

# Zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom

---

Škarica, Ivana

Doctoral thesis / Disertacija

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:191:637336>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-12**



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZA MENADŽMENT  
U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU  
OPATJA, HRVATSKA

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I  
UGOSTITELJSTVU  
OPATIJA

Ivana Škarica

**ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIKA  
POSLOM U USTANOVAMA JAVNOGA  
ZDRAVSTVA S IMPLEMENTIRANIM  
SUSTAVOM UPRAVLJANJA  
KVALITETOM**

DOKTORSKI RAD

Opatija, 2020.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I  
UGOSTITELJSTVU  
OPATIJA

Ivana Škarica

**ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIKA  
POSLOM U USTANOVAMA JAVNOGA  
ZDRAVSTVA S IMPLEMENTIRANIM  
SUSTAVOM UPRAVLJANJA  
KVALITETOM**

DOKTORSKI RAD

Mentor: dr. sc. Ivanka Avelini Holjevac, professor emeritus  
Komentor: izv. prof. dr. sc. Ana-Marija Vrtodušić Hrgović

Opatija, 2020.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY  
MANAGEMENT  
OPATIJA

Ivana Škarica

**EMPLOYEES' JOB SATISFACTION IN  
PUBLIC HEALTH INSTITUTIONS WITH  
IMPLEMENTED QUALITY MANAGEMENT  
SYSTEM**

DOCTORAL THESIS

Opatija, 2020.

Mentorica: dr. sc. Ivanka Avelini Holjevac, professor emeritus  
Komentorica: izv. prof. dr. sc. Ana-Marija Vrtođušić Hrgović

Doktorski rad obranjen je dana 15. svibnja 2020., na Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilišta u Rijeci, pred Povjerenstvom za obranu doktorskoga rada, u sastavu:

1. dr. sc. Vidoje Vujić, professor emeritus, predsjednik
2. prof. dr. sc. Ines Milohnić, članica
3. izv. prof. dr. sc. Ana Štambuk, članica

## SAŽETAK

Organizacije se danas suočavaju s konkurencijom neovisno o sektoru u kojem posluju, pa tako ni zdravstvo, odnosno zdravstvene organizacije nisu izuzetak od navedenoga. Mnogi istraživači tvrde kako implementacija standarda kvalitete doprinosi povećanju efikasnosti procesa, zadovoljstvu svih zainteresiranih strana, smanjenju troškova, te poboljšanju konkurentnosti i pozicije organizacije na tržištu. Upravo su navedene premise bile motiv i cilj istraživanja ovoga doktorskog rada da se utvrdi postoji li povezanost između razine primjene načela kvalitete i zadovoljstva zaposlenika poslom.

Istraživanje je provedeno u zavodima za javno zdravstvo koji imaju certificiran sustav kvalitete prema standardu ISO 9001, te je nakon provedenog pilot istraživanja provedeno istraživanje u kojem je prikupljen 281 upitnik ili 40 % od ukupne populacije. Cronbach alpha koeficijent za dva glavna konstrukta (načela kvalitete i zadovoljstvo poslom) je iznosio 0.90, dok su vrijednosti koeficijenta za pojedine dimenzije iznosile preko 0.70, čime je potvrđena visoka razina pouzdanosti upitnika.

Prikupljeni primarni podaci analizirani su metodama univarijatne, bivarijatne i multivarijatne analize. Rezultati provedenoga t-testa ukazali su da ne postoje statistički značajne razlike u percepciji promatranih dimenzija zadovoljstva poslom i razini primjene načela kvalitete s obzirom na rod zaposlenika, dok su rezultati ANOVA-e pokazali da postoje statistički značajne razlike u percepciji pojedinih dimenzija zadovoljstva poslom i razini primjene načela kvalitete s obzirom na dob, stupanj obrazovanja, ukupni radni staž u zavodu i položaj na radnom mjestu.

Pearsonovom korelacijom testirane su četiri pomoćne hipoteze. Dobivena razina koeficijenta korelacije između svih promatranih dimenzija zadovoljstva poslom i načela kvalitete je pozitivna i značajna, te se kreće u rasponu između 0.584 i 0.913 čime se potvrđuje da postoji statistički značajna veza između svih pomoćnih hipoteza.

Višestrukom regresijom testirana je glavna hipoteza. Koeficijent korelacije R u regresijskom modelu iznosi 0.874, te se zaključuje da postoji jaka i pozitivna povezanost između promatranih načela TQM-a i ukupnog zadovoljstva poslom u ustanovama javnoga zdravstva. Nadalje, u modelu postoje tri značajne veze i to za varijable vodstvo, uključivanje ljudi i poboljšavanje, što znači da one značajno pridonose ukupnom zadovoljstvu poslom (najvišu značajnu vrijednost ima

varijabla „uključivanje ljudi“). Stoga se može zaključiti kako je potvrđena glavna hipoteza da razina primjene načela kvalitete značajno utječe na zadovoljstvo zaposlenika poslom.

Rad doprinosi proširivanju spoznaja o povezanosti sustava upravljanja kvalitetom i zadovoljstva zaposlenika poslom što predstavlja znanstveni doprinos u teorijskom, empirijskom i aplikativnom smislu. Međutim, prilikom generalizacije rezultata treba uzeti u obzir i ograničenja provedenoga istraživanja koja pružaju podlogu za buduća istraživanja i poboljšanja u praksi.

**Ključne riječi:** sustav upravljanja, zadovoljstvo poslom, zaposlenici, TQM, javno zdravstvo.

## **SUMMARY**

In today's global market, organizations are faced with competition, regardless the sector in which they operate. Following the above, it is necessary to state that neither the health sector is spared in that way. Many researchers claim that implementation of one of the quality management standards increases efficiency of business processes, increases the satisfaction level of all interested parties (including users/patients and employees), reduces costs and complaints and consequently improves the position of an organization and its competitiveness on the market.

Quality is defined in many somewhat different ways. As stated by American Society for Quality (2018), quality is “a subjective term for which each person or sector has its own definition. In technical usage, quality can have two meanings: 1) the characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs; and 2) a product or service free of deficiencies.” Furthermore, according to one of the quality gurus, Juran, quality is a “fitness for use “(1999:4), while to another, Crosby, “quality is free” (1996:9). Even though these are only some of the definitions and they slightly differ, they all have one goal in common, to meet and exceed customer/patient expectations. When talking about quality in healthcare sector, the focus is on meeting and exceeding patients’ expectations to get the best possible care with minimal risk to his/her health and well-being.

Although at its very beginnings quality was mainly focused on products and manufacturing, in the last few decades services and service industry became equally important and represented when it comes to the quality of a product or a service offered to users. So in regards to health industry, especially public health, it is more than obvious that activities and programs carried out are crucial for the general health of society seeing that they represent the essence of preventive health care activities. According to Winslow (1920: 30), public health is “the science and art of preventing disease, prolonging life and promoting health and efficiency through organized community effort for the sanitation of the environment, the control of communicable infections, the education of the individual in personal hygiene, the organization of medical and nursing services for the early diagnosis and preventive treatment of disease, and for the development of the social machinery to insure everyone a standard of living adequate for the maintenance of



health, so organizing these benefits as to enable every citizen to realize his birthright of health and longevity “. Therefore, the quality of services provided by the Institutes of public health that represent holders of preventive healthcare activities in the Republic of Croatia is pivotal and the best foundation for the increasement of quality level lays in application of total quality management (TQM) principles.

Croatian Institutes of public health, as stated before, are major institutionalized providers and coordinators of activities aimed at preserving and improving population health in Croatia. The national carrier is the Croatian National Institute of Public Health that together with 21 county public health institutes form a Network of Public Health Institutes working together on the prevention and improvement of public health since they cover various areas of preventive healthcare: mental health and addiction prevention, environmental health, epidemiology, microbiology, school health, and social medicine (Škarica i Vrtodušić Hrgović 2018: 7).

Preventive measurements are also supported by different laws in Croatia that require implementation of quality standards, to be more precise, accreditation of testing laboratories for testing food, waters, air, object of common use, waste eluates etc., according to standard ISO/IEC 17 025.

In order to develop and strengthen its competitive advantages, application of quality management system and its principles becomes a necessity; among which, employee engagement has a significant role. Stated was confirmed by many standards as well as the standard ISO 9001:2015 whose one of the seven principles include Engagement of people, which implies focus on employees. Competent, educated, empowered and engaged people within organization are essential to provide needed value and quality of service to the customers/patients and other stakeholders. Employee significance is further emphasized by an ISO 10 018 standard focused on achieving organizational results through people and quality. Having in mind the role and importance that employees have in achievement of quality, there was a need for conducting a research about the level of employee satisfaction in organizations that apply quality management systems, with particular application in public health sector.

Employee satisfaction can be defined as “all the feelings that a given individual has about his/her job and its various aspects” (Spector 1997: 2) or "a pleasurable or positive emotional state

resulting from the appraisal of one's job or job experiences" (Locke 1976: 1300). From the above mentioned, it can be concluded that employee satisfaction is also a source of competitive advantage and of vital importance for the organization and its success, as well as the quality. It is necessary to emphasize that quality gurus such as Deming, Juran, Feigenbaum and others, had also put the accent on employee satisfaction and motivation, as well as the necessity of their education.

The connection between quality and human resource management has been the subject of many researches for the past decades, particularly with regard to their potential impact on the range of desired outcomes for organizations, since it tends to achieve productivity, profitability, customer satisfaction and motivated employees within company, but only lately have the organizations recognized the human resources as a source of competitive advantages. So, it can be concluded that one of the basic aims of every modern organization is to employ and retain the best and most competent employees, which is an integral part of human resources management, but also quality management systems in accordance with ISO 9001, which is based, inter alia, on the efficient use of appropriate resources. Thereby, standard ISO 9001 has identified people, along with other key resources in organization – financial, material and other necessary resources, as a precondition for successful business.

Therefore, the conducted research for the purpose of this doctoral thesis analyzed the importance and role of employees in quality management system implementation and maintenance, and assessed to what extent the application of quality management system principles in the organization contributes to employee job satisfaction.

Presented issue is even more significant because of the fact that stated research has not been done in Croatia so far.

The research was carried out on a sample of 710 employees of Institutes of Public Health in the Republic of Croatia that have implemented and certified standard ISO 9001. Adjusted questionnaire was used for the research purposes and was compound of several already structured questionnaires. The questionnaire was consisted of two parts – one regarding TQM principles application and the other regarding the employee job satisfaction and was submitted to all

employees, including managers, in stated Institutes. The process of data collection was composed of two phases. The first phase included conducting a pilot study in order to assess what changes need to be made within questionnaire before conducting a main study, and it lasted from the 10<sup>th</sup> to the 12<sup>th</sup> of April 2019. Afterwards, the second phase that involved conducting a main study lasted from the 15<sup>th</sup> of April to the 3<sup>rd</sup> of June 2019. The response rate was 40% (281 respondents).

Cronbach alpha coefficient was above 0.90 for the overall reliability of two constructs - employee satisfaction and TQM principles, while the values for individual dimensions were above 0.70, thereby demonstrating the satisfactory level of validity and internal consistency of the modified questionnaire.

Collected primary data were analyzed using the univariate, bivariate and multivariate methods.

Namely, the t-test results showed that there is no statistical difference in perception of observed dimensions of job satisfaction and TQM principles considering gender, while the results of ANOVA test for employees' years of life showed that there is a statistically significant difference in scores for salaries, relationship with colleagues, relationship with superior, job characteristics, advancement opportunities, recognition, working condition, education, general job satisfaction, leadership, people involvement, focus on processes and customers, improvement, and overall TQM principles.

ANOVA results for education level demonstrated statistically significant difference in scores for salaries, relationship with superior, job characteristics, advancement opportunities, recognition, working condition, education, general job satisfaction, overall job satisfaction, leadership, people involvement, focus on processes and customers, improvement, and overall TQM principles, while years of working experience showed that there is a statistically significant difference in scores for salaries, relationship with colleagues, relationship with superior, job characteristics, advancement opportunities, recognition, working condition, education, general job satisfaction, overall job satisfaction, leadership, people involvement, focus on processes and customers, improvement, and overall TQM principles.

Position in the workplace was also tested with ANOVA test and it showed that there is a statistically significant difference in scores for advancement opportunities, recognition, working

condition, education, overall job satisfaction, people involvement, focus on processes and customers, improvement, and overall TQM principles.

Pearson correlation was conducted for testing four sub-hypotheses. Given results clarified that correlation levels between TQM principles and employee satisfaction range from 0.584 to 0.913 which is considered to be correlation of medium and high intensity, therefore, it can be concluded that the sub-hypotheses are confirmed.

Finally, according to the multivariate regression output obtained, the value of the correlation coefficient R is 0.874, which indicates that there is a strong and positive connection between TQM principles and job satisfaction. Furthermore, there are three significant relationships in the regression model (regarding leadership, people involvement and promotion), meaning that they significantly contribute to the overall job satisfaction.

Based on the conducted research about the level of employee job satisfaction within the public health institutes that apply quality management systems, it can be concluded according to the results of conducted tests that the main hypothesis as well as the sub-hypotheses are confirmed that there is a significant relationship between level of application of quality management system principles and employees' job satisfaction in public health institutions with implemented quality management system.

**Key words:** management system, job satisfaction, employees, TQM, public health.

## SADRŽAJ

<b>SAŽETAK</b>	<b>V</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>VII</b>
<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
1.1. Problem i predmet istraživanja	1
1.2. Znanstvena hipoteza	3
1.3. Svrha i ciljevi istraživanja	4
1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja	6
1.5. Znanstvena metodologija	19
1.6. Znanstveni doprinos istraživanja	20
1.7. Struktura rada	21
<b>2. SUSTAV JAVNOGA ZDRAVSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ</b>	<b>25</b>
2.1. Zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj	25
2.2. Organizacijska struktura javnoga zdravstva u Republici Hrvatskoj	36
2.3. Upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvenom sustavu	49
2.4. Prednosti implementacije sustava kvalitete u javnom zdravstvu	66
<b>3. SUSTAVI UPRAVLJANJA KVALITETOM</b>	<b>75</b>
3.1. Pojam i definicije kvalitete	75
3.2. Razvoj sustava upravljanja kvalitetom	80
3.3. Sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2015	101
<b>4. NAČELA SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM I ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIKA POSLOM</b>	<b>111</b>
4.1. Načela sustava upravljanja kvalitetom	111
4.2. Upravljanje ljudskim resursima	121
4.3. Ljudski resursi kao nositelji kvalitete	135
4.4. Zadovoljstvo zaposlenika poslom	143
4.5. Mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom	148
<b>5. METODOLOGIJA I PRIKAZ REZULTATA EMPIRIJSKOGA ISTRAŽIVANJA ZADOVOLJSTVA ZAPOSLENIKA POSLOM U ZAVODIMA ZA JAVNO ZDRAVSTVO</b>	<b>157</b>
5.1. Metodologija istraživanja	157
5.2. Rezultati empirijskoga istraživanja	166

5.3. Kritički osvrt na empirijsko istraživanje	209
<b>6. ZAKLJUČAK</b>	<b>218</b>
<b>LITERATURA</b>	<b>225</b>
<b>POPIS TABLICA, GRAFIKONA, SHEMA I DIJAGRAMA</b>	<b>266</b>
<b>PRILOZI</b>	<b>269</b>

# 1. UVOD

## 1.1. Problem i predmet istraživanja

Početak 20. stoljeća, upravljanje kvalitetom postalo je jedan od značajnih menadžerskih alata u poslovanju čija se načela i postavke primjenjuju u organizacijama svih djelatnosti, a posebice u sustavima upravljanja koji u svojoj osnovi koriste razna načela, među kojima i učinkovito upravljanje ljudskim resursima. Prema Hackman i Wageman (1995), značajna karakteristika sustava kvalitete je upravo pretpostavka da su ljudi prirodno motivirani da dobro naprave posao i poboljšaju kvalitetu svoga rada. Stoga se može istaknuti da je jedna od glavnih značajki sustava kvalitete upravo u uklanjanju prepreka koje ometaju kvalitetu rada. Postoje istraživanja koja ističu da ljudski resursi nisu bili u fokusu istraživanja u području kvalitete i to uglavnom zahvaljujući činjenici da je kvaliteta prvenstveno proizašla iz industrijskog sektora te su se stoga istraživanja većinom i usmjeravala na procese rada, a ne ljude koji ih provode. No, situacija se počela mijenjati te upravo zahvaljujući uslužnom sektoru, zadovoljstvo zaposlenika u organizacijama koje implementiraju sustav kvalitete dobiva na značaju te postaje predmetom istraživanja.

U proteklim je godinama spoznaja da pogreške u sektoru zdravstva mogu rezultirati teškim posljedicama, doprinijela nastanku velikoga broja raznih zakonskih propisa iz područja zdravstva, ali i povećane razine svijesti o nužnosti integriranja sustava kvalitete i njihovih načela u zdravstvo. Implementacija raznih međunarodnih standarda kvalitete, donošenje vlastitih standarda i pokazatelja kvalitete temeljem zakonskih propisa iz područja kvalitete zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, akreditacija zdravstvenih ustanova, provođenje internih audita i općenito, težnja ka kontinuiranom unapređenju, predstavljaju primjere i pokušaje za poboljšanje i nadziranje kvalitete zdravstvenih usluga u Hrvatskoj. Međutim, da bi se implementirani sustavi kvalitete pokazali korisnim i učinkovitim, potrebno je njihovo stalno unapređivanje. Istraživanja pokazuju da je jedan od glavnih čimbenika koji na to može imati utjecaja upravo manjak pozornosti i usmjerenosti menadžmenta na upravljanje ljudskim resursima. Ljudski faktor je iznimno bitan u zdravstvenim ustanovama i stoga predstavljaju ključnu odrednicu temeljem koje korisnici/pacijenti percipiraju i odlučuju o razini dobivene usluge sukladno svojim očekivanjima.

Prema Strateškom planu razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015. – 2020., jedan od temeljnih problema razvoja ljudskih resursa u hrvatskom zdravstvenom sustavu je nepostojanje jasnoga sustava upravljanja (Strateški plan razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015. – 2020.). Također, u Strateškom planu razvoja ljudskih resursa u zdravstvu ističe se da, iako se kod više dionika u zdravstvenom sustavu pojavljuju nadležnosti ili odgovornosti za segmente upravljanja ljudskim resursima u zdravstvu, nije moguće prepoznati niti jednu organizaciju koja ima odgovornost za strateško planiranje i upravljanje ljudskim resursima (Strateški plan razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015. – 2020.: 19).

Kako se u Hrvatskoj zadovoljstvo zaposlenika poslom u zdravstvu tek počelo istraživati i analizirati unazad nekoliko godina i to uglavnom u privatnim zdravstvenim ustanovama, to predstavlja osnovu za istraživanje jer zadovoljstvo zaposlenika, kao i ostalih zainteresiranih strana (što je povezano s konceptom kvalitete zdravstvenih usluga) predstavlja ključan faktor za povećanje konkurentnosti i poslovne uspješnosti. Dodatni motiv za istraživanje je činjenica da u domaćoj literaturi postoji mali broj istraživanja koji se bave pitanjima utjecaja implementiranih sustava kvalitete na zadovoljstvo zaposlenika poslom, kao multidimenzionalnog koncepta koji obuhvaća brojne dimenzije posebno značajne za sektor zdravstva budući da aktivnosti u ovom sektoru uključuju direktan kontakt s korisnicima<sup>1</sup>/pacijentima.

Zanimljivo pitanje koje postavljaju Rodriguez-Anton i Alonso-Almeida (2011) u svom radu, a koje proizlazi i iz svega prethodno navedenog, je proizlazi li zadovoljstvo zaposlenika poslom iz, ili je uistinu, posljedica prisutnosti sustava upravljanja kvalitetom implementiranog unutar određene organizacije? Naime, navedeni autori tvrde kako će organizacije koje su implementirale sustav upravljanja kvalitetom biti sposobne poboljšati radno okruženje svojih zaposlenika, kao početnu stepenicu prema njihovom zadovoljstvu, ali isto tako napominju i da određeni sustavi upravljanja kvalitetom mogu dovesti do demotivacije zaposlenika s obzirom na činjenicu da je većina sustava kvalitete temeljena na opsežnoj dokumentaciji.

Većina se istraživanja u području zadovoljstva odnosi na zadovoljstvo korisnika, a ne zaposlenika, te stoga još uvijek nema dovoljno radova iz navedenog područja.

Za istraživanje zadovoljstva zaposlenika poslom u ovom doktorskom radu, korištene su dimenzije zadovoljstva iz nekoliko standardiziranih upitnika za mjerenje zadovoljstva poslom,

---

<sup>1</sup> Kupac – osoba ili organizacija koja može primiti ili prima proizvod ili uslugu koja je namijenjena ili se traži. Primjer: potrošač, klijent, krajnji korisnik, trgovac na malo, primatelj proizvoda ili usluge iz unutarnjeg procesa, korisnik, naručitelj (HRN EN ISO 9000:2015-Temeljna načela i terminološki rječnik, str. 34).



dok je primjena sustava upravljanja kvalitetom analizirana kroz primjenu načela sustava upravljanja kvalitetom definiranih u standardu ISO 9000:2015.

Stoga je predmet istraživanja ovog doktorskoga rada bio:

- Istražiti i prikazati aktualne teorijske i praktične spoznaje o zadovoljstvu zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001.
- Prikazati povezanost između dva navedena ključna konstrukta – zadovoljstva zaposlenika i načela sustava kvalitete.
- Provesti istraživanje i prikazati rezultate o razini zadovoljstva zaposlenika poslom u Zavodima za javno zdravstvo s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom prema sustavu ISO standarda.

## **1.2. Znanstvena hipoteza**

Temeljem postavljenoga predmeta istraživanja, a u svrhu postizanja postavljenoga glavnog cilja istraživanja, kao i ciljeva konceptualnoga, empirijskoga i aplikativnoga stajališta, postavljena je sljedeća glavna hipoteza:

GLAVNA HIPOTEZA (H0):

**Razina primjene načela sustava upravljanja kvalitetom značajno utječe na zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.**

Iz postavljene glavne hipoteze proizlaze i četiri pomoćne hipoteze koje glase kako slijedi:

POMOĆNE HIPOTEZE:

**H1 Davanje ovlasti zaposlenicima i predanost menadžmenta kvaliteti značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.**

**H2 Primjena poboljšanja u radu kao rezultat implementacije sustava upravljanja kvalitetom značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.**

**H3 Usmjerenost poslovnog sustava na procese i kupce značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.**

**H4 Uključenost svih zaposlenika i timski rad značajno su povezani sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.**

Za potrebe istraživanja korištena je deskriptivna statistička analiza za osnovne sociodemografske karakteristike ispitanika koje su se ispitivale.

U svrhu testiranja značajnosti razlike između aritmetičkih sredina dviju varijabli, korišten je t-test kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika prema rodu ispitanika, dok je ANOVA testom provedena usporedba u odnosu na položaj u organizacijskoj strukturi, stupanj obrazovanja, radni staž i dob ispitanika.

S ciljem utvrđivanja povezanosti zadovoljstva zaposlenika poslom i primjene načela sustava upravljanja kvalitetom primijenjena je korelacija i višestruka regresijska analiza.

### **1.3. Svrha i ciljevi istraživanja**

Temeljem predmetnoga istraživanja, a s obzirom na definirane probleme postavljene znanstvenom hipotezom, definirani su svrha i ciljevi istraživanja.

Svrha ovoga doktorskog rada je temeljem teorijske spoznaje postaviti novi koncept za mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom u Zavodima za javno zdravstvo s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.

Provedeno je istraživanje usmjereno na postizanje znanstveno utemeljene i kvalitetne teorijske i praktične podloge u cilju definiranja strategije za postizanje ključnih ciljeva u poslovanju institucije javnoga zdravstva – zadržavanje i stvaranje lojalnih i zadovoljnih korisnika usluga, privlačenja i zadržavanja novih korisnika, širenja i osiguranja udjela na tržištu, povećanja konkurentnosti kroz povećanu usredotočenost na ljudske resurse, tj. interne korisnike (zaposlenike), zadovoljstvo zaposlenika poslom, te uspješnost i održivost poslovanja.

Glavni cilj ovoga istraživanja je utvrditi je li primjena načela kvalitete u ustanovama javnoga zdravstva koje imaju implementiran i certificiran sustav upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001 doprinijela većoj razini zadovoljstva zaposlenika poslom.

Specifični ciljevi mogu se promatrati sa konceptualnoga, empirijskoga i aplikativnoga stajališta.

Ciljevi konceptualnoga dijela istraživanja su:

- Definirati pojam zadovoljstva zaposlenika poslom i razraditi osnovna načela sustava upravljanja kvalitetom.
- Prikazati najčešće korištene metode za mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom.
- Analizirati osnovne dimenzije zadovoljstva zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.

Ciljevi empirijskoga dijela istraživanja su:

- Izmjeriti razinu zadovoljstva zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001.
- Procijeniti je li i u kojoj mjeri, temeljem implementiranog sustava kvalitete došlo do podizanja razine svijesti zaposlenika o vlastitom značaju i odgovornosti, te vrednovanju kvalitete njihovog rada od strane menadžmenta i suradnika.
- Sintetizirati i utvrditi najznačajnije dimenzije čije zadovoljenje u konačnici dovodi do zadovoljstva zaposlenika poslom.
- Usporediti dobivene rezultate s dosadašnjim istraživanjima inozemnih i domaćih autora.

Ciljevi aplikativnoga dijela istraživanja su:

- Kreirati koncept i mjere za poboljšanje metodologije mjerenja zadovoljstva zaposlenika poslom u organizacijama koje imaju implementiran sustav upravljanja kvalitetom.
- Predložiti strateške smjernice poboljšanja zadovoljstva zaposlenika poslom u institucijama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.

Da bi se uspješno potvrdila postavljena znanstvena hipoteza, kao i pomoćne hipoteze, potrebno je dati znanstveno utemeljene odgovore na brojna pitanja koja proizlaze iz ovoga doktorskog rada. Neka od njih su:

- Kakva je valjanost i pouzdanost mjernog instrumenta (upitnika) za prikupljanje primarnih podataka?
- Koje su demografske karakteristike zaposlenika u zavodima za javno zdravstvo?
- Kakva je razina zadovoljstva pojedinim dimenzijama zadovoljstva poslom?
- Kako zaposlenici ocjenjuju primjenu načela kvalitete?
- Ima li razlika u ocjenama s obzirom na sociodemografske karakteristike zaposlenika?
- Kakve su karakteristike testiranoga regresijskog modela?

#### **1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja**

Brojni su istraživači konstatali da uspješna implementacija sustava upravljanja kvalitetom prema načelima Total Quality Managementa može rezultirati značajno boljim rezultatima u poslovanju zdravstvenih organizacija (Short i Rahim 1995; Brashier et al. 1996; Zabada et al. 1998; Withanachchi, Handa i Karandagoda 2007; Leatherman et al. 2010; Talib, Rahman i Azam 2011; Stoimenova, Stoilova i Petrova 2014), uključujući i zadovoljstvo internih i eksternih korisnika (Yang 2003). Juan Jose Tari napominje kako je u literaturi istaknuta povezanost Total Quality Managementa i upravljanja ljudskim resursima (Tari 2006 prema Hill i Wilkinson 1995 i Briggs i Keogh 1999), dok istraživanja autora Moreno, Lam, Van der Wiele et al. i Guimaraes potvrđuju kako je ljudski faktor u sklopu TQM-a, ali i ostalih standarda kvalitete (Monks et al. 1988) slabo istražen (Moreno 1993; Lam 1995; Van der Wiele i Boselie 2001; Guimaraes 1996). Određeni autori predlažu da se veći naglasak usmjeri na ljudske resurse, umjesto na procese rada; imajući u vidu značajne implikacije koje bi ta promjena uzrokovala u području organizacije rada, ali i u poimanju strateškog upravljanja ljudskim resursima (Brashier et al. 1996; Soltani 2003; Salaheldin i Mukhalalati, 2009). Istovremeno se došlo do saznanja da ljudski resursi mogu biti u središtu filozofije i koncepta kvalitete te da su angažman i predanost zaposlenika esencijalni za uspješno uvođenje i primjenu zahtjeva kvalitete (Ugboro i Obeng 2000; Soltani 2003; Soltani et al. 2004; Welikala i Sohal 2008; Bakotić i Rogošić 2015; Arulrajah 2017).

Nekoliko studija ukazuje da odani i motivirani zaposlenici predstavljaju vrijednost za organizaciju, da su takvi zaposlenici više predani kontinuiranom unaprjeđenju kvalitete (Mak i Sockel 2001; Martensen i Gronholdt, 2001; Matzler et al. 2004; Matzler i Renzl 2006; Jun et al. 2006; Hart i Thompson 2007), te da u većoj mjeri sudjeluju u procesu odlučivanja unutar organizacije (Kivimaki i Kalimo 1994; Mosadeghrad 2015). Rezultati istraživanja su pokazali i da motivirani i zadovoljni zaposlenici radije koriste i dijele svoje znanje, redovito rade na poboljšanju svog rada (Janz i Prasarnphanich 2003), dok nezadovoljni zaposlenici uglavnom zadržavaju svoje znanje za sebe i nisu ga voljni dijeliti s kolegama (Arsić et al. 2012: 719).

Od prvog izdanja standarda ISO 9000:1987, nailazi se na kontroverze i sumnje o njihovoj ulozi i značaju u poboljšanju kvalitete usluga i proizvoda, postizanju zadovoljstva internih i eksternih korisnika te poboljšanju radnih procesa organizacije koja ih primjenjuje (Lee, Leung i Chan 1999; Van der Wiele 2000; Stevenson i Barnes 2001; Chow-Chua, Goh i Wan 2003; Magd i Curry 2003; Vouzas, 2007; Boys i Wilcock 2014). Naime, tijekom godina je razvijeno nekoliko standarda usmjerenih na upravljanje ljudskim kapitalom, time dodatno naglašavajući važnost ljudskog faktora u sustavima upravljanja kvalitetom, te se kao jedan od standarda ističe i standard upravljanja ljudskim kapitalom (standard Investors in People) prema kojem akreditaciju provodi istoimena organizacija (Winterbotham et al. 2012), a koji nije samo široko rasprostranjen u Ujedinjenom Kraljevstvu, već se primjenjuje i u drugim zemljama. Unatoč tome, potrebno je spomenuti i kako pojedini istraživači dovode u pitanje adekvatnost i dostatnost ISO standarda za zadovoljenje suvremenih poslovnih zahtjeva (Boys i Wilcock 2014).

S druge strane, rezultati istraživanja koje je proveo Ali Mohammad Mosadeghrad idu u prilog dostatnosti ISO standarda. Naime, navedeno istraživanje ukazuje da zdravstvene ustanove koje su certificirane prema ISO standardima bolje provode načela upravljanja kvalitetom u poslovanju te postižu bolje rezultate u radu (Mosadeghrad 2015). Sustav upravljanja kvalitetom poput ISO 9001 standarda je prvi korak prema uvođenju Total Quality Managementa, uglavnom iz razloga što navedeni standard utječe na podizanje razine svijesti o kvaliteti među zaposlenicima i utječe na poboljšanje kvalitete radnih procesa. Istraživanje je doprinijelo i saznanju da one zdravstvene ustanove koje daju veće ovlasti svojim zaposlenicima su puno uspješnije u provođenju implementacije sustava kvalitete.

Nadalje, Candido et al. (2016: 28) navode kako većina studija ocjenjuje da je značajan utjecaj certifikacije prema ISO 9001 standardu na performance organizacija, te sukladno tome, većina studija navodi da certifikacija može biti izvor konkurentske prednosti (Ismaylis et al. 2015), a tek manji broj studija zaključuje suprotno (Casadesus i Karapetrovic 2005).

U istraživanju provedenom od strane Kathryn A. Boys i Anne E. Wilcock (2014), napominje se kako je jedna od ključnih prepreka inkorporacije upravljanja ljudskim kapitalom u sustave upravljanja kvalitetom – trošak, no zapravo je trošak sve što se ne napravi ispravno i kvalitetno prvi put; kvaliteta je besplatna (Crosby, 1996:9). Naime, njegovanje kulture kvalitete u organizaciji zahtjeva vrijeme i potrebne financijske resurse da bi se implementirala načela kvalitete u području zapošljavanja, obuke i edukacije zaposlenika, reorganizacije, investicija i planiranja (Boys i Wilcock, 2014). Spomenute autorice smatraju da nije dovoljan naglasak stavljen na ljudski kapital, te da bi možda najjednostavnije i najočitije rješenje kojim bi se povećala usmjerenost na ljudski kapital u području kvalitete bio povećani naglasak na navedeno područje u sklopu postojećeg standarda upravljanja kvalitetom ISO 9001, što bi zahtijevalo proširenje postojećih načela u narednoj reviziji toga standarda. Druga alternativa predlaže izdavanje standarda usmjerenog na upravljanje ljudskim kapitalom koji bi služio ili kao zaseban standard ili kao nadopuna postojećem ISO 9001 standardu. Prvo izdanje takvoga standarda stupilo je na snagu u rujnu 2012. godine, a radi se o standardu ISO 10018 (Quality Management – Guidelines on People Involvement and Competence) temeljem kojega se organizacija ne može certificirati, već služi kao nadopuna postojećem standardu.

Micheal A. Spinelli i George C. Canavos (2000: 33) definiraju zadovoljnog zaposlenika kao zaposlenika koji je uključen u donošenje odluka, kojemu se pruža mogućnost za adekvatnom izobrazbom / edukacijom te kojemu je nadređeni stručan i uspješan menadžer. Međutim, u radu Chang et al. (2010) se može naići na drugačije aspekte unutar definicije zadovoljstva zaposlenika. Nadalje, prema definiciji preuzetoj od strane Locke (1976: 1304), „zadovoljstvo zaposlenika poslom je satisfakcija ili ugodno emotivno stanje koje proizlazi iz vrednovanja vlastitog posla“. Zadovoljstvo poslom je opsežno istraženo s obzirom na broj objavljenih znanstvenih radova koje prikazuju rezultate istraživanja ili diskusije o navedenoj temi. Jedan od najčešće primjenjivanih

modela ocjene zadovoljstva poslom nastaje 1976. godine Edwin Lockeovom teorijom – Range of Affect Theory, a značajna je i Herzbergova Two-factor theory (Harer 2008).

Rezultati do kojih su došli Micheal A. Spinelli i George C. Canavos (2000) podupiru stajalište da neekonomski faktori utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom. Plaće i beneficije su važan faktor zadovoljstva zaposlenika i većina zaposlenika smatra da su potplaćeni za posao koji obavljaju, bez obzira na naknadu koju primaju (Spinelli i Canavos 2000). No, plaće i naknade su samo jedan od mnogo dimenzija zadovoljstva poslom.

Primjerice, studija koju su proveli Bruce i Blackburn (1992: 6), ukazuje na činjenicu da će nedostatak ekonomskih faktora dovesti do nezadovoljstva, ali i da prisutnost tih istih faktora neće dugoročno povećati zadovoljstvo zaposlenika poslom. S druge strane, faktori poput uključenosti zaposlenika u donošenje odluka, priznanje njihova doprinosa te mogućnost komunikacije s menadžmentom su i dalje važni faktori zadovoljstva zaposlenika poslom (Bruce i Blackburn 1992).

Više autora (Al-Ahmadi 2002; Ingersol et al. 2002; Gigantesco et al. 2003; Lyons et al. 2003; Lorber Savič 2012; Ožvačić Adžić et al. 2013; Bonenberger et al. 2014; Mosadeghrad 2014; Barać et al. 2015) je potvrdilo da je zadovoljstvo zaposlenika poslom u zdravstvenim ustanovama, pozitivno povezano s kategorijama: životna dob, spol, bračni status, broj djece, stupanj obrazovanja i godine radnog iskustva, što, izuzev kategorije stupnja obrazovanja, potvrđuju i dobiveni rezultati istraživanja koje je proveo Ali Mohammad Mosadeghrad (Mosadghrad et al. 2008). Također, nekoliko autora potvrđuje da su kategorije plaća i radni uvjeti najvažniji faktori nezadovoljstva zdravstvenih radnika (Seo et al. 2004; Sur et al. 2004; Mosadeghrad i Yarmohammadian 2006; Selebi i Minnaar 2007; Kaker 2009; Lorber Savič 2012;), dok je mogućnost napredovanja u radu značajan faktor zadovoljstva među ispitanicima (Al-Ahmadi 2002; Lyons et al. 2003; Mosadeghrad i Yarmohammadian 2006; Lorber Savič 2012; Chaulagain i Khadka 2012).

U tablicama 1–5 će se prikazati pregled dosadašnjih istraživanja raznih autora, te pregled njihovih rezultata i metodologije istraživanja:

Tablica 1. Pregled dosadašnjih istraživanja o primjeni načela sustava kvalitete

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Carlos J.F., Candido Luis M.S., et al., 2016. V.Ismyrlis, O. Moschidis, G.Tsiotras, 2015.	Autori navode kako većina studija ocjenjuje da je značajan utjecaj certifikacije prema ISO 9001 standardu na rezultate organizacija te da certifikacija može biti izvor konkurentne prednosti	Analiza je provedena na uzorku od 143 ispitanika pomoću t-testa i Wilcoxon-Mann-Whitney testa
Bakotić, Rogošić, 2015.	Uključenost zaposlenika u obliku edukacija, komunikacije, osnaženja zaposlenika te priznanja i nagrada, pozitivno utječe na implementaciju procesnog pristupa, kontinuiranog poboljšanja i činjeničnog pristupa donošenju odluka	Upitnikom su prikupljeni podaci na uzorku od 97 ispitanika te analizirani pomoću MANOVA-e
Ismyrlis, Moschidis, Tsiotras, 2015.	Najvažniji faktori za uspješno funkcioniranje sustava kvalitete prema ISO 9001 su predanost vodstva, edukacija i komunikacija	Upitnikom su prikupljeni podaci na uzorku od 133 ispitanika te analizirani pomoću CA metodologije (metodologija smanjenja dimenzija)
Kathryn A.Boys, Anne E.Wilcock, 2014.	Nedovoljan naglasak je stavljen na ljudski kapital; njegovanje kulture kvalitete u organizaciji zahtjeva vrijeme i potrebne financijske resurse da bi se implementirala načela kvalitete u području zapošljavanja, obuke i edukacije zaposlenika	Pregled literature
Sadikoglu i Olcay, 2014.	Prepreke implementaciji TQM-a su nedostatna uključenost, predanost i svjesnost zaposlenika, te neadekvatna organizacijska struktura i nedostatak resursa	Podaci su prikupljeni temeljem upitnika na uzorku od 242 zaposlenika te analizirani bivarijantnom korelacijom i višestrukom regresijskom analizom
Priede, 2012.	ISO 9001 donosi brojne prednosti u poslovanju (povećana konkurentnost na tržištu, poboljšanje procesa, osvajanje novih tržišta) i jedan je od najčešće korištenih sustava upravljanja kvalitetom u svijetu	Pregled literature



AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Kuo, Chang, Hung, Lin, 2009.	Sustav kvalitete prema ISO standardu doprinosi značajnom poboljšanju razine kvalitete i učinkovitosti sustava	Upitnikom su prikupljeni podaci na uzorku od 305 ispitanika te analizirani pomoću faktorske analize i t-testa
Sun, Hui, Tam, 2000.	Uključenost zaposlenika pozitivno utječe na implementaciju TQM-a, kao i na poboljšanje u poslovanju. Zaposlenici bi trebali biti uključeni u proces implementacije TQM/ISO 9001	Upitnikom su prikupljeni podaci na uzorku od 180 ispitanika te analizirani pomoću testova pouzdanosti i valjanosti
Yung, 1997.	Ističe se kako je standard ISO 9001 prvi korak prema TQM	Pregled literature
Avelini Holjevac, 1996.	TQM je sustav potpuno orijentiran na tržištu, vođen kupcem, a donosi brojne ekonomske i socijalne prednosti uvođenjem u servisni sektor.	Pregled literature
Avelini Holjevac, 2007.	TQM je usko povezan sa poslovnim rezultatom i uspjehom poduzeća, a jedan od glavnih ciljeva mu je zadovoljiti sve potrebe kupaca (kvaliteta i standardi su ključ uspjeha na tržištu)	Pregled literature
Avelini Holjevac, Vrtodušić Hrgović, 2007.	Poslovnu izvrsnost poduzeća određuje kvaliteta proizvoda i usluga, te je stoga kontroling povezan s menadžmentom kvalitete.	Pregled literature

Izvor: Izradila autorica.

Tablica 2. Pregled dosadašnjih istraživanja o primjeni načela sustava kvalitete u zdravstvu

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Jarrett, 2016.	Predložene su prikladnije metode za nadzor javnozdravstvenih usluga, posebice metode kontrole kvalitete te je istaknuta potreba primjene TQM	Provedene su metode multivarijatne analize
Mosadegh Rad, 2015.	Uspješna primjena TQM-a ovisi o uključenosti i predanosti vodstva, usmjerenosti na korisnike (unutarnje i vanjske), edukaciji, uključenosti zaposlenika i provođenju kontinuiranog poboljšanja	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 55 ispitanika te analizirani pomoću t-testa i Pearsonovog koeficijenta korelacije
Stoimenova, Stoilova, Petrova, 2014.	Sustav upravljanja kvalitetom prema ISO 9001 doprinosi povećanju operativne učinkovitosti i smanjenju pogrešaka u bolnicama te povećanju sigurnosti pacijenata kao i većem naglasku na preventivnom pristupu	Pregled literature
Sivasankar, 2013.	Većina zaposlenika pozitivnim ocjenjuje implementaciju sustava kvalitete u bolnici	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 150 ispitanika te analizirani pomoću Poissonove distribucije
Talib, Rahman, Azam, 2011.	Osam načela TQM-a (predanost vodstva, timski rad, procesno upravljanje, usredotočenost na korisnike i njihovo zadovoljstvo, upravljanje resursima, organizacijska kultura i ponašanje, kontinuirano poboljšanje te timski rad i edukacija) su istaknuti za implementaciju TQM-a u zdravstvu	Pregled literature
Leatherman, Ferris, Berwick, Omaswa i Crisp, 2010.	Primjena načela sustava kvalitete može poboljšati ishode, tj. osnažiti zdravstvene sustave	Pregled literature
Dargahi, Rezaian, 2007.	Utvrđena je značajna povezanost između znanja zaposlenika, ponašanja zaposlenika, provedbe aktivnosti vezane uz posao i sustav kvalitete	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 360 ispitanika te analizirani pomoću distribucije frekvencija
Lazibat, Burčul i Baković, 2007.	Certifikaciju sustava upravljanja kvalitetom je obavilo samo 18% bolničkih ustanova, dok dio ustanova koje su implementirale sustav kvalitete i dalje ne analizira zadovoljstvo svojih pacijenata. Poznavanje osnovnih pojmova vezano uz kvalitetu je kod 4/5 ponuđenih pojmova ukazalo na nepoznavanje pojmova	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 45 ispitanika, a dobiveni rezultati su analizirani deskriptivnom statistikom

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Lagrosen, Backstrom, Lagrosen, 2007.	Studija je ukazala na važnost predanosti vodstva za uspješnu implementaciju sustava kvalitete. Nadalje, bitno je osnažiti ulogu zaposlenika i provoditi kontinuirano poboljšanje	Studija slučaja na uzorku od 189 ispitanika. Analiza je provedena faktorskom analizom i Pearsonovom korelacijom
Withanachchi, Handa, Karandagoda et al., 2007.	Vodstvo, timski rad i kontinuirani nadzor su ključni faktori koji su olakšali primjenu 5-s modela TQM-a. Istraživanje je potvrdilo da primjena modela TQM-a dovodi do značajnih poboljšanja u radu	Podaci su prikupljeni upitnikom. Korištene su metode analize lanca vrijednosti i Balanced score carda
Wagner, Gulacsi, Takaes, Outinen, 2006.	Mali broj bolnica ima implementiran sustav kvalitete (4% u Nizozemskoj, 0% u Mađarskoj i 3% u Finskoj). Bolnice su djelomično usmjerene na izradu dokumentacije sustava kvalitete, edukaciju i ciklička poboljšanja, no sudjelovanje pacijenata je zanemareno u sve tri zemlje .	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 276 ispitanika iz tri države. Analiza je provedena deskriptivnom statistikom. Prema stupnju implementacije i aktivnosti QMS-a određeno je 5 ciljnih skupina.
Abd Manaf, 2005.	U bolnicama se primjenjuje svih osam načela sustava kvalitete. Liječnici u najmanjoj mjeri podržavaju primjenu sustava kvalitete.	23 javne bolnice su sudjelovale u istraživanju. Podaci (1181 ispitanika) su prikupljeni upitnikom i analizirani faktorskom analizom i t-testom
Short i Rahim, 1995. Arndt i Bigelow, 1995. Counte et al, 1995.	Konstatiraju da uspješna implementacija sustava upravljanja kvalitetom prema načelima TQM-a može rezultirati značajno boljim ishodima u poslovanju zdravstvenih organizacija, uključujući i zadovoljstvo internih i eksternih korisnika	Pregled literature

Izvor: Izradila autorica.

Tablica 3. Pregled dosadašnjih istraživanja o mjerenoj zadovoljstva poslom

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Kundu, Gahlawat, 2015.	Zadovoljstvo poslom utječe na namjeru zaposlenika da napuste radno mjesto	Ispitivanje upitnikom na 563 ispitanika. Na podacima je provedena višestruka regresijska analiza
Sušanj i Šulentić, 2014.	Provedena analiza pokazala je statistički značajnu povezanost ključnih faktora komunikacijske klime i zadovoljstva poslom	Ispitivanje upitnikom na 786 ispitanika (zadovoljstvo poslom je procijenjeno sa 6 čestica). Na podacima je provedena faktorska analiza
Unzicker, 2012.	Faktor s najvišom korelacijom za zadovoljstvo poslom je plaća	178 ispitanika je ispunilo Minnesota Satisfaction Questionnaire anketni upitnik, a analiza je provedena pomoću višestruke regresijske metode
Buitendach, Rothmann, 2009.	Istraživanje je potvrdilo da je MSQ pouzdan instrument za mjerenje zadovoljstva poslom. Nadalje, utvrđene su različite između zadovoljstva poslom i dobi i rase zaposlenika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 474 ispitanika. Analiza je provedena pomoću eksplorativne faktorske analize, MANOVA, ANOVA i odgovarajućih post hoc testova te veličine uzorka
Matzler i Renzl, 2007.	Rezultati potvrđuju snažnu povezanost između povjerenja, zadovoljstva zaposlenika poslom i odanosti zaposlenika	Uzorak od 131 ispitanika je analiziran metodom najmanjih kvadrata
Matzler, Fuchs & Schubert, 2004. Martensen & Gronholdt, 2001.	Ističu da odani i motivirani zaposlenici predstavljaju vrijednost za organizaciju, da su više predani kontinuiranom unaprijeđenju kvalitete te u većoj mjeri sudjeluju u procesu odlučivanja unutar organizacije	Uzorak od 123 ispitanika je analiziran eksplorativnom faktorskom analizom i multivarijantnom analizom Model strukturne jednadžbe je testiran na uzorku od 300 ispitanika
Hart i Schlesinger, 1991; Blackburn i Rosen, 1993. Beaumontetal., 1994. Baruch, 1997; Vouzas, 2004.	Autori predlažu da se veći naglasak usmjeri na ljudske resurse, umjesto na procese rada; imajući u vidu značajne implikacije koje bi ta promjena uzrokovala u području organizacije rada, ali i u poimanju strateškog upravljanja ljudskim resursima	Pregled literature

Izvor: Izradila autorica.

Tablica 4. Pregled dosadašnjih istraživanja o mjerenu zadovoljstva poslom u zdravstvu

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Parveen, Maimani i Kassim, 2017.	Utvrđeno je da postoji statistička značajnost između profesionalne dimenzije i zadovoljstva poslom	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 360 zdravstvenih radnika i analizirani multivarijatnom analizom varijance (MANOVA), faktorskom analizom i modeliranjem strukturnim jednadžbama
Asegid, Belachew, Yimam, 2014.	Zadovoljstvo radnim okruženjem i grupna kohezija, individualna odgovornost i rad u bolnici su prediktori koji predviđaju namjeru za promjenom posla. U cilju povećanja zadovoljstva poslom potrebno je modificirati radno okruženje i grupnu koheziju	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 242 medicinske sestre i analizirani hi-kvadrat testom i binarnom logističkom regresijom te hijerarhijskom regresijom
Talasz, Saadoldin, Shakeri, 2014.	Istraživanje je pokazalo direktnu korelaciju između zadovoljstva poslom i izvedbe posla te edukacije i komunikacije	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 90 ispitanika i analizirani deskriptivnom statistikom, Spearmanovim i Kruskal-Wallis testom
Martins, Proenca, 2012.	Dobiveni rezultati potvrđuju da je MSQ (Minnesota Satisfaction Questionnaire) valjani instrument za mjerenje zadovoljstva poslom kod zdravstvenih radnika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 140 ispitanika. Eksplorativna i konfirmatorna faktorska analiza su korištene za obradu prikupljenih podataka
Celik, Hisar, 2012.	Utvrđena je statistički značajna povezanost između zadovoljstva posla i profesionalnosti. Temeljem dobivenih rezultata, kako bi se povećalo zadovoljstvo poslom, također je potrebno pojačati edukaciju zaposlenika.	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 531 ispitanika i analizirani deskriptivnom statistikom i hi-kvadrat testom te ANOVOM nakon kojih je proveden i Tukey post hoc test
Ge, Fu, Chang, Wang, 2011.	Rezultati su pokazali umjerenu razinu zadovoljstva zaposlenika poslom. Nadalje, rad potvrđuje da su stres i izgaranje na poslu ključni prediktori intrinzičnog i ekstrinzičnog zadovoljstva poslom	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 2100 zdravstvenih radnika i analizirani hijerarhijskom regresijskom analizom

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Nikić, Nikolić, Arandelović, Stanković, 2008.	Ispitanici su zadovoljni timskim radom i poslom kojeg obavljaju, no nezadovoljni su uvjetima rada, utjecajem koji imaju na organizaciju i količinom posla kojeg obavljaju	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 770 ispitanika i analizirani Kruskal-Wallis testom
Mosadeghrad, Ferlie i Rosenberg, 2008.	Zaposlenici su umjereno zadovoljni svojim poslom i odani organizaciji. Pozitivna korelacija je utvrđena između zadovoljstva zaposlenika poslom, odanosti organizaciji i namjere za promjenom posla	Podaci su prikupljeni pomoću 2 upitnika na uzorku od 629 zdravstvenih radnika i analizirani pomoću hi-kvadrat testa, t-testa, Mann-Whitney i Kruskal-Wallis testa te logističke regresije
Selebi, Minnaar, 2007.	Svi ispitanici su iskazali nizak stupanj zadovoljstva sa sljedećim aspektima - motivacija, prilika za kreativnost i inovaciju, neovisnost, priznanje, odgovornost. Nadalje, glavni aspekti nezadovoljstva su plaća, napredovanje, uvjeti rada, nedovoljno priznanje od strane nadređenih i drugi	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 230 ispitanika i analizirani deskriptivnom statistikom i t-testom
Mosadegh Rad, Yarmohammadian , 2006.	Zadovoljstvo zaposlenika poslom je značajno povezano sa stilom vodstva, dok je najveće nezadovoljstvo utvrđeno po pitanju plaće, uvjeta rada i povlastica	Podaci su prikupljeni putem 2 upitnika na uzorku od 814 zdravstvenih radnika i analizirani kros sektijskom metodom.
Bodur, 2002.	Autori potvrđuju da su kategorije plaća i radni uvjeti najvažniji faktori nezadovoljstva zdravstvenih radnika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 153 zdravstvenih radnika i analizirani pomoću deskriptivne statistike, ANOVA i Tukey testa.
Seo et al., 2004.	Autori potvrđuju da su kategorije plaća i radni uvjeti najvažniji faktori nezadovoljstva zdravstvenih radnika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 353 zdravstvena radnika i analizirani pomoću faktorske analize.
Sur et al., 2004.	Autori potvrđuju da su kategorije plaća i radni uvjeti najvažniji faktori nezadovoljstva zdravstvenih radnika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 855 zdravstvena radnika i analizirani pomoću multivarijatne analize.

Izvor: Izradila autorica.

Tablica 5. Pregled dosadašnjih istraživanja o povezanosti TQM-a i zadovoljstva poslom

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Liu, Liu, 2014.	Sustavi kvalitete povećavaju zadovoljstvo poslom i osjećaj pripadnosti, te umanjuju preopterećenost i stres na poslu	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 344 ispitanika te analizirani pomoću hijerarhijske regresijske analize
Ooi, Lee, Chong. Lin, 2013.	Načela TQM (vodstvo, procesno upravljanje, usmjerenost na korisnike) znatno utječu na kvalitetu radnog života (zadovoljstvo poslom, predanost organizaciji, uključuenost u posao) zaposlenika	Podaci su prikupljeni na uzorku od 202 ispitanika i analizirani pomoću modeliranja strukturalnih jednadžbi
Arsić, Nikolić, Živković et al., 2012.	Predanost vodstva, edukacija zaposlenika, timski rad, kompenzacije zaposlenima i ocjena rada imaju pozitivan utjecaj na zadovoljstvo zaposlenika	Podaci su prikupljeni na uzorku od 261 ispitanika i analizirani pomoću modeliranja strukturalnih jednadžbi
Dragičević i Letunić, 2011.	Rezultati istraživanja su ukazali na korelaciju između implementacije sustava kvalitete (ISO 9001) i povećanja zadovoljstva zaposlenika poslom	Provedeni su pregled literature i empirijsko istraživanje (intervju na uzorku od 16 ispitanika). Podaci su analizirani pomoću hi-kvadrat testa
Prajogo, Cooper, 2010.	Primjena TQM-a može utjecati na povećanje zadovoljstva zaposlenika poslom	Podaci su prikupljeni na uzorku od 201 ispitanika te analizirani pomoću modeliranja strukturalnih jednadžbi
Welikala, Sohal, 2008.	Uključenost (osnaženje) zaposlenika je glavni fokus kompanije s implementiranim TQM-om	Studija slučaja

AUTORI	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	METODOLOGIJA
Gregori, Napolitano et al., 2007.	Radno mjesto i vrijeme provedeno na istom radnom mjestu su povezani s primjenom TQM načela	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 347 ispitanika te analizirani pomoću TOT alata (procjenjuje uspješnost primjene TQM načela), deskriptivne statistike te metode najmanjih kvadrata
Karia, Asaari, 2006.	Edukacija i obuka, timski rad i osnaženje zaposlenika značajno utječu na zadovoljstvo poslom, uključenost u posao i predanost organizaciji. Kontinuirano poboljšanje i preventivno djelovanje značajno pojačavaju zadovoljstvo poslom i predanost organizaciji	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 104 ispitanika te analizirani pomoću korelacijske analize te jednostavne regresije
Boon, Arumugam, 2005.	Elementi TQM-a značajno utječu na ponašanje zaposlenika, posebice na njihov angažman na poslu, zadovoljstvo poslom i predanost organizaciji	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 230 ispitanika te analizirani pomoću korelacije i multiple regresijske analize
Ugboro, Obeng, 2000.	Osnaženje zaposlenika i povećana razina zadovoljstvo poslom su direktno povezani s vodstvom i primjenom TQM načela	Podaci su prikupljeni na uzorku od 250 ispitanika i analizirani koeficijentom korelacije
Carayon, Sainfort i Smith, 1999.	TQM može imati i pozitivan i negativan utjecaj na kvalitetu profesionalne dimenzije i dizajna posla. Pozitivan utjecaj se odnosi na sadržaj posla, kontrolu u poslu, sudjelovanje u poslu te društvene odnose, dok se negativni utjecaj odnosi na preopterećenost, nesigurnost radnog mjesta i razumijevanje dužnosti zaposlenika	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 514 ispitanika te analizirani pomoću ANOVA i Post-hoc Scheffe testa
Ennis, Harrington, 1999.	Rezultati ukazuju da je potrebno implementirati upravljanje kvalitetom kako bi bolnice poslovale isplativije i učinkovitije te da se organizacijska kultura mora mijenjati kako bi zaposlenici imali osjećaj zadovoljstva poslom te bili uključeni i predani kontinuiranom poboljšanju kvalitete	Podaci su prikupljeni upitnikom na uzorku od 122 ispitanika te prikazani deskriptivnom statistikom

Izvor: Izradila autorica.



## 1.5. Znanstvena metodologija

Za izradu ovoga doktorskog rada u teorijskom, kao i empirijskom pogledu, korištene su znanstveno-istraživačke metode (T-test, ANOVA, korelacijska analiza i višestruka regresija), kako bi se došlo do konkretnih spoznaja o području istraživanja. U tu svrhu korišteni su i primarni i sekundarni podaci. Sekundarni podaci su korišteni u konceptualnom i empirijskom dijelu istraživanja, dok su primarni podaci predstavljali temelj za empirijski dio istraživanja.

Za potrebe analize podataka i prezentaciju dobivenih rezultata istraživanja korištene su metode analize i sinteze, metoda deskripcije, metoda komparacije, kao i povijesna metoda i metoda dokazivanja i opovrgavanja, te statističke metode.

U skladu s postavljenim ciljevima i hipotezama, primarni podaci su prikupljeni pomoću upitnika koji je sastavljen temeljem relevantne znanstvene i stručne literature. Okvir uzorka za istraživanje - zadovoljstvo zaposlenika poslom u zavodima za javno zdravstvo koji imaju implementiran sustav upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001, zaposlenici su svih dobnih skupina, kao i svih razina obrazovanja i položaja na radnom mjestu. Anketirani su zavodi za javno zdravstvo koji imaju implementiran standard ISO 9001, tj. ukupno 710 zaposlenika što čini 61 % od ukupnog broja zaposlenika svih zavoda za javno zdravstvo koji imaju implementiran ISO 9001. Ispravno popunjeni upitnici prikupljeni su od 281 zaposlenika (stopa povrata iznosila je 40 %). Dobiveni empirijski podatci su testirani adekvatnim metodama deskriptivne, bivarijatne i multivarijatne statističke analize.

Naime, za potrebe utvrđivanja pouzdanosti svake dimenzije u upitniku, kao i za utvrđivanje pouzdanosti ukupnog mjernog instrumenta izračunat je Cronbach alfa-koeficijent koji je pokazao visok stupanj pouzdanosti mjernog instrumenta (za sve promatrane dimenzije iznosi više od 0,7). Provedena je deskriptivna statistička analiza kojom su utvrđene osnovne sociodemografske karakteristike ispitanika, te su u daljnjoj obradi korišteni parametrijski testovi (T-test i ANOVA).

Primjenom korelacijske analize (Pearsonov koeficijent korelacije) utvrđena je relacija između dimenzija glavnih konstrukata istraživanja međusobno, te je na kraju provedena i višestruka regresijska analiza kako bi se ispitala osnovna hipoteza ovog istraživanja.

Prikupljeni podatci su analizirani primjenom programskog paketa Statistical Package for the Social Science SPSS V23.

## **1.6. Znanstveni doprinos istraživanja**

Znanstveni doprinos se može razmatrati u teorijskom, empirijskom i aplikativnom smislu.

U teorijskom smislu, znanstveni doprinos proizlazi iz:

- pregleda metodologije dosadašnjih konceptualnih i empirijskih istraživanja
- kreiranja novog koncepta mjerenja zadovoljstva zaposlenika poslom u javnom zdravstvu
- definiranja strategije u cilju podizanja razine kvalitete u javnozdravstvenim ustanovama.

U empirijskom smislu, znanstveni doprinos proizlazi iz:

- utvrđivanja ukupne razine zadovoljstva zaposlenika poslom, kao i razine zadovoljstva pojedinim dimenzijama koje će se ispitivati u okviru ovoga istraživanja
- definiranju osnovnih dimenzija zadovoljstva poslom u zavodima za javno zdravstvo koji imaju implementiran i certificiran sustav kvalitete prema standardu ISO 9001
- primjeni metoda multivarijatne statističke analize iz područja istraživanja ovog doktorskog rada.

Aplikativni se znanstveni doprinos daje u:

- primjenjivosti rezultata istraživanja u zdravstvenoj djelatnosti, posebice u javnom zdravstvu
- preporukama zdravstvenim institucijama u segmentu primjene sustava kvalitete i njegovog pozitivnog utjecaja na zadovoljstvo zaposlenika poslom.

## 1.7. Struktura rada

Doktorski rad se sastoji od **uvoda, zaključka** i četiri poglavlja, kao međusobno povezanih cjelina u kojima su prikazana dosadašnja teorijska saznanja i obrađen empirijski dio. Teorijski dio doktorskog rada obuhvaća drugo poglavlje pod nazivom **Sustav javnog zdravstva u Republici Hrvatskoj**, treće poglavlje **Sustavi upravljanja kvalitetom** i četvrto poglavlje **Načela sustava upravljanja kvalitetom i zadovoljstvo zaposlenika poslom**, dok se u petom poglavlju – **Metodologija i prikaz rezultata empirijskog istraživanja zadovoljstva zaposlenika poslom u Zavodima za javno zdravstvo**, prikazuje empirijski dio rada.

U prvom poglavlju, **Uvodu**, definiran je **problem i predmet istraživanja**, postavljena osnovna **znanstvena hipoteza** i pomoćne hipoteze; prikazani **svrha i znanstveni i aplikativni ciljevi istraživanja**, kao i **ocjena dosadašnjih istraživanja**. Navedene su i objašnjene **znanstvene metode** koje su korištene prilikom izrade doktorskog rada te navedeni i **očekivani znanstveni i aplikativni doprinos istraživanja**, te obrazložena **struktura rada**.

U drugom poglavlju pod nazivom „**Sustav javnog zdravstva u Republici Hrvatskoj**“ prikazan je **Zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj** u segmentu organizacije zdravstvenog sustava i njegove specifičnosti na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini djelatnosti. Poseban naglasak i osvrt je pridan **Organizacijskoj strukturi javnoga zdravstva u Republici Hrvatskoj**, odnosno značaju, strukturi i organizaciji javnoga zdravstva kao preventivne djelatnosti, a temeljem toga i prikaz nacionalnih preventivnih zdravstvenih programa i aktivnosti koje provode zavodi za javno zdravstvo; budući je upravo javno zdravstvo (zavodi za javno zdravstvo) segment zdravstva u kojem je provedeno istraživanje za potrebe izrade ovog doktorskog rada. U pretposljednem potpoglavlju je obrađeno **Upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvenom sustavu**, s naglaskom na usmjerenost na kvalitetu i primjenu standarda kvalitete u poslovanju zdravstvenih ustanova, kao i zakonski okvir i djelovanje institucija koje su nadležne za kvalitetu u zdravstvu - Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi (koja je od siječnja 2019. ukinuta, te je njezinu djelatnost preuzelo Ministarstvo zdravstva), te Hrvatske akreditacijske agencije. Posljednje potpoglavlje – **Prednosti implementacije sustava kvalitete u javnom zdravstvu** prikazuje koje prednosti donosi implementacija sustava kvalitete za organizaciju, a

time i za njezine zaposlenike, time potvrđujući sve veći broj organizacija koje implementiraju sustave upravljanja kvalitetom s posebnim naglaskom na javno zdravstvo.

Treće poglavlje, „**Sustavi upravljanja kvalitetom**“ obuhvaća prikaz **Pojma i definicija kvalitete**, gdje su između ostalog prikazane definicije kvalitete sa stajališta utemeljitelja kvalitete poput Deminga, Jurana, Crosbya i drugih. Drugo potpoglavlje **Razvoj sustava upravljanja kvalitetom** sadržava kratki povijesni prikaz razvoja kvalitete te ukratko prikazuje najznačajnije sustave upravljanja kvalitetom, dok su u trećem potpoglavlju – **Sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2015** obuhvaćene i prikazane promjene u zadnjem izdanju norme ISO 9001, odnosno poboljšanja i unaprjeđenja načela i zahtjeva sustava kvalitete, u odnosu na prethodna izdanja.

S obzirom da je kvaliteta, uz zadovoljstvo zaposlenika poslom, osnova istraživanja ovog doktorskog rada, četvrto je poglavlje, naslovljeno **Načela sustava upravljanja kvalitetom i zadovoljstvo zaposlenika poslom**, razrađeno u 5 potpoglavlja kojima se detaljnije obrađuje pojam ljudskih resursa u sustavu upravljanja kvalitetom. Naime, prvo potpoglavlje – **Načela sustava upravljanja kvalitetom** prikazuje i razrađuje osnovna načela upravljanja kvalitetom prema izdanju norme ISO 9001:2015 i to: Usmjerenost na kupca, Vođenje, Angažman zaposlenika, Procesni pristup, Poboljšanja, Odlučivanje temeljeno na činjenicama i Upravljanje odnosima. Iduće potpoglavlje, **Upravljanje ljudskim resursima** definira pojam i osnovna načela upravljanja ljudskim resursima, te daje osvrt i na teorije motivacije zaposlenika poput Maslowljeve teorije hijerarhije potreba, Herzbergove dvofaktorske teorije, Erg teorije i drugih. Treće potpoglavlje – **Ljudski resursi kao nositelji kvalitete** prikazuje značaj ljudskih resursa, odnosno zaposlenika, kao i važnost izobrazbe, treninga i motiviranosti svih zaposlenika u uspostavljanju i poboljšavanju sustava kvalitete, ali i zastupljenost zahtjeva u pogledu upravljanja ljudskim resursima u okviru raznih standarda i nagrada kvalitete, time povezujući osnovna dva konstrukta ovog rada. **Zadovoljstvo zaposlenika poslom**, kao iduće potpoglavlje definira konstrukt zadovoljstva zaposlenika poslom i njegove temeljne dimenzije prema raznim autorima. Posljednje potpoglavlje – **Mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom**, koje sumira rezultate istraživanja provedenih od strane brojnih autora na temu zadovoljstva zaposlenika poslom u zdravstvenoj djelatnosti, prikazuje neke od najčešće korištenih instrumenata za mjerenje

zadovoljstva zaposlenika poslom, poput standardiziranih upitnika Job Descriptive Index, Job Satisfaction Survey, Minnesota Satisfaction Questionnaire i Nordic Questionnaire for Monitoring the Age Diverse Workforce, uključujući i dimenzije zadovoljstva poslom zastupljene u navedenim upitnicima.

U petom poglavlju, naslovljenom „**Metodologija i prikaz rezultata empirijskog istraživanja zadovoljstva zaposlenika poslom u Zavodima za javno zdravstvo**“ prikazane su metode i rezultati provedenog istraživanja. Naime, prvo potpoglavljje, **Metodologija istraživanja** opisuje provedeno istraživanje, uključujući vremenski period provedbe istraživanja, uzorak i način prikupljanja podataka, te instrument mjerenja. Upitnik se sastojao od dva dijela: prvi dio koji ispituje zadovoljstvo poslom, te drugi dio koji istražuje primjenu načela kvalitete. Upitnikom su prikupljeni i sociodemografski podaci ispitanika. U ovom dijelu prikazane su i primjenjene metode statističke analize – obrada podataka pomoću metoda deskriptivne statističke analize, te bivarijatne i multivarijatne statističke analize. Naime, T-test i ANOVA test korišteni su za testiranje promatranih sociodemografskih pokazatelja s obzirom na promatrane dimenzije u istraživanju, dok se primjenom korelacije i regresijske analize ispitala povezanost između zadovoljstva zaposlenika poslom i primjene načela kvalitete.

U drugom potpoglavljju – **Rezultati empirijskoga istraživanja** prikazani su rezultati provedenoga empirijskog istraživanja o stupnju zadovoljstva zaposlenika poslom u sektoru javnoga zdravstva (profil ispitanika te rezultati navedenih analiza), s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001. Cilj istraživanja je bio saznati kako zaposlenici percipiraju sustave upravljanja kvalitetom, njihovu korisnost i doprinos za cjelokupnu organizaciju, ali prvenstveno za vlastite radne uvjete i poziciju na radnom mjestu, doprinosi li implementacija navedenih sustava poboljšanju, povećanom opterećenju ili ne uočavaju nikakvu promjenu u svojoj organizaciji. Treće potpoglavljje, **Kritički osvrt na empirijsko istraživanje** obuhvaća zaključna razmatranja, ograničenja i prijedloge za daljnja istraživanja, te znanstveni i aplikativni doprinos provedenog istraživanja, ne samo u sektoru javnoga zdravstva, već cjelokupnom zdravstvu, ali i šire; svim organizacijama koje primjenjuju sustave upravljanje kvalitetom. U cilju što boljeg razumijevanja dobivenih rezultata istraživanja, u sklopu navedenog potpoglavlja pojašnjena je i primjena rezultata u praksi.

Posljednji, šesti dio rada, **Zaključak**, sažeto prikazuje teorijske spoznaje iz konceptualnog dijela rada, dobivene rezultate empirijskog dijela istraživanja, ograničenja provedenog istraživanja kao i prijedloge za buduća istraživanja u svrhu poboljšanja teorije i prakse.

Nakon posljednjeg poglavlja, prikazan je popis korištene literature (knjige, članci i ostali izvori), te je dat prikaz tablica, grafikona, shema i dijagrama i popis priloga.

## 2. SUSTAV JAVNOGA ZDRAVSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Sustav javnoga zdravstva je značajan dio cjelokupnoga zdravstvenog sustava Republike Hrvatske. Njegova gotovo stoljetna tradicija djelovanja u Hrvatskoj polučila je rezultatima u pogledu promicanja zdravlja, prevencije raznih kroničnih, zaraznih, nezaraznih i drugih bolesti. Preventivno djelovanje i danas u zdravstvu ima izuzetno veliku ulogu i značaj za ljudsko zdravlje i dobrobit, što i je u samoj srži javnoga zdravstva.

### 2.1. Zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj, slično kao i u zdravstvu većine europskih zemalja, zdravstveni sustav se dijeli na primarnu, sekundarnu i tercijarnu razinu zdravstvene djelatnosti te razinu zdravstvenih zavoda.

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18), osim prema navedenim razinama, zdravstvene ustanove se može podijeliti i na one koje su u vlasništvu države, jedinica područne (regionalne) samouprave i u vlasništvu fizičke/pravne osobe (shema 1):



Shema 1. Struktura zdravstvenih ustanova u RH

Izvor: izradila autorica prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18

Primarna razina zdravstvene zaštite obuhvaća praćenje zdravstvenog stanja stanovnika i predlaganje mjera za zaštitu i unaprjeđenje zdravlja stanovnika, sprečavanje i otkrivanje bolesti kao i liječenje i rehabilitaciju bolesnika, potom zdravstvenu zaštitu djece i mladeži, žena, osoba s invaliditetom i osoba starijih od 65 godina, zaštitu mentalnog zdravlja, telemedicinu, higijensko-epidemiološku zaštitu i drugo; a sukladno tome pruža se kroz brojne djelatnosti, od kojih će se navesti samo neke poput opće/obiteljske medicine, zdravstvene zaštite žena, zdravstvene zaštite predškolske djece, hitne medicine, patronažne zdravstvene zaštite, javnoga zdravstva, dentalne zdravstvene zaštite, medicine rada, higijensko-epidemiološke zdravstvene zaštite, zdravstvene ekologije, izvanbolničkog liječenja mentalnih bolesti (uključujući ovisnosti) i mnoge druge (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Zakon o zdravstvenoj zaštiti među zdravstvene ustanove na primarnoj razini navodi Dom zdravlja, Vojno središte Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske, Ustanove za zdravstvenu skrb, Zatvorska bolnica u Zagrebu Ministarstva pravosuđa, Ustanove za zdravstvenu skrb te Ustanove za palijativnu skrb (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Sekundarna razina obuhvaća specijalističko-konzilijarnu i bolničku djelatnost. Bolnička djelatnost obuhvaća dijagnosticiranje, liječenje i medicinsku rehabilitaciju, zdravstvenu njegu te boravak i prehranu bolesnika u bolnicama, dok specijalističko-konzilijarna djelatnost treba imati osiguranu laboratorijsku i drugu dijagnostičku djelatnost, a obuhvaća iste mjere kao i primarna razina, samo su one puno složenije u pogledu prevencije, dijagnosticiranja i liječenja (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18). Navedenim je definirano da su zdravstvene ustanove na sekundarnoj razini zdravstvene djelatnosti, poliklinike te opće i specijalne bolnice.

Tercijarna razina pored najsloženijih oblika zdravstvene zaštite iz specijalističko-konzilijarne i bolničke djelatnosti, obuhvaća i znanstveni rad te izvođenje nastave, a provodi se u klinikama, kliničkim bolnicama i kliničkim bolničkim centrima (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Razina zdravstvenih zavoda uključuje dio zdravstvene djelatnosti koja se obavlja na prethodno navedene tri razine (primarna, sekundarna i tercijarna), a obuhvaća javnozdravstvenu djelatnost, djelatnost transfuzijske medicine, djelatnost medicine rada/medicine rada i sporta, djelatnost



toksikologije i antidopinga i djelatnost hitne medicine te telemedicine (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Na ovoj razini djeluje nekoliko državnih zdravstvenih zavoda – Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu i Hrvatski zavod za hitnu medicinu (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Kada se govori o zavodima za javno zdravstvo koji i čine područje istraživanja ovog doktorskog rada, a nastavno na prikaz djelatnosti koje se obavljaju na primarnoj razini zdravstvene zaštite, potrebno je spomenuti kako zavodi za javno zdravstvo obavljaju i dio djelatnosti primarne razine zdravstvene zaštite u sklopu svog djelovanja, no nisu jedine zdravstvene ustanove koje provode javnozdravstvenu djelatnost.

Ustavom Republike Hrvatske (NN 85/10, čl. 59) svakom se čovjeku jamči pravo na zdravstvenu zaštitu. No, osim Ustava kao temeljnog pravnog akta države, u području zdravstva su propisani brojni zakonski i podzakonski akti. Tako i temeljem Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju, svaka osoba ima pravo na zdravstvenu zaštitu i mogućnost ostvarenja najviše moguće razine zdravlja (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18; Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju, NN 137/13). No sam pojam zdravstvene zaštite pravno je uređen i definiran i na nadnacionalnoj razini Europske unije čije je propise Republika Hrvatska kao zemlja članica EU dužna provoditi (Strategija razvoja zdravstvene industrije PGŽ za razdoblje 2013. – 2020., 2013):

- Ugovor iz Rima (1957) navodi da se u području javnoga zdravstva mora u potpunosti poštivati odgovornost zemalja članica za organizaciju i pružanje zdravstvenih usluga.
- Sporazum iz Maastrichta (1992) omogućuje veću ulogu EU-a u razvoju zdravstvene politike Europe.
- Sporazum iz Amsterdama (1997) ističe potrebu razvoja zdravstvene politike na nadnacionalnoj razini EU te potvrđuje afirmativnu odgovornost EU-a u cilju poboljšanja javnoga zdravstva, zaštite zdravlja i sprečavanja bolesti.
- Strategija „Zajedno za zdravlje“ (za razdoblje 2008. – 2013.) teži povećanju sigurnosti pacijenata i uspostavi sustava zdravstva koji će uz zdravstvenu zaštitu uključiti i ostale politike.

➤ Program „Zdravlje za rast“ (za razdoblje 2014. – 2020.) je usmjeren na rješavanje manjka resursa (financijskih i ljudskih) kako bi se osigurali održivi zdravstveni sustavi, omogućavanje pristupa informacijama i medicinskim stručnjacima unutar i izvan granica kako bi se poboljšala zdravstvena zaštita svim građanima EU-a, zatim promicanje najboljih iskustava u prevenciji kako bi se spriječilo širenje bolesti i promicalo dobro zdravlje, te razvijanje zajedničkog djelovanja u smjeru bolje pripravnosti i koordinacije u hitnoćama kako bi se zaštitili građani od prekograničnih prijetnji zdravlju.

Dok Ustav određuje da država, kao i jedinice lokalne i regionalne samouprave, trebaju stvoriti uvjete (planirati i odrediti strategiju razvoja) za provođenje zdravstvene zaštite i poboljšanje i očuvanje zdravlja stanovništva, Zakon o zdravstvenoj zaštiti (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18) uređuje načela i mjere zdravstvene zaštite, prava i obveze osoba u korištenju zdravstvene zaštite, nositelje društvene skrbi za zdravlje stanovništva te sadržaj i organizacijske oblike obavljanja zdravstvene djelatnosti i nadzor nad obavljanjem zdravstvene djelatnosti.

Novi Zakon o zdravstvenoj zaštiti ima za cilj reorganizaciju zdravstvene zaštite u cilju ostvarenja učinkovitog sustava hitne medicine, jačanja preventive, unaprjeđenja palijativne skrbi, poboljšanja radnih uvjeta za zdravstvene djelatnike, kvalitetne zdravstvene zaštite, razvoj zdravstvenog turizma i drugo (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18).

Pored Ustava i Zakona o zdravstvenoj zaštiti, najvažniji pravni izvori u Republici Hrvatskoj koji se odnose na područje zdravstva i zdravstvene zaštite su:

- Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012. – 2020.
- Zakon o zaštiti prava pacijenta
- Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju
- Zakon o dobrovoljnom zdravstvenom osiguranju
- Zakon o liječništvu
- Zakon o dentalnoj medicini
- Zakon o sestrinstvu
- Zakon o djelatnostima u zdravstvu

- Plan zdravstvene zaštite
- Mreža javne zdravstvene službe
- Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite
- Plan i program mjera za osiguranje, unaprjeđenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite
- Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene
- Pravilnik o obrascu suglasnosti te obrascu izjave o odbijanju pojedinog dijagnostičkog (terapijskog postupka)
- Kodeks medicinske etike i deontologije te
- Konvencija o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine u vezi presađivanja organa i tkiva ljudskog porijekla.

Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012. – 2020. krovni je dokument koji se temelji na Zakonu o zdravstvenoj zaštiti, a određuje kontekst, viziju, prioritete, ciljeve i ključne mjere u razdoblju do 2020. godine.

Važeća zakonska vrela donose nekoliko značajnih promjena:

- Redefinira se status i pozicija doma zdravlja kao nositelja primarne razine zdravstvene zaštite.
- U primarnoj zdravstvenoj zaštiti se osigurava rješavanje zdravstvenog problema na najnižoj razini pružanja zaštite, ali i suradnja zdravstvenih ustanova na svim razinama, a sve u cilju osiguranja zadovoljstva korisnika i pružatelja zdravstvenih usluga.
- Ukidaju se koncesije, tj. prelaze u oblik privatnih praksi u ordinacijama u cilju bolje dostupnosti primarne zdravstvene zaštite.
- Uređuje se pružanje palijativne skrbi na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene djelatnosti.
- Jačanje preventivne zdravstvene zaštite.
- Uređuje se područje i djelatnost zdravstvenog turizma.
- Uvodi se mogućnost nagrađivanja radnika koji obavljaju zdravstvenu djelatnost.

Kako je Republika Hrvatska zemlja članica Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), Strategija (Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012. – 2020., 2012) uzima u obzir sljedeća tri ključna dokumenta Svjetske zdravstvene organizacije i Europske unije (EU):

➤ Europe 2020 je strategija EU-a za pametan, održiv i uključiv rast, a koja je između ostalog usmjerena i na područje zdravstva u pogledu zahtjeva da se omogući smanjenje razlika u zdravstvu, promicanje zdravoga i aktivnoga starijeg stanovništva, te osiguranje pristupa zdravstvenoj zaštiti za svih.

➤ Health 2020 („Zdravlje za sve do 2020. godine“) je zdravstvena politika ili bolje rečeno, „Europski okvir politike za zdravlje za Europu“ donesena od strane Svjetske zdravstvene organizacije za zemlje u Europskoj regiji, a usmjerena je na reduciranje nejednakosti i poboljšanje zdravstvenog stanja za svih, upravo zbog činjenice da je i dalje prisutna velika nejednakost u zdravstvenom stanju stanovnika Europske regije (Jakab i Tsouros 2013).

Kao svojevrsan odgovor na trenutno stanje i izazove u tom području, prioritete navedene politike su (Jakab i Tsouros 2013: 238):

- Ulaganje u zdravlje tijekom cjelokupnog života pojedinaca i jačanje ljudi (uključuje programe promicanja zdravlja s posebnim naglaskom na programe za djecu, mlade i starije, na sprječavanje pretilosti te reproduktivno i duševno zdravlje pojedinaca).

- Nošenje s glavnim izazovima u Europi vezanim uz vodeće zarazne i nezarazne bolesti (podrazumijeva strategije za sprječavanje zaraznih i nezaraznih bolesti i nadzor nad virusima i bakterijama koje uzrokuju opasne prijetnje za zajednicu).

- Jačanje zdravstvenog sustava okrenutog prema pacijentima, jačanje kapaciteta javnog zdravstva te pripravnosti i nadzora za odgovor u slučaju izvanrednih situacija (zahtijeva zdravstvene sustave koji su održivi, svrsishodni, usmjereni na ljude i temeljeni na dokazima; primarna zdravstvena zaštita je kamen temeljac zdravstvene zaštite 21. stoljeća, a potrebno je kontinuirano jačati javnozdravstvene kapacitete u cilju postizanja boljih zdravstvenih ishoda).

- Jačanje otpornosti zajednica na negativne i nagle promjene u okolini i stvaranje okruženja koje vodi ka zdravlju (provodi se povezivanjem i suradnjom među raznim sektorima, poput sektora zdravstva i zaštite okoliša).

Kako su jedan od bitnih preuvjeta za implementaciju politike „Health 2020“ učinkovite javnozdravstvene službe, paralelno sa Nacionalnom strategijom razvoja zdravstva 2012. – 2020. je donesen Europski akcijski plan za jačanje kapaciteta i službi javnog zdravstva (Strategija razvoja zdravstvene industrije PGŽ za razdoblje 2013. – 2020., 2013).

➤ Zajednički strateški okvir 2014. – 2020. godine kao osnova za financiranje iz fondova Europske unije budući je postojanje strateškog okvira nužno za financiranje projekata u području zdravstva.

