključujući proizvodnju, razvoj proizvoda, usluge, ljudske resurse, marketing i financije.

Kaizen je japanski koncept organizacijskog razvoja i unapređenja koji se bazira na stalnim inovacijama, malim koracima i stalnom poboljšanju. To se postiže tako što se postavljaju mali, ali postepeni ciljevi za unapređenje; također se uzimaju u obzir i potrebe zaposlenih. Kaizen se može primijeniti na pojedinačne zadatke ili na veće projekte.

Kontinuirano poboljšanje ili Kaizen strategija koju obično prihvaća tvrtka u kojoj rade timovi zaposlenika različite razine kroz međufunkcionalni napor s kolektivnim talentima unutar tvrtke na kojima zajedno rade poboljšanje određenog područja unutar poduzeća (Imai, 1986). U implementaciji Kaizena, tvrtke snažno naglašavaju uključenost zaposlenika u pogonu s određenom razinom ovlaštenja da ih identificiraju i riješe probleme vezane uz probleme na radnom mjestu. Kaizen, ako se pravilno provodi, može potaknuti zaposlenike na različito razmišljanje o svom radu te podići moral i osjećaj odgovornosti među zaposlenicima i njihovom radnom mjestu. To je zato što će kroz osnaživanje koje daje vrhovni menadžment, zaposlenici početi osjećati da su također dijelom uključeni u proces donošenja odluka i poboljšanja. Za implementaciju Kaizena, tvrtke će usvojiti ciklus Plan-Do-Check-Action (PDCA) kako bi detektirali problem ili moguće poteškoće te razmisliti o mogućim i glavnim uzrocima problema. (Imai, 1986). Tijekom prvog koraka, odnosno planiranja, zaposlenici će pokušati identificirati područja koja trebaju poboljšanja. Nakon što identificiraju problematična područja, sljedeći korak je implementacija Kaizena. Za provedbu Kaizena zaposlenici mogu koristiti različite tehnike kako bi razvili jasnije razumijevanje struje otpadna područja kao što je tehnika pet zašto ili tehnika mapiranja toka vrijednosti.

Primjena Kaizena zahtjeva nekoliko koraka. Prvo, potrebno je stvoriti jasan plan za poboljšanje. Zatim, potrebno je napraviti kratkoročne ciljeve i planove za postizanje tih ciljeva. Kada se ciljevi postave, zaposleni mogu početi rad na njima.

Važan korak je i praćenja napredaka i da se izvrše ispravke kako bi se postigli postavljeni ciljevi. Zadnji korak je vrednovanje i kontrola napretka. Kontrola i vrednovanje napretka

može se napraviti na nekoliko načina, uključujući analizu podataka, kao i ispitivanje zaposlenih o tome kako je poboljšanje utjecalo na njihovo radno okruženje.

Čimbenik koji također, može pridonijeti uspjehu Kaizena je predanost najvišeg rukovodstva jasnom korporativnom strategijom, politikom i ciljevima koji mogu potaknuti Kaizen kulturu u organizaciji (Imai, 1986). Kaizen strategija kroz predanost najvišeg menadžmenta vođena Demingovim ciklusom također poznatim kao Plan-Do-Check-Action (PDCA) ciklus može se koristiti kao alat za rješavanje problema koji uključuju različite funkcije u organizaciji. Jasna Kaizen strategija i politike mogu pružiti dobru potporu i usmjeravanje ka implementaciji Kaizena, kao što su učinkovitija raspodjela resursa. U studiji koju je proveo Bateman (2003.) o 21 britanskoj automobilskoj komponenti proizvođači su otkrili da dostupnost resursa kao što je lakoća raspoređivanja ljudskih resursa za provođenje aktivnosti poboljšanja, identificirane su kao jedan od glavnih čimbenika koji značajno pridonose održavanju procesa aktivnosti poboljšanja. Nadalje, Bateman (2003.) identificirao je pristup upravljanju „otvorena usmjerena kultura” i “entuzijazam” koje prema promjenama imaju tendenciju da razviju pozitivnu Kaizen kulturu u organizaciji.

Kaizen se može primijeniti u raznim sektorima poslovanja, od proizvodnje do financija. Filozofija Kaizena govori o postizanju dobrih rezultata u što kraćem vremenskom roku. Implementirajući Kaizen metodu poduzeća poboljšaju svoje proizvode ili usluge, radno okruženje čini poželjnim kroz povećanje sigurnosti radnika i motiviranjem zbog stalnog poboljšanja te u konačnici povećava prihode tvrtke.

