



UNIVERZITET U NOVOM SADU

FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA



**MODEL ZA MERENJE  
PERFORMANSI ZDRAVSTVENIH  
USTANOVA PRIMARNOG NIVOVA  
ZDRAVSTVENE ZAŠTITE**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor:  
Prof. dr Ilija Ćosić

Kandidat:  
Duško Čučković

Novi Sad, 2022. godine

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА<sup>1</sup>

Врста рада:	Докторска дисертација
Име и презиме аутора:	Душко Чучковић
Ментор (титула, име, презиме, звање, институција):	др Илија Ћосић, професор емеритус, Факултет техничких наука, Нови Сад
Наслов рада:	Модел за мерење перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите
Језик публикације (писмо):	Српски (латиница)
Физички опис рада:	Унети број: Страница 155 Поглавља 11 Референци 199 Табела 23 Слика 19 Графикона 0 Прилога 4
Научна област:	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент
Ужа научна област (научна дисциплина):	Производни и услужни системи, организација и менаџмент
Кључне речи / предметна одредница:	Организационе перформансе, модел за мерење перформанси, процеси, ефективност, здравствене установе примарног нивоа здравствене заштите
Резиме на језику рада:	Основни циљ истраживања у оквиру докторске дисертације био је развој модела за мерење перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите. Концепт перформанси у здравственим установама и здравственим услугама представља вишедимензионални инструмент који обухвата различите аспекте пружања и интеграције услуга. Модел који је формулисан и валидиран као резултат овог истраживања укључује димензије перформанси које су описане варијаблама структуре, процеса и исхода и њихове значајне повезаности. У оквиру докторске дисертације развијен је модел усмерен на ниво организације чиме су извршени диференцирање у односу на постојеће моделе са јасним дефинисањем здравствених установа као потенцијалних корисника и интеграција теоријских приступа и практичних алата од значаја за евалуацију перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите.
Датум прихватања теме од стране надлежног већа:	23.03.2017.
Датум одбране: (Попуњава одговарајућа служба)	

<sup>1</sup> Аутор докторске дисертације потписао је и приложио следеће Обрасце:

5б – Изјава о ауторству;

5в – Изјава о истоветности штампане и електронске верзије и о личним подацима;

5г – Изјава о коришћењу.

Ове Изјаве се чувају на факултету у штампаном и електронском облику и не кориче се са тезом.

<p>Чланови комисије: (титула, име, презиме, звање, институција)</p>	<p>Председник: др Радо Максимовић, редовни професор, Факултет техничких наука, Нови Сад  Члан: др Бранимир Гудурић, професор емеритус, Медицински факултет, Нови Сад  Члан: др Милан Делић, ванредни професор, Факултет техничких наука, Нови Сад  Члан: др Немања Тасић, доцент, Факултет техничких наука, Нови Сад  Члан, ментор: др Илија Ћосић, професор емеритус, Факултет техничких наука, Нови Сад</p>
<p>Напомена:</p>	

KEY WORD DOCUMENTATION<sup>2</sup>

Document type:	Doctoral dissertation
Author:	Duško Čučković
Supervisor (title, first name, last name, position, institution)	dr Ilija Čosić, professor emeritus, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad
Thesis title:	Model for Measuring the Performance of Primary Health Care Organizations
Language of text (script):	Serbian language (latin script)
Physical description:	Number of: Pages 155 Chapters 11 References 199 Tables 23 Illustrations 19 Graphs 0 Appendices 4
Scientific field:	Industrial Engineering and Engineering Management
Scientific subfield (scientific discipline):	Product-Service Systems, Organization and Management
Subject, Key words:	Organizational performance, performance measurement model, processes, effectiveness, primary health care organizations
Abstract in English language:	The main objective of research for the doctoral dissertation was to develop a model for measuring the performance of primary health care organizations. The concept of performance of health care organizations and health care services is a multidimensional instrument that includes various aspects of service delivery and integration. The model that was formulated and validated as the result of this research includes performance dimensions, which are described through structure, process, and outcome variables, and their significant correlations. The model developed in this doctoral dissertation focuses on the organizational level. This ensured differentiation from existing models, by clearly defining health care organizations as potential users, and integration of theoretical approaches and practical tools for evaluating the performance of primary health care organizations.
Accepted on Scientific Board on:	23.03.2017.
Defended: (Filled by the faculty service)	

<sup>2</sup> The author of doctoral dissertation has signed the following Statements:

56 – Statement on the authority,

5B – Statement that the printed and e-version of doctoral dissertation are identical and about personal data,

5r – Statement on copyright licenses.

The paper and e-versions of Statements are held at the faculty and are not included into the printed thesis.

<p>Thesis Defend Board: (title, first name, last name, position, institution)</p>	<p>President: dr Rado Maksimović, full professor, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad  Member: dr Branimir Gudurić, professor emeritus, Faculty of Medicine, Novi Sad  Member: dr Milan Delić, associate professor, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad  Member: dr Nemanja Tasić, assistant professor, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad  Member, mentor: dr Ilija Ćosić, professor emeritus, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad</p>
<p>Note:</p>	

## ZAHVALNICA

Rad na istraživanju i pisanju doktorske disertacije bio je put izgrađen od želja, razumevanja, preispitivanja, prepreka, prijatnih i neprijatnih osećanja. Sve navedene delove tog puta povezali su ljudi koji su sa mnom prolazili kroz taj proces i koji su doprineli da poverenje bude najveći putokaz.

Zahvaljujem se mom mentoru, prof. dr Iliji Ćosiću, na podršci, razumevanju, poverenju i usklađenosti koja mi je omogućila da realizujem planove u vezi sa izradom doktorske disertacije i postavim sebi pitanja koja su postala važna osnova za neke nove puteve. Vrednovanjem onoga što jesam prof. dr Ilija Ćosić je doprineo da ostanem dosledan.

Zahvaljujem se prof. dr Branimiru Guduriću na inspiraciji, razumevanju, podršci i dragocnim savetima koji su često bili pokretač na akciju i prevazilaženje prepreka.

Zahvaljujem se mojim prijateljicama i prijateljima na pomoći, podršci i razumevanju.

Sećanje na prof. dr Dragutina Zelenovića bilo je i ostaje prisutno kao zahvalnost i inspiracija za buduća ostvarenja.

*Za Sonju i Nastasiu, najvrednije što imam, za izvor sreće.*

*Za uspomenu na moje roditelje, ljubav i podršku koju su mi pružili.*

## Lista slika

Slika 1. Veze između funkcija i ciljeva zdravstvenog sistema .....	10
Slika 2. Šest gradivnih elemenata zdravstvenog sistema: ciljevi i željeni atributi .....	20
Slika 3. Matrica za merenje performansi .....	34
Slika 4. Piramida performansi .....	35
Slika 5. Četiri perspektive Balanced Scorecard-a (BSC) .....	36
Slika 6. EFQM Model izvrsnosti .....	37
Slika 7. Prizma performansi .....	39
Slika 8. Okvir za procenu biheviorističke zdravstvene nege .....	49
Slika 9. Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova .....	50
Slika 10. Koncept performansi .....	52
Slika 11. Konceptualni okvir za procenu performansi zdravstvenog sistema .....	54
Slika 12. NHS Okvir za procenu performansi .....	55
Slika 13. Primarni nivo zdravstvene zaštite – faktori, karakteristike i ishodi .....	68
Slika 14. Ključne komponente nacionalne strategije za monitoring i evaluaciju .....	75
Slika 15. Dimenzije performansi u istraživačkom modelu .....	83
Slika 16. Istraživački (hipotetički) model .....	90
Slika 17. Faze istraživanja .....	92
Slika 18. CFA model .....	100
Slika 19. Strukturalni (SEM) model .....	107

## Lista tabela

Tabela 1. Izveštaj SZO o rangiranju zdravstvenih sistema .....	11
Tabela 2. Pozicija zdravstvenog sistema Republike Srbije na osnovu EHCI rangiranja	12
Tabela 3. Prosečna starost stanovništva, prema polu, 1950 – 2016. godina .....	14
Tabela 4. Površina, domaćinstva i stanovništvo prema rezultatima popisa 2011. godine .....	15
Tabela 5. Vitalni događaji, Republika Srbija, 2006 – 2016. godina .....	16
Tabela 6. Očekivano trajanje života 2016. godina, Republika Srbija .....	16
Tabela 7. Površine, stanovništvo i zaposleni, 2016. godina .....	17
Tabela 8. Broj zdravstvenih ustanova u sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji	26
Tabela 9. Broj zaposlenih u sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji .....	27
Tabela 10. Broj lekara na 100.000 stanovnika u zemljama Evropske unije i drugim evropskim zemljama .....	27
Tabela 11. Pokazatelji (indikatori) relevantni za različite tipove firmi .....	40
Tabela 12. Domeni, elementi i primeri indikatora konsolidovanog okvira .....	70
Tabela 13. Raspodela ispitanika prema stepenu obrazovanja .....	93
Tabela 14. Raspodela uzorka prema mesečnom prihodu domaćinstva ispitanika .....	94
Tabela 15. Ocena zdravstvenog stanja u proteklih godinu dana od strane ispitanika .....	94
Tabela 16. Domovi zdravlja, naselja i stanovništvo .....	96
Tabela 17. Konstrukti i manifestne varijable .....	98
Tabela 18. Standardna regresiona opterećenja .....	101
Tabela 19. Korelacija između latentnih konstrukata .....	102
Tabela 20. Test pouzdanosti i validnosti .....	103
Tabela 21. Pokazatelji podobnosti (fit indeksi) modela (CFA) .....	105
Tabela 22. Koeficijenti povezanosti konstrukata u strukturalnom modelu .....	107
Tabela 23. Pokazatelji podobnosti (fit indeksi) SEM modela .....	109