Nacionalna strategija prikazuje i legislativu hrvatskog zdravstvenog sustava, uključujući i zakonski okvir javnoga zdravstva.

Budući je cilj provođenja zdravstvene zaštite fokusiran upravo na pacijente, tj. zaštititi i unapređenju njihova zdravlja, sažeti prikaz pravnih izvora u zdravstvu će se nastaviti u tom smjeru.

Prava pacijenata prilikom korištenja zdravstvene zaštite definirana su Zakonom o zaštiti prava pacijenata (Zakon o zaštiti prava pacijenata, NN 37/08) koji se temelji na načelima humanosti i dostupnosti, a donesen je 2004. godine kako bi se hrvatsko zakonodavstvo uskladilo s odredbama Konvencije o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine, budući je Republika Hrvatska potpisnica Konvencije.

Zakonom o zaštiti prava pacijenata, pacijent ima pravo na (Zakon o zaštiti prava pacijenata, NN 37/08):

- suodlučivanje (obaviještenost i pravo na prihvaćanje/odbijanje terapijskog postupka),
- obaviještenost (o svome zdravstvenom stanju, daljnjem tijeku pružanja zdravstvene zaštite, preporučenim pregledima i zahvatima kao i prednostima i rizicima povezanih s time; o preporučenom načinu života i drugo),
- odbijanje primitka obavijesti o svome zdravstvenom stanju,
- prihvaćanje ili odbijanje dijagnostičkog, tj. terapijskog postupka, osim u slučaju neodgodive intervencije koja bi u suprotnom mogla ugroziti život ili trajno oštetiti zdravlje pacijenata,

- pristup medicinskoj dokumentaciji koja se odnosi na dijagnostiku i liječenje njegove bolesti,
- povjerljivost podatka koji se odnose na njegovo zdravstveno stanje,
- održavanje osobnih kontakta, tj. primanja posjetitelja,
- samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove osim u situacijama kada bi time naštetio vlastitom zdravlju i zdravlju ili sigurnosti drugih,
- privatnost prilikom liječenja, te posebice prilikom pružanja osobne njege,
- naknadu štete sukladno općim propisima obveznog prava.

U cilju promoviranja i dodatne zaštite sigurnosti pacijenata, na razini Europske unije je osnovana Mreža za sigurnost pacijenata (EUNetPaS – European Network for Patient Safety) kojom se promiče kultura sigurnosti pacijenata, razmjena iskustava i informacija, te sukladno tome i izobrazba zdravstvenih radnika o značaju sigurnosti pacijenata budući Mrežu za sigurnost pacijenata čine zdravstveni stručnjaci.

Značajan segment zdravstvenog sustava u Republici Hrvatskoj čini i sustav zdravstvenog osiguranja čiji počeci na ovom području sežu od dvadesetih godina prošloga stoljeća (Stišević i Derk 2016). Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje kao javna ustanova čiji je cilj osigurati prava i obveze iz obveznog zdravstvenog osiguranja za sve osigurane osobe, nositelj je zdravstvenog osiguranja od 1993. godine (Stišević i Derk 2016). Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju uređuje prava i obveze osiguranih osoba, kao i odgovornosti Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje kao nositelja obveznog zdravstvenog osiguranja.

Navedenim Zakonom prava osiguranika podrazumijevaju pravo na zdravstvenu zaštitu i pravo na novčane naknade, pa sukladno tome pravo na zdravstvenu zaštitu obuhvaća pravo na primarnu, specijalističko-konzilijarnu i bolničku zdravstvenu zaštitu; pravo na lijekove prema definiranoj osnovnoj i dopunskoj listi lijekova; dentalna, ortopedska i druga pomagala te pravo na prekograničnu zdravstvenu zaštitu (Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju, NN 80/13).

Na primarnoj razini osigurane osobe ostvaruju zdravstvenu zaštitu slobodnim odabirom doktora medicine i doktora dentalne medicine, dok na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvenu zaštitu ostvaruju temeljem uputnice od strane odabranog liječnika primarne zdravstvene zaštite (Odluka

o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznoga zdravstvenog osiguranja, NN 23/13).

Pravo na novčane naknade obuhvaća naknadu plaće za vrijeme privremene nesposobnosti, novčanu naknadu zbog nemogućnosti obavljanja poslova temeljem kojih se ostvaruju drugi primici od kojih se utvrđuju drugi dohoci, naknadu troškova smještaja jednog od roditelja ili osobe koja se skrbi o djetetu za vrijeme djetetova bolničkog liječenja te naknadu za troškove prijevoza vezano s korištenjem zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju, NN 80/13).

Pored obveznog, zdravstveno je osiguranje zakonom podijeljeno i na dobrovoljno koje provodi društvo za osiguranje koje ima dozvolu za obavljanje te vrste osiguranja. Vrste, uvjeti i način provođenja dobrovoljnog zdravstvenog osiguranja, definirani su Zakonom o dobrovoljnom zdravstvenom osiguranju pa se tako navedeno zdravstveno osiguranje može provoditi kao dopunsko, dodatno i privatno (Zakon o dobrovoljnom zdravstvenom osiguranju, NN 85/06).

Nekoliko zakona definira i razrađuje pojam, uvjete i potrebno ustrojstvo za obavljanje zdravstvene djelatnosti. Najvažniji među njima su:

- Zakon o liječništvu (NN 121/03) uređuje pojam, ustrojstvo i uvjete za obavljanje liječničkog zvanja te djelovanje liječnika kao temeljnog, samostalnog i odgovornog nositelja zdravstvene djelatnosti, kao djelatnosti od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, budući ista osigurava zdravstvenu zaštitu cjelokupnom pučanstvu.
- Zakon o dentalnoj medicini (NN 121/03) uređuje ustrojstvo i uvjete za obavljanje dentalne medicine budući ista osigurava pružanje dentalne pomoći osobama u ostvarivanju i zaštiti oralnog zdravlja. Zakon definira i djelatnost dentalnih tehničara i dentalnih asistenata.
- Zakon o sestrinstvu (NN 121/03) uređuje sadržaj i način djelovanja, standard obrazovanja, uvjete za obavljanje djelatnosti, dužnosti, kompetencije te kontrolu kvalitete i stručni nadzor nad radom medicinskih sestara, a primjenjuje se ne samo na medicinske sestre, tj.

medicinske tehničare opće njege, već i na medicinske sestre/tehničare specijaliste, više medicinske sestre svih smjerova, prvostupnice sestrinstva, magistre sestrinstva, diplomirane medicinske sestre te doktore znanosti sestrinstva.

Ostale djelatnosti u zdravstvu definirane su Zakonom o djelatnostima u zdravstvu koji je donesen temeljem članka 88. Ustava Republike Hrvatske, a odnosi se na kontrolu kvalitete rada i stručni nadzor nad radom sanitarnih inženjera, stručnih prvostupnika radiološke tehnologije, stručnih prvostupnika radne terapije i stručnih prvostupnika medicinsko-laboratorijske dijagnostike (Zakon o djelatnostima u zdravstvu, NN 87/09). Nadalje, Zakon uređuje sadržaj i način djelovanja te standard obrazovanja, dužnosti i uvjete za obavljanje gore navedenih djelatnosti.

Plan zdravstvene zaštite (NN 86/12) temelji se na Zakonu o zdravstvenoj zaštiti, a donesen je temeljem mišljenja Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i nadležnih komora. U cilju provođenja zdravstvene zaštite, Planom su određene zadaće i ciljevi zdravstvene zaštite, prioritetna razvojna područja, zdravstvene potrebe stanovništva od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, specifične potrebe i mogućnosti ostvarivanja zdravstvene zaštite na pojedinim područjima; osnove razvoja zdravstvene djelatnosti po razinama te osnove razvoja sustava zdravstvene zaštite, mjerila za određivanje mreže javne zdravstvene službe uvažavajući dostupnost zdravstvene zaštite po područjima, te nositelji zadaća i rokovi za ostvarivanje Plana.

Mreža javne zdravstvene službe (NN 31/13) donesena je temeljem Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Plana zdravstvene zaštite, a odnosi se na primarnu, sekundarnu, tercijarnu razinu i razinu zdravstvenih zavoda. Sam značaj navedenoga pravnog akta detaljnije je razrađen u nastavku poglavlja.

Pravilnik o obrascu suglasnosti te obrascu izjave o odbijanju pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka (NN 10/08) uređuje sadržaj obrasca za prihvaćanje, kao i obrasca za odbijanje pojedinoga preporučenog dijagnostičkog (terapijskog) postupka u zdravstvenim ustanovama.



Kodeks medicinske etike i deontologije (NN 55/08) propisuje temeljna načela i pravila kojih se moraju pridržavati liječnici prilikom obavljanja svoga zvanja, ali i obveze prema pacijentima, pa tako i prema umirućim pacijentima; planiranje obitelji, presađivanje tkiva i organa, a dotiče se i područja biomedicinskih istraživanja i ljudskoga genoma.

Konvencija o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine u vezi presađivanja organa i tkiva ljudskog porijekla uređuje temeljna prava i obveze zdravstvenih djelatnika i pacijenata (Marfan 2015), a čija je potpisnica i Republika Hrvatska. Među glavnim standardima koje obrađuje Konvencija nalazi se i kvaliteta zdravstvene zaštite.

Kada se govori o zdravstvenom sustavu u Republici Hrvatskoj, nužno je spomenuti i zdravstveni turizam. Iako je zdravstveni turizam razrađen kroz Strategiju razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine, sagledan je i kroz Nacionalnu strategiju razvoja zdravstva 2012. – 2020. kao interdisciplinarno područje i kao takav, prepoznat je kroz tri oblika – *wellness* turizam, lječilišni turizam i medicinski turizam.

S obzirom da je zdravstveni turizam „turistički proizvod koji je u visokoj mjeri temeljen na stručnim medicinskim sadržajima, u ingerenciji je Ministarstva turizma i Ministarstva zdravlja“ (Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma, 2014) pa je tako krajem 2014. godine osnovan Zavod za zdravstvene usluge u turizmu, kao nova uprava Ministarstva zdravstva (Ministarstvo zdravstva, 2018) , a tada je donesen i nacionalni program – Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma kao svojevrsan nastavak prethodno spomenutih strategija. Zakonodavni okvir zdravstvenog turizma uključuje sljedeće najvažnije zakonske i podzakonske akte u zdravstvu (Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma, 2014: 9):

- Zakon o zdravstvenoj zaštiti
- Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju
- Zakon o stomatološkoj djelatnosti
- Zakon o fizioterapeutskoj djelatnosti
- Zakon o liječništvu
- Pravilnik o uvjetima za unutarnji ustroj općih i specijalnih bolnica.

Za potrebe razvoja zdravstvenog turizma, u Akcijskom se planu posebno ističe nekoliko udruga (Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma, 2014: 9):

- Zajednica zdravstvenog turizma pri Hrvatskoj gospodarskoj komori
- Udruga privatnih poliklinika, bolnica, lječilišta i ustanova za zdravstvenu skrb pri Hrvatskoj udruzi poslodavaca
- Udruga za razvoj medicinskog turizma
- Klaster medicinskog turizma
- Klaster „Zdravlje“
- Klaster zdravstvenog turizma Kvarnera.

Strategija razvoja turizma ističe zdravstveni turizam kao proizvod s izraženom perspektivnom razvoja s obzirom na brojne komparativne prednosti koje Hrvatska ima, oslanjajući se pritom na kvalitetu specijaliziranih zdravstvenih institucija i prateće turističke ponude (Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine, NN 55/13).

## **2.2. Organizacijska struktura javnoga zdravstva u Republici Hrvatskoj**

Područje djelovanja javnoga zdravstva kao preventivne djelatnosti određeno je brojnim zakonskim i podzakonskim aktima. U Republici Hrvatskoj, počeci preventivne javnozdravstvene djelatnosti mogu se zahvaliti dr. Andriji Štamparu, a nakon njega i drugim istaknutim pojedincima.

Prvu definiciju javnoga zdravstva dao je Winslow 1920., te istu potom proširio i nadopunio 1923. godine (Portal hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju, 2012). Prema njemu, „javno zdravstvo je znanost i umijeće sprječavanja bolesti, produljenja života i unapređenja fizičkog zdravlja i uspješnosti kroz organizirani napor zajednice za zbrinjavanje okoliša, suzbijanje zaraze unutar zajednice, edukaciju pojedinca na načelima osobne higijene, organizaciji medicinske i sestrinske službe za ranu dijagnozu i preventivno liječenje bolesti, te razvoj društvenog

mehanizma koji će svakom pojedincu u zajednici osigurati standard života potreban za održavanje zdravlja“ (Winslow, 1920 prema Portalu hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju, 2012).

Acheson daje nešto jednostavniju definiciju te definira javno zdravstvo kao „znanost i umjetnost sprječavanja bolesti, produljenja života i promicanja zdravlja kroz organizirani napor društva“ (Acheson 1988: 1).

Obje definicije ukazuju na samu bit javnoga zdravstva, a ta je njezina usmjerenost na prevenciju bolesti (preventivni aspekt zdravstvene zaštite) i osiguranje zdravlja cijele zajednice, tj. društva, a ne pojedinaca. Prema Ropac, velikim djelom se mjerama javnog zdravstva može pripisati produžetak životnog vijeka stanovnika razvijenih zemalja (Ropac 2011).

Značaj djelovanja javnoga zdravstva jasno se očituje u usporedbi razvijenosti javno-zdravstvene infrastrukture razvijenih zemalja i zemalja u razvoju; u zemljama u razvoju koje nemaju razvijenu javno-zdravstvenu infrastrukturu, a samim time niti dostatna financijska sredstva za preventivu, najveći je dio bolesti i smrtnosti povezan sa siromaštvom (Ropac 2011).

Javno zdravstvo u Hrvatskoj ima dugu povijest djelovanja. Zakon o zdravstvu iz 1906. godine prvi puta ističe signifikantnost preventivnih mjera za zdravlje pučanstva (Hrvatska enciklopedija, n. d.) , no najveće zasluge u pogledu preventivne medicine, tj. javnoga zdravstva u Hrvatskoj, ali i šire, pripadaju dr. Andriji Štampar. „Otac preventivne medicine“, dr. Andrija Štampar, proveo je temeljitu reformu zdravstva i između ostalog, utemeljio higijenske zavode na području današnje Republike Hrvatske, ali i šire. Kroz svoje djelovanje „osnovao je, pokrenuo/supokrenuo ili imao bitnog udjela u utemeljenju dvjesto i pedeset higijenskih ustanova – od središnjih poput Centralnog higijenskog zavoda u Beogradu i Higijenskog zavoda sa Školom narodnog zdravlja u Zagrebu (1927) do 34 dispanzera za tuberkulozu, 18 ambulanti za trahom, 17 školskih poliklinika, 19 bakterioloških stanica, 6 epidemioloških zavoda, mnogobrojnih zavoda i stanica za malariju i druge tropske bolesti, 50 ambulanti za venerične bolesti, 14 ustanova za dojenčad i malu djecu i drugih socijalno-medicinskih ustanova (Lučić 2008: 3). Tako su prvi higijenski zavodi osnovani u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku nakon kojih se djelatnost obavljala u sklopu Zavoda za zaštitu zdravlja (Ropac 2011).

Danas se na nivou svake županije u Republici Hrvatskoj nalazi županijski Zavod za javno zdravstvo, na čelu s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo kao krovnom javnozdravstvenom institucijom.

Osim što je bio liječnik, dr. Andrija Štampar je bio i generalni inspektor za higijenu, profesor, dekan, rektor i u konačnici i jedan od osnivača i prvi predsjednik Svjetske zdravstvene organizacije; 1948. godine kada je i osnovana. Zaslužan je za pripremu i donošenje brojnih zakonskih propisa, te je omogućio usavršavanje i specijalizaciju brojnim liječnicima, iz raznih grana medicine (Šarić 2009: 2). Dr. Andrija Štampar je ujedno i autor opće poznate definicije zdravlja koja je danas poznata kao definiciju zdravlja Svjetske zdravstvene organizacije (Tejada de Rivero 2003: 5). Izuzetno je cijenjen zbog iznimnog zalaganja i djelovanja u području epidemiologije, prevencije i liječenja u sklopu zdravstvenih mjera i brojnih aktivnosti, ne samo na području bivših jugoslavenskih zemalja, nego i šire (Mašić 2008). Mjere koje je provodio u to doba, za suzbijanje bolesti poput tuberkuloze, malarije, sifilisa, tifusa i raznih kožnih bolesti, doprinijele su ne samo opadanju učestalosti javljanja istih, nego i poboljšaju zdravstvenog stanja cjelokupne populacije. Svakako je potrebno naglasiti i njegova izuzetna postignuća u razdoblju dok je bio na čelu Svjetske zdravstvene organizacije, kada je riješena epidemija kolere u Egiptu i uspostavljen sustav pomoći prema slabije razvijenim zemljama (Lučić 2008).

Neposredno prije svoje smrti, dr. Štampar je primio nagradu Léon Bernard – jednu od najznačajnijih nagrada u medicini i svakako najznačajnije međunarodno priznanje za zasluge u javnom zdravstvu.

Danas se njegova načela zdravlja provode ne samo kroz djelovanje Nastavnog zavoda za javno zdravstvo dr. Andrije Štampar i Škole narodnog zdravlja dr. Andrija Štampar u Zagrebu, nego i djelovanjem cjelokupne mreže zavoda za javno zdravstvo u Hrvatskoj i šire. Deset načela koje je definirao 1926. godine, pred gotovo sto godina i danas su aktualna (prema Pavleković 2007: 190):

1. Važnije je prosvjeđivanje naroda od nametanja zakona.
2. Najvažnije je pripremiti teren u nekoj sredini i razviti ispravno shvaćanje pitanja higijene.

3. Pitanje javnoga zdravlja i rad na njegovu unapređenju ne smije biti monopolizirano od strane liječnika, već se treba provoditi od strane svih jer se jedino zajedničkim radom može unaprijediti narodno zdravlje.
4. Liječnik prvenstveno mora biti socijalni radnik; individualnom terapijom se ne može puno postići, no društvena terapija je način postizanja uspjeha.
5. Liječnik ne smije biti ekonomski ovisan o pacijentu jer ga to sprječava u ostvarivanju njegovih glavnih zadaća.
6. Kada je u pitanju ljudsko zdravlje, ne smije se raditi razlika između bogatih i siromašnih.
7. Potrebno je oformiti zdravstvenu organizaciju u kojoj će liječnik tražiti pacijenta, a ne pacijent liječnika; jer se samo na takav način može u našem staranju obuhvatiti veći broj onih čije zdravlje treba čuvati.
8. Liječnik mora biti narodni učitelj.
9. Pitanje narodnog zdravlja je od većeg ekonomskog nego humanitarnog značenja.
10. Glavna područja djelovanja liječnika su mjesta gdje ljudi žive, a ne laboratoriji i ordinacije.

Godinama se u njegovu čast dodjeljuje prestižna medalja Andrije Štampar za zasluge u javnom zdravstvu. Svake druge godine, medalju dodjeljuje Europsko udruženje škola narodnog zdravlja (ASPHER) čijem je utemeljenju 1958. godine on doprinio.

Iznimne su zasluge i doprinos dr. Štampara, kao i činjenica da je postavio temelje preventive koje se i danas slijedi i na kojima mnoge generacije temelje svoj rad. Njegov rad su nastavili i provodili i drugi liječnici, danas također prepoznati kao zaslužni za javnozdravstveno djelovanje u Hrvatskoj. Tako se u prvoj polovici prošlog stoljeća, na području Dalmacije ističu dr. Josip Škarić i dr. Andrija Sfarčić, osnivači Bakteriološke stanice u Splitu i Instituta za proučavanje i suzbijanje malarije u Trogiru, čijim ujedinjenjem 1929. godine nastaje Higijenski zavod Split (Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije, n. d.). U drugoj polovici prošlog stoljeća, u današnjoj se Primorsko-goranskoj županiji ističe dr. Kajetan Blečić, osnivač Zavoda za zaštitu zdravlja u Rijeci kojim je objedinio preventivnu i kurativnu medicinu i koji je i sjedište današnjih sljedbenika – Nastavnog zavoda za javno zdravstvo i Doma zdravlja

Primorsko-goranske županije (Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, 2016).

Dr. Blečić je zaslužan i za pokretanje jedinstvene zdravstvene publikacije „Narodni zdravstveni list“ koja pod istim nazivom izlazi već 60 godina, u cilju educiranja i razvijanja svijesti kod stanovništva.

Najnovijim izdanjem Bijele knjige, „White paper on the future of Europe: Reflections and scenarios for the EU27 by 2025“ definirano je tzv. pet scenarija za Europu (Carrying on, Nothing but the single market, Those who want to do more, Doing less more efficiently, Doing much more together) u budućnosti Europe u kojima je izostavljeno javno zdravstvo (White paper on the future of Europe: Reflections and scenarios for the EU27 by 2025, 2017). Zbog bojazni javnozdravstvenih institucija o ugrožavanju i zanemarivanju politike javnoga zdravstva u predstojećem razdoblju, Europsko društvo za javno zdravstvo pokrenulo je Okrugli stol na navedenu temu (EUPHA 2017). Naime, europske javnozdravstvene ustanove navode brojne uspjehe javnozdravstvenih akcija, poput uspješne akcije u pogledu ograničavanja i smanjenja promidžbe pušenja i podizanja svijesti o negativnim učincima duhanskog dima i osnivanje Europskog centra za sprječavanje i kontrolu bolesti.

Unatoč činjenici da aktivnosti na drugim područjima, poput smanjenja konzumacije alkohola, nisu polučili uspjehom kao prethodno navedene, činjenica je da su konstantno prisutni brojni javnozdravstveni izazovi poput antibiotske rezistencije i raznih prenosivih i neprenosivih bolesti, od kojih većina nastaje izvan pojedine države i stoga zahtjeva konkretne akcije na nadnacionalnoj razini, tj. na razini EU, što dodatno potvrđuje i Bečka deklaracija usvojena na Europskoj konferenciji javnog zdravstva (EUPHA 2016).

Za zemlje članice Europske unije, sektor javnoga zdravstva se po prvi puta spominje još 1992. godine, u Ugovoru o Europskoj uniji; dok se dodatno razrađuje Ugovorom iz Amsterdama (1997), točnije, člankom 152 kojim se utvrdilo da će „zajedničko djelovanje biti usmjereno na unaprjeđenje javnog zdravstva“ (Cucic 2000: 219; Mihaljek 2006: 274), ali će se pritom poštovati odgovornosti zemalja članica.

Nadalje, značaj javnoga zdravstva prepoznaje se i prethodno spomenutom zdravstvenom politikom Health 2020. Prema Jakab i Tsouros (2013: 247) samom „okviru Health 2020 prethodila je izrada Europskog akcijskog plana za jačanje kapaciteta i usluga javnoga zdravstva kojeg je usvojio Regionalni odbor Svjetske zdravstvene organizacije za Europu kao ključni stup za realizaciju okvira Health 2020.“ Svrha Europskoga akcijskog plana je osigurati osnaženje javnoga zdravstva u cilju odgovora na javnozdravstvene izazove, što je sukladno i jednom od pet prioriteta globalne reforme Svjetske zdravstvene organizacije, „Jačanje zdravstvenog sustava“ (European Action Plan for Strengthening Public Health Capacities and Services 2012). Navedeni akcijski plan naglašava unapređenje usluga i infrastrukture javnoga zdravstva i predlaže 10 ključnih aktivnosti u javnom zdravstvu s ciljem reforme i unapređenja javnoga zdravstva (European Action Plan for Strengthening Public Health Capacities and Services 2012: 7–23):

- Nadzor zdravlja i dobrobiti populacije.
- Praćenje i odgovor na zdravstvene opasnosti i hitne slučajeve.
- Zdravstvena zaštita, uključujući zaštitu okoliša, zaštitu na radu, sigurnost hrane i drugo.
- Promicanje zdravlja, uključujući aktivnosti za rješavanje socijalnih odrednica zdravlja i zdravstvene nejednakosti.
- Prevencija bolesti, uključujući rano otkrivanje bolesti.
- Osiguranje upravljanja za zdravlje i dobrobit.
- Osiguranje dovoljnog broja kompetentne javnozdravstvene radne snage.
- Osiguranje održivih organizacijskih struktura i financiranja.
- Propagiranje, komunikacija i socijalna mobilizacija za zdravlje.
- Poticanje javnozdravstvenog istraživanja kako bi se informirala politika i praksa.

Osim europske legislative, i hrvatsko zakonodavstvo raznim zakonskim i podzakonskim aktima određuje i usmjerava djelovanje u javnom zdravstvu.

Plan zdravstvene zaštite Republike Hrvatske (NN 86/12) jasno definira osnove razvoja zdravstvene djelatnosti po svim razinama (primarna, sekundarna, tercijarna i razina zdravstvenih zavoda).

U nastavku će se prikazati one osnove razvoja koje se odnose na zavode za javno zdravstvo (NN 86/12):

- Planiranje, izrada programa, koordinacija i sudjelovanje u provođenju promicanja zdravog načina života, prevencije bolesti te evaluacija programa.
- Praćenje, nadzor i sudjelovanje u osiguranju zdravog okoliša uzimajući u obzir specifičnosti pojedinih područja, praćenje odnosa okoliša i zdravlja te praćenje prehrambenog stanja populacije.
- Razvoj sustava za sprječavanje i suzbijanje masovnih kroničnih bolesti i njihovih posljedica.
- Prevencija i suzbijanje čimbenika rizika za masovne kronične bolesti,
- Prevencija, suzbijanje čimbenika rizika te sudjelovanje u osiguranju zdravlja osobito vulnerabilnih skupina.
- Unapređenje sustava sprječavanja i suzbijanje zaraznih bolesti te predlaganje, organiziranje i provođenje preventivnih i protuepidemijskih mjera.
- Planiranje, nadzor, sudjelovanje u provođenju i evaluacija programa cijepljenja.
- Sudjelovanje u organizaciji i praćenju sustava zdravstvene zaštite.
- Izgradnja nacionalnoga javnozdravstvenog informacijskog sustava.
- Sudjelovanje u sustavnom unaprjeđenju i evaluaciji kvalitete zdravstvene zaštite.
- Zdravstvena sigurnost – razvoj sustava za intervencije u slučaju prijetnji bio terorizma, ekoloških incidenata i drugih iznenadnih događaja koji mogu ugroziti zdravlje te praćenje i nadzor nad zdravstvenom situacijom.
- Izrada strategije razvitka i programskih aktivnosti na području zaštite i unaprjeđenja mentalnoga zdravlja.
- Donošenje i popunjavanje mreže zavoda za javno zdravstvo.

Nadalje, Planom su objedinjeni i prikazani podaci o raspoloživosti zdravstvenih resursa (kadrova u zdravstvu i zdravstvenih kapaciteta), utjecaja okoliša na zdravlje stanovnika (kontrola zdravstvene ispravnosti hrane, broj epidemija i pojedinačnih alimentarnih toksiinfekcija, analiza kvalitete zraka i drugo), a koje Hrvatski zavod za javno zdravstvo prikuplja od regionalnih zavoda i objedinjuje na razini Republike Hrvatske (Plan zdravstvene zaštite republike Hrvatske, NN 86/12).



Strateškim planom razvoja javnog zdravstva za razdoblje od 2011. – 2015. godine (2011) određeni su ciljevi i mjere za njihovo postizanje kao odgovor na vodeće javnozdravstvene probleme:

- bolesti cirkulacijskog sustava (vodeći uzrok smrti u Hrvatskoj su kardiovaskularne bolesti)
- zloćudne bolesti (incidencija i mortalitet od raka su u porastu te je rak drugi najčešći uzrok smrti u Hrvatskoj)
- mentalno zdravlje/duševne bolesti i poremećaji (predstavljaju jedan od prioritarnih javnozdravstvenih problema u svijetu i Hrvatskoj)
- šećerna bolest (jedan od vodećih uzroka smrti s kojom se povezuju brojne kronične komplikacije bolesti)
- ozljede (vodeći su uzrok smrti u djece i mladih osoba – padovi, samoubojstva, prometne nesreće)
- zarazne bolesti
- oralno zdravlje.

Pored navedenih, u sklopu javnog zdravstva se djeluje brojnim i raznim aktivnostima i u pogledu promicanja zdravlja, usvajanja nepušenja kao zdravijeg načina života, pravilne prehrane i borbe protiv prekomjerne tjelesne težine i pretilosti, promicanja tjelesne aktivnosti, borbe protiv zlouporabe alkohola i droga, zaštite protiv spolnih bolesti i drugih.

Iako je Strateški plan razvoja javnog zdravstva (2011) donesen za razdoblje do 2015. godine, ključan je dokument u ovom segmentu zdravstva jer je borba za opće zdravlje i dobrobit pučanstva neprestana aktivnost koja se konstantno susreće s novim izazovima današnjice.

Naime, iako se svakodnevno djeluje u pogledu podizanja razine osviještenosti populacije, stope pušenja su i dalje jako visoke i predstavljaju ozbiljan javnozdravstveni problem u Hrvatskoj, kao i učestalost konzumiranja alkohola, koja je prema OECD češća nego u ostalim zemljama EU (OECD/ European Observatory on Health Systems and Policies 2017). Pored dva navedena vodeća javno-zdravstvena problema, alarmantan je i podatak o porastu stope pretilosti među djecom (OECD/ European Observatory on Health Systems and Policies 2017).

Prethodno navedene činjenice trebaju biti samo poticaj da se javnozdravstvene aktivnosti i dalje neprekidno provode i trebaju provoditi u još većoj mjeri, u cilju što uspješnijeg preveniranja i sprječavanja javnozdravstvenih problema.

Mreža javne zdravstvene službe (NN 31/13) detaljnije razrađuje Plan zdravstvene zaštite, budući je istom utvrđen broj timova za svaku županiju i Grad Zagreb, po svim razinama zdravstvene djelatnosti. Temeljem određenih mjerila poput ukupnog broja stanovnika i njihovog zdravstvenog stanja, gospodarskih mogućnosti, raspoloživosti zdravstvenih resursa, broja osiguranika Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i drugih, određen je potreban broj zdravstvenih ustanova, potreban broj timova te potreban broj bolničkih postelja. Sukladno tome, za razinu zdravstvenih zavoda utvrđen je broj timova za provođenje djelatnosti higijensko-epidemiološke zdravstvene zaštite i djelatnosti preventivno-odgojnih mjera za zdravstvenu zaštitu školske djece i studenata, a definiran je broj timova i za ostale stručne službe koje djeluju unutar zavoda za javno zdravstvo. Mrežom zavoda za javno zdravstvo utvrđen je potreban broj zavoda za javno zdravstvo u Republici Hrvatskoj, prema kojoj ima ukupno 22 zavoda na razini države; 20 županijskih Zavoda, Nastavni zavod za javno zdravstvo „dr. Andrija Štampar“ i Hrvatski zavod za javno zdravstvo kao krovna institucija javnoga zdravstva.

Regionalni Zavodi za javno zdravstvo su zdravstvene ustanove za obavljanje stručnih i znanstvenih javnozdravstvenih djelatnosti u jedinicama regionalne samouprave, stoga oni Zavodi koji su nastavna baza medicinskih fakulteta (u kojima se provodi nastava iz područja javnozdravstvene djelatnosti), zakonski mogu nazivu ustanove dodati prefiks „nastavni“. U Republici Hrvatskoj, taj naziv nose Nastavni zavod „dr. Andrija Štampar“ u Zagrebu, Nastavni zavod Primorsko-goranske županije u Rijeci i Nastavni zavod Splitsko-dalmatinske županije u Splitu.

Prethodno navedeno izuzetno dobro prikazuje širinu i obuhvat aktivnosti koje provode Zavodi za javno zdravstvo, kao i značaj njihove uloge za društvo i zdravlje svakog pojedinca, pa tako i OECD (OECD/ European Observatory on Health Systems and Policies 2017) ukazuje na razvijenost javno-zdravstvene infrastrukture u Hrvatskoj i pritom navodi niz nacionalnih programa koji se provode u cilju zaštite zdravlja, uključujući i program obveznog cijepljenja.

Stoga će se u nastavku teksta pokušati prikazati opseg djelatnosti javnoga zdravstva u Republici Hrvatskoj.

Kao što je prikazano, brojni zakoni i podzakonski akti, među kojima se svakako ističe Zakon o zdravstvenoj zaštiti, definiraju obveze, ali i djelatnost zavoda za javno zdravstvo.

Za ostvarivanje svoje uloge prevencije bolesti i promocije unaprjeđenja zdravlja, zavodi imaju definiranu strukturu stručnih službi, pa tako u sklopu zavoda za javno zdravstvo djeluju službe socijalne medicine/javnoga zdravstva, zdravstvene ekologije, epidemiologije, mikrobiologije, prevencije bolesti ovisnosti, te školske medicine.

Temeljem zakonskih propisa, a u okviru navedenih službi, Zavodi su obvezni provoditi epidemiologiju zaraznih i nezaraznih bolesti, kontrolu zdravstvene ispravnosti vode (pitke i otpadne), namirnica i zraka, imunizaciju, zdravstveno prosvjeđivanje i statistiku te sanitaciju (Ropac 2011: 134).

Brojni su zakoni i pravilnici po kojima su Zavodi za javno zdravstvo dužni djelovati. Neki od najvažnijih, a koji nisu spomenuti u pregledu zakonskih i podzakonskih propisa u sektoru zdravstva su:

- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09 )
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)
- Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (NN 107/01, 87/02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)
- Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14, 30/15)
- Zakon o službenoj statistici (NN 103/03, 75/09, 59/12, 12/13)
- Pravilnik o načinu provođenja imunizacije, seroprofilakse, kemoprofilakse (NN 103/13)
- Pravilnik o učestalosti kontrole i normativima mikrobiološke čistoće u objektima pod sanitarnim nadzorom (NN 137/09)
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (NN 74/13)

- Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13, 128/15)
- Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba koje su kliconoše ili se sumnja da su kliconoše određenih zaraznih bolesti (NN 23/94, 47/94)
- Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom (NN 23/94, 93/00)
- Trogodišnji program obveznog cijepljenja u Hrvatskoj u 2019. – 2021. godini
- Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja.

U nastavku teksta će se ukratko prikazati osnovne odrednice svakog od navedenih zakonskih propisa (tablica 6):

Tablica 6. Prikaz zakonskih propisa

NAZIV PROPISA	OPIS
Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09 )	Utvrđuje mjere za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti, kao i zarazne bolesti čije je suzbijanje i sprječavanje od državnog interesa.
Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)	Uređuje načela zaštite okoliša i održivog razvitka te s time povezane dokumente, subjekte i instrumente zaštite okoliša, praćenje stanja okoliša, osiguranje pristupa informacijama o okolišu, te provođenje nadzora i odgovornost za štetu.
Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (NN 107/01, 87/02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13)	Uređuje mjere za suzbijanje zlouporabe droga, sustav prevencije ovisnosti i pomoći ovisnicima, te uvjete i nadzor nad uzgojem biljaka iz kojih se mogu dobiti droge, a sve u cilju zaštite života i zdravlja ljudi.
Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)	Uređuje zdravstvenu ispravnost vode, načine postupanja i izvješćivanja u slučaju odstupanja od propisanih parametara, mehanizme nadzora i kontrole, te definira nadležno tijelo za provedbu Zakona u cilju osiguranja ispravnosti vode i zaštite ljudskog zdravlja od utjecaja onečišćenja vode za ljudsku potrošnju.
Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14, 30/15)	Utvrđuje nadležna tijela i njihove zadaće, obveze subjekata u poslovanju s hranom i hranom za životinje, službene kontrole i prekršajne odredbe za provedbu uredbi i odluka EU.
Zakon o službenoj statistici (NN 103/03, 75/09, 59/12, 12/13)	Uređuje temeljna načela službene statistike te poslove i koordinaciju, prikupljanje, obradu i arhiviranje statističkog gradiva, kao i korištenje, povjerljivost i zaštitu statističkih podataka.
Pravilnik o načinu provođenja imunizacije, seroprofilakse, kemoprofilakse (NN 103/13)	Uređuje način provođenja imunizacije, seroprofilakse, kemoprofilakse protiv zaraznih bolesti definiranih člankom 45. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Pravilnik o učestalosti kontrole i normativima mikrobiološke čistoće u objektima pod sanitarnim nadzorom (NN 137/09)	Pravilnik se provodi ako postoji epidemiološka indikacija.
Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (NN 74/13)	Propisuje posebne uvjete za uzimanje uzoraka i ispitivanje voda, osim vode za ljudsku potrošnju, osobito tehničke specifikacije ispitivanja i praćenja stanja voda i emisija otpadnih voda.
Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13, 128/15)	Propisuje mikrobiološke i kemijske parametre zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju, učestalost uzimanja uzoraka u sklopu samokontrole subjekata u poslovanju s hranom, učestalost uzimanja uzoraka u druge svrhe, uključujući i za provedbu monitoringa radioaktivnih tvari.
Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba koje su kliconoše ili se sumnja da su kliconoše određenih zaraznih bolesti (NN 23/94, 47/94)	Propisuje način obavljanja zdravstvenog pregleda nakon završenog liječenja osoba koje su preboljele dizenteriju, trbušni tifus, paratifus A i B, zarazno trovanje hranom uzrokovano salmonelom, virusnu žuticu tipa B ili virus humane imunodeficijencije (HIV), te osoba za koje se sumnja da nose zarazne klice tih bolesti.
Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom (NN 23/94, 93/00)	Razlikuje nekoliko vrsta zdravstvenih pregleda ovisno o tome čime se osobe bave, tj. koje poslove obavljaju.
Trogodišnji program obveznog cijepljenja u Hrvatskoj u 2019. – 2021. godini	Definira način provođenja obveznog cijepljenja protiv difterije, tetanusa, hripavca, dječje paralize, ospica, zaušnjaka, rubeole, tuberkuloze, hepatitisa B i bolesti izazvanih s Haemophilus influenzae tip B i pneumokokne bolesti.

Primjenu navedenih zakonskih propisa u zavodima za javno zdravstvo nadziru nadležna ministarstva, HZZO, supervizori, te certifikacijske kuće u zavodima koji su certificirani.

Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja definira plan i program mjera za sve razine zdravstvene djelatnosti. Mjere zdravstvene zaštite za područje javnog zdravstva najcjelovitije prikazuju opseg i raznolikost djelovanja unutar javnozdravstvenih službi, a podrazumijevaju kako slijedi (Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja, NN 126/06):

➤ Mjere higijensko-epidemiološke zaštite (zaštita stanovnika od zaraznih bolesti, provođenje obveznog i fakultativnog cijepljenja i praćenje nuspojava istog, suzbijanje epidemija,

provođenje zdravstvenog nadzora, prevencija i suzbijanje infekcija, AIDS-a i tuberkuloze, nadzor nad javnom prehranom, dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija, nadzor nad primjenom sustava HACCP, nadzor nad higijenskim uvjetima u objektima, nadzor nad higijenom okoliša i drugi).

➤ Mjere mikrobiologije (mikrobiološka dijagnostika, dijagnostika teško kultivabilnih i opasnih uzročnika infektivnih bolesti za potrebe države, vođenje laboratorijskog registra za bolesnike s rezistentnom tuberkulozom te prikupljanje izolata i praćenje netuberkuloznih mikobakterija, sudjelovanje u izradi standarda i normativa za mikrobiološke pretrage).

➤ Kronične masovne bolesti (praćenje morbiditeta i mortaliteta kroničnih nezaraznih bolesti, promocija zdravlja u cilju prevencije kroničnih masovnih bolesti, vođenje raznih registara, izrada brojnih publikacija iz navedenog područja).

➤ Zdravstvena ekologija (mjere za unapređenje prehrane stanovništva, zdravstvene mjere zaštite čovjekova okoliša: zdravstvena ispravnost vode, zdravstvena ispravnost namirnica i predmeta opće uporabe te ostale zdravstvene mjere zaštite čovjekova okoliša).

➤ Socijalna medicina (izrada i provođenje preventivnih programa – nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke, debelog crijeva i vrata maternice i brojni drugi županijski programi, promicanje zdravlja prema javno-zdravstvenim prioritetima posebno osjetljivih skupina stanovništva, vođenje Registra djelatnika u zdravstvu, praćenje rada zdravstvenih službi, praćenje morbiditeta i mortaliteta u primarnoj i stacionarnoj zdravstvenoj zaštiti).

➤ Mjere zdravstvene zaštite školske djece, mladih i studenata (praćenje pokazatelja zdravstvenog stanja i potreba djece i mladih, izrada raznih edukacijskih sadržaja za djecu i mlade o vodećim zdravstvenim problemima i rizičnim ponašanjima, provođenja intervencija i probira, sudjelovanje u izradi strateških dokumenata za djecu i mlade).

➤ Mjere suzbijanja i sprječavanja bolesti ovisnosti (praćenje i registracija osoba na opojnim drogama, vođenje Registra osoba liječenih zbog zlouporabe psihoaktivnih droga, provođenje intervencija i probira, provođenje zdravstvenog odgoja i prosvjećivanja stanovništva, suradnja s medijima u borbi protiv ovisnosti, sudjelovanje u donošenju strateških dokumenata na području ovisnosti).

➤ Kontinuirano provođenje sekundarne prevencije.

➤ Savjetodavni i edukacijski rad s djelatnicima škola, savjetovanišni rad s obiteljima eksperimentatora, te savjetovanišni rad s djecom i mladima.

➤ Testiranje na droge, prevencija AIDS-a i hepatitisa B i C.

Temeljem prikazanoga može se zaključiti kako su zakonski propisi u području zdravstva uistinu mnogobrojni, ali i da zahtijevaju određene izmjene koje bi doprinijele njihovoj većoj učinkovitosti u praksi, ali i poboljšanju uvjeta rada zdravstvenog osoblja i povećale njihovu motivaciju i zadovoljstvo poslom.

U sklopu javnoga zdravstva se vode i registri određenih bolesti ili patoloških stanja, pa se tako u Republici Hrvatskoj vode razni nacionalni registri: Registar za rak, Registar za psihoze, Registar izvršenih samoubojstva, Registar osoba sa šećernom bolesti, Registar osoba liječenih zbog zlouporabe psihoaktivnih droga, Registar za HIV/AIDS, Registar za tuberkulozu te Registar za legionele (Puntarić et al. 2015: 11). Značaj navedenih registara je izuzetno velik budući predstavlja objedinjeni izvor podataka o pacijentima s navedenim bolestima, a što je posebice značajno kada se radi o kroničnim bolestima imajući na umu i samu prirodu bolesti i posljedica koje često izazivaju.

Naposljetku, u kontekstu javnoga zdravstva, potrebno je spomenuti i Hrvatsko društvo za javno zdravstvo, članicu Svjetskoga društva za javno zdravstvo (World Federation of Public Health Associations) i Europskog društva za javno zdravstvo (European Public Health Association). Hrvatsko društvo za javno zdravstvo je stručno društvo Hrvatskog liječničkog zbora u koje se udružuju specijalisti javnozdravstvene medicine i drugi profesionalci u cilju zaštite i unapređenja zdravlja u Hrvatskoj (Hrvatsko društvo za javno zdravstvo, n. d.). Jedan od osnovnih ciljeva i djelatnost uključuje i predstavljanje javnozdravstvene struke u stručnim i znanstvenim tijelima Hrvatskog liječničkog zbora i razvijanje suradnje s ostalim stručnim društvima.

### **2.3. Upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvenom sustavu**

Danas se zdravstvo suočava s brojnim izazovima, novim bolestima i epidemijama koji zahtijevaju kvalitetnu liječničku skrb, te pravovremeno i ispravno tretiranje svake dijagnoze i svakog pacijenta. Standardi kvalitete, kao i zdravstvena djelatnost, stavljaju pacijenta u središte svoga djelovanja, a upravljanje kvalitetom u zdravstvu donosi brojne benefite poput povećanja zadovoljstva pacijenata, većeg povjerenja pacijenata u zdravstvene ustanove koje posluju

sukladno zahtjevima standarda kvalitete, te smanjenje neočekivanih događaja i grešaka u radu (Prakash 2010).

Prema Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 118/18, čl. 2), „kvaliteta zdravstvene zaštite je rezultat mjera koje se poduzimaju sukladno suvremenim spoznajama u zdravstvenim postupcima, a koje osiguravaju najviši mogući povoljan ishod liječenja i smanjenje rizika za nastanak neželjenih posljedica za zdravlje ljudi“.

Gotovo identičnu definiciju daje i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje prema kojem „kvaliteta zdravstvene zaštite podrazumijeva skup mjera poduzetih tijekom zdravstvenog postupka, a čiji je rezultat povoljan ishod liječenja“ (Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, n. d.), dok je Svjetska zdravstvena organizacija definira kao zdravstvenu uslugu koja po svojim obilježjima udovoljava definiranim zahtjevima, a sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjava očekivanja bolesnika da dobiju najbolju moguću skrb uz minimalan rizik za zdravlje i blagostanje (Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, n. d.).

Pritom je potrebno naglasiti da je u sustavu kvalitete uvijek pacijent u središtu, ali i da pacijent/korisnik očekuje dobiti što bolju i kvalitetniju uslugu za utrošeni novac. S druge strane, usluga koja zadovoljava i profesionalne i pacijentove potrebe, može svejedno biti nekvalitetna ako se resursi neopravdano troše na jednog umjesto na veći broj pacijenata, iz čega proizlazi da je kvalitetna zdravstvena zaštita ona koja koristi resurse na najefikasniji način, pritom zadovoljavajući pacijentove i profesionalne potrebe (Ančić et al. 2013: 238).

Upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvenom sustavu regulirano je zakonskim putem, no prije prikaza zakonskih odredbi iz područja upravljanja kvalitetom, potrebno je definirati i sam pojam zdravstvene zaštite budući je isti okosnica zakonskih propisa u zdravstvu, a kvaliteta je neophodna komponenta zdravstvene zaštite.

Prema Mateljak i Kekez-Poljak (2015: 130) „zdravstvena zaštita obuhvaća sustav društvenih, skupnih i individualnih mjera, usluga i aktivnosti za očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, sprečavanje bolesti, rano otkrivanje bolesti, pravodobno liječenje te zdravstvenu njegu i rehabilitaciju“, pritom poštujući načela dostupnosti, kontinuiranosti i sveobuhvatnosti te načela



cjelovitog, odnosno specijaliziranog pristupa u primarnoj/specijalističko-konzilijarnoj i bolničkoj zdravstvenoj zaštiti.

Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18), kao temeljni zakon u zdravstvu, u čl. 97 zahtjeva u svim zdravstvenim ustanovama osnivanje Povjerenstva za kvalitetu u cilju osiguranja kontrole kvalitete zdravstvene zaštite, kao i provođenja propisa iz područja kvalitete zdravstvene zaštite što uključuje i provođenje kontrole kvalitete medicinske dokumentacije zdravstvene ustanove, vođenje registra neželjenih ishoda liječenja te registar o umrlim pacijentima.

Nadalje, zahtjeve u pogledu kvalitete zdravstvene zaštite, nadopunjuje Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 118/18), koji čl. 9, za sve nositelje zdravstvene djelatnosti propisuje ne samo obvezu uspostave, poboljšanja i održavanja kvalitete zdravstvene zaštite, nego i obvezu za uspostavom posebne jedinice za osiguranje i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite ukoliko ustanova ima više od 40 zaposlenih, dok su ostale ustanove s manjim brojem zaposlenika obvezne imenovati odgovornu osobu za kvalitetu. Zakonom se zahtjeva i imenovanje pomoćnika ravnatelja za kvalitetu, a što je definirano i Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, čl. 85). Pomoćnik ravnatelja za kvalitetu ujedno obnaša funkciju predsjednika Povjerenstva za kvalitetu.

Daljnja i detaljnija razrada zahtjeva iz područja kvalitete u zdravstvu, definirana je Zakonom o kvaliteti zdravstvene zaštite koji definira upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvenom sustavu. Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 118/18) određuje načela i sustav mjera za ostvarivanje i unapređenje sveobuhvatne kvalitete zdravstvene zaštite. Zakon je značajan jer propisuje postupak akreditacije nositelja zdravstvene djelatnosti, te jer se njime u tu svrhu propisuje i stimulativno financiranje akreditiranih nositelja zdravstvene djelatnosti koji imaju sklopljen ugovor o provođenju zdravstvene zaštite sa Zavodom za zdravstveno osiguranje što predstavlja većinu nositelja te djelatnosti. Osiguranje kvalitete u djelatnosti zdravstva je od siječnja 2019. godine prešlo u nadležnost Ministarstva zdravstva koje pored provođenja akreditacijskog postupka nositelja zdravstvene djelatnosti također provjerava uspostavljenost standarda kvalitete, predlaže akreditacijske standarde, provodi postupak procjene zdravstvenih tehnologija, edukacije u sklopu navedenog djelokruga djelatnosti, nadzire standarde zdravstvenih osiguranja, te vodi registar i baze podataka vezano uz akreditaciju. U Zakonu je naglasak na

načelima i mjerama i u cilju njegove učinkovite provedbe trebalo bi u njega uključiti i određene elemente koji se odnose na zaposlenike.

Značaj akreditacije i certifikacije zdravstvenih ustanova prepoznat je i istaknut i Akcijskim planom razvoja zdravstvenog turizma kojim se ističe značaj standarda kvalitete, ali i napominje da još uvijek nije započeo proces akreditacije prema standardima kvalitete za bolničke zdravstvene ustanove (Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma, 2014). Uspostava standarda kvalitete, kao i sam proces akreditacije bolničkih zdravstvenih ustanova, pod nadzorom je Ministarstva zdravstva, dok po pitanju certificiranja ustanova još uvijek nije uspostavljen autonoman sustav certificiranja. Nadalje, značaj osiguranja i unaprjeđenja kvalitete u zdravstvu vidan je i iz Zakona o kvaliteti zdravstvene zaštite kojima su predviđene novčane kazne za nepridržavanje odredaba navedenog Zakona.

Osnivanje Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi bio je ključan korak u hrvatskom zdravstvu budući je tim korakom započela inicijativa za akreditaciju svih zdravstvenih ustanova u Hrvatskoj. Pritom je važno napomenuti i da je Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012. – 2020. prepoznala akreditaciju zdravstvenih ustanova kao jedan od prioriteta koji je potrebno kontinuirano poticati. Iako je u 2011. godini donesen Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove (NN 31/11), uvidom u javno dostupan Registar akreditacije navedene Agencije, utvrđeno je da do 2019. godine nije akreditirana niti jedna bolnica ni druga zdravstvena ustanova u Republici Hrvatskoj (Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, n. d.). Nadalje, novim Zakonom o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 118/18) navedena je Agencija ukinuta kao zasebno tijelo te je njezinu djelatnost preuzelo Ministarstvo zdravstva. S druge strane, prema Spath (2013), akreditacijski standardi koje ocjenjuje The Joint Commission, američka najstarija i najveća zdravstvena akreditacijska organizacija koja je ocijenila i akreditirala preko 19 000 zdravstvenih programa i organizacija, predstavljaju tek minimalnu razinu kvalitete u zdravstvu. Stoga će se u nastavku dati prikaz istraživanja koja pokazuju pozitivne učinke implementacije standarda kvalitete u zdravstvu.

Davis et al. (2011) potvrđuju koristi koje donosi akreditacija zdravstvenih ustanova u Sjevernoj Karolini, pritom ističući kako je nedavno osnovan i Javnozdravstveni akreditacijski odbor čije je djelovanje između ostalog, usmjereno na osviještenje da je akreditacija samo dio strategije usmjerene poboljšanju zdravlja cijele zajednice. Mays (2004) je proveo opsežno istraživanje akreditacijskih programa unutar američkog uslužnog sektora (s naglaskom na zdravstveni sektor) upravo u cilju dobivanja informacija o primjeni i utjecaju akreditacije u javnom zdravstvu Sjedinjenih Američkih Država. Pritom je došao do rezultata koji ukazuju na pozitivan utjecaj akreditacije, kao i potencijal za poboljšanje javnozdravstvenih usluga. Prema Joly et al. (2007), isto je 2003. godine potvrdio i Institute of Medicine u svom *The Future of the Public's Health in the 21st Century*.

Shaw et al. (2010) su proveli istraživanje u 7 europskih zemalja, o primjeni jednog od oblika sustava certifikacije ili sustava akreditacije u bolnicama u Belgiji, Republici Češkoj, Francuskoj, Irskoj, Poljskoj, Španjolskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu, te došli do zaključka da su bolje i sigurnije one bolnice koje su bilo certificirane ili akreditirane. S druge strane, pokazalo se da akreditacija ima veći utjecaj na upravu, sigurnost pacijenta i kliničku praksu, s obzirom da su sami akreditacijski standardi specifični za bolnice, dok je ISO 9001 opće primjenjiv za sve sustave upravljanja, bez obzira na djelatnost. Pozitivan utjecaj i doprinos akreditacije zdravstvenih ustanova (prvenstveno bolnica, ali i ostalih ustanova) ističu El-Jardali et al. (2007), te Saleh et al. (2013) u Libanonu. Nandraj et al. (2001) su istraživali stav ključnih zainteresiranih strana o uvođenju akreditacije u bolnicama u Indiji, te dobili rezultate o visokoj razini potpore uvođenju akreditacije, dok je najveća prepreka bila nedostatak financijskih sredstava u siromašnim zemljama. Usporedbom akreditiranih i neakreditiranih američkih bolnica, Lutfiyya et al. (2009) ukazuju na pozitivne prednosti akreditiranih bolnica.

Mnogi su primjeri i znanstvena istraživanja koja potvrđuju koristi od akreditacije i za pacijente/korisnike, kao i za same zaposlenike i upravu zdravstvenih organizacija.

Nadalje, osnovane su brojne organizacije koje se bave kvalitetom u području zdravstva. Tako su prema Ostojić, Bilas i Franc (2012: 113), jedna od najpoznatijih, već spomenuta američka organizacija JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organisations), Institute of

Medicine i ISQua (International Society for Quality in Health Care), dok su u Europi značajni ESQH (European Society for Quality in Healthcare), Regionalni ured Svjetske zdravstvene organizacije te Vijeće Europe.

Uz Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite vežu se i Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene, Plan i program mjera za osiguranje, unaprjeđenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite, te Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove.

Plan i program mjera za osiguranje, unaprjeđenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite (NN 114/10) utvrđuje prioritete za poboljšanje kvalitete zdravstvene zaštite te mjere za uvođenje jedinstvenog sustava kvalitete zdravstvene zaštite i kliničkih pokazatelja kvalitete.

Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene (NN 79/11) donesen je u cilju uspostave obveznog sustava kvalitete i sigurnosti pružanja jednako visokokvalitetne i dostupne zdravstvene zaštite, zbog čega su u Pravilniku definirani klinički pokazatelji kvalitete čija je primjena u tu svrhu obvezna.

Prema Pravilniku (NN 79/11), klinički pokazatelji su vrijednosti kojima će se prikazivati rezultati zdravstvenih postupaka, a zajedno s propisanim standardima, omogućit će ocjenu kvalitete rada u zdravstvenom sustavu. Propisana su ukupno 44 klinička pokazatelja kvalitete, a odnose se na vrijeme čekanja na zahvate/terapije, duljinu boravka u bolničkim zdravstvenim ustanovama, vrijeme provedeno u hitnom bolničkom prijemu, učestalost carskog reza, ubodni incidenti, rano otkrivanje raznih vrsta karcinoma, postotak pacijenata sa dijabetesom/hipertenzijom, postotak sistematskih pregleda kod djece/odraslih, procijepljenost, prvi dentalni pregled djece, akutno liječenje boli i drugi.

„Standard predstavlja osnovicu za postizanje kvalitete i mjerilo je nivoa kvalitete“ (Avelini Holjevac 1985: 57). Zbog specifičnosti posla koji se obavlja u sklopu djelatnosti javnoga zdravstva, u primjeni su međunarodni standardi kvalitete koji se mogu dopuniti i sa određenim standardima rada.

Nastavno na prethodno, na prijedlog Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu donesen je Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove (NN 31/11). Temeljem njega, definirani su sljedeći nacionalni akreditacijski standardi (Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove, NN 31/11):

- sustav osiguranja i poboljšanja kvalitete zdravstvene zaštite
- uprava bolničke zdravstvene ustanove
- zaposlenici bolničke zdravstvene ustanove
- pregled korištenja zdravstvenih usluga
- prava pacijenata
- služba za medicinsku dokumentaciju
- zdravstvena njega
- planiranje otpusta
- kontrola infekcija
- sustav upravljanja sigurnošću.

Za svaki od standarda, detaljno su propisani zahtjevi, kao i naputak za ocjenitelje i isti će se ukratko prikazati u nastavku teksta.

*Sustav osiguranja i poboljšanja kvalitete zdravstvene zaštite mora imati definirano područje primjene, podatke sustava, aktivnosti sustava, odgovornosti uprave, strukturu i dokumentaciju sustava te provoditi mjerenje, praćenje i analizu.*

Bolnička zdravstvena ustanova mora imati učinkovitu *upravu* i u skladu s time, za navedeni standard potrebno je imati zakonsku odgovornost ustanove, imenovano upravno vijeće i ravnatelja, plan i program rada i financijski plan te osigurati da su ugovorene usluge sukladne zahtjevima akreditacijskih standarda.

Standard koji se odnosi na *zaposlenike* bolničke zdravstvene ustanove, zahtjeva propisanu sistematizaciju radnih mjesta, uvjete i odgovornosti, imenovanje članova stručnog vijeća, propisani plan stručnog usavršavanja, odgovornost zaposlenika prema upravi, propisanu medicinsku dokumentaciju, kao i propisane popravne mjere, politiku i postupke za uzimanje

anamneze i provođenje fizikalnog pregleda, zatim propisano praćenje i provjeravanje valjanosti licenci, provođenje procjene rada ustrojbenih jedinica, opis radnih mjesta i uvođenje u posao, provođenje ocjene rada i učinkovitosti zaposlenika, te proceduru u slučajevima smrti i provođenja obdukcije.

Pregled korištenja zdravstvenih usluga zahtjeva održavanje *plana pregleda korištenja usluga*, područje primjene, određivanje medicinske opravdanosti, postupak za periodičan pregled liječenja pacijenata koji primaju zdravstvene usluge dulje od očekivanog za odgovarajuću dijagnostičko-terapijsku skupinu, te pregled pruženih zdravstvenih usluga.

U pogledu standarda *prava pacijenata*, zahtjeva se da ustanova obavijesti pacijenta/njegovog zakonskog zastupnika o njegovim pravima i u skladu s time propisan je popis prava koja moraju biti dostavljena pacijentu/njegovoj obitelji; potrebno je izraditi i primjenjivati postupak za podnošenje pritužbe, pribaviti pristanak/odbijanje pacijenta, dopustiti pacijentu da unaprijed iskaže svoj zahtjeve koje zaposleni trebaju poštivati, omogućiti pacijentima zaštitu od ograničavanja ili odvajanja koje nije medicinski potrebno, kao i način postupanja u slučaju nastupanja smrti povezane s korištenjem ograničavanja ili odvajanja.

*Služba za medicinsku dokumentaciju* kao standard zahtjeva da bolnička zdravstvena ustanova mora imati organiziranu navedenu službu koja snosi administrativnu odgovornost za medicinske zapise, da održava točno pisane i popunjene medicinske kartone sukladno propisanom sadržaju.

U pogledu *zdravstvene njege*, zahtjev je standarda da ustanova treba imati organiziranu službu medicinskih sestara tijekom 24 sata dnevno, a koja se temelji na sustavu nadležnosti i odgovornosti na svim razinama.

*Planiranje otpusta* mora biti razrađeno kao učinkoviti proces koji se primjenjuje za sve pacijente, pritom uzimajući u obzir potrebu planiranja otpusta prema potrebama pacijenta, ali i prema zahtjevima plana otpusta, te u slučaju potrebe, provedba premještaja i potom ponovne procjene planiranja otpusta pacijenata.

Standard *kontrola infekcija* zahtjeva uspostavljen program za prevenciju i kontrolu infekcija, osnivanje Povjerenstva za kontrolu infekcija i Tima za kontrolu infekcija koje čine zaposlenici ustanove.

*Sustav upravljanja sigurnošću* kao posljednji standard, odnosi se na fizičko okruženje, opremu, lijekove, hranu, izvanredne situacije, tjelesnu i tehničku zaštitu te upravljanje otpadom.

Iako se od 2013. g. prate pokazatelji uspješnosti i indikatori kvalitete za ustanove na primarnoj razini zdravstvene zaštite (Varga i Meštrović Špoljar 2014: 376), a prikupljaju se pokazatelji uspješnosti za ostale zdravstvene ustanove; isti još uvijek nisu definirani za javno zdravstvene ustanove. Iskorak u tom području je napravio Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije koji je u 2017. g., u suradnji s Ekonomskim fakultetom u Rijeci i Hrvatskom zakladom za znanost započeo s pilot projektom mjerenja efikasnosti javnozdravstvenih usluga koji se planira proširiti i na ostale Zavode za javno zdravstvo kako bi se provedbom *benchmarkinga* dovelo do poboljšanja rada svih javnozdravstvenih ustanova.

Prema Varga i Meštrović Špoljar (2014: 380), ključni pokazatelji uspješnosti mjere učinkovitost pružanja zdravstvenih usluga, a indikatori kvalitete mjere kvalitetu pruženih zdravstvenih usluga. Prema Mihaljek (2006: 281), „bolnice su suočene s nedostatkom financijskih sredstava i sustava za provjeru kvalitete usluga.“ Navedeno potvrđuje i rad od strane Lazibat, Burčul i Baković (2007: 35) u kojem se ističe kako je visoka razina kvalitete i njezino poboljšanje pravilo gotovo svih američkih i europskih zdravstvenih ustanova, no da isto razmišljanje podupire i provodi tek nekoliko zdravstvenih (uglavnom privatnih) ustanova u Hrvatskoj budući je pred desetak godina od ukupno 802 zdravstvene ustanove, tek njih 13 bilo certificirano prema ISO 9001, dok je u 2018. godini, prema podacima ISO međunarodne organizacije, certificirano 80 ustanova (ISO survey 2018). Nadalje, Ostojić, Bilas i Franc (2012: 114) ističu da je na razini EU kvaliteta zdravstvene zaštite visoka, no da postoji određena neujednačenost među zemljama članicama i dostupnosti i razini kvalitete unutar njih. Pa su u skladu s time, rezultati provedenog istraživanja za Hrvatsku pokazali zadovoljavajuću razinu kvalitete zdravstvenih usluga, no također su prisutne razlike ne samo unutar zemlje, već i između bolnica, te je stopa implementacije ISO 9001 i dalje na dosta niskoj razini. Ako se dobiveni rezultati usporede s istraživanjem

provedenim od strane Lazibat, Burčul i Baković (2007), kao i podacima od strane ISO međunarodne organizacije može se uočiti poboljšanje u razini kvalitete u zdravstvu. Ono na čemu je potrebno poraditi na tom putu je činjenica koju su oba istraživanja potvrdila – da je zdravstvo u počecima implementacije zahtjeva ISO 9001 kao jednog od standarda za implementaciju sustava upravljanja kvalitetom.

U Republici Hrvatskoj značajna je uloga Hrvatske akreditacijske agencije koja je osnovana prema Zakonu o akreditaciji (NN 158/03) i Uredbi o osnivanju Hrvatske akreditacijske agencije (NN 158/03), a čija djelatnost između ostalog obuhvaća akreditaciju ispitnih i umjernih, te medicinskih laboratorija.

Hrvatska akreditacijska agencija (Hrvatska akreditacijska agencija, n. d.) je neovisna i neprofitna javna ustanova koja temeljem Uredbe o osnivanju Hrvatske akreditacijske agencije i Zakona o akreditaciji, obavlja poslove nacionalne službe za akreditaciju, a sukladno zahtjevima Europske unije osnovana je radi provedbe hrvatskog tehničkog zakonodavstva. Agencija provodi proces akreditiranja prema sljedećim nacionalnim, europskim i međunarodnim normama (Hrvatska akreditacijska agencija, n. d.):

- Akreditiranje ispitnih i umjernih laboratorija (HRN EN ISO/IEC 17025) i medicinskih laboratorija (HRN EN ISO 15189)
- Akreditiranje certifikacijskih organizacija za proizvode (HRN EN ISO 17065)
- Akreditiranje certifikacijskih organizacija za sustave upravljanja kvalitetom i okolišem (HRN EN ISO 17021)
- Akreditiranje certifikacijskih organizacija za osobe (HRN EN ISO 17024)
- Akreditiranje inspeksijskih/nadzornih organizacija (HRN EN ISO 17020)
- Akreditiranje organizatora ispitivanja sposobnosti (HRN EN ISO 17043)
- Akreditiranje verifikatora emisija stakleničkih plinova (HRN EN ISO 14065).

Osim Hrvatske akreditacijske agencije, za područje akreditacije su značajna još dva tijela – Hrvatski zavod za norme i Hrvatsko mjeriteljsko društvo.



1992. godine dotadašnji Republički zavod za normizaciju i mjeriteljstvo mijenja naziv u Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo koji je objedinio aktivnosti u području normizacije, mjeriteljstva i akreditacije, tj. „institucijsku infrastrukturu za kvalitetu“; međutim, zahtjevi Europske unije su tražili odvajanje funkcija propisivanja od funkcija normizacije, akreditacije i potvrđivanja, te su sukladno tome doneseni i posebni zakoni za svaki od navedenih područja koji su između ostalog propisivali i osnivanje institucija iz područja normizacije, akreditacije i mjeriteljstva, koje djeluju i danas (Hrvatski zavod za norme, n. d.). Te institucije su Hrvatska akreditacijska agencija, Hrvatski zavod za norme te Hrvatsko mjeriteljsko društvo.

Hrvatski zavod za norme je također neovisna i neprofitna javna ustanova, osnovana kao hrvatsko nacionalno normirno tijelo, u cilju povećanja razine sigurnosti i kvalitete proizvoda/procesa, očuvanja zdravlja i zaštite okoliša, te otklanjanja prepreka u međunarodnoj trgovini. Osnovan je Uredbom o osnivanju Hrvatskog zavoda za norme (NN 154/04, 44/05) koji se temelji na Zakonu o normizaciji (NN 80/03) prema kojem je obavezan:

- Pripremati, prihvaćati i objavljivati hrvatske norme i druge dokumente s područja normizacije.
- Voditi registar hrvatskih norma i održavati zbirku istih.
- Uspostavljati i održavati baze podataka o normama i drugim dokumentima iz područja normizacije.
- Promicati upotrebu hrvatskih normi.
- Uređivati, objavljivati i distribuirati hrvatske norme i druge dokumente i publikacije s područja normizacije.
- Davati obavijesti o normama i drugim dokumentima iz područja normizacije.
- Osiguravati informacije o nacionalnim, europskim i međunarodnim normama.

Hrvatske se norme objavljuju kao posebne publikacije i označavaju pisanom oznakom HRN, a pri izradi istih se uzimaju u obzir međunarodne, europske i nacionalne norme drugih država.

Prema Hrvatskom zavodu za norme, Zakon o normizaciji je pored Zakona o mjeriteljstvu, Zakona o akreditaciji, Zakona o općoj sigurnosti proizvoda, te Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje sukladnosti, jedan od pet osnovnih zakona u području tehničkog zakonodavstva koji proizlaze iz Ugovora o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji

(Hrvatski zavod za norme, n. d.). Jedan od preduvjeta za članstvo Hrvatske u Europskoj uniji, bilo je i članstvo Hrvatskog zavoda za norme u europskim organizacijama na normizaciju, CEN (Europski odbor za normizaciju) i CENELEC (Europski odbor za elektrotehničku normizaciju), koji su za članstvo uvjetovali prihvaćanje svih europskih normi, što je Hrvatska i ispunila 2009. godine i postala njihov punopravni član s početkom 2010. godine (Hrvatski zavod za norme, n. d.).

Hrvatsko mjeriteljsko društvo je neprofitna nevladina udruga koja promiče mjeriteljstvo na nacionalnoj i međunarodnoj razini. S obzirom da mjeriteljstvo obuhvaća sve teorijske aspekte mjerenja, članovi Društva potječu iz raznih tehničkih područja, pa tako i iz područja medicinskih mjerenja (Hrvatsko mjeriteljsko društvo (n. d.).

Za razvoj standardizacije značajna je uloga ISO organizacije – International Organization for Standardization, međunarodne nevladine organizacije zadužene za donošenje međunarodnih standarda. Osnovana je 1946. godine i pokriva standardizaciju u svim područjima osim u elektrici i elektronici, za što je zadužen International Electrotechnical Commission (IEC), zbog čega određeni standardi koji se odnose i na područje elektrike i elektronike, nose oznaku ISO/IEC. Primjerice, tehnički standard primjenjiv za sve ispitne laboratorije, pa tako i za ispitne laboratorije u području elektrotehnike, ali i javnoga zdravstva, upravo je standard ISO/IEC 17025. ISO je dosada objavio 22 879 internacionalnih standarda koji pokrivaju gotovo sve područja, od tehnologije, agrikulture i sigurnosti hrane do zdravstva (International Organization for Standardization (n. d.). ISO i IEC su članice međunarodnog akreditacijskog foruma (IAF).

U javnom zdravstvu se primjenjuju ISO standardi za akreditaciju i certifikaciju. Standardima za akreditaciju se u javnom zdravstvu mogu akreditirati isključivo ispitni zdravstveno-ekološki i medicinski laboratoriji, dok se certificirati može cijela ustanova, što se uglavnom i provodi u praksi.

Razliku između certifikacije i akreditacije laboratorija pojašnjava definicija od strane ILAC-a, International Laboratory Accreditation Cooperation (2015) prema kojoj certifikacija sukladno zahtjevima ISO 9001 dokazuje sukladnost sustava upravljanja sa zahtjevima navedene norme, no

ne pokriva i tehničku kompetenciju laboratorija, kao ni pouzdanost i točnost rezultata ispitivanja, što garantira akreditacija. Nadalje, na razini svake države postoji samo jedno nacionalno akreditacijsko tijelo koje je priznato i ovlašteno provoditi akreditaciju, dok s druge strane u pogledu certifikacije postoje brojne certifikacijske kuće ovlaštene za certifikaciju.

Pritom je važno napomenuti da akreditacija ispitnih i medicinskih laboratorija prema ISO/IEC 17025 i ISO 15189, nije isto što i akreditacija cjelokupnih bolničkih i drugih zdravstvenih ustanova koja se ne temelji na ISO standardima, već na posebno propisanim standardima od strane Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi koja je od početka 2019. godine sastavni dio Ministarstva zdravstva, a u skladu sa zakonskim odredbama. Tako Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 118/18) definira akreditacijski postupak kao postupak procjenjivanja kvalitete rada zdravstvene ustanove (trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost) na osnovi ocjene sukladnosti njihova rada s utvrđenim optimalnim standardima za djelatnost koju obavljaju.

Kada se govori o standardima kvalitete u javnom zdravstvu, potrebno je istaknuti da je situacija u određenoj mjeri drugačija nego u bolnicama i ostalim zdravstvenim ustanovama iz razloga što je drugačiji sam opis djelatnosti kojima se bave zavodi, pa samim time i standardi kvalitete koji se u njima primjenjuju, uz napomenu da medicinski laboratoriji u sklopu bolnica i srodnih ustanova, također mogu biti akreditirani prema standardu ISO 15189.

Prema Vrtodušić Hrgović i Škarica (2015: 333), od ukupno 21 regionalnog Zavoda u Hrvatskoj, 5 (24 %) je implementiralo standard ISO 9001, 19 (90 %) ISO/IEC 17025, 2 (10 %) ISO 15189, te također 2 (10 %) ISO 14001.

Rezultati navedenog istraživanja među hrvatskim zavodima za javno zdravstvo, ukazali su da su zavodi osviješteni o potrebi i prednostima koje standardi kvalitete donose za njihove pacijente/korisnike usluga, zaposlenike i sve ostale zainteresirane strane, kao i to da su orijentirani na ISO standarde kvalitete (Vrtodušić Hrgović i Škarica 2015).

Analiza je pokazala kako 95 % zavoda ima implementiran bar jedan ISO standard kvalitete, dok određeni broj zavoda ima implementirano i nekoliko standarda, često u obliku integriranog sustava upravljanja kvalitetom. Od ukupno 22 zavoda (uključujući i Hrvatski zavod za javno

zdravstvo), samo jedan regionalni zavod nema implementiran niti jedan ISO standard, dok njih sedam ima implementirana dva ili više ISO standarda (Vrtodušić Hrgović i Škarica 2015: 333). Stoga se iz prikazanih podataka može zaključiti kako je po pitanju implementacije standarda za akreditaciju, postotak primjene itekako zadovoljavajući, dok je po pitanju primjene standarda za certifikaciju potrebno provesti određene mjere kako bi se veći broj zavoda certificirao. Također je potrebno napomenuti i kako je osnovni razlog tako visokoga postotka implementacije standarda ISO/IEC 17025 upravo zakonska obveza, za razliku od svih ostalih standarda koji su na dobrovoljnoj razini u Republici Hrvatskoj.

Sustavi se u svakoj organizaciji mogu implementirati i održavati pojedinačno, no sve češće se uvode integrirani sustavi, što podrazumijeva skup dvaju ili više različitih sustava upravljanja koji čine jedan usklađeni sustav kvalitete (Britvić 2011: 72), što je posebice prikladno iz razloga što se time smanjuje količina potrebne dokumentacije, kao i vrijeme njezine izrade, budući je moguće izraditi zajedničke dokumente koje se odnose na standarde unutar integriranog sustava.

U javnom zdravstvu je najviše u primjeni standard ISO/IEC 17025 (Vrtodušić Hrgović i Škarica, 2015), tehnički standard za akreditaciju ispitnih laboratorija. Akreditacija laboratorija je dobrovoljna (kao i certifikacija), no tijela državne uprave često koriste akreditaciju kao preduvjet dodjeljivanja ovlaštenja za razna ispitivanja, čime akreditacija postaje obvezna za sve one laboratorije koji provode ispitivanja iz tih područja (Polašek i Venus 2013: 270) budući je, konkretno u Hrvatskoj, zakonski propisano za ispitivanja kvalitete zraka, ispravnosti hrane, ispravnosti voda za piće, otpadnih voda i druga ispitivanja, da laboratoriji moraju biti akreditirani prema ISO/IEC 17025. Upravo iz tog razloga, gotovo svi ispitni laboratoriji su akreditirani prema navedenom standardu. Pritom se pod akreditacijom podrazumijeva „postupak kojim akreditacijsko tijelo vrednuje određenu instituciju i potvrđuje da je stručno i tehnički osposobljena za rad“ (Gradečki-Poštenjak, Jakovljević i Čelepirović 2006: 170).

Dobivena potvrda o akreditaciji vrijedi za razdoblje od 5 godina, u kojem se provode redoviti nadzori (eksterni audit) od strane Hrvatske akreditacijske agencije.

Standard ISO/IEC 17025 sadrži zahtjeve za upravljanje kvalitetom i tehničke zahtjeve čijim ispunjenjem laboratorij garantira za dobivene rezultate ispitivanja. Iako je standard prvi put izdan

1999. g., već se sljedećim izdanjem približio i uskladio zahtjevima tadašnjeg izdanja standarda ISO 9001, čime su laboratoriji akreditirani prema ISO/IEC 17025, ujedno ispunili i zahtjeve za certifikaciju prema ISO 9001 (Abdel-Fatah 2010: 22). Iako standard ISO 9001 ne definira specifične tehničke zahtjeve, navedena dva standarda su usklađena u pojedinim dijelovima. Naime, donedavno zadnja važeća verzija standarda ISO/IEC 17025:2005, sadržavala je dvije ključne točke – točku 4 i točku 5. Točka 4 je sadržavala zahtjeve za sustav upravljanja, koje je sadržavala i norma ISO 9001:2008, dok se točka 5 odnosila na tehničke zahtjeve specifične za ispitne/umjerne laboratorije. Budući je u 2015. godini izašlo novo izdanje standarda ISO 9001, novo izdanje ISO/IEC 17025 iz 2017. godine se svojim zahtjevima poput procesnog pristupa i procjene rizika, također prilagodilo standardu ISO 9001:2015, dok se promjenom u strukturi prilagodilo standardima ISO/IEC 17000ff, budući više nema zahtjeve razrađene isključivo u točkama 4 i 5, kao njegovo prethodno izdanje, već zahtjeve razrađene u 8 točaka. Tako novo izdanje standarda ISO/IEC 17025 (HRN EN ISO/IEC 17025:2017) pored uobičajene prve tri točke, sadrži opće zahtjeve (točka 4), strukturne zahtjeve (točka 5), zahtjeve za resurse (točka 6), procesne zahtjeve (točka 7), te zahtjeve sustava upravljanja (točka 8).

Unatoč prilagodbi standarda ISO/IEC 17025 prema ISO 9001, ISO 9001 nije standard koji ocjenjuje usklađenost sa specifičnim i relevantnim faktorima koji su u laboratorijima ključni za dobivanje točnih i preciznih podataka, poput tehničke stručnosti osoblja, valjanosti metoda, umjeravanja i održavanja opreme, sljedivosti, procjene mjerne nesigurnosti te osiguranja kakvoće rezultata ispitivanja (Khodabocus i Balgobin 2011: 32).

Apostolova et al. (2015) ističe neke od brojnih prednosti koje donosi akreditacija prema standardu ISO/IEC 17025; poput međunarodne prepoznatljivosti, uštede troškova, povećane točnosti rezultata, te smanjenja kvarova.

Hrvatska akreditacijska agencija provodi akreditaciju i prema normi ISO 15189, no budući ne postoji zakonska obveza akreditacije za medicinske laboratorije kao što je slučaj za ispitne, nekoliko je Zavoda za javno zdravstvo akreditirano prema toj normi (Hrvatska akreditacijska agencija, n. d.).

Standard ISO 15189, isto kao i ISO/IEC 17025, pored zahtjeva za upravljanje kvalitetom, traži i ispunjenje tehničkih zahtjeva, koji se u pogledu akreditacije medicinskih laboratorija odnose na analitički proces, te predanalitičku i postanalitičku fazu. Sam ISO 15189 „uključuje sve vidove sustava kvalitete ISO 9001 i tehničke zahtjeve iz ISO/IEC 17025, te druge važne aspekte kao što su biološka sigurnost, etika i laboratorijski informacijski sustav“ (Sierra-Amor i Lopez-Martinez 2007: 189). Pored navedenih standarda, ISO 15189 se temelji na specifičnim stručnim zahtjevima od strane Konfederacije za kliničku kemiju Europske zajednice (Plebani i Sciacovelli 2017).

Pod samim pojmom medicinskih laboratorija podrazumijeva se „laboratorije za biološka, mikrobiološka, imunološka, kemijska, imunohematološka, hematološka, biofizička, citološka, patološka ili druga ispitivanja materijala podrijetlom iz ljudskog tijela, a s ciljem pružanja informacija za uspostavljanje ispravne dijagnoze, prevenciju i liječenje bolesti ili procjenu stanja zdravlja pojedinaca“ (Flegar-Meštrić et al. 2010: 182), zbog čega je akreditacija u medicinskim laboratorijima, od prvog izdanja standarda ISO 15189, postala općeprihvaćen način upravljanja kvalitetom, usmjeren prvenstveno na zadovoljstvo pacijenata, ali i same rezultate analiza koje se provode u sklopu mnogobrojnih laboratorijskih procesa. Unatoč tome, broj akreditiranih laboratorija prema ISO 15189 varira među Europskim zemljama pa tako prema Zima (2017: 233), u zemljama poput Francuske i Mađarske akreditacija je obvezna ili će biti u skorijoj budućnosti (prema zakonu iz 2013. g., u Francuskoj se do 1. 11. 2020. g. moraju akreditirati sva ispitivanja koja provode medicinski laboratoriji), dok je u zemljama kao što su Belgija, Njemačka, Irska i Litva, akreditacija obvezna samo u pojedinim područjima, koja se razlikuju od zemlje do zemlje. Nadalje, Zima (2017: 233) ističe kako se za akreditaciju medicinskih laboratorija u nekim europskim zemljama koristi kombinacija standarda ISO 15189 i ISO/IEC 17025, no da 50 % europskih zemalja koristi isključivo standard ISO 15189, dok tek oko 4 % ostalih europskih zemalja koristi bilo kombinaciju oba standarda ili samo ISO/ IEC 17025.

Trenutno važeće izdanje ISO 15189 podijeljeno je na 8 zahtjeva za upravljanje (točka 4) i 15 tehničkih zahtjeva (točka 5), čime je vidna sličnost sa prethodnim izdanjem standarda ISO/IEC 17025, a specifično je da ISO 15189 traži i upravljanje rizicima te uspostavu indikatora kvalitete u predanalitičkoj, analitičkoj i postanalitičkoj fazi (HRN EN ISO 15189:2012).

Osim ISO standarda za akreditaciju, u zavodima su često implementirani i ISO standardi za certifikaciju, od kojih najčešće ISO 9001. Od ostalih standarda koji se implementiraju mogu se istaknuti ISO 14001, ISO 50001, te OHSAS 18001.

Standard ISO 14001:2015; Sustavi upravljanja okolišem – Zahtjevi s uputama za uporabu koji propisuje zahtjeve za sustav upravljanja okolišem, temelji se na postizanju boljih ekoloških performansi, što zahtjeva sustavno identificiranje i upravljanje aspektima okoliša pritom doprinoseći održivosti, a sve kroz sprječavanje i smanjenja onečišćenja i poboljšanje zaštite okoliša sukladno važećim zakonskim propisima (Martins de Fonseca 2015: 37). Kao i većina standarda, primjenjiv je za organizacije svih vrsta i veličina, a može se primijeniti na sve aspekte povezane s okolišem na koje se može utjecati s gledišta životnog ciklusa; s time da je bitno naglasiti da ne utvrđuje kriterije uspješnosti upravljanja okolišem (Hrvatski zavod za norme, n. d.).