#### **4.4.1. Izazovi u implementaciji Kaizena**

Iako mnoge organizacije razumiju potrebu za implementacijom Kaizena na svojim radnim mjestima, nisu sve tvrtke uspješne. Uzrok tome su aktivnosti koje nisu lake za poduzeća koja se tek susreću sa metodom. Istraživanje autora Garcia-Sabater et al (2011.) identificirala su izazove Kaizenu kao što je otpor promjenama posebno među zrelim radnicima, i zbunjenost oko pojmova stalnog poboljšanja.

Neke organizacije nisu uspjele motivirati svoje zaposlenike da sudjeluju u Kaizen aktivnostima zbog nepostojanja naknade ili nagrada, nedostatak odgovarajuće obuke za zaposlenike i duga kašnjenja u obradi prijedloga (Robinson & Schroeder, 2004). Najviši menadžment trebao bi razviti sustav nagrađivanja koji bi priznavao njihov trud zaposlenicima i menadžerima kako bi osigurali Kaizen uspjeh (Imai, 1986). Međutim, tvrtke koje su željele uvesti Kaizen u njihovoj organizaciji također bi trebao poduzeti dodatne mjere opreza prije pokretanja Kaizena. To je zato što poduzeća imaju tendenciju razvijanja strateškog puta kojemu nedostaje dobro razumijevanje između višeg menadžmenta i zaposlenika niža razina. Među ostalim izazovima s kojima bi se mogao suočiti operativni menadžment pri implementaciji Kaizena u svojoj organizaciji je upravljane samim kontinuiranim poboljšanjem. Uz to, nedostatak sredstava za vođenje aktivnosti, nedostatak fokusa zbog poslovnog pritiska i nerazumijevanje potrebe za promjenom također bi moglo dovesti do izazova implementacije Kaizena. Menadžeri na primjer, ne znaju što učiniti da promijene kulturu organizacije ili kako se nositi s izazovnom i zahtjevnom prirodom Kaizena i ne uspjeli uvjeriti zaposlenike u konstantne promijene.

## 5. Primjena Kaizena u bankarskom sektoru diljem svijeta

O pojmu Kaizena često o njemu razmišlja kao o konceptu isključivom za proizvodnu industriju. Međutim, načela stalnog poboljšanja mogu se primijeniti na bilo koji sektor, uključujući bankarsku industriju. Implementacijom Kaizena banke mogu pojednostaviti procese, smanjiti otpad i u konačnici pružiti bolje korisničko iskustvo. Kaizen institute (2013.) objašnjava Kaizen kao kontinuirano poboljšanje procesa koji može pomoći bankarskoj industriji da poboljša svoju temeljnu konkurentnost, odnosno metoda koja može voditi i pomoći bankama da razmišljaju sveobuhvatno i učinkovito poboljšaju proces. Osim toga, bankama je imperativ primijeniti Kaizen što je prije moguće kako bi preživjele u industriji financijskih usluga. Implementacija Kaizena u bilo kojem sektoru zahtijeva promjenu načina razmišljanja. Isto vrijedi i za bankarski sektor. Umjesto da prihvate status quo, zaposlenici banke moraju usvojiti način razmišljanja stalnog poboljšanja, uvijek tražeći načine da procese učine učinkovitijima i djelotvornijima. Jedan od ključnih alata koji se koristi u Kaizenu je "Gemba walk", koja uključuje odlazak na mjesto gdje se radi, promatranje procesa i postavljanje pitanja kako bi se identificirala područja za poboljšanje. U kontekstu bankarstva, to može uključivati promatranje procesa otvaranja novog računa ili obrade zahtjeva za kredit i traženje načina za smanjenje vremena čekanja ili uklanjanje nepotrebnih koraka. Drugi važan aspekt Kaizena je uključenost svih zaposlenika u proces poboljšanja. To znači poticanje zaposlenika da identificiraju područja za poboljšanje i njihovo osnaživanje da uvedu promjene. Uključivanjem zaposlenika na svim razinama organizacije, banke mogu stvoriti kulturu kontinuiranog poboljšanja koja pokreće inovacije i poboljšava korisničko iskustvo.

Jedan primjer Kaizena u bankarskoj industriji dolazi iz Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ. U nastojanju da poboljša vrijeme obrade kredita, banka je implementirala Kaizen program koji je uključio zaposlenike na svim razinama. Kroz program, banka je uspjela smanjiti vrijeme obrade kredita s 20 dana na samo 2,5 dana, što je rezultiralo značajnim poboljšanjem zadovoljstva klijenata. Usvajanjem načina razmišljanja o stalnom poboljšanju, korištenjem alata kao što je Gemba walk i uključivanjem svih zaposlenika u proces poboljšanja, banke mogu pojednostaviti procese, smanjiti otpad i pružiti bolje korisničko iskustvo. Primjer iz Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ pokazuje koliko moćan koncept Kaizena može biti u pokretanju inovacija i povećanju zadovoljstva kupaca.