## **Lista skraćenica**

**BDP** – Bruto društveni (domaći) proizvod

**BSC** – Balanced Scorecard

**CDC** – Center for Disease Control and Prevention

**CFA** – Confirmatory Factor Analysis

**DO** – Dostupnost

**EF** – Efektivnost

**EFQM** – The European Foundation for Quality Management

**EHCI** – Euro Health Consumer Index

**GAO** – Government Accountability Office

**HCQI** – Health Care Quality Indicators

**HIT** – Healthcare Information Technology

**HRQOL** – Health-Related Quality of Life

**IOM** – Institute of Medicine

**IT** – Informacione tehnologije

**IZJZS** – Institut za javno zdravlje Srbije

**LJR** – Ljudski resursi u ZU PZZ

**OECD** – Organisation for Economic Co-operation and Development

**OP** – Orijentisanost na pacijenta

**PHCPI** – Primary Health Care Performance Initiative

**PN** – Preventivna nega

**PR** – Prihvatljivost

**PZZ** – Primarna zdravstvena zaštita

**QOF** – Quality and Outcomes Framework

**RZS** – Republički zavod za statistiku

**SEM** – Structural Equation Modeling

**SROI** – Social Return on Investment

**SZO** – Svetska zdravstvena organizacija

**TQM** – Total Quality Management

**WHO** – World Health Organization

**ZS** – Zdravstveni sistem

**ZU** – Zdravstvena(e) ustanova(e)

**ZZ** – Zdravstvena zaštita

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Opis predmeta istraživanja .....	1
1.2. Cilj istraživanja sa naglaskom na rezultate koji su postignuti .....	4
1.3. Hipoteze .....	7
<b>2. ZDRAVSTVENI SISTEM</b> .....	<b>8</b>
2.1. Definisane sistema .....	8
2.2. Definisane zdravstvenog sistema .....	9
2.3. Pozicija zdravstvenog sistema Republike Srbije .....	10
2.4. Demografske karakteristike od značaja .....	13
2.5. Finansiranje zdravstvenog sistema .....	19
2.6. Organizacija zdravstvenog sistema .....	20
<b>3. PERFORMANSE I MODELI ZA MERENJE PERFORMANSI</b> .....	<b>31</b>
3.1. Merenje performansi .....	31
3.2. Modeli za merenje performansi .....	33
3.2.1. <i>Matrica za merenje performansi</i> .....	34
3.2.2. <i>Piramida performansi</i> .....	35
3.2.3. <i>Balanced Scorecard (BSC)</i> .....	36
3.2.4. <i>EFQM Model izvrsnosti</i> .....	37
3.2.5. <i>Integrirani okvir za merenje performansi</i> .....	38
3.2.6. <i>Prizma performansi</i> .....	38
3.2.7. <i>Dinamički višedimenzionalni okvir</i> .....	39
<b>4. MERENJE PERFORMANSI ZDRAVSTVENIH SISTEMA I</b> <b>ZDRAVSTVENIH USTANOVA</b> .....	<b>41</b>
4.1. Modeli za merenje performansi u javnom sektoru .....	41
4.1.1. <i>Primena Balanced Scorecard-a u zdravstvu</i> .....	44
4.2. Performanse zdravstvenog sistema .....	46
4.3. Modeli za merenje performansi zdravstvenih sistema i zdravstvenih ustanova .....	47
4.3.1. <i>Okvir za procenu bihejviorističke zdravstvene nege</i> .....	49
4.3.2. <i>Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova</i> .....	50
4.3.3. <i>SZO okvir</i> .....	51

4.3.4. OECD okvir .....	52
4.3.4.1. OECD pokazatelji kvaliteta u zdravstvu – HCQI okvir .....	53
4.3.5. Okvir za procenu performansi – PAF .....	54
4.4. Merenje performansi u zdravstvenom sistemu Republike Srbije .....	56
<b>5. INDIKATORI I DIMENZIJE PERFORMANSI .....</b>	<b>58</b>
5.1. Kvalitet zdravstvene usluge .....	58
5.2. Grupe indikatora od značaja za merenje performansi zdravstvenih ustanova ..	61
5.3. Dimenzije od značaja za merenje performansi zdravstvenih sistema .....	63
5.4. Performanse primarnog nivoa zdravstvene zaštite .....	66
5.5. Zdravstvene informacione tehnologije – HIT .....	72
5.6. Podaci i funkcionalne celine od značaja za merenje performansi .....	73
<b>6. RAZVOJ ISTRAŽIVAČKOG MODELA I HIPOTEZA .....</b>	<b>79</b>
6.1. Osnove konceptualnog okvira .....	81
6.2. Dimenzije performansi u istraživačkom modelu .....	83
6.2.1. Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama PZZ .....	83
6.2.2. Orijentisanost na pacijenta i preventivna nega .....	85
6.2.3. Dostupnost i prihvatljivost .....	88
6.2.4. Efektivnost .....	89
6.3. Istraživački model .....	90
6.4. Hipoteze istraživanja .....	91
<b>7. ISTRAŽIVANJE .....</b>	<b>92</b>
7.1. Struktura upitnika .....	92
7.2. Uzorak .....	93
7.3. Rezultati istraživanja .....	97
7.3.1. Konfirmatorna faktorska analiza .....	97
7.3.2. Strukturalni model (SEM) .....	106
<b>8. DISKUSIJA .....</b>	<b>110</b>
<b>9. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>115</b>
<b>10. LITERATURA .....</b>	<b>117</b>
<b>11. PRILOZI .....</b>	<b>136</b>

## REZIME

Merenje performansi zdravstvenog sistema kao celine ili pojedinih delova sistema, a posebno primarnog nivoa zdravstvene zaštite, čini važnu komponentu u realizaciji ciljeva unapređenja ukupnog stepena efikasnosti, efektivnosti, transparentnosti, sigurnosti i kvaliteta. Koncept performansi u zdravstvenim ustanovama i zdravstvenim uslugama predstavlja višedimenzionalni instrument koji obuhvata različite aspekte pružanja i integracije usluga. U uslovima u kojima se priroda zdravstvenih problema menja na načine koji su nedovoljno anticipirani, starenje stanovništva i povećanje broja hroničnih bolesnika ističu značaj i ulogu primarnog nivoa zdravstvene zaštite u ostvarenju ciljeva zdravstvenog sistema. Primarni nivo zdravstvene zaštite predstavlja složen sistem međusobno povezanih zdravstvenih ustanova, kako sa ovog nivoa, tako i sa drugim nivoima zdravstvene zaštite čiji je cilj pružanje širokog spektra usluga na kontinuiranoj osnovi obezbeđujući pristup pravovremenoj, prihvatljivoj, pristupačnoj i visokokvalitetnoj primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Osnovni cilj istraživanja u okviru doktorske disertacije bio je razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Identifikacija i empirijsko utvrđivanje povezanosti i međusobnih uticaja dimenzija performansi usmereno je na zdravstvene ustanove kako bi se na osnovu ovako kreiranog modela omogućile evaluacije učinaka sa većim usmerenjem na organizacioni nivo u odnosu na pristupe koji u svom fokusu imaju performanse zdravstvenog sistema kao celine. Prikupljanje podataka od značaja za realizaciju istraživanja sprovedeno je u 30 opština u Republici Srbiji – AP Vojvodini koje se razlikuju prema svom geografskom položaju, strukturi stanovništva i veličini, odnosno prema strukturi i veličini zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Uzorak je činilo 621 ispitanika koji su odgovorili na upitnik kroz terensko ispitivanje. Istraživanje je uključilo i prikupljanje podataka iz administrativnih izvora od značaja za analizu pokazatelja strukture i tehničkog aspekta procesa. Istraživački model i postavljene hipoteze testirani su strukturalnim modelom (SEM model).

Model koji je formulisan i validiran kao rezultat istraživanja u okviru doktorske disertacije uključuje dimenzije performansi koje su opisane varijablama strukture, procesa i ishoda i njihove značajne povezanosti. Navedene povezanosti utvrđene su između dimenzija navedene trijade, između dimenzija unutar grupe procesa, kao i između povezujućih konstrukata sa dimenzijama procesa, čime je postignut stepen sveobuhvatnosti neophodan za razumevanje i evaluaciju različitih uticaja na performanse i praktičnu primenu razvijenog modela. U okviru doktorske disertacije razvijen je model usmeren na nivo organizacije čime su izvršeni diferenciranje u odnosu na postojeće modele sa jasnim definisanjem zdravstvenih ustanova kao potencijalnih korisnika i integracija teorijskih pristupa i praktičnih alata. U tom smislu model može da bude primenjen kao glavno ili pomoćno sredstvo u procesima evaluacije učinaka zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite, odnosno u pristupima merenju, upravljanju i unapređenju performansi.

## **ABSTRACT**

Measuring the performance of an entire health care system or its respective parts, particularly primary health care, is an important component when making improvements in overall efficiency, effectiveness, transparency, safety, and quality. The concept of performance of health care organizations and health care services is a multidimensional instrument that includes various aspects of service delivery and integration. The nature of health problems that changes in ways that cannot be sufficiently anticipated, ageing population, and increase in the number of chronic patients highlight the importance and role that primary health care has in achieving the goals of the health system. Primary health care is a complex system of interconnected health care organizations (institutions) from both this and other levels of health care, which aims to provide a wide range of services on an ongoing basis, thus ensuring timely access to high-quality primary health care that is both acceptable and accessible.