Najveće promjene u novom izdanju se odnose na strukturu visoke razine (i s time povezane izmjene), kompatibilnu onoj u najnovijem izdanju standarda ISO 9001:2015 čiji je prikaz dan u sljedećem poglavlju.

Standard ISO 50001:2018; Sustavi upravljanja energijom - Zahtjevi s uputama za uporabu daje zahtjeve za uspostavljanje i održavanje sustava upravljanja energijom, za sve tipove organizacija, neovisno o njihovoj veličini ili djelatnosti kojom se bave. Svrha navedenog standarda je omogućiti organizacijama uspostavu sustava i potrebnih procesa za poboljšanje energetske učinkovitosti te korištenje i potrošnju energije (Baković i Dužević 2014), tj. značajno smanjenje troškova energije i emisije stakleničkih plinova te dugotrajno održavanje postignutih ušteda. U 2018. godini je objavljeno novo izdanje kojom se ISO 50001 prilagodio strukturi visoke razine (HLS – High level structure) i većoj kompatibilnosti s drugim standardima poput ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, što je posebice prikladno za organizacije koje uvode integrirani sustav upravljanja. Prema E-glasniku TÜV Croatia (2017), ostale glavne promjene se tiču pojašnjenja energetskog pregleda te pojašnjenja koncepta energetskog pokazatelja učinka (EnPI) i polazne vrijednosti (EnB).

Standard OHSAS 18001 (sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu) „osigurava sigurnu i zdravu radnu okolinu, identifikaciju i kontrolu zdravstvenih i sigurnosnih rizika, smanjenje

potencijalnog rizika od nezgoda, usklađenje sa zakonskim propisima, te u cijelosti poboljšanje poslovanja“ (Petras, Begović i Palčić 2014: 71). Kao i prethodno spomenuti standardi, primjenjiv je za sve vrste organizacija, a prema Lisičar (2011) donosi i brojne prednosti poput većeg ugleda i konkurentnosti na tržištu, povećane učinkovitosti i kvalitete života zaposlenika.

U ožujku 2018. godine standard OHSAS 18001 prešao je u ISO 45001 (International Organization for Standardization, n. d.). Temeljem navedenog, a u cilju što jednostavnije tranzicije već certificiranih organizacija prema OHSAS 18001, Međunarodni akreditacijski forum (IAF) je objavio Requirements for the Migration to ISO 45001:2018 from OHSAS 18001:2007.

#### **2.4. Prednosti implementacije sustava kvalitete u javnom zdravstvu**

Zdravstvena djelatnost je zasigurno jedna od uslužnih djelatnosti koja se susreće s kontinuiranim pritiskom u pogledu poboljšanja kvalitete. Stoga su aktivnosti za povećanje razine kvalitete u zdravstvu prisutne već neko vrijeme. Evans (2014:19) ističe kako je još 1910. godine, E. Codman predlagao svojevrsan sustav za standardizaciju bolnica. Četiri desetljeća kasnije, 1951. godine, u SAD-u je osnovana glavna agencija za akreditaciju u zdravstvu – The Joint Commission on Accreditation of Health-care Organizations s misijom pružanja kontinuirano poboljšanje razine kvalitete usluga kroz akreditaciju u zdravstvu.

S istim ciljem je 2009. godine na području Republike Hrvatske osnovana Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi čiju je djelatnost u 2019. u potpunosti preuzelo Ministarstvo zdravstva.

Prema Al-Shdaifat (2015: 462), zdravstvene se organizacije danas suočavaju s četiri ključna problema: sve većim troškovima zdravstvenih usluga, ubrzanim porastom ovisnosti o tehnologiji, pritiskom u smjeru smanjenja troškova i poboljšanja kvalitete kako bi se zadovoljili zahtjevi međunarodnih organizacija koje izdaju standarde, te konačno, zadovoljenjem zahtjeva i očekivanja korisnika usluga/pacijenata, kao ključnim zahtjevom koji od zdravstvenih ustanova traži održavanje usluga visoke razine kvalitete. Pritom nadodaje kako u borbi s navedenim problemima znatno mogu doprinijeti standardi kvalitete.



Prema Avelini Holjevac (2002:10) standard je „zapisani (dokumentirani) sporazum koji sadrži tehničke specifikacije ili druge precizno određene kriterije kako bi se konstantno koristili kao pravila, smjernice ili definicije karakteristika i osigurali da materijali, proizvodi, procesi i usluge odgovaraju svojoj svrsi.“

Hrvatski zavod za norme definira standard (normu) kao „dokument donesen konsenzusom i odobren od priznatog tijela, koji za opću i višekratnu uporabu daje pravila, upute ili značajke za djelatnosti ili njihove rezultate s ciljem postizanja najboljeg stupnja uređenosti u danome kontekstu“ (Hrvatski zavod za norme, n. d.).

Kako je i vidljivo iz prikazanih definicija, primjena standarda omogućava jednostavniju svakodnevnicu, kao i veću pouzdanost u proizvode/usluge organizacija koje primjenjuju standarde. Pored veće pouzdanosti, brojne su druge prednosti od primjene standarda u organizacijama raznih djelatnosti, uključujući i zdravstvo. Stoga će se u nastavku teksta prikazati istraživanja koja obrađuju navedeno područje.

Fonseca i Domingues (2016: 150) ističu da brojna istraživanja podupiru prednosti od certificiranja prema ISO 9001 u segmentu konkurentnosti i uspješnosti organizacija, odnosno, da certifikacija ima mnoge koristi koji znatno nadmašuju troškove do kojih dolazi prilikom uvođenja sustava prema navedenom standardu. Neke od spomenutih prednosti uključuju i interne i eksterne prednosti za organizaciju, kao što su zahtjevi na tržištu prema kojima je neophodno biti certificiran ukoliko se želi konkurirati i opstati, a posebice osvojiti nova tržišta; trošak uvođenja sustava se često isplati uštedama do kojih dolazi nakon implementacije; a posjedovanje certifikata i poslovanje prema zahtjevima standarda dokazuju predanost organizacije kvaliteti i težnji ka izvrsnosti, smanjenje pritužbi korisnika, bolji imidž organizacije, te i veće povjerenje korisnika u kvalitetu organizacije koja je certificirana. Da certifikacija prema ISO 9001 donosi značajnu financijsku korist, ističe i Oakland (2014: 247) koji se pritom poziva na istraživanje provedeno od strane British Assessment Bureau, a prema kojem je oko 50 % njihovih certificiranih korisnika upravo zahvaljujući certifikaciji osvojilo nove poslove.

Segment osvajanja novih korisnika i postizanje marketinške prednosti, kao korist od primjene ISO 9001, ističe i Evans (2014: 87), koji nadodaje još i prednosti u obliku dobrog temelja kvalitete zahvaljujući ispunjavanju zahtjeva koje taj standard propisuje, kao i postizanje discipline u radu koja je neophodna kako bi se uspješno prošao godišnji interni, te posebice eksterni (certifikacijski) nadzor.

Hoyle (2018: 5) pojašnjava da razlog zbog kojeg mnoge organizacije certificirane prema ISO 9001 ne postižu zadovoljavajuću razinu zadovoljstva svojih korisnika, leži u samim organizacijama, a ne u standardu i njegovim zahtjevima. Naime, ukoliko organizacije ne provode propisane zahtjeve u djela i uprava nije spremna provesti potrebne promjene, redovito će se susretati s problemima u pogledu kvalitete.

Lazibat i Kolaković (2004: 196) ističu da je izravan dobitak certifikacije sustava prema ISO 9001 „ulazak u društvo najboljih“, te dalje pojašnjavaju tvrdnju argumentima da bez obzira na zemlju u kojoj certificirana organizacija djeluje, samo posjedovanje certifikata kvalitete omogućava ulazak među najbolje, budući se podrazumijeva da takva organizacija poštuje sve međunarodne i nacionalne norme iz područja kvalitete, a samim time i njihove zahtjeve, zbog čega se ne dovodi u pitanje kvaliteta njihovih proizvoda/usluga.

Nadalje, osnovni dobici koje implementacija sustava kvalitete donosi uključuju optimalizaciju ne samo poslovnih procesa, već i cijelog sustava, povećanje zadovoljstva korisnika usluga/pacijenata temeljem povećane kvalitete proizvoda/usluga koje certificirana organizacija nudi, jačanje imidža, rast konkurentnosti na tržištu, optimalizacija troškova, te jačanje svijesti uprave i svih zaposlenika o kvaliteti.

Navedene prednosti od uvođenja ISO 9001, navode i Arulraj et al. (2015) te Britvić (2011).

Farzianpour et al. (2015: 232) ističu značaj kvalitete u zdravstvenom sustavu budući isti skrbi za zdravlje cijele zajednice, te nadalje spominju prikladnost sustava kvalitete (TQM) za dugoročno postizanje uspjeha u poslovanju i nadalje zadovoljstva pacijenata i ostalih zainteresiranih strana. Neupitna je činjenica da je u centru standarda kvalitete upravo usredotočenost na korisnika (kupca), odnosno kako kažu Lazibat i Kolaković (2004: 149), „cilj je zadovoljstvo kupca, a kvaliteta je tek sredstvo.“ Stoga ne čudi da istraživanja poput onog od strane Chang et al. (2014:

239) ističu kako je upravo sigurnost i zadovoljstvo pacijenata jedan od vodećih pokretača za implementaciju standarda ISO 9001 u zdravstvene ustanove.

Salaheldin i Mukhalalati (2009: 2) ističu da se očekivanja od zdravstvenih usluga konstantno povećavaju i da pružatelji tih usluga više ne mogu određivati ni utjecati na to što čini vrhunsku i kvalitetnu zdravstvenu zaštitu. Nastavno na navedeno, Talib et al. (2011) daju prikaz najboljih primjera implementacije sustava kvalitete u zdravstvene ustanove raznih zemalja, dok Mosadegh Rad (2005) prikazuje uspješnost primjene TQM-a, ali i poteškoće na koje se pritom naišlo, u zdravstvenim ustanovama u Iranu. Prepreke u implementaciji navedenog sustava kvalitete, prikazuju i Zabada et al. (1998: 60).

Jarrett (2016: 25) sugerira implementaciju sustava kvalitete u javno zdravstvo u cilju bolje kontrole i kontinuiranog poboljšanja javnozdravstvenih djelatnosti, a Ennis i Harrington (1999: 232) ističu kako je u irskom zdravstvenom sektoru, pred gotovo 20 godina, implementacija sustava kvalitete polučila veliki interes. Rezultati njihova istraživanja su pokazali da je unazad 12 mjeseci od provođenja istraživanja, 78 % bolnica implementiralo navedeni sustav, dok od ukupnog broja ispitanika, preostalih 50 % planira implementirati sustav kvalitete u bliskoj budućnosti.

TQM kao potencijalni izvor za rješavanje problema u zdravstvenim ustanovama, ističu i Short i Rahim (1995), dok Ajmal et al. (2016) prikazuju primjenu istog u finskim javnozdravstvenim organizacijama. Adinolfi (2003) uspoređuje primjenu TQM (Kanji model) u talijanskim i irskim bolnicama te pritom nailazi na mnoge sličnosti u zdravstvenom sektoru dvaju zemalja.

Huq (1996: 74) ističe da je Philip Crosby procijenio kako trošak niske razine kvalitete u zdravstvenom sektoru iznosi 35 % operativnog budžeta ustanove, što dugoročno gledano, negativno utječe ne samo na korisnike usluga i samu ustanovu, već i na državnu ekonomiju. Slijedom navedenog, a u cilju održavanja konkurentnosti na tržištu, Huq predlaže implementaciju sustava kvalitete (TQM), s posebnim naglaskom na usmjerenost na zadovoljstvo korisnika/pacijenata. S druge strane, Chakravarty et al. (2001: 227), ističu da je zaključak Nacionalnog okruglog stola o kvaliteti zdravstva i zdravstvene zaštite u Sjedinjenim Američkim

državama bio da se opsežne i ozbiljne probleme u zdravstvu može riješiti kontinuiranim poboljšanjem kvalitete. Nadalje, the Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations, USA je usvojila načela TQM-a kao ključan standard za zdravstvene institucije, te i predložila potpunu organizacijsku predanost kontinuiranom poboljšanju kvalitete skrbi za pacijente (Chakravarty et al. 2001: 227).

Sjedinjenje Američke Države su prepoznale značaj kvalitete i kroz nacionalnu nagradu za kvalitetu. Deset godina nakon pokretanja Malcolm Baldrige National Quality Award, 1998. godine, uz dotada postojeće kategorije za proizvodne i uslužne djelatnosti nadodane su i kategorije zdravstva i obrazovanja čime se omogućuje i zdravstvenim organizacijama da se kandidiraju za navedenu prestižnu nagradu. Od potencijalnih se kandidata očekuju iznadprosječni rezultati u sedam kategorija poput vodstva, strategije, usmjerenosti na korisnike, poslovnog rezultata, mjerenja i drugih, a sve u cilju poboljšanja i postizanja izvrsnosti.

Yang (2003) ističe kako se slijedom nastalih problema u zdravstvenom sustavu u Tajvanu, počelo implementirati sustav kvalitete prema ISO 9001, TQM i sličnim standardima i filozofijama. Dok se ISO 9001 pokazao vrlo korisnim u povećanju razine kvalitete i smanjenju troškova, autor predlaže TQM kao praktičnije rješenje. TQM kao rješenje vodećih problema u zdravstvenom sektoru, ističe i Al-Shdaifat (2015: 462) čije je istraživanje pokazalo da je usmjerenost na korisnike najimplementiranije načelo u bolnicama u Jordanu. Autor ističe kako je dobiveni rezultat potvrdio rezultate drugih istraživanja poput onih od strane Al-Omar (2002), te Lee, et al. (2006). Konačno, Berte (2005) predlaže model za implementaciju sustava upravljanja kvalitetom u cilju poboljšanja rada zdravstvenih ustanova, a koji se temelji na standardu ISO 9001 te ISO 15189 zbog primjene u medicinskim laboratorijima.

Ančić et al. (2013: 242) zaključuju da po implementaciji sustava kvalitete prema standardu ISO 9001, zdravstvene ustanove imaju propisane postupke i radne upute, kompletiranu dokumentaciju (uključujući i medicinsku) koja se propisno čuva i arhivira, dolazi do poboljšanja u komunikaciji te posebice u održavanju i umjeravanju opreme, sustav samokontrole funkcionira kroz interne audite i pravovremeno uklanjanje nesukladnosti, te u konačnici ono najbitnije, poboljšava briga

za pacijente što dovodi do njihovog povećanog zadovoljstva. Pozitivna iskustva i brojne prednosti od uvođenja ISO 9001 iskusili su i Heuvel et al. (2005), te Shaw et al. (2010).

Salaheldin i Mukhalalati (2009: 1) napominju da se uspješna primjena TQM-a oslanja na primjenu Juranove trilogije kvalitete (planiranje, kontroliranje i poboljšavanje), dok Short i Rahim (1995: 256) ističu kako je „TQM integrirani sustav kontinuiranog poboljšanja kvalitete usmjeren na ispunjavanje očekivanja korisnika, a temelji se na filozofiji i metodama koje su zagovarali Deming, Juran, Feigenbaum i Islikava.“ Povezanost TQM-a i utemeljitelja kvalitete ističe i Neyestani (2017: 1) prema kojoj se TQM oslanja na rad i doprinos Deminga i Jurana.

Iako je standard ISO 9001 primjenjiv u svakom sektoru, Carson (2003: 1) ističe da je neovisno o tome što se njegova primjena ubrzano proširila i na neproizvodne sektore, u zdravstvu i dalje nedovoljna zastupljenost navedenog standarda. Isto potvrđuju i Levett i Burney (2011: 8), uz pretpostavku da je tome doprinijela činjenica da su počeci primjene navedenog standarda bili u proizvodnom sektoru, a ne u uslužnim djelatnostima poput zdravstva.

S druge strane, u zdravstvenim ustanovama diljem svijeta brojni autori ističu prednosti primjene TQM-a (Total Quality Management), čiju polaznu točku predstavlja upravo standard ISO 9001 i što ističu i istraživanja poput Salaheldin i Mukhalalati (2009). Pa tako Amirullah et al. (2015) ističu korist i učinkovitost od implementacije TQM-a u tri ustanove primarne zdravstvene zaštite u Indoneziji, pritom ističući olakšavajuće okolnosti s obzirom da su iste prethodno certificirane prema ISO 9001.

Brojna su istraživanja čiji rezultati ukazuju na korisnost i prednosti od uvođenja ISO 9001, no kao i u svemu, tako i u pogledu navedenoga standarda, postoje i negativna mišljenja, tj. stavovi prema kojima implementacija navedenoga standarda ne doprinosi u onom pogledu u kojem bi trebala. Prema Oslić (2008: 92), „nedodavanje vrijednosti postojećim procesima najčešće je posljedica:

- velike konkurencije i katkad sniženja kriterija nekih certifikacijskih kuća
- stajališta da je cilj certifikat, a ne neprekidno poboljšanje

- neuključivanja najvišega menadžmenta organizacije, već samo pružanja verbalne podrške
- pregoleme dokumentacije koja nije dio sustava upravljanja poslovanjem organizacije
- prevelikog korištenja usluga vanjskog konzultanta koji nedovoljno poznaje procese i poslovanje organizacije
- neovisne vanjske ocjene usmjerene samo na pronalaženje nesukladnosti
- globalne certifikacije u kojoj se gubi posebnost organizacije i uspostavljen je rjeđi periodični nadzor.“

Unatoč navedenom, još uvijek je mnogo više pozitivnih mišljenja i stavova eksperata da implementacija ISO 9001 vodi ka postizanju poslovne izvrsnosti, tj. upravljanja potpunom kvalitetom. Slijedom navedenog, Čiček i Bešker (2007: 186) ističu kako je nedvojbeno da će upravljanje kvalitetom temeljeno na standardima poput ISO 9001 i ISO 14001 značajno unaprijediti kvalitetu dijagnostike i liječenja, što će posljedično dovesti i do smanjenja invalidnosti i smrtnih ishoda, ali i olakšati sektoru javnoga zdravstva sprječavanje i uspješno saniranje brojnih epidemija, kroničnih nezaraznih bolesti, prirodne katastrofe i druge javno zdravstvene rizike. S druge strane, prema Nasić et al. (2007: 197), kvaliteta treba biti alat i za procjenu naknade troškova zdravstvenih usluga.

Ruiz i Simon (2004) ističu kako se standard ISO 9001 sve češće razmatra u pogledu implementacije u zdravstvenom sektoru budući doprinosi prevenciji pogrešaka i samim time povećava sigurnost pacijenata što je osnovni preduvjet u navedenom sektoru. Nadalje, autori ističu kako je 2001. godine u tom pogledu napravljen i svojevrsan iskorak od strane Međunarodne organizacije za standardizaciju, u pogledu objavljivanja smjernica za uvođenje ISO 9001 u zdravstvu, koje su donesene na međunarodnoj radionici International Workshop Agreement (IWA 1), pod nazivom Quality management systems – Guidelines for process improvements in health service organizations. Ančić et al. (2013: 234) napominju kako su navedene smjernice dobrovoljne, te da se prema njima organizacija ne može ni certificirati ni akreditirati. Nekoliko godina kasnije, točnije 2005. godine, ISO je izdao novu i razumljiviju

verziju Smjernica koje se temelje na poboljšanjima definiranim od strane pružatelja usluga u zdravstvu (Ančić et al. 2013).

No, ISO 9001 nije jedini standard sustava kvalitete koji donosi prednosti organizacijama koje ga implementiraju.

Norisepehr et al. (2014), Garcia Vincente et al. (2015), te Purdy (2013) ističu kako su zdravstvene ustanove ustanovile brojne prednosti i od implementacije standarda ISO 14001.

U javnom zdravstvu, svakako je potrebno spomenuti i prednosti koje donose standardi za akreditaciju ispitnih i medicinskih laboratorija – ISO/IEC 17025 te ISO 15189.

Bajzek-Brezak (2004: 24) ističe kako tek oni laboratoriji koji rade u skladu s međunarodnim standardima, te je stoga i stručna i tehnička osposobljenost njihovih zaposlenika ocijenjena i potvrđena u skladu s tim pravilima, mogu nedvojbeno garantirati za pouzdanost rezultata ispitivanja hrane, vode, zraka, tla, otpada, predmeta opće uporabe i mnoga druga za koja su akreditirana (koja su navedena u području akreditacije). Nadalje, prednost koju akreditacija donosi laboratorijima u području javnoga zdravstva je značaj za plasman usluga (u ovom slučaju – ispitivanja) na inozemna tržišta budući potvrda o akreditaciji garantira osposobljenost laboratorija i ispravnost rezultata ispitivanja, tj. da navedena organizacija radi po pravilima najbolje tehničke prakse. Također, potvrda o akreditaciji oslobađa laboratorije ponavljanja ispitivanja van granica države u kojoj posluju budući je akreditacija provedena prema međunarodno priznatom ISO standardu.

Prednosti od akreditacije laboratorija ističu i Topić, Bojić i Štajdohar-Pađen (2005: 229) pritom napominjući kako je podržavanje rada stručnih, opremljenih, specijaliziranih i neovisnih laboratorija koji će provjeriti i ocijeniti kvalitetu proizvoda sukladno zahtjevima međunarodnih normi, osnovni preduvjet za razvoj privrede neke zemlje, ali i razlog zbog kojeg su paralelno s razvojem osnovnih standarda kvalitete razvijani i specifični standardi poput onih za ispitne laboratorije koji se primjenjuju i u javnom zdravstvu.

Prema Štajdohar-Pađen (2005: 236), u cilju osiguranja povjerenja u ispitne rezultate, zahtjev standarda ISO/IEC 17025 je neovisnost, nepristranost i integritet akreditiranog laboratorija.

Drugim riječima, osoblje ne smije utjecati na rezultate ispitivanja niti poduzimati ikakve radnje koje bi mogle dovesti do gubitka povjerenja u neovisnost prosudbi istih. Nadalje, osoblje ispitnih laboratorija obvezno je čuvati profesionalnu tajnu posebice imajući na umu da se tu između ostalog radi i o laboratorijima u zdravstvenim ustanovama, te poštivati uvjete koje korisnici postavljaju vezano uz povjerljivost i sigurnost ispitivanja.

Šimunić-Meznarić i Blažeka (2005: 386) ističu kako je akreditacija laboratorija prema ISO/IEC 17025 prepoznata u cijelom svijetu kao dokaz tehničke kompetencije jer se za dobivanje potvrde o akreditaciji provjeravaju sljedeće sastavnice sposobnosti laboratorija – tehnička kompetentnost laboratorijskog osoblja, umjerenost opreme, slijedivost i rukovanje uzorcima, validacija metoda ispitivanja, rezultati međulaboratorijskih poredbenih usporedbi, tehnička dokumentacija i dokumentacija sustava kvalitete, te drugi zahtjevi standarda.

Prednost od akreditacije zdravstvenih ustanova, po ostalim standardima osim navedenih, ističu i Smith et al. (2009: 624), napominjući i kako sve veću pozornost dobiva i postupak certifikacije pružatelja zdravstvenih usluga.

Bialek, Duffy i Moran (2009: 53) podupiru značaj akreditacije kao sustava kvalitete u javno zdravstvenim ustanovama, naglašavajući njegovu prednost kao pristupa za podizanje razine usluga koje te ustanove pružaju u sklopu svoje djelatnosti, a sve u cilju poboljšanja zdravlja populacije. Autori ističu kako su stoga neke države uvele obvezu akreditacije, dok u većini slučajeva, akreditacija i dalje ostaje na dobrovoljnoj razini. Konačno, zaključuju kako su prednosti akreditacije u javnom zdravstvu poboljšana razina kvalitete izvedbe, povećana vjerodostojnost, podizanje razine zdravlja zajednice, te veća količina resursa dostupnih za provođenje misije javnoga zdravstva, tj. poboljšanje i zaštita zdravstvenog stanja zajednice pomoću unaprjeđenja kvalitete djelovanja javnozdravstvenih ustanova. Implementacijom standarda za akreditaciju, javnozdravstvene ustanove provode samoprocjenu i povećani nadzor nad svojim procesima, izrađuju potrebnu dokumentaciju kao dokaz sukladnosti sa zahtjevima standarda, te kontinuirano poboljšanje u svom radu i ostale zahtjeve standarda koji garantiraju kvalitetu usluga koju pružaju (Bialek, Duffy i Moran 2009: 115).



### 3. SUSTAVI UPRAVLJANJA KVALITETOM

Današnje dinamično i turbulentno tržište zahtjeva od organizacija svih vrsta i djelatnosti da teže kontinuiranom poboljšanju i premašivanju očekivanja korisnika i ostalih zainteresiranih strana, odnosno, da svakodnevnim aktivnostima teže ka poslovnoj izvrsnosti. Jedan od načina kako postići navedeno je implementacijom sustava upravljanja kvalitetom.

Prema Barbarić et al. (2010: 1), sustav kvalitete se odnosi na „skup pravila i normi koja se dosljedno primjenjuju u organizaciji, a kojima se deklarativno prihvaća ispunjenje zahtjeva kvalitete, odnosno, koji daju smjernice kako ispuniti te zahtjeve i postići poslovnu izvrsnost.“

Primjenom zahtjeva i smjernica koje propisuju razni standardi i modeli kvalitete, organizacije postižu prednost pred konkurencijom, ali i mnoge druge unutarnje i vanjske koristi.

#### 3.1. Pojam i definicije kvalitete

Sami počeci kvalitete sežu u prošlost i slobodno se može reći da je povijest kvalitete stara koliko i povijest čovječanstva. Naime, pažljivim promišljanjem lako je doći do zaključka kojeg ističe Injac (2001: 26); da je kroz prošlost svaka civilizacija stvorila brojna „djela koja podrazumijevaju vrhunsku kvalitetu u mnogim područjima života i rada“. Naime, za uspješnu izgradnju velebnih gradova, piramida i drugog, nužno je bilo potrebno primjenjivati određene oblike kontrole kvalitete.

Samo neki od primjera navedenog su sedam svjetskih čuda antike, ali i drugi poput (Injac 2001: 32–33):

- Keopsove piramide
- Semiramidinih vrtova
- Artemidinog hrama
- Zeusove statue u Olimpiji
- Svjetionika Kolos na Rodosu
- Farskog svjetionika u Aleksandrijskoj luci

- Spomen-hrama kralja Mauzolososa u Turskoj
- Nadgrobnog kamena u Newgrangeu (Republika Irska) sa svojim i više nego čudesnim mjerama i preciznošću izrade, s obzirom da datira otprilike iz 3250. godine p. n. e.
- Palače u Knosu na Kreti koja je još 2400 godine p. n. e. sadržavala klima uređaje, vodovod, kanalizaciju i vrhunska umjetnička djela (freske, vaze i drugo).

Prvi pisani tragovi se javljaju još u vrijeme kralja Hamurabija koji je već tada donio poznati Zakon o zaštiti kupaca i malih poduzetnika od prijevara (Britvić 2011).

Naime, iz poznatog Hamurabijevog kodeksa vidno je kolika se pažnja posvećivala kvaliteti, ali i zadovoljstvu svih zainteresiranih strana (korisnika, dobavljača i drugih), budući je u suprotnom propisano strogo sankcioniranje (Oskar 2016: 6).

Posebnu pažnju kvaliteti posvećivao je i ruski car Petar I. čiji Dekret o kvaliteti ukazuje na carevu predanost kvaliteti i zahtjev prema svim stranama da se maksimalno angažiraju i nadziru sam proces proizvodnje u cilju postizanja kvalitete i zadovoljstva svih strana; u slučaju ne pridržavanja propisanog, propisivane su stroge kazne (Oskar 2016: 7).

Avelini Holjevac (2002: 8) ističe: „Feničani su imali vrlo dobro i efikasno korektivno sredstvo za trajno eliminiranje pogrešaka, odnosno, odstupanja od tražene kvalitete proizvoda i usluga: inspektor bi dao nalog da se onomu tko je napravio loš proizvod odsiječe ruka. To je dokaz da se kvaliteti posvećivala velika pozornost jer su i mjere za nepridržavanje uputa i specifikacija bile drastične.“

Kao i onda, i danas su, iako u drugom pogledu, kazne za nekvalitetu značajne; pad konkurentnosti, propadanje poduzeća i u konačnici, nezaposlenost.

Injac (2001: 28) navodi kako su u Europi, u razdoblju od 13. do 18. stoljeća, postojali izrazito strogi propisi u području kvalitete u cilju zaštite ugleda i ekonomske sigurnosti zajednica toga doba, no da je, s druge strane, napredak u vrijeme industrijske revolucije doveo i do značajnih problema u segmentu kvalitete.

Sam pojam kvalitete je relativan i subjektivan. Stoga se mnogi autori slažu da je kvalitetu teško jednoznačno definirati, budući da pri odabiru proizvoda/usluge, različiti korisnici različito cijene sve značajke kvalitete tog proizvoda/usluge, te je danas moguće pronaći veliki broj definicija kvalitete. Ono što je zajedničko svim definicijama je upravo usmjerenost na korisnika i njegove zahtjeve.

Tako Avelini Holjevac (2002: 3–4) definira kvalitetu kao „nešto dobro“, tj. kao „razinu zadovoljenja potreba i zahtjeva potrošača, odnosno, usklađenost s njihovim sve većim zahtjevima i očekivanjima“, te nadalje, ističe definiciju iz Europske povelje o kvaliteti prema kojoj je kvaliteta „cilj jer organizacija mora precizno odgovoriti na potrebe i očekivanja kupaca i korisnika ako želi biti tržišno konkurentna, ali i metodologija koja promiče sudjelovanje jer nitko ne može zahtijevati predanost od ljudi, a da im u isto vrijeme ne nudi i razvija odgovarajuću radnu okolinu – kvaliteta također podrazumijeva motiviranost i odgovornost, tako da organizacija, njeno ponašanje i metodologija rada moraju biti temeljeni na inicijativama i brigama za kupca,, (Avelini Holjevac 2002: 9).

Opstanak organizacije na tržištu velikim dijelom ovisi upravo o kupcu, pa je njegovo zadovoljstvo ključan faktor čijem postizanju doprinosi implementacija standarda kvalitete. Prema Manoj (2016), trenutno stanje na tržištima karakterizira prvenstveno činjenica da je ovo doba u kojem su se očekivanja kupaca promijenila, da kupci kontinuirano očekuju bolju uslugu te da je na svakoj organizaciji da razumije i zadrži kupca.

Avelini Holjevac (2002: 42) ističe da se danas kvaliteta definira s dva aspekta, aspekta potrošača i aspekta proizvoda/usluga, od kojih svakako prevladava definicija s aspekta potrošača, tj. korisnika. Navedeno podupire stajalište da je korisnik uvijek u pravu, budući upravo korisnik određuje kvalitetu i zato se njegova očekivanja trebaju ne samo ispuniti, nego i premašiti. Navedeno ističe i Evans (2014: 6) prema kojem je kvaliteta usmjerena korisniku temelj vrhunskih organizacija.

Nadalje, sličnu definiciju daje i Feigenbaum (1991: 7) koji smatra da je korisnik taj koji određuje kvalitetu, te kvalitetu proizvoda/usluge definira kao „mješavinu karakteristika marketinga,

inženjeringa, proizvodnje i održavanja nekog proizvoda/usluge kroz koji će taj proizvod/usluga ispuniti očekivanja korisnika“.

Deming (1982: 5) također smatra kako je „korisnik najvažnija karika u proizvodnom lancu“, te kako „kvaliteta treba biti usmjerena na sadašnje i buduće potrebe korisnika“, dok Crosby (1996: 9) ističe da je „kvaliteta besplatna“, pri tom dodajući kako je „nekvaliteta neudovoljavanje zahtjevima“.

Prema Juranu (1999: 4), kvaliteta je „prikladnost za upotrebu“, dok American Society for Quality (2018) definira kvalitetu kao „subjektivni pojam za koji svaka osoba ili sektor ima svoju definiciju, te da u tehničkom smislu kvaliteta može imati dva značenja – karakteristike proizvoda ili usluge koje utječu na njegovu sposobnost da zadovolji navedene ili implicirane potrebe, ili proizvod/usluga bez nedostataka“.

Prema Oslić (2008: 12), „kvalitetu moramo tumačiti primjereno onima koji ju ostvaruju; u suprotnom nije mudro očekivati da će zaposlenici ostvariti nešto što ne razumiju.“

Oslić (2008) ističe i kako se do sredine osamdesetih godina prošloga stoljeća kvaliteta definirala kao stupanj usklađenosti sa zahtjevima tehničke dokumentacije; prema riječima Jurana – „kvaliteta je prikladnost proizvoda za uporabu“, dok se na prijelazu prema devedestim godinama sve više koristi tumačenje kvalitete sa stajališta kupca, koje je aktualno i danas. Najnovija tumačenja kvalitete usmjerena su prema postizanju potpune kvalitete, tj. poslovne izvrsnosti, koja ističu nužnost postizanja potpunog zadovoljstva svih zainteresiranih strana, što je i jedno od težišta standarda ISO 9001:2015.

Kvaliteta (lat. *qualitas*) se tumači kao 'vrsnoća neke stvari, odlika, značajka, kakvoća, svojstvo, vrednota, sposobnost' (Klaić 1987: 774).

Budući kvaliteta proizvoda/usluga treba biti prepoznatljiva i mjerljiva, nužno je standardizirati navedeni pojam (kao i ostale pojmove iz područja kvalitete). Primjer takve standardizacije su ISO standardi – rječnici koji pojašnjavaju osnovne pojmove korištene u određenom standardu poput ISO 9000 koji je rječnik za standard ISO 9001 i ISO/IEC 17000 za standard ISO/IEC 17025.

Slijedom navedenog, standard ISO 9000:2015 – Temeljna načela i terminološki rječnik, definira kvalitetu kao „stupanj u kojem skup svojstvenih značajka ispunjava zahtjeve“ (HRN EN ISO 9000:2015, 2015).

Iako se u svom početku primjena standarda kvalitete odnosila isključivo na proizvodne organizacije, s vremenom se proširila i na uslužne organizacije. Reid i Sanders (2012) smatraju kako se dimenzije kvalitete razlikuju ovisno da li se radi o proizvodnoj ili uslužnoj organizaciji:

Tablica 7. Dimenzije kvalitete u proizvodnim i uslužnim organizacijama

Proizvodne organizacije	Uslužne organizacije
Sukladnost sa specifikacijama	Neopipljivi faktori
Izvedba	Dosljednost
Pouzdanost	Odgovornost prema potrebama kupaca
Značajke/karakteristike	Ljubaznost
Izdržljivost	Pravovremenost/ažurnost
Servisiranje	Atmosfera

Izvor: Reid i Sanders (2012: 152).

Naime, temeljna razlika leži u činjenici da uslužne organizacije naspram proizvodnih, pružaju usluge čija je jedna od karakteristika neopipljivost.

No, bez obzira na to da li se radi o proizvodnim ili uslužnim organizacijama, u mnogim istraživanjima se mogu pronaći karakteristike koje prema mišljenju korisnika ili proizvođača/pružatelja usluge čine kvalitetan proizvod/uslugu. Tako Evans (2014: 5) ističe kako su rezultati istraživanja provedenog na uzorku od 86 menadžera u istočnom dijelu Sjedinjenih Američkih Država ukazali da kvaliteta podrazumijeva sljedeće:

- „savršenstvo
- dosljednost
- eliminiranje otpada
- brzinu isporuke
- usklađenost s politikama i procedurama
- pružanje dobrog proizvoda
- napraviti dobro prvi put
- ispunjavanje zahtjeva korisnika

- pružiti potpunu uslugu i zadovoljstvo korisnicima“.

Prema Spath (2013: 4), pouzdanost je ključan aspekt kvalitete; jer iako je moguće postići pouzdanost bez kvalitete, kvaliteta se nikako ne može postići bez pouzdanosti jer je upravo to onaj segment zbog kojeg se korisnici vraćaju nekom proizvodu/usluzi.

Nadalje, prema Avelini Holjevac (2002: 474), primjena standarda etike i morala predstavlja ključan aspekt kvalitete; posebice u zdravstvu jer se najčešće veže upravo uz liječničku profesiju.

### **3.2. Razvoj sustava upravljanja kvalitetom**

Povijesni razvoj kvalitete seže u daleku prošlost, još i prije doba kralja Hamurabija čiji je poznati Zakon o zaštiti kupaca i malih poduzetnika od prijevara (Britvić 2011: 73; Hellman i Liu 2013: 107) spomenut u prethodnom potpoglavlju. Tijekom 19. i 20. stoljeća, dolazi do ključnih prekretnica u razvoju sustava upravljanja kvalitetom.

Razvoj kvalitete prolazio je kroz osnovne četiri faze: inspekciju kvalitete, kontrolu kvalitete, osiguranje kvalitete i upravljanje potpunom kvalitetom (Vrtodušić Hrgović 2005: 122 prema Dahlgaard, Kristensen i Kanji 1998). Faza inspekcije kvalitete započinje 1910. godine i temelji se na utvrđivanju nedostataka kod proizvoda prije nego proizvodi stignu do kupca; gotov proizvod se uspoređuje sa specifikacijama i u slučaju nedostatka proizvod se odbacuje ili vraća u proizvodni proces (Vrtodušić Hrgović 2005: 122).

Daljnijim se razvojem kvalitete dolazi do iduće faze, faze kontrole kvalitete koja se provodila u svim fazama proizvodnje (ne samo na kraju), a u kojoj se započelo s odvajanjem procesa kontrole od procesa proizvodnje (odvajanje dobrih od loših proizvoda) čime se razvila statistička kontrola kvalitete (Avelini Holjevac 2002; Vrtodušić Hrgović 2005).

U trećoj fazi, fazi osiguranja kvalitete uvode se novi elementi poput izobrazbe zaposlenika, uključivanja kupaca u razvoj proizvoda i dr. Naime, za razliku od prethodnih faza u kojima je

naglasak bio na utvrđivanju pogrešaka, faza osiguranja kvalitete se temelji na prevenciji, što dovodi do razvoja standarda ISO 9000 (Vrtodušić Hrgović 2005: 122).

Posljednja faza, faza upravljanja potpunom kvalitetom, tzv. Total Quality Management (TQM) u sam proces uvođenja i održavanja kvalitete uključuje sve zainteresirane strane, no najviše pažnje se pridaje kupcu i njegovim zahtjevima (Vrtodušić Hrgović 2005: 122). Pritom najveću ulogu imaju zaposlenici, stoga se sve više ulaže u njihovu izobrazbu, osnaženje (davanje većih ovlasti) i uvođenje timskog rada, što dovodi i do provođenja kontinuiranih poboljšanja temeljem rezultata mjerenja kvalitete (zadovoljstva korisnika, zadovoljstva zaposlenika i dr) (Vrtodušić Hrgović 2005: 123).

S druge strane, s gledišta kvalitete proizvoda i usluga, kvaliteta se razvijala u sljedećim fazama (Lazibat i Kolaković 2004: 106; Oskar 2016: 8–13):

➤ Ponuda je manja od potražnje

Zbog nedostataka robe na tržištu kupac je bio prisiljen kupiti što se ponudi. Naime, u takvim okolnostima, kupac je za prodavače i proizvođače predstavljao opterećenje na kraju proizvodnog lanca. Ono što je bitno naglasiti sa segmenta kvalitete je da su kvalitetu proizvoda definirali proizvođači, a kupac je morao biti zadovoljan s onime što mu se ponudi jer je u ovoj fazi fokus u proizvodnji bio na količinama, a ne kvaliteti.

➤ Ravnoteža ponude i potražnje

S povećanjem proizvodnje i njezine ponude na tržištu, s vremenom je došlo do uravnoteženja ponude i potražnje. Kupac dobiva mogućnost odabira proizvoda i iskazivanja nezadovoljstva nekvalitetom, čime se stvorila mogućnost da proizvođači i prodavači posvete pozornost kvaliteti proizvoda. Nadalje, dolazi i do početnih usuglašavanja oko prihvatljive razine kvalitete (AQL vrijednost), a kao rezultat toga nastaju prve sistavne mjere provjere kvalitete i upravljanja kvalitetom. U ovoj fazi započinje era statističke kontrole kvalitete.

➤ Povećana ponuda (pojava viška robe i konkurencije)

Sve veća konkurencija među isporučiteljima proizvoda omogućila je kupcu da zahtijeva proizvod bez greške, te nadalje, da se i informiraju o sustavu kvalitete dobavljača, tj. o kvaliteti *inputa*. Velike industrije uvode definirane sustave osiguranja kvalitete kod dobavljača slijedom sve veće osviještenosti kako se kvaliteta mora osigurati preventivno. U ovoj fazi su uvedene norme (standardi) za implementiranje sustava upravljanja kvalitetom (ISO 9000ff, uvedena 1987. godine) kako bi se omogućila certifikacija i usporedivost sustava kvalitete od „treće strane“, te certifikat sustava upravljanja počinje predstavljati konkurentsku prednost, a i marketinški alat.

➤ Orijentacija na kupca (promjena i proširivanje razumijevanja proizvoda)

Za ovu fazu je karakteristično da kupac postavlja uvjet kakvu kvalitetu proizvoda i usluga želi; zadovoljenje njegovih želja i potreba postaje sve važnija mjera kvalitete. Kvaliteta se ne provjerava samo statističkim metodama, već se temelji na motivaciji i osviještenosti zaposlenika – najvažniji postaju ljudski resursi. Pojavom serija normi ISO 9000ff, sve se više približava filozofiji TQM-a. Značajno je spomenuti i uvođenje Deming Prize, Malcolm Baldrige Award i European Quality Award, kao i nacionalnih nagrada za kvalitetu.

➤ Sigurnost i zaštita okoliša su dio kvalitete

U zaoštrenoj konkurenciji više nije dostatno samo ispuniti zahtjeve kupaca. Nadalje, i aspekt globalizacije igra značajnu ulogu u proširivanju implementacije filozofije kvalitete. Samo certificiranim sustavom upravljanja i u proizvodnim i uslužnim djelatnostima može se dostići neophodno povjerenje između isporučitelja i kupca.

Značajno je spomenuti i da suvremeno upravljanje kvalitetom traži da sustav upravljanja kvalitetom postrane dio integriranog sustava uz kojeg se traži upravljanje drugim aspektima poput aspektima okoliša (ISO 14001, EMAS).



Prema Nenadu Injcu (2001: 54–55), najznačajnije autore – utemeljitelje kvalitete, može se podijeliti u tri skupine:

- Prvo razdoblje razvoja kvalitete se odvijalo od kasnih četrdesetih do kasnih pedesetih godina 20. stoljeća kada su djelovali tzv. Rani Amerikanci – Edward Deming, Joseph Juran i Armand Feigenbaum.
- Tijekom šezdesetih i ranih sedamdesetih godina 20. stoljeća kada se odvijalo drugo razdoblje, značajni su bili tzv. Japanci – Kaoru Ishikawa, Genichi Taguchi i Shigeo Shingo.
- Treće razdoblje je trajalo od kasnih sedamdesetih godina pa do 1987. godine, a temeljene postavke su dali predstavnici tzv. Zapadne škole – Philip B. Crosby, Tom Peters i Claus Möller.
- U četvrtom razdoblju se javlja serija standarda ISO 9000 i Total Quality Management (TQM).

Šiško Kuliš i Mrduljaš (2009) ističu da je svaka od navedenih skupina značajna u pogledu kvalitete, pa je tako za prvu skupinu tzv. Ranih Amerikanaca, karakteristično da su svojim radom doprinijeli razvoju kvalitete u Japanu, što je posljedično dovelo do novog koncepta kvalitete kojeg je druga skupina, tzv. Japanaca razvila na temeljima i učenjima prve skupine. Konačno, utemeljitelji tzv. Zapadne škole, zaslužni su za podizanje svijesti o kvaliteti na Zapadu.

U nastavku se daje prikaz doprinosa svakog od navedenih utemeljitelja:

Tablica 8. Popis autora i njihov doprinos sustavu upravljanja kvalitetom

AUTORI	DOPRINOS SUSTAVU UPRAVLJANJA KVALITETOM
Edward Deming	PDCA ciklus, 14 točaka za menadžment
Joseph Juran	Trilogija kvalitete, Juranova petlja
Armand Feigenbaum	Razvoj Potpune kontrole kvalitete (Total Quality Control)
Kaoru Ishikawa	Sedam alata kvalitete (Pareto analiza, Ishikawa dijagram, Kontrolna lista, Histogram, Dijagram rasipanja, Kontrolne karte, Dijagram tijeka)
Philip Crosby	Koncepti Kvaliteta je besplatna, Nula defekata, Troškovi kvalitete, Matrica zrelosti upravljanja kvalitetom

Genici Taguchi	Taguchijeva metodologija
Shigeo Shingo	Implementacija metoda Just in Time, Poka Joke
Tom Peters	Uvodi MBWA (Managing By Wandering Around)
Claus Moller	Koncept ljudska strana kvalitete
Frederick Taylor	Principi znanstvenog menadžmenta koji se sastoje od četiri načela (Zamijenite metode rada sa metodama temeljenima na pravoj znanosti, Osigurajte znanstveni odabir, obuku i razvoj za svakog zaposlenika, Kolegijalno surađujte s radnicima, Podijelite rad, gotovo jednako, između menadžera i radnika, tako da menadžeri preuzmu posao za koji su bolje educirani).

Izvor: Vrtodušić Hrgović (2010: 14–33); Šiško Kuliš, Mrduljaš (2009: 78); Taylor (1911: 36–37).

Edward Deming američki je stručnjak iz područja kvalitete koji je najpoznatiji po svom djelovanju u Japanu. Njegovo istaknuto djelovanje u SAD-u započelo je pojavom visokokvalitetnih japanskih proizvoda na tržištu, zbog čega će 80-ih godina 20. stoljeća započeti pokret kvalitete ne samo u Sjedinjenim Američkim Državama, nego i šire.

Kako je i sam Deming isticao, njegovo učenje se temelji na djelovanju Fredericka Taylora, „oca znanstvenog menadžmenta“ (Injac 2001: 63).

PDCA ciklus je kratica za četiri osnovne faze u spomenutom procesu neprekidnog poboljšanja, a one su PLAN (planiraj) – DO (učini) – CHECK (provjeri) – ACT (djeluj) (Deming 1994: 172):

- Planiraj – planirati potrebna poboljšanja (promjene) nužne za ostvarivanje rezultata.
- Učini – provoditi planirane promjene.
- Provjeri – provjeravati rezultate provedenih promjena.
- Djeluj – ako su promjene rezultirale uspjehom, primijeniti ih u stalnoj praksi i razmotriti mogućnost provedbe takvih promjena u ostalim sličnim procesima.

Pored PDCA ciklusa, Deming je poznat i po 14 točaka koje su svojevrzne upute menadžmentu u pogledu poboljšanja sustava kvalitete. Deming je često isticao ulogu menadžmenta budući je

menadžment prema njemu odgovoran za 94 % problema u organizaciji (Šiško Kuliš i Mrduljaš 2009: 72). Stoga je kroz sljedećih 14 točaka i zahtijevao od menadžmenta promjenu u odnosu na dotadašnji način upravljanja (Deming 1982: 23–24):

1. Stvoriti konstantnost svrhe prema poboljšanju proizvoda i usluga, s ciljem postizanja konkurentnosti i ostajanja u poslu, te osiguranja radnih mjesta.
2. Usvojiti novu filozofiju. Nalazimo se u novom ekonomskom dobu. Zapadni menadžment se mora probuditi na izazov, mora naučiti svoje odgovornosti i preuzeti vodstvo za promjene.
3. Smanjiti ovisnost o inspekciji/nadzoru. Potrebno je eliminirati potrebu za masovnom inspekcijom/nadzorom na način da se kvaliteta stavi na prvo mjesto prilikom proizvodnje.
4. Prekinuti praksu najjeftinije nabave, tj. dodjeljivanja posla isključivo temeljem cijena. Umjesto toga, potrebno je minimizirati ukupne troškove poslovanja. Potrebno se okrenuti manjem broju dobavljača i s njima razviti dugoročni odnos temeljen na povjerenju i odanosti.
5. Kontinuirano poboljšavati sustav proizvodnje i pružanja usluga kako bi se poboljšala kvaliteta i produktivnost, te tako kontinuirano smanjivali troškovi.
6. Institucionalizirati obuku na poslu.
7. Institucionalizirati rukovođenje. Cilj nadzora bi trebao biti pomaganje ljudima i opremi (strojevima) da bolje rade. Nadzor rukovodstva je potrebno revidirati, kao i nadzor radnika u proizvodnji.
8. Eliminirati strahovanja i stvoriti povjerenje kako bi svatko mogao djelotvorno doprinosti u organizaciji.
9. Srušiti barijere između organizacijskih jedinica unutar tvrtke. Radnici u jedinicama istraživanja, dizajna, prodaje i proizvodnje moraju zajednički raditi kao tim kako bi predvidjeli probleme u proizvodnji i upotrebi do kojih može doći.
10. Ukloniti slogane, poticaje i ciljeve kojima se traži rad bez pogrešaka i nove razine produktivnosti. Takvi poticaji samo stvaraju suparništvo budući je većina uzroka loše kvalitete i niske produktivnosti izvan moći zaposlenika i pripada sustavu.
11. Ukloniti numeričke ciljeve (kvote) i zamijeniti ih vodstvom.  
Ukloniti upravljanje ciljevima i zamijeniti ih vodstvom.

12. Ukloniti barijere koje onemogućuju ljudima da budu ponosni svojim radom. Odgovornost nadzora mora se promijeniti na način da kvantiteta pređe u kvalitetu, ali i da se ukine godišnje ocjenjivanje i upravljanje prema ciljevima.
13. Uspostaviti snažan program edukacije i samopoboljšanja.
14. Uvoditi promjene (transformacije) na način da to uključuje svih. Transformacija je posao svakog pojedinca.

Navedene su točke u doba objave (cca 1980. godine nadalje) predstavljale veliku novost i promjenu u odnosu na dotadašnji način upravljanja organizacijom, a primjenjuju se i danas.

U slučaju nepridržavanja navedenih 14 točaka, Deming je definirao i tzv. 7 smrtnih bolesti čime je jasno ukazao na činjenicu da kvaliteta proizvoda/usluga ne ovisi samo o neposrednim izvršiteljima, nego je odgovornost dignuo na razinu uprave, što se može povezati s izmjenom koju donosi novo izdanje standarda ISO 9001:2015 u kojem je jedna od većih promjena upravo veća odgovornost uprave za sustav upravljanja kvalitetom.

Kvaliteta je svugdje osnovni problem i ne može se dugoročno poslovati i živjeti na kredit (Deming 1994: 2–3). Odnosno, ukoliko vodstvo nije nepokolebljivo posvećeno kvaliteti i produktivnosti, ni uvođenje inovacija ni ulaganje u istraživanje i edukaciju neće polučiti dugoročnim uspjehom i opstankom organizacije na tržištu (Deming 1982).

Joseph Juran je američki znanstvenik koji je u svojem širokom djelovanju na području kvalitete ostao zapamćen po Trilogiji kvalitete i Juranovoj petlji. Nadalje, može se istaknuti kako je Juran poznat po pet koncepata kvalitete (Juran 1999):

- Unutrašnji korisnik – unutar proizvodnog lanca, svaka je osoba unutrašnji korisnik, ali i isporučitelj za sljedećeg izvršitelja, čime se omogućava unaprjeđenje kvalitete svakog elementa u lancu.
- Troškovi kvalitete – troškovi nastaju kada i ako se stvari ne naprave dobro prvi put, te se stoga razlikuju troškovi prevencije, procjene i neusuglašenosti.
- Skokoviti napredak – nagli napredak u cijelom procesu.

- Spirala kvalitete – za razvoj sustava kvalitete u organizaciji, nužno je napustiti postojeću i preći na višu razinu kvalitete.
- Trilogija kvalitete – obuhvaća planiranje kvalitete (u ovoj fazi je najbitnije zadovoljstvo korisnika), kontrolu kvalitete (težište je usmjereno na odstupanju od zahtjeva) te unaprjeđenje kvalitete (naglasak je na otkrivanju i otklanjanju uzroka nesukladnosti).

Spath (2013: 17) dodatno pojašnjava planiranje i kontrolu kvalitete, pa tako pod pojmom planiranja napominje nužnost postavljanja ciljeva te specificiranja resursa i procesa potrebnih za njihovo ostvarenje, dok pod kontrolom kvalitete podrazumijeva tehnike i aktivnosti potrebne za ostvarenje zahtjeva kvalitete.

Armand Feigenbaum je utemeljitelj kvalitete koji pripada skupini tzv. Ranih Amerikanaca. Pripadaju mu zasluge za uvođenje novog pojma – Potpuna kontrola kvalitete (TQC), odnosno efikasnog sustava za integraciju razvoja kvalitete, održavanja i unaprjeđenja kvalitete nastao kao rezultat zajedničkog rada svih jedinica neke organizacije koji omogućuje proizvodnju ili pružanje usluga na najekonomičnijim razinama koje omogućuju potpuno zadovoljstvo korisnika (Feigenbaum 2008: 835).

Znajući da je takav zadatak teško provesti u djelo, zahtijevao je od uprave provođenje četiri obvezne aktivnosti koje se odnose na uvođenje normi kvalitete, ocjenu usklađenosti s već postojećim normama, provođenje popravni radnji ukoliko ima odstupanja, te konačno, planiranje unaprjeđenja sukladno normama. Sve navedeno je zapravo usmjereno prema dva glavna cilja – postizanju zadovoljstva korisnika i kontroli troškova (Injac 2001: 98).

Nadalje, Feigenbaumov pristup kvaliteti koji naglašava potpunu usmjerenost na unutarnje i vanjske korisnike može se sažeti kako slijedi (The Feigenbaum Foundation 2013; Neyestani 2017: 12) :

- Kvaliteta je percepcija korisnika o tome što je kvaliteta, a ne ono što organizacija smatra.
- Kvaliteta i trošak su zbroj, a ne razlika.
- Kvaliteta zahtjeva i individualnu i timsku predanost.

- Kvaliteta i inovacije su međusobno povezane i obostrano korisne.
- Upravljanje kvalitetom je upravljanje poslovanjem.
- Kvaliteta je glavno načelo.
- Kvaliteta nije privremeno ili brzo rješenje, već kontinuirani proces poboljšanja.
- Kvaliteta je najisplativija i najmanje kapitalno intenzivna ruta do produktivnosti.
- Implementirajte sustav kvalitete na način da obuhvatite i dobavljače i korisnike.

Daljnje promišljanje u navedenom smjeru je dovelo Feigenbauma do ideje potpunog upravljanja kvalitetom – TQM (Mudronja 2012: 241).

Sva tri utemeljitelja su postavila temelje za sva daljnja djelovanja u području kvalitete. Zajednička je i spoznaja da se postizanje optimalne razine kvalitete u organizaciji ne može postići samo od sebe ili bez potrebnih specijalnih znanja i vještina, kao i to da se ne može postići ukoliko se ne djeluje na svim razinama organizacije.

Unatoč činjenici da su djelovali i dalje djeluju mnogi drugi brojni promicatelji kvalitete, Japanski utemeljitelji i koje se najčešće i spominje u literaturi kao predstavnike pokreta za kvalitetu u Japanu, vrlo su specifični u pogledu vlastitih područja interesa u kvaliteti.

Kaoru Ishikawa, mnogima poznat kao otac japanskog pokreta kvalitete, zasnovao je svoje djelovanje na širokom spektru interesa, no njegovih sedam alata kvalitete su najpoznatiji u njegovom djelovanju. Tih sedam alata su (Ishikawa 1985: 198):

- dijagram tijeka procesa
- *check* liste (ispitne liste)
- histogram
- pareto dijagram
- dijagram uzroka i posljedice
- korelacijski dijagram

- kontrolne karte kvalitete.

Upravo je tih sedam alata za kontrolu kvalitete Ishikawa namijenio svim zaposlenima. No, pored te prve razine (svi zaposleni), nužnost primjene statistike Ishikawa širi i na razinu rukovodstva koje mora poznavati i upotrebljavati statističke alate koji su prilagođene njihovom opsegu posla, dok najviša razina koju predstavljaju vrhunski specijalisti zahtjeva njihovo profesionalno znanje iz statistike (Injac 2001: 121) kako bi se alati za kontrolu kvalitete upotrijebili u svrhu određivanja i rješavanja problema kvalitete u organizaciji (Paraschivescu 2013: 46; Neyestani 2017: 14).

Iako je Ishikawa koristio svoj dijagram uzroka i posljedica za kurativni dio, za potrebe preventive i stalnog poboljšanja, razradio je poznati Shewartov ciklus (Demingov krug) na način da je svaku od prve dvije faze (planiraj i uradi) razdijelio u dva dijela čime je ostvario pomicanje za „jedan korak dalje“ (Bajramović et al. 2012: 264). Osnovni preduvjet za njegovo funkcioniranje leži u potpunoj podršci vrhovne uprave, tj. njezinoj opredijeljenosti za kvalitetu.

Nadalje, potrebno je spomenuti i tzv. Potpunu kontrolu kvalitete cjelokupne tvrtke (CWQC) kojom je Ishikawa doprinio nastanku TQM-a – upravljanja potpunom kvalitetom (Suzuki 2015). Naime, Ishikawa od zaposlenika traži potpunu predanost kontinuiranom poboljšanju kvalitete, te ističe kvalitetu internih korisnika, što će u konačnici biti jedan od temeljnih elemenata TQM-a (Paraschivescu 2013: 46).

Ishikawino učenje se može sažeti u 11 točaka (Paraschivescu 2013: 46):

- Kvaliteta počinje i završava edukacijom.
- Prvi korak je poznavanje zahtjeva korisnika.
- Idealno stanje kontrole kvalitete je kad kontrola više nije potrebna.
- Uklonite uzroke, a ne simptome.
- Kontrola kvalitete je odgovornost svih zaposlenika u svim sektorima.
- Nemojte brkati sredstva s ciljevima.
- Stavite kvalitetu na prvo mjesto.
- Marketing je ulaz i izlaz kvalitete.

- Top menadžment ne smije negativno reagirati kada se činjenice prezentiraju podređenima.
- 95 % problema organizacije se može riješiti pomoću sedam statističkih alata,
- Podaci bez intervala tolerancije su lažni.

Taguchi Genichi, predstavnik tzv. Japanaca, utemeljitelj je kvalitete čiji se rad može definirati kao izvanredan primjer povezivanja prakse i teorije iz područja kvalitete. Nadalje, Šiško Kuliš i Mrduljaš (2009: 75), Barsalou (2013), Dev i Jha (2017: 1), te Davis i John (2018) ističu kako Taguchijev doprinos prvenstveno leži u unapređenju metoda projektiranja kvalitete, ali i kroz:

- Statističko planiranje ispitivanja pomoću ortogonalnih tablica i linearnih tablica, tj. upravljanje eksperimentima.
- Upravljanje procesima preko praćenja troškova pomoću parabolične funkcije gubitaka kvalitete.
- Razvoj i realizaciju robusnog upravljanja procesima.

Prema Injac (2001: 137), Taguchijev doprinos uključuje i:

- Razvoj i realizaciju proizvodnje s minimalnim gubicima i troškovima još u fazi planiranja, pomoću tzv. kontrole prije puštanja u rad.
- Primjenu konačnog sustava, tj. devet zapovijedi za postizanje optimalne kvalitete.

Kvaliteta nije cilj nego put ka uspjehu, a uspješnost svih organizacija, pa tako i zdravstvenih u velikoj mjeri ovisi o troškovima koji zauzimaju centralno mjesto u uspješnosti organizacije. Temeljem toga proizlazi značaj upravljanja troškovima koje se temelji na njihovu planiranju, evidentiranju, analiziranju i izvještavanju odgovornih menadžera u cilju racionalizacije i minimalizacije troškova (Avelini Holjevac 2007).

Shigeo Shingo, prema mnogima jedan od najzaslužnijih stručnjaka za japansko osvajanje svjetskog tržišta, ostao je najpoznatiji po svom konceptu *Poka-yoke* (sprječavanje nevidljive greške) u kojem statističku kontrolu kvalitete zamjenjuje otkrivanje uzroka svakoga defekta i



modifikacijom procesa proizvodnje/pružanja usluge kako bi se spriječili defekti, odnosno, upravljanje proizvodnjom/uslugom na način da se teorijski ne mogu pojaviti povećani troškovi ni greške (Šiško Kuliš i Mrduljaš 2009; Injac 2001: 148). *Poka-yoke* se može implementirati u bilo kojem koraku procesa, a za pronalaženje stvarnog uzroka problema, često se koristi i 5W i 1 H metoda (5 zašto i 1 kako) kao prvi korak analize s kojom se ne smije prestati kada se otkrije prvi uzrok problema (Vidaković, Lacković i Radman-Funarić 2017: 7).

Sa strane regulatorne funkcije, razlikuju se dvije vrste *Poka-yoke* koncepta – kontrolni *Poka-yoke* i upozoravajući *Poka-yoke* (Shingo 1986: 99–101 i Kumar et al. 2016: 366). Kontrolni *Poka-yoke* prekida operaciju rada kada dođe do pogreške i time sprječava nastanak novih pogrešaka, dok Upozoravajući *Poka-yoke* daje upozorenje po nastanku pogreške i ukoliko tada radnik ne odreagira, sustav će nastaviti generirati nove pogreške (Shingo 1986: 99–101 i Kumar et al. 2016: 366). Naime, greške se nikada neće smanjiti ukoliko radnici uključeni u proizvodni/uslužni proces ne promjene metode rada kada se pojave greške (Shingo 1986: 71).

Shingeov naglasak na upravljanje proizvodnim procesima zadržao se i danas i proširio na modele upravljanja kvalitetom, uključujući i standard ISO 9001 koji zahtjeva procesni pristup.

Philip Crosby, predstavnik tzv. Zapadne škole kvalitete, uvodi koncept Zero Defect (nula grešaka) koji se zasniva na odgovornosti top menadžmenta prema postizanju navedenih nula defekata, ali i kvalitete cijele organizacije budući je prema Crosbyju kvaliteta besplatna. Kako bi se postigao koncept nultog defekta, treba djelovati preventivno, odnosno raditi stvari kako treba od prve (Do it right the first time). Crosby (1996: 106–111) je razvio i program u četrnaest koraka za implementaciju kvalitete koja glase kako slijedi:

- angažiranje menadžmenta
- ekipa za poboljšanje kvalitete
- mjerenje kvalitete
- procjenjivanje troškova kvalitete
- svijest o kvaliteti
- korektivne akcije
- uspostavljanje odbora za program Nedostatci nula
- izobrazba nadzornika

- dan Nedostataka nula
- postavljanje ciljeva
- uklanjanje uzroka grešaka
- priznanja
- vijeća za kvalitetu
- početi sve iznova.

Tom Peters, još jedan predstavnik Zapadne škole, stavlja menadžera u središte procesa poboljšanja kvalitete jer unaprjeđenje kvalitete procesa mora biti cilj svakog dobrog menadžera; stoga njegovu efektivnost i efikasnost vidi kroz obveznu realizaciju slušanja, učenja i pomaganja (vodstvo mora pratiti zahtjeve korisnika, brinuti o ljudima i konzultirati o inovacijama), odnosno kako ju on sam definira, MBWA – Managing by walking around (Peters i Waterman 1982: 137). Posebno ističe kako je upravo način i sama priroda komunikacije ono što znatno razlikuje uspješne kompanije od neuspješnih (Peters i Waterman 1982: 121).

Konačno, posljednji predstavnik zapadne škole je Claus Møller. Njegov koncept kvalitete je poznat po novoj dimenziji, ljudskoj strani kvalitete, koju je nadodao dotadašnjem shvaćanju kvalitete. Møller je postavio dvije posebne norme – idealnu i aktualnu razinu performansi. Aktualna razina je realna i predstavlja ono što u osobnoj kvaliteti postiže svaki čovjek, dok idealna razina predstavlja osobni cilj svakog čovjeka koji se vremenom mijenja s obzirom na iskustvo, znanje i rad (Injac 2001: 182 prema Barlow i Møller 1996).

Nadalje, Møller ističe individualistički pristup za implementaciju kvalitete u organizaciji, a taj pristup se temelji na edukaciji ljudskih resursa koja je ključna za postizanje jednog od njegovih dvanaest pravila, a to je „kontroliranje stresa kod zaposlenika“ (Khair 2013, prema Møller 1987). Pored navedenih dvanaest zlatnih pravila, Møller je definirao i sedamnaest parametara kvalitete čime je, kao i njegovi prethodnici, ponudio svoju verziju pravila koja garantiraju uspjeh u pogledu implementacije sustava kvalitete (Khair 2013).

Znanost o kvaliteti nastavila se razvijati razvojem ISO standarda, TQM-a (Upravljanja potpunom kvalitetom), metodologije Six Sigma, te raznih nagrada za poslovnu izvrsnost poput Europske nagrade za kvalitetu, Malcolm Baldrige National Quality Award i Deming Prize. Iako se svaka

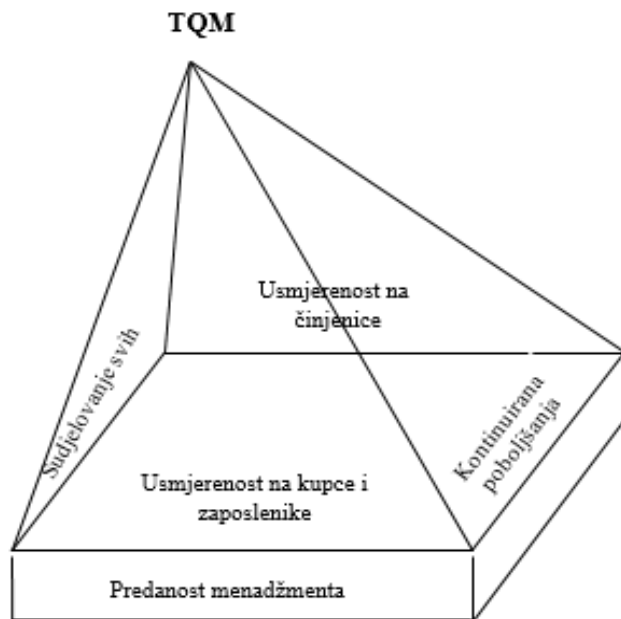
od njih definirala kao svojevrsna prekretnica, prema Baković (2007: 19), svaka od spomenutih metodologija se naslanjala na prethodne ili je kombinirala neke dijelove prethodnica s određenim novim idejama. Unatoč tome, zbog njihove značajnosti i široke primjene, svaka od navedenih će se ukratko prikazati u nastavku. Budući je temeljnom ISO standardu kvalitete posvećeno cijelo potpoglavlje, prikaz će se započeti s filozofijom TQM-a.

Total Quality Management (TQM) ili upravljanje potpunom kvalitetom, tema je radova brojnih autora, posebice i u području zdravstva. Smatra se kako je način upravljanja potpunom kvalitetom proizašao iz radova poznatih utemeljitelja kvalitete – Deminga, Jurana, Crosbya, Ishikawe i ostalih.

Ključan dio ovog načina upravljanja leži upravo u činjenici da se odnosi na potpunu kvalitetu, odnosno, stavlja kvalitetu u središte poslovanja svake organizacije koja je odluči primijeniti. Ta se „potpunost“ može sumirati u nekoliko faktora (Slack, Brandon-Jones i Johnston 2013: 548–549): premašiti očekivanja korisnika, kvaliteta implementirana u cijeloj organizaciji i primjenjivana od strane svakog zaposlenika, upravljanje troškovima kvalitete i nekvalitete, kontinuirano poboljšanje, te sustav koji podupire kvalitetu i poboljšanja.

Nadalje, autori ističu usku povezanost ISO 9001 i TQM-a, imajući na umu osnovne faktore i načela TQM-a i ISO 9001 koji su gotovo identični (Slack, Brandon-Jones i Johnston 2013).

Kanji (2002: 1) ističe kako je oko 85 % učestalih problema unutar organizacija, bilo proizvodnih ili uslužnih, povezano s vodstvom i samim sustavom, a tek je oko 15 % vezano za procese i tehnologiju; te da TQM značajno pomaže upravo u prevladavanju tih problema. Stoga autor definira TQM kao „filozofiju upravljanja koja potiče organizacijsku kulturu predanu zadovoljstvu korisnika kroz kontinuirano poboljšanje“ (Kanji 2002: 2), te u skladu s time predlaže piramidu načela TQM, kao općeg modela kojeg čine pet načela (vodstvo, oduševiti korisnika, kontinuirano poboljšanje, upravljanje činjenicama te upravljanje ljudskim potencijalima) i osam osnovnih koncepata koji proizlaze iz njih.

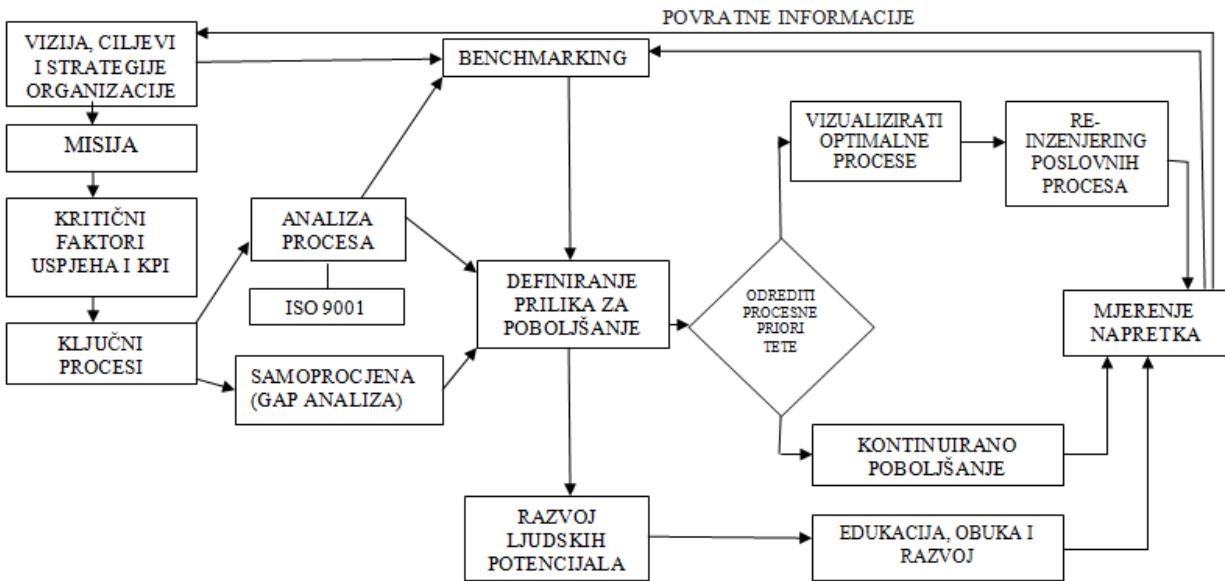


Shema 2. Piramida načela TQM

Izvor: Vrtodušić Hrgović (2005:125), prema Kanji (2002: 3).

S druge strane, Oakland (2014: 32) definira TQM kao pristup za poboljšanje konkurentnosti, učinkovitosti i fleksibilnosti organizacije, odnosno kao način planiranja, organiziranja i razumijevanja svake aktivnosti, a ovisi o svakom pojedincu i svakoj organizacijskoj razini. Nadalje, ističe kako su brojne koristi od njegove primjene u raznim djelatnostima, uključujući i zdravstvo.

Autor također predlaže okvir za implementaciju TQM-a koji se sastoji od elemenata prikazanih na slici 3 i iz kojeg je vidno da je standard ISO 9001, tj. njegova uspješna implementacija, put i sastavni element ka postizanju upravljanja potpunom kvalitetom.



Shema 3. Okvir za implementaciju TQM-a

Izvor: Oakland (2014: 413).

Oakland (2014: 424) smatra kako je polazište i osnova koncepta TQM-a u korisnicima (unutarnjim i vanjskim) i potrebi za određivanjem i ispunjavanjem njihovih zahtjeva i očekivanja. Zatim provedbi aktivnosti koja zahtjeva planiranje (uključujući prave politike i strategije), procese (uključuje podržavajući sustav upravljanja i alate za poboljšanje), te stručne zaposlenike koji posjeduju potrebna znanja, vještine i obuku.

Oaklandov okvir za implementaciju TQM-a temelji se, između ostalog, na standardu ISO 9001. Navedeno potvrđuje značaj i neophodnost uvođenja ISO 9001 u sve zdravstvene ustanove, kao početni korak prema TQM-u, što bi znatno doprinijelo poboljšanju kvalitete usluge i unapređenju poslovanja zdravstvenih ustanova.

Prema Reid i Sanders (2012: 150), TQM je integrirani organizacijski napor osmišljen za poboljšanje kvalitete na svim razinama, a sama osnova je sadržana u ispunjenju zahtjeva i očekivanja korisnika. Budući očekivanja korisnika variraju od osobe do osobe, a i sami se trendovi izuzetno brzo mijenjaju, potrebno je neprestano prikupljati informacije sa tržišta kako bi organizacije kontinuirano bile u tijeku s očekivanjima korisnika. Kako autori ističu, i savršeno

proizveden proizvod ima izuzetno malu vrijednost ukoliko ne odgovara zahtjevu i očekivanju korisnika.

Metodologija Six Sigma se temelji na Shewartovoj filozofiji kontrole statističkih procesa i studiji sposobnosti procesa (Winton 1999). Navedena metodologija je postigla priznatu razinu primjene u mnogim djelatnostima, uključujući i zdravstvo, što podupire i istraživanje provedeno pred desetak godina u SAD-u, na uzorku nešto većem od 1100 liječnika na vodećim pozicijama, a čiji su rezultati ukazali da jedan od pet liječnika primjenjuje Six Sigma za poboljšanje performansi u zdravstvu (Spath 2013: 125). Osnova navedene metodologije za unaprjeđenje kvalitete je u smanjenju varijacija u procesima čime se u konačnici podiže i razina kvalitete proizvoda/usluga koje organizacija nudi.

Lazibat i Baković (2007: 56) ističu kako je Six Sigma „indikator učestalosti pojavljivanja greške/odstupanja“ te da je granica prihvatljivosti grešaka – 3.4 greške na milijun slučajeva, tj. može se reći da se navedeni broj dopuštenih grešaka smatra pokazateljem kvalitete.

Six Sigma kao sustav usmjeren na postizanje kontinuiranog poboljšanja usmjerava menadžment na četiri ključna područja: upravljanje zahtjevima kupaca, usmjeravanje ključnih procesa ka ispunjenju utvrđenih zahtjeva (svođenje varijacija na razinu 6 sigma), provođenje konstantnih unaprjeđenja u procesima te korištenje rigorozne analize podataka za minimizaciju varijacija u procesima (Lazibat i Baković 2007: 56).

Za provedbu potrebnih aktivnosti, ključan je angažman Six Sigma timova koje čine takozvani Šampioni, Majstorski crni pojas, Crni pojas, Zeleni pojas te ostali članovi tima, takozvani Narančasti, Žuti i Bijeli tj. zaposlenici raspodijeljeni u jedan od navedenih timova ovisno o razini obuke i količine radnog vremena kojeg provode na Six Sigma projektima (Ilej 2004: 5–7).

Prema Gupta (2005: 3), Six Sigma i Lean metodologija predstavljaju sastavni dio inicijative za poboljšanje poslovanja Motorole, kojoj se i pripisuju zasluge za početke korištenja Six Sigme. Naime, autor tvrdi da Six Sigma bez Lean metodologije ne može postići nužna poboljšanja, ali i da Lean bez Six Sigme ne može dostići nužnu potrebnu razinu kvalitete (Gupta 2005: 3). Stoga je potrebno definirati Lean metodologiju.

Reid i Sanders (2012: 232) definiraju Lean kao just in time filozofiju (isporuka točno zahtjevano količine, u zahtijevano vrijeme i na zahtijevanom mjestu), dok sličnu definiciju daju i Slack,

Brandon-Jones i Johnston (2013: 465) prema kojima je Lean metodologija sinkronizacija u kojoj značajni elementi prolaze kroz sustav i na taj način pružaju kupcu željeni proizvod/uslugu koji je točno željene količine, vrhunske kvalitete, te isporučen u vrijeme i na mjestu koje kupac želi. Prikazane definicije dobro ukazuju zašto je nužna i značajna povezanost Leana sa Six Sigmom; u cilju podizanja razine kvalitete u bilo kojoj organizaciji pa tako posebice u zdravstvu gdje ju nužno pacijentima u pravo vrijeme pružiti odgovarajući tretman/uslugu vrhunske razine kvalitete. Prednosti od primjene navedene metodologije ističu Mateljak i Kekez-Poljak (2015: 128) koji su u svom radu prikazali brojna istraživanja o primjeni lean metodologije u zdravstvenim ustanovama diljem svijeta i temeljem kojih zaključuju da bi primjena iste koristila i hrvatskom zdravstvu (posebice u pogledu smanjenja redova čekanja).

Nagrade za kvalitetu znatno doprinose rasprostranjenosti i promociji kvalitete među organizacijama.

Europska nagrada za kvalitetu je dizajnirana na način da propisuje određeni bodovni sustav nagrađivanja, kao i Demingova i Malcolm Baldrige nagrada za kvalitetu, no sam navedeni bodovni sustav nagrađivanja se razlikuje. Budući je razvijena 1992. godine, skoro 30 godina nakon Demingove nagrade (DP), navedena nagrada uključuje najbolje elemente drugih dvaju nagrada (MBNQA i DP), prilagođenih potrebama Europske unije. Između ostalog, temelji se na poznatom Demingovom PDCA ciklusu (Plan-Do-Check-Act) što je svakako zajednička karakteristika s Demingovom nagradom. Prema Samardžija i Kolak (2009) te Vušić (2007), bit modela se sastoji u tome da kroz partnerstvo resursa i procesa te izvrsno vodstvo, organizacije postižu izvrsne rezultate u poslovanju, a izvrsne organizacije teže zadovoljavanju zainteresiranih strana.

Naime, sama nagrada za kvalitetu se temelji na devet kriterija od kojih je pet tzv. osposobljavatelja, a četiri rezultata (EFQM 2013). Osposobljavatelji (vodstvo, ljudi, strategija, partnerstva i resursi, te procesi, proizvodi i usluge) dovode do rezultata (rezultati ljudi, rezultati kupaca, rezultati društva, ključni rezultati), ali se isto tako i osposobljavatelji poboljšavaju temeljem povratne informacije dobivene od rezultata (EFQM 2013).

Nadalje, prema navedenoj nagradi, za ocjenjivanje zrelosti svake organizacije, koristi se upravljački alat, tzv. RADAR kojim se utvrđuje (Vušić 2007: 52; EFQM 2013):

- Rezultate (Results) koje organizacija teži postići kao dio svoje strategije.
- Pristup (Approach) kojim će se ti rezultati ostvariti u sadašnjosti, ali i osigurati u budućnosti.
- Primjena (Deployment) pristupa na strukturirani način kako bi se osigurala implementacija.
- Prosudba (Assessment) primjenjenog pristupa i analiza postignutih rezultata i aktivnosti u tijeku.

Konačno, u okviru navedene nagrade postoje 3 definirane razine izvrsnosti koje organizacije mogu postići (Vušić 2007: 52; EFQM 2013):

- Predan izvrsnosti (Committed to Excellence) – prvi stupanj, odnosno razina za organizacije koje su na početku svoga puta ka izvrsnosti.
- Prepoznat po izvrsnosti (Recognised for Excellence) – drugi stupanj.
- Europska nagrada za izvrsnost (The Global Excellence Award) koja se dodjeljuje organizaciji koja je nadmašila srodne i konkurentske organizacije, te koja će tu poziciju zadržati i u budućnosti.

Unutar Republike Hrvatske, zasad su samo Ericsson Nikola Tesla i CARNet prepoznati po izvrsnosti (Ericsson je dobitnik europskog certifikata Recognised for Excellence, dok je CARNet dobitnik certifikata Committed to Excellence), no kada se govori o zdravstvenim organizacijama, trenutno se mogu pohvaliti isključivo tzv. centri izvrsnosti. Naime, pojam centra izvrsnosti se ne odnosi na nagradu poput prethodno spomenutih u tekstu, već na segment dobivanja bilo međunarodne akreditacije American Accreditation Commission International (AACI), odnosno certifikata kliničke izvrsnosti ili imenovanja pojedinih bolnica centrima izvrsnosti čime one postaju vodeće ustanove u primjeni novih metoda liječenja i edukacije stručnjaka u regiji (Medico 2017; Ministarstvo zdravstva 2018). Navedeno je svakako značajno postignuće i izuzetno dobar put ka onome čemu nagrade za izvrsnost teže.



Samardžija (2010: 8) ističe kako sve zemlje u okruženju Hrvatske imaju svoje nacionalne nagrade za izvrsnost koje se temelje na Europskoj nagradi za kvalitetu (poslovnu izvrsnost) te služe promicanju kulture izvrsnosti. Nadalje, rezultati istraživanja koje je autorica provela, ukazuju da je primjena ISO 9001 preduvjet uspješne implementacije poslovne izvrsnosti, te da kompanije certificirane prema navedenom ISO standardu imaju više saznanja o Europskoj nagradi za kvalitetu.

Okvir nagrade je razvila Europska zaklada za upravljanje kvalitetom, a kao osnova je korištena Malcolm Baldrige National Quality Award, tako da se Europska nagrada smatrala europskom inačicom MBNQA. Naime, navedena nagrada je prihvaćena u većini europskih zemalja kao baza na kojoj su razvijane brojne nacionalne nagrade, pa tako Samardžija i Kolak (2009: 214) ističu kako preko 20 000 organizacija koristi model Europske nagrade za kvalitetu za unapređenje svoga poslovanja.

Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA), jedna je od najpoznatijih nagrada na svijetu iz područja kvalitete i poslovne izvrsnosti. Osnovana je 1987. godine u cilju podizanja svijesti o upravljanju kvalitetom, a danas ujedno predstavlja i osnovu za brojne modele poslovne izvrsnosti (The American Society for Quality 2019). Nagrada je dobila ime po zagovorniku upravljanja kvalitetom – Malcolm Baldrige (The American Society for Quality 2019).