U svijetu se posljednjih godina nekoliko godina pokušalo implementirati Kaizen koncept u raznim bankama u zemljama izvan Japana. Godine 2009. provedena je studija o provedbi koncepta kontinuirano poboljšanje bankarskog sustava Etiopije. Prema rezultatima studije, banke koje žele zadržati lojalnost njihovi kupci moraju biti pouzdani i dovoljni za svoje kupce, da generiraju povjerenje i lojalnost kupaca. U provedbi Kaizena u jugoistočnoj Aziji i Indiji problem nastaje nedostatkom kvalitetnih kadrova predanih ciljevima organizacije.

Također, jedna od banaka koja kroz Kaizen želi poboljšati svoje poslovanje je i Great Western Bank iz SAD-a. Banka je prepoznala često frustrirane korisnike koji moraju čekati u dugim redovima kako bi obavili naizgled najlakši zadatak, bilo da se radi o otvaranju računa ili uplati depozita. Great Western Bank saslušala je pritužbe svojih klijenata i u procesu je primjene Kaizena kako bi poboljšala cjelokupno bankovno iskustvo. Na primjer, u prošlosti su bila potrebna 34 koraka za otvaranje tekućeg računa u financijskoj instituciji. Sada je potrebno samo 24. Osim u smanjenju koraka, poboljšanja se ukazuju i u obliku vremena. Rezultati su smanjenje trajanja jednog postupak u trajanju od 20 minuta na 12 minuta, te postupak za rješavanje reklamacije smanjeno je sa 30 dana na 8 dana. To je mali korak u smjeru stalnog poboljšanja, a Great Western trenutno analizira svaku radnju i procjenjuje načine da postane bolji. "Poboljšanjem našeg procesa, pružamo bolju uslugu po nižoj cijeni, a za nas je imperativ da preživimo u financijskoj industriji da to učinimo što je brže moguće." rekao je Ken Karels, izvršni direktor banke, za Argus Leader.

Pomak prema implementaciji Kaizena pronalazimo i u Bosni i Hercegovini gdje su se održale prve radionice o Kaizen procesu u Sparkasse banci. Adizes Southeast Europe (2022.) u članku svjedoči kako su sudionicima projekta „Unapređenje procesa Kaizen Lean metodama“, kao i voditeljima i članovima timova koji su od studenog 2016. do travnja 2017. uspješno proveli projekte poboljšanja odabranih procesa Kaizen Lean metodama, početkom lipnja uručeni certifikati. Više od 30 radnika podučeno je osnovama Kaizen Lean pristupa i kako ga implementirati uz pomoć ASEE konzultanata u svoj svakodnevni rad tijekom ove godine. Iz projekata Aurora i Triumph proizašli su brojni prijedlozi za unapređenje procesa koji se već provode u praksi.

## 5.1. Izazovi implementacije Kaizena u bankarskom sektoru

Vodstvo je najvažniji čimbenik za uspješnu implementaciju i održivost Kaizena (Imai, 1986.). To implicira da je moguće primijeniti Kaizen u zemljama s različitim sociokulturnim kontekstima, ali ta se primjena mora provoditi u skladu s odgovarajućim uvjetima vodstva i s prilagodbama koje odražavaju jedinstvenost ciljanog društva.

Glavni izazovi implementacije Kaizena u bankama prepoznaje se kroz pet elemenata:

1. Prepoznavanje stvarnih problema: Bankarski sektor je skup i podložan zakonskim regulativama koja zahtjeva da se ista razumiju i prepoznaju.

2. Uvođenje promjena: Kaizen zahtijeva obuku i promjenu svijesti, što znači da će se implementacija morati temeljito planirati i poduprijeti. U uslužnim djelatnostima, pa tako i u bankarskom sektoru dolazi do izazova implementacije Kaizena jer kvaliteta rezultata uvelike ovisi o ljudskim faktorima. Mjerenje i standardiziranje kvalitete usluge može biti teško jer je često subjektivno, emocionalno i percepcijski. Osim toga, upravljanje promjenama i otporom Kaizenu može biti izazov jer zahtijeva promjenu načina razmišljanja i kulture. Ravnoteža između standardizacije i prilagodbe također je važna za osiguranje dosljednosti te učinkovitost, uz istovremeno pružanje personaliziranog iskustva. Ključno je komunicirati o prednostima Kaizena, uključiti dionike i prepoznati one koji se trude. Pronalaženje optimalne razine standardizacije i prilagodbe za svaki proces ključno je za uspješnu implementaciju Kaizena.