The main objective of the doctoral thesis was to develop a model for measuring the performance of primary health care organizations. Identification and empirical determination of correlation and mutual influences between performance dimensions were focused on health care organizations, so that thus created model could allow performance evaluations with greater focus on the organizational level, as opposed to other approaches that focus on the performance of a health care system as a whole. Research data were collected in 30 municipalities of AP Vojvodina, Republic of Serbia, which differ in their geographical location, population structure and size, and structure and size of primary health care organizations. The field survey included 621 respondents. The research also included data from administrative sources important for the analysis of structure and technical indicators of the process. The research model and proposed hypotheses were tested using a structural model (SEM model).

The model that was formulated and validated as the result of research for the doctoral dissertation includes performance dimensions, which are described through structure, process, and outcome variables, and their significant correlations. These correlations were determined between dimensions of this triad, between dimensions inside process groups, and between connecting constructs and process dimensions. This allowed for a level of comprehensiveness necessary to understand and evaluate different influences on the performance and run practical application of the developed model. The model developed in this doctoral dissertation focuses on the organizational level. This ensured differentiation from existing models, by clearly defining health care organizations as potential users, and integration of theoretical approaches and practical tools. In that sense, the model can be applied as the main or additional tool when evaluating the performance of primary health care organizations, or when measuring, managing, and improving performance.

# 1. UVOD

## 1.1. Opis predmeta istraživanja

Predmet istraživanja u okviru doktorske disertacije predstavlja identifikacija indikatora i dimenzija performansi od značaja i određivanje uticaja i povezanosti navedenih dimenzija sa ciljem razvoja modela za merenje performansi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Merenje performansi zdravstvenog sistema kao celine ili pojedinih delova sistema, a posebno primarnog nivoa zdravstvene zaštite, čini važnu komponentu u realizaciji ciljeva unapređenja ukupnog stepena efikasnosti, efektivnosti, transparentnosti, sigurnosti, bezbednosti i kvaliteta, kako u primarnom nivou zdravstvene zaštite, tako i celokupnog zdravstvenog sistema. Zahtevi koji se stavljaju pred sistem zdravstvene zaštite, menadžmenta i organizacije, ubrzani tempo tehnološkog razvoja i brojni drugi ekonomski i neekonomski faktori, kao i tendencije u oblasti zdravstva sve češće u prvi plan stavljaju potrebu za unapređenjem sistema primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Pred kreatore zdravstvene politike, naučne radnike i istraživače, zdravstvene i administrativne radnike, ali i pred širu javnost, stavlja se potreba za razvoj efikasnih instrumenata praćenja, kontrole i upravljanja sa ciljem postizanja zadovoljavajućih ishoda procesa pružanja zdravstvenih usluga. Usmerenost na ishode u primarnom nivou zdravstvene zaštite, odnosno određivanje uticaja grupa indikatora strukture i procesa na ishode, kao i međusobnih uticaja i povezanosti svih identifikovanih dimenzija, mogu sa visokim stepenom pouzdanosti da pruže uvid u performanse zdravstvene ustanove. Ovakva merenja i evaluacije olakšavaju određivanje položaja date organizacije i pomažu u identifikaciji područja za delovanje sa ciljem unapređenja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Karakteristike i specifičnosti organizacija (zdravstvenih ustanova), bez obzira kom nivou zdravstvene zaštite pripadaju, čini zdravstvene ustanove značajno različitim u odnosu na druge organizacije i institucije privrednog, odnosno društvenog sistema. (Fottler, 1987) navodi da se te razlike najčešće ogledaju u sledećem:

1. definisanje i merenje učinaka je veoma složeno i teško,
2. vrsta posla je izrazito varijabilna i kompleksna, vladaju izražene međuzavisnosti između različitih procesa, zahteva se visok stepen specijalizacije i visok stepen koordinacije između različitih (profesionalnih) grupa,
3. posao često podrazumeva urgentnost i neodložnu akciju (reakciju), podrazumeva minimalnu toleranciju na greške, pri čemu nosioci aktivnosti (profesionalci / lekari) često iskazuju (dominantno) lojalnost profesiji, a ne samoj organizaciji,
4. postoji mali stepen efektivne organizacione i/ili menadžerske kontrole nad lekarima (iako su nosioci konkretnog posla i troškova koji na taj način nastaju),
5. u mnogim zdravstvenim ustanovama postoji više linija autoriteta što često stvara uslove za konflikte i probleme u koordinaciji,
6. veliki broj zdravstvenih ustanova predstavlja „labavu zajednicu“ u smislu loše koordinacije između organizacionih jedinica i usmerenosti ka ispunjenju organizacionih ciljeva,

7. političko, pravno, društveno i ekonomsko okruženje u kojem zdravstvene ustanove obavljaju svoju delatnost je izuzetno složeno, a posebno imajući u vidu da se pred zdravstvene ustanove postavljaju često nekonzistentni zahtevi sa različitih nivoa društva i
8. zdravstvena usluga podrazumeva izuzetno visok nivo specijalizacije, odnosno personalizacije i prilagođavanja svakom pojedinačnom zahtevu.

Zdravstveni sistem ili sistem zdravstvene zaštite čine primarni, sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite. Organizovanje i upravljanje zdravstvenim sistemom u Republici Srbiji je u nadležnosti Ministarstva zdravlja Republike Srbije, Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje i Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut". Razvoj, definisanje (organizacija) i upravljanje mrežom javnih zdravstvenih ustanova kroz koju se ostvaruje zdravstvena zaštita je pod nadzorom Ministarstva zdravlja, dok se finansiranje funkcionisanja javnih zdravstvenih ustanova nalazi pod ingerencijama Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje. Sekundarni i tercijarni nivoi se izdvajaju na osnovu trajanja procedure, odnosno na osnovu specifičnosti problema koji su u fokusu jednog od navedena dva nivoa (Starfield, 1994). U ustanovama sekundarnog nivoa (opštim i specijalnim bolnicama) rešavaju se problemi koji prevazilaze primarni nivo u tehničkom i/ili kadrovskom smislu. Ovaj nivo podrazumeva visok nivo koordinacije sa primarnim nivoom, određeni (često kratak) period hospitalizacije i najčešće uzima u obzir lečenje odnosno upravljanje tokom kurative hroničnih bolesti (npr. dijabetes, hipertenzija i sl.). Tercijarni nivo obuhvata pacijente čije lečenje prevazilazi primarni i sekundarni nivo. Klinički centri, klinike i instituti obezbeđuju stručno mišljenje i pružanje usluga najvišeg nivoa zdravstvene zaštite. Kao i kod sekundarnog nivoa, zahteva se određeni stepen koordinacije, komunikacije i integracije sa primarnim nivoom. Iz navedenog se vidi da je primarni nivo samo jedan od nivoa zdravstvene zaštite, ali se u isto vreme zbog svojih specifičnosti može posmatrati kao centralni nivo u sistemu zdravstvene zaštite koji u značajnoj meri utiče na ishode zdravstvene politike i ostvarenje ciljeva koji se postavljaju pred zdravstveni sistem. Primarni nivo zdravstvene zaštite čini važnu komponentu u analizi ostvarenja ciljeva zdravstvenog sistema, prilikom izrade i unapređenja zdravstvene politike, u procesu donošenja (ili izmena i dopuna) zakona i podzakonskih akata od značaja za zdravstvenu zaštitu, kao i u svakodnevnom životu, bilo da je reč o institucijama ili pojedincima. Postoje brojne definicije primarnog nivoa zdravstvene zaštite, kao i obimna literatura koja je posvećena definisanju ovog pojma, a za potrebe doktorske disertacije izdvojene su definicije koje daju prikaz o širini i značaju primarnog nivoa zdravstvene zaštite, kako sa aspekta zdravstvenog sistema, tako i sa aspekta društva i pojedinca.

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) (*World Health Organization – WHO*) na konvenciji u Alma Ati 1978. godine prilikom opisivanja primarne zaštite koristi sledeće termine iz kojih se može sagledati značaj i sveobuhvatnost ovog nivoa zdravstvene zaštite. Ti termini su: suštinski, praktičan, naučno zasnovan, društveno odgovoran, univerzalno dostupan, troškovno dostupan (prihvatljiv), centralna funkcija i glavni fokus su usmereni na ukupan društveni i ekonomski razvoj, predstavlja prvi nivo kontakta sa lekarima i prve (osnovne) elemente u kontinuiranom procesu zdravstvene zaštite (WHO, 1978).

U normativnom pristupu definisanju primarne zdravstvene zaštite (Parker, Walsh and Coon, 1976) navode veoma obuhvatnu definiciju koju je dao Institut za javno zdravlje SAD: Primarna zdravstvena zaštita je ono što većina ljudi koristi, većinom vremena za većinu njihovih zdravstvenih problema i opisuje spektar usluga koje su prilagođene rešavanju većine dnevnih ličnih zdravstvenih potreba (problema). Navedeno podrazumeva potrebu za preventivnim delovanjem i upravljanje (na kontinualnoj osnovi) nelagodama, problemima u ranoj fazi, simptomima i hroničnim aspektima bolesti... Primarni nivo je mesto koje treba da služi pacijentu kao polazna tačka ka širem i obuhvatnijem zdravstvenom sistemu. Dakle, to je nivo koji treba da bude odgovoran za osiguranje kontinuiteta za svu negu koja može biti potrebna pacijentu.