Nagrada je od početka uspostavljena s ciljem poticanja organizacija u smjeru kvalitete i poslovne izvrsnosti, temeljem kontinuiranog poboljšanja i unaprjeđenja procesa. Prema Samardžija i Kolak (2009: 214), namjera nagrade je dvostruka, tj. promicanje svijesti o izvrsnosti i promicanje informacija uspješnih strategija drugih organizacija kako bi služile kao primjer i poticaj ostalima. Nagradu godišnje dodjeljuje predsjednik SAD-a, za svaku od predviđenih šest kategorija, koje od 1999. godine uključuju i zdravstvo. Organizacije koje apliciraju za navedenu nagradu ocjenjuju se od strane neovisnih ocjenitelja, na način da se gleda njihovo postignuće u sedam područja, tzv. Baldrige kriterija za poslovnu izvrsnost (The American Society for Quality, 2019): vodstvo, strateško planiranje, usmjerenost na korisnike, mjerenje, analiza i upravljanje znanjem, usmjerenost na zaposlenike, upravljanje procesima i poslovni rezultati.

Kelada (1996: 410) ističe različitost svrhe između standarda ISO 9001 i navedene nagrade. Naime, autor smatra ISO 9001 odličnim temeljem za uspostavu sustava kvalitete u nekoj organizaciji, no s druge strane ističe kako su kriteriji koji se koriste u MBNQA puno detaljniji. Ukoliko se kriteriji MBNQA usporede s najnovijim (trenutno važećim) izdanjem norme ISO 9001:2015, može se uočiti da se smanjio broj razlika u odnosu na prethodna izdanja toga standarda.

Demingova nagrada za kvalitetu je japanska nagrada za istaknuto djelovanje u poboljšanju kvalitete, koja je ime dobila po svjetski poznatom utemeljitelju kvalitete W. E. Demingu. Deming je u svojem istaknutom djelovanju ostao poznat upravo po iniciranju pokreta kvalitete u Japanu, od kuda se i proširila na SAD i ostatak svijeta.

Od 1951. godine navedena nagrada se dodjeljuje od strane Japanskog udruženja znanstvenika i inženjera (JUSE). S obzirom da je uspostavljena još 1951. godine, Demingova nagrada se smatra najstarijom nagradom za kvalitetu, budući je Malcolm Baldrige nagrada uspostavljena tek nakon što je koncept TQM-a zaživio u Sjedinjenim Američkim Državama, tj. 1987. godine, kada je omogućeno i stranim organizacijama da se natječu za prestižnu Demingovu nagradu (Reid i Sanders 2012).

Specifičnost Demingove nagrade je što ona ne iziskuje prilagodbu kandidata modelu, već se od kandidata očekuje razumijevanje njegove trenutne situacije, uspostavljanje vlastitih tema i ciljeva, kao i unaprjeđenje i transformacija širom tvrtke (Samardžija i Kolak 2009: 212). Mnogo je razloga zbog kojih je navedena nagrada značajna, pri čemu je posebno potrebno istaknuti utjecaj na Malcolm Baldrige National Quality Award i European Quality Award, kao i pokretanje prakse samoprocjene unutar organizacija. Specifično je da se Demingova nagrada dodjeljuje organizacijama koje ocjenjivačima dokažu sustavno provođenje filozofije kontinuiranog unaprjeđenja, dok sam Ocjenjivački odbor doživljava proces ocjenjivanja kao priliku za uzajamni razvoj i napredak, a ne ispitivanje (JUSE 2015). Značajno je spomenuti i da sam proces nagrađivanja uključuje element koji nažalost nije zastupljen u poslovanju europskih organizacija, a radi se o direktnom razgovoru sa dobavljačima i korisnicima po pitanju kvalitete

proizvoda/usluge određene organizacije (Samardžija i Kolak 2009: 2013), kao i činjenicu da Demingova nagrada zapravo utvrđuje primjenu TQM-a u organizaciji (Kudtarkar 2016: 2).

Konačno, može se zaključiti da je zadovoljstvo korisnika, djelatnika i cijele zajednice zajedničko svim navedenim nagradama za kvalitetu, kao i njihov značaj u promociji i nagrađivanju izvrsnosti budući upravo navedene nagrade podižu standard kvalitete organizacija i zemalja u cijelosti (Samardžija i Kolak 2009: 2011). Nadalje, sve tri nagrade promiču važnost promicanja najboljih u praksi te širenja *know-howa*.

### **3.3. Sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2015**

Upravljanje kvalitetom Lazibat (2009: 75) „definira kao sustavni pristup definiranju dugoročnih ciljeva kompanije, kao i sredstava za ostvarivanje tih ciljeva“, dok Američko udruženje za kvalitetu daje definiciju prema kojoj „upravljanje kvalitetom predstavlja primjenu formaliziranih sustava s ciljem postizanja maksimalnog zadovoljstva kupaca uz minimalne ukupne troškove i postizanje konstantnog napretka“ (Lazibat 2009, prema Ivanušec 2015: 29).

Mnogi autori vjeruju kako je upravo kvaliteta onaj faktor koji, dugoročno gledano, utječe na prednost organizacije pred konkurencijom. Pored toga, rezultati brojnih istraživanja ukazuju kako je ISO 9001 standard koji osigurava potrebne preduvjete za uspostavljanje kvalitetnog sustava upravljanja unutar organizacija svih veličina i djelatnosti, kao i dobre temelje za implementaciju ostalih standarda kvalitete, što potvrđuje i činjenica da je navedeni standard jedan od najčešće korištenih alata za upravljanje na svijetu (Oakland 2014: 247). Naime, Oakland (2014) ističe kako je, unatoč tome što je implementacija svih ISO standarda, pa tako i ISO 9001, u potpunosti dobrovoljna, preko milijun organizacija certificirano sukladno standardu ISO 9001. Na isto ukazuju i podaci koje svake godine objavljuje Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO), a prema kojima je u 2017. godini prema standardu ISO 9001 bila certificirana 2381 organizacija u Hrvatskoj, dok je broj certifikata u svijetu iznosio 1 056 855 za to isto razdoblje (ISO survey 2017). Prema podacima za 2018. godinu, ukupan broj certifikata u svijetu bilježi pad od gotovo 17 % i iznosi 878 664, dok se u Hrvatskoj bilježi neznatni pad od 1,6 % (2343

certificirane organizacije). S obzirom da je u svijetu trend opadanja broja certifikata, može se zaključiti kako se u Hrvatskoj kontinuirano pridaje značaj kvaliteti.

Tablica 9. Primjena ISO standarda u svijetu u 2017. godini (broj certifikata)

Godina	2017	2017
TOTAL	1 056 855	100 %
Afrika	11 210	1.1 %
Srednja i Južna Amerika	45 541	4.3 %
Sjeverna Amerika	38 218	3.6 %
Europa	387 836	36.7 %
Istočna Azija i Pacifik	513 742	48.6 %
Srednja i Južna Azija	39 887	3.8 %
Srednji Istok	20 421	1.9 %

Izvor: ISO Survey 2017. i <https://data.worldbank.org/>

Iz podataka prikazanih u tablici 9 može se iščitati kako 85 % certifikata u svijetu otpada na područje Istočne Azije i Pacifika, te Europu, što se može povezati i s nominalnim BDP – om, koji je prema dostupnim podacima od strane MMF-a (<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD>) za navedeno razdoblje najviši upravo u Aziji (28.42 tisuće milijardi \$), Sjevernoj Americi (22.43 tisuće milijardi \$) i Europi (20.3 tisuće milijardi \$). Manji postotak broja certifikata u Sjevernoj Americi može se pripisati velikom broju organizacija koji primjenjuju TQM ili su akreditirani sukladno nacionalnim standardima kvalitete (posebice u zdravstvu) od strane organizacija poput AACI (American Accreditation Commission International) i JCAHO (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations).

Budući se u Demingovih 14 točaka naglašava uloga i odgovornost vodstva, zadovoljstvo zainteresiranih strana, promicanje timskog rada i uključenosti zaposlenika, značaj cjeloživotnog obrazovanja te kontinuirano poboljšanje, može se reći da zahtjevi standarda ISO 9001 objedinjuju Demingovu filozofiju, te ju još nadopunjuju sukladno zahtjevima koje diktira današnje tržište.

Hoyle (2018: 6) ističe kako Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) razvija samo one standarde koje zahtjeva tržište, te da sam proces provode eksperti iz poslovnih, industrijskih i

tehničkih sektora (članovi Tehničkih odbora) koji su i iskazali potrebu za razvitkom određenog standarda. U cilju lakše i uspješnije implementacije i integracije navedenih standarda, Međunarodna organizacija za standardizaciju je napravila iskorak i uvela promjene koje su sadržane u svim novim izdanjima ISO standarda, a tiču se prvenstveno njihove strukture.

Naime, krajem 2011. godine, ISO je provela *online* istraživanje u kojem je temeljem dobivenih 12 000 odgovora zaključeno da 64 % ispitanika traži poboljšanje u odnosu na ISO 9001:2008; zatim, izdvojeno je najistaknutijih 5 koncepata koji se odnose na upravljanje resursima, glas korisnika, mjerenje, upravljanje znanjem i upravljanje rizicima, te su zabilježeni i komentari koji su se odnosili na uključenost vodstva, procjenu rizika, kontinuitet poslovanja/planiranje, uključivanje financija i komentari po pitanju resursa/kompetentnosti /radnog okruženja (Fonseca 2015: 172).

Stoga je Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) razvila tzv. High Level Structure (HLS) za sustave upravljanja koji se izdaju pod ISO Direktivom, a koja uključuje cijeli niz dodataka, među kojima je najinteresantniji dodatak Aneks SL. Aneks SL definira svojevrsan okvir za standarde sustava upravljanja prema kojem se u svim novim izdanjima standarda primjenjuje zajednička terminologija i ključne definicije, te konzistentna struktura, upravo zbog lakšeg razumijevanja samih standarda i lakše integracije.

Pored ISO 9001:2015, brojni su novi standardi već revidirani u skladu s navedenom strukturom visoke razine. Neki od njih su ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 27001:2013 i ISO 50001:2018.

Osim što ujednačuje dio normi koje se odnose na područje sustava upravljanja, Aneks SL daje i poseban naglasak na bitna područja poput (Kvaliteta.net-web portal za sustave upravljanja, n. d.):

- Upravljanja rizicima u samoj fazi planiranja.
- Dostupnost dokumentacije u pogledu proširenog pristupa za načine kreiranja, pohrane, revidiranja i distribucije dokumentacije (poput *cloud*, tj. računalstva u oblaku, interne i eksterne mreže, raznih formata i dr.).
- Kontekst organizacije kojim se širi područje djelovanja i pojam kvalitete na cjelokupnu širu zajednicu.

- Oblikovanja sadržaja standarda iz područja sustava upravljanja u 10 područja, tj. točaka.

Manja izmjena je provedena i u pogledu načela koje definira ISO 9001:2015. Umjesto dosadašnjih osam načela, novo izdanje ima jedno načelo manje, tj. načelo sustavni pristup upravljanju je objedinjen zajedno s procesnim pristupom, dok ostala načela u principu ostaju ista, te su kako slijedi (HRN EN ISO 9001:2015, 2015):

- usmjerenost na kupca
- vodstvo
- uključivanje ljudi
- procesni pristup
- poboljšanje
- donošenje odluka na temelju dokaza
- upravljanje odnosima.

Kontekst organizacije, odnosno razumijevanje organizacije i njezinog konteksta, kao jedan u potpunosti novi zahtjev standarda, Drljača et al. (2015: 3) pojašnjavaju kao „okruženje koje utječe na organizaciju, koja je i sama njezin dio“.

Kako bi organizacija odredila svoj unutarnji kontekst, treba razmotriti sljedeće aspekte (Drljača et al. 2015: 4):

- organizacijsku strukturu
- upravljanje organizacijom
- ciljeve, politiku, misiju i viziju organizacije
- definirane strategije i strateško usmjerenje
- raspodjelu odgovornosti i ovlaštenja
- resurse i znanja koje organizacija posjeduje
- implementirane standarde i modele unutar organizacije
- organizacijsku kulturu u segmentu utvrđenog sustava vrijednosti
- protok informacija i informacijske sustave
- očekivanja i potrebe zainteresiranih strana i dr.

Za razumijevanje vanjskog konteksta, potrebno je razmotriti (Drljača et al. 2015: 5):

- institucionalni okvir (zakonski i podzakonski akti, razne norme i dr.)
- financijski okvir (dostupnost financijskih sredstava, stupanj razvijenosti nacionalne ekonomije i dr.)
- tehnološki okvir (tehnološke inovacije, stupanj razvoja tehnologije i dr.)
- ekološki okvir (razina svjesnosti o načelima održivog razvoja i dr.)
- društveni okvir
- ekonomski okvir
- kulturološki okvir
- političke i druge nestabilnosti
- uloga lokalne zajednice u upravljanju organizacijom i značaj organizacije za lokalnu zajednicu
- stupanj ovisnosti o globalnom tržištu
- stupanj ovisnosti o uvozu/izvozu
- stupanj konkurentnosti organizacije na globalnom tržištu i dr.

Iako navedeni elementi predstavljaju samo dio čimbenika koji određuju vanjski i unutarnji kontekst organizacije, njihovim pregledom se može zaključiti da bi svaka uprava, neovisno o zahtjevu standarda ISO 9001, trebala utvrditi i nadzirati elemente unutarnjega i vanjskoga konteksta svoje organizacije.

Zadovoljstvo svih zainteresiranih strana je također jedna od novosti koje donosi zadnje važeće izdanje navedenog standarda. U tom smislu, organizacija je dužna odrediti relevantne zainteresirane strane za svoj sustav upravljanja kvalitetom, kao i njihove zahtjeve. Navedeno prvenstveno podrazumijeva zadovoljstvo korisnika, budući su oni ti koji plaćaju proizvod/uslugu i samim time odlučuju što je i kakvih je karakteristika kvalitetan proizvod/usluga. S obzirom na veliku mogućnost izbora na tržištu, nezadovoljni kupci imaju mnogo opcija gdje pronaći proizvod/uslugu koja će ih zadovoljiti u pogledu cijene, kvalitete, roka isporuke i drugo, te bi stoga svaka organizacija konstantno trebala imati na umu da je puno skuplje i teže povratiti izgubljene korisnike negoli steći nove, tj. prema Avelini Holjevac (2007: 16) „kupac je kralj jer proces njime počinje (što kupac želi) i završava (zadovoljan kupac)“. Može se reći da je sam

pojam korisnika evoluirao tijekom godina, te se korisnika više ne može smatrati samo osobom koja kupuje proizvod/uslugu i time povećava profitabilnost organizacije, već aktivnim partnerom i središtem svih aktivnosti u pogledu kvalitete čije zadovoljstvo, ali i odanost organizaciji u konačnici rezultira povećanjem njezinih prihoda (Evans 2014: 256).

Zadovoljan zaposlenik može dovesti do zadovoljnog korisnika proizvoda/usluge, što u konačnici dovodi do zadovoljnog vlasnika (uprave) organizacije. Nezadovoljni zaposlenici često napuštaju organizaciju čime se gubi i organizacijsko znanje. Upravo je čuvanje organizacijskog znanja jedan od novih zahtjeva ISO 9001:2015. Imajući na umu navedeno, tj. da je znanje ključan element i resurs uspješnog poslovanja, novi ISO 9001 poima znanje kao svaki drugi resurs unutar organizacije, odnosno, zahtjeva upravljanje organizacijskim znanjem na način da je potrebno odrediti i osigurati potrebno znanje, ali i dijeliti unutar organizacije kako bi se prevenirale potencijalne situacije neuspješne razmjene znanja i informacija među zaposlenicima koje u konačnici mogu dovesti do gubitka organizacijskog znanja. Bez obzira na radno mjesto i posao koje svaki pojedinac obnaša, neiskorišteni ljudski kapital je veliki gubitak.

Dobavljači i partneri su značajna zainteresirana strana svake organizacije jer o kvaliteti njihovih isporučenih proizvoda/usluga (*input*) ovisi konačan proizvod/usluga (*output*) koje njihovi partneri (organizacije) nude. Zato je čest slučaj da mnoge organizacije zahtijevaju od svojih partnera/dobavljača implementaciju određenog standarda kvalitete kako bi i sami mogli stajati iza kvalitete proizvoda/usluge koju isporučuju krajnjim korisnicima. Sve manje od navedenoga jednostavno nije zadovoljavajuća razina kvalitete za organizacije koje implementiraju određene standarde kvalitete (posebice ako se govori o standardima za akreditaciju) i predstavlja veliki rizik za realizaciju procesa organizacije, ispunjenje obveza prema korisnicima, te u konačnici, za ostvarenje profita i konkurentnost na tržištu.

Vlasnici organizacije su također izuzeto važna zainteresirana strana budući su oni ti koji ulažu velika sredstva i često donose odluke i o implementaciji standarda kvalitete. Sredstva uložena za implementaciju standarda kvalitete, svakako treba opravdati većom razinom kvalitete, povećanim prihodima i smanjenjem troškova, te svakako zadovoljstvom zainteresiranih strana.



Društvena zajednica unutar koje organizacija posluje ima značajan utjecaj na samu opstojnost organizacije; može biti od koristi, no može djelovati i suprotno.

U konačnici, nužno je spomenuti i konkurenciju od koje je logično očekivati tzv. *fair deal* na tržištu, no ono s čime se većina organizacija susreće je upravo nelojalna konkurencija koja znatno otežava svakodnevno poslovanje (Zlatović 2006: 522; Hrvatska udruga poslodavaca 2015). Stoga je upravo implementacija standarda kvalitete jedan od izvora konkurentske prednosti pred drugima, ukoliko se isti i primjenjuje i svakodnevno poboljšava.

Postoje još mnoge zainteresirane strane, ovisno o samoj djelatnosti kojom se pojedine organizacije bave, a čije je zadovoljstvo potrebno postići, no ovdje su prikazane one najbitnije i prisutne u svakoj organizaciji.

Kada se radi konkretno o zdravstvenoj organizaciji, Smith et al. (2009: 6) su razradili primjer očekivanja zainteresiranih strana u zdravstvenom sustavu, pa tako primjerice vlada kao zainteresirana strana očekuje da su državna sredstva utrošena za pravu namjenu, da su definirani ciljevi i prioriteti u zdravstvu ili primjerice, da se redovito nadzire zdravlje populacije temeljem propisanih pokazatelja. Očekivanja liječnika se mogu odnositi na pružanje visokokvalitetne zdravstvene usluge ili poboljšanja znanja iz određenih segmenata zdravstva, dok pacijenti očekuju mogućnost odabira pružatelja zdravstvene usluga, potrebne informacije o alternativnim tretmanima i drugo.

Druga značajna karakteristika novog izdanja ISO 9001:2015 je zahtjev za procjenom rizika poslovanja. Kako i ističe Bešker (2004), u osnovi upravljanja rizicima nalazi se procesno orijentirani sustav upravljanja, tj. obitelj standarda ISO 9000 (ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004).

Današnji rizici ne uključuju samo financijske rizike, već i razne druge poslovne rizike, pritom imajući na umu da se isti razlikuju od organizacije do organizacije, pa tako Bialek, Duffy i Moran (2009: 401) navode kako su slab odaziv javne zajednice, izmjene zakonskih i podzakonskih akata, loše održavanje laboratorijske opreme, nedostatna edukacija osoblja iz područja kvalitete, nedovoljna količina cjepiva i dr., neki od primjera rizika koji se javljaju u javnom zdravstvu. Upravo zbog stalnih promjena unutar organizacija, kao i u njihovoj okolini, a u cilju uspješnog

poslovanja, procjena rizika nužnost je koja je prepoznata i obvezna od strane novog izdanja ISO 9001, a koja zapravo podrazumijeva provođenje određenih preventivnih radnji kako bi se potencijalne rizike izbjeglo ili češće, svelo na najmanju moguću mjeru. Promišljanjem koje se temelji na procjeni rizika, preventivne radnje postaju rutinom svake organizacije, te nadalje, omogućavaju i prepoznavanje raznih prilika u okolini.

Stoga se može zaključiti kako rizici nisu samo mogućnost nastanka događaja koji nepovoljno utječe na ostvarenje strateških i operativnih ciljeva organizacije, već i brojne popuštene prilike. Organizacije imaju slobodu odabira metodologije za procjenu rizika, pa u tom pogledu mogu primijeniti i upravljanje rizikom prema standardu ISO 31000, no nisu obvezne na to.

Pored procjene rizika, javlja se zahtjev za postavljanjem, odnosno dokumentiranjem ciljeva kvalitete koji bi trebali biti sukladni politici kvalitete, tj. voditi ka njezinom ostvarenju. Za identifikaciju godišnjih ciljeva organizacije, postoje brojne metode i koncepti, poput često korištene S.M.A.R.T. metode (S–specifičan, M–mjerljiv, A–ostvariv, R–relevantan, T–vremenski definiran) upravo iz razloga što sami ciljevi između ostalog moraju biti mjerljivi, realni, vremenski definirani i iskomunicirani (zaposlenici trebaju biti upoznati s odgovarajućim ciljevima kvalitete).

Još jedan novi zahtjev se odnosi na internu i eksternu komunikaciju, odnosno na značaj prepoznavanja i propisivanja svih ključnih sredstava interne i eksterne komunikacije. Pritom treba imati na umu složenost organizacija i organizacijskih kultura i samim time i količinu raznih informacija koje svakodnevno kolaju među raznim organizacijskim jedinicama i funkcijama, ali i one informacije koje svakodnevno na razne načine izlaze izvan organizacije. Stoga treba spomenuti sve veću informatizaciju društva u kojem je komunikacija neophodno sredstvo, bilo putem *e-maila*, intraneta, *web*-stranica i društvenih mreža ili nekim drugim sredstvima komunikacije. Nadalje, potrebno je definirati tko, kada, o čemu, na koji način i s kime komunicira. Primjerice, ne može svaki zaposlenik objavljivati informacije na web stranici organizacije ili davati objavu u medije, niti bilo koji zaposlenik može davati informacije unutar organizacije o upravljanju kvalitetom. S druge strane, potrebno je srušiti barijere koje postoje među organizacijskim jedinicama na istoj razini i pojednostaviti sam proces komunikacije u cilju

povećanja efikasnosti i efektivnosti procesa. Prema Gligorić et al. (2007: 64), decentralizacija interne komunikacije može motivirati zaposlenike jer bi oni time prepoznali svoj značaj za djelovanje organizacije.

Dokumentirana informacija predstavlja još jednu izmjenu u odnosu na prethodna izdanja standarda. Odnosi se na veću slobodu u pogledu kreiranja dokumentacije, bilo da se radi o dokumentima sustava kvalitete ili bilo kojim drugim dokumentiranim informacijama potrebnima za rad organizacije. Sam pojam „dokumentirana informacija“ zamjenjuje prethodne pojmove „dokumentirani postupak“ i „zapis“. Naime, dokumentirana informacija može biti u bilo kojem obliku (slika, videozapis, dijagram tijeka, *e-mail*...) dok god pruža dokaze i sukladnost sa zahtjevima standarda; odnosno, ne mora slijediti prijašnju hijerarhiju dokumenata. Može biti zapisana i pohranjena na bilo kojem mediju/izvoru dok god je pod kontrolom i redovito se održava, te po potrebi ažurira. U tom pogledu zahtjev standarda je ostao isti kao i dosada.

Nadalje, za razliku od *politike kvalitete* za koju postoji strogi zahtjev da mora biti dokumentirana i dostupna svim zainteresiranim stranama, izrada *priručnika kvalitete* nije više zahtjev standarda, no s druge strane, ne postoji ni zahtjev prema kojem ista ne bi smjela postojati unutar sustava kvalitete neke organizacije. Na svakoj je organizaciji da odluči da li će *priručnik kvalitete* i dalje primjenjivati ili ne.

Još jedan zahtjev koji novo izdanje standarda više ne sadrži odnosi se na *predstavnik uprave*, kojeg nova ISO 9001:2015 zamjenjuje na način da stavlja odgovornost na razinu vodstva organizacije koje time postaje odgovorno za sustav upravljanja kvalitetom. Očekuje se da se najviša uprava organizacije bavi svim kritičnim aspektima sustava upravljanja kvalitetom i nadalje, da demonstrira svoju opredijeljenost za sustav kvalitete. Medić et al. (2016: 192) ističu da se uloga predstavnika za kvalitetu više ne traži u novom izdanju standarda iz razloga što se kvaliteta odnosi na svakog zaposlenika i sve razine u organizaciji, što izvorno potječe iz TQM-a.

Konačno, Hoyle (2018: 16) ističe kako revizija iz 2015. godine donosi još jednu veliku promjenu i to u pogledu veće prilagodljivosti prema uslužnom sektoru, što je vidljivo i iz izmjene, tj.

nadopune postojeće terminologije koja pored pojma „proizvod“ navodi i pojam „usluge“ što u prethodnim izdanjima standarda nije bio slučaj.

## **4. NAČELA SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM I ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIKA POSLOM**

Izdanje standarda ISO 9001:2015 definira sedam načela sustava upravljanja kvalitetom – usmjerenost na kupca, vodstvo, uključivanje ljudi, procesni pristup, poboljšavanje, donošenje odluka na temelju dokaza i upravljanje odnosima (HRN EN IS 9001:2015, 2015). Stoga će se u nastavku prikazati načela sustava upravljanja kvalitetom.

### **4.1. Načela sustava upravljanja kvalitetom**

Usmjerenost na kupca, kao prvo i temeljno načelo upravljanja kvalitetom, podrazumijeva zadovoljstvo korisnika kvalitetom pruženog proizvoda/usluge. No, u zaoštrenoj konkurenciji ponude kvalitetnih proizvoda i usluga, više nije dovoljno samo zadovoljiti nego i premašiti očekivanja korisnika kako bi osvojili što više novih korisnika te zadržali postojeće korisnike, što svakako uključuje redoviti angažman na poboljšanju odnosa s njima. U tom pogledu, Evans (2014: 25) napominje kako usredotočenost organizacije na korisnike zahtijeva razumijevanje njihovih sadašnjih i budućih potreba, učinkovite strategije za slušanje korisnika i učenje od korisnika, kao i mjerenje njihova zadovoljstva, nezadovoljstva i razinu uključenosti. Organizacija mora moći predvidjeti potrebe korisnika čak i kada i ako ih korisnici ne znaju izraziti, te se stalno poboljšavati prema informacijama dobivenim od strane korisnika. U segmentu javnoga zdravstva, usmjerenost na korisnika znači pravilno upotrijebiti dobivene povratne informacije u cilju poboljšanja javnozdravstvenih usluga i preventivnih javnozdravstvenih programa, ali i obratiti pozornost na potrebe i očekivanja zajednice u kojoj takva organizacija djeluje (Tews et al. 2012).

Kako navodi The Magazine for Customer Service Managers & Professionals, jedan nezadovoljan korisnik će (The Magazine for Customer Service Managers & Professionals, n. d.):

- obavijestiti najmanje 8–16 ljudi o svom nezadovoljstvu
- u 96 % slučajeva će prestati koristiti proizvod/uslugu

- se samo u 4 % slučajeva obratiti proizvođaču/pružatelju usluga, a od toga će njih 56–70 % dati drugu šansu, a čak 96 % korisnika će čak preporučiti tog proizvođača/pružatelja usluga drugima ukoliko se pritužba riješi brzo i na njihovo zadovoljstvo.

Kada se radi o zdravstvenim ustanovama, izuzetno važan faktor zadovoljstva korisnika/pacijenata se odnosi na odsutnost medicinske pogreške, tj. na sigurnost pacijenata. The Institute of Medicine (IOM 2000) je u svojem izvješću „To Err is Human: Building a Safer Health System“ procijenio da između 44 000 – 98 000 Amerikanaca svake godine premine od preventabilnih medicinskih pogrešaka koje državu koštaju oko 29 milijardi dolara godišnje, pritom ne uzimajući u obzir neprocjenjive „emocionalne troškove“ gubitka voljene osobe (Spath 2013: 182). Iako je navedeno izvješće potaknulo povećanu brigu i pažnju oko sigurnosti pacijenata, autorica navodi kako je u izvješću „The 2011 National Healthcare Quality Report“ ponovno uočena nekolicina područja koja zahtijevaju poboljšanje unatoč činjenici da je od 2001. godine, The Institute of Medicine uvrstio upravo sigurnost prilikom pružanja zdravstvene zaštite među šest dimenzija kvalitete u zdravstvu.

Nadalje, Bialek et al. (2009: 127–128) ističu kako povećanje zadovoljstva korisnika primjenom alata i metoda za upravljanje kvalitetom više nije opcija, nego ključna strategija u području javnoga zdravstva ukoliko se želi uspostaviti snažnu i naprednu zdravstvenu politiku; te da se očekivanja i potrebe korisnika treba određivati u okviru Demingova PDCA kruga poboljšanja. Kako bi se ispravno i pravovremeno odredila područja koja je potrebno poboljšati, važno je redovito prikupljati i analizirati podatke o zadovoljstvu korisnika, bilo putem anketa, fokus grupa ili bilo koje druge prikladne metode, pritom osiguravajući izbalansirani pristup između zadovoljstva korisnika i ostalih zainteresiranih strana organizacije, a imajući na umu da pored eksternih korisnika usluga (pacijenata/kupaca/zajednice i dr.) postoje i interni korisnici usluga, odnosno suradnici unutar organizacije koji su u većoj mjeri obuhvaćeni načelom uključenost zaposlenika (Bialek et al. 2009: 272).

Uloga vodstva svake organizacije, kao sljedećeg od sedam načela, izrazito je važna budući vodstvo usmjerava organizaciju u svakom pogledu, pa tako i u pogledu sustava kvalitete, ali i osigurava za to potrebne resurse (ljude, opremu, novac, znanje i drugo) koji su za to neophodni.

Postojanje potrebnih resursa, čiji je značaj ključan, može ponekad varirati tijekom vremena, stoga je izrazito bitno da vodstvo redovito preispituje svoj sustav upravljanja kvalitetom (Bojanić, 2015).

Za učinkovitost vodstva, potrebno je ispuniti nekoliko zahtjeva (Oakland 2014: 40–42):

- Razviti i obznaniti jasno dokumentirana uvjerenja i svrhu organizacije – viziju

Upravo su jasno definirana i propisno obznanjena uvjerenja i ciljevi, koje se može sažeti u viziju i misiju organizacije, ključni da bi vodstvo i zaposlenici surađivali kao uspješan tim. U cilju formiranja vizije, treba obratiti pozornost na elemente kao što su predanost učinkovitom vođenju i kvaliteti, ciljana tržišta, odnosi s korisnicima, usmjerenost prema kontinuiranom poboljšanju i potrebama i očekivanjima korisnika, te naznake budućeg smjera u poslovanju. Na vodstvu svake organizacije je da dokaže svoju predanost viziji i postavljenim ciljevima i očekivanjima.

- Razviti jasne i učinkovite strategije i planove za postizanje vizije

Da bi se postigla vizija, potrebno je razviti jasne i učinkovite strategije iz kojih proizlaze planovi za njihovo postizanje. I u ovom koraku se potiče uključenost zaposlenika u cilju njihove veće predanosti u provedbi navedenoga.

- Odrediti kritične faktore uspjeha i kritične procese

Ključno je definirati kritične faktore uspjeha i kritične procese, odnosno, najvažnije podciljeve organizacije koje je nužno postići kako bi se postavljena misija ostvarila. U tom se pogledu preporuča provoditi mjerenja kako bi se pratio napredak prema postavljenom cilju.

- Revidirati strukturu upravljanja

Uspostavljanje vizije, strategija i kritičnih faktora uspjeha može dovesti do potrebe za revidiranjem upravljačke strukture organizacije, tj. uspostavljanjem organizacijske strukture prema procesnom pristupu.

➤ Poticati učinkovito sudjelovanje zaposlenika

Bitan preduvjet za učinkovito sudjelovanje zaposlenika odnosi se na uspostavljanje djelotvornog sustava komunikacije u svim smjerovima, tzv. komunikacija prema dolje, prema gore i horizontalno, kao i djelovanje sukladno onome što je iskomunicirano.

Pored navedenoga, Evans (2014: 27) ističe kako je nužno neophodno da prilikom donošenja odluka vodstvo uzima u obzir potrebe i očekivanja zainteresiranih strana, da postavlja izazovne ciljeve, stvara i održava zajedničke vrijednosti, poštenje i etičnost na svim razinama poslovanja, uspostavi atmosferu povjerenja i eliminira strah među zaposlenicima, te da im omogući potrebne edukacije, a sve u cilju poticanja i priznavanja doprinosa svakoga zaposlenika. Kada se govori o upravljanju kvalitetom, sam standard ISO 9001:2015 ističe kako je to izričita odgovornost top menadžmenta jer ga smatra onim koji organizaciju usmjerava prema poslovnoj izvrsnosti. Vođa mora biti ustrajan i odlučan u provođenju poboljšanja i predan aktivnostima za uspostavu i održavanje sustava kvalitete na svakodnevnoj razini kako bi se prevladao otpor zaposlenika prema promjenama koje sustav kvalitete neminovno donosi (Evans 2014: 27). Dobar vođa zna kako potaknuti ono najbolje u svakom zaposleniku kako bi zajedničkim djelovanjem postigli postavljene ciljeve. U pogledu cilja postizanja više razine kvalitete u odnosu na dotadašnji način upravljanja, ali i svijesti o njezinom značaju u javnom zdravstvu, Bialek et al. (2009) ističu značaj uloge vodstva javnozdravstvenih organizacija, posebice u pogledu nazirujućeg trenda akreditacije navedenih ustanova. Naime, organizacijska struktura, koju određuje vodstvo, mora biti definirana na način da podržava i omogućuje provođenje inicijativa za poboljšanje kvalitete. Odnosno, kako bi se kvaliteta provodila na svim organizacijskim razinama, autori predlažu da vodstvo odredi „što“ se provodi, pritom potičući aktivan angažman zaposlenika u pogledu „kako“ definirano provesti.

Uspjeh organizacije sve više ovisi o znanju, vještinama i motivaciji njezinih zaposlenika, a njihova motivacija i uspjeh u poslu sve češće ovise o prilici za stjecanjem novih znanja i vještina (Evans 2014: 27). Naime, konkurencija teško može narušiti radno okruženje u kojem su zaposlenici zadovoljni i motivirani, potaknuti na suradnju, edukaciju i inovativnost u radu (Evans 2014: 207). Značaj načela uključenost zaposlenika je prepoznat još od strane Deminga, te je i definiran u njegovih 14 točaka, kao i u standardu ISO 9001, točkom 7. kojom upravljanje



resursima, osobito ljudskim resursima, ima ključnu ulogu u upravljanju i provođenju procesnog pristupa unutar svake organizacije budući se niti jedan proces ne može opisati niti se njime može upravljati bez definiranih i prikladnih resursa (Buntak, Benčić i Šunje 2010: 1). Kako bi se povećao angažman zaposlenika, važna je suradnja i uključivanje svih ljudi na svim razinama organizacije. Kvaliteta se odnosi na sve zaposlenike unutar sustava i svačiji doprinos je ključan kako bi se izgradio sustav kvalitete koji doprinosi boljitku svih zainteresiranih strana. U tom pogledu, naglasak je na redovitoj edukaciji što većeg broja zaposlenika, uključivanju ljudi u timove i uspostavljanju učinkovite unutarnje komunikacije među zaposlenicima. Timski rad omogućuje razmjenu ideja i iskustava, ali i pruža priliku da zaposlenici zajedničkim snagama rješavaju probleme i postignu zajedničke ciljeve. Evans (2014: 341) ističe značaj timskog rada u okviru sustava upravljanja kvalitetom, te napominje kako je kompetitivnost među zaposlenicima ili grupama zaposlenika, u potpunosti suprotna zahtjevima sustava kvalitete. S obzirom na činjenicu da većina procesa uključuje više zaposlenika, potrebna poboljšanja se često moraju odvijati kroz timsko učenje (Džakula et al. 2014: 95). Neovisno o tome da li pripadaju istoj organizacijskoj jedinici, zajednički cilj bi svima trebao biti isti, pritom napominjući da je na vodstvu da omogući zaposlenicima da se pored redovnih zadataka mogu posvetiti i zahtjevima sustava kvalitete, posebice na samom početku uvođenja sustava kada većina zaposlenika percipira zahtjeve kvalitete kao dodatan posao i opterećenje pored ionako pretrpanog rasporeda. Kanji (2002: 48) ističe da standard sam po sebi nema nikakvog značaja i ne garantira kvalitetu ukoliko nema angažmana i uključenosti zaposlenika. Ukoliko vodstvo donese odluku da kvaliteta bude u srži poslovanja organizacije, onda mora osigurati i kapacitete, odnosno zaposlenike, koji će znati upotrijebiti metode i standarde za upravljanje kvalitetom (Džakula et al. 2014: 93).

„U procesnom modelu organizacija se promatra kao jedinstveni organizam koji uporabom vlastitih i vanjskih resursa kroz složeni sustav međusobno povezanih procesa postavlja i ostvaruje ciljeve, uči i poboljšava se“ u svakodnevnom nadmetanju s konkurencijom za naklonost korisnika (Mileković 2004: 240). Drugačije rečeno, značaj načela procesni pristup prvenstveno se očituje u odmaku od tradicionalnog pogleda na organizaciju; naime, procesnim pristupom se poslovanje organizacije gleda kroz poslovne procese, a ne kroz funkcije. Funkcija se odvija unutar organizacijske strukture i to najčešće u okviru jedne organizacijske jedinice i njome upravlja funkcijski menadžer, dok je proces širi pojam koji najčešće podrazumijeva sudjelovanje većeg

broja organizacijskih jedinica, kao i ključnih sudionika izvan organizacijske strukture neke organizacije, te njime upravlja procesni tim (Drljača 2005: 19). Svaka organizacija ima poslovne procese koje standard ISO 9000 definira kao skup međusobno povezanih radnji koje ulaze pretvaraju u izlaze. U sustavu kvalitete, organizacija predstavlja sustav međuovisnih procesa razgranatih na određeni broj potprocesa čiji broj ovisi o složenosti samog procesa iz kojega proizlaze, a koji su povezani s misijom, vizijom i svrhom organizacije (Levett i Burney 2011: 6).

U procesno orijentiranoj organizaciji, procesi su razdijeljeni na način da su jasno definirani *core* procesi (glavni procesi) koji donose prihode, kao i upravljački procesi i procesi podrške, te su definirana ovlaštenja i odgovornosti za svaki proces (tzv. vlasnici procesa), kao i ovlaštenja i odgovornosti unutar svakog procesa s obzirom da često rezultat jednog procesa predstavlja ulaz u sljedeći proces. Evans (2014: 30) ističe kako se primjenom procesne strukture povećava razumijevanje cjelokupnog sustava (zaposlenici lakše shvaćaju poslovanje organizacije i svoju ulogu unutar nje), a ne samo jednog njegovog dijela, budući sama organizacijska struktura treba omogućiti adekvatno upravljanje svim procesima koji trebaju biti povezani na način da tvore sustav. Procesna orijentacija omogućava i horizontalni i vertikalni protok informacija, kao i potrebnih resursa za ostvarenje ciljeva organizacije, te je njome kao polazišna osnova naglašena upravo orijentacija prema kupcima (Jaško et al. 2017: 277). Novim izdanjem ISO 9001:2015, načelo procesni pristup objedinjuje dva načela iz prethodnog izdanja standarda ISO 9001:2008, a to su načela sustavni pristup upravljanju i procesni pristup. Unatoč tome što je među organizacijama procesni pristup na manjoj razini primjene spram tradicionalnog pristupa, pregledom literature o primjerima uspješnih organizacija koje upravljaju organizacijom prema procesnom pristupu, može se izdvojiti nekoliko ključnih koraka koji karakteriziraju procesni pristup upravljanja organizacijom (Oakland 2014: 201; Levett i Burney 2011: 7–8):

- definiranje ključnih poslovnih procesa
- sustavno upravljanje procesima
- preispitivanje procesa i uspostavljanje ciljeva za poboljšanje
- korištenje inovacija i kreativnosti za poboljšanje procesa
- provođenje potrebnih izmjena u procesima i procjenjivanje prednosti.

Nadalje, nužno je utvrditi međudjelovanje procesa organizacije, kao i utvrditi i procijeniti izvore rizika, te potom primijeniti odgovarajuće korake (definirati preventivne i po potrebi popravne planove) kako bi se ti rizici spriječili ili reducirali na prihvatljivu razinu (Badreddine, Romdhane i Amor 2009: 5).

Sama srž kontinuiranoga poboljšanja najbolje je prikazana Demingovim PDCA ciklusom prema kojem je evidentno da se na poboljšanju treba raditi svaki dan i u svim područjima poslovanja i da je to proces koji nikada ne prestaje. „PDCA ciklus je više od alata; to je koncept kontinuiranih procesa poboljšanja koji su ugrađeni u kulturu organizacije“ (Sokovic, Pavletic i Kern Pipan 2010: 478). PDCA ciklus je iterativni proces metode upravljanja u četiri koraka koja se može primijeniti u poslovanju bilo koje organizacije koja teži kontinuiranom poboljšanju performansi procesa i proizvoda, u cilju poboljšanja svoje održivosti (Sonnemann i Margni 2015). Kanji (2002: 77) ističe da sustav upravljanja kvalitetom nije kratkoročno rješenje ili projekt koji završava kada je cilj postignut, već proces upravljanja organizacijom koji prepoznaje činjenicu da i konkurencija kontinuirano radi na poboljšanju, te da korisnici očekuju od svake organizacije na tržištu da neprestano radi na poboljšanju u svim segmentima svoga poslovanja. U konačnici, osnova zadovoljstva korisnika leži upravo u kontinuiranom poboljšanju procesa i aktivnosti usmjerenih prema korisnicima (Kanji 2002: 77). Područja za poboljšanje ne detektiraju samo problemi koje je potrebno ispraviti/ukloniti, već i prilike koje se nađu na tom putu. Povećana vrijednost prema korisnicima u obliku poboljšanih proizvoda/usluga, veća produktivnost kroz poboljšane procese rada i smanjenje pogrešaka, zatim brži odaziv i kraće vrijeme proizvodnje/ispоруke su samo neki od primjera poboljšanja koje organizacije mogu i trebaju provoditi (Evans 2014: 32). U tom segmentu važnu ulogu ima mjerenje; bilo da se radi o mjerenju napretka prema postavljenim ciljevima, određivanju prilika za poboljšanje, organizacijskoj izvedbi spram raznih internih i eksternih standarda i drugo, a kako bi dobiveni podaci potaknuli na poboljšanje u budućim razdobljima. Kada se uoči prilika/potreba za poboljšanjem, prvi korak je odrediti kako je i zašto nastao određen propust, kako bi se mogla provesti učinkovita rješenja. Pritom je potrebno obratiti pozornost na činjenicu da ovo načelo može izgubiti na značaju i svrsi ukoliko nije odabrana prikladna metodologija za njezino provođenje, odnosno neki od prikladnih alata i tehnika poput dijagrama tijeka, histograma, dijagrama rasipanja, kontrolnih listi, stratifikacije, Pareto analize, *brainstorminga*, dijagrama

uzroka i posljedica, ali i nekih od novih metoda za poboljšavanje poput stablo dijagrama, dijagrama afiniteta, matričnog dijagrama, strijela dijagrama, matrične analize podataka i drugih (Oakland 2014: 201; Čelar et al. 2014).

Kada se provedu potrebna poboljšanja, sam ciklus tu ne prestaje već se nastavlja dalje; mjere se rezultati i provodi se analiza u cilju utvrđivanja učinkovitosti i adekvatnosti provedene promjene (Spath 2013: 116). Pokazatelji uspješnosti kojima se mjeri učinkovitost kontinuiranog poboljšanja mogu biti smanjenje troškova, ostvarenje postavljenih ciljeva kvalitete u periodu kraćem od očekivanog, poboljšana kvaliteta proizvoda/usluge i mnogi drugi. U okviru navedenoga načela, potrebno je spomenuti i značaj strateškoga planiranja koji definira svojevrsan okvir za mjerenje napretka i utjecaja aktivnosti za poboljšanje kvalitete u cilju ispunjenja organizacijskih ciljeva (Bialek, Duffy i Moran 2009: 275).

Kako bi organizacija uspješno i održivo poslovala, neophodno je donositi odluke isključivo temeljem činjenica. Donošenje odluka na temelju dokaza važno je načelo upravljanja kvalitetom jer zahtjeva analizu i evaluaciju svih podataka i informacija čime se i povećava mogućnost za ostvarenje željenoga cilja. Kanji (2002) napominje kako upravo u tome leži početak poboljšanja - spoznaja organizacije na kojoj je razini njezino poslovanje i otkuda je potrebno krenuti da bi se poboljšala. Termin odluke temeljene na činjenicama prihvaćen je i od strane Europske fondacije za kvalitetu, u pogledu definiranja poslovne izvrsnosti (Kanji 2002). Donošenje odluka temeljem činjenica važan je čimbenik u uspostavljanju kulture kvalitete budući, između ostalog, potiče organizaciju da postojeće resurse koristi za one ciljeve i strategije koje će vjerojatno biti uspješne. Jedan od ulaznih elemenata koji svakako može doprinijeti odlučivanju temeljem činjenica odnosi se na praćenje troškova kvalitete i nekvalitete. Naime, kako je i ustvrdio osnivač Hewlett-Packard kompanije, ne može se upravljati onime što se ne može izmjeriti (Stackpole i Hanrion 2008). Potrebno je pažljivo upravljati koracima za postizanje cilja u obliku kvalitetne usluge/proizvoda kako bi se osiguralo da ne dođe do nepoželjnih dugoročnih učinaka po organizaciju, već da se korisnicima pruži konkurentna usluga/proizvod temeljena na ravnoteži između kvalitete i troškova (Oakland 2014: 201). Kako bi se to postiglo, potrebno je pratiti i analizirati troškove povezane s kvalitetom. Prvi pokušaj sustavne kategorizacije troškova kvalitete, veže se za 1956. godinu i Feigenbauma koji je definirao i opisao pojam totalnih i potpunih troškova kvalitete koje smatra jednom od četiri temeljne pretpostavke za uspješno ostvarenje kontrole kvalitete (Drljača,

2003: 158). Prema Feigenbaumovu takozvanom P-A-F modelu, troškove se može podijeliti u nekoliko kategorija (Oakland 2014: 125):

- Troškovi preventive – povezani su sa uvođenjem i održavanjem sustava kvalitete pa obuhvaćaju troškove planiranja i osiguranja kvalitete, edukacije, osiguranja/nabavke opreme i druge.
- Troškovi procjene – obuhvaćaju troškove neposredne kontrole poput troškova audita, umjeravanja i održavanja opreme, verifikacije i druge.
- Troškovi pogrešaka koje se dalje dijeli na unutarnje i vanjske – troškovi škarta i raznih popravaka, odnosno, troškovi reklamacija, servisa, gubitka tržišta i druge.

P-A-F model je početni model koji je s vremenom poslužio kao temelj daljnjim nadogradnjama, ali je doživio i razne kritike, stoga je ovo samo jedna od postojećih podjela troškova kvalitete. S druge strane, Drljača (2003: 3, prema American Society for Quality Control) daje malo drugačiju osnovnu podjelu troškova kvalitete u dvije kategorije:

- Troškovi za kvalitetu koji se dalje dijele na troškove preventive (planiranje kvalitete, auditi, školovanje, osoblje za kvalitetu i drugi) i troškove ispitivanja (izrada ispitne dokumentacije, održavanje točnosti ispitnih sredstava, ulazna kontrola i ispitivanje, ispitivanja tijekom procesa i drugi).
- Troškovi zbog ne (kvalitete) koji se dalje dijele na unutarnje (škart, dorada, korektivne aktivnosti, pad vrijednosti/klase, ponovljena kontrola i ispitivanje i drugi) i vanjske (popusti, povrat proizvoda, gubitak tržišta, sudski sporovi, pad konkurentnosti, odštete i drugi) koji mogu biti izravni i neizravni.

Kada se govori o troškovima, potrebno je još jednom istaknuti Shigea Shinga i njegovu racionalizaciju troškova jer su troškovi neznatni naspram prednosti koje kvaliteta donosi.

Upravljanje odnosima kao posljednje načelo, prvenstveno se odnosi na zainteresirane strane svake organizacije i odnose organizacije s njima, neovisno o tome da li se radi o organizacijama u privatnom ili javnom sektoru. Odnosi s eksternim zainteresiranim stranama organizacije moraju biti u skladu s njezinim politikama i strategijama, te upravljani na način da podupiru učinkovito

provođenje njezinih procesa, za što je ključan korak definiranje strateških partnera koji će to organizaciji i omogućiti (Oakland 2014:72). Potrebno je da organizacija odredi svoje ključne zainteresirane strane, kao i njihove potrebe i očekivanja, te u sklopu toga, odredi one odnose kojima treba upravljati. Pevec (2017) ističe da je pored navedenoga, potrebno osigurati i povratne informacije koje se odnose na zainteresirane strane, raditi na društveno odgovornom ponašanju i uspostaviti odnos koji balansira između kratkoročnih prihoda i dugoročne vizije poslovanja. Nadalje, prema mišljenju mnogih autora, ispravan odabir strateških partnera povratno pozitivno utječe na organizaciju i kroz smanjenje općih troškova poslovanja, kao i na konkurentsku prednost na tržištu (Evans, 2014:35). U cilju dobre međusobne suradnje, potrebno je obratiti pozornost na nekoliko dimenzija (Oakland 2014: 73):

- strateško usmjerenje i usklađenost partnera
- usmjerenost na korisnike
- donošenje odluka i upravljanje
- komunikacija i transparentnost
- ulaganje i poboljšanje.

Uzajamno korisni i dobri odnosi između dviju navedenih strana povećavaju sposobnost i jednih i drugih za uspješno poslovanje, a kako bi se isti i osigurali, ključna je pravovremena razmjena informacija, odnosno komunikacija između te dvije strane.

Da bi se omogućila primjena navedenih načela kvalitete, potrebno je trajno i neprekidno obrazovati, ali i motivirati sve zaposlenike organizacije koja odluči poslovati sukladno zahtjevima i načelima standarda ISO 9001, kao i drugih standarda kvalitete. Stoga će se u okviru koncepta upravljanja ljudskim resursima naglasak staviti na njihovu motivaciju i zadovoljstvo koji su direktno povezani s uspješnom implementacijom i održavanjem sustava kvalitete, a što u konačnici utječe na uspješnost cijele organizacije jer je zadovoljan zaposlenik najbolji zaposlenik.

## 4.2. Upravljanje ljudskim resursima

Pojam ljudskih resursa predmet je brojnih istraživanja i izvora literature (Bratton i Gold 2017; Marchington et al. 2016; Tracey 2014; Ostojić, Bilas i Ranc 2012; Vujić 2004; Eškić 2017). Vujić (2004: 22) napominje kako se i u domaćoj i svjetskoj literaturi u vezi s ljudima kao misaonim bićima pojavljuju razni pojmovi, uključujući i pojam ljudskih resursa. Pa tako i standard ISO 9001 novim izdanjem iz 2015. godine uključuje ljude, tj. zaposlenike u osnovne resurse koje je potrebno osigurati za uspostavu, održavanje i neprekidno poboljšavanje sustava kvalitetom.

Time su ljudi poistovječeni sa ostalim ključnim resursima za poslovanje organizacije – financijskim, materijalnim i ostalim resursima.

„Upravljanje ljudskim resursima podrazumijeva identificiranje potreba za radnom snagom, odabir kadrova, namještenja, promaknuća, ocjenjivanje, planiranje karijera, nagrađivanje, poticanje i obučavanje radne snage kako bi svoje zadaće ostvarivala učinkovito“ (Lazibat i Dumičić 2002: 128), odnosno, upravljanje ljudskim resursima je „način na koji organizacije upravljaju svojim osobljem i utječu na njihov razvoj i usavršavanje“ (McCourt i Eldridge 2003 prema Jambrek i Penić 2008: 1187). Bahtijarević-Šiber (1999: 16) daje nešto sveobuhvatniju definiciju prema kojoj upravljanje ljudskim resursima čine „međupovezane aktivnosti i zadaće menadžmenta i organizacija usmjerenih na osiguravanje adekvatnog broja i strukture zaposlenih, njihovih znanja, vještina, interesa, motivacije i oblika ponašanja potrebnih za ostvarenje aktualnih, razvojnih i strategijskih ciljeva organizacije“, dok prema Vujić (2004: 26) pojam ljudskih resursa označava „ljude određenih znanja i osobina, odnosno sposobnosti koje omogućavaju čovjeku koristiti se sredstvima za proizvodnju, radi zadovoljavanja osobne i proizvodne potrošnje.“

Upravljanje ljudskim resursima (Human Resource Management) kao znanstvena disciplina menadžmenta koja obuhvaća sve procese i aktivnosti koje upravljaju ljudskim resursima neke organizacije treba voditi brigu o zadovoljavanju potreba zaposlenika, poboljšanju njihovog socijalnog i ekonomskog položaja, prihvatljivim uvjetima rada i adekvatnoj radnoj atmosferi, dobrim međuljudskim odnosima koji utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom, te o brizi za njihovo zdravlje (Jambrek i Penić 2008: 1188). S obzirom na značaj i neophodnost ljudskih

resursa za svaku organizaciju, kao i činjenice da ljudi posjeduju sve više znanja, informacija i vještina, što otežava upravljanje ljudskim resursima, neupitna je činjenica kako je kvalitetno upravljanje ljudskim resursima najbitnija poslovna aktivnost svake organizacije (Stanišić Vještica 2016: 46). Stoga se proces upravljanja ljudskim resursima može prikazati kroz nekoliko načela (Ciuntu 2012: 5):“

- Načelo kontinuiranoga obrazovanja ljudskih resursa radi brže integracije u organizaciju.
- Načelo zapošljavanja i odabira u odnosu na potrebe osiguranja dosljednosti između kvantitativnih i kvalitativnih resursa za zapošljavanje i raspoloživih radnih mjesta.
- Načelo osposobljavanja i osiguravanja ljudskih resursa u odnosu na znanstvene i tehničke zahtjeve i konkretne potrebe organizacije.
- Načelo motivacije zaposlenika; uspostava sustava različitih naknada ovisno o intenzitetu i težini radnog mjesta.
- Načelo zaštite na radu s obzirom na mogućnost profesionalnih oboljenja i ozljeda na radu.
- Načelo integracije, suradnje i sudjelovanja zaposlenika u odlučivanju i postizanju organizacijskih ciljeva.
- Načelo informiranja i komunikacije, te osobnih pregovora ili pregovora putem sindikata, udruženja i dr.
- Načelo maksimalne ekonomske učinkovitosti korištenja svih resursa, s naglaskom na povećanje produktivnosti pojedinaca ili radnog tima.

Pojam ljudskih resursa se koristi u mnogim razvijenim zemljama tržišne ekonomije, tj. susreće se u engleskom, francuskom, njemačkom, norveškom i švedskom jeziku, pritom pod tim pojmom podrazumijevajući sve zaposlene unutar određene organizacije (Vujić 2004: 23).



Kod novog zapošljavanja preporučljivo je provesti testiranje ključnih vještina karakterističnih za emocionalnu inteligenciju (samosvijest, samokontrola, motivacija, empatija i društvene vještine), jer je emocionalna inteligencija važna za uspjeh u poslu (Goleman 2007: 13), te je razni autori (Shukla, Adhikari i Ray 2016; Zaman, Ali i Ahemad 2014; Nwankwo et al. 2013; Tagoe i Quarshie 2017) povezuju i sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.

Mnogi autori smatraju da uspješne organizacije svoj uspjeh duguju, između ostalog, vrednovanju svojih zaposlenika i ulaganju u njih putem sljedećih aktivnosti (Oakland 2014: 331):

- strateškom usmjerenju politika upravljanja ljudskim resursima
- učinkovitoj komunikaciji
- uključenosti i osnaživanju zaposlenika
- motivaciji kroz priznavanje izvrsnosti
- obuci (edukaciji) i razvoju
- timskom radu
- kontinuiranom poboljšanju
- poticanju socijalne kohezije.

Pritom je potrebno naglasiti kako Vijeće Europe pod socijalnom kohezijom podrazumijeva sposobnost društva da osigura dobrobit svim članovima, minimizira nejednakost i izbjegava marginalizaciju (Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku, n. d.)

U području osiguravanja i planiranja ljudskih resursa u zdravstvu Republike Hrvatske, zakonom je određeno da svi zdravstveni radnici moraju biti registriran i imati važeću licencu; odnosno, da istu moraju redovito obnavljati kako bi mogli obavljati zdravstvenu djelatnost. Nadalje, od 1991. godine, svi su zdravstveni radnici i suradnici registrirani u Registru zdravstvenih djelatnika koji vodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo, a sadrži podatke o njihovom imenu i prezimenu, stručnoj i znanstvenoj spremi, dobi, spolu te mjestu i djelatnosti svakoga zaposlenika, dok se u pogledu administrativnih i tehničkih djelatnika zdravstvenih ustanova prati samo brojčano stanje na kraju godine (Trošelj 2005; World Health Organization 2017).

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (Džakula et al. 2014: 87), krajem 2012. godine, od ukupno 74 241 stalnih zaposlenika u zdravstvenim ustanovama, njih 77 % su činili zdravstveni radnici i suradnici, dok su ostatak činili administrativni i tehnički djelatnici. Krajem 2016. godine, u sustavu zdravstva Republike Hrvatske, od ukupno 84 591 zaposlenika, 81 % su činili zdravstveni radnici i suradnici, a preostalih 19 % administrativni i tehnički djelatnici (Stevanović i Capak 2017). Prikupljene podatke se objedinjuje na državnoj razini i objavljuje u godišnjem izvješću Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

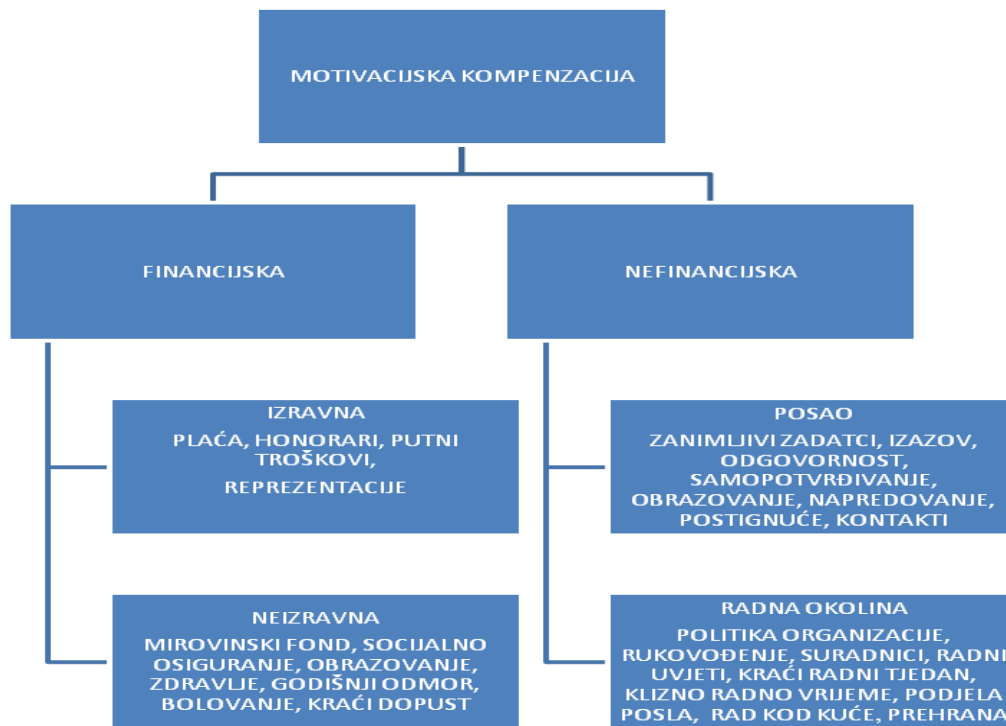
Upravljanje ljudskim resursima neke organizacije usko je povezano s motivacijom zaposlenika (Faraji 2013: 1). Naime, jedno je od najtežih i najstarijih pitanja u psihologiji temeljni problem ljudske motivacije; odnosno, zašto su ljudi motivirani nešto raditi; te ako jesu, zašto baš to nešto, a ne nešto drugo? (Furnham 2005: 277). Gotovo svaka organizacija se susreće sa razlikama među zaposlenicima u segmentu da neki zaposlenici uvijek besprijekorno odrađuju svoj posao i bez potrebe za nadzorom, dok drugi niti uz redoviti nadzor ne odrađuju posao kada i kako treba (Nyameh et al. 2013: 92). Stoga se postavlja pitanje prirode te pokretačke sile, ali i njezinoga smjera i održavanja tijekom vremena s obzirom da je motivacija višeznačna, uključuje više elemenata i svakako podrazumijeva mnogo više od čiste motiviranosti zaradom (Furnham 2005: 277). Motivacija kao proces u kojem se iz potrebe razvija motiv koji čovjekovo ponašanje usmjerava prema određenom cilju, predstavlja kompleksnu pojavu koju je teško jednoznačno odrediti (Vujić 2004: 206–207). Tako Greenberg i Baron (2003: 188) definiraju motivaciju kao proces unutar osobe koji utječe na smjer, razinu i trajanje napora koji će pojedinac uložiti kako bi postigao neki cilj, a Bahtijarević-Šiber (1999: 557) kao „zajednički pojam za sve unutrašnje faktore koji konsolidiraju intelektualnu i fizičku energiju, iniciraju i organiziraju individualne aktivnosti, usmjeravaju ponašanje te mu određuju smjer, intenzitet i trajanje“. Prema Vujić (2004: 209) „motivacija označava zbirni pojam za sve čimbenike koji izazivaju, pojačavaju, organiziraju i usmjeravaju ljudsko ponašanje, odnosno djelovanje određenog intenziteta trajanja.“

Kada se govori o motivaciji za rad, često se postavlja pitanje kako motivirati zaposlenike i time doprinijeti boljem funkcioniranju organizacije; stoga je možda najispravnije definirati je kao spremnost za sudjelovanje u postizanju ciljeva poduzeća, budući je motivacija za rad aktivnost poticanja uspješnosti na radu koja treba biti uspostavljena u svakoj organizaciji, s ciljem

povećanja zadovoljstva svih zainteresiranih strana i postizanja više kvalitete rada (Vujić 2004: 209). Nadalje, radna motivacija se može definirati i kao „sve ono što čovjeka potiče na rad, što taj rad usmjerava i određuje mu intenzitet i trajanje“ (Sindik 2011: 102).

Organizacija će ostvariti postavljene ciljeve jedino ako su njezini zaposlenici i menadžeri motivirani ostvariti svoje radne zadatke (Jokić et al. 2012: 201). Budući motivirani zaposlenici postižu veću uspješnost u radu, te time pridonose i porastu uspješnosti cijele organizacije, kao i njezinoj konkurentnosti na tržištu, potrebno je voditi računa o tome da motivacijski sustav organizacije bude oblikovan na način da zadovolji želje i potrebe većine zaposlenika, te da podiže radnu uspješnost zaposlenika stvarajući i nagrađujući poželjne oblike njihova ponašanja (Brnad, Stilin i Tomljenović 2016: 109). Nadalje, motivacija je ključan faktor koji dovodi do zadovoljstva zaposlenika; stoga je na vodstvu organizacije da uspostavi takvu klimu i radne uvjete koji će motivirati zaposlenike. Motivacija vodi do stabilnosti u pogledu ljudskih resursa što izuzetno utječe na reputaciju i imidž organizacije i u konačnici privlači i nove kvalitetne i kompetentne zaposlenike (Tessema 2006: 90). Zaposlenici su kritična veza između menadžmenta, proizvođa/usluga i korisnika, stoga je upravo na menadžmentu da shvati kako svaki zaposlenik ima potrebe koje se razlikuju od osobe do osobe i zato je bitno spoznati i zadovoljiti te potrebe jer će time omogućiti zaposlenicima da postignu rezultate u skladu s očekivanjima menadžmenta (Jokić et al. 2012: 205). Uspjeh svake organizacije u konačnici ovisi o tome koliko njezini zaposlenici razumiju i podržavaju postavljene ciljeve i koliko im mogu doprinijeti svojim znanjem, vještinama i sposobnostima (Jokić et al. 2012: 204), a da bi se navedeno postiglo, zaposlenike je potrebno motivirati na odgovarajući način.

U literaturi se ističe kako motivacija može biti u obliku materijalne i nematerijalne kompenzacije (Bahtijarević-Šiber 1999; Jokić et al. 2012), stoga su oblici obaju vrsta motivacijske kompenzacije prikazani shemom 4:



Shema 4. Motivacijska kompenzacija

Izvor: Autorica prema Bahtijarević – Šiber, Management ljudskih potencijala, Golden marketing, Zagreb, 1999., str. 614.

Materijalna (financijska) kompenzacija uključuje razne oblike motiviranja usmjerene na „osiguranje i poboljšavanje materijalnog položaja zaposlenih i financijskih kompenzacija za rad“, te se može podijeliti na izravne i neizravne financijske kompenzacije (Buntak, Droždek i Kovačić 2013: 60). Pritom se izravne kompenzacije (izravne nagrade za rad) dobivaju u novcu, dok se neizravne stječu zapošljavanjem i ne ovise ni o učinku ni uspješnosti, a doprinose podizanju materijalnog standarda zaposlenika iako se ne dobivaju ni u obliku novaca ni plaće (Buntak, Droždek i Kovačić 2013: 60). S druge strane, nematerijalne (nefinancijske) kompenzacije dijele se na posao i radnu okolinu – dva važna subjekta koji u značajnoj mjeri definiraju zadovoljstvo zaposlenika poslom. Sve navedene vrste kompenzacija obuhvaćaju oblike prikazane na slici 4.

Da bi se u organizaciji postigla motivacija zaposlenika za rad, treba znati što pokreće zaposlenike. Naime, brojni motivatori utječu na pokretanje potencijala pojedinaca. Stoga je važno

znati u kojem trenutku koji motivator pokreće ljudski potencijal (Cerović 2003: 618). Temeljem navedenoga, motivaciju se može podijeliti u dvije vrste – intrinzičnu i ekstrinzičnu (Faraji 2013: 28). Kao što im i sam naziv kaže, intrinzična motivacija znači da motivacijski podražaji pojedinca dolaze iznutra, odnosno, da pojedinac ima želju obaviti određeni zadatak jer njegovi rezultati predstavljaju ispunjenje želja ili vjerovanja tog pojedinca i zato ga smatra važnim; dok kod ekstrinzične motivacije podražaji dolaze izvana, odnosno, želju za obavljanjem zadatka kontrolira vanjski izvor, iako će rezultat obavljanja tog zadatka biti nagrada za pojedinca koji ga je obavio (Faraji 2013: 28).

Pored podjele na izvore motivacije, nužno je spomenuti i teorije motivacije. Teorije motivacije, prema većini autora, dijele se u dvije skupine (Bahtijarević-Šiber 1999: 559; Matić 2015: 19):

- Sadržajne teorije koje su prvenstveno usmjerene na fiziološke i psihološke potrebe pojedinaca, odnosno, na otkrivanje potreba koje potiču ljude na djelovanje na određeni način.

- Procesne teorije koje pokušavaju shvatiti misaone procese koji utječu na ponašanje ljudi na poslu, odnosno, objašnjavaju potrebe koje osobe navode da se ponašaju na određeni način ovisno o dostupnim mogućnostima i nagradama.

Najpoznatije sadržajne teorije motivacije su (Lazibat i Dumičić 2002; Vujić 2004; Matić 2015; Maina 2015) :

- Maslowljeva teorija hijerarhije potreba
- Alderferova erg teorija (teorija trostupanjske hijerarhije)
- Herzbergova dvofaktorska teorija
- Taylorova teorija znanstvenog upravljanja
- McClellandova teorija naučenih potreba
- Mayova teorija međuljudskih odnosa
- McGregorova teorija X i teorija Y.

Procesne teorije motivacije može se podijeliti na (Bahtijarević-Šiber 1999: 580; Matić 2015: 23–25):

- teoriju jednakosti
- teoriju očekivanja
- teoriju postavljanja cilja.

Maslowljeva teorija hijerarhije potreba jedna je od najpoznatijih teorija motivacije, prema kojoj postoji pet razina potreba svakoga pojedinca. Budući su potrebe hijerarhijski organizirane, tek kada se zadovolje potrebe niže razine, javljaju se potrebe više razine, s tim da jednom zadovoljena potreba prestaje biti motivirajući faktor (Matić 2015: 19). Svaka osoba je prvenstveno motivirana zadovoljiti fiziološke potrebe, stoga tek nakon njihova zadovoljenja teži zadovoljenju potreba više razine (Nyameh 2013: 42). Nezadovoljena potreba postaje „isključivi organizator ponašanja i što je temeljnija, to je njezina uloga u organizaciji ponašanja isključivija i dominantnija“ (Bahtijarević-Šiber 1999: 562).

Tih pet razina potreba su (Lazibat i Dumičić 2002: 7; Vujić 2004):

- Fiziološke (egzistencijalne) potrebe

One su najsnažnije, a obuhvaćaju potrebe za zrakom, hranom, vodom, odjećom i krovom nad glavom. Naime, budući su navedene potrebe nužne za održavanje života, ukoliko je osoba lišena navedenih potreba neće težiti drugima dok njih ne zadovolji (Nyameh 2013: 42; Lazibat i Dumičić 2002).

- Potrebe za sigurnošću

Podrazumijevaju stabilnost i sigurnost, odnosno potrebe za sigurnošću od fizičke opasnosti, od gubitka posla, stana, imovine i hrane, kao i zdravstvenu zaštitu, mirovinsko osiguranje i druge (Lazibat i Dumičić 2002: 6; Vujić 2004: 211; Faraji 2013: 12). Zadovoljenje navedenih potreba osigurava se kroz adekvatne radne uvjete, pomoć i podršku, planove razvoja i slično (Vujić 2004: 211).

➤ Potrebe za društvom i pripadanjem (socijalne potrebe)

S obzirom da su ljudi društvena bića, imaju potrebu za davanjem i pružanjem ljubavi, pažnjom, prijateljstvom i osjećajem pripadnosti (Faraji 2013: 12; Nyameh 2013: 42). Za zadovoljenje socijalnih potreba unutar organizacije potreban je timski rad i dobri međuljudski odnosi, čime se postiže da zaposlenici uživaju zajedno raditi (Vujić 2004: 211).

➤ Potreba za poštovanjem

Uključuje potrebu za samopoštovanjem, kao i za poštovanjem od strane drugih. Ova se potreba, kao i prethodne, javlja tek po ispunjenju potreba sa prethodnih nižih razina, a kada je ostvarena, osoba ima osjećaj samopouzdanja i vrijednosti, ugleda i statusa. U suprotnom, osoba se osjeća slabom, inferiornom, bespomoćnom i bezvrijednom (Nyameh 2013: 42).

➤ Potreba za samoostvarenjem

Maslow ovu potrebu smatra najvišom potrebom čovjeka, te ju definira kao potrebu osobe da bude i radi ono za što je rođena, odnosno, da se maksimizira potencijal osobe i postigne nešto u životu (Nyameh 2013: 42; Lazibat i Dumičić 2002: 7). „Na zadovoljenje ovih potreba utječu visoko rangirani posao, izazovni ciljevi, mogućnosti kreativnosti, potvrđivanje sposobnosti, mogućnost profesionalnog razvoja i napredovanja, sudjelovanje u procesu donošenja odluka i rješavanje poslovnih problema, (Vujić 2004: 212).

Erg teorija ili teorija trostupanjske hijerarhije se temelji na Maslowljevoj teoriji (Vujić 2004: 213) te se također zasniva na hijerarhijski organiziranim potrebama pojedinca. No, prema navedenoj teoriji, za razliku od Maslowljeve, postoje tri razine potreba (Matić 2015: 20) koje pojedinac treba zadovoljiti kako bi doprinio učinkovitosti organizacije (Bahtijarević-Šiber 1999: 566):

➤ Egzistencijalne potrebe „uključuju različite oblike materijalnih i fizioloških želja“, uključujući fiziološke potrebe i faktore koji su u funkciji njihova zadovoljenja (plaća, razne beneficije, fizički uvjeti rada i dr.).

➤ Potrebe za bliskim odnosima s drugim ljudima, odnosno socijalne potrebe koje se vežu uz odnose s osobama koje su relevantne za pojedinca (obitelj, prijatelji, suradnici i dr.).

➤ Potrebe za osobnim rastom i razvojem „uključuju sve potrebe koje su u osnovi kreativnih i produktivnih djelovanja pojedinca na sebe i okolinu“, a čije zadovoljenje rezultira osjećajem punoće i cjelovitosti

Budući temeljne elemente čine potrebe egzistencije, povezanosti, te rasta i razvoja (existence-relatedness-growth), iz toga i slijedi skraćeni naziv – ERG teorija (Bahtijarević-Šiber 1999: 566). Kao i Maslow, Adelfer smatra da svaki pojedinac potrebe zadovoljava počevši od najniže, tj. da prvo zadovoljava egzistencijalne potrebe, zatim socijalne, te potom potrebe za osobnim rastom i razvojem; no za razliku od Maslowa, prema Adelferu osobu može istovremeno motivirati zadovoljavanje više potreba odjednom, te također, ako osoba ne može zadovoljiti potrebe više razine, pokušat će zadovoljiti one s niže razine (Matić 2015: 21 prema Miljković i Rijavec, 2007). Nadalje, Maslowljevih pet potreba može se usporediti sa trima potrebama Adalferove Erg teorije na način da se mogu korelirati egzistencijalne potrebe Erg teorije sa Maslowljevim fiziološkim potrebama i potrebama za sigurnošću, zatim potrebe za bliskim odnosima s drugim ljudima sa potrebama za društvom i pripadanjem, te konačno, potreba za osobnim rastom i razvojem Erg teorije sa Maslowljevim potrebama za poštovanjem i samoostvarenjem (Maina 2015: 27 prema Greenberg i Barron; Vujić 2004; Matić 2015: 20).

Prema Herzbergovoj dvofaktorskoj teoriji, kojom se razlikuju dva izvora motivacije – ekstrinzični i intrinzični, ljudi su sretni ako su motivirani, te nesretni ako su demotivirani (Sindik 2011: 102 prema Herzberg, Mausner i Bloch Snyderman, 1967.). Naime, temeljem istraživanja provedenog 50-ih godina prošloga stoljeća, na uzorku od 200 zaposlenika, Herzberg je identificirao faktore koji motiviraju ljude u radnim sredinama, odnosno, faktore koji su povezani s ugodnom radnom sredinom (motivatori koji vode zadovoljstvu), te faktore koji sprječavaju nezadovoljstvo (Bahtijarević-Šiber 1999: 574; Sindik 2011: 102). Stoga se pod faktorima koji sprječavaju nezadovoljstvo (ekstrinzičnim faktorima) podrazumijevaju radni uvjeti, sigurnost posla, status u organizaciji, beneficije, plaća, odnos sa suradnicima, menadžeri i stil rukovođenja poduzeća; dok pod motivatore koji vode zadovoljstvu (intrinzične faktore) spadaju izazovan posao, postignuće i poslovni uspjeh, mogućnost razvoja, samopotvrđivanje, odgovornost, te priznanje i napredovanje (Bahtijarević-Šiber 1999: 575; Gutić i Rudelj 2012: 85).



Nužno je pritom spomenuti kako je Herzberg smatrao da utjecaj na faktore nezadovoljstva neće povećati motivaciju, već samo spriječiti nezadovoljstvo jer rad pojedinca mogu poboljšati samo tzv. motivatori (Sindik 2011: 102; Pugh 2016: 497). Pugh (2016: 497) nadalje pojašnjava kako su nezadovoljavajući ekstrinzični faktori (poput odnosa s menadžmentom, plaće i drugih) povezani s nezadovoljstvom, ali i da u suprotnoj situaciji ne dovode do povećanog zadovoljstva, već da do toga dovode priznanje, autonomnost u radu, izazovan posao, napredovanje i drugi intrinzični faktori. Primjerice, kada zaposlenik ima lošeg šefa (ekstrinzični faktor), biti će nezadovoljan. No, ako i dobije boljšega šefa, to neće automatski povećati njegovo zadovoljstvo, već samo spriječiti nezadovoljstvo (Matić 2015: 22). Isto je i sa motivacijskim (intrinzičnim) faktorima; njihov nedostatak znači da zaposlenik neće biti zadovoljan poslom, ali ne i da će biti i općenito nezadovoljan, već samo neće biti motiviran (Matić 2015: 22).

Taylorova teorija znanstvenog upravljanja nastala je s pojavom industrijske proizvodnje (Vujić 2004: 210), a Taylora se zbog njegovih postignuća smatra ocem znanstvenog menadžmenta budući je ponudio brojne spoznaje o unapređenju organizacije rada. S obzirom da je gotovo bio opsjednut povećanjem produktivnosti radnika, Taylor je „kroz studiju vremena potrebnog za obavljanje pojedinih poslovnih aktivnosti, kao i analizu pokreta koje pritom čine radnici, omogućio uspostavu normi u proizvodnji, a time i racionalizaciju proizvodnje i rast proizvodnosti rada“ (Hernaus, 2016:9). S obzirom da se ova teorija javlja u razdoblju izrazito niskih zarada, Taylor svodi čovjekovu motivaciju za rad isključivo na plaću (novčani iznos), na način da ta plaća mora biti što direktnije vezana za čovjekovo postignuće na poslu kako bi on bio motiviran (Vujić 2004: 210), ali prepoznaje i važnost obrazovanja i treninga zaposlenika za koje smatra da doprinosi povećanju outputa (Hernaus 2016: 10).

McClellandova teorija postignuća prepoznaje jaku želju zaposlenika za postignućem, pripadanjem i uspjehom, te motivaciju za rad definira kao želju za postizanje uspjeha i izbjegavanje neuspjeha (Vujić 2004: 213 prema Bahtijarević-Šiber 1999: 565). Istraživanja su pokazala da ovisno o situaciji, ta želja varira, ali i da zaposlenici s visokom razinom potrebe za postignućem postavljaju više ciljeve nego oni s nižom razinom potrebe za postignućem (Wiley 1997: 265).

S obzirom da pojedinci neke potrebe iskazuju više, a druge potrebe iskazuju manje i u principu se po tome i razlikuju (Gutić i Rudelj 2012: 85), McClelland je identificirao tri tipa osnovnih motivirajućih potreba koje su od iznimnog značaja za upravu svake organizacije jer ih se mora prepoznati kako bi organizacija dobro radila (Lazibat i Dumičić 2002: 6; Varga 2011: 158):

➤ Potreba za moći – iskazuje se kod pojedinaca koje motivira želja da utječu na druge, stoga ljudi s visokom potrebom za moći teže pozicijama vođe, preuzimaju odgovornost za ponašanje podređenih, pridaju veliku pažnju kontroli i često su skloni raspravljanju.

➤ Potreba za povezanošću – ljudi s velikom potrebom za povezivanje imaju osjećaj zadovoljstva ako su voljeni i prihvaćeni u skupini, te teže održavanju ugodnih društvenih veza, stoga ova potreba uključuje sklonost timskom radu i suradnji.

➤ Potreba za postignućem – ljudi s velikom potrebom za postignućem postavljaju poprilično visoke i teške ciljeve, spremni su na rizik ali oprezno ga procjenjuju, te imaju intenzivnu želju za uspjehom, ali i intenzivan strah od neuspjeha.

Konačno, može se zaključiti da je u odnosu na prethodno prikazane teorije, McClellandova teorija usmjerena prvenstveno na motivaciju za rad, te je u cijelosti orijentirana na intrinzičnu motivaciju (Bahtijarević-Šiber 1999: 569).

Kao što i sam naziv kaže, Mayova teorija međuljudskih odnosa stavlja naglasak na međuljudske odnose unutar grupe i odnose između radnika i njihovih nadređenih (Vujić 2004: 211). Naime, prema navedenoj teoriji, stav radnika prema zadatku i prema drugim radnicima, najvažniji je čimbenik uspješnosti na radnom mjestu, te da bi radnik bio produktivan, mora biti zadovoljan (Hernaus 2016: 16). Rezultati istraživanja uvjeta rada i utjecaja uvjeta rada na proizvodnost pokazali su da proizvodnost ne ovisi samo o uvjetima rada, već prvenstveno ovisi o suradnji s drugim ljudima (Vujić 2004: 211). Pored navedenoga, provođenjem novih istraživanja, došlo se i do drugih značajnih spoznaja poput spoznaje da čovjek nije samo ekonomsko nego i društveno biće, da stroga kontrola negativno utječe na ponašanje, da ljudi mijenjaju svoje ponašanje ukoliko znaju da ih se promatra (tzv. Hawthorne efekt), da društvene potrebe i neformalna organizacija utječu na razinu produktivnosti, te da visina plaće za većinu radnika nije dominantan motivacijski čimbenik (Hernaus 2016: 16).

McGregorova teorija X i teorija Y opisuje viđenje ljudske prirode pomoću dva skupa potpuno različitih pretpostavki; a termini „X“ i „Y“ su odabrani kako bi se izbjegla konotacija „dobri“ ili „loši“ (Lazibat i Dumičić 2002: 6). Pritom Teorija „X“ koja predstavlja tradicionalni pogled na upravljanje i kontrolu ima negativan kontekst, a Teorija je „Y“ kao sredstvo integracije pojedinca i organizacije u svojoj osnovi pozitivna (Dropulić 2010: 351). Naime, prema teoriji „X“, zaposlenicima je najvažnija sigurnost i imaju odbojnost prema radu zbog čega ih treba kontrolirati, prisiljavati i plašiti kaznom kako bi se angažirali prema ostvarenju ciljeva organizacije; dok je prema teoriji „Y“ ulaganje mentalnih i fizičkih napora na poslu prirodno kao i odmor, budući ljudi sami usmjeravaju potreban napor prema ostvarenju postavljenih ciljeva, te traže veću odgovornost i kreativnost u radu (Lazibat i Dumičić 2002: 6). Za teoriju „X“ se može reći da je „teorija prisilnih radnika i stroge unutarnje i vanjske kontrole“ (Gutić i Rudelj 2012: 86). S druge strane, pretpostavke teorije Y su potpuno suprotne pretpostavkama teorije X, te „predstavljaju pozitivnu teoriju prema kojoj su ljudi kreativne, sposobne i dinamične ličnosti, a za njihovu motivaciju su odgovorni menadžeri“ (Varga 2100: 158).