3. Kulturna promjena: Uvođenje Kaizena zahtijeva promjene kulture u banci, što znači da će se morati uključiti svi zaposlenici i predstavnici uprave. Ljudi često oklijevaju kod prihvaćanja promjena jer ta promjena često predstavlja novi izazov, promjene navike i udobnosti. Također mogu osjećati da im je Kaizen nametnut iz vanjskog izvora, a ne da su ga sami inicirali. Da bi prevladali ovu poteškoću, poduzeća trebaju izgraditi kulturu povjerenja, suradnje i osnaživanja. To se može postići redovitim komuniciranjem vizije, ciljeva i prednosti Kaizena svim dionicima. Također, poželjno je uključivanje dionika u proces rješavanja problema i poticanje njihovog doprinosa. Njihov doprinos i trud potrebno je

priznati i nagraditi. Konačno, osiguranje odgovarajuće obuke, podučavanje i podrška ključni su kod implementacije kako bi se pomoglo ljudima da nauče nove vještine i ponašanja.

4. Tehnološka podrška: Da bi se implementirali Kaizen principi, morat će se provesti IT razvoj, kako bi se osigurala bolja podrška procesima. Kaizen ne zahtijeva velika kapitalna ulaganja i skupu tehnologiju, no ipak teži korištenju nekim oblicima opreme i ljudske resurse na učinkovitiji način.

5. Održavanje: Kaizen ne smije biti jednokratna promjena, već se mora održati kontinuirano traganje za poboljšanjima. Banka bi trebala koristiti Kaizen alate, kao što je mapiranje toka vrijednosti ili uravnotežena tablica rezultata, za prepoznavanje i uklanjanje praznina ili pogrešaka u lancu vrijednosti te za praćenje i održavanje ključnih pokazatelja uspješnosti.



## 6. Primjena Kaizena u bankarskom sustavu Republike Hrvatske

Kada čujemo pojam "Kaizen" često se o njemu razmišlja kao o konceptu isključivom za proizvodnu industriju. Međutim, načela stalnog poboljšanja mogu se primijeniti na bilo koji sektor, uključujući bankarsku industriju u Hrvatskoj. Nažalost, u hrvatskim bankama te bankama koje posluju na Hrvatskom teritoriju nema puno zabilježbi o primjeni Kaizen metode. No ipak, neke banke na našem području trude se poboljšati svoje procese te se za neka od poboljšanja može reći da imaju karakteristike Kaizena. Implementacijom Kaizena u Hrvatskim bankama mogu pojednostaviti procese, smanjiti otpad i u konačnici pružiti bolje korisničko iskustvo.

Pa tako, OTP banka provodi politiku smanjenja otpada. OTP banka u svojem Izvješću o održivosti u 2022. godini ističe projekt „Zeleno svjetlo za zeleno“ u kojem se govori o postavljanju specifičnih spremnika i nastavljenom odvojenom prikupljanju i skladištenju smeća u upravnim zgradama u Splitu, Zadru i Zagrebu. U Dubrovniku, Puli, te na radnim mjestima u Zagrebu proširuje se odvojeno prikupljanje i odvoz smeća. Odvojeno prikupljanje smeća također je pokrenuto i uspješno se provodi na radnim mjestima u OTP Leasingu.

Interni rast znanja i vještina ključan je za nastanak inovativne kulture i provedbu digitalne transformacije. Kako bi zaposlenike upoznala sa svim digitalnim ciljevima, ambicijama i strategijama, OTP banka je 2022. godine uspostavila posebnu interaktivnu informacijsku stranicu pod nazivom Digital information Hub. Na ovoj platformi zaposlenici mogu samostalno istraživati sve faze digitalnog rasta. Poboljšanje korisničkog iskustva i zadovoljstva kupaca usko je povezano s digitalnim razvojem. Kako bi to postigla, banka je pokrenula transformacijsku inicijativu pod nazivom Optimus, koja je tijekom posljednje tri godine značajno unaprijedila iskustvo klijenata. Fokus će biti na pružanju prilagođenih uvjeta klijentima kroz korištenje napredne analitike u narednom vremenu. Osim toga, Optimus se fokusira na poboljšanje poslovanja podružnica dok prebacuje plaćanja na internetske platforme. (OTP banka-Izvješće o održivosti,2022.). Ovom platformom banka uključuje svoje zaposlenike u proces poboljšanja i prepoznavanju problema što označuje jedan od koraka pri implementaciji Kaizena.

Također, OTP banka razvila je poseban sektor za digitalizaciju te operativne poslove koji ima zadatak pružiti što brže i kvalitetnije usluge klijentima građanima kao i partnerima banke.