(Starfield, 1994) navodi da primarna zaštita podrazumeva "prvi kontakt", kontinuiranu, široku (sveobuhvatnu) i koordiniranu negu koja se pruža populaciji bez obzira na pol, bolest ili sistem organa. Na pitanje zašto je primarni nivo zdravstvene zaštite toliko bitan i zašto primarna zdravstvena zaštita utiče na performanse celokupnog zdravstvenog sistema (Mays & Blick, 2008) navode sledeće:

- Ukupno gledano, u zemljama sa bolje razvijenim sistemom primarne zdravstvene zaštite postoji tendencija boljeg zdravlja ukupne populacije uz niže troškove (npr. manji stepen korišćenja skupih bolničkih tehnologija i procedura).
- Literatura sugerise da primarni nivo zdravstvene zaštite ima potencijal da ograniči (racionalizuje) buduće stope povećavanja troškova u zdravstvenom sistemu kroz rane intervencije i bolje upravljanje dugoročnim (hroničnim) zdravstvenim problemima.

Analizirana literatura daje uvid u razvijenost i primenu modela za merenje performansi u praksi, kako razvijenih, tako i zemalja u razvoju, pri čemu se može uočiti veća dostupnost i primena studija i istraživanja koja za cilj imaju merenje performansi organizacija sekundarnog nivoa u odnosu na zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Identifikacija ključnih indikatora i dimenzija performansi od značaja i razvoj modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite, uz mogućnost unapređenja procesa i rezultata na osnovu datog modela, može da ima značajne implikacije na efikasnost, efektivnost i ukupne performanse celokupnog zdravstvenog sistema što ukazuje na opravdanost i potrebu za razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Karakteristike primarnog nivoa kao što su širok spektar zdravstvenih problema, veliki broj pacijenata sa potencijalno nejasnim simptomima, rani stadijumi bolesti i kombinacije bolesti ukazuju kako na velike mogućnosti, tako i na svojevrsne istraživačke izazove (Arvidsson, 2013). Nedovoljno razvijena metodologija praćenja performansi u Republici Srbiji uz ograničen broj istraživanja koja u obzir uzimaju sveobuhvatne analize strukture, procesa i ishoda zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite u domicilnom zdravstvenom sistemu, kao i međusobne uticaje i povezanost dimenzija iz navedenih grupa predstavljaju dodatni motiv i opravdanje za razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.



## 1.2. Cilj istraživanja sa naglaskom na rezultate koji su postignuti

Istraživanja, analize i merenja zasnovana na široko prihvaćenom „Donabedianovom okviru“ struktura, proces i ishod (Donabedian, 1966; Donabedian, 1988) pružaju pouzdanu osnovu za identifikaciju indikatora i dimenzija performansi od značaja i osnovu za razumevanje i razvoj konceptualnog okvira za merenje performansi organizacija primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Kao što ne postoji jedinstvena metodologija za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite, evidentno je da ne postoji jedna (opšta) definicija i klasifikacija indikatora koji se koriste u nastojanjima da se izmere performanse organizacija ovog nivoa zdravstvene zaštite. U najširem smislu, jedna od klasifikacija indikatora svrstava u dve osnovne grupe: interne i eksterne. U analiziranoj literaturi izdvajaju se tri vrste internih indikatora performansi koje čine trijadu struktura, proces, ishod i najčešće su korišćeni sa ciljem evaluacije kvaliteta zdravstvene usluge. Eksterni indikatori odnose se na faktore eksternog okruženja (demografski, ekonomski i socijalni kontekst). Eksternim indikatorima mogu se smatrati i nemedicinske determinante zdravlja koje mogu da imaju uticaj na rezultate delovanja, kao što i sami mogu biti pod uticajem rezultata delovanja zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. U okviru doktorske disertacije analizirani su indikatori iz navedene trijade sa ciljem definisanja osnove konceptualnog modela, odnosno kao osnova za identifikaciju dimenzija performansi, nakon čega je bilo moguće odrediti vrstu i prirodu veza između izdvojenih faktora što je omogućilo razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova u primarnom nivou zdravstvene zaštite.

Merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite je ključno za unapređenje kvaliteta, koncepta odgovornosti i boljeg razumevanja dobre prakse (Laberge et al. 2014). Kvalitet zdravstvene usluge je moguće posmatrati kroz više dimenzija (Braithwaite et al. 2017; Donabedian, 1966; Donabedian, 2003; Kalinichenko et al. 2013; Kelley & Hurst, 2006; Nembhard et al. 2009) i bez obzira na navedene dimenzije i terminološka određenja koja ih karakterišu, kvalitet predstavlja nezaobilaznu komponentu u procesu merenja performansi (McIntyre et al. 2001) što je uzeto u obzir prilikom izbora dimenzija od značaja za istraživanje i razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Teorijske osnove istraživačkog modela i razvijeni konceptualni okviri za merenje performansi, uz uvažavanje prirode i specifičnosti zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite, poslužili su kao polazna osnova u procesu identifikacije dimenzija i razumevanja njihovih međusobnih povezanosti i uticaja sa ciljem razvoja modela koji je rezultat istraživanja u okviru doktorske disertacije.

Grupe indikatora koje predstavljaju osnovu konceptualnog modela identifikovane su uvažavajući okvir struktura, proces i ishod. Na osnovu ovih grupa izvršena je analiza dimenzija od značaja i ocena validnosti pojedinačnih faktora, odnosno međusobnih uticaja i povezanosti faktora (dimenzija) značajnih za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. U okviru istraživanja za potrebe doktorske disertacije i razvoj modela analizirane su sledeće grupe pokazatelja:

- Demografski i socioekonomski podaci i informacije o osnovnom zdravstvenom stanju učesnika istraživanja, hroničnim i akutnim bolestima u cilju boljeg razumevanja potreba i zahteva koje se stavljaju pred zdravstvene ustanove PZZ.
- Pokazatelji strukture – ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite (broj, stručna sprema i struktura obučениh medicinskih radnika, administrativno i tehničko osoblje, kao i podaci o obnovi znanja i veština zaposlenih).
- Pokazatelji procesa – tehnički (primena medicinskih znanja, procedura i protokola) i interpersonalni (psihosocijalni aspekti odnosa kvalifikovanog medicinskog osoblja i pacijenata).
- Pokazatelji ishoda – indikatori o fizičkim i mentalnim aspektima zdravstvenog statusa – kvalitet života povezan sa zdravljem (*HRQOL*)<sup>1</sup>.

Istraživanje iskustava pacijenta može da doprinese poboljšanju opšteg nivoa kvaliteta zdravlja i ohrabri pacijente da se intenzivnije uključe u upravljanje sopstvenim zdravljem (Wong & Haggerty, 2013). Faza istraživanja koja za cilj ima dobijanje informacija od pacijenata o pokazateljima iz identifikovanih grupa indikatora procesa i ishoda realizovana je uz uvažavanje principa proporcionalnosti i geografske raspoređenosti uzorka kako bi se našle odgovarajuće veze između rezultata i pojedinih zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite što posledično stvara uslove za dostizanje većeg stepena pouzdanosti prilikom vršenja selekcije i određivanja značaja identifikovanih faktora navedenih u konceptualnom modelu.

Interpersonalni procesi i pokazatelji ishoda, odnosno podaci koji su korišćeni za analizu navedenih grupa indikatora oslanjaju se na ocenu kvaliteta pružene zdravstvene usluge kroz upitnik koji je obuhvatio pitanja od značaja za analizu dimenzija orijentisanost na pacijenta i preventivna nega i povezujućih konstrukata (dostupnost i prihvatljivost). Ovaj segment upitnika konstruisan je prilagođavanjem Upitnika o zadovoljstvu korisnika radom službe opšte medicine koji je razvijen od strane Instituta za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”. Pacijenti (korisnici usluga) su u upitniku odgovarali na pitanja koja se odnose na pokazatelje procesa, odnosno komunikaciju, stepen uključenosti, kontinuitet, preventivne aktivnosti, prihvatljivost (zadovoljstvo) i aspekte dostupnosti kao i ishode, odnosno kvalitet života povezan sa zdravljem. Pokazatelji kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva koji su korišćeni tokom istraživanja mogu biti identifikovani kao prelazni ishodi (*intermediate outcomes*) i kao pokazatelji procesa. Za potrebe razvoja modela u okviru doktorske disertacije, a uvažavajući istraženu literaturu, svojstva,

<sup>1</sup> *Health-Related Quality of Life (HRQOL)* – Kvalitet života povezan sa zdravljem je program CDC odeljenja za zdravlje stanovništva i obezbeđuje stručnost i podršku kako CDC-u, tako i državama, regionima, organizacijama i drugim stranama uključenim u probleme javnog zdravlja. Centar za kontrolu bolesti i prevenciju (*CDC – Center for Disease Control and Prevention*) je organizacija čija je misija da zaštiti SAD od pretnji po zdravlje, sigurnost i bezbednost, bez obzira da li nastaju unutar granica SAD ili dolaze spolja. CDC se suprotstavlja bolestima i daje podršku zajednicama i građanima u borbi protiv bolesti, bez obzira da li su hronične ili akutne ili su iz domena kurative ili preventive. Izvor: <https://www.cdc.gov/hrqol/about.htm> , 25.03.2018.

dostupnost i prirodu podataka, navedeni pokazatelji kvaliteta dele više karakteristika sa procesima nego sa ishodima, pa su na taj način i analizirani prilikom razvoja modela. Korisnici usluga su kroz upitnik odgovarali na pitanja koje se odnose na ocenu (procenu) kvaliteta života povezanog sa zdravljem što je omogućilo analizu grupe indikatora ishoda. Uvažavajući napredak koji je ostvaren u pružanju zdravstvenih usluga, kako u smislu preventivnih aktivnosti i procedura za lečenje postojećih bolesti, tako i u smislu produženja životnog veka, procene kvaliteta života povezanog sa zdravljem čine važnu komponentu u istraživanja ishoda delovanja zdravstvenih ustanova. Kvalitet života može da ima različito značenje i može da bude korišćen u različite svrhe u zavisnosti od oblasti koja se istražuje. Za potrebe istraživanja u okviru doktorske disertacije korišćen je standardizovani set pitanja iz CDC upitnika koji je usmeren na kvalitet života povezan sa zdravljem (*HRQOL*).