Nakon pregleda prikazanih teorija, može se zaključiti da je ključno redovito pronalaziti nove strategije motiviranja jer se ne može zaposlenike uvijek motivirati na isti način, već pritom treba koristiti razna sredstva, o čemu i govore procesne teorije motivacije za rad (Vujić 2004: 214). Naime, navedene teorije pokušavaju shvatiti misaone procese koji utječu na ponašanje ljudi na poslu, odnosno, koji osobu navode da se ponaša na određeni način ovisno o dostupnim mogućnostima (Matić 2015: 19). Stoga će se prethodno navedene procesne teorije prikazati u nastavku.

Teoriju jednakosti razvio je J. S. Adams, a temelji se na pretpostavci da ljudi u organizaciji žele biti pravedno tretirani (Matić 2015: 23). Naime, zaposlenik uspoređuje svoj ulog (iskustvo, vještine, uloženi trud) i dobit od posla (plaća, razne beneficije, priznanja) s ulogom i dobiti svojih kolega koji rade isti/sličan posao, te ukoliko zaključi da nisu jednaki, dolazi do nepravednosti (Matić 2015: 23; Vujić 2004: 215). Ukoliko pojedinac zaključi da se prema njemu ophode pravedno u usporedbi s drugima, onda govorimo o percipiranoj jednakosti, a ukoliko smatra da se ophode nepravedno prema njemu, onda govorimo o percipiranoj nejednakosti (Matić 2015: 23). Prema Adamsu, postoje dvije vrste nejednakosti – pozitivna koja ide u korist radnika i negativna

koja ide u korist drugih (Vujić 2004: 216). Kod pozitivne nejednakosti pojedinac osjeća da je dobio više od drugih u odnosu na ono što je uložio i temeljem osjećaja krivnje koji iz toga proizlazi, sklon je poboljšati kvantitetu i kvalitetu svojega rada, dok kod negativne nejednakosti osjeća da je dobio manje od drugih u odnosu na uloženo i iz toga proizlazi ogorčenje i osjećaj nepravde koji u konačnici može dovesti i do davanja otkaza (Matić 2015: 23).

Vroomova teorija očekivanja je jedna od najšire prihvaćenih teorija koja prema mnogima ide najdalje u pogledu objašnjavanja ljudske motivacije (Lazibat i Dumičić 2002; Matić 2015: 24). Naime, prema psihologu Victoru H. Vroomu, osoba će biti motivirana ukoliko vjeruje u vrijednost cilja te ukoliko očekuje da će njezino ponašanje (ono što čini) pomoći i dovesti do određenog ishoda (Lazibat i Dumičić 2002; Matić 2015: 24; Maina 2015). Da bi zaposlenik bio motiviran za određeni posao, mora sebi pozitivno odgovoriti na tri pitanja iz kojih se vidi utjecaj na motivaciju (Matić 2015: 24):

- Hoće li trud biti primijećen? (očekivanja)

Očekivanje je određena vrsta percepcije vjerojatnosti da će napor dovesti do rezultata.

- Hoće li nagrada biti adekvatna? (instrumentalnosti)

Objašnjava zašto su neki ishodi važni za pojedinca, te odakle im pozitivna i negativna valencija.

- Je li nagrada meni osobno važna? (valencija)

Predstavlja stupanj atraktivnosti za pojedinca, te stoga može varirati od negativnog do pozitivnog s obzirom da je subjektivna i zavisi od pojedinca do pojedinca.

Prema navedenoj teoriji, zaposlenik će biti motiviran ukoliko vjeruje da će njegov trud biti primijećen i da će to dovesti do određene nagrade (napredovanje, plaća i sl.) koja mu je osobno važna (Matić 2015: 24 prema Miljković i Rijavec 2007). Vroom smatra kako se unatoč tome što pojedinci imaju osobne ciljeve koji su različiti od ciljeva organizacije, i jedni i drugi ciljevi mogu uskladiti (Lazibat i Dumičić 2002: 8).

Konačno, teorija postavljanja ciljeva „ima polazište u tome da su motivatori ciljevi“ (Jančićević 2006: 47). Teorija pretpostavlja da je namjera za ostvarenje nekog cilja glavni izvor radne

motivacije jer ciljevi usmjeravaju radnika na ono što je važno (Matić 2015). Nadalje, postavljanje ciljeva povećava radnu uspješnost zaposlenika, no da bi to bilo tako, ciljevi moraju biti specifični, mjerljivi, vremenski određeni, relevantni te izazovni, ali dostižni (Matić 2015: 25), iz čega proizlazi da moraju biti postavljeni prema SMART principu. Naime, cilj koji je lako ostvariv, kao i cilj koji nije ostvariv, u pravilu destimulativno djeluje na pojedinca koji je izvršitelj toga cilja zbog čega je potrebno uključivati zaposlenike u definiranje ciljeva (Jančićević 2006: 48) i nagrađivati njihove prijedloge u cilju povećanja motivacije. Povratne informacije o ostvarivanju njihovih ciljeva također motivira zaposlenike; budući se ciljevi upravljanja ljudskim resursima izvode iz organizacijskih ciljeva i moraju biti kompatibilni s njima, da bi zaposlenici doprinijeli njihovom ostvarenju ciljevi se trebaju izraziti na razumljiv i mjerljiv način (Eskić 2017: 54).

### **4.3. Ljudski resursi kao nositelji kvalitete**

Povezanost kvalitete i upravljanja ljudskim resursima posljednjih je desetljeća zastupljena tema u mnogim istraživanjima, posebice u pogledu njihovog potencijalnog utjecaja na spektar željenih ishoda za organizacije, budući teže postizanju produktivnosti, profitabilnosti, zadovoljstvu korisnika te motiviranih zaposlenika (Abu-Doleh 2012: 219).

Međutim, tek u novije vrijeme, organizacije su prepoznale koncept ljudskih resursa kao glavno sredstvo za postizanje uspješnosti, učinkovitosti, profitabilnosti i kvalitete (Kuka 2011: 65), a značaj i povezanost kvalitete i ljudskih resursa ističe se i u standardima kvalitete. Pa tako prema zahtjevima standarda ISO 9001, za uvođenje sustava kvalitete, kao i njegovo uspješno upravljanje i održavanje, neophodan je angažman svih zaposlenika organizacije budući su upravo oni nositelji kvalitete i samim time, čimbenici postizanja konkurentske prednosti. Nadalje, u ISO 9001 se kao jedna od odgovornosti vodstva ističe usmjeravanje zaposlenika na neposrednu uključenost u aktivnosti kontinuiranog poboljšanja kvalitete posla kojega obavljaju i to putem kvalitetnog informiranja (Devčić-Jeras 2004: 201). U današnje suvremeno informacijsko doba za uspjeh nije dostatna najmodernija tehnologija i oprema, već stručni, obrazovani i kreativni ljudi koji se njome znaju služiti i koji su voljni svoje znanje unaprjeđivati i usavršavati i primjenjivati ga u praksi (Varga 2011: 162). Navedeno je ključno i od velikog značaja u sektoru zdravstva jer ljudski resursi predstavljaju iznimno važan dio pružanja zdravstvene skrbi. Međutim, neovisno o

djelatnosti kojom se bavi pojedina organizacija, upravljanje ljudskim resursima predstavlja osnovu svakog poslovanja koju ostvaruje upravo čovjek. Upravo u toj činjenici leži važnost pravilnog upravljanja ljudskim resursima (Jambreč i Penić 2008: 1183; Tadić 2014: 146) jer kvaliteta svakog resursa utječe ne samo na kvalitetu sustava upravljanja, nego i poslovnih procesa unutar organizacije (Drljača 2004: 36).

Nedovoljan broj zaposlenika ili nedovoljno znanje i neadekvatne vještine, neupitno dovode do nezadovoljavajuće kvalitete (Ostojić, Bilas i Franc 2012: 258). O povezanosti kvalitete i ljudskih resursa govori i Kuka (Kuka 2011: 66) prema kojem kvaliteta obavljanja svih ostalih funkcija unutar organizacije ovisi u visokoj mjeri o upravljanju ljudskim resursima, kao i da organizacijska uspješnost uvelike ovisi o kvaliteti ljudskog resursa. Visoka učinkovitost i pružanje kvalitetne usluge/proizvoda jedan je od najviših prioriteta svake organizacije za dugoročno i uspješno poslovanje i opstanak na tržištu; a da bi se navedeno postiglo, potrebno je ne samo osigurati već i kontinuirano ulagati u sve potrebne resurse, s posebnim naglaskom na ljudske resurse, kako bi se kvalitetom usluga/proizvoda osiguralo zadovoljstvo zaposlenika poslom i korisnika (Blažinić 2011: 107).

Ljudski resursi, uključujući njihovo znanje i vještine, jedan su od najvažnijih resursa u svakoj organizaciji; naime, sva organizacijska imovina zahtjeva ljudsku primjenu kako bi se stvorila dodana vrijednost (Britvić, Grebenar i Jakupec 2016: 378). Dobar ljudski potencijal se može unaprijediti i poboljšati obrazovanjem, što zahtjeva od organizacije da redovito ulaže u obrazovanje svojih zaposlenika kako bi maksimalno iskoristila ljudske resurse koji su joj dostupni. U tom pogledu, nužna je njihova kontinuirana i permanentna izobrazba kako bi organizacija održavala korak sa zahtjevima svjetskog tržišta na kojem je kvaliteta sve dominantniji čimbenik konkurentnosti (Lazibat i Dumičić 2002: 10). Stoga je izuzetno zanimljivo doći do podataka na koji način i u kojoj mjeri zemlje diljem svijeta razvijaju svoj ljudski kapital, pritom misleći na znanja i vještine koje pojedinci posjeduju, a koje im omogućuju stvaranje vrijednosti na globalnom tržištu. U tom kontekstu, World Economic Forum svake godine prikuplja podatke temeljem kojih izračunava Global Human Capital Indeks, kojim se zemlje rangiraju ovisno o tome koliko dobro razvijaju ljudske resurse i upravljaju njima, pritom stavljajući poseban naglasak na njihovu edukaciju, vještine, *know-how* i razvoj (Požega, Leko i

Škoro 2016; World Economic Forum 2017). Cilj navedenog indeksa je razumjeti da li pojedina zemlja optimalno upravlja ljudskim resursima ili ne (Požega, Leko i Škoro 2016).

U 2017. godini, Global Human Capital Indeks (World Economic Forum 2017) je obuhvatio ukupno 130 zemalja koje su rangirane skalom od 1 (najgore) do 100 (najbolje). Prikupljeni podaci ukazuju da se na svjetskoj razini razvija samo 62 % ljudskog kapitala, odnosno, da se 38 % zanemaruje ili neadekvatno razvija (World Economic Forum 2017: 7). Prema indeksu, u 2017. godini deset najboljih zemalja su redom Norveška, Finska, Švicarska, Sjedinjene Američke Države, Danska, Njemačka, Novi Zeland, Švedska, Slovenija i Austrija, dok se Hrvatska nalazi na 37. mjestu. Točan razlog pozicije Hrvatske tek treba potvrditi daljnjim istraživanjima, no zasigurno veliki utjecaj ima visoka stopa odlaska stručnog kadra u inozemstvo, kao i nezaposlenost u zemlji, a koji spadaju među kriterije po kojima se izračunava Global Human Capital Indeks.

Značaj obrazovanja pojedinaca za dobrobit društva u cjelini, isticao je Adam Smith još u 18. stoljeću, dok je u 19. stoljeću Karl Marx u analizi faktora proizvodnosti na prvo mjesto stavio stručnost i vještinu radnika, jer je njihovo znanje smatrao jednom od najvažnijih proizvodnih snaga društva (Jambrek i Penić 2008: 1184). Istraživanja koja su se provodila u 20. stoljeću bila su usmjerena na utvrđivanje povezanosti između izobrazbe/edukacije i ekonomske uspješnosti organizacije, čime se istaknula uloga „ljudskog kapitala“ i značaj ulaganja u njega, a u cilju postizanja uspješnosti i razvoja organizacije (Bahtijarević-Šiber 1998: 121). Tako tek u novije vrijeme ljudski resursi dobivaju dovoljno veliki značaj pa su tako brojna istraživanja ukazala na činjenicu da trajnu konkurentsku prednost organizacija čine upravo ljudski resursi; odnosno njihovo znanje i načini na koje to znanje koriste, ali i brzina usvajanja novih znanja, iz čega proizlazi da zaposlenici mogu postati izvorom konkurentske prednosti na način da kontinuirano uče i upijaju informacije, tj. prilagođavaju se okruženju koji se neprestano mijenja (Noe et al. 2006: 65). Slijedom navedenog, Benavides-Chicon i Ortega (2014) i Sanchez-Ollero et al. (2015) ističu kako se i radna produktivnost zaposlenika povećava s certifikacijom i primjenom ISO standarda kvalitete u organizaciji. Nadalje, istraživanje provedeno od strane Črnjar i Vrtodušić-Hrgović (Črnjar i Vrtodušić-Hrgović 2013: 65) ukazuje da one organizacije koje imaju implementiran sustav kvalitete prema standardu ISO 9001 u većoj mjeri ulažu u obrazovanje i

trening svojih zaposlenika, te da su znanje, vještine, sposobnosti zaposlenika i kvaliteta uvjeti za održivu konkurentsku prednost na tržištu.

Deming, Juran, Feigenbaum, kao i gotovo svi ostali utemeljitelji kvalitete, naglašavaju značaj i neophodnost obrazovanja i motiviranosti svih zaposlenika organizacije u cilju uspješnog uspostavljanja i upravljanja sustavom kvalitete, a zahtjev za planiranjem školovanja i osposobljavanja svih zaposlenika inkorporiran je i u standarde kvalitete poput ISO 9001 (Lazibat i Dumičić 2002: 1). Prema Buntak et al. (2010: 2), ključno je znati kako to znanje pretvoriti u intelektualni kapital koji će stvoriti višak vrijednosti organizacije. Navedeno podupire i istraživanje od strane Eskić (2017: 63) prema kojem veća izdvajanja za trening i edukacije zaposlenika pozitivno utječu na uspješnost organizacije.

Iako faktori upravljanja ljudskim resursima datiraju otprilike iz prve polovine 20. stoljeća, taj se pojam najviše spominje u proteklih 10 – 15 godina. „Danas taj pojam ima četiri značenja: prvo, kao znanstvena disciplina; drugo, kao menadžerska funkcija; treće, kao posebna poslovna funkcija u organizaciji i četvrto, kao specifična filozofija menadžmenta (upravljanja), (Lazibat i Dumičić 2002: 128). Može se zaključiti kako je jedan od osnovnih ciljeva svake suvremene organizacije, zaposliti i zadržati najbolje i najkompetentnije zaposlenike, što je sastavni dio upravljanja ljudskim resursima, ali ujedno i sustava upravljanja kvalitetom sukladno standardu ISO 9001 koji se između ostalog temelji na učinkovitoj uporabi odgovarajućih resursa (Britvić, Grebenar i Jakupec 2016: 378). Izričiti zahtjevi navedenoga standarda odnose se i na obvezu educiranja ljudskih resursa unutar organizacije (zahtjev standarda je izrada godišnjeg plana edukacije, kao i obveza čuvanja potrebnih zapisa kojima se dokazuje provedba odgovarajućih izobrazbi/osposobljavanja zaposlenika).

Novim izdanjem standarda ISO 9001:2015 obuhvaćene su i određene promjene u segmentu ljudskih resursa.

Naime, usporedbom s izdanjem standarda iz 2008. godine, može se uočiti da su zahtjevi u pogledu upravljanja ljudskim resursima detaljniji (Britvić, Grebenar i Jakupec 2016: 383). Međutim, značaj ljudskih resursa u segmentu kvalitete Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) je dodatno naglasila izdavanjem niza standarda za upravljanje ljudskim resursima. Naime,



navedeni niz standarda je razvijen u cilju pomaganja organizacijama u zapošljavanju adekvatnih zaposlenika i poboljšavanju procesa upravljanja ljudskim resursima budući vlasnici mnogih organizacija nisu dovoljno osviješteni o važnosti i značaju uloge koju odabir i upravljanje ljudskim resursima ima za vrijednost i učinkovitost organizacije (Grgić 2016: 232). Slijedom navedenog, ISO tehnički odbor ISO/TC 260 razvio je sljedeće standarde (Grgić 2016: 232):

➤ ISO 30400, Upravljanje ljudskim resursima – Rječnik

Pomaže u razumijevanju temeljnih pojmova korištenih u standardima za upravljanje ljudskim resursima.

➤ ISO 30405, Upravljanje ljudskim resursima – Upute za zapošljavanje

Sadrži smjernice za poboljšanje učinkovitosti zapošljavanja, a prednost je što ih može koristiti svatko tko je uključen u proces zapošljavanja osoblja, neovisno o tome je li stručnjak u području ljudskih resursa.

➤ ISO 30408, Upravljanje ljudskim resursima – Upute za upravljanje ljudima

Daje smjernice u cilju učinkovitijeg upravljanja ljudskim resursima, što može doprinijeti boljoj suradnji među svim sudionicima, boljem upravljanju rizicima u pogledu ljudskih resursa, te razvoju organizacijske kulture sukladno vrijednostima organizacije.

➤ ISO 30409, Upravljanje ljudskim resursima – Planiranje radne snage

Pomaže poboljšanju učinkovitosti postojećih i budućih zahtjeva u pogledu zaposlenika.

Osim obitelji standarda ISO 30400, u pogledu upravljanja ljudskim resursima, spominje se i standard ISO 10018; Upravljanje kvalitetom – Smjernice za uključenost ljudi i kompetencije koji je usmjeren na prepoznavanje značaja djelovanja ljudi na rezultate organizacije u segmentu prepoznavanja kompetencija svakog pojedinca kojima oni doprinose ostvarenju organizacijskih ciljeva (Tokić 2013; Boys i Wilcock 2014: 745).

Pored navedenih standarda, zahtjevi u pogledu ljudskih resursa, pa tako i zadovoljstvo zaposlenika poslom, javljaju se kao jedan od najvažnijih ciljeva total quality managementa (TQM) budući se pružanje potpune kvalitete temelji na predanosti zaposlenika radu i njihovom

zadovoljstvu (Çelik 2011: 7), no zahtjevi za osiguranje raspoloživosti resursa nužnih za odvijanje poslovnih procesa kao kriterij za dokazivanje sposobnosti i rezultata sustava upravljanja, zastupljeni su i u nagradama za kvalitetu (Noe et al. 2006: 15; Drljača 2004: 37):

- Demingova nagrada za kvalitetu sadrži zahtjev za obrazovanjem i širenjem znanja.
- Malcolm Baldrige Quality Award i European Quality Award sadrže zahtjev za upravljanje ljudskim resursima.

U sklopu Malcolm Baldrige Quality Award, ljudski resursi su prepoznati kao važno mjerilo i kriterij za dobivanje nagrade, te se od organizacija koje se prijavljuju za navedenu nagradu, traži djelotvorno upravljanje ljudskim resursima (Noe et al. 2006: 16).

Drljača (2004: 37) nadalje ističe kako svi modeli TQM-a u određenom obliku sadrže zahtjeve za osiguranjem raspoloživosti resursa koji su nužni za odvijanje poslovnih procesa, pa u tom kontekstu navodi ISO standarde poput ISO 9001, ISO 14001, OHSAS (sada ISO 45001) i druge. Nadalje, Tari i Sabater (2006) i Abdullah et al (2008) ističu kako su brojna istraživanja potvrdila da su upravo tzv. soft aspekti TQM-a (koji se odnose na ljudske resurse) najvažniji prediktori kvalitete te da doprinose konkurentskoj prednosti organizacije, te da je iz navedenoga vidan značaj ljudskih resursa za razvoj TQM-a, tj. generalno sustava kvalitete i prema drugim standardima poput ISO 9001. Soft aspekte TQM-a može se povezati sa soft aspektima upravljanja ljudskim resursima (HR) koji se odnose na tretiranje zaposlenika kao vrijednu imovinu organizacije i izvor konkurentske prednosti organizacije kroz njihovu predanost, prilagodljivost i visoku kvalitetu (Abu-Doleh 2012: 221).

U konačnici, i upravljanje ljudskim resursima i TQM su usredotočeni na stvaranje konkurentske prednosti kroz vodstvo, uključenost i sudjelovanje zaposlenika, timski rad, razvoj zaposlenika i adekvatnu plaću za posao koji se obavlja (Boselie i Van der Wiele 2002: 166). Povezanost ljudskih resursa i TQM-a ističu i Monks et al. (1996), Brashier et al. (1996), Tari (2005) i Oakland (2014) pritom naglašavajući kako je brojnim istraživanjima potvrđeno da su upravo ljudski resursi presudni za uspjeh TQM-a. Tari i Sabater (2006: 487) pojašnjavaju kako je u literaturi o TQM-u naglašena potreba za stvaranjem prikladnog okruženja za motivaciju i

uključenost svih zaposlenika, kao i potreba za prilagodbom postojećih politika organizacije, procesa selekcije, edukacije, priznanja i generalno razvoja karijere zaposlenika zahtjevima navedene filozofije kvalitete (TQM) na način da potencijalni zaposlenici trebaju posjedovati vještine timskog rada, provođenja poboljšanja i rješavanja problema, za što je potrebna redovita edukacija, a što je također zahtjev TQM-a. Nadalje, uključenost zaposlenika kao preduvjet za TQM, ali i ostale programe upravljanja kvalitetom, ističe Sun et al. (2000).

Ovlaštenja zaposlenika imaju ključnu ulogu u sustavu kvalitete budući su ovlaštenja usko povezana s odgovornosti i visokom razinom uključenosti u procese organizacije, što predstavlja priliku za poboljšanje kvalitete (Tari i Sabater 2006: 488). Arsić et al. (2012: 719) napominju kako se sustav kvalitete možda i može kopirati, no da svaka organizacija treba svoje vlastite zaposlenike kako bi taj sustav implementirali i kako bi on i zaživio unutar organizacije.

Nadalje, autori ističu kako su istraživanja potvrdila da su zadovoljni zaposlenici više predani kontinuiranom poboljšanju kvalitete, dok Guimaraes (1996) i Ooi et al. (2013) napominju kako TQM doprinosi većem zadovoljstvu zaposlenika poslom. Pozitivan utjecaj TQM-a na zadovoljstvo zaposlenika poslom i njihovu odanost prema organizaciji ističu i Sanchez-Ollero et al. (2015) i Chang et al. (2010) prema kojima implementacija sustava kvalitete pozitivno utječe i na produktivnost i kompetitivnost organizacije. Prema Wickramasinghe (2012: 838), one organizacije koje teže prema TQM-u, bolje i konstruktivnije upravljaju ljudskim resursima, odnosno, provode poboljšanja unutar procesa upravljanja ljudskim resursima kako bi u što većoj mjeri ispunili zahtjeve TQM-a. Povezanost sustava kvalitete sa zadovoljstvom zaposlenika i njihovom predanošću kontinuiranom poboljšanju kvalitete ističu Yang (2006) i Matzler i Renzl (2006: 1261) koji pritom napominju kako zadovoljstvo zaposlenika poslom direktno utječe na kvalitetu procesa unutar organizacije. Prema Rodriguez-Aton i Alonso-Almeida (2011: 148), organizacije koje imaju certificiran sustav kvalitete posjeduju preduvjete za poboljšanje radnog okruženja za svoje zaposlenike, kao početni korak ka postizanju njihova zadovoljstva. Rezultati mjerenja zadovoljstva zaposlenika mogu se upotrijebiti u svrhu kontinuiranog poboljšanja i potrebnih organizacijskih promjena, no pritom je potrebno imati na umu da je ključan faktor uspjeha za sustav kvalitete upravo odgovornost top menadžmenta (Zelnik et al. 2012: 46) što podržava i važeće izdanje standarda ISO 9001:2015. Nadalje, osim top menadžmenta, ključna je

uključenost svih zaposlenika kao nositelja kvalitete u svakoj organizaciji, a za to je potrebno znati kako motivirati zaposlenike u cilju njihova doprinosa upravljanju kvalitetom (Zelnik et al. 2012: 46). Naime, autori ističu da je zaposlenike lakše motivirati kada bolje poznaju standard kvalitete, odnosno kada su u većoj mjeri uključeni u njegovu implementaciju. Konačno, pored navedenoga, Raub i Robert (2012: 144) napominju kako brojna istraživanja potvrđuju da osnaživanje zaposlenika doprinosi ne samo zadovoljstvu zaposlenika poslom, već i povećanju razine kvalitete usluge/proizvoda.

Upravljanje potpunom kvalitetom polazi od bolje i učinkovitije upotrebe ljudskih resursa budući kvaliteta predstavlja sastavni dio posla svakog zaposlenika u organizaciji, s ciljem povećanja zadovoljstva korisnika i sniženja troškova zbog čega je potrebno u potpunosti iskoristiti potencijale svih zaposlenika (Bahtijarević-Šiber 1999: 103). Nadalje, navedena filozofija upravljanja se temelji na timskom radu, ovlašćivanju zaposlenika, te maksimalnoj uključenosti i participaciji svih, pritom imajući na umu značaj i neophodnost redovitog obrazovanja zaposlenih (Bahtijarević-Šiber 1999: 105) iz čega je vidan značaj kojega sustavi kvalitete imaju za ljudske resurse.

Kada se govori o ljudskim resursima kao nositeljima kvalitete u zdravstvu, u Republici Hrvatskoj je Pravilnikom o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene propisano zadovoljstvo zaposlenika kao jedan od devet standarda kvalitete zdravstvene zaštite (neprekidno poboljšanje kvalitete kliničkih i nekliničkih postupaka, sigurnost pacijenata i osoblja, medicinska dokumentacija, prava i iskustva pacijenata te zadovoljstvo osoblja, kontrola infekcija, smrtni slučajevi i obdukcija, praćenje nuspojava lijekova i štetnih događaja vezanih uz medicinske proizvode, unutarnja ocjena, nadzor sustava osiguranja i unapređenja kvalitete zdravstvene zaštite), te je nadalje propisano da zdravstvene ustanove moraju jednom godišnje provesti anketu i analizu o zadovoljstvu osoblja radnim uvjetima, komunikacijom i organizacijom rada (Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene, NN 79/11, čl.7; Spevan, Bošković i Kosić 2016: 131). Nadalje, u pogledu sustava kvalitete u zdravstvu i značaja kojeg ljudski resursi imaju u toj djelatnosti, brojne su aktivnosti koje je moguće primijeniti kako bi se poboljšala kvaliteta zdravstvenog sustava, a koje između ostalog uključuju obrazovanje i usavršavanje zaposlenika, kao i mogućnost upotrebe alata potrebnih za nadogradnju (Ostojić,

Bilas i Franc 2012: 121). Nastavno na prethodno navedeno, istraživanje o zadovoljstvu poslom zdravstvenih radnika, ukazuje na nezadovoljstvo onih zaposlenika koji nisu uključeni u edukacijske programe i nemaju mogućnost daljnjeg usavršavanja; te autori dalje ističu da „posao, suradnja, komunikacija, obrazovanje, napredovanje, plaća, informiranost, međuljudski odnosi, stalnost zaposlenja, radno vrijeme, odgovornost, edukacija, uspješnost, diskriminacija i pravednost utječu na stupanj zadovoljstva“ (Spevan, Bošković i Kosić 2016: 136). Izobrazba predstavlja jednu od temeljnih komponenti unaprjeđenja kvalitete usluga/proizvoda i cijele organizacije (Drljača 2004: 38).

#### **4.4. Zadovoljstvo zaposlenika poslom**

Zadovoljstvo zaposlenika poslom se često istražuje unutar organizacija različitih djelatnosti, pa tako i u zdravstvenim organizacijama. Još u tridesetim godinama prošloga stoljeća, zadovoljstvo zaposlenika poslom se počelo istraživati, te je otada zamjetan veliki broj teorijskih i praktičnih istraživanja iz navedenoga područja (Đokić, Pepur i Arnerić 2015: 53).

Zadovoljstvo zaposlenika poslom se može definirati kao raspon ugodnih ili neugodnih emocija zaposlenika prilikom rada (Tutuncu i Kozak 2007: 3), pritom misleći na osjećaje koji zaposlenici imaju o svome poslu kao cjelini ili njegovim pojedinim aspektima.

Nadalje, zadovoljstvo poslom se najčešće definira kao „ugodno ili pozitivno emocionalno stanje koje rezultira iz osobne ocjene iskustava na poslu“ (Locke 1976, prema Maškarin 2005: 194), odnosno, može se reći da će pojedinac biti zadovoljan poslom ovisno o tome koliko su njegove osobne potrebe zadovoljene u tom poslu. Sličnu definiciju daje i Maškarin (2005: 194) prema kojoj zadovoljstvo poslom podrazumijeva osjećajnu reakciju koja rezultira iz osobne usporedbe stvarnih rezultata sa onima koji željeni ili očekivani.

Iako se u početku vjerovalo da zaposlenici imaju samo opći osjećaj zadovoljstva poslom, s vremenom se spoznalo da zaposlenici mogu imati različiti stupanj zadovoljstva s različitim dimenzijama posla, poput odnosa s nadređenim, odnosa s kolegama, plaće i drugih (Maškarin 2005: 193). Pa je tako još 1976. godine, Locke definirao dvanaest specifičnih dimenzija koji

utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom, a one su plaća, napredovanje, sam posao, vještine i sposobnosti zaposlenika, nadređeni, radni uvjeti, suradnici, povlastice, priznanje, klijenti, obitelj i ostali (Locke 1976, prema Radeka i Sorić 2006).

Budući je zadovoljstvo poslom višedimenzionalni konstrukt koji uključuje i intrinzične i ekstrinzične dimenzije, potrebno je navedene pojmove detaljnije pojasniti. Intrinzične dimenzije zadovoljstva poslom ocjenjuju prirodu samog posla, kao što su mogućnosti za profesionalni razvoj zaposlenika, postignuće, priznanje, status i druge, dok ekstrinzične dimenzije ocjenjuju aspekte izvan samog posla, poput plaća, bonusa, radnog okruženja, raznih pogodnosti i drugih (Byars i Rue 2006; Ge et al. 2011: 2). Istraživanje provedeno od strane Ahmed et al. (2010) ukazuje na značajnu povezanost između intrinzičnih motivacijskih faktora (priznanje, sam posao, prilika za napredovanje i profesionalni rast i odgovornost) i zadovoljstva zaposlenika poslom, dok rezultati istraživanja provedenog od strane Ge et al. (2011) ukazuju da su stres i sagorijevanje na radnom mjestu važni prediktori intrinzičnih i ekstrinzičnih dimenzija zadovoljstva poslom.

Autori poput Pugh (2016), Vrtiprah i Sladoljev (2012), Tutuncu i Kozak (2007), Gazioglu i Tansel (2006), Herzberg et al. (1993) i drugi, ističu značaj ljudskog resursa za kvalitetu usluga i proizvoda, pritom nadodajući da je zadovoljstvo zaposlenika poslom faktor koji određuje kvalitetu njihova rada.

Među preduvjetima za zadovoljstvo zaposlenika poslom ističu se plaća, odnos menadžmenta prema zaposlenima, stalna zaposlenost (ugovor na neodređeno), te radni uvjeti i atmosfera; dok se s druge strane ističe kako nezadovoljni i nedovoljno stručni zaposlenici mogu imati dugoročno negativni utjecaj na konkurentnost, kao i na kvalitetu proizvoda/usluga, stoga se ulaganje u obrazovanje i motivacija zaposlenika treba percipirati kao trošak koji u konačnici doprinosi povećanju zadovoljstva korisnika i povećanju financijskog rezultata Vrtiprah i Sladoljev (2012: 98). Navedene faktore zadovoljstva, odnosno, zadovoljstvo odnosa s nadređenim, opis posla, međuljudski odnosi, napredovanje, materijalni uvjeti te politika poduzeća, utvrđeni su i od strane Rutherford et al. (2009), dok Jelačić et al. (2010), Kukanja (2013) i Hitka, Hajduková i Balážová (2014) ističu plaću i sigurnost zaposlenja kao glavne faktore zadovoljstva.

Sullivan et al. (2015: 364) napominju kako se autonomija i raznolikost u poslu povezuju sa zadovoljstvom, dok je niska plaća povezana s nezadovoljstvom, što podupire i istraživanje od strane Schweitzer, Chianello i Kothari (2013). Značajnu povezanost plaće i zadovoljstva poslom ističu i Ismail et al. (2009). Zadovoljstvo zaposlenika poslom usko se povezuje i s produktivnošću, koeficijentom fluktuacije radne snage, te namjerom za napuštanjem organizacije, dok nezadovoljstvo može rezultirati situacijama poput štrajkova, smanjenja radnog tempa, pojavom disciplinskih problema i drugim (Tutuncu i Kozak 2007: 2–3). Chaha et al. (2013: 12) ističe da su posljedice nezadovoljstva poslom stres, nezainteresiranost za rad, loše obavljanje posla i smanjeni učinak, izostanci, te u konačnici, napuštanje posla; odnosno, produktivnost i odanost organizaciji, te manja odsutnost s posla karakteriziraju zaposlenike s visokom razinom zadovoljstva. Istraživanje provedeno od strane Gazioglu i Tansel (2006: 1167) podupire prethodno spomenuta istraživanja, te ističe kako edukacije dovode do povećanja zadovoljstva poslom. Nadalje, zadovoljniji zaposlenici stimuliraju lanac pozitivnih akcija koji dovode do poboljšanja u djelovanju organizacije, a organizacije čiji su zaposlenici zadovoljni i dapače napreduju u razini zadovoljstva, utječu na povećanje razine zadovoljstva svojih korisnika na prosjek od 95 %, te smanjuju fluktuacije zaposlenika za 50 % u odnosu na standardne fluktuacije (Sageer, Rafat i Agarwal 2012: 33).

Stevens (2005: 37) napominje kako je pogrešno smatrati da samo jedna dimenzija određuje zadovoljstvo zaposlenika poslom, te nadalje pojašnjava kako se treba razmotriti više dimenzija, od kojih on ističe sam posao (pri čemu se misli na mentalno izazovniji posao u odnosu na rutinski i jednostavan posao) i sigurnost zaposlenja, dok pored prethodno navedenih faktora, Mosadeghrad (2008: 224) ističe još nekoliko dimenzija zadovoljstva poslom, kao što su odnos s nadređenima, odnos s kolegama, priznanje i napredovanje, te zahtjevnost posla. Gotovo identične dimenzije zadovoljstva poslom, tj. zadovoljstvo suradnicima, zadovoljstvo nadređenima, zadovoljstvo samim poslom, zadovoljstvo plaćom i zadovoljstvo mogućnostima za napredovanje, u svojem istraživanju koriste i Pomper i Malbašić (2016: 135) pritom napominjući kako se mnogi autori ne mogu usuglasiti oko toga da li je plaća, kao jedan od vjerojatno najčešće spominjanih ekstrinzičnih dimenzija zadovoljstva poslom, značajno povezana sa zadovoljstvom zaposlenika, čime je omogućeno vodstvu organizacije da motivira zaposlenike na neki od drugih načina.

Byars i Rue (2006: 246) ističu da postoji pet dimenzija zadovoljstva poslom – odnos s kolegama, odnos s nadređenim, novčane povlastice, radni uvjeti i odnos prema organizaciji, te nadalje, da na zadovoljstvo mogu utjecati i dob, spol, zdravstveno stanje i društveni status zaposlenika. Pored spomenutih autora, i mnogi drugi istražuju povezanost dobi, spola i bračnog statusa, kao i duljine radnog staža zaposlenika sa njihovim zadovoljstvom poslom (Pupavac, Lipovača, i Sečen 2012; Sloane i Williams 2000; Spevan, Bošković i Kosić 2017; Baboselac-Marić i Marić 2017). Istraživanje provedeno od strane Arsić et al. (2012) ukazuje da su edukacija, timski rad, kompenzacije, te odanost zaposlenika organizaciji prediktori zadovoljstva poslom. Prema Bakotić (2016: 120), Ćelik i Hisar (2012: 180), te Buitendach i Rothmann (2009: 2) na zadovoljstvo poslom utječu sam posao, mogućnost napredovanja, edukacije, odnos s nadređenima i suradnicima, plaća, pozicija u organizaciji, radni uvjeti, mogućnost stalnog zaposlenja i radno vrijeme, dok povezanost edukacije i zadovoljstva poslom ističe i Wan (2007). U zdravstvenom sektoru, pored već prethodno istaknutih dimenzija, na zadovoljstvo poslom utječu i profesionalizam (Ćelik i Hisar 2012: 180), te stres i sagorijavanje na radnom mjestu (Ge et al. 2011: 13). Kao i u ostalim djelatnostima, tako je i u zdravstvu upravljanje zadovoljstvom zaposlenika usmjereno na sprječavanje njihovoga kontraproaktivnog ponašanja na radnom mjestu (Pupavac, Lipovača i Sečen 2012: 2).

Zadovoljstvo zaposlenika poslom se često pozitivno povezuje i sa zadovoljstvom korisnika (Spinelli i Canavos 2000; Harter, Schmidt i Hayes 2002; Koys 2003; Matzler i Renzl 2007; Tutuncu i Kozak 2007; Chi i Gursoy 2009; Đokić, Pepur i Arnerić 2015). Autori posebice naglašavaju tu povezanost u segmentu uslužnih djelatnosti gdje su zaposlenici u direktnom kontaktu s korisnicima usluga, te jer se kvaliteta usluge u takvoj vrsti djelatnosti percipira na subjektivnim (neopipljivim) kriterijima korisnika. Ukoliko se postigne zadovoljstvo zaposlenika poslom, odnosno, pruži im se osjećaj pripadnosti i pritom odgovarajuća mjera izazova, smatra se da će to uvelike utjecati na zadovoljstvo i odanost korisnika usluge (Đokić, Pepur i Arnerić 2015: 54). Naime, donedavno se istraživanje zadovoljstva zaposlenika provodilo u cilju zadržavanja kvalitetnih zaposlenika, povećanja njihove produktivnosti i smanjenja odsutnosti s posla, no od osamdesetih se godina dvadesetog stoljeća kao krajnji cilj istraživanja javlja zadovoljstvo korisnika uslužnog sektora (Đokić, Pepur i Arnerić 2015: 57). Povezanost zadovoljstva zaposlenika sa zadovoljstvom korisnika ističe i Wan (2007: 320), koji uz navedeno, kao prednost



ističe i profitabilnost i produktivnost organizacije, te činjenicu da zadovoljni zaposlenici neće napustiti radno mjesto.

Posebice u uslužnim djelatnostima poput zdravstva, hotelijerstva i drugih, radni uvjeti i okruženje koji doprinose zadovoljstvu zaposlenika predstavljaju samo neke od faktora koji u konačnici omogućuju pružanje takve usluge koja dovodi do zadovoljnih korisnika. Korisnici prepoznaju i cijene izvrsnost usluge koja im se pruža, te najčešće uzvraćaju vjernošću toj organizaciji, što u konačnici rezultira i povećanim prihodima (Chi i Gursoy 2009; Heskett et al. 1994). Međutim, zadovoljstvo samo po sebi ne garantira uspjeh u navedenim segmentima ukoliko se ne odnosi na višu razinu zadovoljstva korisnika i zaposlenika od one koju pruža konkurencija (Chi i Gursoy 2009: 252) što i potvrđuju razna istraživanja provedena na navedenu temu, a čiji rezultati upozoravaju na nepostojanje pozitivne korelacije između zadovoljstva zaposlenika i korisnika (Đokić, Pepur i Arnerić 2015: 58).

I najbolji proizvod ili uslugu mogu pokvariti čimbenici poput neljubaznih zaposlenika ili predugog čekanja na uslugu i drugih, a do kojih često dovodi upravo nezadovoljstvo zaposlenika poslom. Neovisno o tome da li se radi o nezadovoljstvu poslom i uvjetima rada, plaćom, odnosima s kolegama ili nadređenima, ne smije se zanemariti vezu između zadovoljstva zaposlenika i kvalitete usluge koju pružaju (Vrtiprah i Sladoljev 2012: 102).

„U suvremenim uvjetima organizacijske piramide se preokreću, odnosno zaposlenici postaju najvažniji čimbenik u tvrtki i njihovo zadovoljstvo je stoga na prvom mjestu“ (Varga 2011: 17). Tri skupine čimbenika utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom (Porter i Miles 1974, prema Vrtiprah i Sladoljev 2012: 103):

- Individualne karakteristike uključuju vrijednosti, stavove i interese pojedinaca koji se razlikuju od osobe do osobe.
- Karakteristike posla predstavljaju atribute posla (zahtjevnost, samostalnost, složenost zadataka) koje treba uskladiti s individualnim karakteristikama.

➤ Organizacijske karakteristike predstavljaju pravila, procedure, politike i ostale instrumente koji moraju biti koncipirani tako da privlače nove i zadržavaju postojeće zaposlenike.

Konačno, temeljem pregleda provedenih istraživanja, Sageer et al. (2012: 33) daju podjelu čimbenika zadovoljstva na osobne i organizacijske. Naime, organizacijski čimbenici (politika nagrađivanja, napredovanje, sigurnost posla, timski rad, odnos s nadređenima i drugi) imaju izrazito veliku ulogu budući zaposlenici provode većinu vremena na radnom mjestu i stoga čimbenici iz takvog okruženja znatno utječu na njihovo zadovoljstvo; no jednako važni su i osobni čimbenici (osobnost, godine, očekivanja, spol, obrazovanje) budući osobnost zaposlenika određuje što podrazumijeva njegovo zadovoljstvo (Sageer et al. 2012: 33).

#### **4.5. Mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom**

U znanstvenoj je literaturi istraživanje, odnosno, mjerenje zadovoljstva poslom često istraživani pojam posljednjih godina u području svih djelatnosti, pa tako i u području zdravstva. Zdravstveni radnici i suradnici su nositelji zdravstvene djelatnosti i upravo je stoga njihovo zadovoljstvo poslom značajno u segmentu pružanja kvalitetne zdravstvene usluge. Imajući na umu da kvaliteta pružene usluge ovisi o znanju, stručnosti, vještinama, iskustvu, ali i motivaciji zaposlenika, neophodno je razmisliti o tome kakva će biti usluga prema pacijentima i ostalim korisnicima usluga ukoliko zaposlenici nisu zadovoljni ili moglo bi se reći, neadekvatno odrađuju svoj posao. Isto se, naravno, može preslikati i na zaposlenike bilo koje druge uslužne ili proizvodne djelatnosti.

Kada se govori o mjerenju zadovoljstva poslom, nužno je istaknuti dva pristupa. Prvi je pristup usmjeren na mjerenje ukupnog stupnja zadovoljstva poslom, dok drugi pristup mjeri odvojeno različite aspekte zadovoljstva budući ga promatra kao multidimenzionalni pristup (Maškarin 2005: 195). I jedan i drugi pristup imaju svojevrskih prednosti i nedostataka, stoga se za dobivanje cjelovite slike o zadovoljstvu zaposlenika preporuča korištenje oba pristupa. Naime, jednodimenzionalni (holistički) pristup mjeri sveukupno zadovoljstvo u općim pojmovima, a budući je to osjećaj vezan uz posao koji se ne dijeli na pojedine aspekte, onemogućeno je bilježenje zadovoljstva ili nezadovoljstva s pojedinim aspektima posla (Maškarin 2005: 195;

Spevan, Bošković i Kosić 2016: 130). S druge strane, multidimenzionalni (aditivni) pristup otkriva razlike koje proizlaze iz različitih aspekata posla, odnosno, ono što osoba osjeća prema poslu je zbroj zadovoljstava pojedinim dijelovima posla, čime se dobivaju potrebne informacije za poduzimanje koraka usmjerenih ka povećanju zadovoljstva zaposlenika (Maškarin 2005: 195; Spevan, Bošković i Kosić 2016: 130).

Kao što je prethodno istaknuto, kvaliteta proizvoda/usluge koju neka organizacija pruža, znatno ovisi o njezinim zaposlenicima, na koje utječe njihova motivacija, zadovoljstvo poslom, ali i ostali čimbenici. Iako se definicije zadovoljstva poslom razlikuju u pojedinim dijelovima, većina se slaže da je to „složena varijabla koja se odnosi na emocionalni odgovor na nekoliko aspekata posla, a očituje se kroz slaganje osobnih potreba zaposlenika s ciljevima organizacije“ (Sušanj Šulentić 2014: 63). Stručno osposobljeni i obrazovani, visoko motivirani i privrženi zaposlenici su ti koji stvaraju i održavaju kvalitetu koja utječe na zadovoljstvo korisnika, ali i ostalih zainteresiranih strana (Vrtiprah i Sladoljv 2012: 102). „Ako je zanemaren ljudski čimbenik, svaki napor za poboljšanje kvalitete osuđen je na propast“ (Vrtiprah i Sladoljv 2012: 111).

Brojna su istraživanja provedena na temu zadovoljstva zaposlenika i mnogi autori zadovoljstvo poslom smatraju ključnom dimenzijom koja utječe na dobrobit pojedinca na poslu (Rothmann 2008). Hartline i Ferrell (1996) te Loveman (1998) potvrđuju da je zadovoljstvo poslom povezano s kvalitetom usluge, odnosno, kako odani zaposlenici pružaju višu razinu kvalitete usluga. Istraživanje provedeno od strane Yoon i Suh (2003) ukazuje da usluge s visokom razinom kvalitete pružaju zaposlenici koji su zadovoljni svojim poslom, dok Bakotić (2016) ističe značajnu povezanost zadovoljstva zaposlenika poslom s performansom organizacije. Nadalje, provođenjem redovitog istraživanja o razini zadovoljstva zaposlenika, vodstvo organizacije dobiva potrebne informacije kako bi pravovremeno poduzelo potrebne aktivnosti u cilju povećanja produktivnosti i motiviranosti zaposlenika (Herzberg, Mausner i Snyderman 1993; Tutuncu i Kozak 2007: 3) kako bi se spriječio odlazak zaposlenika, tj. napuštanje radnog mjesta (Tansel i Gazioglu 2013: 1263).

Istraživanje o razini zadovoljstva zaposlenika, provedeno od strane Tutuncu i Kozak (2007: 1), ukazalo je na faktore koji doprinose ukupnom zadovoljstvu zaposlenika poslom, a oni su

mogućnost napredovanja, odnos s nadređenima te sam posao. Razina njihovog ukupnog zadovoljstva poslom u konačnici utječe na njihovu namjeru za promjenom posla (Mosadeghard 2008: 211). Prikaz istraživanja od strane Jokić et al. (2012: 206) ukazuje na činjenicu da plaća kao dimenzija zadovoljstva zauzima tek šesto od ukupno deset dimenzija zadovoljstva poslom, te da su od nje važniji stalnost zaposlenja, dobri radni uvjeti, dobri odnosi s kolegama i nadređenima te mogućnost napredovanja, s tim da je potrebno naglasiti kako su daljnja istraživanja ukazala na činjenicu da je plaća kao dimenzija više rangirana u zemljama nižeg stupnja razvoja.

Feinstein i Vondrasek (2001: 4) napominju kako napuštanje organizacije od strane nezadovoljnih zaposlenika negativno utječe na motivaciju zaposlenika koji u organizaciji ostaju, te dovodi u pitanje i njihovu učinkovitost, što u konačnici može dovesti do promjene radnog mjesta i s njihove strane (Sonmezer i Eryaman 2008: 191), a što podupiru i Tansel i Gazioglu (2013: 1263) prema kojima zaposlenici napuštaju posao s kojim nisu zadovoljni radi posla s višom razinom zadovoljstva. Nadalje, prema Stevens (2005), nezadovoljstvo s materijalnim i nematerijalnim elementima posla povećava vjerojatnost za napuštanje radnog mjesta. Rezultati sličnog istraživanja provedenog u velikim poduzećima u Republici Hrvatskoj ukazali da su zaposlenici zadovoljniji s nematerijalnim (fleksibilno radno vrijeme, povratne informacije, vodstvo, organizacijska kultura, priznanje za obavljeni posao) dimenzijama posla u odnosu na materijalne (plaća, službeni auto, rekreacija, životno osiguranje, edukacije, razni bonusi, podjela dobiti); vjerojatno iz razloga što nematerijalne elemente ocjenjuju prisutnima u većoj mjeri u odnosu na materijalne (Pološki Vokić 2004: 467). Nemogućnost za napredovanjem, radno okruženje, nedostatak priznanja i poticaja, te generalno, ravnoteža u poslovnom životu, mogu dovesti do stresa koji posljedično uzrokuje nezadovoljstvo i napuštanje radnog mjesta (Ahmadi i Alireza 2007: 162). Povezanost nezadovoljstva poslom s namjerom za napuštanje radnog mjesta ističu i Sarker, Crossman i Chinmetepituck (2003), te Stevens (2005), a među dimenzije koji utječu na zadovoljstvo ističu sam posao, plaću, odnos s nadređenima i kolegama. Nadalje, istraživanje koje je proveo Cascio (2000) također potvrđuje da je nezadovoljstvo zaposlenika poslom povezano s učestalim odsustvima, kašnjenjem i u konačnici, s napuštanjem radnog mjesta, te također potvrđuje rezultate drugih istraživanja prema kojima nezadovoljan zaposlenik ne doprinosi zadovoljstvu korisnika (Dražić Lutilsky, Pološki Vokić i Galić 2017).

Navedeno potvrđuju i Byars i Rue (2006: 248) prema kojima nezadovoljstvo poslom utječe na odsustva zaposlenika, kašnjenje na posao, štrajk, pritužbe, te promjene radnog mjesta, dok Noe et al. (2006: 363–364) nezadovoljstvo poslom povezuju s oblicima fizičkog (fluktuacije i transferi unutar organizacije, napuštanje radnog mjesta) i psihološkog povlačenja s posla (nesudjelovanje u poslu, niska razina organizacijske predanosti).

Rezultati istraživanja provedenog od strane Martin i Schinke (1998: 51) ukazuju da nezadovoljstvo plaćom i sigurnošću zaposlenja, izgaranje na poslu te generalno nezadovoljstvo poslom, snažno utječu na napuštanje posla u zdravstvu. Nadalje, Hayes et al. (2010), Martins i Proença (2012), te Talasaz et al. (2014) ističu kako su istraživanja provedena u zdravstvenom sektoru, ukazala da zadovoljstvo zaposlenika poslom utječe na kvalitetu skrbi koju dobivaju pacijenti, te samim time i na njihovo zadovoljstvo. Nezadovoljstvo plaćom, nemogućnost napredovanja, zatim radni uvjeti, nepriznavanje od strane nadređenih, nedostatak autonomije i kreativnosti u radu, te odnos s nadređenima, navode se kao glavni razlozi nezadovoljstva koji vode do napuštanja radnog mjesta u zdravstvenim ustanovama (Selebi i Minnaar 2007: 54). Zadovoljstvo poslom zdravstvenih djelatnika značajno utječe i na kvalitetu i učinkovitost u radu, što u konačnici utječe na pacijente i cjelokupni zdravstveni sustav neke zemlje (Spevan, Bošković i Kosić 2016: 130), budući odlazak stručnog i kvalitetnog zaposlenika predstavlja gubitak za organizaciju.

Nadalje, zadovoljstvo zdravstvenih djelatnika izravno je povezano i s organizacijom posla i međuljudskim odnosima, ali i izostankom s posla (Visser et al. 2003: 273). Povezanost zadovoljstva poslom s namjerom za napuštanjem radnog mjesta kod zdravstvenih djelatnika, utvrdili su Bonenberger et al. (2014: 8), te Blaauw et al. (2013: 127), pritom napominjući da je zadovoljstvo zdravstvenih djelatnika postala jedno od ključnih tema istraživanja ljudskih resursa u zdravstvu budući je povezano sa stresom i sagorijevanjem na radnom mjestu, te odsustvom s posla i u konačnici, napuštanjem radnog mjesta. Povezanost sagorijevanja na radnom mjestu i nezadovoljstva poslom u zdravstvu, dokazali su i Ožvačić Adžić et al. (2013). Istraživanje provedeno od strane Kalda et al. (2000: 15) ukazuje na povezanost zadovoljstva sa odnosom s pacijentima, mogućnošću za daljnjim obrazovanjem i usavršavanjem, te prirodom samog posla,

dok su plaća i priznanje značajno povezani s nezadovoljstvom liječnika koji su sudjelovali u istraživanju. Temeljem rezultata dobivenih istraživanjem u zdravstvenom sektoru Republike Hrvatske, autori ističu značaj i nužnost znanja i vještina zaposlenika, kao i potrebe ulaganja u ljudske resurse u cilju osiguranja učinkovitosti i kvalitete zdravstvenog sektora (Ostojić, Bilas i Franc 2012: 267).

Motivacijski faktori igraju ključnu ulogu u povećanju zadovoljstva zaposlenika poslom (Ahmed et al. 2010). Stoga je potrebno spoznati faktore koji motiviraju zaposlenike, kao i one faktore koji djeluju demotivirajuće na njih, kako bi se postiglo zadovoljstvo zaposlenika poslom. Navedeni faktori su oni o čijem se djelovanju može zaključiti bilo temeljem opažanja ponašanja zaposlenika od strane stručne osobe (psihologa) ili direktno, primjenom metode intervjua ili upitnika za ispitivanje radnog zadovoljstva (Herzberg, Mausner i Snyderman 1993: 5; Sindik 2011: 103).

Motivirani i zadovoljni zaposlenici su u brojnim istraživanjima (Martensen i Gronholdt, 2001; Matzler et al. 2004; Jambrek i Penić 2008; Urošević i Milijić 2012; Contiu, Gabor i Oltean 2012; Mafini i Poee 2013; Talasaz, Saadoldin i Shakeri 2014) potvrđeni kao glavni preduvjet koji dovodi do postizanja željenih rezultata organizacije, no unatoč tome, kao i mnogim teorijama motivacije proizašlim iz navedenoga, upravo zbog toga što je motivacija neopipljiva i subjektivnog karaktera, teško je dati jednoznačan odgovor na pitanje što motivira zaposlenike (Brnad, Stilin i Tomljenović 2016: 110). Naime, isti faktor motivacije neće jednako utjecati na sve zaposlenike; neke neće uopće motivirati, dok na neke zaposlenike jednostavno neće imati identičan učinak kao na druge (Brnad, Stilin i Tomljenović 2016: 110). Tako će nekoga motivirati veća odgovornost ili autoritet u poslu, dok će drugome značajniji faktor motivacije biti fleksibilnost u rasporedu ili priznanje za obavljeni rad (Ahmed et al. 2010: 72). Nyameh et al. (2013: 92) smatra kako je zadovoljstvo zaposlenika poslom nezaobilazna dimenzija motivacijskog procesa, a isto podupire i Faraji (2013: 2) prema kojoj motivacija vodi do zadovoljstva zaposlenika.

Budući se često povezuju i poistovjećuju zadovoljstvo i motivacija zaposlenika, potrebno je još jednom naglasiti kako se ne radi o istoznačnici (Weihrich i Koontz 1998; Ahmed et al. 2010). Naime, motivacija se odnosi na težnju za rezultatom, a zadovoljstvo proizlazi kao posljedica tog

rezultata (Weihrich i Koontz 1998: 465), iz čega se može zaključiti da zaposlenici mogu biti istovremeno motivirani, ali nezadovoljni i obratno.

Nadalje, budući je ukupno zadovoljstvo sastavljeno od više dimenzija, moguće je da zaposlenici istovremeno s određenim dimenzijama posla budu zadovoljni, a pritom s drugima nezadovoljni, što uvelike otežava određivanje razine zadovoljstva zaposlenika poslom (Martins i Proença 2012: 5). Upravo iz navedenog razloga, razvijena su dva pristupa mjerenju zadovoljstva – ukupno zadovoljstvo poslom i zadovoljstvo pojedinim dimenzijama posla.

Slijedom navedenog, neki od najčešće korištenih instrumenata za mjerenje zadovoljstva zaposlenika su (Maškarin 2005, prema Smith et al. 1969; Spector 1985 i Hackman i Oldman 1976; Martins i Proença 2012; Tutuncu i Kozak 2007):

- Job Descriptive Indeks – JDI (Smith et al.)
- Job Satisfaction Survey – JSS (Spector)
- Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ).

Pored navedenih instrumenata za mjerenje zadovoljstva zaposlenika, koriste se i sljedeći (Pahkin et al. 2007; Maškarin 2005: 197):

- Job Diagnostic Survey – JDS (Hackman, Oldman)
- Nordic Questionnaire for Monitoring the Age Diverse Workforce
- Michigan Organizational Assessment Questionnaire.

Job Descriptive Indeks (JDI) ili indeks opisa posla, kao jedan od najčešće korištenih instrumenata, razvijen je 1969. godine od strane Smith, Kendal i Hulin (Tutuncu i Kozak 2007). Sastoji se od 25 tvrdnji koje su grupirane u pet kategorija, budući naglašava različite dimenzije zadovoljstva poslom (Maškarin 2005: 198; Noe et al. 2006: 371; Pomper i Malbašić 2016: 144). S obzirom da instrument mjeri različite dimenzije zadovoljstva poslom, autori ne preporučuju da se navedene dimenzije sumiraju u ukupni rezultat, tj. izraze kao ukupno zadovoljstvo poslom

(Spector 1997: 12). Svaka stavka je formulirana u obliku evaluacijskog pridjeva ili kratke rečenice koja opisuje određeni segment posla, te se od sudionika očekuje da na svaki ponuđeni odgovor odgovore s D (da), N (ne) ili ? (ukoliko se ispitanici ne mogu odlučiti) (Spector 1997: 12).

Job Satisfaction Survey (JSS) je instrument koji je razvio Spector, a sastoji se od 36 pitanja. Namijenjen je procjeni devet dimenzija zadovoljstva poslom (procjenjuju se stavovi zaposlenika o poslu i aspekti posla) na način da je svaka dimenzija obuhvaćena s četiri pitanja, te se konačni ukupni rezultat računa iz svih stavki (Spector 1985; JSS 2011). JSS je sastavljena od dimenzija utvrđenih pregledom postojeće literature o dimenzijama zadovoljstva poslom, pa tako sadrži 5 dimenzija koje sadrži i JDI (Spector 1985).

Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ) je još jedan od učestalo korištenih instrumenata za mjerenje zadovoljstva zaposlenika, a nastala je kao rezultat rada na projektu Sveučilišta u Minnesoti – „Work Adjustment Project” (Martins i Proença 2012). Takozvani duži oblik MSQ se sastoji od 20 podskala koje su razrađene u 100 pitanja kojima se mjeri zadovoljstvo (Fields 2002: 7). Budući je MSQ dosta opsežan, 1967. godine su Weiss i suradnici razvili kratku verziju koja se sastoji od 20 pitanja s Likertovom skalom od 1–5, a kojim je također moguće mjeriti i intrinzične i ekstrinzične dimenzije zadovoljstva poslom budući su pitanja odabrana na način da pokriju svih 20 podskala dužeg oblika MSQ (Buitendach i Rothmann 2009: 2; Martins i Proença 2012: 1). Kao što je već navedeno, i u kontekstu skraćenog oblika, pitanja su formirana na način da obuhvaćaju i intrinzične i ekstrinzične dimenzije koje zajedno čine ukupno zadovoljstvo zaposlenika poslom (Ge et al. 2011: 3). Prednosti navedenog instrumenta su njezina česta upotreba, stabilnost rezultata tijekom vremena, te izvrstan alpha koeficijent pouzdanosti u brojnim provedenim istraživanjima (Unzicker 2012: 28; Martins i Proença 2012: 1; Fields 2002), kao i činjenica da je jedna od najčešće korištenih instrumenata u posljednjih trideset godina (Unzicker 2012: 28).

Radi lakše preglednosti, u tablici su prikazane dimenzije navedenih instrumenata:



Tablica 10. Instrumenti za mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom

INSTRUMENT	DIMENZIJE	SKALA	
Job Descriptive Indeks (JDI)	-zadovoljstvo poslom koji se trenutno obavlja, -zadovoljstvo plaćom, -zadovoljstvo mogućnostima napredovanja, -zadovoljstvo direktno nadređenim, te -zadovoljstvo kolegama na radnom mjestu	DA/ NE/ Ne mogu se odlučiti (?)	
Job Satisfaction Survey (JSS)	-plaća (iznos plaće i naknada) -promocija (mogućnosti i pravednost apredovanja) -nadređeni (neposredan nadzor, odnosno pravednost i kompetencije nadređenih) -povlastice (novčane i nenovčane povlastice) -kontigentne nagrade (uvažavanje, priznanja i nagrade za dobro obavljen posao) -operativni postupci (operativne politike i procedure, pravila, birokracija) -suradnici (kolege s kojima se radi) -priroda posla (radni zadaci sami po sebi) -komunikacija (komunikacijske vještine unutar organizacije)	Likert 1–6	
Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ)	-korištenje sposobnosti - postignuća -aktivnosti na poslu -unaprjeđenje -suradnici -kreativnost -moralne vrijednosti -odgovornost -sigurnost radnog mjesta -socijalna služba (pomoć kolegama) -društveni status -nadzor od strane nadređenog	-radni uvjeti -autoritet -plaća -kompanija -tehnički nadzor -samostalnost -priznanje -raznolikost	Likert 1–5
Job Diagnostic Survey – JDS (Hackman, Oldman)	-osjećaji spram posla koji se obavlja -pojedini aspekti posla -suradnici -karakteristike posla -vrsta posla	Likert 1–7 Likert 1–5	
	-zahtjevi na poslu -očekivanje od uloga -kontrola na poslu		

<p>Nordic Questionnaire for Monitoring the Age Diverse Workforce</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-predvidljivost</li> <li>-društvene interakcije</li> <li>-vodstvo</li> <li>-organizacijska kultura i klima</li> <li>-maltretiranje</li> <li>- međuodnos poslovnog i privatnog života</li> <li>-predanost organizaciji</li> <li>-radna motivacija</li> <li>-poslovno i privatno zadovoljstvo</li> <li>-zdravlje i dobrobit</li> <li>-životna dob i posao</li> <li>*Pitanja za zaposlenike s minimalno 55 godina života</li> </ul>	<p>Likert 1–5</p>
<p>Michigan Organizational Assessment Questionnaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-karakteristike posla</li> <li>-osjećaj odgovornosti i smislenosti</li> <li>-motivacija</li> <li>-zadovoljstvo poslom</li> </ul>	<p>Likert 1–7</p>

Prema: Maškarin, 2005: 198; Noe et al., 2006; Pomper i Malbašić, 2016, Jeleč Kaker, 2009; JSS, 2011, Newby, 1999, Hackman i Oldman, 1975, Pahkin et al., 2008, Institute for Social Research, 1975.

Iz tabličnoga prikaza može se zaključiti da većina instrumenata obuhvaća dimenzije posla poput odnosa s nadređenim i kolegama, uvjeta rada i karakteristika posla, te plaća i beneficija.

## **5. METODOLOGIJA I PRIKAZ REZULTATA EMPIRIJSKOGA ISTRAŽIVANJA ZADOVOLJSTVA ZAPOSLENIKA POSLOM U ZAVODIMA ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

U okviru doktorskoga rada istražuje se zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva koje su implementirale sustav kvalitete prema standardu ISO 9001, pritom razmatrajući je li implementacija sustava kvalitete prema navedenom standardu doprinijela većem zadovoljstvu zaposlenika poslom. Ovom disertacijom se želi ukazati na značaj ljudskih resursa, kao i na potrebu uvođenja standarda kvalitete u cilju osiguranja zadovoljstva korisnika i zaposlenika kao najznačajnijeg čimbenika kvalitete. Stoga su u ovom poglavlju temeljem definirane osnovne znanstvene i pomoćnih hipoteza, ciljeva konceptualnog, empirijskog i aplikativnog dijela istraživanja, te problema (predmeta) i svrhe istraživanja, prikazani sljedeći elementi istraživanja: metodologija istraživanja, dobiveni rezultati provedenog istraživanja i kritički osvrt na provedeno empirijsko istraživanje, te prijedlozi za unaprjeđenje i ograničenja istraživanja.

### **5.1. Metodologija istraživanja**

Podaci o zadovoljstvu zaposlenika poslom mogu se prikupiti i analizirati na razne načine, ovisno o ciljevima istraživanja koje se provodi. Za potrebe ovoga istraživanja koristile su se metode univarijatne, bivarijatne i multivarijatne statističke analize. Na temelju analize prethodnih istraživanja i empirijskih spoznaja o primjeni načela kvalitete u zdravstvu i njihovoj povezanosti sa zadovoljstvom zaposlenika poslom, postavljene su hipoteze testirane i potvrđene, što je u nastavku rada i elaborirano.

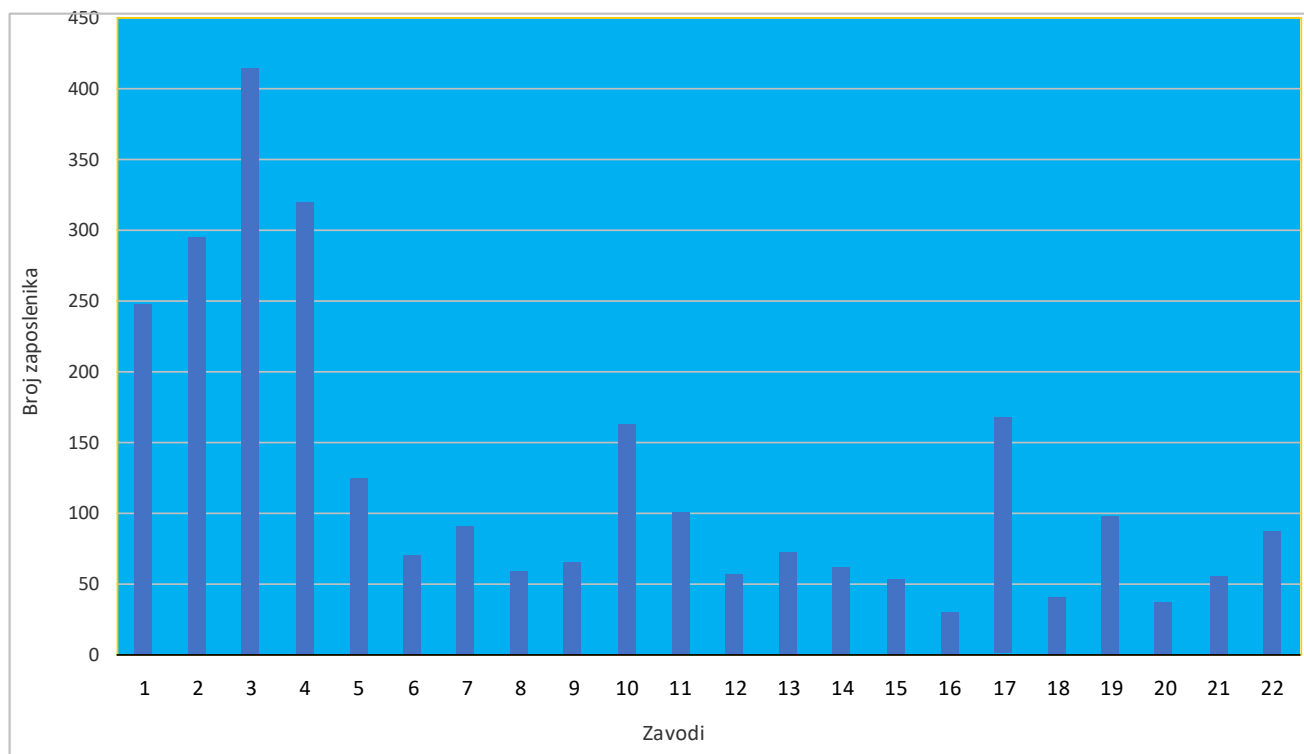
Podaci koji se koriste za izradu ovog rada prikupljeni su iz primarnih i sekundarnih izvora. Primarni podaci su prikupljeni metodom ispitivanja (korištenjem upitnika), a korišteni su i prikazani u empirijskom dijelu istraživanja.

Sekundarni podaci kao podaci koji su već prethodno prikupljeni, objavljeni i dostupni, također su korišteni za potrebe ovog rada. Prikupljeni su i korišteni podaci o zastupljenosti standarda ISO 9001 u svijetu, kao i podaci dostupni na mrežnim stranicama zavoda o broju zaposlenika menadžerske i nemenadžerske razine.

U ovom se poglavlju u okviru postavljene hipoteze, ciljeva, svrhe i predmeta istraživanja, definira i prikazuje uzorak i način prikupljanja podataka, instrument mjerenja te područje istraživanja.

U radu je provedeno jednokratno istraživanje na uzorku zaposlenika regionalnih zavoda za javno zdravstvo Republike Hrvatske s certificiranim sustavom kvalitete prema ISO 9001. Za potrebe istraživanja odabrani su zavodi koji imaju implementiran i certificiran sustav upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001 tijekom 2014./2015. godine čime su osigurani odgovori u segmentu primjene načela kvalitete u zavodima.

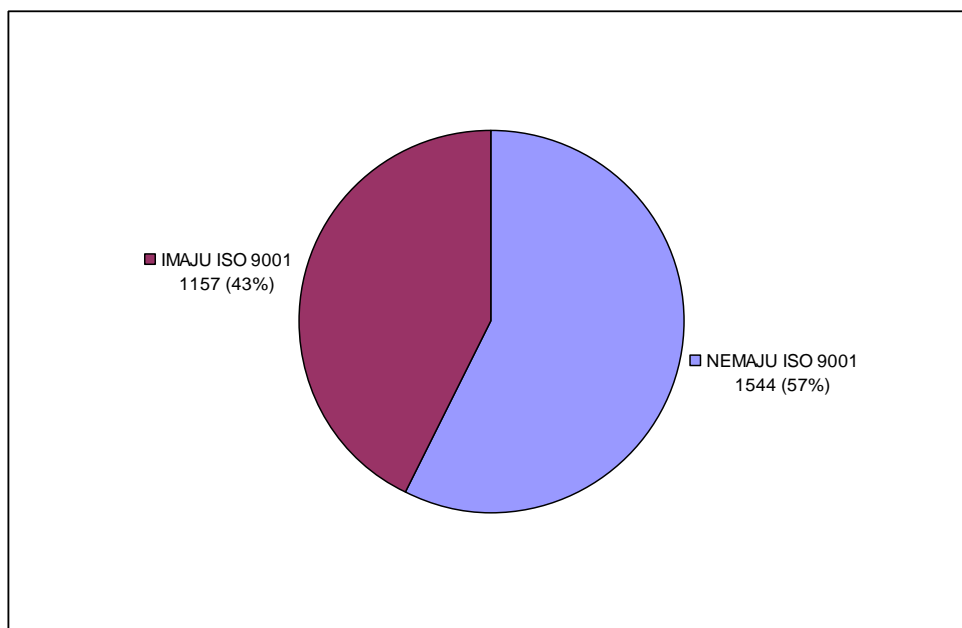
Ukupan broj zaposlenika u 22 zavoda za javno zdravstvo RH iznosi 2 701 i prikazan je grafikonom 1.



Grafikon 1. Ukupan broj zaposlenika po zavodima za javno zdravstvo

Izvor: Izradila autorica prema podacima prikupljenim iz zavoda u RH.

Grafikonom 2 prikazan je ukupan broj zaposlenika po zavodima s obzirom na primjenu standarda ISO 9001:2015:



Grafikon 2. Broj zaposlenika s obzirom na primjenu ISO 9001:2015

Izvor: Izradila autorica.

Osnovnu populaciju ovog istraživanja čine zaposlenici zavoda koji imaju implementiran standard kvalitete ISO 9001:2015 (61,4 % od ukupnog broja zaposlenika u šest zavoda u Hrvatskoj koji imaju implementiran standard kvalitete ISO 9001:2015, odnosno 26,3 % od ukupnog broja zaposlenika u svim županijskim zavodima).

Definirana veličina uzorka je u skladu i s podacima dobivenim pomoću G POWER *softwarea* za izračun minimalne potrebne veličine uzorka, a koji je prikazan u prilogu (prilog 5).

Naime, za potrebe izračuna odabran je odgovarajući statistički test koji se koristio za obradu podataka u doktorskom radu (višestruka regresija), te je dobivena potrebna veličina uzorka za 4 prediktora (nezavisna varijabla – načela TQM-a) koja iznosi 85 zaposlenika.

Samo istraživanje se provelo u dvije faze. Prva faza se odnosila na pilot istraživanje koje je provedeno u razdoblju od 10. – 12. 4. 2019. godine na uzorku od 32 zaposlenika. Uzorkom su obuhvaćeni zaposlenici svih organizacijskih jedinica na različitim položajima u Zavodu (menadžerske i nemanadžerske razine) te oba spola.

Pilot istraživanje je provedeno metodom anketiranja. Ukupno 46 pitanja zatvorenog tipa u upitniku su razvrstana u tri skupine:

- sociodemografska pitanja
- zadovoljstvo poslom
- primjena načela kvalitete.

Upitnik je instrument za prikupljanje podataka koji mnogi istraživači preferiraju zbog višestrukih koristi koje njegova primjena donosi (Horvat 2011: 1154). Nadalje, upitnikom je moguće obuhvatiti velike uzorke na relativno jednostavan način, što u konačnici može rezultirati boljom reprezentativnošću uzorka s obzirom na populaciju, a može se i znatno sniziti troškove prikupljanja podataka u odnosu na druge načine (Gjurašić 2019: 101). Konačno, potrebno je naglasiti da su sadržaj i struktura upitnika bitni čimbenici za uspjeh svakog istraživanja, stoga je njegovom oblikovanju potrebno posvetiti veliku pažnju u segmentu odabira pitanja, njihova redoslijeda, te odabira mjerne ljestvice. Temeljem navedenoga, za potrebe istraživanja u sklopu ovog doktorskog rada, detaljno je proučena strana i domaća literatura, te su provedene izmjene u upitniku temeljem povratnih informacija dobivenih pilot istraživanjem.

Temeljem prikupljenih komentara i sugestija, izvršene su manje izmjene u upitniku na način da je provedena izmjena u segmentu ponuđenog stupnja obrazovanja (pitanje 3), kao i položaja na radnom mjestu (pitanje 5). Također su provedene izmjene u pitanju povezanom sa zadovoljstvom poslom (pitanje broj 14) na način da je dodano „kontinuirano“ obrazovanje i edukacija.

Izmjene su provedene i u nekoliko pitanja iz područja primjene načela kvalitete. Naime, u pitanju pod brojem 30, umjesto prvotnog pitanja koje je glasilo „u kojoj mjeri timski rad potiče zaposlenika na komunikaciju s drugim zaposlenicima o njihovim poslovima“, pitanje je izmijenjeno na način da glasi „u kojoj se mjeri poslovna komunikacija među zaposlenicima potiče kroz timski rad“. Nadalje, umjesto formulacije da se „timovi koriste za rješavanje problema“, izmjena u pitanju pod br. 31 je provedena tako da formulacija glasi „se rješenja pronalaze timski“. U segmentu pritužbi, nadodano je da se „sve pristigle“ pritužbe obrađuju i rješavaju (pitanje br. 34), dok je u pitanju pod brojem 35 nadodano da se ocjenjuje zadovoljstvo

korisnika „usluga“. Konačno, zadnja promjena je provedena u pitanju pod brojem 36 i to također na način da je provedena dopuna terminom – korisnika „usluga“.

Na kraju upitnika nadodana je i mogućnost davanja komentara/prijedloga za poboljšanja.

Nakon provedenih izmjena pristupilo se provođenju istraživanja koje je provedeno putem anonimnog *online* upitnika koji je konstruiran pomoću Googleova obrasca.

Konačni upitnik je sadržavao ukupno 47 pitanja podijeljena u tri prethodno navedene skupine, te je u odnosu na prvotni upitnik dodano i jedno otvoreno pitanje (mogućnost davanja komentara/prijedloga za poboljšanja).

Konkretno, upitnik je sadržavao 5 sociodemografskih pitanja kojima se htjelo prikupiti opće informacije o dobi, rodu, stupnju obrazovanja, radnom stažu u zavodu, te položaju na radnom mjestu. Navedenim pitanjima dobiven je uvid u profil ispitanika.

Druga skupina pitanja odnosila se na zadovoljstvo zaposlenika poslom i obuhvaćala je ukupno 18 pitanja vezanih uz različite dimenzije zadovoljstva poslom kao što su zadovoljstvo odnosom s nadređenom osobom, zadovoljstvo odnosom s kolegama, mogućnost napredovanja, uvjeti rada, plaća, priznanja, edukacije te karakteristike posla.

Trećom i posljednjom skupinom pitanja istraživala se razina primjene načela kvalitete i sadržavala je 19 pitanja za sve zaposlenike, te još 4 pitanja isključivo za zaposlenike menadžerske razine. Načela kvalitete čija se primjena ocjenjivala su vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce i poboljšavanje, a temelje se na načelima standarda ISO 9001:2015.

Na kraju upitnika svakom zaposleniku je ostavljena mogućnost za komentar/sugestiju.

Ispitanici su tvrdnje iz druge i treće skupine, vezano uz zadovoljstvo poslom i razinu primjene načela kvalitete ocjenjivali na Likertovoj ljestvici od 1 do 5, pri čemu su krajnje mjere kod zadovoljstva poslom bile „izrazito nezadovoljan“ (1) i „izrazito zadovoljan“ (5), a kod primjene načela kvalitete „ni najmanje“(1) i „u jako velikoj mjeri“(5).

Prilikom kreiranja upitnika korišteno je nekoliko izvora što je prikazano tablicama 11 i 12. Nakon pitanja o zadovoljstvu pojedinim dimenzijama posla, temeljem ranije provedenih sličnih istraživanja (Maškarin 2005; Tutuncu i Kozak 2007) dodano je i pitanje o sveukupnom zadovoljstvu poslom.



Tablica 11. Operacionalizacija zavisne varijable Zadovoljstvo zaposlenika poslom (prikaz prema dimenzijama)

Konstrukat	Dimenzije	Čestice	Izvor iz literature	Vrsta ordinalne mj. ljestvice
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Plaća	1. Koliko ste zadovoljni plaćom koju primate u usporedbi s poslom koji obavljate? 2. Koliko ste zadovoljni drugim naknadama (božićnica, prijevoz na posao i dr)?	Employee satisfaction survey, Republic of Macedonia State Statistical Office (2009) Anketni upitnik o zadovoljstvu zaposlenika ( <a href="https://mint.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/090512-pr-kv-VII.pdf">https://mint.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/090512-pr-kv-VII.pdf</a> )	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Odnos s kolegama	1. Koliko ste zadovoljni timskim radom u Vašoj organizaciji? 2. Koliko ste zadovoljni odnosima s kolegama?	Employee satisfaction survey, Republic of Macedonia State Statistical Office (2009) Drago Pupavac, Senad Lipovača, Vlasta Sečen (2012)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Odnos s nadređenom osobom	1. Koliko ste zadovoljni komunikacijom s neposredno nadređenom osobom? 2. Koliko ste zadovoljni vodstvom organizacije?	Drago Pupavac, Senad Lipovača, Vlasta Sečen (2012)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Karakteristike posla	1. Koliko ste zadovoljni sadržajem posla kojeg obavljate? 2. Koliko ste zadovoljni mogućnošću da koristite svoja znanja i vještine na radnom mjestu?	Drago Pupavac, Senad Lipovača, Vlasta Sečen (2012) Vukajlović, Stamatović, Urošević (2012)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Mogućnosti napredovanja	1. Koliko ste zadovoljni dosadašnjim napretkom Vaše karijere u organizaciji? 2. Koliko ste zadovoljni mogućnostima za buduće/daljnje napredovanje u poslu?	SO GO SURVEY Chang, E., Cohen, J., Koethe, B., Smith, K., Bir, A.(2017)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Priznanja	1. Koliko ste zadovoljni priznanjima koje primete za dobro obavljen posao? 2. Koliko ste zadovoljni vrednovanjem i razumijevanjem prijedloga koje iznosite u vezi s poslom?	Dražić Lutitsky et al. (2017) Vukajlović, Stamatović, Urošević (2012)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Uvjeti rada	1. Koliko ste zadovoljni opterećenjem na radnom mjestu? 2. Koliko ste zadovoljni radnim vremenom? 3. Koliko ste zadovoljni dostupnošću opreme i ostalih resursa koji su Vam potrebni za obavljanje posla koji radite?	Employee satisfaction survey, Republic of Macedonia State Statistical Office (2009) Drago Pupavac, Senad Lipovača, Vlasta Sečen (2012) Bolfek Berislav, Milković Viktorija, Lukavac Marko (2017)	Likertova ljestvica (1-5)
Zadovoljstvo zaposlenika poslom	Edukacije	1. Koliko ste zadovoljni prilikom za učenje unutar radnog vremena? 2. Koliko ste zadovoljni mogućnošću obrazovanja i edukacije?	Verhofstadt, Oney (2003) Matthies-Baraibar et al. (2014)	Likertova ljestvica (1-5)

Tablica 12. Operacionalizacija nezavisne varijable Načela TQM-a (prikaz prema izvorima literature)

Konstrukat	Dimenzije	Čestice	Izvor iz literature	Vrsta ordinalne mj. ljestvice
Načela TQM-a	Vodstvo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. U kojoj mjeri je ravnateljstvo odgovorno za kvalitetu u Vašoj organizaciji?</li> <li>2. U kojoj mjeri su načela kvalitete integrirana u operativno vođenje?</li> <li>3. U kojoj mjeri su jasno definirani ciljevi kvalitete?</li> <li>4. U kojoj mjeri voditelji organizacijskih jedinica sudjeluju u procesu poboljšanja kvalitete?</li> <li>5. U kojoj mjeri su zaposlenici vođeni i motivirani?</li> <li>6. U kojoj mjeri se odluke donose temeljem činjenica?</li> <li>7. U kojoj se mjeri zaposlenicima osiguravaju povratne informacije o njihovim rezultatima?</li> <li>8. U kojoj su mjeri zaposlenicima dostupna sredstva za ispunjavanje ciljeva njihovih organizacijskih jedinica?</li> <li>9. U kojoj mjeri timski rad potiče zaposlenike na komunikaciju s drugim zaposlenicima o njihovim poslovima?</li> <li>10. U kojoj mjeri timovi sudjeluju u rješavanju problema?</li> <li>11. U kojoj mjeri menadžeri pomažu zaposlenicima u poboljšanju kvalitete?</li> <li>12. U kojoj mjeri su zaposlenici informirani o rezultatima njihova rada?</li> </ol>	Kanji (2002) ISO 9000:2015 i ISO 9001:2015	Likertova ljestvica (1-5)
	Usmjerenost na procese i kupce	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. U kojoj su mjeri procesi definirani prema zahtjevima korisnika?</li> <li>14. U kojoj mjeri mjerite rezultate procesa?</li> <li>15. U kojoj mjeri se informacije iz pritužbi koriste u svrhu poboljšanja kvalitete i rješavanja problema?</li> <li>16. U kojoj mjeri se pritužbe obrađuju i rješavaju?</li> <li>17. U kojoj mjeri se ocjenjuje zadovoljstvo korisnika?</li> <li>18. U kojoj mjeri se određuju sadašnji i budući zahtjevi korisnika?</li> </ol>		
	Poboljšavanje	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. U kojoj mjeri koristite informacije dobivene od korisnika za poboljšanje usluge?</li> <li>20. U kojoj mjeri rezultati internog audita (UNO) doprinose poboljšanju sustava upravljanja kvalitetom u Vašoj organizaciji?</li> <li>21. U kojoj mjeri postoji kultura kontinuiranog poboljšanja?</li> <li>22. U kojoj mjeri se aktivno koristi sustav za prikupljanje prijedloga zaposlenika?</li> <li>23. U kojoj mjeri se nakon uočene pogreške uvode poboljšane usluge?</li> </ol>		

Istraživanje je provedeno u periodu od 15. travnja do 3. lipnja 2019. godine. U navedenom razdoblju prikupljena je ukupno 281 anketa ili 40 % od ukupne populacije. Poziv za ispunjavanje upitnika poslan je u zavode za javno zdravstvo nakon prethodno pribavljene pismene suglasnosti njihovih ravnatelja. Sama raspodjela upitnika prema svim zaposlenicima izvršena je u koordinaciji sa voditeljima organizacijskih jedinica.