Sektor svoju viziju i misiju ostvaruje:

- Kao predvodnik digitalne transformacije banke
- Snažnom podrškom u implementaciji strateških i poslovnih ciljeva banke
- Kontinuiranim poboljšanjem efikasnosti svojih procesa i kvalitete usluge
- Kontinuiranim uvođenjem tehnoloških unaprjeđenja i novih metodologija rada
- Vođenjem računa o optimizaciji troškova, a sve uz punu suradnju s ostalim bankarskim funkcijama.

Raiffeisen banka je još jedan primjer hrvatske banke koja primjenjuje prakse slične onima koje se koriste u Kaizenu. „Banka je krajem 2015. prvi put krenula u postupak certificiranja po metodi Poslodavac Partner i postigla izvrsne rezultate u pet područja koja obuhvaćaju ukupno 45 procesa upravljanja ljudskim resursima“, napominje Kontak (2016). RBA se među već postojećim tvrtkama, certificiranim Poslodavcima partnerima, ističe vrhunskom izvedbom u privlačenju novih radnika, nadzoru nad zapošljavanjem ,odabirom novih radnika te obavještavanju zainteresiranih o postupku selekcije. RBA je visoko ocijenjena u kategorijama edukacije zaposlenika i broju sati koje izdvaja za edukaciju svakog radnika. Osim toga, Banka je značajno napredovala u području uključivanja ideja osoblja uključujući procjenu njihovih mišljenja.

## **6.2. Mogući koraci za implementaciju Kaizena u bankarskom sustavu RH**

Kaizen je ukorijenjen u nekoliko temeljnih načela kao što su timski rad, smanjenje otpada, standardizirani procesi, sekvencijalne metode rješavanja problema kao što su planiraj-učini-provjeri-djeluj (PDCA) i kontinuirana obuka na svim razinama unutar organizacije.

Prihvatajući ove koncepte kao dio svojih svakodnevnih operacija u različitim odjelima ili funkcijama unutar bankovnog sustava, bankari se aktivno bave potrebama klijenata dok optimiziraju svoje interne sustave.

Područja primjene u bankarskom poslovanju o kojima bi banke u Hrvatskoj mogle razmišljati prije implementacije Kaizena su:

a) Poboljšanje korisničkog iskustva:

Kroz Kaizen prakse koje se sustavno primjenjuju na raznim dodirnim točkama - kao što je pojednostavljenje procesa otvaranja računa ili poboljšanja tehnologije samoposluživanja, banke bi trebale nastojati smanjiti vrijeme čekanja za klijente i ukloniti uska grla u pružanju usluga. Aparati za samoposluživanje smanjili bi redove čekanja za mlađe generacije i tehnologijom orijentirane korisnike banke. Ova praksa, također bi smanjila opterećenost zaposlenika u poslovnica i korisničku ogorčenost koja može nastati prilikom čekanja u redu u poslovnica. Također, ispis nepotrebnih dokumenata, premještanje datoteka između odjela, držanje viška gotovine, suvišne pokrete, obavljanje dvostrukih zadataka ili pravljenje pogrešaka u transakcijama stvaraju nepotrebne korake.

b) Poboljšanja učinkovitosti procesa:

Kaizen pomaže identificirati neučinkovitost procesa. Tako bi temeljen na podacima i povratnim informacija zaposlenika koji predlažu rješenja koja pojednostavljaju tijek rada, banka mogla ukloniti loše i nepotrebne korake u raznim procesima dok istovremeno osnažuje zaposlenike na svim razinama. Standardizacija procesa u bankarstvu mogla bi uključivati korištenje predložaka, kontrolnih popisa, smjernica ili softverskih alata.

c) Osnaživanje zaposlenika:

Poticanje kulture u kojoj se cijeni kontinuirano učenje, a zaposlenici su aktivno uključeni u identifikaciju problema potiče implementacija Kaizena na svim razinama. To dovodi do zadovoljstva zaposlenika, smanjene stope fluktuacije i povećane produktivnosti. U studiji koju su proveli Thompson i dr. (2019.), utvrđeno je da je uključenost zaposlenika kroz Kaizen aktivnosti značajno poboljšala zadovoljstvo poslom što je dovelo do 10% niže stope fluktuacije.

d) Prepoznavanje stvarnih problema:

Neinformiranost o različitim metodama kao što je Kaizen metoda zahtjeva učenje zaposlenika na svim razinama. Viši menadžeri ne žele primijeniti nove metode kako bi izbjegli

dodatne troškove i s izazovnom i zahtjevnom prirodom Kaizena i ne uspjeti uvjeriti zaposlenike u konstantne promijene. Zakoni su također dio problema zbog kojih menadžeri izbjegavaju ovu vrstu promjene.