Osnovni cilj istraživanja bio je razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite koji će obuhvatiti dimenzije performansi opisane indikatorima strukture, procesa i ishoda. Identifikacija i empirijsko utvrđivanje povezanosti i međusobnih uticaja dimenzija performansi usmereno je na zdravstvene ustanove kako bi se na osnovu ovako kreiranog modela omogućile evaluacije učinaka sa većim usmerenjem na organizacioni nivo u odnosu na pristupe koji u svom fokusu imaju performanse zdravstvenog sistema kao celine. Modelom koji je formulisani i validiran u okviru doktorske disertacije utvrđene su povezanosti između dimenzija navedene trijade, između dimenzija unutar grupe procesa, kao i između povezujućih konstrukata sa dimenzijama procesa čime je postignut stepen sveobuhvatnosti neophodan za praktičnu primenu razvijenog modela. Posebno značajan aspekt rezultata istraživanja odnosi se na utvrđivanje uticaja dimenzije iz grupe procesa na efektivnost organizacija primarnog nivoa zdravstvene zaštite koja predstavlja aspekt performansi povezan sa kvalitetom i ishodima. Istražene povezanosti i uticaji mogu da obezbede informacije o područjima za unapređenje performansi zdravstvenih ustanova kako bi se postigli najznačajniji ciljevi iz domena delovanja organizacija primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

(Forbes et al. 2007) navode da se unapređenje performansi javnog upravljanja u sektoru zdravstva može ostvariti kroz bolje konceptualno i empirijsko razumevanje složenih međusobnih odnosa između političkih institucija, organizacija javnog sektora, procesa pružanja usluga, izlaznih veličina (*outputs*) i ishoda (*oucomes*) u svrhu boljeg usmeravanja javne uprave i kreatora odgovarajućih politika na ostvarenje ovog cilja. Jedan od alata koji može da doprinese ostvarenju ciljeva iz domena javne uprave i kreiranja odgovarajućih zdravstvenih politika jeste i razvijeni model za merenje performansi zdravstvenih ustanova PZZ. Model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite može da stvori uslove za:

- efikasan monitoring i evaluacije učinaka u pojedinim domovima zdravlja,
- uspostavljanje transparentnog pristupa u procesima praćenja performansi,
- unapređenje zdravstvenih usluga koje se pružaju u PZZ,
- identifikaciju ključnih indikatora od značaja za unapređenje procesa,
- unapređenje donošenja odluka o alokaciji zdravstvenih resursa,
- veći stepen zainteresovanosti za učinke koji se ostvaruju na PZZ,

- bolje razumevanje značaja teorije organizacije i menadžmenta u zdravstvu sa ciljem primene na pojedinačne zdravstvene ustanove ovog nivoa ZZ,
- efikasnije uvođenje i primenu informacionih tehnologija,
- uporedne analize i procene (*benchmarking*) zdravstvenih ustanova, što će stvoriti uslove za sprovođenje aktivnosti sa ciljem rangiranja zdravstvenih ustanova u ovom nivou zdravstvene zaštite,
- mogućnost analize potencijala za razvoj modela javno-privatnog partnerstva u ovom nivou zdravstvene zaštite,
- nova istraživanja sa ciljem unapređenja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite,
- buduća istraživanja sa ciljem razvoja sličnih modela usmerenih kako na primarni nivo, tako i na druge nivoe zdravstvene zaštite i/ili pojedinačne ustanove iz sekundarnog i tercijarnog nivoa i sl.

### 1.3. Hipoteze

U skladu sa navedenim predmetom i ciljem istraživanja, uvažavajući teorijske osnove i istraživački model (deo 6.3. slika 16.), definisana je polazna hipoteza:

H0: Model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite uključuje dimenzije koje su opisane varijablama strukture, procesa i ishoda.

Da bi se realizovao osnovni cilj istraživanja neophodno je utvrditi postojanje i prirodu međusobnih povezanosti između identifikovanih dimenzija performansi na osnovu čega su postavljene sledeće hipoteze koje su ispitane kroz istraživanje u okviru doktorske disertacije (deo 7.):

H1: Dimenzija orijentisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom efektivnost.

H2: Dimenzija ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H3: Dimenzija preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H4a: Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H4b: Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom preventivna nega.

H5a: Orijetisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost.

H5b: Preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost.

## 2. ZDRAVSTVENI SISTEM

### 2.1. Definisane sistema

Definisane i razumevanje sistema predstavlja široko istraživačko područje sa veoma dugom istorijom. Sistem postoji u prirodi, nauci, društvu, ekonomiji, obrazovanju, zdravstvu i sl. pa se u skladu sa tim definiše i istražuje kroz različite naučne discipline. Kada se govori o istraživanjima u vezi sa sistemom, u osnovi radi se o perspektivi koja analizira celinu koja nije jednostavan zbir njenih elemenata. Sistem se može definisati kao entitet koji je koherentna celina, takva da je moguće percipirati granicu kako bi se razlikovali unutrašnji i spoljašnji elementi i identifikovali ulazi i izlazi koji su povezani sa datim entitetom (Mele et al. 2010). Opšta teorija sistema čiji je tvorac *Ludwig von Bertalanffy (1901–1972)* definiše sistem kao skup elemenata u interakciji i prepoznaje potrebu bilo koje organizacije (kao sistema) da stupi u interakciju sa spoljašnjim okruženjem (Adams, 2012; Chikere & Jude, 2015; Mele et al. 2010). Teorija sistema se koristi u različitim disciplinama i u tom smislu ima više različitih značenja i primena, pri čemu je moguće izvršiti sledeću (opštu) klasifikaciju (Adams, 2012):

- Opšta teorija sistema,
- Teorija živih sistema,
- Matematička teorija sistema,
- Kibernetika,
- Teorija društvenih sistema i
- Filozofska teorija sistema.

Prema (Ćosić et al. 2015) postoji niz karakteristika na osnovu kojih se može izvršiti klasifikacija sistema:

- otvorenost sistema (otvoren, zatvoren (izolovan) i relativno zatvoren sistem),
- statičnost – dinamičnost sistema (statičan i dinamičan sistem),
- određenost – neodređenost sistema (određen – deterministički i neodređen / nedovoljno određen – stohastički),
- adaptivnost sistema (sposobnost reagovanja sistema na promene u okolini),
- stabilnost sistema (stabilan i nestabilan sistem) i
- apstraktnost sistema (stvarni ili apstraktni sistem).

Društvo kao sistem moguće je definisati na više načina, u zavisnosti od predmeta analize i ciljeva koji su u fokusu, ali bez obzira na definiciju, društvo kao sistem se sastoji iz više (pod)sistema: zdravstveni, privredni, obrazovni, socijalni, kulturni, politički i dr. Zdravstveni sistem (ZS) ili sistem zdravstvene zaštite predstavlja veoma značajan i jedan od najsloženijih (pod)sistema društva. Zdravstveni sistem podrazumeva organizaciju ljudi, institucija i resursa u međusobnoj interakciji sa ciljem pružanja zdravstvenih usluga u vreme i na mestu gde su potrebne, odnosno sistem koji u svom fokusu ima zdravlje populacije. Međuzavisnosti između elemenata ovog sistema čine posebno važan aspekt i često predstavljaju predmet istraživanja koliko i sami elementi. ZS se razlikuje od svih drugih društvenih (pod)sistema (npr. obrazovnog, kulturnog i sl.) i od tržišta većine

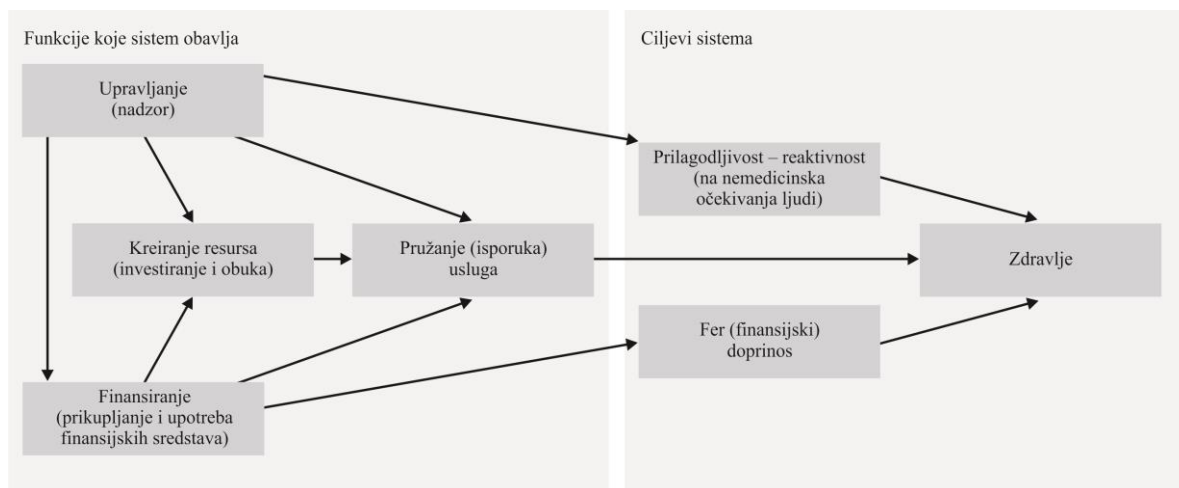
potrošnih dobara i usluga, pre svega zbog načina na koji su postavljeni određeni ciljevi (WHO, 2000). Fer finansiranje i prilagodljivost (reaktivnost) označavaju ciljeve koji predstavljaju jedan od odgovora na nepredvidivost većine potreba za zdravstvenim uslugama.