U skladu sa svrhom empirijskoga istraživanja i teorijskom podlogom opisanom u prethodnim poglavljima, postavljena su sljedeća istraživačka pitanja:

- Kakva je valjanost i pouzdanost mjernog instrumenta (upitnika) za prikupljanje primarnih podataka?
- Koje su sociodemografske karakteristike zaposlenika u zavodima za javno zdravstvo?
- Kako zaposlenici ocjenjuju primjenu načela kvalitete?
- Kakva je razina zadovoljstva pojedinim dimenzijama zadovoljstva poslom?
- Kakve su karakteristike testiranoga regresijskog modela?
- Ima li razlika u ocjenama s obzirom na sociodemografske karakteristike zaposlenika?

S ciljem davanja odgovora na postavljena istraživačka pitanja definirani su ciljevi empirijskoga dijela istraživanja, te su u sljedećoj tablici obuhvaćeni i prikazani ciljevi empirijskoga dijela istraživanja, kao i odgovarajuće metode statističke analize kojima će ciljevi bit ostvareni:

Tablica 13. Pregled ciljeva empirijskoga dijela istraživanja i pripadajuće metode statističke analize

	CILJEVI ISTRAŽIVANJA	METODE ANALIZE
1.	Utvrđiti socio-demografske značajke ispitanika	Deskriptivna analiza
2.	Ocijeniti stupanj zadovoljstva poslom s obzirom na primjenu načela kvalitete	Deskriptivna analiza
3.	Utvrđiti pouzdanost mjernog instrumenta za utvrđivanje zadovoljstva poslom i primjene načela kvalitete	Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha
4.	Utvrđiti postoje li razlike u zadovoljstvu poslom i primjeni načela kvalitete s	T-test

	obzirom na rod, dob, radni staž, radno mjesto i stupanj obrazovanja	ANOVA
5.	Utvrđiti postoji li povezanost između načela kvalitete i zadovoljstva poslom	Korelacijska analiza
6.	Utvrđiti postoji li mogućnost prognoze razine zadovoljstva poslom na temelju primjene načela kvalitete	Višestruka regresijska analiza

Izvor: Izradila autorica.

Kako je i prikazano tablicama 11 i 12, u ovom doktorskom radu koristi se Likertova ljestvica s pet ocjena. Iako je to ordinalna ljestvica, podatci će se analizirati kao da su prikupljeni na intervalnoj ljestvici budući se prema nekim autorima (Aaker, Kumar i Day 1998; Churchill 1999; Malhotra i Birks 1999; Jimoh et al. 2019; Al-Saffar i Obeidat 2019; Obeidat, Tawalbeh i Masa'deh 2018; Arshad, Halipah i Omar 2018) ordinalna ljestvica može smatrati intervalnom, ali se pritom polazi od pretpostavke da su intervali na ljestvici jednaki (Kurnoga Živadinović, 2004: 954; Labovitz 1970: 515). Temeljem navedenoga, smatra se opravdanim isto primjeniti i u ovom istraživanju.

## 5.2. Rezultati empirijskoga istraživanja

Kako bi se testirale postavljene hipoteze, prikupljeni podaci su obrađeni statističkim paketom za društvene znanosti (Statistical Package for Social Science) SPSS V23.0.

Za potrebe istraživanja, korištene su metode deskriptivne, bivarijatne i multivarijatne statističke analize.

Deskriptivna statistička analiza obuhvaća pretvaranje podataka u oblik kojim će se olakšati njihovo razumijevanje i tumačenje (Horvat i Mijoč 2012), a dobiveni rezultati se tablično i grafički prikazuju. Deskriptivna analiza se odnosi na izračunavanje središnje tendencije (aritmetička sredina, medijan, mod), mjere disperzije, tj. raspršenosti (raspon varijacije, standardna devijacija, varijanca), mjere asimetrije (alfa 3, Pearsonove mjere asimetrije, Bowleyeva mjera asimetrije) i mjera zaobljenosti, te najmanje i najveće vrijednosti (Horvat i Mijoč 2012).

Inferecijalna statistička analiza sadržava postupke kojima se na temelju rezultata dobivenih na uzorku donose zaključci o populaciji, odnosno, pomoću nje se zaključuje o povezanosti dviju varijabla, o razlikama između njih, o tome kako nekoliko nezavisnih varijabla objašnjava varijancu zavisne varijable (Gjurašić 2019: 113). Da bi se analizirali podaci dviju varijabli,

primjenjuju se metode bivarijatne statističke analize, odnosno korelacijska i regresijska analiza koje su primjenjene i u ovom istraživanju.

➤ **Valjanost i pouzdanost mjernoga instrumenta**

„Pouzdanost se odnosi na dosljednost ispitanikovih odgovora pri istovjetnom ili sličnom pitanju“ (Milas 2005: 447) kojom se u istraživanju nastoji dati odgovor da li skup promatranih izjava mjeri isti konstrukt.

Kako bi se ispitala pouzdanost mjerenja, izračunat je Cronbach alpha<sup>2</sup> koeficijent za promatrane dimenzije u analizi. Navedeni koeficijent se smatra posebno prikladnim u slučajevima kada upitnik sadrži više tvrdnji, a odgovori se ocjenjuju Likertovom ljestvicom (Raspor 2012: 217), kao što je i slučaj u upitniku korištenom za ovo istraživanje.

Dobivene vrijednosti koeficijenta pouzdanosti prikazane su tablicama 14 i 15:

Tablica 14. Načela TQM-a – Cronbach alpha koeficijent

Dimenzije	Cronbach alpha koeficijent	Broj čestica
Vodstvo	0,818	4
Uključivanje ljudi	0,947	6
Usmjerenost na procese i kupce	0,911	4
Poboljšavanje	0,931	5
Primjena načela kvalitete s menadžerskog aspekta	0,867	4
Ukupno	0,973	19

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogleda li se vrijednost Cronbach alpha koeficijenta za *načela TQM-a* u tablici 14 može se uočiti kako je njegova vrijednost visoka za sve promatrane dimenzije, odnosno iznosi više od 0,7, što predstavlja visoku razinu pouzdanosti i ukazuje na vrlo visoku mogućnost da se formira jedinstveni rezultat za navedene skale iz upitnika. Naime, vrijednosti manje od 0,60 ukazuju na slabu pouzdanost mjernog instrumenta, vrijednosti koje se kreću oko 0,70 na prihvatljivu, a

<sup>2</sup> Cronbach's alpha koeficijent mjeri pouzdanost varijabli, i ukazuje da li se više varijabli može koristiti da se formira jedinstveni skor.

vrijednosti iznad 0,80 na dobru pouzdanost mjernog instrumenta (Sekeran 2003: 311; Hair et al. 2006: 137).

Pogleda li se vrijednost Cronbach alpha koeficijenta za *zadovoljstvo zaposlenika poslom* u tablici 15 može se uočiti kako je njegova vrijednost također visoka za sve promatrane dimenzije, odnosno iznosi više od 0,7, što predstavlja visoku razinu pouzdanosti i ukazuje na vrlo visoku mogućnost da se formira jedinstveni rezultat za navedene skale iz upitnika.

Tablica 15. Zadovoljstvo zaposlenika poslom – Cronbach alpha koeficijent

Dimenzije	Cronbach alpha koeficijent	Broj čestica
Plaća	0,752	2
Odnos s kolegama	0,848	2
Odnos s nadređenom osobom	0,748	2
Karakteristike posla	0,850	2
Mogućnosti napredovanja	0,905	2
Priznanja	0,875	2
Uvjeti rada	0,748	3
Edukacije	0,781	2
Ukupno	0,952	17

Izvor: Istraživanje autorice.

Nadalje, koeficijent pouzdanosti za ukupni mjerni instrument korišten u ovom istraživanju također ukazuje na visoku razinu pouzdanosti, što je i vidljivo iz tablica 14 i 15.

Instrument se smatra valjanim ukoliko se temelji na literaturi, odnosno na rezultatima drugih istraživanja (Raspor 2012: 170). Budući je instrument korišten u ovom istraživanju oblikovan temeljem opsežnog i detaljnog pregleda domaće i strane literature, time je osigurana i njegova valjanost.

Nakon provedenih i prikazanih predtestova, rezultati provedenih statističkih analiza prikazani su na način da su prvo prikazane sociodemografske značajke ispitanika. Potom slijedi prikaz rezultata provedenih parametrijskih testova – ANOVA testa i T-testa.

Konačno, prikaz rezultata završava prikazom izračuna međusobne povezanosti dviju varijabli pomoću Pearsonovog koeficijenta korelacije, te regresijskim modelom za promatrane kategorije u analizi.

➤ **Sociodemografske značajke ispitanika**

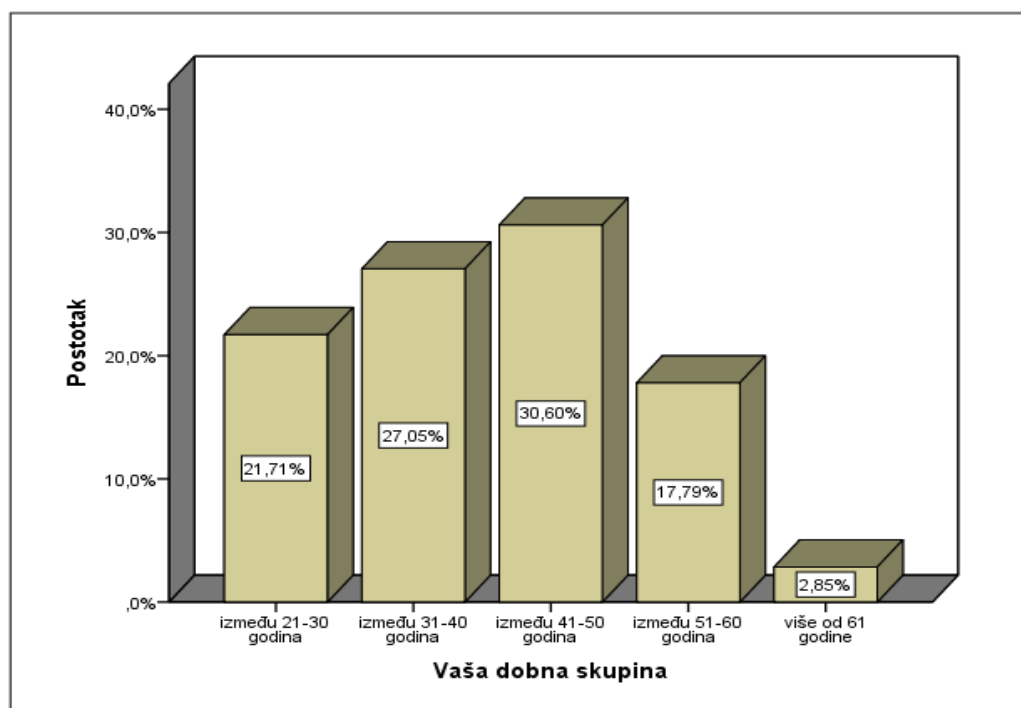
Sociodemografske značajke ispitanika prikazane su u tablici 16. Opis uzorka kojeg čine zaposlenici zavoda za javno zdravstvo obuhvaća dobnu skupinu, stupanj obrazovanja, radni staž, položaj na radnom mjestu, te rod zaposlenika.

Tablica 16. Sociodemografske značajke ispitanika (n=281)

Varijabla	Broj ispitanika		Varijabla	Broj ispitanika	
	Apsolutno	%		Apsolutno	%
<b><u>Dobna skupina</u></b>			<b><u>Radni staž</u></b>		
20 godina i manje	0	0,0 %			
21-30 godina	61	21,7 %	0–10 godina	117	41,6 %
31-40 godina	76	27,0 %	11–20 godina	103	36,7 %
41-50 godina	86	30,6 %	21–30 godina	31	11,0 %
51-60 godina	50	17,8 %	31–40 godina	29	10,3 %
više od 61 godine	8	2,8 %	više od 40 godina	1	0,4 %
<b><u>Stupanj obrazovanja</u></b>			<b><u>Položaj na radnom mjestu</u></b>		
osnovno obrazovanje	3	1,1 %			
srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	0,7 %	uprava	2	0,7 %
srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	1,1 %	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	6,8 %
srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	12,1 %	voditelj podjedinice	32	11,4 %
preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	15,7 %	ostali zaposlenici	228	81,1 %
sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	40,9 %			
poslijediplomski specijalistički studij	36	12,8 %	<b><u>Rod</u></b>		
poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	6,4 %	Muško	41	14,6 %
poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	9,3 %	Žensko	240	85,4 %

Izvor: Istraživanje autorice.

Dobna struktura zaposlenika je podijeljena u šest skupina. Pogledaju li se podaci za promatrane dobne skupine može se uočiti kako 21,7 % ispitanika ima između 21–30 godina, 27,0 % ima između 31–40 godina, 30,6 % ima između 41–50 godina, 17,8 % ima između 51–60 godina, dok 2,8 % ima više od 61 godine. Najveći broj zaposlenika čini srednja dobna skupina, tj. skupina između 31 i 50 godina, dok najmanji broj zaposlenika čine zaposlenici stariji od 61 godine, a što je vidljivo i na grafikonu 3:

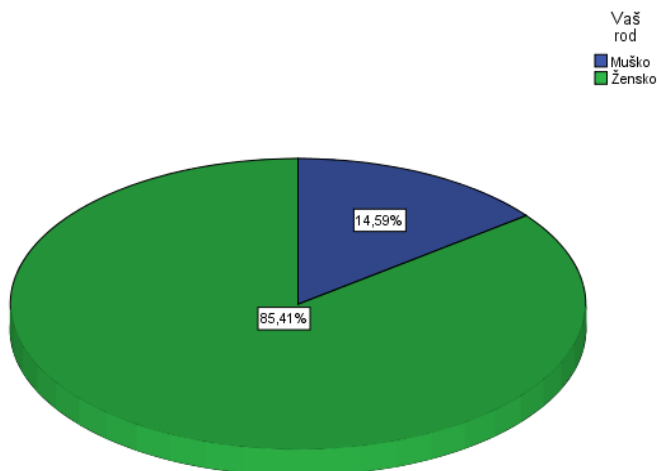


Grafikon 3. Dobna skupina zaposlenika

Izvor: Istraživanje autorice.

Iz tablice 16 može se uočiti kako je 14,6 % ispitanika muškog roda, dok je 85,4 % ispitanika ženskog roda. Veća zastupljenost zaposlenica ženskog roda prikazana je i grafički:





Grafikon 4 Rod zaposlenika

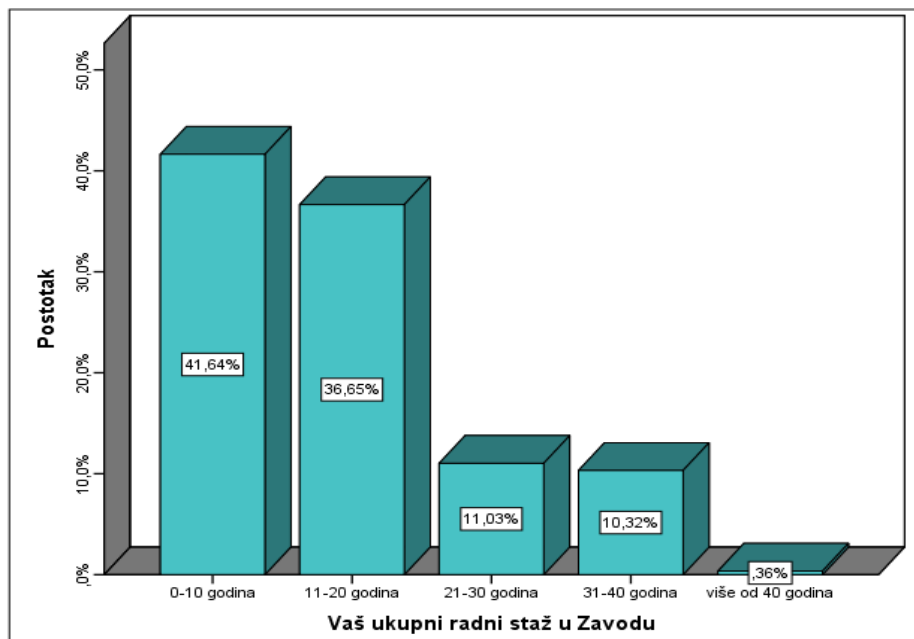
Izvor: Istraživanje autorice.

Razloge veće zastupljenosti žena spram muškaraca tek treba potvrditi u domaćim istraživanjima, no s navedenim je moguće povezati razloge poput sigurnosti radnog mjesta i isplate plaće, radnog vremena, te mogućnosti korištenja bolovanja i porodiljnoga dopusta.

Nadalje, kod stupnja obrazovanja može se uočiti kako 1,1 % ispitanika ima osnovno obrazovanje, 0,7 % ima srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine, 1,1 % ima srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine, 12,1 % ima srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina, 15,7 % ima preddiplomski sveučilišni/stručni studij, 40,9 % ima sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij, 12,8 % ima poslijediplomski specijalistički studij, 6,4 % ima poslijediplomski znanstveni magistarski studij, dok 9,3 % ima poslijediplomski sveučilišni doktorski studij.

Iz navednog proizlazi da prevladavaju zaposlenici visoke stručne spreme.

Treba istaknuti i da 28,5 % posto od ukupnog broja zaposlenika ima završen neki od poslijediplomskih studija.

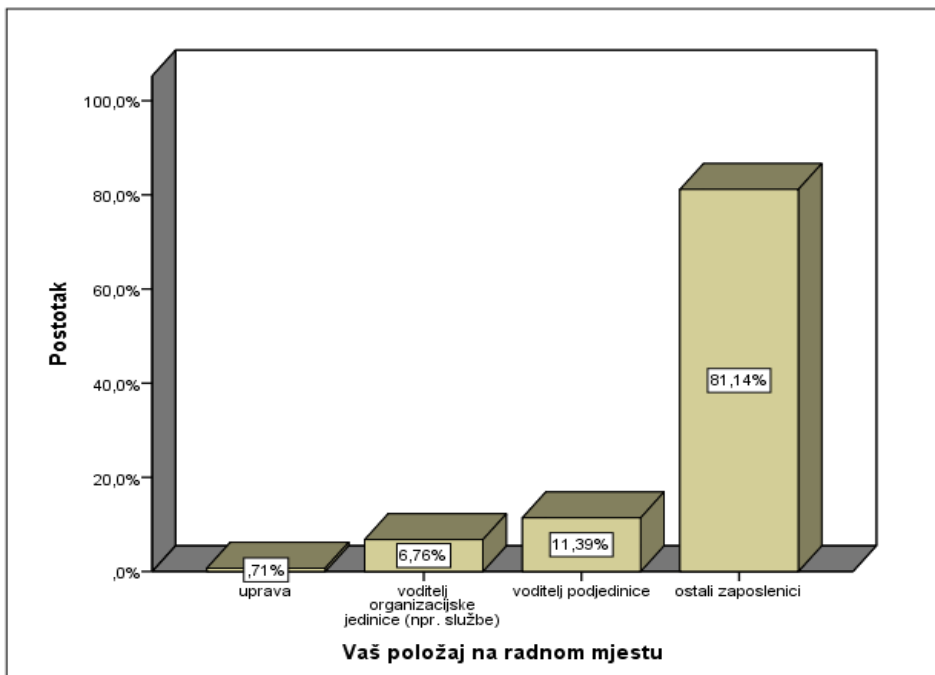


Grafikon 5. Ukupni radni staž u Zavodu

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogledaju li se podatci za ukupni radni staž u Zavodu može se uočiti kako 41,6 % ispitanika ima 0–10 godina radnog staža, 36,7 % ima 11–20 godina, 11,0 % ima 21–30 godina, 10,3 % ima 31–40 godina, dok 0,4 % ima više od 40 godina radnog staža (grafikon 5).

Iz dobivenih podataka se može prepoznati inicijativa za zapošljavanje novog kadra.



Grafikon 6. Položaj na radnom mjestu

Izvor: Istraživanje autorice.

Kod položaja na radnom mjestu može se uočiti kako 0,7 % ispitanika pripada upravi zavoda, 6,8 % se izjasnilo kao voditelj organizacijske jedinice (npr. službe), 11,4 % kao voditelj podjedinice, dok najveći postotak (81,1 %) čine ostali zaposlenici.

Dobiveni podaci prikazani su i grafički na grafikonima 5 i 6.

Analizom uzorka definirane su osnovne sociodemografske značajke zaposlenika zavoda za javno zdravstvo koji su sudjelovali u ovom istraživanju. Utvrđeno je da u uzorku ima više žena od muškaraca, da većinom prevladava populacija srednje dobi, sa završenim diplomskim studijem, da su zaposlenici većinom nemenadžerske razine, te da najveći broj zaposlenika (78,3 %) ima između 0–20 godina radnoga staža.

U nastavku su prikazani deskriptivni pokazatelji za *zadovoljstvo zaposlenika poslom, opće zadovoljstvo poslom, načela TQM-a, te primjena načela kvalitete s menadžerskog aspekta* (odnosi se na 4 pitanja na koja su odgovarali samo zaposlenici menadžerske razine, a vezana su za primjenu načela TQM-a).

Za svako pitanje prikazane su frekvencije, aritmetička sredina ( $\bar{x}$ ) i standardna devijacija (Sd), te su istaknuta pitanja kod kojih je zabilježena najmanja i najveća vrijednost aritmetičke sredine odgovora ispitanika.

Aritmetička sredina, kao najvažnija i najraširenija srednja vrijednost predstavlja prosječno numeričko obilježje distribucija frekvencija, a određuje se na način da se zbroje sve vrijednosti numeričke varijable i potom podjele s njihovim brojem (Šošić 2004: 49).

Standardna devijacija se tumači kao prosječno odstupanje vrijednosti numeričke varijable od njezine aritmetičke sredine“ i smatra se jednom od najvažnijih pokazatelja disperzije (raspršenosti) podataka od aritmetičke sredine (Šošić 2004: 100).

Tablica 17. Zadovoljstvo zaposlenika poslom – deskriptivna statistika

Varijable	$\bar{x}$	Sd
Vodstvo organizacije	3,32	1,18
Odnosi s kolegama	3,88	1,03
Mogućnosti za buduće/daljnje napredovanje u poslu	3,02	1,30
Dosadašnj napredak karijere u organizaciji	3,29	1,28
Plaća koju primite u usporedbi s poslom koji obavljate	3,26	1,27
Timski rad u Vašoj organizaciji	3,53	1,20
Komunikacija s neposredno nadređenom osobom	3,96	1,16
Druge naknade (božićnica, prijevoz na posao i dr)	3,46	1,24
Mogućnost kontinuiranog obrazovanja i edukacije	3,47	1,20
Sadržaj posla kojeg obavljate	3,94	1,00
Mogućnost da koristite znanja i vještine na radnom mjestu	3,86	1,02
Radno vrijeme	4,06	1,01
Opterećenje na radnom mjestu	3,35	1,12
Dostupnost opreme i ostalih resursa koji su Vam potrebni za obavljanje posla koji radite	3,30	1,17

Priznanja koje primite za dobro obavljen posao	2,91	1,28
Vrednovanje i razumijevanje prijedloga koje iznosite u vezi s poslom	3,29	1,14
Prilike za učenje unutar radnog vremena	3,21	1,25

Izvor: Istraživanje autorice.

Temeljem prikazanih podataka u tablici, može se zaključiti da zaposlenici zadovoljstvo poslom ocjenjuju ocjenama u rasponu od 2,91 (zadovoljstvo priznanjima za dobro obavljen posao) do 4,06 (zadovoljstvo radnim vremenom).

Nadalje, standardna devijacija je kod svih varijabli veća od 1, stoga je u tim slučajevima veća raspršenost podataka od aritmetičke sredine.

Opće zadovoljstvo poslom je mjereno tvrdnjom „Sveukupno, zadovoljan/na sam svojim poslom“, a dobiveni podaci za navedenu varijablu su prikazani tablicom 18:

Tablica 18. Opće zadovoljstvo poslom – deskriptivna statistika

Varijable	$\bar{x}$	Sd
Opće zadovoljstvo poslom	3,73	0,98

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogledaju li se odgovori za opće *zadovoljstvo poslom* može se uočiti kako aritmetička sredina odgovora ispitanika iznosi 3,73, dok standardna devijacija iznosi 0,98. Može se zaključiti temeljem provedenog ispitivanja da su zaposlenici zadovoljni svojim poslom (ocjena blizu 4); međutim, ako se navedeno promatra s aspekta poslovne izvrsnosti potrebno je provesti određene mjere kojima će se osigurati postizanje ocjene zadovoljstva zaposlenika poslom na ocjenu izvrstan (5,0) Nadalje, standardna devijacija je manja od 1, što ukazuje na malu raspršenost ocjena od prosječne vrijednosti, tj. aritmetičke sredine.

Stoga se može zaključiti kako je ipak prisutan određeni jaz između teorije i prakse u kvaliteti. Potencijalni izvor navedenoga zasigurno se može pripisati nedovoljnoj edukaciji vodstva na kojem leži gotovo najveća odgovornost budući sve odluke dolaze isključivo s najviše razine u svakoj organizaciji. Značajan utjecaj ima i nedovoljna uključenost svih zaposlenika i

prebacivanje odgovornosti za kvalitetu na jednu osobu, dosadašnjeg predstavnika uprave, ali i regulatorna tijela i zakonodavstvo koje je tek u svojevrsnom početku prepoznavanja značaja kvalitete kroz zakonske i podzakonske akte.

Kao što je prethodno i navedeno, isti pokazatelji su izračunati i za načela TQM-a, te su prikazani tablicom 19:

Tablica 19. Primjena načela TQM-a – deskriptivna statistika

Varijable	$\bar{x}$	Sd
Odgovornost ravnateljstva za kvalitetu u Vašoj organizaciji	4,04	1,02
Sudjelovanje voditelja organizacijskih jedinica u procesu poboljšanja kvalitete	3,60	1,08
Vodstvo i motiviranost zaposlenika	2,93	1,19
Donošenje odluka temeljem činjenica	3,07	1,20
Osiguravanje povratnih informacija zaposlenicima o njihovim rezultatima	3,13	1,20
Dostupnost sredstava zaposlenicima za ispunjavanje ciljeva organizacijskih jedinica	3,23	1,12
Poticanje poslovne komunikacije među zaposlenicima kroz timski rad	3,19	1,19
Timsko pronalaženje rješenja	3,26	1,17
Potporna menadžera u poboljšanju kvalitete	2,84	1,17
Informiranost zaposlenika o rezultatima njihova rada	3,02	1,20
Rješavanje i obrada pritužbi	3,23	1,19
Ocjenjivanje zadovoljstva korisnika usluga	3,33	1,11
Definiranje sadašnjih i budućih zahtjeva korisnika usluga	3,39	1,05
Korištenje informacija dobivenih od korisnika za poboljšanje usluge	3,52	1,08
Doprinos rezultata internog audita poboljšanju sustava upravljanja kvalitetom u organizaciji	3,55	1,14
Postojanje kulture kontinuiranog poboljšanja	3,35	1,10
Aktivno korištenje sustava za prikupljanje prijedloga zaposlenika	2,77	1,23
Uvođenje poboljšane usluge nakon uočene pogreške	3,23	1,17
Upotreba informacija iz pritužbi u svrhu poboljšanja kvalitete i rješavanja problema	3,20	1,19

Izvor: Istraživanje autorice.

Primjenu načela TQM-a zaposlenici ocjenjuju ocjenama u rasponu od 2,77 (aktivno korištenje sustava za prikupljanje prijedloga zaposlenika) do 4,04 (odgovornost ravnateljstva za kvalitetu u organizaciji).

Nadalje, standardna devijacija je kod svih varijabli veća od 1, stoga je u tim slučajevima veća raspršenost podataka od aritmetičke sredine.

Konačno, tablicom 20 su prikazane dobivene vrijednosti za pitanja koja su postavljena isključivo zaposlenicima menadžerske razine:

Tablica 20. Primjena načela kvalitete s menadžerskoga aspekta

Varijable		N	%	$\bar{x}$	Sd
Integracija načela kvalitete u operativno vođenje	Ukupno	53	100,0 %	3,57	0,95
Jasno definirani ciljevi kvalitete	Ukupno	53	100,0 %	3,70	1,05
Procesi definirani prema zahtjevima korisnika	Ukupno	53	100,0 %	3,72	0,79
Mjerenje rezultate procesa	Ukupno	53	100,0 %	3,51	0,91

Izvor: Istraživanje autorice.

Zaposlenici menadžerske razine ocjenjuju navedene varijable ocjenama u rasponu od 3,51 (mjerenje rezultata procesa) do 3,72 (definiranje procesa prema zahtjevima korisnika).

Standardna devijacija je samo kod jedne varijable veća od 1, odnosno, od ukupno četiri varijable, njih tri imaju standardnu devijaciju manju od 1, što u navedenim slučajevima ukazuje na malu raspršenost podataka od aritmetičke sredine.

Budući je u upitniku predviđena i mogućnost za navođenje komentara/prijedloga za poboljšanja, u nastavku teksta su opisani prijedlozi za poboljšanja koja su ispitanici najviše isticali.

Prikupljeno je ukupno 26 prijedloga za poboljšanje, od kojih se većina prijedloga odnosi prvenstveno na organizaciju rada (uključujući i zamjene djelatnicima u timu), te protok informacija i komunikaciju. Nekoliko prijedloga je usmjereno i na povećanje broja zaposlenika (smanjenje opterećenosti pojedinaca) i međuljudske odnose. Zaposlenici su predložili i

moćnost uvođenja stimulacije i destimulacije, te prilike za napredovanje, kao i unaprjeđenje timskog rada.

### ➤ Dobiveni rezultati ANOVA i T- testa

U nastavku su prikazani rezultati testiranja kod promatranih sociodemografskih pokazatelja s obzirom na promatrane dimenzije zadovoljstva poslom i primjene načela TQM-a u istraživanju putem ANOVA testa i T-testa.

T-test ubraja se u skupinu parametrijskih testova za dvije varijable, dok ANOVA test pripada skupini parametrijskih testova za više od dvije varijable.

„ANOVA (analiza varijance) je skup statističkih metoda kojima se analizira utjecaj jedne ili više kvalitativnih (kategorijalnih) varijabli na varijacije kontinuirane numeričke varijable,, (Bahovec i Erjavec 2015: 369), dok se T-testom može utvrditi značajnost razlike između aritmetičkih sredina i proporcija dviju promatranih grupa, te se ovisno o tipu varijable i broju uzoraka razlikuju t-test za jedan uzorak, t-test za nezavisne uzorke i t-test za zavisne uzorke (Morgan 2004).

U tablici 21 su prikazani rezultati provedenog testiranja s obzirom na promatrane dobne skupine.

Tablica 21. Rezultati ANOVA testa s obzirom na dobne skupine

		N	$\bar{x}$	Sd	p
Plaća	između 21–30 godina	61	4,0984	1,18610	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,4671	1,07807	
	između 41–50 godina	86	2,9942	1,04739	
	između 51–60 godina	50	2,9900	,78565	
	više od 61 godine	8	2,8750	,74402	
	Ukupno	281	3,3577	1,12330	
Odnos s kolegama	između 21–30 godina	61	4,4098	,75005	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,5197	1,04384	
	između 41–50 godina	86	3,4244	1,06693	
	između 51–60 godina	50	3,5900	,95131	
	više od 61 godine	8	3,7500	,80178	
	Ukupno	281	3,7028	1,03758	
Odnos s nadređenom osobom	između 21–30 godina	61	4,2705	,92904	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,7105	,96355	
	između 41–50 godina	86	3,3488	1,04900	



	između 51–60 godina	50	3,2600	,98063	
	više od 61 godine	8	3,6250	,69437	
	Ukupno	281	3,6388	1,04298	
Karakteristike posla	između 21–30 godina	61	4,3197	,75847	<b>0,003</b>
	između 31–40 godina	76	3,7434	,99831	
	između 41–50 godina	86	3,8140	,99128	
	između 51–60 godina	50	3,8000	,82065	
	više od 61 godine	8	3,6875	1,06695	
	Ukupno	281	3,8986	,94086	
Mogućnosti napredovanja	između 21–30 godina	61	3,6639	1,18926	<b>0,001</b>
	između 31–40 godina	76	3,1645	1,14714	
	između 41–50 godina	86	3,0640	1,16769	
	između 51–60 godina	50	2,6500	1,31028	
	više od 61 godine	8	3,2500	1,36277	
	Ukupno	281	3,1530	1,23335	
Priznanja	između 21–30 godina	61	3,8033	1,09270	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,1250	1,05869	
	između 41–50 godina	86	2,7907	1,07776	
	između 51–60 godina	50	2,7700	1,07480	
	više od 61 godine	8	2,9375	1,34795	
	Ukupno	281	3,1014	1,14620	
Uvjeti rada	između 21–30 godina	61	4,1257	,88854	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,6228	,76660	
	između 41–50 godina	86	3,2791	,91160	
	između 51–60 godina	50	3,3533	,75114	
	više od 61 godine	8	3,2917	,98299	
	Ukupno	281	3,5694	,89799	
Edukacije	između 21–30 godina	61	3,9754	1,04254	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,2171	1,05936	
	između 41–50 godina	86	3,1221	1,13484	
	između 51–60 godina	50	3,1000	,94221	
	više od 61 godine	8	3,5625	1,26597	
	Ukupno	281	3,3416	1,11276	
Opće zadovoljstvo poslom	između 21–0 godina	61	4,3607	,85699	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,6447	,96200	
	između 41–50 godina	86	3,5116	,97913	

	između 51–60 godina	50	3,5000	,88641	
	više od 61 godine	8	3,5000	,92582	
	Ukupno	281	3,7295	,98460	
Ukupno zadovoljstvo poslom	između 21–30 godina	61	4,0858	,83711	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,4567	,80499	
	između 41–50 godina	86	3,2326	,86589	
	između 51–60 godina	50	3,1988	,74339	
	više od 61 godine	8	3,3676	,81735	
	Ukupno	281	3,4762	,88212	
Vodstvo	između 21–30 godina	61	3,9836	,94303	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,2697	,90163	
	između 41–50 godina	86	3,2355	,79738	
	između 51–60 godina	50	3,2100	,81027	
	više od 61 godine	8	3,5313	,55802	
	Ukupno	281	3,4110	,90441	
Uključivanje ljudi	između 21–30 godina	61	3,8661	1,07014	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,0044	,97941	
	između 41–50 godina	86	2,8178	,90591	
	između 51–60 godina	50	2,8400	,93977	
	više od 61 godine	8	3,2708	,89504	
	Ukupno	281	3,1127	1,04576	
Usmjerenost na procese i kupce	između 21–30 godina	61	3,7951	1,15426	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,2599	,93492	
	između 41–50 godina	86	3,0814	,91991	
	između 51–60 godina	50	3,0100	,86449	
	više od 61 godine	8	3,7500	,89642	
	Ukupno	281	3,2909	1,00828	
Poboljšavanje	između 21–30 godina	61	3,8754	1,07279	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,1553	,99578	
	između 41–50 godina	86	3,1186	,91388	
	između 51–60 godina	50	2,9640	,85780	
	više od 61 godine	8	3,7250	,79237	
	Ukupno	281	3,2826	1,01151	
Primjena načela kvalitete s menadžerskog aspekta	između 21–30 godina	0	.	.	0,700
	između 31–40 godina	10	3,5250	,89326	
	između 41–50 godina	26	3,5481	,74168	

	između 51–60 godina	12	3,7292	,81505	
	više od 61 godine	5	3,9500	,87321	
	Ukupno	53	3,6226	,78695	
Ukupno – načela TQM-a	između 21–30 godina	61	3,8783	1,03193	<b>0,000</b>
	između 31–40 godina	76	3,1537	,88316	
	između 41–50 godina	86	3,0404	,81747	
	između 51–60 godina	50	2,9863	,82184	
	više od 61 godine	8	3,5461	,76215	
	Ukupno	281	3,2577	,94317	

\*Statistički značajne razlike su označene podebljano.

Izvor: Istraživanje autorice.

S obzirom na dob ispitanika, može se reći da s razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ), postoji statistički značajna razlika u prosječnim ocjenama za *plaće, odnos s kolegama, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, te ukupno – načela TQM-a*.

Rezultati provedenog *post hoc* testa (prilog 2.1.) ukazuju da se s razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ) za varijable *plaće, odnos s kolegama, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje i ukupno – načela TQM-a* sve dobne skupine međusobno razlikuju.

U tablici 22 su prikazani dobiveni rezultati provedenog testiranja s obzirom na promatrani rod ispitanika:

Tablica 22. Rezultati T-testa s obzirom na rod ispitanika

Varijable	Vaš rod	N	$\bar{x}$	Sd	p
Plaća	Muško	41	3,5854	1,21913	0,161
	Žensko	240	3,3188	1,10413	
Odnos s kolegama	Muško	41	3,6951	1,23934	0,959
	Žensko	240	3,7042	1,00208	
Odnos s nadređenom osobom	Muško	41	3,7805	1,10707	0,347
	Žensko	240	3,6146	1,03212	

Karakteristike posla	Muško	41	3,8171	1,08832	0,549
	Žensko	240	3,9125	,91515	
Mogućnosti napredovanja	Muško	41	3,2683	1,13522	0,518
	Žensko	240	3,1333	1,25050	
Priznanja	Muško	41	3,1951	1,11735	0,572
	Žensko	240	3,0854	1,15258	
Uvjeti rada	Muško	41	3,6585	,95594	0,493
	Žensko	240	3,5542	,88892	
Edukacije	Muško	41	3,5366	1,13132	0,225
	Žensko	240	3,3083	1,10851	
Opće zadovoljstvo poslom	Muško	41	3,7073	,98092	0,876
	Žensko	240	3,7333	,98723	
Ukupno zadovoljstvo poslom	Muško	41	3,5725	,95269	0,451
	Žensko	240	3,4598	,87055	
Vodstvo	Muško	41	3,4268	,96379	0,904
	Žensko	240	3,4083	,89597	
Uključivanje ljudi	Muško	41	3,3171	1,07613	0,176
	Žensko	240	3,0778	1,03875	
Usmjerenost na procese i kupce	Muško	41	3,3963	1,03679	0,470
	Žensko	240	3,2729	1,00443	
Poboljšavanje	Muško	41	3,3024	1,04702	0,892
	Žensko	240	3,2792	1,00754	
Primjena načela kvalitete s menadžerskog aspekta	Muško	10	3,5750	,79974	0,834
	Žensko	43	3,6337	,79310	
Ukupno – načela TQM-a	Muško	41	3,3530	,99411	0,485
	Žensko	240	3,2414	,93539	

Izvor: Istraživanje autorice.

Vrijednost signifikantnosti s obzirom na *rod ispitanika* iznosi više od 5 %,  $p > 0,05$  u svim promatranim slučajevima, te se stoga može konstatirati kako u ocjenjivanju promatranih dimenzija u istraživanju, *rod ispitanika* nema značajnu ulogu.

U tablici 23 su prikazani dobiveni rezultati provedenog testiranja s obzirom na promatrani stupanj obrazovanja ispitanika:

Tablica 23. Rezultati ANOVA testa s obzirom na stupanj obrazovanja

Varijable		N	$\bar{x}$	Sd	p
Plaća	osnovno obrazovanje	3	3,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,2500	,35355	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	3,1667	,76376	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	2,7059	1,07392	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,1136	,90131	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,8739	1,10985	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	2,8750	,82267	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,5278	,93104	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,1154	1,14287	
	Ukupno	281	3,3577	1,12330	
Odnos s kolegama	osnovno obrazovanje	3	3,0000	,00000	0,136
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	3,0000	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	3,8333	,76376	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,5882	1,09039	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,8977	,86656	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,8609	1,11124	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,4722	,93308	

	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,6111	1,03690	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,3269	1,01924	
	Ukupno	281	3,7028	1,03758	
Odnos s nadređenom osobom	osnovno obrazovanje	3	2,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,7500	,35355	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	3,3333	,28868	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,5882	,97289	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,6591	,71343	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,9174	1,03435	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,4722	1,06197	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,3889	1,27827	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,2115	1,10610	
	Ukupno	281	3,6388	1,04298	
Karakteristike posla	osnovno obrazovanje	3	4,0000	,00000	<b>0,028</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	2,0000	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	4,6667	,28868	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,6765	,86936	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,9773	,77725	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	4,0304	,96265	
		Ukupno	281	4,0304	

	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,6667	,95618	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,9167	,80896	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,8269	1,14841	
	Ukupno	281	3,8986	,94086	
Mogućnosti napredovanja	osnovno obrazovanje	3	1,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,0000	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	2,0000	1,73205	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	2,7500	1,16287	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,0227	1,16616	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,4043	1,23348	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,2639	1,07893	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,1389	1,28115	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,1923	1,15825	
	Ukupno	281	3,1530	1,23335	
Priznanja	osnovno obrazovanje	3	1,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,0000	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	4,0000	,50000	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	2,7206	1,10228	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,0909	,93556	

	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,4348	1,17077	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	2,8056	,98036	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,0556	1,17434	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	2,8846	1,08911	
	Ukupno	281	3,1014	1,14620	
Uvjeti rada	osnovno obrazovanje	3	2,4444	,38490	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,6667	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	4,2222	,19245	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,2941	,94554	
	prediplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,4697	,73775	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,9159	,83286	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,1389	,81015	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,3333	,80033	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,5256	,95300	
	Ukupno	281	3,5694	,89799	
Edukacije	osnovno obrazovanje	3	3,0000	,00000	<b>0,001</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,2500	,35355	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	4,3333	,28868	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	2,8676	1,03944	



	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,3068	,97775	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,5957	1,12565	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,0556	1,04045	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,1944	1,13939	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,4808	1,17031	
	Ukupno	281	3,3416	1,11276	
Opće zadovoljstvo poslom	osnovno obrazovanje	3	3,0000	,00000	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,5000	,70711	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	4,3333	,57735	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,4706	,99195	<b>0,000</b>
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,5909	,75693	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	4,0261	,98641	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,6111	,90326	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,5000	,92355	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,5000	1,10454	
Ukupno	281	3,7295	,98460		
Ukupno zadovoljstvo poslom	osnovno obrazovanje	3	2,4314	,06792	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,6176	,12478	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	3,7255	,08985	

	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,1574	,87845	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,4439	,66810	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,7637	,89651	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,2141	,78192	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,3922	,89210	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,3326	,89689	
	Ukupno	281	3,4762	,88212	
Vodstvo	osnovno obrazovanje	3	1,5833	,28868	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	2,1250	,17678	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	3,1667	,52042	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,2647	,72807	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,3523	,70776	<b>0,000</b>
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,6826	,98638	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,1806	,70359	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,3472	,95924	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,2019	,88040	
	Ukupno	281	3,4110	,90441	
Uključivanje ljudi	osnovno obrazovanje	3	1,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,0833	,11785	

	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	2,5556	,85527	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	2,8824	,89097	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,0455	,81123	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,4203	1,14162	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	2,8657	,78459	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,1204	1,07224	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	2,9679	,94636	
	Ukupno	281	3,1127	1,04576	
Usmjerenost na procese i kupce	osnovno obrazovanje	3	1,0000	,00000	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,2500	,35355	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	2,5000	,50000	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,0588	,76143	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,1136	,87679	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,5587	1,07265	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,1597	,80878	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,5694	1,01389	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,2115	,91020	
	Ukupno	281	3,2909	1,00828	
	osnovno obrazovanje	3	1,0000	,00000	<b>0,000</b>

Poboljšavanje	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,2000	,28284	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	2,8000	,91652	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,0471	,79857	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,1364	,92185	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,5774	1,05190	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,0500	,83135	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,4333	,83243	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,2308	,99550	
	Ukupno	281	3,2826	1,01151	
Primjena načela kvalitete s menadžerskoga aspekta	osnovno obrazovanje	0	.	.	0,635
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	0	.	.	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	1	4,0000	.	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	0	.	.	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	0	.	.	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	8	3,6875	,86344	
	poslijediplomski specijalistički studij	21	3,4167	,90254	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	9	3,8333	,87500	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	14	3,7321	,47499	
Ukupno	53	3,6226	,78695		

Ukupno – načela TQM-a	osnovno obrazovanje	3	1,1228	,06077	<b>0,000</b>
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2	1,3684	,22330	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	3	2,7368	,72356	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	34	3,0433	,73792	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	44	3,1483	,74331	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	115	3,5460	1,02288	
	poslijediplomski specijalistički studij	36	3,0424	,71169	
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	18	3,3450	,92759	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	26	3,1377	,87553	
	Ukupno	281	3,2577	,94317	

\*Statistički značajne razlike su označene podebljano.

Izvor: Istraživanje autorice.

S razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ), može se utvrditi kako postoji statistički značajna razlika u prosječnim ocjenama za *plaće, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, te ukupno – načela TQM-a* s obzirom na stupanj obrazovanja ispitanika.

Rezultati provedenog *post hoc* testa (prilog 2.2.) ukazuju da s razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ) za *plaće, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, te ukupno – načela TQM-a* postoji statistički značajna razlika između zaposlenika različitih stupnjeva obrazovanja. Naime, kod varijabli *ukupno – načela TQM-a, poboljšavanje, usmjerenost na procese i kupce, uključivanje ljudi i vodstvo* postoji razlika između zaposlenika s osnovnim obrazovanjem i

zaposlenika sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem/preddiplomskim, diplomskim i poslijediplomskim studijem, dok kod preostalih varijabli postoji razlika između zaposlenika sa srednjoškolskim obrazovanjem i zaposlenika sa završenim diplomskim studijem/poslijediplomskim studijem.

U tablici 24 su prikazani dobiveni rezultati provedenog testiranja s obzirom na radni staž ispitanika:

Tablica 24. Rezultati ANOVA testa s obzirom na radni staž

Varijable		N	$\bar{x}$	Sd	p
Plaća	0–10 godina	117	3,9145	1,07337	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	2,9612	1,05647	
	21–30 godina	31	3,1452	,92370	
	31–40 godina	29	2,7414	,73946	
	više od 40 godina	1	3,5000	.	
	Ukupno	281	3,3577	1,12330	
Odnos s kolegama	0–10 godina	117	4,0427	,93212	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,4951	1,11693	
	21–30 godina	31	3,4194	,79684	
	31–40 godina	29	3,3276	1,00246	
	više od 40 godina	1	5,0000	.	
	Ukupno	281	3,7028	1,03758	
Odnos s nadređenom osobom	0–10 godina	117	4,0684	,90712	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,4078	1,09533	
	21–30 godina	31	3,2581	,80489	
	31–40 godina	29	3,0862	,94556	
	više od 40 godina	1	5,0000	.	
	Ukupno	281	3,6388	1,04298	
Karakteristike posla	0–10 godina	117	4,1154	,83919	<b>0,012</b>
	11–20 godina	103	3,7864	1,01122	
	21–30 godina	31	3,5645	1,00616	
	31–40 godina	29	3,7586	,85169	
	više od 40 godina	1	4,5000	.	
	Ukupno	281	3,8986	,94086	
Mogućnosti napredovanja	0–10 godina	117	3,5641	1,12483	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,0049	1,20354	

	21–30 godina	31	2,7097	1,14582	
	31–40 godina	29	2,4310	1,27282	
	više od 40 godina	1	5,0000	.	
	Ukupno	281	3,1530	1,23335	
Priznanja	0–10 godina	117	3,5726	1,09518	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	2,8398	1,05304	
	21–30 godina	31	2,5323	,98265	
	31–40 godina	29	2,7069	1,16892	
	više od 40 godina	1	4,0000	.	
	Ukupno	281	3,1014	1,14620	
Uvjeti rada	0–10 godina	117	3,9402	,81605	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,3010	,88870	
	21–30 godina	31	3,3333	,81195	
	31–40 godina	29	3,2644	,84693	
	više od 40 godina	1	4,0000	.	
	Ukupno	281	3,5694	,89799	
Edukacije	0–10 godina	117	3,6581	1,08208	<b>0,001</b>
	11–20 godina	103	3,1165	1,14447	
	21–30 godina	31	3,1129	,83376	
	31–40 godina	29	3,0517	1,08022	
	više od 40 godina	1	5,0000	.	
	Ukupno	281	3,3416	1,11276	
Opće zadovoljstvo poslom	0–10 godina	117	4,0684	,90712	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,5728	,98620	
	21–30 godina	31	3,2903	,90161	
	31–40 godina	29	3,3448	,93640	
	više od 40 godina	1	5,0000	.	
	Ukupno	281	3,7295	,98460	
Ukupno zadovoljstvo poslom	0–10 godina	117	3,8643	,80882	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,2427	,86788	
	21–30 godina	31	3,1461	,69880	
	31–40 godina	29	3,0588	,79870	
	više od 40 godina	1	4,4706	.	
	Ukupno	281	3,4762	,88212	
Vodstvo	0-10 godina	117	3,7372	,92315	<b>0,000</b>

	11–20 godina	103	3,2209	,84403	
	21–30 godina	31	3,0726	,73369	
	31–40 godina	29	3,1034	,80600	
	više od 40 godina	1	4,2500	.	
	Ukupno	281	3,4110	,90441	
Uključivanje ljudi	0–10 godina	117	3,5356	1,04973	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	2,8722	,93940	
	21–30 godina	31	2,7043	,87635	
	31–40 godina	29	2,6724	,98449	
	više od 40 godina	1	3,8333	.	
	Ukupno	281	3,1127	1,04576	
Usmjerenost na procese i kupce	0–10 godina	117	3,5726	1,07130	<b>0,001</b>
	11–20 godina	103	3,1505	,88654	
	21–30 godina	31	2,9677	,93707	
	31–40 godina	29	2,9569	,95914	
	više od 40 godina	1	4,5000	.	
	Ukupno	281	3,2909	1,00828	
Poboljšavanje	0–10 godina	117	3,6085	1,04532	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,1049	,93004	
	21–30 godina	31	2,9161	,84344	
	31–40 godina	29	2,9517	,96163	
	više od 40 godina	1	4,4000	.	
	Ukupno	281	3,2826	1,01151	
Primjena načela kvalitete s menadžerskog aspekta	0–10 godina	5	3,8000	1,02164	0,523
	11–20 godina	33	3,5379	,76322	
	21–30 godina	8	3,8125	,57864	
	31–40 godina	6	3,5000	1,00000	
	više od 40 godina	1	4,7500	.	
	Ukupno	53	3,6226	,78695	
Ukupno – načela TQM-a	0–10 godina	117	3,6050	,98962	<b>0,000</b>
	11–20 godina	103	3,0654	,81688	
	21–30 godina	31	2,8930	,78813	
	31–40 godina	29	2,8966	,88724	
	više od 40 godina	1	4,2105	.	
	Ukupno	281	3,2577	,94317	

\*Statistički značajne razlike su označene poblejano.

Izvor: Istraživanje autorice.



S razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ), može se utvrditi kako postoji statistički značajna razlika u prosječnim ocjenama za *plaće, odnos s kolegama, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, ukupno – načela TQM-a* s obzirom na ukupan radni staž na zavodu.

Rezultati provedenog *post hoc* testa (prilog 2.3.) ukazuju da s razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ) za *plaće, odnos s kolegama, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, opće zadovoljstvo poslom, ukupno zadovoljstvo poslom, vodstvo, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, te ukupno – načela TQM-a* postoji statistički značajna razlika između zaposlenika koji imaju 0–10 godina radnog staža i zaposlenika s duljim radnim stažom (11–20 god., 21–30 god., te 31–40 god.).

U tablici 25 su prikazani dobiveni rezultati provedenog testiranja s obzirom na položaj ispitanika na radnom mjestu:

Tablica 25. Rezultati ANOVA testa s obzirom na položaj ispitanika na radnom mjestu

Varijable		N	$\bar{x}$	Sd	p
Plaća	uprava	2	5,0000	,00000	0,159
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,5526	,59849	
	voditelj podjedinice	32	3,2500	,84242	
	ostali zaposlenici	228	3,3421	1,18418	
	Ukupno	281	3,3577	1,12330	
Odnos s kolegama	uprava	2	4,2500	,35355	0,130
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	4,0526	,66447	
	voditelj podjedinice	32	3,3906	,87744	
	ostali zaposlenici	228	3,7127	1,07726	
	Ukupno	281	3,7028	1,03758	
Odnos s nadređenom	uprava	2	4,5000	,70711	0,087

osobom	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	4,0263	,63407	
	voditelj podjedinice	32	3,3438	1,20775	
	ostali zaposlenici	228	3,6404	1,03785	
	Ukupno	281	3,6388	1,04298	
Karakteristike posla	uprava	2	5,0000	,00000	0,186
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	4,1842	,76758	
	voditelj podjedinice	32	3,8281	,94706	
	ostali zaposlenici	228	3,8750	,95074	
	Ukupno	281	3,8986	,94086	
Mogućnosti apredovanja	uprava	2	5,0000	,00000	0,001
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	4,0263	,85754	
	voditelj podjedinice	32	3,2500	1,10716	
	ostali zaposlenici	228	3,0504	1,24290	
	Ukupno	281	3,1530	1,23335	
Priznanja	uprava	2	5,0000	,00000	0,013
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,6053	,69879	
	voditelj podjedinice	32	2,8594	1,07938	
	ostali zaposlenici	228	3,0768	1,16654	
	Ukupno	281	3,1014	1,14620	
Uvjeti rada	uprava	2	5,0000	,00000	0,020
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,7544	,39818	
	voditelj podjedinice	32	3,2604	,77937	
	ostali zaposlenici	228	3,5848	,92980	
	Ukupno	281	3,5694	,89799	
Edukacije	uprava	2	5,0000	,00000	0,042
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,7632	,82274	
	voditelj podjedinice	32	3,1563	1,05063	
	ostali zaposlenici	228	3,3180	1,13066	
	Ukupno	281	3,3416	1,11276	
Opće zadovoljstvo	uprava	2	5,0000	,00000	

poslom	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	4,1053	,45883	0,077
	voditelj podjedinice	32	3,5938	,87471	
	ostali zaposlenici	228	3,7061	1,02246	
	Ukupno	281	3,7295	,98460	
Ukupno zadovoljstvo poslom	uprava	2	4,8529	,12478	<b>0,017</b>
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,8638	,47061	
	voditelj podjedinice	32	3,2904	,77116	
	ostali zaposlenici	228	3,4579	,90912	
	Ukupno	281	3,4762	,88212	
Vodstvo	uprava	2	4,5000	,70711	0,077
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,7105	,74192	
	voditelj podjedinice	32	3,1953	,59816	
	ostali zaposlenici	228	3,4068	,94323	
	Ukupno	281	3,4110	,90441	
Uključivanje ljudi	uprava	2	4,2500	,11785	<b>0,004</b>
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,7368	,66971	
	voditelj podjedinice	32	2,7344	,64876	
	ostali zaposlenici	228	3,1038	1,09159	
	Ukupno	281	3,1127	1,04576	
Usmjerenost na procese i kupce	uprava	2	4,0000	,35355	<b>0,023</b>
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,9342	,65533	
	voditelj podjedinice	32	3,2188	,77966	
	ostali zaposlenici	228	3,2412	1,04599	
	Ukupno	281	3,2909	1,00828	
Poboljšavanje	uprava	2	4,4000	,56569	<b>0,013</b>
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,8842	,69383	
	voditelj podjedinice	32	3,0813	,72354	
	ostali zaposlenici	228	3,2509	1,05021	
	Ukupno	281	3,2826	1,01151	
Primjena načela kvalitete	uprava	2	4,2500	1,06066	0,070

s menadžerskog aspekta	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,8816	,71379	
	voditelj podjedinice	32	3,4297	,77573	
	ostali zaposlenici	0	.	.	
	Ukupno	53	3,6226	,78695	
Ukupno - načela TQM-a	uprava	2	4,2895	,33495	<b>0,011</b>
	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	19	3,8116	,61185	
	voditelj podjedinice	32	3,0247	,60793	
	ostali zaposlenici	228	3,2352	,98661	
	Ukupno	281	3,2577	,94317	

\*Statistički značajne razlike su označene podebljano.

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogleda li se vrijednost signifikantnosti za *mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, edukacije, ukupno zadovoljstvo poslom, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, ukupno – načela TQM-a* može se uočiti kako signifikantnost testa iznosi manje od 5 %, ( $p < 0,05$ ), dakle može se reći, s razinom pouzdanosti od 95 %, kako postoji statistički značajna razlika u prosječnim ocjenama za ove varijable s obzirom na položaj na radnom mjestu. Kod ostalih se varijabli može uočiti kako signifikantnost testa iznosi više od 5 %, odnosno  $p > 0,05$ , te se za njih može konstatirati kako ne postoji statistički značajna razlika u prosječnim ocjenama za *plaću, vodstvo, odnos s kolegama, odnos s nadređenom osobom, karakteristike posla, opće zadovoljstvo poslom, te primjenu načela kvalitete s menadžerskog aspekta*.

Rezultati provedenog *post hoc* testa (prilog 2.4.) ukazuju da s razinom pouzdanosti od 95 % ( $p < 0,05$ ) za *mogućnosti napredovanja, priznanja, uvjeti rada, uključivanje ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje i ukupno – načela TQM-a* postoji statistički značajna razlika između ostalih zaposlenika i voditelja organizacijske jedinice/voditelja podjedinice/uprave.

Rezultati testirane razlike u ocjenama promatranih konstrukata s odabranim sociodemografskim obilježjima ispitanika pokazuju sljedeće:

- Rod ispitanika nema značajnu ulogu u ocjenjivanju kod promatranih dimenzija u istraživanju.

- Dob, stupanj obrazovanja, položaj na radnom mjestu i duljina staža u zavodu značajno utječu na razlike u ocjenjivanju kod ispitanika.

Dobiveni rezultati mogu se usporediti s rezultatima dobivenim od strane Judeh (2011) i Yang et al. (2006) koji su ustvrdili da razina obrazovanja utječe na zadovoljstvo poslom, dok su Burke (2002) i Cortis i Cassar (2005) potvrdili da rod ispitanika ne utječe na promatrane dimenzije u istraživanju.

### ➤ **Pearsonov koeficijent korelacije**

„Najčešće korištena mjera jakosti i smjera linearne statističke povezanosti dviju varijabli je Pearsonov koeficijent korelacije koji se računa kao omjer kovarijance dviju varijabli i umnoška njihovih standardnih devijacija“ (Bahovec i Erjavec 2015: 423). Stoga kako bi se bolje ispitao odnos između promatranih varijabli, za potrebe ovog doktorskog rada izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije. Provedbom ove metode testirane su pomoćne hipoteze:

H1 – Davanje ovlasti zaposlenicima i predanost menadžmenta kvaliteti značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.

H2 – Primjena poboljšanja u radu kao rezultat implementacije sustava upravljanja kvalitetom značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.

H3 – Usmjerenost poslovnog sustava na procese i kupce značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.

H4 – Uključenost svih zaposlenika i timski rad značajno su povezani sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.

Pearsonovom korelacijom izražava se međusobnu povezanost dvije varijable. Vrijednost ovog testa kreće se u intervalu  $-1 \leq r \leq +1$  pri čemu – predznak korelacije označava negativnu (obrnutu) korelaciju, dok + predznak označava pozitivnu korelaciju (Šošić i Serdar 2002: 130). Što je vrijednost Pearsonovoga koeficijenta korelacije veća, smatra se da je korelacija između varijabli jača (značajnija).

Također se obično uzima u obzir i sljedeći način interpretacije (Schober, Boer i Schwarte 2018: 1765; Akoglu 2018: 92):

$r > 0,70$  radi se o jakoj pozitivnoj korelaciji

$0,4 < r \leq 0,70$ , radi se o srednje jakoj pozitivnoj korelaciji

$0 < r \leq 0,4$ , radi se o slaboj pozitivnoj korelaciji

U svrhu testa postavljene su sljedeće hipoteze:

$H_0: r_{Prs} = 0$  Nema korelacije među varijablama

$H_1: r_{Prs} < > 0$  Varijable su korelirane

Tablica 26. Pearsonov koeficijent korelacije između ukupnih dimenzija

		Ukupno zadovoljstvo poslom	Ukupno - načela TQM-a
Ukupno zadovoljstvo poslom	r	1	,862**
	p		,000
	N	281	281
Ukupno – načela TQM-a	r	,862**	1
	p	,000	
	N	281	281
**. Korelacija je značajna na razini 0.01			

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogleda li se razina Pearsonovoga koeficijenta korelacije za *ukupno zadovoljstvo poslom* i *ukupno – načela TQM-a* može se uočiti kako razina koeficijenta korelacije iznosi  $r=0,862$  ( $p < 0,01$ ), što predstavlja korelaciju jakog intenziteta, odnosno ukazuje na to kako su promatrane dimenzije jako pozitivno povezane.

Tablica 27. Pearsonov koeficijent korelacije između pojedinih dimenzija upitnika

		P	OK	ONO	KP	MN	PRIZ	UR	E	OZP	V	ULJ	PP	POB	NMA
P	r	1													
	p														
OK	r	,517**	1												
	p	,000													
ONO	r	,621**	,732**	1											
	p	,000	,000												
KP	r	,502**	,690**	,621**	1										
	p	,000	,000	,000											
MN	r	,638**	,599**	,689**	,636**	1									
	p	,000	,000	,000	,000										
PRIZ	r	,671**	,704**	<b>,760**</b>	,667**	,746**	1								
	p	,000	,000	,000	,000	,000									
UR	r	,647**	,564**	,599**	,582**	,581**	,720**	1							
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000								
E	r	,660**	,634**	,648**	,628**	,675**	<b>,788**</b>	,729**	1						
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000							
OZP	r	,645**	,725**	,718**	,764**	,731**	<b>,790**</b>	,693**	,743**	1					
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000						
V	r	,619**	,686**	<b>,781**</b>	,611**	,673**	<b>,777**</b>	,619**	,704**	,734**	1				
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000					
ULJ	r	,658**	,741**	<b>,777**</b>	,601**	,665**	<b>,810**</b>	,678**	,731**	,722**	<b>,861**</b>	1			
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000				
PIK	r	,590**	,600**	,698**	,499**	,632**	,708**	,619**	,668**	,641**	,764**	<b>,847**</b>	1		
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000			
POB	r	,631**	,654**	,743**	,584**	,673**	,746**	,682**	,722**	,712**	<b>,798**</b>	,884**	<b>,913**</b>	1	
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		
NMA	r	,512**	,518**	,586**	,418**	,510**	,650**	,616**	,607**	,536**	,729**	,712**	,745**	,782**	1
	p	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

\*\* . Korelacija je značajna na razini 0,01

Plaća = P;

Odnos s kolegama = OK;

Odnos s nadređenom osobom = ONO;

Karakteristike posla = KP;

Mogućnosti napredovanja = MN;

Priznanja = PRIZ;

Uvjeti rada = UR;

Edukacije = E;

Opće zadovoljstvo poslom = OZP;

Vodstvo = V;

Uključivanje ljudi = ULJ;

Usmjerenost na procese i kupce = PIK;

Poboljšavanje = POB;

Primjena načela s menadžerskog aspekta = NMA;

Prikazom podataka u tablici 27 može se uočiti kako je razina korelacije između svih promatranih dimenzija pozitivna i značajna s razinom pouzdanosti od 0,01, dakle može se zaključiti kako se u većini promatranih slučajeva radi o korelacijama srednjeg i jakog intenziteta.

U nastavku su izdvojene najjače korelacije s obzirom na postavljene pomoćne hipoteze, iako se i kod ostalih dimenzija koje nisu ovdje istaknute radi o srednjem<sup>3</sup> ili jakom intenzitetu, kako je prethodno i navedeno:

- *vodstvo i odnos s nadređenom osobom* ( $r=0,781$ ;  $p<0,01$ ),
- *vodstvo i priznanja* ( $r=0,777$ ;  $p<0,01$ ),
- *poboljšavanja i priznanja* ( $r=0,746$ ;  $p<0,01$ ),
- *poboljšavanja i odnos s nadređenom osobom* ( $r=0,743$ ;  $p<0,01$ ),
- *usmjerenost na procese i kupce i priznanja* ( $r=0,708$ ;  $p<0,01$ ),
- *usmjerenost na procese i kupce i odnos s nadređenom osobom* ( $r=0,698$ ;  $p<0,01$ ),
- *uključivanje ljudi i priznanja* ( $r=0,810$ ;  $p<0,01$ ),
- *uključivanje ljudi i odnos s nadređenom osobom* ( $r=0,777$ ;  $p<0,01$ ).

Budući se razine korelacije između načela TQM-a (vodstvo, poboljšavanje, usmjerenost na procese i kupce i uključivanje ljudi) i dimenzija zadovoljstva poslom kreću u rasponu od 0,499 do 0,913 što se smatra korelacijama srednjeg i jakog intenziteta, može se zaključiti kako su pomoćne hipoteze (H1 – H4) potvrđene primjenom Pearsonovoga koeficijenta korelacije.

Dobiveni rezultati se djelom mogu usporediti sa rezultatima istraživanja provedenih od strane Mosadeghrad (2015) koji navodi značajnu korelaciju između vodstva i uključenosti ljudi, te vodstva i edukacije, dok Boon, Arumugam i Hwa (2005) potvrđuju korelaciju između zadovoljstva poslom i vodstva, edukacija, uključenosti ljudi, organizacijske kulture i timskoga rada.

---

<sup>3</sup> Korelacije srednjeg intenziteta pronađene su između sljedećih varijabli: usmjerenost na procese i kupce i plaće; usmjerenost na procese i kupce i karakteristike posla; usmjerenost na procese i kupce i odnos s kolegama; usmjerenost na procese i kupce i uvjeti rada; poboljšavanje i karakteristike posla; poboljšavanje i plaća; vodstvo i karakteristike posla; uključivanje ljudi i karakteristike posla; vodstvo i plaća; vodstvo i uvjeti rada; uključivanje ljudi i plaća; te svih dimenzija zadovoljstva poslom i primjene načela kvalitete sa menadžerskog aspekta.



➤ **Regresijski model utjecaja načela TQM-a na zadovoljstvo poslom**

Primjenom višestruke regresijske analize utvrdila se priroda povezanosti između zadovoljstva zaposlenika poslom i primjene načela kvalitete. Budući višestruka regresija podrazumijeva i promatra utjecaj više nezavisnih varijabla na zavisnu varijablu, u nastavku teksta prikazan je regresijski model za promatrane kategorije u analizi. Kako bi analitički izrazili odnos između promatranih varijabli, regresijski model je izrađen za ukupno zadovoljstvo poslom (zavisna varijabla) i i promatrana načela TQM-a (nezavisne varijable).

U svrhu testa postavljena je sljedeća hipoteza:

H: Promatrana načela sustava upravljanja kvalitetom pozitivno i značajno utječu na zadovoljstvom poslom

Tablica 28. Koeficijenti korelacije u regresijskom modelu

Model	R	$R^2$	Prilagođeni $R^2$	Stand. pogreška procjene	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,874 <sup>a</sup>	,764	,761	,43140	,764	223,673	4	276	,000

a. Prediktori: poboljšavanje, vodstvo, usmjerenost na procese i kupce, uključivanje ljudi.

b. Zavisna varijabla: ukupno zadovoljstvo poslom.

Izvor: Istraživanje autorice.

U tablici 28 prikazan je pregled modela. Iz prvog stupca „R“<sup>4</sup> može se uočiti kako vrijednost koeficijenta korelacije R iznosi 0,874, te se zaključuje da postoji jaka i pozitivna povezanost između promatranih načela TQM-a i ukupnog zadovoljstva poslom.

Drugi stupac  $R^2$  predstavlja koeficijent determinacije i njegova vrijednost varira u zatvorenom intervalu od 0 do 1.  $R^2$  je jednak nuli ako je protumačen broj kvadrata jednak nuli, a poželjna je vrijednost ovog koeficijenta blizu 1. Naime, koeficijent determinacije ( $R^2$ ) je mjera proporcije varijance zavisne varijable, koja je objašnjena nezavisnim (prediktor) varijablama i što je njegova vrijednost veća, regresijski model bolje predviđa zavisnu varijablu (Hair et al. 2010: 152). Prema koeficijentu determinacije ( $R^2=0,764$ ) varijable u regresijskom modelu dijele 76,4 % zajedničkih

<sup>4</sup> Vrijednost R – koeficijent korelacije.

faktora, što znači da se 76,4 % varijance zavisne varijable (zadovoljstva poslom) može objasniti promatranim nezavisnim varijablama tj. promatranim načelima TQM-a.

Prilagođeni  $R^2$  iznosi 0,761, što je vrlo blizu vrijednosti koeficijenta determinacije, te se promatrani regresijski model može dobro generalizirati na ukupnu populaciju (model izveden iz populacije umjesto iz uzorka objašnjavao bi 0,3 postotna boda manje varijance u zavisnoj varijabli).

Dakle, ovako visoka razina protumačenosti ide u prilog tome da problemi homoskedastičnosti nisu pronađeni u uzorku, a što se može vidjeti i u dijagramu rasipanja (prilog 4) reziduala na kraju regresijskog modela.

U tablici 29 prikazana je značajnost regresijskoga modela putem ANOVA testa.

Tablica 29. Analiza varijance za regresijski model

Model		Zbroj kvadrata	Stupnjevi slobode (df)	Prosjeck kvadrata	F	Sig.
1	Regresija	166,511	4	41,628	223,673	,000 <sup>b</sup>
	Rezidual	51,366	276	,186		
	Ukupno	217,877	280			

a. Zavisna varijabla: ukupno zadovoljstvo poslom.

b. Prediktori: poboljšavanje, vodstvo, usmjerenost na procese i kupce, uključivanje ljudi.

Izvor: Istraživanje autorice.

Pogleda li se razina signifikantnosti u tablici 29 može se uočiti kako je značajnost modela manja od 0,05 ( $p < 0,05$ ), te se stoga odbacuje nulta i prihvaća se alternativna hipoteza, te se može konstatirati kako je regresijski model statistički značajan. To znači da promatrana načela TQM-a značajno predviđaju (objašnjavaju) ukupno zadovoljstvo poslom.

Tablica 30. Regresijski koeficijenti i pokazatelji kolinearosti u regresijskom modelu

Nezavisne varijable	Regresijski koeficijenti			Stat. značajnost		Korelacije			Pokazatelji kolinearosti	
	B	Std. Greska	Beta	t	Sig.	Zero-order	Parti al	Part	Tolerancija	VIF <sup>5</sup>
Konstanta	,813	,106		7,687	,000					
Vodstvo	,299	,057	,306	5,260	,000	,818	,302	,154	,252	3,972
Uključivanje ljudi	,321	,064	,380	5,004	,000	,848	,288	,146	,148	6,752
Usmjerenost na procese i kupce	-,093	,064	-,107	-1,455	,147	,754	-,087	-,043	,159	6,306
Poboljšavanje	,291	,073	,333	3,986	,000	,816	,233	,117	,122	8,180

a. Zavisna varijabla: ukupno zadovoljstvo poslom.

Izvor: Istraživanje autorice.

U regresijskom modelu postoje tri značajne veze i to za varijable vodstvo, uključivanje ljudi i poboljšavanje ( $p < 0,01$ ), što znači da one značajno pridonose ukupnom zadovoljstvu poslom.

Najvišu značajnu vrijednost ima varijabla „uključivanje ljudi“ ( $\beta=0,380$ ,  $p<0,01$ ), što znači da je ona najvažnija nezavisna varijabla u modelu te najviše utječe na ukupno zadovoljstvo poslom. Dakle, ukoliko se ocjena kod dimenzije *uključivanje ljudi* poveća za jednu ocjenu, ocjena za *ukupno zadovoljstvo poslom* povećat će se za 0,380 ( $\beta=0,380$ ,  $p<0,05$ ) uz uvjet da su vrijednosti ostalih varijabli nepromijenjene.

Slijede varijable „poboljšavanje“ ( $\beta=0,333$ ,  $p<0,01$ ) i „vodstvo“ ( $\beta=0,306$ ,  $p<0,01$ ), čiji je utjecaj na ukupno zadovoljstvo poslom također značajan.

Dakle, ukoliko se *vodstvo* poveća za jednu ocjenu, ocjena za *ukupno zadovoljstvo poslom* povećat će se za 0,306 ( $\beta=0,306$ ,  $p<0,05$ ), uz uvjet da su vrijednosti ostalih varijabli nepromijenjene.

Također, ako se *poboljšavanje* poveća za jednu ocjenu, ocjena za *ukupno zadovoljstvo poslom* povećat će se za 0,333 ( $\beta=0,333$ ,  $p<0,05$ ) uz uvjet da su vrijednosti ostalih varijabli nepromijenjene.

Najmanje je važna varijabla „usmjerenost na procese i kupce“ ( $\beta=-0,107$ ,  $p>0,05$ ), ali njen utjecaj nije značajan.

<sup>5</sup> VIF – variance inflation factor

Također, tablica sadrži i pokazatelje multikolinearnosti koji se očituju kroz pokazatelje tolerancije (Tolerance) i VIF (Variance inflation factor), a koji se odnose na međudnose koji bi mogli utjecati na model. Naime, ukoliko je Tolerancija manja od 0,10 ili ako je VIF puno veći od 10 prisutan je problem sa multikolinearnošću (Šošić 2006: 518).

Iz prikazane tablice (tablica 30) se može iščitati kako značajan problem multikolinearnosti nije uočen.

Tablica 30 prikazuje i regresijski koeficijent. Pomoću ovog koeficijenta (koeficijent B u tablici 30) može se napisati regresijska jednadžba koja se općenito može izraziti na sljedeći način (Raspor 2012: 142):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e \quad \text{gdje je (Raspor 2012: 142):}$$

Y – zavisna varijabla (ukupno zadovoljstvo poslom)

a – konstantni član (vrijednost varijable Y kada su varijable X jednake nuli)

$b_1, b_2, b_3, b_n$  – regresijski koeficijenti koji pripadaju pojedinoj varijabli X

$X_1, X_2, X_3, X_n$  – nezavisne varijable

e – slučajna komponenta

U kontekstu ovog istraživanja, testirani regresijski model sadrži četiri nezavisne i jednu zavisnu varijablu. Za prikazane varijable, model se može interpretirati pomoću sljedeće jednadžbe:

$$Y = 0,813 + 0,299X_1 + 0,321X_2 - 0,093X_3 + 0,291X_4 + e$$

Pri tome konstantni član (a) iznosi 0,813 i nema smisleno značenje. Naime, konstantni član je očekivana vrijednost zavisne varijable kada se nezavisna varijabla promijeni za jedinicu mjere (Biljan-August, Pivac i Štambuk 2007: 83).

Nadalje, predznak kod regresijskih koeficijenata u jednadžbi upućuje na pozitivnu ili negativnu povezanost nezavisnih i zavisne varijable. U prikazanom modelu, tri od četiri varijable imaju pozitivan predznak, a veće ocjene pojedine dimenzije dovode do veće razine ukupnog zadovoljstva zaposlenika poslom. Od četiri nezavisne varijable, jedino usmjerenost na procese i kupce ne pridonosi značajno modelu, dok od preostale tri nezavisne varijable najviše pridonosi

uključivanje ljudi. Budući je uključivanje ljudi najvažnija varijabla u modelu, njezin regresijski koeficijent, koji iznosi 0,321, pokazuje sljedeće:

Ako uključivanje ljudi poraste za jednu ocjenu na Likertovoj skali, očekuje se da će stupanj ukupnog zadovoljstva zaposlenika poslom porasti za 0,321 ocjene. S druge strane, ako se uključivanje ljudi smanji za jednu ocjenu, stupanj ukupnog zadovoljstva zaposlenika poslom će se smanjiti za 0,321 ocjene.

Na temelju svega rečenog, može se zaključiti kako je osnovna hipoteza (H0) potvrđena, odnosno **da razina primjene načela sustava upravljanja kvalitetom (vodstvo, uključivanje ljudi i poboljšavanje) značajno utječe na zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.**

#### ➤ Testiranje hipoteza

„Testiranje hipoteza predstavlja ispitivanje valjanosti tvrdnje o brojčanoj vrijednosti nekog parametra populacije, a provodi se temeljem analize podataka iz uzorka,, (Baldigara 2008: 88). Stoga su u sklopu ovog istraživanja metodom regresije i Pearsonovim koeficijentom korelacije testirane hipoteze.

U nastavku se daje prikaz:

Tablica 31. Sažetak testiranja hipoteza

	HIPOTEZE	METODA	REZULTATI
H0	Razina primjene načela sustava upravljanja kvalitetom značajno utječe na zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.	Višestruka regresijska analiza	Potvrđena
H1	Davanje ovlasti zaposlenicima i predanost menadžmenta kvaliteti značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.	Korelacija	Potvrđena

H2	Primjena poboljšanja u radu kao rezultat implementacije sustava upravljanja kvalitetom značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.	Korelacija	Potvrđena
H3	Usmjerenost poslovnog sustava na procese i kupce značajno je povezana sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.	Korelacija	Potvrđena
H4	Uključenost svih zaposlenika i timski rad značajno su povezani sa zadovoljstvom zaposlenika poslom.	Korelacija	Potvrđena

Dobivene rezultate moguće je u određenim aspektima usporediti s rezultatima srodnih istraživanja:

- Ooi, Lee, Chong i Lin (2013) su potvrdili da načela TQM-a znatno utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom.
- Arsić, Nikolić, Živković et al. (2012) su potvrdili da predanost vodstva, edukacija i timski rad znatno utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom.
- Dragičević i Letunić (2011) ističu korelaciju između sustava kvalitete prema ISO 9001 i zadovoljstva zaposlenika poslom.
- Karia i Asaari (2006) i Ugboro i Obeng (2000) ističu korelaciju između osnaženja zaposlenika, timskog rada, kontinuiranog poboljšanja i uključenosti u posao i zadovoljstva zaposlenika poslom.
- Boon, Arumugam i Hwa (2005) i Guimares (1996) ističu da elementi TQM-a značajno utječu na zadovoljstvo zaposlenika poslom.

### 5.3. Kritički osvrt na empirijsko istraživanje

Kritički osvrt na provedeno empirijsko istraživanje temelji se na rezultatima provedene statističke analize. U nastavku teksta su prikazana zaključna razmatranja, ograničenja provedenog istraživanja i smjernice za buduća istraživanja. Na kraju je istaknut doprinos istraživanja, te je elaborirana primjena rezultata u praksi.

#### ➤ **Zaključna razmatranja**

Temeljem postavljenih istraživačkih pitanja formulirani su odgovori koji čine zaključna razmatranja ovog doktorskog rada. Time su ujedno i istaknuta ograničenja provedenoga istraživanja i definirani prijedlozi za unapređenje teorije i prakse u javnom zdravstvu.

- Kakva je valjanost i pouzdanost mjernog instrumenta kojim su prikupljeni primarni podaci?

Mjerni instrument je sastavljen na temelju opsežnoga pregleda domaće i inozemne literature, stoga je njegova valjanost provjerena ispitivanjem valjanosti sadržaja doktorskog rada.