## 7. Zaključak

Kaizen je japanski filozofski pristup poslovanju čiji je temelj konstanto poboljšanje. Izgradnja Kaizen kulture nije laka, no tvrtke koje se odluče uložiti vrijeme i trud u proučavanje i promicanje ove filozofije među svojom radnom snagom ostvaruju brojne prednosti koje mogu proizaći samo iz marljive primjene njegovih načela u svakodnevni rad. Učinak Kaizena na poslovanje poduzeća je da poboljša procese, proizvode i usluge, smanjuje troškove i smanjuje otpad. Kroz kulturu u kojoj je svaki radnik ovlašten predložiti ili izravno implementirati bilo kakvo poboljšanje potiče zadovoljstvo zaposlenika jer su oni izravno uključeni u rast i razvoj tvrtke kao i u vlastiti razvoj. Svaki radnik shvaća koji su viši ciljevi i koja je njegova uloga u postizanju tog cilja, a kroz dosljedan program Kaizen pomaže zaposlenicima da drugačije razmišljaju o svojim ulogama i svom poslu. Kaizen može smanjiti vrijeme potrebno za postizanje ciljeva i povećava efikasnost poslovanja. Za tvrtke proizvođače i njihove kupce, stalnim nastojanjem da tvrtka poboljša svoje outpute, proizvode se kvalitetniji rezultati koji troše manje otpada i sadrže manje nedostataka. Naravno, rezultat su izvanredni proizvodi koji zadovoljavaju kupca. Poboljšanje proizvoda jedan je od razloga zašto Kaizen pridonosi konkurentskoj prednosti. Sav napredak postignut u smanjenju troškova i uklanjanju otpada rezultira kvalitetnijim proizvodima koji se proizvode bržim tempom i tvrtku pozicioniraju ispred konkurencije. Kaizenov kontinuirani razvoj, kompetencije radnika, upravljanje idejama i poboljšanje operativnih procesa unaprjeđuju radnu snagu, stvarajući vrstu dugoročne vrijednosti koju posjeduju najbolje tvrtke na svijetu.

Kada se priča o Kaizen filozofiji često se razmišlja o metodi koji se isključivo primjenjuje na proizvodnu industriju. No, načela stalnog poboljšanja i povećanje učinkovitosti mogu se primijeniti na bilo koji sektor, uključujući i bankarski. Implementacijom Kaizena, banke mogu pojednostaviti procese, smanjiti otpad i u konačnici pružiti bolje korisničko iskustvo. No, ipak zastupljenost Kaizena u bankama se ne bilježi u istim količinama kao u drugim sektorima kao što je to proizvodnja. Razlog tome su brojne zakonske opreke koje banke moraju slijediti kao i velik broj odjela i hijerarhijska podjela unutar institucije. U mnogim bankama se Kaizen pristup poslovanja izbjegava jer više osoblje, menadžeri i rukovoditelji smatraju da su rizici koji su sadržani u novim procesima koji nisu unaprijed pažljivo razmotreni i ispitani preveliki. Uprava i menadžeri banke nisu voljni imati "organski" pokretač promjena u kojima zaposlenici imaju ovlasti i slobodu unositi stalna poboljšanja u

procedure banke, već su orijentirani samo na pokretanje promjena od vrha prema nižim razinama. Nažalost ovo razmišljanje može biti pogrešno budući da je radna snaga u banka dobro obrazovana i fleksibilna, pa se male promjene mogu brzo objasniti, dokumentirati i uvesti. To potvrđuje i banke kao Bank of Tokyo-Mitsubishi i Great Western Bank koja uspješno primjenjuju filozofiju Kaizena u svoje poslovanje.

Kontinuirano poboljšanje i inovacije ovise o stalnom protoku dolazećih ideja. U slučaju da banka stvori Kaizen kulturu, tada se može očekivati stalan protok dolaznih ideja. Ipak, broj pristiglih ideja nije čvrsta metrika za mjerenje jesu li te inovacije ispravne. U bankarskom sektoru Kaizen se može koristiti za poboljšanja i inovacije kao što su poboljšanje korisničke usluge, smanjenje troškova, povećanje učinkovitosti i povećanje sigurnosti i zaštite. Banke mogu koristiti Kaizen za prepoznavanje područja poboljšanja, razvoj akcijskih planova i provedbu promjena. To bi moglo uključivati pojednostavljenje procesa, uvođenje nove tehnologije, smanjenje papirologije i poboljšanje korisničkih usluga.