Istraživanje za potrebe doktorske disertacije usmereno je na organizacije koje su po svojoj prirodi otvoreni sistemi u stalnoj interakciji sa okruženjem, koje su osetljive na promene u okruženju i od kojih se zahteva visok nivo adaptivnosti na date promene. Kod mehaničkih sistema delovi sistema su u linearnoj interakciji i isporučuju predvidiv rezultat (*output*), dok su elementi složenih sistema u interakciji koja ima nelinearan karakter na više nivoa i proizvode neočekivane rezultate (Lipsitz, 2012). U slučaju mehaničkog sistema, izlazne veličine se mogu kontrolisati manipulacijom delovima datog sistema, a rezultati složenog sistema su dinamični, ponašaju se drugačije u odnosu na iste inicijalne uslove i ne mogu se podešavati i prilagođavati jednostavnim uticajem na delove takvog sistema. U istom radu, kao primer složenog sistema, navodi se zdravstveni sistem kod kog veliki broj komponenti (domovi zdravlja, bolnice, starački domovi, porodice, pacijenti (pojedinci) i sl.) deluje nelinearno na različitim nivoima (pojedinaac, porodica, zdravstvena ustanova) i proizvodi neočekivane posledice (neželjene reakcije na lekove, infekcije, ponovljene hospitalizacije, funkcionalno slabljenje i sl.). Kod zdravstvenog sistema posebno dolazi do izražaja perspektiva u kojoj se na izlazne veličine gleda kao na celinu koja je veća od sume njenih delova. Odlike ZS kao celine u direktnoj su vezi sa odlikama komponenti datog sistema, pa se karakter otvorenosti, složenosti, adaptivnosti i sl. može analizirati i kroz pojedinačne organizacije, odnosno zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

## **2.2. Definisane zdravstvenog sistema**

Pre prikaza organizacije i pozicije domicilnog zdravstvenog sistema značajno je navesti najčešće korišćene definicije u istraženju literaturi i ukazati na najznačajnije institucije koje u fokusu svog delovanja imaju zdravstvene sisteme i zdravstvene politike, odnosno unapređenje zdravlja. Polazeći od opšteg pristupa gde se pod sistemom podrazumeva skup međusobno povezanih elemenata koji zajedno dovode do dostizanja ciljeva u sredini u kojoj sistem deluje, uz uvažavanje mogućnosti postojanja različitih stepena složenosti sistema, sa pravom se može konstatovati da zdravstveni sistem predstavlja jedan od najsloženijih sistema u bilo kojoj državi (Jovanović et al. 2015). Prilikom definisanja zdravstvenog sistema, najčešće se u prvi plan stavljaju karakteristike kao što su složenost i dinamičnost, pri čemu se poseban akcenat stavlja na ciljeve, dostupnost i pokriće troškova za zdravstvene usluge. Zdravstveni sistem ima više ciljeva, a osnovni ili glavni cilj predstavlja poboljšanje (unapređenje) zdravlja na način koji je finansijski pravedan i koji na najbolji i/ili najefikasniji način koristi dostupne (raspoložive) resurse (WHO, 2007). Zdravstveni sistem treba da odgovori na mnoge izazove, a kako bi ostvario postavljene ciljeve, bez obzira na način na koji je organizovan, zdravstveni sistem treba da ostvari sledeće osnovne funkcije: pružanje (zdravstvenih) usluga, razvoj zdravstvenih radnika i drugih ključnih resursa, angažovanje i alokacija finansijskih resursa, kao i obezbeđenje upravljanja i nadzora čitavog zdravstvenog sistema.

Svetska zdravstvena organizacija definiše zdravstveni sistem kao sistem koji čine svi ljudi i aktivnosti čija je osnovna svrha poboljšanje zdravlja (WHO, 2000). Na slici 1 prikazane su veze između funkcija i ciljeva zdravstvenog sistema. Proširena verzija navedene definicije glasi: zdravstveni sistem čine sve organizacije, ljudi i aktivnosti čija je primarna namera da promoviše, obnovi ili održi (očuva) zdravlje (WHO, 2007).



**Slika 1.** Veze između funkcija i ciljeva zdravstvenog sistema  
Izvor: WHO (2000)

Definicija koja prikazuje značaj i širinu uticaja delovanja zdravstvenog sistema ukazuje da ZS ima ulogu socijalne determinante zdravlja (de Maeseneer et al. 2007):

- na makro nivou: kroz javnu politiku i proces jednake (pravedne) alokacije resursa;
- na mezo nivou (zajednica): kroz sprovođenje decentralizovane politike;
- na mikro nivou: kroz faktore koji se odnose na organizaciju zdravstvenog sistema (fizička, finansijska, psihosocijalna, kulturna i administrativna dostupnost) kao i faktore koji se odnose na zdravstvene radnike (veštine, znanje, pristup pacijentu).  
Navedeno predstavlja segment gde primarni nivo zdravstvene zaštite može da doprinese sveobuhvatnoj zdravstvenoj usluzi.

### 2.3. Pozicija zdravstvenog sistema Republike Srbije

Analiza karakteristika zdravstvenog sistema u ovom radu treba da omogući detaljniji prikaz elemenata sistema, učesnike, odnosno organizacije (zdravstvene ustanove) od značaja za istraživanje, kvantitativni prikaz elemenata, zdravstvenu politiku i organizaciju zdravstvenog sistema uz pokazatelje koji će omogućiti uvid u demografsku sliku karakterističnu za Republiku Srbiju, odnosno region koji je predmet istraživanja. Pitanja na koja je neophodno odgovoriti u ovom delu odnose se na okruženje u kom svoje ciljeve realizuju zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite. U procesu sveobuhvatne analize jednog zdravstvenog sistema polazna osnova može da bude pozicija

koju dati sistem zauzima u poređenju sa drugim, razvijenim i/ili nerazvijenim nacionalnim zdravstvenim sistemima. Usmerenost na rezultate koji su ostvareni u prethodnom periodu i na bazi rezultata ostvarena pozicija može da doprinese razumevanju trenda zadovoljenja potreba i preciznijem projektovanju budućih potreba stanovništva. SZO je u izveštaju o rangiranju zdravstvenih sistema iz 2000. godine zdravstveni sistem Jugoslavije stavila na 106 mesto (WHO, 2000). Navedeni izveštaj baziran na merama koje su razvili eksperti za javno zdravlje bio je predmet brojnih kritika jer ni individualni nivo (iskustvo), kao ni ukupna (opšta) satisfakcija zdravstvenim sistemom nije korišćena u evaluaciji (Blendon, 2001), ali i pored kritike, postoji značaj i vrednost takvog istraživanja i ono predstavlja korisnu podlogu u analizi karakteristika zdravstvenog sistema Republike Srbije.

Prilikom analize zdravstvenog sistema važno je ukazati na poziciju datog sistema u odnosu na pojedine zdravstvene sisteme zemalja u okruženju i/ili razvijenih zemalja, koja je uspostavljena od strane značajne međunarodne organizacije. Data pozicija može da bude posmatrana kao rezultat delovanja kreatora zdravstvene politike, pojedinačnih mera koje su preduzete, kvantitativnim i kvalitativnim ograničenjima, ali isto tako može da ukaže na značaj rezultata rada pojedinačnih organizacija, odnosno performansi organizacija (zdravstvenih ustanova) koje deluju unutar jednog zdravstvenog sistema. Percipiranje navedene pozicije može da doprinese boljem razumevanju potrebe preduzimanja aktivnosti sa ciljem unapređenju celokupnog zdravstvenog sistema. U navedenom izveštaju, za potrebe rangiranja na osnovu performansi, korišćeno je osam indikatora i date su projekcije koje su omogućile sastavljanje rang liste zdravstvenih sistema u 191 zemlji. Jugoslavija, odnosno zdravstveni sistem tadašnje zajednice je zauzeo 106. mesto. Zemlje iz okruženje, tzv. zemlje bivše SFRJ zauzele su sledeća mesta: Slovenija 38. Hrvatska 43. Makedonija 89. BiH 90. dok su na primer Albanija na 55. Mađarska na 66. Rumunija na 99. a Bugarska na 102. mestu. U poređenju sa drugim zdravstvenim sistemima u okruženju, zdravstveni sistem tadašnje Jugoslavije zauzeo je poslednje mesto. Prema ovoj metodologiji, u tabeli 1 prikazano je prvih deset zemalja.