Izračunavanjem vrijednosti Cronbach alpha koeficijenta za svaku varijablu u upitniku, kao i za ukupan mjerni instrument provjerena je pouzdanost instrumenta istraživanja. Dobivene vrijednosti Cronbach alpha koeficijenta za svaku varijablu se kreću između 0,748 i 0,947, dok se vrijednosti za ukupan mjerni instrument nalaze u intervalu od 0,952 i 0,973, što označava vrlo dobru do izvrsnu pouzdanost, te visok stupanj unutarnje stabilnosti i dosljednosti instrumenta. Stoga se može ustvrditi prihvatljiva pouzdanost i valjanost mjernog instrumenta, a samim time i kvaliteta postupka mjerenja i vjerodostojnost dobivenih rezultata.

- Koje su sociodemografske karakteristike zaposlenika u zavodima za javno zdravstvo?

Prema podacima dobivenima upitnikom, u uzorku prevladavaju žene (85,4 %) u odnosu na muškarce (14,6 %). Većina zaposlenih je između 30 i 50 godina starosti (57,6 %), što pokazuje relativno velik udio zaposlenika srednje životne dobi. Uz to, gotovo polovica zaposlenika ima

završen diplomski studij (40,9 %), a čak 41,6 % zaposlenika ima radni staž 0–10 godina. Najveći broj zaposlenika ulazi u kategoriju zaposlenika nemenadžerske razine.

➤ Kakva je razina zadovoljstva pojedinim dimenzijama zadovoljstva poslom?

Zadovoljstvo poslom ispitanici su na ljestvici od 1–5 prosječno ocijenili ocjenama koje se kreću od 2,91 do 4,06, dok je opće zadovoljstvo poslom ocijenjeno s ocjenom 3,73 pa se razina zadovoljstva poslom smatra zadovoljavajućom. Radno vrijeme zaposlenici su ocijenili s najvišom ocjenom od 4,06, te su ocjenom od 3,96 istaknuli i komunikaciju s neposredno nadređenom osobom.

Niže prosječne ocjene koje se odnose na priznanja za dobro obavljen posao (2,91), te zadovoljstvo s mogućnostima za buduće/daljnje napredovanje u poslu (3,02) pokazuju da na navedenim područjima postoji prostor za poboljšanje.

➤ Kako zaposlenici ocjenjuju primjenu načela kvalitete?

Kod načela kvalitete, najviša vrijednost aritmetičkih sredina odgovora ispitanika odnosi se na odgovornost ravnateljstva za kvalitetu u organizaciji (4,04) i sudjelovanje voditelja organizacijskih jedinica u procesu poboljšanja kvalitete (3,60).

Najniže su ocijenjeni aktivno korištenje sustava za prikupljanje prijedloga zaposlenika (2,77) i aktivnosti koje menadžeri provode s aspekta pružanja pomoći zaposlenicima u poboljšanju kvalitete (2,84).

➤ Ima li razlika u ocjenama s obzirom na sociodemografske karakteristike zaposlenika?

Rezultati testirane razlike u ocjenama promatranih koncepata s odabranim sociodemografskim obilježjima ispitanika pokazuju sljedeće:

- Rod ispitanika nema značajnu ulogu kod promatranih dimenzija u istraživanju, no žene imaju veći utjecaj na prosjek budući je veća zastupljenost ženskog roda u uzorku.
- Dob, stupanj obrazovanja, položaj na radnom mjestu i duljina staža u zavodu značajno utječu na ocjenjivanje.



- Kakve su karakteristike testiranoga regresijskoga modela?

Primjenom višestruke regresijske analize utvrđene su karakteristike testiranoga regresijskog modela.

Koeficijent korelacije  $R$  iznosi 0,874, što predstavlja pozitivnu korelaciju između promatranih varijabli, te se može zaključiti da postoji jaka povezanost između zadovoljstva zaposlenika poslom i primjene načela kvalitete. Koeficijent determinacije predstavlja iznos varijance objašnjene regresijskim modelom i može poprimiti vrijednosti od 0 do 1 (Hair et al. 2010: 152). Što je njegova vrijednost veća, regresijski model bolje predviđa zavisnu varijablu. Prema koeficijentu determinacije ( $R^2 = 0,761$ ) varijable u modelu imaju 76,1 % zajedničkih čimbenika, što znači da je regresijskim modelom objašnjeno 0,761 ili 76,1 % sume kvadrata ukupnih odstupanja zavisne varijable od njene aritmetičke sredine, dok ne-protumačeni dio iznosi 0,239 ili 23,9 %.

- **Ograničenja provedenoga istraživanja i prijedlozi za unapređenje teorije i prakse zadovoljstva zaposlenika u javnom zdravstvu**

Kritički osvrt na provedeno empirijsko istraživanje temelji se na rezultatima provedene analize. Stoga su u nastavku navedena ograničenja provedenog istraživanja koje treba uzeti u obzir prilikom interpretacije rezultata, kao i prijedlozi u cilju povećanja razine zadovoljstva zaposlenika poslom u zavodima za javno zdravstvo u kojima je provedeno istraživanje.

Ovo istraživanje ima nekoliko ograničenja koje je potrebno uzeti u obzir:

Istraživanje je provedeno u zavodima za javno zdravstvo koji imaju certificiran sustav kvalitete prema ISO 9001. Iako je stopa odgovora bila visoka i prikupljen je reprezentativan uzorak zbog velikog udjela ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju, istraživanje bi trebalo proširiti na sve zavode s implementiranim sustavom kvalitete.

Uzorak ispitanika obuhvaća samo one zaposlenike koji su bili voljni sudjelovati u istraživanju. Pritom je potrebno napomenuti da je unatoč tome što je razdoblje u kojem se provodilo

istraživanje obuhvaćalo uskršnje praznike, ali i period korištenja starih i novih ljetnih godišnjih odmora prikupljen reprezentativan uzorak.

Upitnici su podijeljeni svim zaposlenicima uz pomoć voditelja organizacijskih jedinica. Stoga odnos zaposlenika sa svojim nadređenim također u određenoj mjeri može utjecati na uzorak.

Radovi koji obrađuju tematiku srodnu provedenom istraživanju su gotovo u potpunosti izvori strane literature, stoga je ograničena usporedba sa rezultatima sličnih istraživanja u izvorima domaće literature.

Navedena ograničenja je svakako potrebno uzeti u obzir prilikom interpretacije rezultata i donošenja zaključaka. No, budući se ne razlikuju u velikoj mjeri od ograničenja u srodnim istraživanjima, smatra se kako dobiveni rezultati pridonose boljem razumijevanju istraživane teme.

Temeljem navedenih ograničenja, definirani su i određeni prijedlozi za buduće istraživanje.

Istražiti zastupljenost TQM-a i modela poslovne izvrsnosti u zdravstvenim ustanovama Republike Hrvatske.

Istraživanjem obuhvatiti sve certificirane zavode, kao i ostale javnozdravstvene ustanove u Republici Hrvatskoj, te uz povezanost načela TQM-a i zadovoljstva poslom istraživanje proširiti i na utjecaj primjene načela TQM-a i zadovoljstva poslom na uspješnost zdravstvenih organizacija.

Zadovoljstvo zaposlenika poslom u organizacijama/ustanovama koje imaju implementiran sustav kvalitete prema ISO 9001 može se istraživati i u ostalim djelatnostima osim zdravstva i to primjenom iste ili slične metodologije.

Osim mjerenja zadovoljstva internih korisnika (zaposlenika), istraživanje se može proširiti na način da obuhvati i eksterne korisnike (pacijente/korisnike usluga), te pritom ispitati da li i u kojoj mjeri zadovoljstvo zaposlenika i primjena načela TQM-a utječe na zadovoljstvo korisnika, tj. pacijenata.

U cilju povećanja zadovoljstva zaposlenika poslom u zdravstvenim ustanovama, predložiti primjenu učinkovitijih zakonskih propisa u praksi kojima će zaposlenici – temeljni nositelji kvalitete, dobiti na značaju kao glavni resurs koji je neophodan za odvijanje poslovnih procesa.

Predložiti uvrštavanje ISO standarda kvalitete u Nacionalnu strategiju razvoja zdravstva kao sastavnoga dijela upravljanja kvalitetom u zdravstvenom sustavu.

Preporučiti donošenje kriterija za dodjelu nagrada za kvalitetu u zdravstvenoj djelatnosti (primjerice zaposlenik mjeseca).

Ukazati na korisnost uvođenja mehanizama za povećanje motivacije zaposlenika u organizacijama u javnom zdravstvu, poput dječjih vrtića za djecu zaposlenika, *team buildinga* ili putovanja u kojima mogu sudjelovati i članovi obitelji.

Osim istraživanja povezanosti zadovoljstva poslom i primjene načela kvalitete, može se istraživati i utjecaj ISO certifikata na učinkovitost zdravstvenih organizacija.

S obzirom na dobivene sociodemografske rezultate, buduća istraživanja bi se trebala usmjeriti i na istraživanje utjecaja sociodemografskih podataka ispitanika na primjenu načela kvalitete.

### ➤ **Doprinos istraživanja**

Dobiveni rezultati i proizašli zaključci iz provedenog istraživanja daju doprinos znanstvenom području društvenih znanosti, polju ekonomskih znanosti.

Doprinos se može razmatrati u teorijskom, empirijskom i aplikativnom smislu.

Znanstveni doprinos u teorijskom smislu može se promatrati u sljedećem:

- u prezentiranju osnovnih načela i zahtjeva sustava kvalitete prilagođenih specifičnostima javnog zdravstva

- unapređenju teorije iz područja upravljanja kvalitetom i ljudskim resursima, te isticanju važnosti nositelja kvalitete
- u elaboriranju spoznaja o čimbenicima zadovoljstva zaposlenika poslom
- razvoju znanstvene misli o vezi zadovoljstva zaposlenika poslom i primjeni sustava kvalitete općenito i konkretno, u okviru javnoga zdravstva
- u pregledu metodologije dosadašnjih konceptualnih i empirijskih istraživanja o zadovoljstvu zaposlenika poslom sa stajališta stranih i domaćih autora
- u kreiranju novog koncepta za mjerenje zadovoljstva zaposlenika poslom u okviru implementiranog sustava kvalitete u javnom zdravstvu
- u obrazloženju primjene kvantitativnih statističkih metoda
- u definiranju strategije u cilju podizanja razine kvalitete u javnozdravstvenim organizacijama s implementiranim sustavom kvalitete.

Znanstveni doprinos u empirijskom smislu može se promatrati u sljedećem:

- u primjeni metode multivarijatne statističke analize u segmentu utjecaja načela kvalitete na zadovoljstvo zaposlenika poslom
- utvrđivanju ukupne razine zadovoljstva zaposlenika poslom primjenom pojedinih načela kvalitete
- utvrđivanje dimenzija zadovoljstva poslom s kojima su zaposlenici najviše, odnosno najmanje zadovoljni
- ispitivanju razlika u prosječnim ocjenama zadovoljstva poslom između pojedinih kategorija (npr. menadžment i ostali zaposlenici)
- ispitivanju utjecaja sociodemografskih karakteristika zaposlenika na njihovo zadovoljstvo poslom.

Doprinos istraživanja u aplikativnom smislu može se promatrati u sljedećem:

- u primjeni metodologije ocjenjivanja zadovoljstva zaposlenika poslom u okviru implementiranog sustava upravljanja kvalitetom u javnom zdravstvu, s ciljem poboljšanja svih usluga javnoga zdravstva prema korisnicima
- u proširenju spoznaja o čimbenicima povezanim sa zadovoljstvom zaposlenika poslom
- u definiranju konkretnih preporuka s ciljem poboljšanja razine zadovoljstva zaposlenika poslom s implementiranim sustavom kvalitete u javnom zdravstvu
- mogućnosti primjene prikazanog načina mjerenja zadovoljstva zaposlenika poslom u svim zavodima za javno zdravstvo RH budući svi imaju implementiran standard ISO 9001 i/ili ISO/IEC 17025 koji sadrži zahtjeve standarda ISO 9001
- unapređenje prakse ukazujući na važnost primjene standarda ISO 9001 u javnom zdravstvu, s posebnim naglaskom na zadovoljstvo zaposlenika
- redovitim mjerenjem i praćenjem razine zadovoljstva zaposlenika poslom unutar sustava kvalitete, moguće je identificirati promjene kroz promatrano razdoblje i dobivene rezultate uključivati u strategiju upravljanja javnozdravstvenim ustanovama.

#### ➤ **Primjena rezultata u praksi**

U cilju što boljeg razumijevanja dobivenih rezultata istraživanja, kao i njihove primjene u rješavanju problema i otkrivanju novih mogućnosti, u nastavku je detaljnije pojašnjena primjena rezultata u praksi.

Sociodemografska struktura zaposlenika pokazuje da u zavodima za javno zdravstvo prevladavaju zaposlenici srednje dobne strukture, između 41 i 50 godina (30,6 %), iako značajan udio u dobnoj strukturi zauzimaju i zaposlenici u dobi od 31–40 godina (27,0 %). Većina zaposlenika je ženskog roda (85,4 %) i sa završenim sveučilišnim/specijalističkim stručnim diplomskim studijem (40,9 %); te imaju između 0 i 10 godina radnog staža u zavodu (41,6 %). Nadalje, većina zaposlenika (81,1 %) nije na voditeljskim položajima.

Deskriptivnom analizom je utvrđeno da zaposlenici ocjenjuju zadovoljstvo poslom ocjenama u rasponu od 2,91 do 4,06, pritom ocjenjujući zadovoljstvo priznanjima za dobro obavljen posao s najnižom ocjenom, a zadovoljstvo radnim vremenom s najvišom ocjenom. Navedene razlike ukazuju na potrebu motiviranja zaposlenika uvođenjem nematerijalnih/materijalnih priznanja u cilju zadržavanja zaposlenika u zdravstvu.

Opće zadovoljstvo poslom ocjenjeno je ocjenom od 3,73 što znači da uprave zdravstvenih ustanova trebaju sustavno provoditi aktivnosti kojima će doprinijeti povećanju općeg zadovoljstva zaposlenika težeći prema poslovnoj izvrsnosti.

Deskriptivnom analizom primjene načela TQM-a utvrđeno je da zaposlenici najnižom ocjenom ocjenjuju aktivno korištenje sustava za prikupljanje prijedloga zaposlenika (2,77), a najvišom ocjenom odgovornost ravnateljstva za kvalitetu u organizaciji (4,04). Navedeno ukazuje na postojanje vrlo dobrih temelja u segmentu upravljanja kvalitetom, koje je moguće dodatno poboljšati uvođenjem sustavnog prikupljanja prijedloga zaposlenika u zavodima.

Zaposlenici menadžerske razine ocjenjuju primjenu načela kvalitete s menadžerskog aspekta ocjenama od 3,51 do 3,72. Pritom najnižom ocjenom ocjenjuju mjerenje rezultata procesa (3,51), a najvišom definiranje procesa prema zahtjevima korisnika (3,72). Dobiveni rezultati impliciraju na potrebu za učinkovitijom primjenom procesnog pristupa u svakodnevnom radu.

U komentarima/prijedlozima za poboljšanje, zaposlenici su najviše isticali potrebu za boljom organizacijom rada i protokom informacija, dok se dio prijedloga odnosio i na međuljudske odnose i smanjenje opterećenosti pojedinaca, što ukazuje na područja za poboljšanje na koja bi se uprave zavoda trebale fokusirati.

Rezultati t-testa pokazuju da rod ispitanika nema značajnu ulogu u ocjenjivanju promatranih dimenzija, odnosno, da muškarci i žene u uzorku slično ocjenjuju zadovoljstvo pojedinim dimenzijama posla i primjenu načela TQM-a.

Analizom varijance utvrđeno je da dob, stupanj obrazovanja, položaj na radnom mjestu i duljina staža u zavodu značajno utječu na razlike u ocjenjivanju kod ispitanika.

Primjenom korelacijske analize dokazana je jaka pozitivna povezanost ( $r=0,862$ ,  $p<0,01$ ) između zadovoljstva poslom i primjene načela TQM-a, te je nadalje razina korelacije između svih promatranih dimenzija pozitivna i značajna na razini pouzdanosti od 0,01. Stoga se može zaključiti kako se u većini slučajeva radi o korelacijama srednjeg i jakog intenziteta, budući se razine korelacije kreću u rasponu od 0,499 do 0,0913.

Višestrukom regresijskom analizom utvrđeno je da promatrana načela TQM-a značajno predviđaju ukupno zadovoljstvo poslom. Pritom u regresijskom modelu postoje tri značajne veze i to za varijable vodstvo, uključivanje ljudi i poboljšavanje.

Analizom je utvrđeno da od navedenih varijabli najvišu značajnu vrijednost ima varijabla uključivanje ljudi, što znači da upravo ona najviše utječe na ukupno zadovoljstvo zaposlenika poslom. Navedeno ukazuje da je to varijabla kojoj stoga treba posvetiti posebnu pažnju, međutim ne treba zanemariti utjecaj ostalih varijabli – poboljšavanje i vodstvo, čiji je utjecaj na ukupno zadovoljstvo također značajan.

Četvrta varijabla, usmjerenost na procese i kupce, nema značajan utjecaj na ukupno zadovoljstvo poslom u ovom istraživanju.

Unatoč određenim ograničenjima, ovaj rad predstavlja koristan okvir za istraživanje zadovoljstva zaposlenika poslom u zdravstvenim ustanovama koji imaju implementiran sustav kvalitete. Naime, s obzirom na sve veću konkurenciju privatnih zdravstvenih ustanova, a s ciljem pružanja kvalitetne zdravstvene usluge korisnicima i održivog poslovanja ustanova, upravo bi razumijevanje faktora koji doprinose zadovoljstvu zaposlenika trebao biti jedan od temeljnih prioriteta uprava zavoda. Stoga rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti upravama zdravstvenih ustanova kao vrijedan izvor informacija prilikom donošenja strateških planova.

Primijenjena metodologija i dobiveni rezultati istraživanja mogu imati poseban značaj i primjenu u zdravstvu, te stoga predstavljaju korisnu osnovu za daljnja istraživanja o utjecaju primjene načela kvalitete na zadovoljstvo zaposlenika u navedenom sektoru.

## 6. ZAKLJUČAK

Gotovo stoljetna tradicija djelovanja javnoga zdravstva u Republici Hrvatskoj polučila je brojnim pozitivnim rezultatima u pogledu prevencije raznih bolesti, ali i promicanja zdravlja stanovništva. Stoga je opravdano reći kako javno zdravstvo ima značajnu ulogu u cjelokupnom zdravstvenom sustavu budući upravo preventiva, koja čini srž javnozdravstvenog djelovanja, ima izrazito veliku ulogu za zdravlje svakoga pojedinca, kao i društva u cijelosti.

U Republici Hrvatskoj, kao i u većini europskih zemalja, zdravstveni sustav je strukturiran na način da su zdravstvene ustanove podijeljene na primarnu, sekundarnu i tercijarnu razinu zdravstvene djelatnosti te razinu zdravstvenih zavoda.

Iako je za potrebe izrade ovog doktorskog rada, javnozdravstvena djelatnost prikazana u segmentu kojeg obavljaju zavodi za javno zdravstvo, potrebno je naglasiti kako zavodi nisu jedine institucije u Republici Hrvatskoj koji preventivno djeluju u pogledu zaštite ljudskoga zdravlja.

Zdravlje nije sve, ali sve je ništa bez zdravlja (Schopenhauer) – definicija je koja najbolje ukazuje zašto je zdravstvena zaštita, tj. razina zdravstvene zaštite postala jedno od globalnih pitanja. Zdravstvene ustanove diljem svijeta nastoje redovito poboljšavati kvalitetu zdravstvenih usluga koje pružaju svojim pacijentima, odnosno, ne samo ispuniti nego i premašiti njihova očekivanja. Upravo zbog konstantnog pritiska kojemu su izložene u segmentu pružanja usluga veće razine kvalitete, ustanove u zdravstvenom sektoru sve se više okreću standardima kvalitete, budući upravo njihova adekvatna primjena i poslovanje sukladno načelima kvalitete, omogućuju postizanje više razine zadovoljstva pacijenata i zaposlenika, opstanak i održivost na tržištu, racionalizaciju troškova i mnoge druge *benefite* kojima zdravstvene, ali i ostale ustanove danas teže.

Autori poput Arndt i Bigelow (1995), Short i Rahim (1995) i Zabada et al. (1998) konstatiraju da uspješna implementacija sustava upravljanja kvalitetom prema načelima Total Quality Managementa može rezultirati značajno boljim ishodima u segmentu poslovanja zdravstvenih ustanova. Nadalje, brojna istraživanja, poput istraživanja od strane Al-Shdaifat (2015),



Mosadeghrad (2015), Mehmood, Qadeer i Ahmad (2014), Luo (2013), Talib, Rahman i Azam (2011); zatim Leatherman et al. (2010), Salaheldin i Mukhalalati (2009), Lagrosen, Backstrom i Lagrosen (2007), Withanachchi, Handa i Karandagoda (2007), Abd Manaf (2005), te drugi, ističu načela kvalitete poput vodstva, kontinuiranog poboljšanja, usredotočenosti na korisnike i uključenosti zaposlenika kao načela koja su u najvećoj mjeri primijenjena u zdravstvu.

Konačno, Juan Jose Tari temeljem objavljenih radova autora Hill i Wilkinson (1995), te Briggs i Keogh (1999) napominje kako je u literaturi istaknuta povezanost Total Quality Managementa i upravljanja ljudskim resursima, no da podaci iz prakse, temeljem istraživanja autora Moreno (1993), Lam (1995), Vander Wiel et al. (1996) i Guimaraes (1996) potvrđuju kako je ljudski faktor u sklopu TQM-a, ali i ostalih standarda kvalitete (Monks, Buckley i Sinnott, 1997) gotovo pa i zanemaren.

Određeni autori predlažu da se veći naglasak usmjeri na ljudske resurse, umjesto na procese rada; imajući u vidu značajne implikacije koje bi ta promjena uzrokovala u području organizacije rada, ali i u poimanju strateškog upravljanja ljudskim resursima (Brashier et al. 1996; Soltani 2003; Salaheldin i Mukhalalati, 2009).

Upravo imajući na umu značaj ljudskih resursa za uspješnu primjenu standarda kvalitete, kao i za obavljanje zdravstvene djelatnosti, ovaj je doktorski rad usmjeren na istraživanje razine zadovoljstva zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva koje imaju implementiran sustav upravljanja kvalitetom prema standardu ISO 9001.

Zadovoljstvo poslom se najčešće definira kao „ugodno emocionalno stanje koje proizlazi iz osobne ocjene iskustava na poslu (Locke 1976: 1300)“; odnosno, može se reći da je pojedinac zadovoljan poslom ovisno o tome koliko su njegove osobne potrebe zadovoljene tim poslom. Stoga se u segmentu ovog doktorskog rada zadovoljstvo zaposlenika poslom ispitalo kroz nekoliko dimenzija – zadovoljstvo plaćom, zadovoljstvo odnosima s kolegama, zadovoljstvo odnosom s nadređenom osobom, zadovoljstvo karakteristikama posla, zadovoljstvo mogućnošću za napredovanje, zadovoljstvo priznanjima, zadovoljstvo uvjetima rada, te zadovoljstvo edukacijom.

S druge strane, standard ISO 9001:2015 definira sedam načela kvalitete: usmjerenost na kupce, vodstvo, uključenost ljudi, procesni pristup, poboljšavanje, donošenje odluka temeljem činjenica i upravljanje odnosima. Od navedenih načela, u segmentu ovog doktorskog rada ispitivala se primjena vodstva, uključenosti ljudi, usmjerenost na procese i kupce, te poboljšavanja, pa su na taj način i definirane pomoćne hipoteze.

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18) i Mreži javne zdravstvene službe (NN 101/12, 31/13), u Republici Hrvatskoj ima ukupno 22 zavoda na razini države; 20 županijskih zavoda, Nastavni zavod za javno zdravstvo „dr. Andrija Štampar“ u Zagrebu, te Hrvatski zavod za javno zdravstvo kao krovna institucija javnoga zdravstva. Temeljem prikupljenih podataka o razini implementacije standarda ISO 9001 među zavodima za javno zdravstvo, 6 od ukupno 22 zavoda u Hrvatskoj ima implementiran navedeni standard (ukupno 27 %).

Kako bi se testirale postavljene hipoteze (1 osnovna i četiri pomoćne hipoteze) i ostvarili postavljeni ciljevi istraživanja, među navedenim zavodima odabran je uzorak unutar grupe zavoda koji imaju sustav upravljanja kvalitetom prema ISO 9001, a koji su i tijekom 2014./2015. god. certificirali svoj sustav upravljanja kvalitetom prema ISO 9001.

Osnovnu populaciju čine zaposlenici zavoda sa ukupno 61,4 % zaposlenika od ukupnog broja zaposlenika u šest zavoda u Hrvatskoj koji imaju implementiran standard kvalitete ISO 9001.

Samo istraživanje se provelo u dvije faze. Prvi korak je obuhvaćao provođenje pilot istraživanja, nakon kojega je istraživanje provedeno putem anonimnog *online* upitnika koji je konstruiran pomoću Googleova obrasca. Upitnik je obuhvaćao dva konstrukta – zadovoljstvo zaposlenika poslom i primjenu načela kvalitete. Ispitanici su varijable ocjenjivali na Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva, te je na samom kraju upitnika ostavljena mogućnost za komentar/sugestiju. Istraživanje je provedeno od sredine travnja do početka lipnja 2019. godine, te je prikupljen ukupno 281 ispravno popunjen upitnik na kojima se i temelje provedene statističke analize: univarijatna, bivarijatna i multivarijatna analiza.

Mjerni instrument, tj. upitnik, sastavljen je na temelju opsežnog pregleda domaće i strane literature, čime je osigurana njegova valjanost. Pouzdanost upitnika provjerena je pomoću izračuna Cronbach alpha koeficijenta za svaku dimenziju u upitniku, kao i za ukupni mjerni instrument. Dobivene vrijednosti su ukazale na izrazito dobru pouzdanost. Naime, vrijednosti Cronbach alpha koeficijenta za svaku dimenziju se kreću između 0,748 i 0,947, dok su za ukupan

mjerni instrument vrijednosti između 0,952 i 0,973, što označava vrlo dobru do izvrsnu pouzdanost.

Rezultati provedene deskriptivne analize su pokazali da u uzorku prevladavaju žene (85,4 %) u odnosu na muškarce (14,6 %). Većina zaposlenih je između 30 i 50 godina starosti (57,6 %), što pokazuje relativno velik udio zaposlenika srednje životne dobi. Uz to, gotovo polovica zaposlenika ima završen diplomski studij (40,9 %), a čak 41,6 % zaposlenika ima radni staž 0–10 godina. Najveći broj zaposlenika ulazi u kategoriju ostalih zaposlenika, tj. zaposlenika nemenadžerske razine. Nadalje, zadovoljstvo poslom ispitanici su na ljestvici od 1–5 prosječno ocijenili ocjenama koje se kreću od 2,91 do 4,06, dok je opće zadovoljstvo poslom ocijenjeno s ocjenom 3,73 pa se razina smatra zadovoljavajućom. Radno vrijeme zaposlenici su ocijenili s najvišom ocjenom od 4,06, te su ocjenom od 3,96 istaknuli i komunikaciju s neposredno nadređenom osobom.

Međutim, najniža prosječna ocjena (2,91) koja se odnosi na priznanja za dobro obavljen posao, te zadovoljstvo s mogućnostima za buduće/daljnje napredovanje u poslu (3,02) pokazuju da na navedenim područjima postoji prostor za poboljšanje i napredak.

Kod načela kvalitete, najviša vrijednost aritmetičkih sredina odgovora ispitanika odnosi se na odgovornost ravnateljstva za kvalitetu u organizaciji (4,04) i sudjelovanje voditelja organizacijskih jedinica u procesu poboljšanja kvalitete (3,60).

S druge strane, najniža vrijednost aritmetičkih sredina odgovora ispitanika odnosi se na aktivno korištenje sustava za prikupljanje prijedloga zaposlenika (2,77) i aktivnosti koje menadžeri provode s aspekta pružanja pomoći zaposlenicima u poboljšanju kvalitete (2,84).

Za moguće statistički značajne razlike između konstrukata s obzirom na demografska obilježja, primijenili su se T-test i ANOVA test. Rezultati testirane razlike u ocjenama promatranih dimenzija s odabranim demografskim obilježjima ispitanika pokazuju da rod ispitanika nema značajnu ulogu u ocjenjivanju, dok dob, stupanj obrazovanja, položaj na radnom mjestu i duljina staža u zavodu značajno utječu na ocjenjivanje.

Korelacijska analiza pomoću Pearsonovog koeficijenta korelacije provedena je kako bi se ustanovila povezanost između ukupnog zadovoljstva poslom i ukupnih načela TQM-a. Dobivena razina koeficijenta korelacije iznosi  $r=0,862$  ( $p<0,01$ ), što predstavlja korelaciju jakog intenziteta

odnosno ukazuje na to kako su promatrane varijable jako pozitivno povezane. Nadalje, razina korelacije je između svih promatranih varijabli pozitivna i značajna s razinom pouzdanosti od 99 %, dakle može se zaključiti kako se u većini promatranih slučajeva radi o korelacijama srednjeg i jakog intenziteta. S obzirom na postavljene pomoćne hipoteze najjače povezanosti zabilježene su između dimenzija *vodstvo i odnos s nadređenom osobom*, *vodstvo i priznanja*, *poboljšavanja i priznanja*, *poboljšavanja i odnos s nadređenom osobom*, *usmjerenost na procese i kupce i priznanja*, *usmjerenost na procese i kupce i odnos s nadređenom osobom*, *uključivanje ljudi i priznanja*, *te uključivanje ljudi i odnosa s nadređenom osobom*.

Ovom metodom su potvrđene pomoćne hipoteze, tj. hipoteze H1, H2, H3 i H4.

Primjenom višestruke regresijske analize utvrdila se priroda povezanosti između zadovoljstva zaposlenika poslom i primjene načela kvalitete.

Rezultati su pokazali da koeficijent determinacije iznosi 0,764. Prema koeficijentu determinacije ( $R^2=0,764$ ) varijable u regresijskom modelu dijele 76,4 % zajedničkih faktora, što znači da se 76,4 % varijance zavisne varijable (zadovoljstva poslom) može objasniti promatranim nezavisnim varijablama tj. promatranim načelima TQM-a.

Prilagođeni  $R^2$  iznosi 0,761, što je vrlo blizu vrijednosti koeficijenta determinacije, te se promatrani regresijski model može dobro generalizirati na ukupnu populaciju (model izveden iz populacije umjesto iz uzorka objašnjavao bi 0,3 postotna boda manje varijance u zavisnoj varijabli).

U regresijskom modelu postoje tri značajne veze i to za varijable vodstvo, uključivanje ljudi i poboljšavanje ( $p < 0,01$ ), što znači da one značajno pridonose ukupnom zadovoljstvu poslom.

Najvišu značajnu vrijednost ima varijabla „uključivanje ljudi“ ( $\beta=0,380$ ,  $p<0,01$ ), što znači da je ona najvažnija nezavisna varijabla u modelu te najviše utječe na ukupno zadovoljstvo poslom. Slijede varijable „poboljšavanje“ ( $\beta=0,333$ ,  $p<0,01$ ) i „vodstvo“ ( $\beta=0,306$ ,  $p<0,01$ ), čiji je utjecaj na ukupno zadovoljstvo poslom također značajan. Najmanje je važna varijabla „usmjerenost na procese i kupce“ ( $\beta=-0,107$ ,  $p>0,05$ ), ali njen utjecaj nije značajan.

Ovom metodom je potvrđena osnovna hipoteza, tj. hipoteza H0 koja glasi:

## **Razina primjene načela sustava upravljanja kvalitetom značajno utječe na zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom.**

Provedeno istraživanje ima određenih ograničenja. Jedan od ograničavajućih čimbenika je veličina uzorka u odnosu na populaciju. Naime, iako je prikupljen reprezentativan uzorak, istraživanje je provedeno na uzorku od 61,4 % zaposlenika od ukupnog broja zaposlenika zavoda koji imaju implementiran standard kvalitete prema ISO 9001. Moguće ograničenje provedenog istraživanja može se identificirati s aspekta ograničene usporedbe s rezultatima sličnih istraživanja u izvorima raspoložive domaće literature.

Unatoč navedenim ograničenjima, rezultati se provedenog istraživanja mogu promatrati s teorijskog i aplikativnog aspekta. Dobiveni rezultati mogu poslužiti kao temelj budućim istraživanjima, te kao podloga za usporedbu sa sličnim istraživanjima.

Nadalje, dobiveni rezultati istraživanja mogu koristiti uprave zavoda za javno zdravstvo, ali i uprave drugih zdravstvenih ustanova u cilju poboljšanja razine kvalitete zdravstvenih usluga koje pružaju svojim korisnicima, kroz povećano zadovoljstvo njihovih zaposlenika poslom.

Znanstveni doprinos u teorijskom smislu može se promatrati kroz pregled metodologije dosadašnjih konceptualnih i empirijskih istraživanja o osnovnim načelima i zahtjevima sustava kvalitete prilagođenih specifičnostima javnoga zdravstva, te primjenu metodologije dosadašnjih konceptualnih i empirijskih istraživanja o konceptu zadovoljstva zaposlenika poslom, kreiranja novog koncepta mjerenja zadovoljstva zaposlenika poslom u zavodima za javno zdravstvo, razvoju znanstvene misli o povezanosti zadovoljstva zaposlenika poslom i primjeni sustava kvalitete općenito i konkretno, u okviru javnoga zdravstva, te definiranje strategije u cilju podizanja razine kvalitete u javno zdravstvenim ustanovama.

Znanstveni doprinos u empirijskom smislu proizlazi iz ispitivanja utjecaja primjene načela sustava upravljanja kvalitetom na ukupno zadovoljstvo zaposlenika poslom, kao i na zadovoljstvo njegovim pojedinim dimenzijama, te ispitivanja značajnosti razlika u percepciji zadovoljstva poslom i razini primjene načela kvalitete ispitanika s obzirom na dob, rod, radni staž, stupanj obrazovanja i položaj na radnom mjestu.

U aplikativnom smislu znanstveni doprinos proizlazi iz primjene metodologije mjerenja zadovoljstva zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom, s ciljem poboljšanja svih usluga javnoga zdravstva prema korisnicima, proširenju spoznaja o dimenzijama zadovoljstva zaposlenika poslom i definiranju konkretnih preporuka proizašlih iz istraživanja, usmjerenih na zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva koje implementiraju sustav upravljanja kvalitetom.

## LITERATURA

### Knjige

1. Acheson, D. (1988). *Public health in England. The report of the committee of inquiry into the future development of the public health function.* London, HMSO.
2. Avelini Holjevac, I. (2002). *Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji.* Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija.
3. Avelini Holjevac, I. (2007). *Kontroling.* Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija.
4. Bahovec, V., Erjavec, N. (2015). *Statistika.* Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
5. Bahtijarević-Šiber, F. (1999). *Management ljudskih potencijala,* Golden marketing, Zagreb.
6. Bahtijarević-Šiber, F. (1998). *Informacijska tehnologija i upravljanje ljudskim potencijalima,* Slobodno poduzetništvo, Zagreb.
7. Bahtijarević-Šiber, F. (2014). *Strateški menadžment ljudskih potencijala – Suvremeni trendovi i izazovi,* Školska knjiga, Zagreb.
8. Baković, T., and Dužević, I. (2014). *Integrirani sustavi upravljanja.* Zagreb: Ekonomski fakultet u Zagrebu.
9. Baldigara, T. (2008). *Statistička kontrola procesa.* Fakultet Za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji, Sveučilište u Rijeci, Rijeka.
10. Bialek, R., Duffy; G.L., Moran, J.W. (2009). *The Public Health Quality Improvement Handbook,* ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
11. Biljan-August, M., Pivac, S., Štambuk, A. (2007). *Upotreba statistike u ekonomiji,* Ekonomski fakultet u Rijeci.
12. Bratton, J., Gold, J. (2017). *Human Resource Management,* 6t Edition: Theory and practice, Palgrave, London, UK.
13. Bruce, W. M., & Blackburn, J. W. (1992). *Balancing job satisfaction and performance.* Westport, CT: Quorum Books.
14. Byars, L.L., Rue, L.W. (2006). *Human resource management,* 8th Edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, USA.

15. Carson, B. (2003). *ISO 9001:2000 – A new paradigm for healthcare*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
16. Cascio, W. F. (2000). *Costing Human Resources: The Financial Impact of Behavior in Organizations*. Cincinnati, OH: South-Western College Publishing.
17. Cerović, Z. (2003). *Hotelski menadžment*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija, Opatija.
18. Crosby, P.B. (1996). *Kvaliteta je besplatna*. Privredni vjesnik/Binoza Press, Zagreb.
19. Deming, W.E. (1982). *Out of the Crisis*. Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Educational Services, Cambridge, Massachusetts.
20. Deming, W.E. (1994). *The New Economics: For Industry, Government, Education*, 2nd Edition. Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Educational Services, Cambridge, Massachusetts.
21. Drljača, M. (2004). *Mala enciklopedija kvalitete – Troškovi kvalitete*, V. dio, OSKAR, Zagreb.
22. Evans, J.R. (2014). *Quality and Performance Excellence*, 7th Edition, South-Western Cengage Learning, USA.
23. Goleman, D. (2007). *Emocionalna inteligencija u poslu*, Mozaik knjiga, Zagreb.
24. Feigenbaum, A. (1991). *Total Quality Control*, McGraw-Hill, New York, USA.
25. Feigenbaum, A. (2008). *Total Quality Control*, 3rd Edition, Volume 2, McGraw-Hill, New York, USA.
26. Fields, D. L. (2002). *Taking the Measure of Work: A Guide to Validated Scales for Organizational Research and Diagnosis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
27. Furnham, A. (2005). *The Psychology of Behaviour at work: The Individual in the Organization*, Psychology Press, Hove, England.
28. Greenberg, J., Baron, A.R. (2003). *Organizational Behaviour in organization: Understanding and Managing the Human Side of Work*, Prentice Hall, Canada.
29. Gupta, P. (2005). *The Six Sigma Performance Handbook*, McGraw Hill, USA.
30. Gutić, D., Rudelj, S. (2012). *Menadžment ljudskih resursa*, Grafika d. o. o., Osijek.
31. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. i Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*, 7th Edition, Pearson Education Inc., Upper Saddle River, New Jersey.



32. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, L. (2006). *Multivariate Data Analysis*, 6th Edition, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
33. Herzberg, F., Mausner, B., Snyderman, B.B. (1993). *The Motivation to Work, with a new introduction by Frederick Herzberg*, Taylor and Francis, USA.
34. Hoyle, D. (2018). *ISO 9000 Quality Systems Handbook updated for the ISO 9001:2015 standard: Increasing the Quality of an Organization's Outputs*, Routledge, Taylor & Francis Group, New York, USA.
35. Horvat, J. (2011). *Questionnaire*. In *International Encyclopedia of Statistical Science*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
36. Horvat, J. i Mijoč, J. (2012). *Osnove statistike*. Zagreb: Naklada Ljevak.
37. Injac, N. (2001). *Mala enciklopedija kvalitete, 3. dio – Moderna povijest kvalitete*, Oskar, Zagreb.
38. Jagodić, D., Avelini-Holjevac, I., Ravkin, R., Peršić, M. (1985). *Standardi i standardizacija u hotelsko-ugostiteljskoj privredi*, Organizacioni odbor savjetovanja „Proizvođači - hotelijerstvu“, Čakovec.
39. Jaško, O., Čudanov, M., Jevtić, M., Krivokapić, J. (2017). *Organizacioni dizajn–pristupi, metode i modeli*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd.
40. Juran, J.M., Godfrey, A.B. (1999). *Juran's Quality Handbook*, 5th Edition, McGraw-Hill, USA.
41. Kanji, G.K. (2002). *Measuring Business Excellence*, Routledge Advances in Management and Business Studies, New York, USA.
42. Kelada, J.N. (1996). *Integrating Reengineering with Total Quality*, ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin
43. Klaić, B. (1987). *Rječnik stranih riječi*, Nakladni zavod MH, Zagreb.
44. Lazibat, T., Kolaković, M. (2004). *Međunarodno poslovanje u uvjetima globalizacije, Sinergija nakladništvo d. o. o.*, Zagreb.
45. Lazibat, T. (2009). *Upravljanje kvalitetom*, Znanstvena knjiga, Zagreb.
46. Levett, J.M., Burney, R.G. (2011). *Using ISO 9001 in Healthcare: Applications for Quality Systems, Performance Improvement, Clinical Integration, and Accreditation*. Milwaukee: ASQ Quality Press.

47. Locke, E.A. (1976). *The nature and causes of job satisfaction* in Dunnette, M.D. Handbook of Industrial and Organizational Psychology (1st Ed.), Chicago. IL:Rand McNally (1976).
48. Marchington, M., Wilkinson, A., Donnelly, R., Kynighou, A. (2016). *Human Resource Management at Work, Chartered Institute of Personnel and Development*, London, UK.
49. Mihaljek, D. (2006). *Zdravstvena politika i reforma u Hrvatskoj: kako vidjeti šumu od drveća?*, u: Pridruživanje Hrvatske Europskoj uniji: Izazovi sudjelovanja. Četvrti svezak. Zagreb: Institut za javne financije i Zaklada Friedrich Ebert, str. 265-308.
50. Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
51. Noe, R. A., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B., Wright, P.M. (2006). *Menadžment ljudskih potencijala*, Treće izdanje, MATE d.o.o., Zagreb
52. Oakland, J. S. (2014). *Total Quality Management and Operational Excellence: text with cases*, 4th Edition, Routledge, Taylor & Francis Group, New York, USA.
53. Oslić, I. (2008). *Kvaliteta i poslovna izvrsnost*, M.E.P. Consult, Zagreb.
54. Pavleković, G. (2007). *Health Promotion in Croatia and Experiences with the First National Health Promotion Project in Health Promotion and Disease Prevention*. Hans Jacob Publishing Company, Germany.
55. Peters, T. J., Waterman, R. H. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*, Warner Books, New York, USA
56. Reid, D. R., Sanders, R. N. (2012). *Operations Management An Integrated Approach*, 4th Edition, John Wiley & Sons, Inc., Texas, USA.
57. Ropac, D. (2011). *Javno zdravstvo*. Visoka tehnička škola Bjelovar, Hrvatska.
58. Sekeran, U. (2003). *Research Methods for Business – A skill Building Approach*, 4th Edition, John Wiley and Sons Inc.
59. Shingo, S. (1986). *Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-yoke System*, Productivity Press, Portland, Oregon, USA.
60. Slack, N., Brandon-Jones, A., Johnston, R. (2013). *Operations Management*, 7th Edition, Pearson, Edinburgh Gate, Edinburgh.

61. Smith, P. C, Mossialos, E., Papanicolas, I., Leatherman, S. (2009). *Performance Measurement for Health System Improvements*, Cambridge University Press, New York, USA.
62. Sonnemann, G., Margni, M. (2015). *Life Cycle Management*, Springer, Dordrecht, Netherlands.
63. Spath, P. L. (2013). *Introduction to Healthcare Quality Management*, 2nd edition, Health Administration Press, Chicago, Illinois and Association of University Programs in Health Administration, Arlington, Virginia.
64. Spector, P. E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes and Consequences*, SAGE Publication, California, USA.
65. Šošić, I., Serdar, V. (2002). *Uvod u statistiku*. Školska knjiga, Zagreb.
66. Šošić, I. (2006). *Primijenjena statistika*. Školska knjiga, Zagreb.
67. Taylor, F. (1911). *The Principles of Scientific Management*, Norton, New York, USA.
68. Tews, D. S., Heany, J., Jones, J., VanDerMoere, R., Madamala, K. (2012). *Embracing Quality in Public Health: A Practioner's Quality Improvement Guidebook*, 2nd Edition, Robert Wood Johnson Foundation.
69. Vujić, V. (2004). *Menadžment ljudskog kapitala*, 1.izd., Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija.
70. Weihrich, H., Koontz, H. (1998). *Menedžment*, 10. izd., Zagreb: Mate d. o. o.

## Članci

1. Abd Manaf, N. H. (2005). Quality mangement in Malaysian public health care, *International Journal of Health Care Quality Assuranse*, 18(3), str. 204–216.
2. Abdel-Fatah, H. T. M. (2010). ISO/IEC 17025 Accreditation: Between the Desired Gains and the Reality, *The Quality Assurance Journal*, 13(1-2), str. 21–27.
3. Abdullah, M .M., Uli, J., Tari, J. J. (2008), "The influence of soft factors on quality improvement and performance", *The TQM Journal*, 20 (5), str. 436–452.
4. Abu-Doleh, J. D. (2012). Human resource management and total quality management linkage – rhetoric and reality, *International Journal of Commerce and Management*, 22(3), str. 219–234.

5. Adinolfi, P. (2003). Total quality management in public health care: a study of Italian and Irish hospitals, *Total Quality Management*, 14(2), str. 141–150.
6. Ahmadi K., Alireza K. (2007). Stress and Job Satisfaction among Air Force Military Pilots. *Journal of Social Sciences*, 3(3), str. 159–163.
7. Ahmed, I., Nawaz, M. M., Iqbal, N., Ali, I., Shaukat, Z., Usman, A. (2010). Effects of Motivational Factors on Employee Job Satisfaction, a case Study of University of the Punjab, Pakistan, *International Journal of Business and Management*, 5(3), str. 70–80.
8. Ajmal, M. M., Tuomi, V., Helo, P.T., Sandhu, M. A. (2016). TQM Practices in Public Sector: Case of Finnish Healthcare Organizations, *International Journal of Information Systems in the Service Sectors*, 6(1), str. 34–44.
9. Akoglu, H. (2018). User's Guide to correlation coefficients, *Turkish Journal of Emergency medicine*, 18(3), str. 91–93.
10. Al-Ahmadi, H.A. (2002). Job satisfaction of nurses in Ministry of Health Hospitals in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 23(6), str. 645–650.
11. Al-Omar, B. (2002). The extent to which TQM principles are implemented in Riyadh city hospitals: from the perspective of nurses, *Journal of Public Administration*, 24(2), str. 307–352.
12. Al-Saffar, N., Obeidat, A.M. (2019). The effect of total quality management practices on employee performance: The moderating role of knowledge sharing, *Management Science Letters*, 10(2020), str. 77–90.
13. Al-Shdaifat, E. A. (2015). Implementation of total quality management in hospitals, *Journal of Taibah University Medical Sciencs*, 10(4), str. 461–466.
14. Amirullah, I., Suratman, Akib, H. (2015). Total Quality Management (TMQ) Applicataion in Health Care, *International Journal of Academic Research*, 7(1), str. 5–8.
15. Ančić, M., Orlandini, R., Mratinović-Mikulandra, J., Vidić, R. (2013). Sustav upravljanja kvalitetom u zdravstvu, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 9(33), str. 232–243.
16. Apostolova, P., Sterjova, M., Smilkov, K., Gorgieva Ackova, D., Delipetreva, K., Janevik Ivanovska, E. (2015). The Benefits of ISO/IEC 17025 Accreditation of radiopharmacy laboratory, *4th Balkan Congress of Nuclear Medicine*, Ohrid, R. Macedonia.
17. Arndt, M., Bigelow, B. (1995). The implementation of TQM in hospitals: How good is the fit? *Health care Management Reiew*, 20(5), str. 7–14.

18. Aronson, K., Sieveking, N., Laurenceau, J., Bellet, W. (2003). Job satisfaction of Psychiatric hospital employees: a new measure of an old concern. *Administration and Policy in Mental Health Services Research*, 30(5), str. 437–452.
19. Arshad, K.N.M., Halipah, A.H., Omar, R.C. (2018). The effect of organizational culture towards Total Quality Management (TQM) implementation in Malaysia Public Organization, *International Academic Journal of Accounting and Financial Management*, 5(3), str. 1–11.
20. Arsić, M., Nikolić, Đ., Živković, Ž., Urošević, S., Mihajlović, I. (2012). The effect of TQM on employee loyalty in transition economy, Serbia, *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(5-6), str. 719-729.
21. Arulraj, P., Kandasamy, C. S., Manavalan, R., Venkatanarayanan, R. (2015). Reality and Novel Research on ISO 9001 Standards and Comparison of ISO 9001:2008 Vs ISO 9001:2015, *The International Journal of Business & Management*, 3(8), str. 29–33.
22. Arulrajah, A.A. (2017). Productivity and Quality Management through Human Resource Management: A Systematic Review, *International Review of Management and Business Research*, 6(2), str. 419-437.
23. Asegid, A., Belachew, T., Yimam, E. (2014). Factors influencing job satisfaction and anticipated turnover among nurses in Sidama zone public health facilities, South Ethiopia, *Nursing Research and Practice*, 1–26.
24. Avelini Holjevac, I. (1996). Total quality management for the hotel industry and tourism, *Tourism and hospitality management*, 2(1), str. 67-80.
25. Avelini Holjevac, I. (2007). Menadžment kvalitete i poslovna izvrsnost, *Zbornik radova 8. Međunarodnog simpozija o kvaliteti Hrvatskog društva menadžera kvalitete*, Baška.
26. Baboselac-Marić, M., Marić, H. (2017). Mogu li individualna obilježja biti odrednice zadovoljstva poslom policijskih službenika? *Policijska sigurnost*, 26(3), str. 238-254.
27. Badreddine, A., Romdhane, T.B., Amor, N.B. (2009). A new process-based approach for implementing an integrated management system: quality, security, environment, *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists*, 18-20.03., Hong Kong.

28. Bajramović, E., Islamović, F., Hodžić, A., Gačo, D. (2012). The path to continuous improvement, *16th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology"* TMT 2012, Dubai, UAE.
29. Bajzek-Brezak, B. (2004). Akreditacija laboratorija, *Zbornik radova s 30. stručnog skupa zdravstvenih ekologa s međunarodnim sudjelovanjem na temu Ekologija*, Hrvatska, Europa, Zagreb.
30. Bakotić, D., Rogošić, A. (2015). Employee involvement as a key determinant of core quality management practices, *Total Quality Management and Business Excellence*, 28(11-12), str.1-18.
31. Bakotić, D. (2016). Relationship between job satisfaction and organizational performance, *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 29(1), str. 118-130.
32. Baković, T. (2007). Utjecaj lean šest sigma metodologije na performanse poduzeća, *Zbornik radova 8. Međunarodnog simpozija o kvaliteti Hrvatskog društva menadžera kvalitete*, Baška.
33. Barać, I., Plužarić, J., Kanisek, S., Nemet, L. (2015). Zadovoljstvo poslom kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na mjesto rada, *Sestrinski glasnik*, 20 ,str. 27-32.
34. Barbarić, S., Grubišić, D., Kekez Poljak, J. (2010). Sustavi kvalitete – prednosti i nedostaci. *10. Hrvatska konferencija o kvaliteti i 1. znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Šibenik.
35. Baruch, Y. (1997). Evaluating quality and reputation of human resource management. *Personnel Review*, 26(5), str. 377-394.
36. Beaumont, P.B., Hunter, L.C., Phayre, R.M. (1994). Human resources and Total Quality Management, *Training for Quality*, 2(1), str. 7-13.
37. Benavides-Chicon, C.G., Ortega, B. (2014). The impact of quality management on productivity in the hospitality sector, *International Journal of Hospitality Management*, 42, str. 165-173.
38. Bernardt, K.L., Donthu, N., Kennett, P.A. (2000). A longitudinal analysis of satisfaction and profitability, *Journal of Business Research*, 47, str. 161-171.
39. Berte, L.M. (2005). A Simple Model for Quality Management System Implementation in Health Care Organizations and Services, *ASQ World Conference on Quality and Improvement Proceedings*, Seattle.

40. Bešker, M. (2004). Upravljanje poslovnim rizicima, *Zbornik radova sa prvog savjetovanja*.
41. Blaauw, D., Ditlopo, P., Maseko, F., Chriwa, M., Mwisongo, A., Bidwell, P., Thomas, S., Normand, C. (2013). Comparing the job satisfaction and intention to leave of different categories of health workers in Tanzania, Malawi and South Africa, *Global Health Action*, 6, str. 127-137.
42. Blackburn, R., Rosen, B. (1993). Total quality and human resources management: lessons learned from Bladrige Award-winning companies, *Academy of Management Perspectives*, 7(3), str.49-66.
43. Blažinić, B. (2011). Model sustavnog razvoja ljudskih potencijala, *Učenje za poduzetništvo*, 1(1), str. 107-116.
44. Blegen, M.A. (1993). Nurses' job satisfaction: a metaanalysis of related variables. *Nursing Research*, 42(1), str.36-41.
45. Bodur, S. (2002). Job satisfaction of health care staff employed at health centres in Turkey. *Occupational Medicine*, 52(6), str. 353-355.
46. Bojanić, B. (2015). Analiza nadzora sustava upravljanja kvalitetom od strane najvišeg vodstva organizacije, *Tehnički glasnik*, 9(3), str. 321-326.
47. Bonenberger, M., Aikins, M., Akweongo, P., Wyss, K. (2014). The effects of health worker motivation and job satisfaction on turnover intention in Ghana: a cross-sectional study, *Human resources for Health*, 12(43), str. 1-12.
48. Boon, O.I, Arumugam, V., Hwa, T.S. (2005). Does soft TQM predict employees' attitudes?, *The TQM Magazine*, 17(3), str. 279 – 289.
49. Boselie, P. and van der Wiele, A.T. (2002), Employee perceptions of HRM and TQM and the effects on satisfaction and intention to leave, *Managing Service Quality*, 12(3), str. 165-72.
50. Boys, K.A., Wilcock, A.E. (2014). Improving integration of human resources into quality management system standards", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 31(7), str. 738 – 750.
51. Brashier, L.W., Sowert, V.E., Motwani, J., Savoie, M. (1996), "Implementation of TQM/CQI in the health-care industry", *Benchmarking for Quality Management & Technology*, 3(2), str. 31-50.

52. Britvić, J. (2011). Moderni sustavi upravljanja u organizacijama, *Praktični menadžment*, 2(2), str. 72-80.
53. Britvić, J., Grebenar, V., Jakupec, G. (2016). Influence of standard ISO 9001:2015 on human resource management in organization, 5. *Međunarodni znanstveni simpozij Gospodarstvo istočne Hrvatske – Vizija i razvoj*, Osijek.
54. Brnad, A., Stilin, A., Tomljenović, Lj. (2016). Istraživanje motivacije i zadovoljstva zaposlenika u Republici Hrvatskoj, *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 4(1), str. 109-122.
55. Bruce, T.J. (2014). A review of human resources management research: The past 10 years and implications for moving forward, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(5), str. 679-705.
56. Buitendach, J.H., Rothmann, S. (2009). The validation of the Minnesota Job Satisfaction questionnaire in selected organizations in South Africa, *SA Journal of Human Resource Management*, 7(1), str.1-8.
57. Buntak, K., Benčić, A., Šunje, A. (2010). Analiza ključnih čimbenika ljudskog kapitala u sustavima upravljanja kvalitetom, 10. *Hrvatska konferencija o kvaliteti i 1. znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Šibenik.
58. Buntak, K., Droždek, I., Kovačić, R. (2013). Materijalna motivacija u funkciji upravljanja ljudskim potencijalima, *Technical Journal*, 7(1), str. 56-63.
59. Burke, R.J. (2002). Organizational values, job experiences and satisfaction among managerial and professional women and men: advantages men? *Women in Management Review*, 17(5), str. 228-236.
60. Candido, C.J.F., Coelho, L., Peixinho, R.M.T. (2016). The financial impact of withdrawn ISO 9001 certificate, *International Journal of Operations & Production Management*, 36(1), str. 23-41.
61. Carayon, P., Sainfort, F., Smith, M.J. (1999). Macroergonomics and Total Quality Management: How to improve quality of working life? *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 5(2), str. 303-334.
62. Casadesus, M., Karapetrovic, S. (2005). The erosion of ISO 9000 benefits: a temporal study. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(2), str. 120-136.
63. Çelik, M. (2011). A theoretical approach to the job satisfaction, *Polish Journal of Management Studies*, 4, str. 7-15.



64. Çelik, S., Hisar, F. (2012). The influence of the professionalism behaviour of nurses working in health institutions on job satisfaction, *International Journal of Nursing Practice*, 18, str. 180-187.
65. Chaha, A., Chahal, S., Chowdhary, B., Chahal, J.(2013) “Job Satisfaction Among Bank Employees: An Analysis Of The Contributing Variables Towards Job Satisfaction”, *International journal of scientific & Technology research*, 2(8).
66. Chakravarty, A., Parmar, N.K., Ranyal, R.K. (2001). Total quality management – the new paradigm in health care management, *Medical Journal, Armed Forces India*, 57(3), 226-229.
67. Chang, C.C., Chiu, C.M., Chen, C.A. (2010). The effect of TQM practices on employee satisfaction and loyalty in government, *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(12), str. 1299-1314.
68. Chang, S.I., Douglas-Mankin, K., Ang, L.A., Tavakkol, B. (2014). Finding significant factors for readiness of ISO 9001 implementation in a health care system, *Proceedings of the 4th International conference on healthcare systems ergonomics and patient safety*, Taipei, Taiwan, str. 239-250.
69. Chaulagain, N., Khadka, D. (2012). Factors influencing job satisfaction among healthcare professionals at Tilganga Eye Centre, Kathmandu, Nepal, *International Journal of Scientific & Technology Research*, 1(11), str. 32-36.
70. Chi, C.G., Gursoy, D. (2009). Employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance: An empirical examination, *International Journal of Hospitality Management*, 28, str. 245-253.
71. Chow-Chua, C., Goh, M., Wan, T.B. (2003). Does ISO 9000 certification improve business performance? *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(8), str. 936-953.
72. Chu, C.I., Hsu, H.M., Price, J.L., Lee, Y.L. (2003). Job satisfaction of hospital nurses: an empirical test of a casual model in Taiwan. *International Nursing Review*, 50(3), str. 176-182.
73. Ciuntu, C. (2012). Fundamental roles and principles of human resources management, *The 7 th International Scientific Conference “DEFENSE RESOURCES MANAGEMENT IN THE 21st CENTURY”* Braşov.

74. Cucic, S. (2000). European Union health policy and its implications for national convergence. *International Journal for Quality in Health Care*, 12(3), str. 217-225.
75. Conțiu, L. C., Gabor, M. R., Oltean, F. D. (2012). Employee's motivation from a cultural perspective – A key element of the hospitality industry competitiveness, *Procedia Economics and Finance*, 3, str. 981-986.
76. Cortis, R., Cassar, V. (2005). Perceptions of and about women as managers: investigating job involvement, self-esteem and attitudes. *Women in Management Review*, 20(3), str. 149-163.
77. Counte, M.A., Glandon, G.L., Oleske, D.M., Hill, J.P. (1995). Improving hospital performance: Issues in assessing the impact of TQM impact activities. *Hospital and Health Services Administration*, 40(1), str. 80-94.
78. Čiček, J., Bešker, M. (2007). Procesi i rizici u dijagnostici i liječenju unutarnjih bolesti (prema normi ISO 9001 i AS NZS 4360:2004), *Zbornik radova 8. Međunarodnog simpozija o kvaliteti Hrvatskog društva menadžera kvalitete*, Baška.
79. Črnjar, K., Vrtodušić-Hrgović, A. (2013). Znanje i kvaliteta – uvjet konkurentnosti hotelijerstva Hrvatske, *Poslovna izvrsnost*, 7(2), str. 65-82.
80. Čelar, D., Valečić, V., Željezić, D., Kondić, Ž. (2014). Alati za poboljšavanje kvalitete, *Technical Journal*, 8 (3), str. 258-268.
81. Dargahi, H., Rezaiian, M. (2007). Correlation between knowledge, attitude and performance of the employees with quality assurance system implementation by the employers, *Iranian Journal of Public Health*, 36(3), str. 45-51.
82. Davis, M.V., Cannon, M.M., Stone, D.O., Wood, B.W., Reed, J., Baker, E.L. (2011). Informing the National Public Health Accreditation Movement: Lessons from North Carolina's Accredited Local Health Departments, *American Journal of Public Health*, 101(9), str. 1543-1548.
83. Delić, D. (2009). Upravljanje ljudskim resursima i nagrađivanje, *Ekonomika revija*, 6(14).
84. Dev, A., Jha, P (2017). Beyond Taguchi's Concept of the Quality Loss Function, World Academy of Science, *Engineering and Technology International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering*, 11(8), str. 2101-2015.

85. Devčić-Jeras, A. (2004). Upravljanje ljudskim resursima kao najvažniji dio sustava upravljanja kvalitetom, *Zbornik radova 1. savjetovanja Hrvatskog inženjerskog saveza*, Opatija.
86. Dick, G.P.M. (2000). ISO 9000 certification benefits, reality or myth? *The TQM Magazine*, 12(6), str. 365-371.
87. Dragičević, M., Letunić, S. (2011). The influence of international standard ISO 9001 implementation on the human resource management in hotels, *Annals and Proceedings of DAAAM International Symposium*, 22(1), str.265-266.
88. Drljača, M. (2003). Troškovi kvalitete – povijesni razvoj spoznaja i perspektive, *Zbornik radova 5. Simpozija Suvremena stremljenja u upravljanju kvalitetom*, Trogir, str. 151-169.
89. Drljača, M. (2003). Pojam i podjela troškova kvalitete, *Kvaliteta*,3-4, str.5-8.
90. Drljača, M. (2005). Prodaja kao proces, *Suvremena poslovne znanja*, 22, str. 16-19.
91. Drljača, M., Bešker, M., Čiček, J. (2015). Unutarnji i vanjski kontekst organizacije, *16. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta i konkurentnost“*, Opatija.
92. Dropulić, M. (2010). Jesmo li „prerasli“ teoriju X i Teoriju Y? *Ekonomski misao i praksa*, 18(2), str. 349-372.
93. Dražić Lutitsky, I., Pološki Vokić, N., Galić, Z. (2017). Razvoj instrumenata za mjerenje zadovoljstva poslom zaposlenika – Empirijsko istraživanje na Sveučilištu u Zagrebu, *Oeconomica Jadertina*, 2, str. 18- 34.
94. Đokić, T., Pepur, M., Arnerić, J. (2015). Utjecaj zadovoljstva zaposlenika na zadovoljstvo korisnika na tržištu financijskih usluga, *Ekonomski misao i praksa*, 24(1), str. 49-79.
95. El-Jardali, F., Jamal, D., Dimassi, H., Ammar, W., Tchaghchaghian, V. (2007). The impact of hospital accreditation on quality of care: perception of Lebanese nurses, *International Journal for Quality in Health Care*, 20(5), str. 363-371.
96. Ennis, K., Harrington, D. (1999). Quality management in Irish health care, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 12(6), str. 232-244.
97. Eskić, S. (2017). Interakcija ključnih indikatora menadžmenta ljudskih resursa u funkciji poboljšanja poslovne uspješnosti poduzeća, *Poslovni konsultant*, 9(71), str. 51-63.
98. Farzianpour, F., Mohammad, K., Foroushani, A.R., Alirezaei, S., Manafi, F. (2015). A Study on the Feasibility of Total Quality Management Model and the Awareness and Attitude of the Managers of Health Care, *Health*, 7, str. 231-237.

99. Feinstein, A. H., Vondrasek, D. (2001). A study of relationships between job satisfaction and organizational commitment among restaurant employees. *Journal of Hospitality, Tourism, and Leisure Science*.
100. Flegar-Meštrić, Z., Nazor, A., Perkov, S., Surina, B., Kardum-Paro, M.M., Siftar, Z., Sikirica, M., Sokolić, I., Ozvald, I., Vidas, Z. (2010). Accreditation of Medical Laboratories in Croatia – Experiences of the Institute of Clinical Chemistry, University Hospital “Merkur“, Zagreb, *Collegium Antropologicum*, 34(1), str. 181-186.
101. Fonseca, L.M. (2015). From Quality Gurus and TQM to ISO 9001:2015: A review of several quality paths, *International Journal for Quality Research*, 9(1), str. 167-180.
102. Fonseca, L., Domingues, J.P. (2016). ISO 9001:2015 Edition -Management, quality and value, *International Journal for Quality Research*, 11(1), str. 149-158.
103. Freeborn, D.K., Hooker, R.S. (1995). Satisfaction of physician assistants and other nonphysician providers in a managed care setting. *Public Health Reports*, 110(6), str. 714-719.
104. Garcia Vincente, S., Morales Suarez-Varela, M., Marti Monros, A., Llopis Gonzalez, A. (2015). Development of certified environmental management in hospital and outpatient haemodialysis units, *Nefrologia*, 35(6), str. 539-546.
105. Gazioglu, S., Tansel, A. (2006). Job satisfaction in Britain: individual and job related factors, *Applied economics*, 38, str. 1163-1171.
106. Ge, C., Fu, J., Chang, Y., Wang, L. (2011). Factors associated with job satisfaction among Chinese community health workers: a cross-sectional study, *BMC Public Health*, 11:884, str. 1-13.
107. Gigantesco, A., Picardi, A., Chiaia, E., Balbi, A., Morosini, P. (2003). Job satisfaction among Mental Health Professionals in Rome, Italy. *Community Mental Health Journal*, 39(4), str. 349-355.
108. Gligorić, G., Gledić, M., Filipović, V. (2007). Plan internog komuniciranja kao preduvjet za učinkovito i djelotvorno upravljanje proizvodnjom, *Zbornik radova 8. Međunarodnog simpozija o kvaliteti Hrvatskog društva menadžera kvalitete*, Baška.
109. Gradečki-Poštenjak, M., Jakovljević, T., Čelepirović, N. (2006). Uvođenje norme HRN EN ISO/IEC 17025 u laboratoriju Šumarskog instituta Jastrebarsko, *Hrvatski Šumarski institut*, 41(1-2), str. 169-172.

110. Gregori, D., Napolitano, G., Scarinzi, C., Semerraro, A., Rosato, R., Pagano, E., Zigon, G., Gabassi, P. (2007). Knowledge, practice and faith on Total Quality Management principles among workers in the Health Care System: Evidence from an Italian investigation, *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 15, str. 69-75.
111. Grgić, Z. (2016). Učinkovito upravljanje ljudskim resursima, *Goriva i maziva*, 55(3), str. 228-237.
112. Guimaraes, T. (1996), TQM's impact on employee attitudes, *The TQM Magazine*, 8(1), str. 20 – 25.
113. Hackman, J.R., Wageman, R. (1995). Total Quality Management: Empirical, Conceptual and Practical Issues, *Administrative Science Quarterly*, 40(2), str. 309-342.
114. Hallock, D.E., Salazar, R.J., Venneman, S. (2004). Demographic and attitudinal correlates of employee satisfaction with an ESOP. *British Journal of Management*, 15, str. 321-333.
115. Harer, J.B. Employee as customers judging quality: enhancing employee assessment. *New Library world*, 109(7/8), str. 307-320.
116. Hart, C., Schlesinger, L. (1991). Total Quality Management and the Human Resource Professional: Applying the Baldrige Framework to Human Resources, *Human Resource Management*, 30(4), str.433-454.
117. Hart, D.W., Thompson, J.A. (2007). Untagling employee loyalty: A psychological contract perspective. *Business Ethics Quarterly*, 17(2), str. 297-323.
118. Harter, J.K., Schmidt, F.L., Hayes, T.L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87 (2), str. 268–279.
119. Hartline, M. D., Ferrell, O. C. (1996). The Management of Customer-Contact Service Employees: An Empirical Investigation,” *Journal of Marketing*, 60(October), str. 52.-70.
120. Hellman, P., Liu, Y. (2013). Development of quality management systems: How have disruptive technological innovations in quality management affected organizations? *Quality Innovation Prosperity*, 17(1), str. 104-119.
121. Heskett, J.L., Jones, T.O., Loveman, G.W., Sasser, W.E., Schlesinger, L.A. (1994). Putting the service-profit chain to work. *Harvard Business Review*, 72(2), str. 164-175.

122. Heuvel, J., Koning, L., Bogers, J.J.C., Berg, M., Dijen, M.E.M. (2005). An ISO 9001 quality management system in a hospital: Bureaucracy or just benefits?, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 18(5), str. 361-369.
123. Hitka, M., Hajduková, A., Balážová, Ž. (2014). Impact of economic crisis on changes in motivation of employees in woodworking industry, *Drvna industrija*, 65(1), str. 21-26.
124. Huq, Z. (1996). A TQM evaluation framework for hospitals, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 13(6), str. 59-76.
125. Ilej, R. (2004). Six Sigma – ima li tu nešto za nas? *Zbornik radova 5.Hrvatske Konferencije o kvaliteti*, Šibenik.
126. Ingersoll, G.L., Olsan, T., Drew-Cates, J., DeVinney, B.C., Davies, J. (2002). Nurses job satisfaction, organizational commitment and career intent, *The Journal of Nursing Administration*, 32, str. 250-263.
127. Ismail, A., Ibrahim, D.K.A., Girardi, A. (2009). The mediating effect of distributive justice in the relationship between pay design and job satisfaction, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 27(1), str. 129-148.
128. Ismyrlis, V., Moschidis, O., Tsiotras, G. (2015). Critical success factors examined in ISO 9001:2008 – certified Greek companies using multidimensional statistics, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32(2).
129. Jakab, Z., Tsouros, A.D. (2013). Zdravlje 2020 – Postizanje zdravlja i razvoja u današnjoj Europi, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 9(36), str. 236-253.
130. Jambreč, I., Penić, I.I. (2008). Upravljanje ljudskim potencijalima u poduzećima – ljudski faktor, motivacija zaposlenika kao najbitniji čimbenici uspješnosti poslovanja poduzeća, *Zbornik Pravnog fakulteta, Sveučilište u Rijeci*, 29 (2), str. 1181-1206.
131. Janz, B.D., Prasarnphanich, P. (2003). Understanding the antecedents of effective knowledge management: the importance of a knowledge-centered culture, *Decision Sciences*, 34(2), str. 351-384.
132. Jarrett, J.E. (2016). Total quality management (TQM) movement in public health, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(1), str. 25-41.
133. Jelačić, D., Grladinović, T., Pirc, A., Oblak, L. (2010). Motivation factors analysis in industrial plants, *Strojarstvo: časopis za teoriju i praksu u strojarstvu*, 52(3), str. 349-361.

134. Jeleč Kaker, D. (2009). Zadovoljstvo poslom i sagorijevanje na poslu socijalnih radnika u zdravstvu u Republici Sloveniji, *Ljetopis socijalnog rada*, 16(3), str. 537-549.
135. Jimoh, R., Oyewobi, L., Isa, R., Waziri, I. (2019). Total quality management practices and organizational performane: the mediating roles of strategies for continuous improvement, *International Journal of Construction Management*, 19(2), str. 162-177.
136. Jokić, S., Bradonjić, D., Čočkalo, D. (2012). Motivacija i motivacioni faktori zaposlenih, *Megatrend revija*, 9(4), str. 201-216.
137. Joly, B.M., Polyak, G., Davis, M.V., Brewster, J., Tremain, B., Raevsky, C., Beitsch, L.M. (2007). Linking Accreditation and Public Health Outcomes: A logic Model Approach, *Journal of Public Health Management and Practice*, 13(4), str. 349-356.
138. Judeh, M. (2011). An examination of the effect of employee involvement on teamwork effectiveness: an empirical study, *International Journal of Business and Management*, 6(9), str. 202-209.
139. Jun, M., Cai, S., Shin, H. (2006). TQM practice in maquiladora: antecedents of employee satisfaction and loyalty. *Journal of Operations Management*, 24(6), str. 791-812.
140. Kalda, R., Maaros, H., Lember, M. (2000). Motivation and satisfaction among Estonian family doctors working in different setting, *European Journal of General Practice*, 6(1), str. 15-19.
141. Karia, N., Asaari, M.H.A.H. (2006). The effects of total quality management practices on employees' work-related attitudes, *The TQM Magazine*, 18(1), str. 30-43.
142. Khair, Q. (2013). Factors contributing to quality of training and effecting employee job satisfaction, *The Business & Management Review*, 3(4), str. 61-74.
143. Khodabocus, F., Balgobin, K. (2011). Implementation and Practical Benefits of ISO/IEC 17025:2005 in a Testing Laboratory, *University of Mauritius Research Journal*, 17, str. 27-60.
144. Kivimaki, M., Kalimo, R. (1994). Contributors to satisfaction with management in hospital wards. *Journal of Nursing Management*, 2(5), str. 225-234.
145. Kovach, K. A. (1995). Employee motivation: Addressing a crucial factor in your organization's performance, *Employment Relations Today*, 22(2), str. 93-107.

146. Koys, D. (2003). How the achievement of human-resources goals drives restaurant performance, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44 (1), str. 17–24.
147. Kudtarkar, S.G. (2016). Deming Award, A Journey Towards Business Excellence, *IOSR Journal of Business and Management*.
148. Kuka, E. (2011). Menadžment ljudskih resursa, *Praktični menadžment*, 2(3), str. 64-66.
149. Kukanja, M. (2013). Influence of demographic characteristics on employee motivation in catering companies, *Tourism and Hospitality Management*, 19(1), str. 97-107.
150. Kumar, R., Kumar Dwivedi, R., Verma, A. (2016). Poka-yoke technique, methodology & design. *Indian Journal of Engineering*, 13(33), str.362-370.
151. Kundu, S.C., Gahlawat, N. (2015). Socially responsible HR practices and employees' intention to quit: The mediating role of job satisfaction, *Human Resource Development International*, 18(4), str. 1-20.
152. Kuo, T., Chang, T., Hung, K., Lin, M. (2009). Employees' perspective on the effectiveness of ISO 9000 certification: A Total Quality Management framework, *Total Quality Management and Business Excellence*, 20(12), str. 1321-1335.
153. Kurnoga Živadinović, N. (2004). “Utvrđivanje osnovnih karakteristika proizvoda primjenom faktorske analize”, *Ekonomski pregled*, 55( 11-12), str. 952–966.
154. Lagrosen, Y., Backstrom, I., Lagrosen, S. (2007). Quality management and health: a double connection, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(1), str. 49 – 61.
155. Lam, S.S.K. (1995). Quality management and job satisfaction. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(4), str. 72-78.
156. Lazibat, T., Dumičić, K. (2002). Upravljanje ljudskim resursima i permanentna izobrazba, 4. *Hrvatska konferencija o kvaliteti „Kvaliteta i napredak“*, Hrvatsko društvo za kvalitetu, Rovinj, Hrvatska.
157. Lazibat, T., Baković, T. (2007). Šest sigma sustav za upravljanje kvalitetom, *Poslovna izvrsnost*, 1(1), str. 55-67.
158. Lazibat, T., Burčul, E., Baković, T. (2007). Primjena sustava za upravljanje kvalitetom u hrvatskom zdravstvu, *Poslovna izvrsnost*, 1(2), str. 31-44.



159. Leatherman, S., Ferris, T.G., Berwick, D., Omaswa, F., Crisp, N. (2010). The role of quality improvement in strengthening health systems in developing countries, *International Journal of Quality in Health Care*, 22(4), str. 237-243.
160. Lee, T., Leung, H., Chan, K. (1999). Improving quality management on the basis of ISO 9000, *The TQM Magazine*, 11(2), str. 88-94.
161. Lee, P.M., Khong, P., Ghista, D.N., Mohammad Mosadeghrad, A. (2006). The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management, *TQM Magazine*, 18(6), str. 606-625.
162. Lisičar, J. (2011). Uvođenje, primjena i održavanje integriranog sustava upravljanja (ISO 9001, ISO 14001 & OHSAS 18001) u graditeljskoj organizaciji, 7. Naučno – stručni skup sa međunarodnim učesćem „Kvalitet 2011“, Neum, BIH, 01-04.6.2011.
163. Liu, N., Liu, W. (2014). The effects of quality management practices on employees' well-being, *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(11-12), str. 1247-1261.
164. Lorber, M., Savič, B. (2012). Job satisfaction of nurses and identifying factors of job satisfaction in Slovenian hospitals, *Croatian Medical Journal*, 53, str. 263-270.
165. Loveman, G. (1998). Employee Satisfaction, Customer Loyalty and Financial Performance, *Journal of Service Research*, 1(1), str. 18.-31.
166. Lutfiyya, M.N., Sikka, A., Mehta, S., Lipsky, M.S. (2009). Comparison of US accredited and non-accredited rural critical access hospitals, *International Journal for Quality in Health care*, 21(2), str. 112-118.
167. Lyons, K.J., Lapin, J., Young, B. (2003). A study of job satisfaction of nursing and allied health graduates from a Mid-Atlantic University. *Journal of Allied Health*, 32(1), str. 10-17.
168. Mafini, C., Pooe, D. (2013). The relationship between employee satisfaction and organisational performance: Evidence from a South African government department, *SA Journal of Industrial Psychology*, 39, str. 1-9.
169. Magd, H., Curry, A. (2003). ISO 9000 and TQM: are they complementary or contradictory to each other? *The TQM Magazine*, 15(4), str. 244-256.
170. Maina, S. (2015). An Assessment of the Impact of Motivation and Job Satisfaction on Employee Productivity in an Organization, *Research on Humanities and Social Sciences*, 5(20), str. 24-30.

171. Mak, B., Sockel, H. (2001). Confirmatory analysis of IS employee motivation and retention. *Information and Management*, 38(5), str. 265-276.
172. Manoj, P. K. (2016). Bank Marketing in India in the current ICTEra: Strategies for effective promotion of bank products, *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management*, 4(3), str.103-113.
173. Marfan, T. (2015). Pravni okvir zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj. *Financije i pravo*, 3(1), str. 69-81.
174. Martensen, A., Gronholdt, L. (2001). Using employee satisfaction measurement to improve people management: An adaption of Kano's quality types. *Total Quality Management*, 12(7-8), str. 949-957.
175. Martin, U., Schinke, S.P. (1998). Organizational and Individual Factors Influencing Job Satisfaction and Burnout of Mental Health Workres, *Social Work in Health Care*, 28(2), str. 51-62.
176. Martins H, Proença T. (2012). Minnesota Satisfaction Questionnaire – Psychometric Properties and Validation in a Population of Portuguese Hospital Workers. *FEP Working papers* 471, str. 1-20.
177. Martins de Fonseca, L.M.C. (2015). ISO 14001:2015. An Improved Tool for Sustainability, *Journal of Industrial Engineering and Management*, 8(1). str. 37-50.
178. Mašić, I. (2008). Contribution of Andrija Stampar to the Development of Public Health. *Materia Socio Medica*, 20(3), str. 178-185.
179. Maškarin, H. (2005). Zadovoljstvo poslom zaposlenika u hotelskoj industriji Hrvatske, *Tourism and Hospitality Management*, 11(1), str. 193-206.
180. Mateljak, Z., Kekez-Poljak, J. (2015). Unaprjeđenje sustava zdravstva u Republici Hrvatskoj primjenom koncepta Leana, 2. *Zbornik Sveučilišta u Dubrovniku*.
181. Matzler, K., Fuchs, M., Schubert, A. (2004). Does Kano's Model apply? *Total quality and Business Excellence*, 15(9), str. 1179-1198.
182. Matzler, K., Renzl, B. (2006). The Relationship between Interpersonal Trust, Employee Satisfaction, and Employee Loyalty, *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(10), str. 1261-1271.
183. Matzler, K., Renzl, B. (2007). Assessing asymmetric effects in the formation of employee satisfaction. *Tourism Management*, 28, str. 1093–1103.

184. Medić, S., Karlović, B., Cindrić, Z. (2016). New standard ISO 9001:2015 and its effect on organisations, *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 14(2), str. 188-193.
185. Mehmood, S., Qadeer, F., Ahmad, A. (2014). Relationship between TQM dimensions and organizational performance, *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 8(3), str. 662-679.
186. Mileković, R. (2004). Upravljanje resursima u procesnom modelu organizacije, *Zbornik radova 1. savjetovanja Hrvatskog inženjerskog saveza*, Opatija.
187. Monks, K., Buckley, F., Sinnott, A. (1988). The human resource implications of quality initiatives: sectoral differences? *IBAR*, 19/20(2).
188. Monks, K., Buckley, F., Sinnott, A. (1997), "Human resource management in a quality context: some Irish evidence", *Employee Relations*, 19(3), str. 63-71.
189. Moreno, M.D. (1993). Can total quality management make small firms competitive. *Total Quality Management*, 4(2), str. 165-181.
190. Mosadegh Rad, A.M. (2005). A survey of total quality management in Iran, *Leadership in Health Services*, 18(3), str. 12-34.
191. Mosadeghrad, A.M., Yarmohammadian, M. (2006). A study of relationship between managers' leadership style and employees' job satisfaction, *Leadership in Health Services*, 19(2-3), str. 11-28.
192. Mosadeghard, A.M. (2008). A study of the relationship between job satisfaction, organizational commitment and turnover intention among hospital employees. *Health Services Management Research*, 21, str. 211-217.
193. Mosadeghrad, A.M., Ferlie, E., Rosenberg, D. (2008). A study of relationship between job satisfaction, organizational commitment and turnover intention among hospital employee. *Health Services Management Research*, 21(4), str. 211-227.
194. Mosadeghrad, A.M. (2014). Factors influencing healthcare service quality, *International Journal of Health Policy and Management*, 3(2), str. 77-89.
195. Mosadeghrad, A.M. (2015). Developing and validating a TQM management model for healthcare organisations. *The TQM Journal*, 27(5), str. 544-564.
196. Mudronja, V. (2012). Što smo naučili od gurua kvalitete? 12. *Hrvatska konferencija o kvaliteti i 3. znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Brijuni, Hrvatska.