Primjena Kaizena u hrvatskim bankama nažalost i dalje nije zastupljena. Iako banke koje posluju u Hrvatskoj teže stalnom poboljšanju, zapisi o metodologiji i primjeni Kaizena ne postoje. Kao i ostale u svijetu, hrvatske banke imaju priliku implementirati Kaizen u svoje poslovanje, no postoje problemi na kojima se treba poraditi kako bi banke uopće dobile priliku razmišljati o Kaizenu. Jedan od razloga je nedostatak stručnjaka i motiviranih zaposlenika koji bi bili spremni voditi proces. Kaizen je još uvijek nepoznat pojam za većinu zaposlenika unutar banaka u Hrvatskoj te može doći do stava da se uspjeh može postići samo zahvaljujući teškom radu i dužem radnom vremenu. Često zastupljeno okruženje u kojima se zaposlenici i uprava uzajamno ne poštuju, također stvara problem u hrvatskim bankama jer zaposlenici ne mogu slobodno razmjenjivati ideje. Prvi korak pri implementaciji Kaizena u hrvatskim bankama je adekvatna edukacija zaposlenika, poticanje menadžera i direktora ka stalnom poboljšanju te zajedništvo u kojima će svačije ideje i doprinos biti važni.

Implementacija Kaizena u bankama diljem svijeta daleko je naprednija nego što to je to u Hrvatskoj. Istraživanja koja su provedena u jugoistočnoj Aziji i Indiji ukazuju da problem implementacije Kaizena nastaje nedostatkom kvalitetnih kadrova predanih ciljevima organizacije. Uspješni primjeri dolaze iz Amerike i Japana gdje su obje banke uspjele primijeniti načela Kaizena. Great Western Bank saslušala je potrebe svojih klijenata te je poboljšanje primijenila u obliku smanjenja vremena i koraka u nekim od procesa. Prethodnih

34 koraka koja su bila potrebna za otvaranje računa, sada je potrebno samo 24. Rezultati su smanjenje trajanja jednog postupak u trajanju od 20 minuta na 12 minuta, te postupak za rješavanje reklamacije smanjeno je sa 30 dana na 8 dana. Bank of Tokyo-Mitsubishi Kaizen metodu primijenila je da pojednostavi proces obradu kredita. Kroz program, banka je uspjela smanjiti vrijeme obrade kredita s 20 dana na samo 2,5 dana, što je rezultiralo značajnim poboljšanjem zadovoljstva klijenata. U Sparkasse banci obavljene su prve edukacije o primjeni Kaizena u bankarskom sektoru te prezentirane ideje koje u budućnosti uvelike mogu pomoći banci u implementaciji i samom poslovanju banke.

Prihvatanjem upravo ovih praksi, u svoje poslovne strategije, banke mogu osigurati da ostanu konkurentne, olakšati održivi rast i bolje zadovoljiti rastuća očekivanja klijenata.

## Literatura

### KNJIGE:

1. Rose, P. S., Hudgins, S. C. (2015): Upravljanje bankama i financijske usluge, Neum: Naklada Mate.
2. Deborah K. Dilley (2008): Essential of Banking, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
3. Charron R., Harrington James H., Voehl F., Wiggin H. (2015.): The Lean Management systems handbook, CRC Press.
4. Womack, J.P., Jones. D.T. (2003): Lean Thinking, Seamon & Schuster, UK Ltd.
5. Barković Dražen (2011.): Uvod u operacijski management, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek.
6. International scrum Institue (n.d.); The Kanaban framework training book; First edition
7. Kenton, W. (2018): Kaizen. Investopedia.
8. Štefanić, I. (2015.): Inovativno poduzetništvo, Tera Tehnopolis d.o.o. Osijek.
9. Rupčić, N. (2018.): Suvremeni menadžment: Teorija i praksa, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka.
10. Ishikawa, K. (1986): Guide to Quality Control. Tokyo, Japan: Asian Productivity Organization.
11. Bateman, N., & Rich, N. (2003). Companies perceptions of inhibitors and enablers for process improvement activities. International Journal of Operations & Production Management.
12. Pullin, J. (2005). Room for improvement. Professional Engineering.

### ZNANSTVENI I STRUČNI ČLANCI:

1. Kenton, W. (2018). Kaizen. Investopedia.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1bNZtqQL\\_Gn\\_-PKQWxQODY9V61oSConn](https://drive.google.com/drive/folders/1bNZtqQL_Gn_-PKQWxQODY9V61oSConn)