**Tabela 1.** Izveštaj SZO o rangiranju zdravstvenih sistema

1. Francuska	6. Singapur
2. Italija	7. Španija
3. San Marino	8. Oman
4. Andora	9. Austrija
5. Malta	10. Japan

Izvor: WHO (2000)

Pozivanje na navedeni izveštaj na ovom mestu i na poziciju države koja više ne postoji je rezultat nastojanja da se prikaže što obuhvatniji status zdravstvenog sistema Republike Srbije (koji je u datim okolnostima imao dominantnu poziciju u tadašnjoj Jugoslaviji, pre svega po broju stanovnika, zdravstvenih ustanova i medicinskih radnika) i uzmu u obzir informacije o situaciji u zdravstvenom sistemu kroz duži vremenski period. Nakon više od decenije od izveštaja Svetske zdravstvene organizacije, zdravstveni sistem Republike Srbije prema Izveštaju Evropskog zdravstvenog potrošačkog indeksa (*Euro Health*



*Consumer Index – EHCI*)<sup>2</sup>, koji obuhvata rangiranje sistema zdravstvene zaštite u Evropi, a koji je 2012. godine obuhvatio 34 zemlje, zauzeo je poslednje mesto (EHCI, Björnberg, 2013). Prema istom indeksu i u 2013. godini domicilni zdravstveni sistem zauzima poslednje mesto, pri čemu je u ovoj godini istraživanjem obuhvaćeno 35 zemalja (EHCI, Björnberg, 2014). Posebnu pažnju privlači podatak da je ukupan broj bodova sa kojim je ocenjen zdravstveni sistem u Republici Srbiji u 2013. godini isti kao i u 2012. godini, dok su sve ostale zemlje zabeležile bolji skor u odnosu na prethodni period. U istom izveštaju iz 2013. godine navedeno je da je nakon prvog uključivanja Republike Srbije u EHCI 2012. godine postojala reakcija republičkog Ministarstva zdravlja u smislu da skorovanje nije fer, odnosno da su pokazatelji koji se odnose na zdravstveni sistem Republike Srbije potcenjeni. Ista reakcija došla je i od strukovnih udruženja lekara. Sa pravom se može postaviti pitanje da li je navedeno rangiranje sveobuhvatno urađeno imajući u vidu da podaci za određeni broj parametara nisu bili dostupni, odnosno, u toku navedenog rangiranja, a kada su u pitanju nedostajući parametri, zdravstveni sistem je ocenjen sa po nula bodova, što je predstavljalo dodatni razlog lošeg rangiranja. Drugi važan element koji je pri toj analizi uočen je da kod opisanog EHCI modela rangiranja nisu uzete u obzir privatne zdravstvene ustanove, jer je praćen kvalitet rada samo u zdravstvenim ustanovama iz Uredbe o planu mreže<sup>3</sup>. Pored potencijalnih nedostataka kod navedenog modela, evidentno je da postoji kontinuitet u percipiranju zdravstvenog sistema Republike Srbije kao nedovoljno efikasnog, da zdravstvene usluge nisu podjednako dostupne, da postoje problemi koji se odnose na prava pacijenata, kao i da ukupno gledano postoji značajan prostor za unapređenja. U tabeli 2 prikazana je pozicija ZS Republike Srbije na osnovu EHCI (EHCI, Björnberg, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017).

**Tabela 2.** Pozicija zdravstvenog sistema Republike Srbije na osnovu EHCI rangiranja

Godina	Pozicija ZS Republike Srbije	Broj zemalja učesnica	Skor / broj bodova (Republika Srbija)	Trend +/- (broj bodova)
2012	34	34	451	–
2013	35	35	451	0
2014	34	37	473	+22
2015	30	35	554	+81
2016	24	35	670	+116

Napomena: minimalni skor: 333, maksimalni skor: 1.000

<sup>2</sup> Evropski zdravstveni potrošački indeks (*Euro Health Consumer Index – EHCI*) predstavlja studiju evropskih zdravstvenih sistema. Indeks obuhvata perspektivu potrošača i pacijenta. EHCI, kao i 16 drugih *Health Consumer Powerhouse* indeksa, obezbeđuje realne provere za potrebe kreatora politike, za jačanje pozicije pacijenata i potrošača, kao i šansu za sve zainteresovane strane da istaknu slabe i jake aspekte zdravstvenog sistema.

Izvor: <http://www.healthpowerhouse.com/index.php?Itemid=55>, 25.03.2018.

<sup>3</sup> Uredba o planu mreže zdravstvenih ustanova, „Službeni glasnik RS“ br. 5/2020, 11/2020, 52/2020, 88/2020, 62/2021, 69/2021, 74/2021 i 95/2021, Ovom uredbom utvrđuje se Plan mreže zdravstvenih ustanova – broj, struktura, kapaciteti i prostorni raspored zdravstvenih ustanova u državnoj svojini i njihovih organizacionih jedinica po nivoima zdravstvene zaštite, organizacija službe hitne medicinske pomoći, kao i druga pitanja od značaja za organizaciju zdravstvene službe u Republici Srbiji.

Na osnovu navedenih izveštaja, može se zaključiti da domicilni zdravstveni sistem kontinuirano zauzima lošu poziciju u poređenju sa zdravstvenim sistemima zemalja u razvoju, a pre svega u odnosu na zemlje koje se objektivno mogu staviti u poređenje sa Republikom Srbijom. Određeni broj autora i veliki deo stručne javnosti će u prvi plan istaći nedostatke modela koji su korišćeni, pri čemu navedeni nedostaci egzistiraju i predstavljaju ograničenje u objektivnom sagledavanju pozicije zdravstvenog sistema Republike Srbije. Takođe, postavlja se i pitanje na koji način je moguće, uz visok stepen pouzdanosti i objektivnosti, meriti performanse domicilnog zdravstvenog sistema i na bazi rezultata identifikovati ključne indikatore kako bi se donošenjem seta mera i korigovanjem zdravstvenih politika isti unapredio i učinio efikasnim i efektivnim u dovoljnoj meri da obezbedi kvalitetnu, pouzdanu, bezbednu, kontinuiranu i transparentnu zdravstvenu uslugu. Jedan od načina jeste i precizno sagledavanje delova sistema, pre svega organizacija (zdravstvenih ustanova), odnosno merenje performansi tih delova uz usvajanje konceptualnog modela koji svoju osnovu nalazi u dokazanim zdravstvenim sistemima razvijenih zemalja i/ili zemalja u razvoju, tj. modela koji će otkloniti nedostatke koji su identifikovani u navedenim modelima rangiranja. U uslovima karakterističnim za zdravstveni sistem Republike Srbije izostaju istraživanja koja su usmerena na evaluacije i praćenja performansi ili se ista sprovode uz nedostatke što u rezultatu dovodi do nepotpune analize, odnosno dobijeni rezultati često nisu u potpunosti upotrebljivi u svrhu donošenja korektivnih mera sa ciljem unapređenja sistema, a posebno primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

#### **2.4. Demografske karakteristike od značaja**

Struktura stanovništva u Republici Srbiji se menjala tokom vremena, pri čemu je jedna od dominantnih karakteristika smanjenje broja mladih u ukupnom broju stanovnika, odnosno, povećanje prosečne starosti stanovništva u poslednjih 60 godina. Iako se stanovništvo, odnosno karakteristike stanovništva ne smatraju direktnim zdravstvenim indikatorom, demografski pokazatelji predstavljaju značajan elemenat u istraživanjima performansi zdravstvenih sistema i organizacija unutar navedenog sistema, odnosno značajan faktor u izračunavanju zdravstvenog stanja. U tabeli 3 prikazani su podaci o prosečnoj starosti stanovništva koji se odnose na Republiku Srbiju, a pre svega na region AP Vojvodine imajući u vidu da je istraživanje usmereno na organizacije (zdravstvene ustanove) primarnog nivoa zdravstvene zaštite na teritoriji AP Vojvodine.

Prema poslednjem popisu stanovništva, domaćinstava i stanova koji je sproveden u 2011. godini osnovni podaci popisa od značaja za istraživanje u okviru doktorske disertacije prikazani su u tabeli 4.

**Tabela 3.** Prosečna starost stanovništva, prema polu, 1950 – 2016. godina

Godina posmatranja	Pol	Ukupno (Srbija)	Vojvodina
1950	Ukupno	29,15	30,96
	Muško	28,26	30,02
	Žensko	30,00	31,83
1960	Ukupno	30,52	32,59
	Muško	29,53	31,37
	Žensko	31,49	33,73
1970	Ukupno	32,33	34,34
	Muško	31,39	33,19
	Žensko	33,26	35,43
1980	Ukupno	33,74	36,08
	Muško	32,72	34,72
	Žensko	34,74	37,37
1990	Ukupno	35,03	37,56
	Muško	33,95	36,07
	Žensko	36,10	38,97
2000	Ukupno	39,82	39,59
	Muško	38,57	37,95
	Žensko	41,00	40,96
2010	Ukupno	41,40	40,95
	Muško	40,03	39,33
	Žensko	42,69	42,48
2011	Ukupno	42,1	41,7
	Muško	40,7	40,1
	Žensko	43,4	43,2
2012	Ukupno	42,2	41,8
	Muško	40,9	40,3
	Žensko	43,5	43,3
2013	Ukupno	42,4	42,0
	Muško	41,0	40,4
	Žensko	43,7	43,5
2014	Ukupno	42,6	42,2
	Muško	41,2	40,6
	Žensko	43,9	43,7
2015	Ukupno	42,7	42,4
	Muško	41,3	40,7
	Žensko	44,1	43,9
2016	Ukupno	42,9	42,5
	Muško	41,5	40,9
	Žensko	44,2	44,1