197. Nandraj, S., Khot, A., Menon, S., Brughi, R. (2001). A stakeholder approach towards hospital accreditation in India, *Health policy and planning*, 16(2), str. 70-79.
198. Nasić, M., Harčet, B., Bagarić, I. (2007). Kvaliteta kao osnova za model nadoknade troškova zdravstvene usluge, *Zbornik radova 8. Međunarodnog simpozija o kvaliteti Hrvatskog društva menadžera kvalitete*, Baška.
199. Neyestani, B. (2017). Principles and Contributions of Total Quality Mangement (TQM) Gurus on Business Quality Improvement, *Munich Personal RePEc Archive.*, 77282.
200. Nikić, D., Arandjelović, M., Nikolić, M., Stanković, A. (2008). Job satisfaction in health care workers, *Acta Medica Medianae*, 47(4), str. 9-12.
201. Norisepehr, M., Omidvari, M., Tahmasebi, S. (2014). Evaluation of Success Factors of ISO 14001 in Hospital Wastes Management Using AHP in Teheran Hospitals, *Alborz University Medical Journal* , 3(3), str. 181-190.
202. Nyameh, J., Douglas, H., Teru, S., Titus, A. (2013). Do Motivation Drive Employee's Performance in Public Sector Organization? *European Journal of Business and management*, 5(17), str. 92-97.
203. Nyameh, J. (2013). Application of the Maslow's hierarchy of need theory impacts and implications on organizational culture, human resource and employee's performance, *International Journal of Business and Management Invention*, 2(3), str. 39-45.
204. Nwankwo, B.E., Obi, T.C., Sydeny-Agbor, N., Agu, S.A., Aboh, J.U. (2013). Relationship between emotional intelligence and job satisfaction among health workers, *Journal of Nursing and Health Science*, 2(5), str. 19-23.
205. Obeidat, B., Tawalbeh, H.F., Masa'deh, R. (2018). The relationship between Human Resource Management (HRM) Practices, Total Quality Management (TQM) Practices and Competitive Advantages, *Modern Applied Science*, 12(11), str.17-34.
206. Ostojić, R., Bilas, V., Franc, S. (2012). Managing human resources in healthcare, *Megatrend revija*, 9(3), str. 257-272.
207. Ostojić, R., Bilas, V., Franc, S. (2012). Unapređenje kvalitete zdravstvenih sustava zemalja članica Europske unije i Republike Hrvatske, *Poslovna izvrsnost*, 6(2), str.109-126.

208. Ooi, K., Lee, V., Chong, A.Y., Lin, B. (2013). Does TQM improve employees' quality of work life? Empirical evidence from Malaysia's manufacturing firms, *Production Planning & Control*, 24(1), str. 72-89.
209. Ožvačić Adžić, Z., Katić, M., Kern, J., Soler, J.K., Cerovečki, V., Polašek, O. (2013). Is burnout in family physicians in Croatia related to interpersonal quality of care? *Arhiva za higijenu rada i toksikologiju*, 64(2), str. 255-264.
210. Paraschivescu, A.O. (2013). Japanese Quality Science and Culture, *Economy Transdisciplinary Cognition*, 16(1), str. 43-49.
211. Parveen, M., Maimani, K., Kassim, N.M. (2017). A comparative study on job satisfaction between registered nurses and other qualified healthcare professionals, *International Journal of Healthcare Management*, 10(4), str. 238-242.
212. Petras, M., Begović, I., Palčić, D. (2014). Ključni pokazatelji uspješnosti procesa zaštite zdravlja, sigurnosti na radu i zaštite okoliša, *Praktični menadžment*, 5(1), str. 68-78.
213. Plebani, M., Sciacovelli, L. (2017). ISO 15189 Accreditation: navigation between quality management and patient safety, *Journal of Medical Biochemistry* 36, str. 225-230.
214. Polašek, D., Venus, M. (2013). Ispitni laboratoriji akreditirani prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 za ispitivanje hrane i pića u Republici Hrvatskoj, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 9(33), str. 269-281.
215. Pološki-Vokić, N., Klindžić, M., Đaković, M. (2008). Work Motivation of Highly-Educated Croatian Employees – What Should managers and HR Experts Know? *South East European Journal of Economics and Business*, 3 (1), str. 89-96.
216. Pološki Vokić, N. (2004). Menadžment ljudskih potencijala u velikim hrvatskim poduzećima, *Ekonomski pregled*, 55 (5-6), str. 455-478.
217. Pomper, I., Malbašić, I. (2016). Utjecaj transformacijskog vodstva na zadovoljstvo zaposlenika poslom poslom i njihovu odanost organizaciji, *Ekonomski pregled*, 67(2), str.135-152.
218. Požega, Ž., Leko, V., Škoro, M. (2016). Analysis of the relationship between the human capital and economic development, 5. *Međunarodni znanstveni simpozij Gospodarstvo istočne Hrvatske – Vizija i razvoj*, Osijek.
219. Prajogo, D., Cooper, B.K. (2010). The effect of people-related TQM practices on job satisfaction: A hierarchical model, *Production Planning and Control*, 21(1), str. 26-35.

220. Priede, J. (2012). Implementation of Quality Management System ISO 9001 in the world and its strategic necessity, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, str. 1466-1475.
221. Pugh, G.L. (2016). Job satisfaction and turnover intent among hospital social workers in the United States, *Social Work in Health Care*, 55(7), str. 485-502.
222. Pugh, S.D., Subramony, M. (2016). Taking services seriously: New directions in services management theory and research, *Human Resource Management Review*, 26, str. 1-3.
223. Puntarić, D., Stašević, I., Ropac, D., Poljičanin, T., Mayer, D. (2015). Some indicators of health care status in Croatia. *Acta Med Croatia*, 69, str. 3-14.
224. Pupavac, D., Lipovača, S., Sečen, V. (2012). Zadovoljstvo zaposlenika poslom – čimbenik uspješnosti suvremenih poduzeća, *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 2(3), str. 1-8.
225. Radeka I., Sorić, I. (2006). Zadovoljstvo poslom i profesionalni status nastavnika. *Napredak*, 147 (2), str. 161-177.
226. Raub, S., Robert, C. (2012). Empowerment, organizational commitment and voice behavior in the Hospitality industry: Evidence from a multinational sample, *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(2), str. 136-148.
227. Rodríguez-Antón, J.M., Alonso-Almeida, M.M. (2011). Quality certification systems and their impact on employee satisfaction in services with high levels of customer contact, *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(2), str. 145-157.
228. Rothmann, S. (2008). Occupational stress, job satisfaction, burnout and work engagement as components of workrelated well-being. *South African Journal of Industrial Psychology*, 34 (3), str. 11–16.
229. Ruiz, U. Simon, J. (2004). Quality management in health care: a 20-year journey, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 17(6), str. 323-333.
230. Rutherford, B., Boles, J., Hamwi, A., Madupalli, R., Rutherford, L. (2009). The role of the seven dimensions of job satisfaction in salesperson's attitudes and behaviors, *Journal of Business Research*, 62(11), str. 1146-1151.

231. Sadikoglu, E., Olcay, H. (2014). The effects of Total Quality Management practices on performance and the reasons of and the barriers to TQM practices in Turkey, *Advances in Decision Sciences*, str. 1-17.
232. Sageer, A., Rafat, N., Agarwal, P. (2012). Identification of Variables Affecting Employee Satisfaction and Their Impact on the Organization, *Journal of Business and Management*, 5(1), str.32-39.
233. Salaheldin, I.S., Mukhalalati, B.A. (2009). The Implementation of TQM in the Qatari Healthcare Sector, *Journal of Accounting - Business & Management*, 16(2), str. 1-14.
234. Saleh, S.S., Sleiman, J.B., Dagher, D., Sbeit, H., Natafqi, N. (2013). Accreditation of hospitals in Lebanon: is it a worthy investment? *International Journal for Quality in Health Care*, 25(3), str. 284-290.
235. Samardžija, J., Kolak, G. (2009). Komparativna analiza tri najveća svjetska modela poslovne izvrsnosti, *Ekonomski vjesnik*, 22(1), str. 211-220.
236. Samardžija, J. (2010). Poslovna izvrsnost u Republici Hrvatskoj, 10. *Hrvatska konferencija o kvaliteti i I. znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Šibenik.
237. Sanchez-Ollero, J.L., Garcia-Pozo, A., Marchante-Lara, M. (2015). Measuring the effects of quality certification on labour productivity, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), str.1100-1116.
238. Sarker, S.J., Crossman, A., Chinmeteepituck, P. (2003). The relationships of age and length of service with job satisfaction: An examination of hotel employees in Thailand, *Journal of Managerial Psychology*, 18, str.745–758.
239. Schober, P., Boer, C., Schwarte, L.A. (2018). Correlation Coefficients: Appropriate use and interpretation, *Anesthesia&Analgesia*, 125(5), str. 1763-1768.
240. Schweitzer, D., Chianello, T., Kothari, B. (2013). Compensation in social work: Critical for satisfaction and a sustainable profession. *Administration in Social Work*, 37(2), str. 147–157.
241. Selebi, C., Minnaar, A. (2007). Job satisfaction among nurses in a public hospital in Gauteng, *Curationis*, str. 53-61.
242. Seo, Y., Ko, J., Price, J.L. (2004). The determinants of job satisfaction among hospital nurses: model estimation in Korea. *International Journal of Nursing Administration*, 41, str. 437-446.

243. Shaw, C., Groene, O., Mora, N., Sunol, R. (2010). Accreditation and ISO certification: do they explain differences in quality management in European hospitals? *International Journal of Quality in Healthcare*, 22(6), str. 445-451.
244. Short, P.J., Rahim, M.A. (1995). Total quality management in hospitals, *Total Quality Management*, 6(3), str. 255-264.
245. Shukla, S., Adhika, B., Ray, M. (2016). Emotional intelligence and job satisfaction: an empirical investigation, *Research Journal of Business Management*, 10(4), str. 58-73.
246. Sierra-Amor, R.I., Lopez-Martinez, M. (2007). Akreditacija medicinskog laboratorija prema ISO 15189:2003, Meksičko iskustvo. *Biochemia Medica* 17(2), str. 188-192.
247. Sindik, J. (2011). Istraživanje posljedica motiviranosti zaposlenika različitog stupnja stručne spreme, *Ekonomika misao i praksa*, 20(1), str. 101-119.
248. Singh, M.P., Sinha, J. (2013). Job Satisfaction in Organizational Executives, *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(4), str.1-6.
249. Sivasankar, P. (2013). Employees attitude towards the implementation of quality management systems with special reference to K.G. hospital, Coimbatore, *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 2(4), str. 121-128.
250. Sloane, P.J., Williams, H. (2000). Job satisfaction, comparison earnings and gender, *Labour*, 14. str. 473-502.
251. Sokovic, M., Pavletic, D., Kern Pipan, K. (2010). Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing engineering*, 43(1), str. 476-483.
252. Soltani, E. (2003). Towards a TQM- driven HR performance evaluation: an empirical study. *Employee Relations*, 25(4), str. 347-370.
253. Sonmezer, M. G., & Eryaman, M. Y. (2008). A comparative analysis of job satisfaction level of public and private school. *Journal of Theory and Practice in Education*, 4(2), str. 189-212.
254. Spector, P.E. (1985). Measurement of Human Service Staff Satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey, *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 693-694.



255. Spevan, M., Bošković, S., Kosić, R. (2016). Zadovoljstvo poslom kod medicinskih sestara i tehničara koji rade u operacijskim salama i kirurškim odjelima Kliničkog bolničkog centra Rijeka, *Sestrinski glasnik*, 22(2), str. 129 -137.
256. Spinelli, M.A., Canavos, G.C. (2000). Investigating the relationship between employee satisfaction and guest satisfaction. *Cornel Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41, str. 29–33.
257. Stevenson, T.H., Barnes, F.C. (2001). Fourteen years of ISO 9000: impact, criticism, costs, and benefits. *Business Horizons*, 5-6, str. 45-51.
258. Stoimenova, A., Stoilova, A., Petrova, G. (2014). ISO 9001 certification for hospitals in Bulgaria: Does it help service? *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 28(2), str. 372-378.
259. Sullivan, W., Kondrat, D., & Floyd, D. (2015). The pleasures and pain of mental health case management. *Social Work in Mental Health*, 13(4), str. 349–364.
260. Sun, H., Hui, I.K., Tam, A.Y.K., Frick, J. (2000), "Employee involvement and quality management", *The TQM Magazine*, 12(5), str. 350-354.
261. Sur, H., Mumcu, G., Soylemez, D., Atli, Y., Idrim, C. (2004). Factors affecting dental job satisfaction, evaluation and the health profession. *The Haworth Press*, 27, str. 152-164.
262. Sušanjanj Šulentić, T. (2014). istraživanje povezanosti interne komunikacijske klime sa zadovoljstvom poslom i lojalnošću zaposlenika, *Tržište*, 26(1), str. 59-76.
263. Šarić, M. (2009). Andrija Štampar and the Institute for medical research and occupational health. *Arhiva za higijenu rada i toksikologiju*, 60, str. 1-6.
264. Šimunić-Meznarić, V., Blažeka, B. (2005). Kako akreditirati 50 metoda ispitivanja prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2004? *Knjiga radova s Prvog međunarodnog savjetovanja „Kompetentnost laboratorija“*, Dubrovnik.
265. Šiško Kuliš, M., Mrduljaš, Z. (2009). Gurui kvalitete, *Technical Gazette*, 16(3), str. 71-78.
266. Škarica, I., Vrtodušić Hrgović, A. (2018). Implementation of Total Quality Management Principles in Public Health Institutes in the Republic of Croatia, *International Journal of Productivity Management and Assessment Technologies*, 6(1), str. 1-16.

267. Štajdohar-Padjen, O. (2005). Nepristranost, neovisnost i integritet laboratorija i njihov utjecaj na povjerenje u ispitne rezultate, *Knjiga radova s Prvog međunarodnog savjetovanja „Kompetentnost laboratorija“*, Dubrovnik.
268. Tadić, I. (2014). Definiranje snopova funkcije upravljanja ljudskim resursima i njihove povezanosti s financijskim performansama poduzeća, *Ekonomska misao i praksa*, 23(1), str. 145-170.
269. Tagoe, T., Quarshie, E. (2017). The relationship between emotional intelligence and job satisfaction among nurses in Accra, *Nursing Open*, 4, str. 84-89.
270. Talasaz, Z.H., Saadoldin, S.N., Shakeri, M.T. (2014). Job Satisfaction & Job Performance among Midwives Working in Healthcare Centres of Mashhad, Iran, *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 2(3), str.157-164.
271. Talib, F., Rahman, Z., Azam, M. (2011). Best practices of TQM implementation in health care settings, *Health Marketing Quarterly*, 28(3), str. 232-252.
272. Tansel, A. (2006). Job satisfaction in Britain: individual nad job related factors, *Applied Economics*, 8, str. 1163-1171.
273. Tansel, A., Gazioglu, S. (2013). Management-Employee Relations, Firm Size and Job Satisfaction, *International Journal of Manpower*, 35(8), str.1260-1275.
274. Tari, J.J. (2005). Components of successful total quality management, *The TQM Magazine*, 17(2) str. 182 – 194.
275. Tari, J.J. (2006). Human aspects in a quality management context and their effects on performance. *The International Journal of HR Management*, 17(3), str. 484-503.
276. Tari, J.J., Sabater, V. (2006). Human aspects in a quality management context and their effects on performance, *International Journal of Human Resource Management*, 17(3), str. 484-503.
277. Tejada de Rivero, D. (2003). Alma –Ata Revisited, *Perspectives in Health*, 8(2), str. 3-7.
278. Tessema, M. (2006). Challenges and prospects of HRM in developing countries: testing the HRM-performance link in Eritrean civil service. *International Journal of Human Resource Management*, 17(1), str. 86-105.
279. Tokić, I. (2013). Kreativnost i sustavi upravljanja kvalitetom, *13. Hrvatska konferencija o kvaliteti i 4. znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Brijuni.

280. Topić, J., Bojić, S., Štajdohar-Pađen, O. (2005). Uloga i značaj međusobne suradnje akreditiranih laboratorija u sustavu provjere kakvoće složenih proizvoda, *Knjiga radova s Prvog međunarodnog savjetovanja „Kompetentnost laboratorija“*, Dubrovnik.
281. Tornow, W.W., Wiley, J.W. (1991). Service quality and management practices: a look at employee attitudes, customer satisfaction, and bottom-line onsequences, *Human Resource Planning* 14, str. 105–115.
282. Tracey, J.B. (2014). A review of human resources management research: The past 10 years and implications for moving forward, *European Journal of Marketing*, 2695), str. 679-705.
283. Trošelj, M. (2005). Registar zdravstvenih djelatnika, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 1(3), str. 1-5.
284. Tutuncu, O., Kozak, M. (2007). An Investigation of Factors Affecting Job Satisfaction, *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 8(1), str. 1-19.
285. Tzelpis, D., Tsekouras, K., Skuras, D., Dimara, E. (2006). The effects of ISO 9001 on firms' productive efficiency. *International Journal of Operations Production Management*, 26(10), str. 1146-1165.
286. Ugboro, I.O., Obeng, K. (2000). Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction and customer satisfaction in TQM organizations: an empirical study, *Journal of Quality Management*, 5, str. 247-272.
287. Urošević, S., Milijić, N. (2012). Influence of demographic factors on employee satisfaction and motivation, *Organizacija*, 45(4), str. 174-182.
288. Van der Wiele, T., Dale, B. Williams, R. (2000). Business improvement through quality management systems. *Management Decision*, 38(1), str. 19-23.
289. Van der Wiele, T., Boselie, P. (2001). Employee perceptions of HRM and TQM and the effects on satisfaction and intention to leave, *Journal of Service Theory and Practice*, 12(3), str. 165-172.
290. Varga, M. (2011). Upravljanje ljudskim potencijalima kroz motivaciju, *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 2(1), str. 152-169.
291. Varga, S., Meštrović Špoljar, J. (2014). Kvaliteta u zdravstvu. Uloga Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje u mjerenju kvalitete. 14. *Hrvatska konferencija o kvaliteti i 5. Znanstveni skup Hrvatskog društva za kvalitetu*, Krk, 15-17.5.2014., str. 376-382.

292. Vidaković, D., Lacković, Z., Radman-Funarić, M. (2017). Unaprjeđenje izvođenja građevinskih radova primjenom Lean metodologije, *15. skup o prirodnom plinu, toplini i vodi, 8. međunarodni skup o prirodnom plinu, toplini i vodi*, Osijek, Hrvatska.
293. Visser, M.R.M., Smets, E.M.A., Oort F.J., de Haes H.C.J.M. (2003). Stress, satisfaction and burnout among Dutch medical specialists. *Canadian Medical Association Journal*, 168(3), str. 271-275.
294. Vouzas, F. (2004). HR utilization and quality improvement: the reality and the rethoric – the case of Greek industry, *The TQM Magazine*, 16(2), str. 125-135.
295. Vouzas, F. (2007). Investigating the human resources context and content on TQM, business excellence and ISO 9001:2000. *Measuring Business Excellence*, 11(3), str. 1-9.
296. Vrtiprah, V., Sladoljev, J. (2012). Utjecaj zadovoljstva zaposlenika na kvalitetu proizvoda i usluga u hotelskom poduzeću, *Ekonomska misao i praksa*, 21 (1), str. 97-122.
297. Vrtodušić Hrgović, A. (2005). Upravljanje potpunom kvalitetom u hotelskoj industriji, *Tourisam hospitality management*, 11(1), str. 121-133.
298. Vrtodušić-Hrgović, A., Škarica, I. (2015). Quality management systems in Croatian Institutes of public health, *Management International Conference*, Portotož, Slovenia.
299. Vušić, D. (2007). Poslovna izvrsnost, *Tehnički glasnik*, 1-2, str. 51-4.
300. Yang, C.C. (2003). The establishment of a TQM system for the health care industry, *The TQM Magazine*, 15(2), str. 93-98.
301. Yang, C. (2006), "The impact of human resource management practices on the implementation of total quality management", *The TQM Magazine*, 18(2), str. 162 – 173.
302. Yang, H., Kao, Y., Huang, Y. (2006). The job self-efficacy and job involvement of clinical nursing teachers. *Journal of Nursing Research*, 14(3), str. 237-249.
303. Yoon, M.H., Suh. J. (2003). Organizational Citizenship Behaviors and Service Quality as External Effectiveness of Contact Employee, *Journal of Business Research*, 56(8), str. 597.-611.
304. Yung, W.K.C. (1997). The values of TQM in the revised ISO 9000 quality system. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(2), str. 221-230.
305. Wagner, C., Gulacsi, L., Takacs, E., Outinen, M. (2006). The implementation of quality management systems in hospitals: a comparison between three countries, *BMC Health Services Research*, 6(50), str. 1-11.

306. Wan, H.L. (2007). Human capital development policies: enhancing employees' satisfaction, *Journal of European Industrial Training*, 31(4), pp- 297-322.
307. Wangenheim, F.W., Evanschitzky, H., Wunderlich, M. (2007). Does the employee–customer satisfaction link hold for all employee groups? *Journal of Business Research*.
308. Welikala, D., Sohal, A.S. (2008). Total Quality Management and employees' involvement: A case study of an Australian organisation, *Total Quality Management and Business Excellence*, 19(6), str. 627-642.
309. Wickramasinghe, V. (2012). Influence of total quality management on human resource management practices, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 29(8), str. 836 – 850.
310. Wiley, C. (1997) What motivates employees according to over 40 years of motivation surveys, *International Journal of Manpower*, 18(3), str. 263-280.
311. Winslow, C-E.A. (1920). The Untilled Fields of Public Health, *Science*, 51(1306), str. 23-33.
312. Withanachchi, N., Handa, Y., Karandagoda, K.K. (2007). TQM emphasizing 5-S principles: A breakthrough for chronic managerial constraints at public hospital in developing countries, *International Journal of Public Sector Management*, 20(3), str. 168-177.
313. Withers, B., E., Ebrahimpour, M. (2000). Does ISO 9000 certification affect the dimension of quality used for competitive advantage? *European Management Journal*, 18(4), str. 431-443.
314. Wittig, P.G., Tilton-Weaver, L., Patry, B.N., Mateer, C.A.(2003). Variables related to job satisfaction among professional care providers working in brain injury rehabilitation. *Disability Rehabilitation*, 25, str.97-106.
315. Zabada, C., Asubonteng Rivers, P., Munchus, G. (1998). Obstacles to the application of total quality management in health-care organizations, *Total Quality Management*, 9(1), str. 57-66.
316. Zaman, N.I., Ali, U., Ahemad, S. (2014). Emotional intelligence and job satisfaction: a correlational study, *Pakistan Journal of Special Education*, 15, str. 1-13.

317. Zelnik, M., Maletič, M., Maletič, D., Gomišček, B. (2012). Quality management systems as a link between management and employees, *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(1), str. 45-62.
318. Zima, T. (2017). Accreditation of medical laboratories – system, process, benefits for labs, *Journal of Medical Biochemistry* 36, str. 231-237.
319. Zlatović, D. (2006). Nepošteno tržišno natjecanje i modaliteti građanskopravne zaštite u hrvatskom i komparativnom pravu, *Zbornik Pravnog fakulteta*, Sveučilište u Rijeci, 27(1), str. 499-542.

### **Ostali izvori**

1. Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, (n. d.). Dostupno na: <http://aaz.hr/kvaliteta>
2. Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi. (n.d.-a). Registar akreditacije. Dostupno na: <http://www.akreditacija.hr/registar>
3. Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma. (2014). Zagreb, Republika Hrvatska, Ministarstvo turizma.
4. American Society for Quality (2018). “Quality Glossary“. Pristupljeno 03.04.2018. <https://asq.org/quality-resources/quality-glossary>
5. Barsalou, M. (2013). The Legacies of Genichi Taguchi, *Quality Digest*. Pristupljeno 10.01.2019. Dostupno na: <https://www.qualitydigest.com/inside/quality-insider-article/legacies-genichi-taguchi.html>
6. Davis, R., John, P. (2018). Application of Taguchi-Based Design of Experiments for Industrial Chemical Processes, *Statistical Approaches With Emphasis on Design of Experiments Applied to Chemical Processes*, Valter Silva, IntechOpen. Pristupljeno 19.01.2019., Dostupno na: <https://www.intechopen.com/books/statistical-approaches-with-emphasis-on-design-of-experiments-applied-to-chemical-processes/application-of-taguchi-based-design-of-experiments-for-industrial-chemical-processes>

7. Džakula, A., Sagan, A., Pavić, N., Lončarek, K., Sekelj-Kauzlarić, K. (2014). Croatia: Health system review. *Health Systems in Transition, European Observatory on Health Systems and Policies*, 16(3), str. 1-162.
8. E-glasnik TUV Croatia. (2017). *ISO 50001 – ključni alat za borbu s klimatskim promjenama*. Dostupno na: <http://e-glasnik.tuv-croatia.hr/index.php/certifikacija-sustava/item/177-iso-50001-kljucni-alat-za-borbu-s-klimatskim-promjenama?mjesec=6&godina=2017>
9. EFQM (2013). *EFQM Excellence Model*, Pristupljeno 17.01.2019. Dostupno na: <http://www.efqm.org/index.php/efqm-model-2013/download-your-free-copy/>
10. e-Savjetovanja. (2018). *Nacrt prijedloga Zakona o zdravstvenoj zaštiti*. Dostupno na: <https://esavjetovanja.gov.hr/ECon/MainScreen?entityId=7214>
11. EUPHA, Österreichische Gesellschaft für Public Health (2016). The Vienna Declaration. Dostupno na: [https://eupha.org/repository/publications/Vienna\\_Declaration\\_final\\_version\\_update17112016x.pdf](https://eupha.org/repository/publications/Vienna_Declaration_final_version_update17112016x.pdf)
12. EUPHA. (2017). Round Table: Upholding public health research, policy and practice in a future European Union. *European Journal of Public Health*, 27 (3)
13. Europe 2020. *Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast*. (2010). Europska komisija.
14. European Action Plan for Strengthening Public Health Capacities and Services. (2012). World Health Organization, Regional Committee for Europe, Malta.
15. Faraji, J. (2013). The role motivation on employees work performance in public organizations: a case of national development corporation. Doktorska disertacija., The Open University of Tanzania.
16. Gjurasic, M. (2019). *Koncept i mjerenje unutarnje kvalitete usluga u hotelijerstvu*. Doktorska disertacija., Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija.
17. Health 2020, A European policy framework and strategy for the 21st century. (2013). World Health Organization, Regional Office for Europe.
18. Hernaus, T. (2016). *Teorije organizacije (poglavlje 2)*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, pristupljeno 17.6.2018., [https://bib.irb.hr/datoteka/858904.POGLAVLJE\\_-\\_Teorije\\_organizacije\\_WEB.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/858904.POGLAVLJE_-_Teorije_organizacije_WEB.pdf)

19. HRN EN ISO 9000:2015 (2015). Sustavi upravljanja kvalitetom – Temeljna načela i terminološki rječnik (ISO 9000:2015; EN ISO 9000:2015), Zagreb: Hrvatski zavod za norme.
20. HRN EN ISO 9001:2015 (2015). Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi (ISO 9001:2015; EN ISO 9001:2015), Zagreb: Hrvatski zavod za norme.
21. HRN EN ISO 15189:2012. (2012). Medicinski laboratoriji – zahtjevi za kvalitetu i osposobljenost (ISO 15189:2012; EN ISO 15189:2012). Zagreb: Hrvatski zavod za norme.
22. HRN EN ISO/IEC 17025:2017. (2017). Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017). Zagreb: Hrvatski zavod za norme.
23. Hrvatska akreditacijska agencija. (n.d.) HAA. Dostupno na: <http://www.akreditacija.hr/onama>
24. Hrvatska akreditacijska agencija. (n.d.-a). *Registar akreditacija*. Dostupno na: <http://www.akreditacija.hr/registar>
25. Hrvatska enciklopedija. (n.d.) *Zdravstvo*. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=67025>
26. Hrvatsko društvo za javno zdravstvo. (n.d.). Dostupno na: <https://hdjz.org/>
27. Hrvatsko mjeriteljsko društvo. (n.d.). *O Hrvatskome mjeriteljskom društvu*. Dostupno na: <http://hmd.hr/o-drustvu/>
28. Hrvatska udruga poslodavaca. (2015). *Bijela knjiga Hrvatske udruge poslodavaca – sažetak*.
29. Hrvatski zavod za norme (n.d.). *Osnovni pojmovi*, Pristupljeno 30.03.2018. Dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=89>
30. Hrvatski zavod za norme. (n.d.) *Povijest HZN-a*. Dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=34>
31. Hrvatski zavod za norme. (n.d.-a) *Zakon o normizaciji*. Dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=22>
32. Hrvatski zavod za norme. (n.d.-b) *HRN EN ISO 14000 - Upravljanje okolišem*. Dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=53>



33. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje. (n.d.). *Kvaliteta i sigurnost zdravstvene zaštite*. Dostupno na: <http://www.hzzo.hr/nacionalna-kontaktna-tocka-ncp/kvaliteta-i-sigurnost-zdravstvene-zastite/>
34. Institute for Social Research (1975). Michigan Organizational Assessment Package.
35. International Laboratory Accreditation Cooperation (2015). The advantages of being Accredited, Silverwater, Australia.
36. International Laboratory Accreditation Cooperation (2017). ISO 15189 Medical Laboratory Accreditation, The ILAC Secretariat, Silverwater, Australia.
37. International Organization for Standardization. (n.d.). *What are standards?* Dostupno na: <https://www.iso.org/about-us.html>
38. International Organization for Standardization. (n.d.-a). *ISO 45001- Occupational health and safety*. Dostupno na: <https://www.iso.org/iso-45001-occupational-health-and-safety.html>
39. ISO 10018:2012 (2012). Quality management – Guidelines on people involvement and competence. Švicarska, International Organization for Standardization.
40. ISO Survey 2017. Pristupljeno 17.01.2019. <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>
41. ISO Survey 2018. Pristupljeno 17.11.2019. <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>
42. Jančijević, N., (2006.), Organizaciono ponašanje, Ekonomski fakultet u Beogradu, Dostupno na: <https://www.scribd.com/doc/169994381/Uvod-u-organizaciono-pona%C5%A1anje-Ipoglavlje>.
43. JSS - Job Satisfaction Survey (2011), pristupljeno 17.6.2018., <http://shell.cas.usf.edu/~pspector/scales/jsspag.html>
44. JUSE (2015). *The Deming Prize and development of Quality Control/Management in Japan*. Pristupljeno 15.01.2019. Dostupno na: [https://www.juse.or.jp/deming\\_en/award/03.html](https://www.juse.or.jp/deming_en/award/03.html)
45. Kodeks medicinske etike i deontologije, Narodne novine 55/08, 139/15.
46. Kvaliteta.net-web portal za sustave upravljanja. (n.d.) *ISO 9001 i ISO 14001u novom ruhu – Annex SL*, Dostupno na: <http://www.kvaliteta.net/annex%20sl.htm>
47. Lučić, M. (2008). Andrija Štampar: 120. obljetnica rođenja, 50. obljetnica smrti, 60. obljetnica Svjetske zdravstvene organizacije. Zagreb, Republika Hrvatska, Hrvatski državni arhiv.

48. Matić, S. (2015). Izabrana poglavlja iz organizacijske psihologije, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac.
49. Medico (2017). *SB Medico prva hrvatska bolnica s američkom akreditacijom*. Pristupljeno 18.01.2019. Dostupno na: <http://www.medico.hr/novosti/vijesti/prva-hrvatska-bolnica-s-americkom-akreditacijom>
50. Memišević, H. (2015). Statistički putokazi: Normalna distribucija i kako do nje doći. Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenica". Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/275894104\\_Statisticki\\_putokazi\\_Normalna\\_distribucija\\_i\\_kako\\_do\\_nje\\_doci\\_Statistical\\_guidelines\\_normal\\_distribution\\_and\\_how\\_to\\_get\\_it/link/5549983c0cf205bce7ac33e6/download](https://www.researchgate.net/publication/275894104_Statisticki_putokazi_Normalna_distribucija_i_kako_do_nje_doci_Statistical_guidelines_normal_distribution_and_how_to_get_it/link/5549983c0cf205bce7ac33e6/download)
51. Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku (n.d.). Vijeće Europe – aktivnosti vezane za jačanje socijalne kohezije. Dostupno na: <https://mdomsp.gov.hr/istaknute-teme/medjunarodna-suradnja-i-eu/medjunarodna-suradnja/vijece-europe-aktivnosti-vezane-za-jacanje-socijalne-kohezije/168??>
52. Ministarstvo zdravstva (2018). Nacionalni plan razvoja kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica klinika i općih bolnica u RH 2018-2020.
53. Ministarstvo zdravstva. (2018). *Zdravstveni turizam*. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/o-ministarstvu/djelokrug-1297/zdravstveni-turizam/1343>
54. Mreža javne zdravstvene službe, Narodne novine 101/12, 31/13.
55. Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020. (2012). Vlada Republike Hrvatske, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske.
56. MMF (2019). *GDP, current prices*. Dostupno na: [https://www.imf.org/external/data\\_mapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD](https://www.imf.org/external/data_mapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD)
57. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. (2016). *Nemirni sim nemirne zemlje*. Dostupno na: <http://www.zzjzpgz.hr/index.php?show=kajetanblecic>
58. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. (n.d.) *Povijest NZJZ SDŽ*. Dostupno na: <http://www.nzjz-split.hr/web/index.php/hr/o-nama>
59. Neyestani, B. (2017, March). Seven Basic Tools of Quality Control: The Appropriate Quality Techniques for Solving Quality Problems in the Organizations, UC Riverside, University of California, dostupno na: <https://escholarship.org/uc/item/8rg85431>

60. Newby, J.E. (1999). Job Satisfaction of Middle School Principals in Virginia, Doctoral Dissertation, Faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
61. OECD/ European Observatory on Health Systems and Policies (2017). Hrvatska: pregled stanja zdravlja i zdravstvene zaštite 2017, State of health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.
62. Oskar (2016). Kvaliteta i upravljanje kvalitetom, Materijali za školovanje menadžera za kvalitetu – 1. ciklus, Zagreb.
63. Pahkin, K., Björklund, C., Mykletun, R.J., Furunes, T., Gard, G., Lindström, K. (2007). User's guide for the QPSNordic-ADW: Nordic Questionnaire for Monitoring the Age Diverse Workforce, Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
64. Pevec, D. (2017). Bazirajte poslovanje na 7 načela upravljanja kvalitetom, pristupljeno 21.05.2018., <http://alphacapitalis.com/2017/07/07/bazirajte-poslovanje-na-7-nacela-upravljanja-kvalitetom/>
65. Plan zdravstvene zaštite, Narodne novine 86/12.
66. Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja, Narodne novine 126/06.
67. Plan i program mjera za osiguranje, unaprjeđenje, promicanje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite, Narodne novine 114/10.
68. Portal hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju. (2012). *Što je Zapravo Javno zdravlje*. Dostupno na: <http://www.hdgo.hr/default.aspx?sifrastranica=682>
69. Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene, NN 79/11 (2011).
70. Pravilnik o načinu provođenja imunizacije, seroprofilakse, kemoprofilakse, Narodne novine 103/13.
71. Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba koje su kliconoše ili se sumnja da su kliconoše određenih zaraznih bolesti, Narodne novine 23/94, 47/94.
72. Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom, Narodne novine 23/94, 93/00.
73. Pravilnik o obrascu suglasnosti te obrascu izjave o odbijanju pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka, Narodne novine 10/08.

74. Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju, Narodne novine 125/13, 141/13, 128/15.
75. Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda, Narodne novine 74/13.
76. Pravilnik o učestalosti kontrole i normativima mikrobiološke čistoće u objektima pod sanitarnim nadzorom, Narodne novine 137/09.
77. Purdy, T. (2013). Designing and Implementing a Hospital Environmental Management Framework, Electronic Thesis and Dissertations, University of Windsor.
78. Raspor, S. (2012). Multivarijatna statistička analiza zadovoljstva klijenta u hotelskoj industriji. Doktorska disertacija. Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija.
79. Sloane, P.J., Jones, M.K., Jones, R.J., Latreille, P.L. (2007). Training, job satisfaction and establishment performance. Research report 22, University of Wales Swansea & WELMERC.
80. Stackpole, B., Hanrion, B. (2008). Software Deployment, Updating, and Patching. Auerbach Publications, Taylor & Francis Group, USA.
81. Stanišić Vještica, O.Ž. (2016). Uticaj obuke i obrazovanja na performanse organizacije i zadovoljstvo zaposlenih, Doktorska disertacija, Univerzitet Union beogradska bankarska akademija – Fakultet za bankarstvo, osiguranje i finansije.
82. Stephen P. A. (2005). The job satisfaction of English academics and their intentions to quit academe. Pristupljeno 08.06.2018., <http://econwpa.repec.org/eps/lab/papers/0512/0512005.pdf>
83. Stevanović, R., Capak, K. (2017). Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2016. godinu, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb.
84. Stevens, P.A. (2005). The job satisfaction of English academics and their intentions to quit academe, National Institute of Economic and Social research Discussion Paper.
85. Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine. Narodne novine 55/2013.
86. Strategija razvoja zdravstvene industrije Primorsko-goranske županije za razdoblje 2013.-2020. (2013). Primorsko-goranska županija, Rijeka.

87. Strateški plan razvoja javnog zdravstva za razdoblje 2011.-2015., (2011). Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, Zagreb.
88. Strateški plan razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015.-2020., (2015). Ministarstvo zdravstva RH, Zagreb.
89. Suzuki, K. (2015). *Kaoru Ishikawa, The man and Quality Control*. Pristupljeno 21.01.2019. Dostupno na: <https://www.juse.or.jp/english/archives/>
90. The American Society for Quality (2019). *What is the Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA)?* Pristupljeno 17.01.2019. Dostupno na: <https://asq.org/quality-resources/malcolm-baldrige-national-quality-award>
91. The Feigenbaum Foundation (2013). *Dr. Armand V. Feigenbaum*. pristupljeno 28.01.2019. Dostupno na: <http://www.feigenbaumfoundation.org/about/dr-armand-v-feigenbaum/>
92. The Magazine for Customer Service Managers & Professionals. (n.d.) Pristupljeno 25.04.2018. Dostupno na: <https://www.customer service manager.com/>
93. Trogodišnji program obveznog cijepjenja u Hrvatskoj u 2019.-2021. godini.
94. Unzicker, T.L. (2012). A study of the job satisfaction of Nebraska school superintendents, Doktorska disertacija, Graduate College at the University of Nebraska – Lincoln.
95. Uredba o osnivanju Hrvatske akreditacijske agencije, Narodne novine 158/04, 44/05, 30/10.
96. Uredba o osnivanju Hrvatskog zavoda za norme, Narodne novine 154/04, 44/05.
97. Ustav Republike Hrvatske, Narodne Novine 56/90, 135/97, 8/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14.
98. Vrtodušić Hrgović, A. (2010). Upravljanje potpunom kvalitetom i poslovna izvrsnost u hotelskoj industriji Hrvatske, Doktorska disertacija, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija.
99. White paper on the future of Europe: Reflections and scenarios for the EU27 by 2025 (2017). European Commission, Bruxelles.
100. Winterbotham, M., Shury, J., Gore, K., Huckle, C., Jamens, A.S. (2012). Research to support the evaluation of investors in people: Employer Survey. UK Comission for employment and skills, London, UK.

101. Winton, D. (1999). „Process Capability Studies“. Pristupljeno 30.03.2018. [https://elsmar.com/pdf\\_files/CPK.pdf](https://elsmar.com/pdf_files/CPK.pdf)
102. World Economic Forum. (2017). *The Global Human Capital Report 2017 – Preparing people for the future of work*, Dostupno na: <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pkjsipatvawdb>
103. World Health Organization (2017). Croatia – European Region, The Health Systems and Policy Monitor, European Observatory on Health Systems and Policies.
104. Zahtila, A. (2017). Lean metodologija u praksi. Diplomski rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma „Dr.Mijo Mirković“ Pula.
105. Zakon o akreditaciji, Narodne novine 158/03, 75/09, 56/13.
106. Zakon o dentalnoj medicini, Narodne novine 121/03, 117/08, 120/09.
107. Zakon o djelatnostima u zdravstvu, Narodne novine 87/09.
108. Zakon o dobrovoljnom zdravstvenom osiguranju, Narodne novine 85/06, 150/08, 71/10.
109. Zakon o hrani, Narodne novine 81/13, 14/14, 30/15
110. Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite, Narodne novine 118/18.
111. Zakon o liječništvu, Narodne novine 121/03, 117/08.
112. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
113. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju, Narodne novine 80/13, 137/13.
114. Zakon o službenoj statistici, Narodne novine 103/03, 75/09, 59/12, 12/13.
115. Zakon o suzbijanju zlouporabe droga, Narodne novine 107/01, 87/02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13.
116. Zakon o zaštiti okoliša, NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18.
117. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, NN 79/07, 113/08, 43/09.
118. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine: Konvencije o ljudskim pravima i biomedicine, Dodatnog protokola uz Konvenciju o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine o zabrani kloniranja ljudskih bića i Dodatnog protokola uz Konvenciju o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije i medicine u vezi presađivanja organa i tkiva ljudskog porijekla, 2003
119. Zakon o sestrinstvu, Narodne novine 121/03, 117/08, 57/11.

120. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Narodne novine 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 35/12, 70/12, 144/12, 82/13, 159/13, 22/14, 154/14, 70/16,131/17, 100/18.
121. Zakon o zaštiti prava pacijenata, Narodne novine 169/04, 37/08.
122. Zakon o vodi za ljudsku potrošnju, Narodne novine 56/13, 64/15.
123. <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>
124. <http://www.kvaliteta.net/annex%20sl.htm>
125. <https://data.worldbank.org/>

## POPIS TABLICA, GRAFIKONA, SHEMA I DIJAGRAMA

### POPIS TABLICA

Tablica 1. Pregled dosadašnjih istraživanja o primjeni načela sustava kvalitete.....	10
Tablica 2. Pregled dosadašnjih istraživanja o primjeni načela sustava kvalitete u zdravstvu.....	12
Tablica 3. Pregled dosadašnjih istraživanja o mjerenju zadovoljstva poslom.....	14
Tablica 4. Pregled dosadašnjih istraživanja o mjerenju zadovoljstva poslom u zdravstvu.....	15
Tablica 5. Pregled dosadašnjih istraživanja o povezanosti TQM-a i zadovoljstva poslom.....	17
Tablica 6. Prikaz zakonskih propisa.....	46
Tablica 7. Dimenzije kvalitete u proizvodnim i uslužnim organizacijama.....	79
Tablica 8. Doprinos utemeljitelja kvalitete.....	83
Tablica 9. Primjena ISO standarda u svijetu u 2017.godini.....	102
Tablica 10. Instrumenti za mjerenje zadovoljstva zaposlenika.....	155
Tablica 11. Operacionalizacija zavisne varijable Zadovoljstvo zaposlenika poslom (prikaz prema dimenzijama).....	163
Tablica 12. Operacionalizacija nezavisne varijable Načela TQM-a (prikaz prema izvorima literature).....	164
Tablica 13. Pregled ciljeva empirijskoga dijela istraživanja i pripadajuće metode statističke analize.....	165
Tablica 14. Načela TQM-a – Cronbach alpha koeficijent.....	167
Tablica 15. Zadovoljstvo zaposlenika poslom – Cronbach alpha koeficijent.....	168
Tablica 16. Socio-demografske značajke ispitanika (n=281).....	169
Tablica 17. Zadovoljstvo zaposlenika poslom – deskriptivna statistika .....	174
Tablica 18. Opće zadovoljstvo poslom – deskriptivna statistika.....	175
Tablica 19. Primjena načela TQM-a – deskriptivna statistika.....	176



Tablica 20. Zadovoljstvo primjene načela s menadžerskog aspekta.....	177
Tablica 21. Rezultati ANOVA testa s obzirom na dobne skupine.....	178
Tablica 22. Rezultati T-testa s obzirom na rod ispitanika.....	181
Tablica 23. Rezultati ANOVA testa s obzirom na stupanj obrazovanja.....	183
Tablica 24. Rezultati ANOVA testa s obzirom na radni staž.....	192
Tablica 25. Rezultati ANOVA testa s obzirom na položaj ispitanika na radnom mjestu.....	195
Tablica 26. Pearsonov koeficijent korelacije između ukupnih dimenzija .....	200
Tablica 27. Pearsonov koeficijent korelacije između pojedinih dimenzija upitnika .....	201
Tablica 28. Koeficijenti korelacije u regresijskom modelu upitnika .....	203
Tablica 29. Analiza varijance za regresijski model.....	204
Tablica 30. Regresijski koeficijenti i pokazatelji kolinearnosti u regresijskom modelu.....	205
Tablica 31. Sažetak testiranja hipoteza.....	207
Tablica 32. Prilog 2.1 Statistički značajne razlike u odnosu na dobnu skupinu zaposlenika.....	274
Tablica 33. Prilog 2.2 Statistički značajne razlike u odnosu na stupanj obrazovanja zaposlenika .....	277
Tablica 34. Prilog 2.3 Statistički značajne razlike u odnosu na radni staž zaposlenika .....	284
Tablica 35. Prilog 2.4 Statistički značajne razlike u odnosu na položaj na radnom mjestu.....	287

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1. Ukupan broj zaposlenika po zavodima za javno zdravstvo.....	158
Grafikon 2. Broj zaposlenika s obzirom na primjenu ISO 9001:2015.....	159
Grafikon 3. Dobna skupina zaposlenika.....	170
Grafikon 4. Rod zaposlenika.....	171
Grafikon 5. Položaj na radnom mjestu.....	172
Grafikon 6. Ukupni radni staž u Zavodu .....	173
Grafikon 7. Prilog 3. Histogram frekvencija za zavisnu varijablu.....	288

## **POPIS SHEMA**

Shema 1. Podjela zdravstvenih ustanova.....	25
Shema 2. Piramida načela TQM.....	94
Shema 3. Okvir za implementaciju TQM-a.....	95
Shema 4. Motivacijska kompenzacija.....	126

## **POPIS DIJAGRAMA**

Dijagram 1. Prilog 4. Dijagram rasipanja.....	289
---	-----

## **PRILOZI**

U prilogima se daju instrumenti istraživanja i to: upitnik, rezultati *post hoc* Tukey testa, histogram frekvencija za zavisnu varijablu, dijagram rasipanja i prikaz rezultata dobivenih pomoću *G Power softwarea*.

### **PRILOG 1: UPITNIK O PRIMJENI SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM I ZADOVOLJSTVU ZAPOSLENIKA U ZAVODIMA ZA JAVNO ZDRAVSTVO RH**

## **UPITNIK**

Poštovani,

Ovaj je upitnik dio istraživanja pod nazivom «Zadovoljstvo zaposlenika poslom u ustanovama javnoga zdravstva s implementiranim sustavom upravljanja kvalitetom», čiji je cilj utvrditi povezanost razine primjene načela sustava upravljanja kvalitetom i zadovoljstva zaposlenika poslom u Zavodima za javno zdravstvo sa implementiranim sustavom kvalitete ISO 9001.

Kako bi istraživanje bilo što potpunije molim Vas da u njemu sudjelujete i ispunite ovaj upitnik. Svojim sudjelovanjem omogućit ćete da se identificiraju dimenzije zadovoljstva poslom u javnom zdravstvu.

Upitnik se sastoji iz dva dijela. Prvi se dio odnosi na zadovoljstvo poslom, a drugi na razinu primjene načela sustava upravljanja kvalitetom.

Svi podaci iz upitnika biti će povjerljivo tretirani, a prilikom analize neće se navoditi imena zavoda. Za ispunjavanje upitnika će biti potrebno 10 – 15 minuta.

U očekivanju Vašeg odgovora, zahvaljujem Vam se na razumijevanju i sudjelovanju u ovom istraživanju.

S poštovanjem,

Ivana Škarica

➤ Demografski podaci ispitanika

1. Vaša dobna skupina:  ispod 20 godina  
 između 21–30 godina  
 između 31–40 godina  
 između 41–50 godina  
 između 51–60 godina  
 više od 61 godine
2. Vaš rod:  M  
 Ž
3. Vaš stupanj obrazovanja:  osnovno obrazovanje  
 srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine  
 srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine  
 srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina  
 preddiplomski sveučilišni/stručni studij  
 sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij  
 poslijediplomski specijalistički studij  
 poslijediplomski znanstveni magistarski studij  
 poslijediplomski sveučilišni doktorski studij

4. Vaš ukupni radni staž u Zavodu:  0–10 godina  
 11–20 godina  
 21–30 godina  
 31–40 godina  
 više od 40 godina
5. Vaš položaj na radnom mjestu:  uprava  
 voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)  
 voditelj podjedinice  
 ostali zaposlenici

Zadovoljstvo poslom se najčešće definira kao „ugodno emocionalno stanje koje proizlazi iz osobne ocjene iskustava na poslu (Locke 1976)“; odnosno, može se reći da je pojedinac zadovoljan poslom ovisno o tome koliko su njegove osobne potrebe zadovoljene tim poslom.

Imajući navedeno na umu, molim Vas da na skali od 1 do 5 ocijenite razinu zadovoljstva dimenzijama poslom na način da zaokružite samo jedan odgovor, pri čemu je:

1– Izrazito nezadovoljan

2 – Nezadovoljan

3 – Niti nezadovoljan niti zadovoljan

4 – Zadovoljan

5 – Izrazito zadovoljan

<b>ZADOVOLJSTVO POSLOM</b>						
KOLIKO STE ZADOVOLJNI S/SA:						
1.	Vodstvom organizacije	1	2	3	4	5
2.	Odnosima s kolegama	1	2	3	4	5
3.	Mogućnostima za buduće/daljnje napredovanje u poslu	1	2	3	4	5
4.	Dosadašnjim napretkom Vaše karijere u organizaciji	1	2	3	4	5
5.	Plaćom koju primete u usporedbi s poslom koji obavljate	1	2	3	4	5
6.	Timskim radom u Vašoj organizaciji	1	2	3	4	5
7.	Komunikacijom s neposredno nadređenom osobom	1	2	3	4	5
8.	Koliko ste zadovoljni drugim naknadama (božićnica, prijevoz na posao i dr)	1	2	3	4	5
9.	Mogućnošću kontinuiranog obrazovanja i edukacije	1	2	3	4	5
10.	Sadržajem posla kojeg obavljate	1	2	3	4	5
11.	Mogućnošću da koristite svoja znanja i vještine na radnom mjestu	1	2	3	4	5
12.	Radnim vremenom	1	2	3	4	5
13.	Opterećenjem na radnom mjestu	1	2	3	4	5
14.	Dostupnošću opreme i ostalih resursa koji su Vam potrebni za obavljanje posla koji radite	1	2	3	4	5
15.	Priznanjima koje primete za dobro obavljen posao	1	2	3	4	5
16.	Vrednovanjem i razumijevanjem prijedloga koje iznosite u vezi s poslom	1	2	3	4	5
17.	Prilikom za učenje unutar radnog vremena	1	2	3	4	5
18.	Ocijenite Vaše sveukupno zadovoljstvo poslom	1	2	3	4	5

Sustav upravljanja prema standardu ISO 9001 koji se primjenjuje u Vašem Zavodu za javno zdravstvo, temelji se na sljedećim načela kvalitete: usmjerenost na kupce, vodstvo, uključenost ljudi, usmjerenost na procese i kupce, poboljšavanje, donošenje odluka temeljem činjenica i upravljanje odnosima.

Imajući navedeno na umu, molim Vas da na skali od 1 do 5 ocijenite razinu primjene načela sustava upravljanja kvalitetom u Vašem području rada na način da zaokružite samo jedan odgovor, pri čemu je:

1– Ni najmanje

2 – U maloj mjeri

3 – U umjerenoj mjeri

4 – U velikoj mjeri

5 – U jako velikoj mjeri

	<b>PRIMJENA NAČELA SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM</b>					
	U KOJOJ MJERI:					
1.	Je ravnateljstvo odgovorno za kvalitetu u Vašoj organizaciji	1	2	3	4	5
2.	Voditelji organizacijskih jedinica sudjeluju u procesu poboljšanja kvalitete	1	2	3	4	5
3.	Su zaposlenici vođeni i motivirani	1	2	3	4	5
4.	Se odluke donose temeljem činjenica	1	2	3	4	5
5.	Se zaposlenicima osiguravaju povratne informacije o njihovim rezultatima	1	2	3	4	5
6.	Su zaposlenicima dostupna sredstva za ispunjavanje ciljeva njihovih organizacijskih jedinica	1	2	3	4	5
7.	Se poslovna komunikacija među zaposlenicima potiče kroz timski rad	1	2	3	4	5

8.	Se rješenja pronalaze timski	1	2	3	4	5
9.	Menadžeri pomažu zaposlenicima u poboljšanju kvalitete	1	2	3	4	5
10.	Su zaposlenici informirani o rezultatima njihova rada	1	2	3	4	5
11.	Se sve prisitgle pritužbe obrađuju i rješavaju	1	2	3	4	5
12.	Se ocjenjuje zadovoljstvo korisnika usluga	1	2	3	4	5
13.	Se određuju sadašnji i budući zahtjevi korisnika usluga	1	2	3	4	5
14.	Se informacije dobivene od korisnika koriste za poboljšanje usluge	1	2	3	4	5
15.	Rezultati internog audita (UNO) doprinose poboljšanju sustava upravljanja kvalitetom u Vašoj organizaciji	1	2	3	4	5
16.	Postoji kultura kontinuiranog poboljšanja	1	2	3	4	5
17.	Se aktivno koristi sustav za prikupljanje prijedloga zaposlenika	1	2	3	4	5
18.	Se nakon uočene pogreške uvode poboljšane usluge	1	2	3	4	5
19.	Se informacije iz pritužbi koriste u svrhu poboljšanja kvalitete i rješavanja problema	1	2	3	4	5
Ukoliko je Vaš položaj na radnom mjestu menadžerske razine (uprava/voditelj organizacijske jedinice/voditelj podjedinice), molim Vas da odgovorite i na slijedeća pitanja:						
1.	Su načela kvalitete integrirana u operativno vođenje	1	2	3	4	5
2.	Su jasno definirani ciljevi kvalitete	1	2	3	4	5
3.	Su procesi definirani prema zahtjevima korisnika	1	2	3	4	5
4.	Mjerite rezultate procesa	1	2	3	4	5

Vaši komentari/primjedbe (prijedlozi) za poboljšanja:

---



---



## PRILOG 2: REZULTATI *POST HOC* TUKEY TESTA

### 2.1. Statistički značajne razlike u odnosu na dobnu skupinu zaposlenika

Varijable	(I) Vaša dobna skupina	(J) Vaša dobna skupina	Razlika aritm. sredina (I-J)	Std. pogreška	Sig.
Plaća	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,63126*	,17891	<b>,004</b>
		između 41-50 godina	1,10417*	,17421	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	1,10836*	,19854	<b>,000</b>
		više od 61 godine	1,22336*	,39134	<b>,017</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,63126*	,17891	<b>,004</b>
		između 41-50 godina	,47292*	,16385	<b>,034</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-1,10417*	,17421	<b>,000</b>
		između 31-40 godina	-,47292*	,16385	<b>,034</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-1,10836*	,19854	<b>,000</b>
	više od 61 godine	između 21-30 godina	-1,22336*	,39134	<b>,017</b>
Odnos s kolegama	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,89010*	,16719	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,98542*	,16281	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,81984*	,18554	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,89010*	,16719	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,98542*	,16281	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,81984*	,18554	<b>,000</b>
Odnos s nadređenom osobom	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,55997*	,16859	<b>,009</b>
		između 41-50 godina	,92165*	,16416	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	1,01049*	,18709	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,55997*	,16859	<b>,009</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,92165*	,16416	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-1,01049*	,18709	<b>,000</b>
Karakteristike posla	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,57625*	,15820	<b>,003</b>
		između 41-50 godina	,50572*	,15405	<b>,010</b>
		između 51-60 godina	,51967*	,17556	<b>,027</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,57625*	,15820	<b>,003</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,50572*	,15405	<b>,010</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,51967*	,17556	<b>,027</b>
		između 41-50 godina	,59998*	,20066	<b>,025</b>
		između 51-60 godina	1,01393*	,22868	<b>,000</b>

	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,59998*	,20066	<b>,025</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-1,01393*	,22868	<b>,000</b>
Priznanja	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,67828*	,18618	<b>,003</b>
		između 41-50 godina	1,01258*	,18130	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	1,03328*	,20662	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,67828*	,18618	<b>,003</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-1,01258*	,18130	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-1,03328*	,20662	<b>,000</b>
Uvjeti rada	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,50288*	,14505	<b>,005</b>
		između 41-50 godina	,84661*	,14124	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,77235*	,16096	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,50288*	,14505	<b>,005</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,84661*	,14124	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,77235*	,16096	<b>,000</b>
Edukacije	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,75830*	,18323	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,85332*	,17842	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,87541*	,20334	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,75830*	,18323	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,85332*	,17842	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,87541*	,20334	<b>,000</b>
Opće zadovoljstvo poslom	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,71592*	,16012	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,84903*	,15592	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,86066*	,17769	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,71592*	,16012	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,84903*	,15592	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,86066*	,17769	<b>,000</b>
Ukupno zadovoljstvo poslom	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,62917*	,14117	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,85327*	,13747	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,88700*	,15666	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,62917*	,14117	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,85327*	,13747	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,88700*	,15666	<b>,000</b>
Vodstvo	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,71387*	,14733	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,74814*	,14346	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,77361*	,16350	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,71387*	,14733	<b>,000</b>

	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,74814*	,14346	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,77361*	,16350	<b>,000</b>
Uključivanje ljudi	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,86173*	,16662	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	1,04829*	,16225	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	1,02612*	,18491	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,86173*	,16662	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-1,04829*	,16225	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-1,02612*	,18491	<b>,000</b>
Usmjerenost na procese i kupce	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,53521*	,16674	<b>,013</b>
		između 41-50 godina	,71369*	,16237	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,78508*	,18504	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,53521*	,16674	<b>,013</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,71369*	,16237	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,78508*	,18504	<b>,000</b>
Poboljšavanje	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,72015*	,16519	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,75681*	,16086	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,91141*	,18332	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,72015*	,16519	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,75681*	,16086	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,91141*	,18332	<b>,000</b>
Ukupno - načela TQM-a	između 21-30 godina	između 31-40 godina	,72460*	,15220	<b>,000</b>
		između 41-50 godina	,83795*	,14821	<b>,000</b>
		između 51-60 godina	,89203*	,16890	<b>,000</b>
	između 31-40 godina	između 21-30 godina	-,72460*	,15220	<b>,000</b>
	između 41-50 godina	između 21-30 godina	-,83795*	,14821	<b>,000</b>
	između 51-60 godina	između 21-30 godina	-,89203*	,16890	<b>,000</b>

## 2.2 Statistički značajne razlike u odnosu na stupanj obrazovanja zaposlenika

Varijable	(I) Vaš stupanj obrazovanja	(J) Vaš stupanj obrazovanja	Razlika aritm. sredina (I-J)	Std. pogreška	Sig.	
Plaća	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,62391*	,73107	,012	
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-1,16803*	,20010	,000	
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,76028*	,18170	,001	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,62391*	,73107	,012
		srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	1,16803*	,20010	,000
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	,76028*	,18170	,001
		poslijediplomski specijalistički studij	poslijediplomski specijalistički studij	,99891*	,19576	,000
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	,75853*	,22259	,021
	poslijediplomski specijalistički studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,99891*	,19576	,000	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,75853*	,22259	,021	
Odnos s nadređenom osobom	osnovno obrazovanje	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-1,91739*	,58614	,033	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	1,91739*	,58614	,033	
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	,70585*	,21764	,035	
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,70585*	,21764	,035	
Karakteristike posla	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	-2,66667*	,84458	,046	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,66667*	,84458	,046	
		sveučilišni/specijalistički	-2,40435*	,69555	,018	

Mogućnosti napredovanja	osnovno obrazovanje	stručni diplomski studij			
		poslijediplomski specijalistički studij	-2,26389*	,71469	,044
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,40435*	,69555	,018
		poslijediplomski specijalistički studij	2,26389*	,71469	,044
Priznanja	osnovno obrazovanje	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	-3,00000*	,88732	,023
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	-2,09091*	,64846	,038
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,43478*	,63556	,005
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,43478*	,77509	,048
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	osnovno obrazovanje	3,00000*	,88732	,023
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,71419*	,21214	,024
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	2,09091*	,64846	,038
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,43478*	,63556	,005
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,43478*	,77509	,048
		srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	,71419*	,21214	,024
srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	-2,55556*	,76079	,025	
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,24928*	,59441	,006	
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,55556*	,76079	,025
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,62182*	,16269	,005
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,24928*	,59441	,006
		srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	,62182*	,16269	,005

Uvjeti rada	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	godina			
		poslijediplomski specijalistički studij	,77705*	,15916	,000
	poslijediplomski specijalistički studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,77705*	,15916	,000
Edukacije	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	-3,08333*	,98347	,049
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	3,08333*	,98347	,049
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,72801*	,21031	,018
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	,72801*	,21031	,018
Opće zadovoljstvo poslom	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	-2,83333*	,86239	,031
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,52609*	,67379	,007
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od četiri godine	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,83333*	,86239	,031
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,52609*	,67379	,007
Ukupno zadovoljstvo poslom	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,14604*	,59824	,012
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,60624*	,16374	,008
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,14604*	,59824	,012
		srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	,60624*	,16374	,008
		poslijediplomski specijalistički studij	,54963*	,16019	,020
poslijediplomski specijalistički studij	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-,54963*	,16019	,020	
		srednjoškolsko obrazovanje	-1,68137*	,52036	,037

Vodstvo	osnovno obrazovanje	u trajanju od četiri ili više godina			
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	-1,76894*	,51554	,020
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,09928*	,50528	,001
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-1,76389*	,53878	,032
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	osnovno obrazovanje	1,68137*	,52036	,037
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	1,76894*	,51554	,020
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,09928*	,50528	,001
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	osnovno obrazovanje	1,76389*	,53878	,032
Uključivanje	osnovno obrazovanje	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	-1,88235*	,59787	,047
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	-2,04545*	,59233	,018
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,42029*	,58054	,001
		poslijediplomski specijalistički studij	-1,86574*	,59652	,050
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,12037*	,61904	,020
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	-1,96795*	,60528	,035
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,33696*	,70800	,030
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	osnovno obrazovanje	1,88235*	,59787	,047
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	2,04545*	,59233	,018
		osnovno obrazovanje	2,42029*	,58054	,001
	srednjoškolsko obrazovanje	2,33696*	,70800	,030	

ljudi	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	kraće od tri godine			
	poslijediplomski specijalistički studij	osnovno obrazovanje	1,86574*	,59652	,050
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	osnovno obrazovanje	2,12037*	,61904	,020
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	osnovno obrazovanje	1,96795*	,60528	,035
Usmjerenost na procese i kupce	osnovno obrazovanje	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	-2,05882*	,57168	,011
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	-2,11364*	,56639	,007
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,55870*	,55512	,000
		poslijediplomski specijalistički studij	-2,15972*	,57039	,006
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,56944*	,59192	,001
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	-2,21154*	,57877	,005
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,30870*	,67699	,021
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,31944*	,70748	,032
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	osnovno obrazovanje	2,05882*	,57168	,011
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	2,11364*	,56639	,007
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,55870*	,55512	,000
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,30870*	,67699	,021
	poslijediplomski specijalistički studij	osnovno obrazovanje	2,15972*	,57039	,006
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	osnovno obrazovanje	2,56944*	,59192	,001
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,31944*	,70748	,032
	poslijediplomski sveučilišni	osnovno obrazovanje	2,21154*	,57877	,005



	doktorski studij				
Poboljšavanje	osnovno obrazovanje	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	-2,04706*	,57305	,012
		preddiplomski sveučilišni/stručni studij	-2,13636*	,56774	,006
		sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,57739*	,55644	,000
		poslijediplomski specijalistički studij	-2,05000*	,57175	,012
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,43333*	,59334	,002
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	-2,23077*	,58015	,005
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,37739*	,67861	,016
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,23333*	,70917	,047
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	osnovno obrazovanje	2,04706*	,57305	,012
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	2,13636*	,56774	,006
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,57739*	,55644	,000
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,37739*	,67861	,016
	poslijediplomski specijalistički studij	osnovno obrazovanje	2,05000*	,57175	,012
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	osnovno obrazovanje	2,43333*	,59334	,002
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,23333*	,70917	,047
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	osnovno obrazovanje	2,23077*	,58015	,005
			srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	-1,92054*	,53376
preddiplomski sveučilišni/stručni studij			-2,02552*	,52882	,005

Ukupno - načela TQM-a	osnovno obrazovanje	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,42319*	,51829	,000
		poslijediplomski specijalistički studij	-1,91959*	,53255	,011
		poslijediplomski znanstveni magistarski studij	-2,22222*	,55266	,002
		poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	-2,01484*	,54037	,007
	srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	-2,17757*	,63208	,019
	srednjoškolsko obrazovanje u trajanju od četiri ili više godina	osnovno obrazovanje	1,92054*	,53376	,011
	preddiplomski sveučilišni/stručni studij	osnovno obrazovanje	2,02552*	,52882	,005
	sveučilišni/specijalistički stručni diplomski studij	osnovno obrazovanje	2,42319*	,51829	,000
		srednjoškolsko obrazovanje kraće od tri godine	2,17757*	,63208	,019
	poslijediplomski specijalistički studij	osnovno obrazovanje	1,91959*	,53255	,011
	poslijediplomski znanstveni magistarski studij	osnovno obrazovanje	2,22222*	,55266	,002
	poslijediplomski sveučilišni doktorski studij	osnovno obrazovanje	2,01484*	,54037	,007

### 2.3. Statistički značajne razlike u odnosu na radni staž zaposlenika

Varijable	(I) Vaš ukupni radni staž u Zavodu	(J) Vaš ukupni radni staž u Zavodu	Razlika aritm. sredina (I-J)	Std. pogreška	Sig.
Plaća	0-10 godina	11-20 godina	,95336*	,13811	,000
		21-30 godina	,76937*	,20649	,001
		31-40 godina	1,17315*	,21204	,000
	11-20 godina	0-10 godina	-,95336*	,13811	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,76937*	,20649	,001
	31-40 godina	0-10 godina	-1,17315*	,21204	,000
Odnos s kolegama	0-10 godina	11-20 godina	,54759*	,13492	,000
		21-30 godina	,62338*	,20172	,012
		31-40 godina	,71515*	,20714	,004
	11-20 godina	0-10 godina	-,54759*	,13492	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,62338*	,20172	,012
	31-40 godina	0-10 godina	-,71515*	,20714	,004
Odnos s nadređenom osobom	0-10 godina	11-20 godina	,66061*	,13172	,000
		21-30 godina	,81031*	,19692	,000
		31-40 godina	,98217*	,20222	,000
	11-20 godina	0-10 godina	-,66061*	,13172	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,81031*	,19692	,000
	31-40 godina	0-10 godina	-,98217*	,20222	,000
Karakteristike posla	0-10 godina	11-20 godina	,32898*	,12512	,044
		21-30 godina	,55087*	,18706	,018
	11-20 godina	0-10 godina	-,32898*	,12512	,044
	21-30 godina	0-10 godina	-,55087*	,18706	,018
Mogućnosti napredovanja	0-10 godina	11-20 godina	,55925*	,15839	,003
		21-30 godina	,85443*	,23680	,002
		31-40 godina	1,13307*	,24317	,000
	11-20 godina	0-10 godina	-,55925*	,15839	,003
	21-30 godina	0-10 godina	-,85443*	,23680	,002
	31-40 godina	0-10 godina	-1,13307*	,24317	,000
Priznanja	0-10 godina	11-20 godina	,73284*	,14536	,000
		21-30 godina	1,04039*	,21733	,000
		31-40 godina	,86575*	,22317	,001
	11-20 godina	0-10 godina	-,73284*	,14536	,000

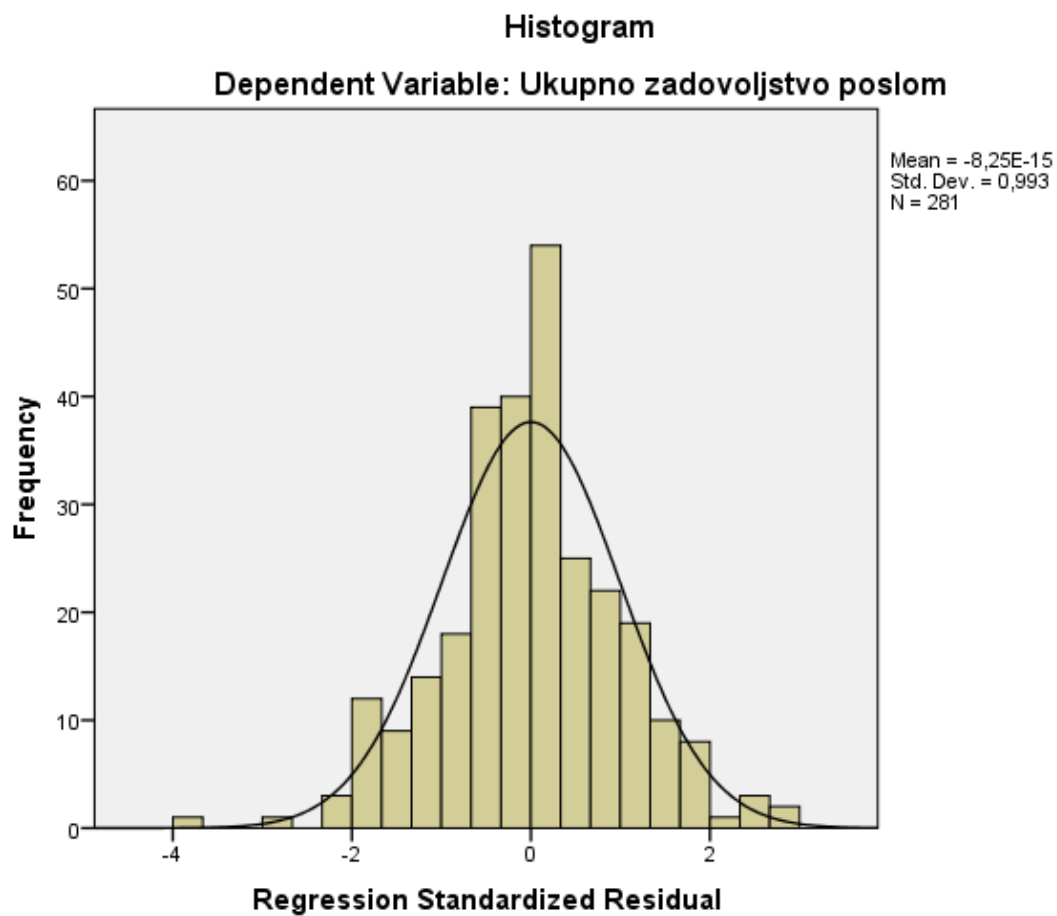
	21-30 godina	0-10 godina	-1,04039*	,21733	,000
	31-40 godina	0-10 godina	-,86575*	,22317	,001
Uvjeti rada	0-10 godina	11-20 godina	,63920*	,11434	,000
		21-30 godina	,60684*	,17095	,003
		31-40 godina	,67580*	,17555	,001
	11-20 godina	0-10 godina	-,63920*	,11434	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,60684*	,17095	,003
	31-40 godina	0-10 godina	-,67580*	,17555	,001
Edukacije	0-10 godina	11-20 godina	,54161*	,14616	,001
		31-40 godina	,60640*	,22439	,037
	11-20 godina	0-10 godina	-,54161*	,14616	,001
	31-40 godina	0-10 godina	-,60640*	,22439	,037
Ukupno zadovoljstvo poslom	0-10 godina	11-20 godina	,62153*	,11069	,000
		21-30 godina	,71814*	,16548	,000
		31-40 godina	,80543*	,16993	,000
	11-20 godina	0-10 godina	-,62153*	,11069	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,71814*	,16548	,000
	31-40 godina	0-10 godina	-,80543*	,16993	,000
Vodstvo	0-10 godina	11-20 godina	,51631*	,11669	,000
		21-30 godina	,66460*	,17446	,001
		31-40 godina	,63373*	,17915	,003
	11-20 godina	0-10 godina	-,51631*	,11669	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,66460*	,17446	,001
	31-40 godina	0-10 godina	-,63373*	,17915	,003
Uključivanje ljudi	0-10 godina	11-20 godina	,66344*	,13314	,000
		21-30 godina	,83131*	,19906	,000
		31-40 godina	,86320*	,20441	,000
	11-20 godina	0-10 godina	-,66344*	,13314	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,83131*	,19906	,000
	31-40 godina	0-10 godina	-,86320*	,20441	,000
Usmjerenost na procese i kupce	0-10 godina	11-20 godina	,42216*	,13249	,009
		21-30 godina	,60491*	,19809	,013
		31-40 godina	,61575*	,20341	,014
	11-20 godina	0-10 godina	-,42216*	,13249	,009
	21-30 godina	0-10 godina	-,60491*	,19809	,013
	31-40 godina	0-10 godina	-,61575*	,20341	,014

Poboljšavanje	0-10 godina	11-20 godina	,50369*	,13170	,001
		21-30 godina	,69242*	,19689	,003
		31-40 godina	,65682*	,20219	,007
	11-20 godina	0-10 godina	-,50369*	,13170	,001
	21-30 godina	0-10 godina	-,69242*	,19689	,003
	31-40 godina	0-10 godina	-,65682*	,20219	,007
Ukupno - načela TQM- a	0-10 godina	11-20 godina	,53963*	,12127	,000
		21-30 godina	,71200*	,18131	,001
		31-40 godina	,70849*	,18618	,001
	11-20 godina	0-10 godina	-,53963*	,12127	,000
	21-30 godina	0-10 godina	-,71200*	,18131	,001
	31-40 godina	0-10 godina	-,70849*	,18618	,001

## 2.4 Statistički značajne razlike u odnosu na položaj na radnom mjestu

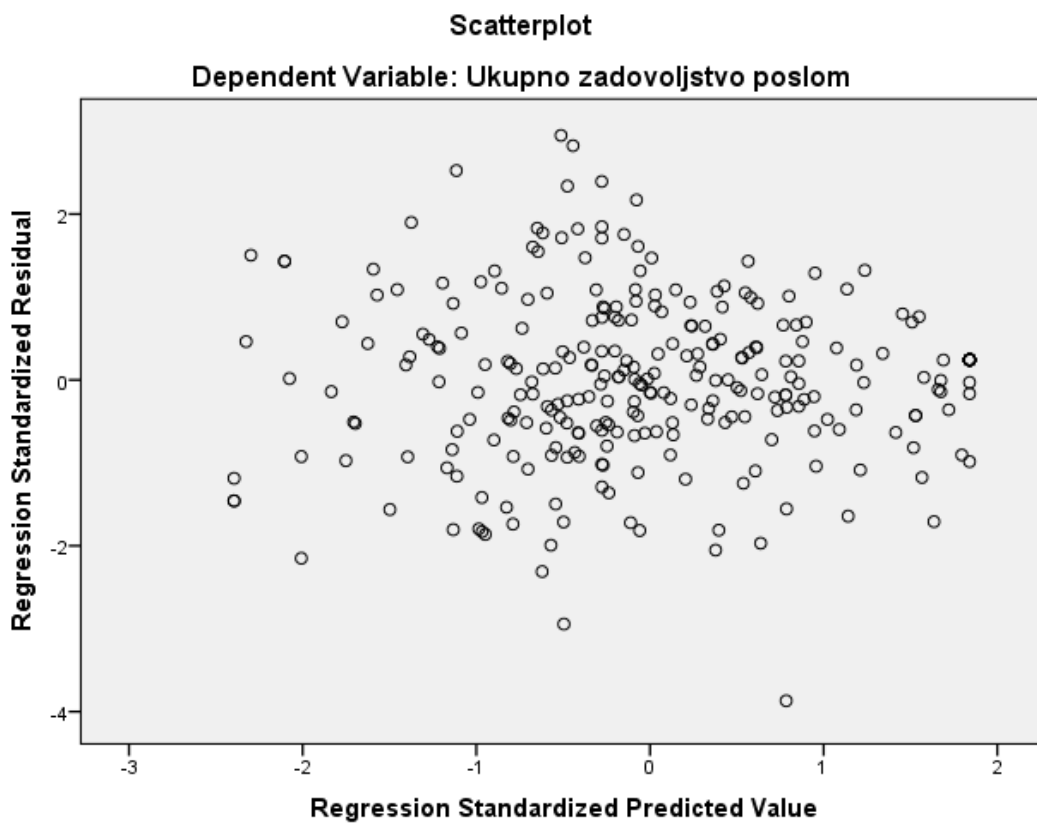
Varijable	(I) Vaš položaj na radnom mjestu	(J) Vaš položaj na radnom mjestu	Razlika aritm. sredina (I-J)	Std. pogreška	Sig.
Mogućnosti napredovanja	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	ostali zaposlenici	,97588*	,28763	,004
	ostali zaposlenici	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,97588*	,28763	,004
Priznanja	uprava	voditelj podjedinice	2,14063*	,82375	,048
	voditelj podjedinice	uprava	-2,14063*	,82375	,048
Uvjeti rada	uprava	voditelj podjedinice	1,73958*	,64650	,038
	voditelj podjedinice	uprava	-1,73958*	,64650	,038
Uključivanje ljudi	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	voditelj podjedinice	1,00247*	,29717	,005
		ostali zaposlenici	,63304	,24500	,050
	voditelj podjedinice	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-1,00247*	,29717	,005
	ostali zaposlenici	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,63304	,24500	,050
Usmjerenost na procese i kupce	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	ostali zaposlenici	,69298*	,23794	,020
	ostali zaposlenici	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,69298*	,23794	,020
Poboljšavanje	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	voditelj podjedinice	,80296*	,28888	,030
		ostali zaposlenici	,63333*	,23817	,041
	voditelj podjedinice	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,80296*	,28888	,030
	ostali zaposlenici	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,63333*	,23817	,041
Ukupno - načela TQM-a	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	voditelj podjedinice	,78696*	,26918	,019
		ostali zaposlenici	,57641*	,22193	,048
	voditelj podjedinice	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,78696*	,26918	,019
	ostali zaposlenici	voditelj organizacijske jedinice (npr. službe)	-,57641*	,22193	,048

### PRILOG 3: HISTOGRAM FREKVENCIJA ZA ZAVISNU VARIJABLU



Izvor: Obrada podataka u programu SPSS.

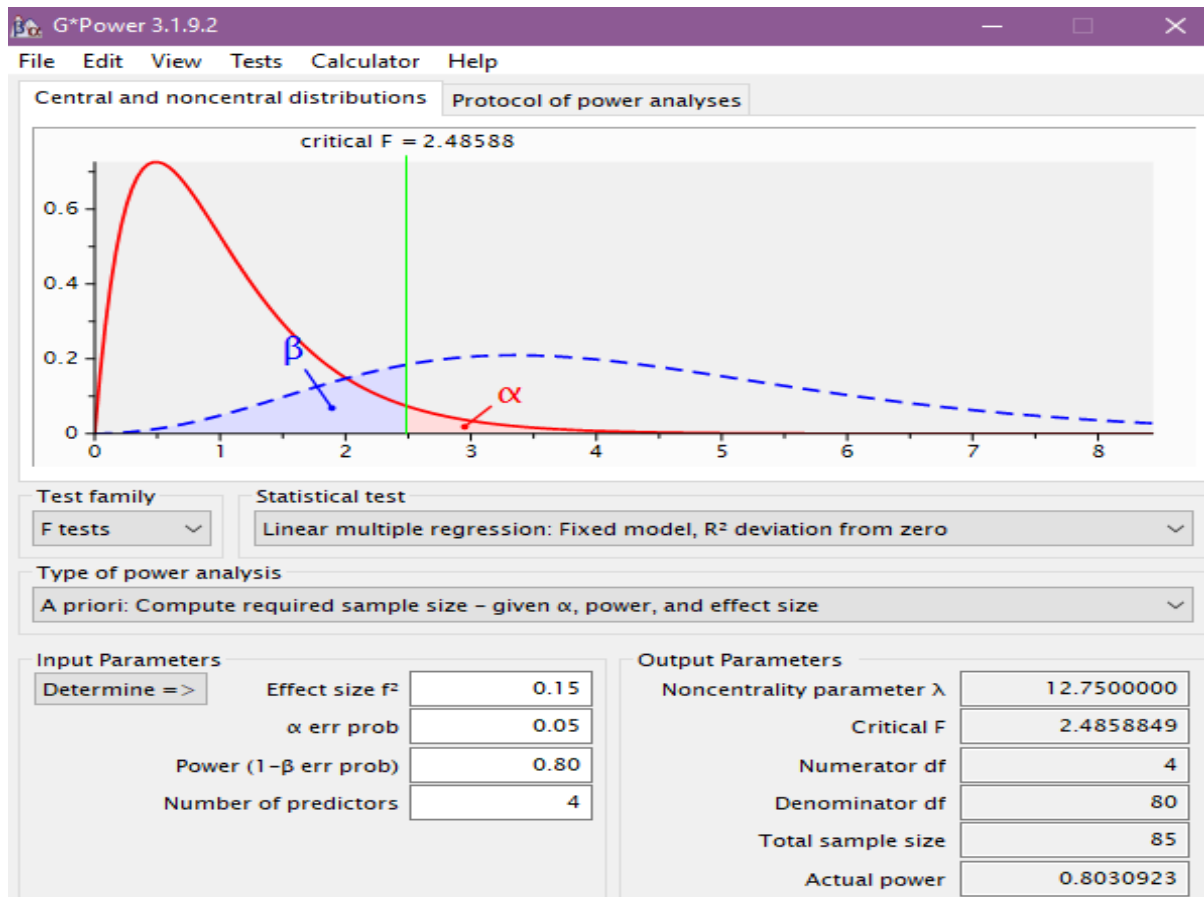
## PRILOG 4: DIJAGRAM RASIPANJA



Izvor: Obrada podataka u programu SPSS.



## PRILOG 5. PRIKAZ REZULTATA DOBIVENIH POMOĆU G POWER SOFTWAREA



Izvor: Izradila autorica.