2. Kundid, Ana (2014.); Etičko bankarstvo – novi koncept bankarstva // Financije nakon krize: forenzika, etika i održivost / Ćurak, Marijana ; Kundid, Ana ; Visković, Josip (ur.). Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, str. 243-264
3. Sačarić M. (2017.); Primjena Lean alata u postupcima poboljšavanja na primjeru logističkih procesa, Varaždin, 2017.:  
<https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin:1641/preview> [pristupljeno 27.03.2023.]
4. Laukik P. Raut, Rajat B. Wakode, Pravin Talmale (2015.); Overview on Kanban Methodology and its Implementation, IJSRD - International Journal for Scientific Research & Development| Vol. 3, Issue 02, 2015:  
[https://www.researchgate.net/publication/280865949\\_Overview\\_on\\_Kanban\\_Methodology\\_and\\_its\\_Implementation](https://www.researchgate.net/publication/280865949_Overview_on_Kanban_Methodology_and_its_Implementation) [pristupljeno 29.03.2023.]
5. Davis, J. (2011.); Progressive Kaizen. Boca Raton: CRC Press.
6. Sabol M. (2013.); Unaprjeđivanje procesa poduzeća korištenjem Kaizen metodologije, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2013.:  
[http://repozitorij.fsb.hr/2141/1/21\\_02\\_2013\\_zavrzni\\_sabol\\_mate.pdf](http://repozitorij.fsb.hr/2141/1/21_02_2013_zavrzni_sabol_mate.pdf) [pristupljeno 25.05.2023.]
7. Robinson, A.G., & Schroeder, D.M. (2004). Ideas are free: How the idea revolution is liberating people and transforming organizations. USA: Berrett-Koehler Publishers.
8. Kontak, A. (2016.); Društveno odgovor poslovanje na primjeru Raiffeisen bank Austria d.d., Split:  
<https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst%3A792/datastream/PDF/view> [pristupljeno 22.07.2023.]

#### INTERNET IZVORI:

1. Hrvatska udruga banaka, dostupno na: < <https://www.hub.hr/en/history-banks> >, [pristupljeno 01.03.2023.]

2. HNB; Credit institutions, dostupno na: < <https://www.hnb.hr/en/core-functions/supervision/list-of-credit-institutions> >, [pristupljeno 01.03.2023.]
3. JUST-IN-TIME MANUFACTURING, dostupno na: < [http://www.lancer.com.tw/attachments/367\\_ErpBook\(8\).pdf](http://www.lancer.com.tw/attachments/367_ErpBook(8).pdf) >, [pristupljeno 27.03.2023.]
4. Maiti S. (2021.); What is 5S methodology?, dostupno na: < <https://educationleaves.com/what-is-5s-methodology/> >, [pristupljeno 29.03.2023.]
5. Jacinth P. (n.d.) What is Kanban?, dostupno na: < <https://www.programstrategyhq.com/post/what-is-kanban#viewer-4jjq3> >, [pristupljeno 29.03.2023.]
6. Fishbone diagram (n.d), dostupno na: < [https://scholar.cu.edu.eg/?q=hmostafa/files/fishbone\\_diagram.pdf](https://scholar.cu.edu.eg/?q=hmostafa/files/fishbone_diagram.pdf) > [pristupljeno 13.07.2023.]
7. Kaizen Institute, Operational Excellence in Banking (2013.), dostupno na: < <https://in.Kaizen.com/blog/post/2013/08/22/operational-excellence-in-banking> > [pristupljeno 20.07.2023.]
8. Enna; Great Western Bank uses Kaizen to bolster efficiency, one step at a time, dostupno na: < <https://enna.com/great-western-bank-uses-Kaizen-to-bolster-efficiency-one-step-at-a-time/> > [pristupljeno 01.08.2023.]
9. OTP Banka; Izvješće o održivosti za 2022. godinu dostupno na: < [https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/doc/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20odr%C5%BEivosti%20za%202022.%20godinu\\_0.pdf](https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/doc/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20odr%C5%BEivosti%20za%202022.%20godinu_0.pdf) > [pristupljeno 20.08.2023.]

10. Adizes Southeast Europe (2022.); Unapređenje procesa primjenom Kaizen Lean metoda, dostupno na: < <https://www.adizes.hr/unapredjenje-procesa-primjenom-kaizen-lean-metoda/> > [pristupljeno 05.09.2023.]

## Popis slika

Slika 1. Osnovna pravila Lean menadžmenta .....	18
Slika 2. 5-s sustav i glavne odrednice .....	24
Slika 3. Načela Kaizen filozofije.....	28
Slika 5. Vizualizacija tijeka rada sa Kanaban sustavom .....	30
Slika 6. Certifikat Kanaban stručnjaka i Certifikat Kanaban projektnog menadžera .....	32
Slika 7. Značenje riječi Kaizen.....	33
Slika 8. PDCA tehnika .....	36
Slika 9. Ishikawa dijagram .....	38

## **Popis tablica**

Tablica 1. Popis bankarskih usluga .....	13
Tablica 2. Popis kreditnih institucija u RH .....	16