Izvor: RZS (2016); RZS (2017)

Analizirajući navedene podatke može se uočiti da je procenjena prosečna starost stanovništva u 2016. godini bila 42,9 na nivou Republike Srbije i 42,5 godine na teritoriji AP Vojvodine. Prema dostupnim podacima, 16,8% populacije u Srbiji čine stariji od 65 godina što upućuje na zaključak da je stanovništvo Republike Srbije jedno od najstarijih, kako u evropskim, tako i u svetskim okvirima. Činjenica da broj stanovnika preko 65 godina (što predstavlja socijalnu granicu starosti) kontinuirano raste ima veoma značajne implikacije kako na primarni nivo zdravstvene zaštite, tako i na celokupan zdravstveni sistem. Pri tome, jedan od najznačajnijih rezultata delovanja zdravstvenog sistema kao što je produžetak života i poboljšanje kvaliteta života u uslovima opadajuće stope nataliteta u isto vreme predstavlja i jedan od najvećih izazova koji se stavlja pred dati zdravstveni sistem. Povećanje broja starih u ukupnoj populaciji može značajno da poveća udeo hroničnih bolesti i posledično da poveća potrebu, odnosno potražnju zdravstvenih usluga (Maio, 2002). U isto vreme, povećanje udela starih u ukupnoj populaciji ukazuje na smanjenje broja radno sposobnog stanovništva, što u kombinaciji sa relativno visokom stopom nezaposlenosti i drugim makroekonomskim pokazateljima koji nisu na zahtevanom (dovoljnom) nivou, uz uvažavanje činjenice da se zdravstveni sistem dominantno finansira primenom mera fiskalne politike, zdravstveni sistem Republike Srbije stavlja u veoma zahtevan odnos prema postojećim i potencijalnim korisnicima usluga (pacijentima).

**Tabela 4.** Površina, domaćinstva i stanovništvo prema rezultatima popisa 2011. godine

	Površina km <sup>2</sup>	Broj domać.	Broj stanovnika			Br. stanov. na 1 km <sup>2</sup>	Br. stan. na 1 domać.
			Svega	Muško	Žensko		
<b>REPUBLIKA SRBIJA</b>	<b>88.499</b>	<b>2.487.886</b>	<b>7.186.862</b>	<b>3.499.176</b>	<b>3.687.686</b>	...	<b>2,89</b>
Sebija – sever	24.848	1.302.590	3.591.249	1.725.443	1.865.806	144,53	2,76
Beogradski region	3.234	606.433	1.659.440	785.826	873.614	513,12	2,74
<b>Region Vojvodina</b>	<b>21.614</b>	<b>696.157</b>	<b>1.931.809</b>	<b>939.617</b>	<b>992.192</b>	<b>89,38</b>	<b>2,77</b>
Srbija – jug	63.651	1.185.296	3.595.613	1.773.733	1.821.880	...	3,03
Region Šumadije i Zapadne Srbije	26.493	662.769	2.031.697	1.000.820	1.030.877	76,69	3,06
Region Južne i Istočne Srbije	26.248	522.527	1.563.916	772.913	791.003	59,58	2,99
Region Kosovo i Metohija	10.910	...	...	...	...	...	...

Napomena: Popis 2011. godine nije sproveden na teritoriji AP Kosovo i Metohija. U opštinama Preševo i Bujanovac zabeležen je smanjen obuhvat jedinica popisa usled bojkota od strane većine pripadnika albanske nacionalne zajednice.

Izvor: RZS (2016)

**Tabela 5.** Vitalni događaji, Republika Srbija, 2006 – 2016. godina.

Godina	Stopa nataliteta (na 1000 stanovnika)	Stopa opšte smrtnost (na 1000 stanovnika)	Stopa prirodnog priraštaja (na 1000 stanovnika)	Smrtnost odročadi (na 1000 živordene dece)
2006	9,6	13,9	-4,3	7,4
2007	9,2	13,9	-4,7	7,1
2008	9,4	14,0	-4,6	6,7
2009	9,6	14,2	-4,6	7,0
2010	9,4	14,2	-4,8	6,7
2011	9,1	14,2	-5,2	6,3
2012	9,3	14,2	-4,9	6,2
2013	9,2	14,0	-4,8	6,3
2014	9,3	14,2	-4,9	5,7
2015	9,3	14,6	-5,3	5,3
2016	9,2	14,3	-5,1	5,4

Izvor: RZS (2016); RZS (2017)

**Tabela 6.** Očekivano trajanje života 2016. godina, Republika Srbija.

Region / oblast	Očekivano trajanje života (2016)		
	Ukupno	Muško	Žensko
<b>Republika Srbija</b>	<b>75,49</b>	<b>73,01</b>	<b>77,98</b>
<b>Vojvodina</b>	<b>74,54</b>	<b>71,79</b>	<b>77,31</b>
Zapadnobačka	73,91	71,09	76,86
Južnobačanska	74,37	71,86	76,97
Južnobačka	75,48	72,81	78,07
Severnobanatska	72,89	69,69	76,28
Severnobačka	74,22	71,65	76,98
Srednjobanatska	73,59	70,54	76,68
Sremska	74,89	72,20	77,68

Izvor: ZSG (2017)

Dva najšire korišćena pokazatelja za ocenu (procenu) ishoda zdravstvene zaštite i zdravstvenog stanja čine očekivano trajanje života i smrtnost odojčadi. Uzimajući u obzir podatke iz tabele 5 i tabele 6, kao i trendove kretanja očekivanog trajanja života koji pokazuju porast u periodu od 1960. do 2016. godine može se uočiti povećanje stepena efektivnosti zdravstvenog sistema, pri čemu je važno napomenuti da postoje razlike unutar okvira nacionalnog zdravstvenog sistema (pre svega između regiona). Očekivano trajanje života muškog dela stanovništva u Republici Srbiji u 1961. godini je iznosilo 62,7 godina da bi do 2016. godine dostiglo 73 godine. Za žene u 1961. godini očekivano trajanje života je iznosilo 64,7 godina, dok u 2016. godini ono beleži porast za preko 13 godina i iznosi 78 godina (OZP, 2017). Ukoliko se uzmu u obzir podaci o očekivanom trajanju života za

zemlje u okruženju i druge evropske zemlje može se zaključiti da Srbija, odnosno zdravstveni sistem Republike Srbije, ostvaruje lošije rezultate u odnosu na većinu razvijenih zemalja i zemalja u okruženju, dok je očekivano trajanje života na rođenju u Srbiji nešto više nego u Bugarskoj i Rumuniji, a na istom je nivou kao u Makedoniji.

Uz vitalne događaje i očekivano trajanje života značajno je prikazati i strukturu stanovništva po gradovima / opštinama, a sve unutar odabranog regiona (AP Vojvodina) u kojem je vršeno istraživanje za potrebe doktorske disertacije kako bi se bolje razumele demografske karakteristike u procesu istraživanja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. U tabeli 7 prikazana je lista opština, gradova i gradskih opština utvrđena prema stanju 1. januara 2017. godine (RZS, 2017). Navedeni podaci mogu da doprinesu boljem razumevanju pokazatelja strukture zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite na teritoriji AP Vojvodine koji su prikazani u delu 6.2. Navedena teritorijalna podela izvršena je prema Uredbi o nomenklaturi statističkih teritorijalnih jedinica („Službeni glasnik RS“, br. 109/09 i 46/10) i u skladu sa Zakonom o teritorijalnoj organizaciji („Službeni glasnik RS“, broj 129/07) (RZS, 2017).

**Tabela 7.** Površine, stanovništvo i zaposleni, 2016. godina.

<b>Region / Oblast / Grad – opština</b>	<b>Ukupna površina km<sup>2</sup></b>	<b>Naselja</b>	<b>Stanovništvo</b>	<b>Registrovana zaposlenost (u hiljadama)</b>
<b>Republika Srbija</b>	<b>88.499</b>	<b>6.158</b>	<b>7.058.322</b>	<b>2.010</b>
<b>Region Vojvodine</b>	<b>21.614</b>	<b>467</b>	<b>1.881.357</b>	<b>511</b>
<b><i>Zapadnobačka oblast</i></b>	<b><i>2.488</i></b>	<b><i>37</i></b>	<b><i>177.476</i></b>	<b><i>40</i></b>
Sombor	1.216	16	81.401	21
Apatin	380	5	27.395	6
Kula	481	7	40.550	7
Odžaci	411	9	28.130	6
<b><i>Južnobačanska oblast</i></b>	<b><i>4.246</i></b>	<b><i>94</i></b>	<b><i>283.350</i></b>	<b><i>63</i></b>
Pančevo	756	10	120.871	29
Alibunar	602	10	18.995	3
Bela Crkva	353	14	16.471	3
Vršac	800	24	50.152	14
Kovačica	419	8	24.249	4
Kovin	730	10	32.125	6
Opovo	203	4	9.925	1
Plandište	383	14	10.562	2
<b><i>Južnobačka oblast</i></b>	<b><i>4.026</i></b>	<b><i>77</i></b>	<b><i>617.333</i></b>	<b><i>196</i></b>
<b><i>Grad Novi Sad</i></b>	<b><i>699</i></b>	<b><i>16</i></b>	<b><i>353.525</i></b>	<b><i>138</i></b>
Novi Sad	610	11	319.484	130
Petrovaradin	89	5	34.041	8
Bač	367	6	13.601	3
Bačka Palanka	590	14	53.218	13

<b>Region / Oblast / Grad – opština</b>	<b>Ukupna površina km<sup>2</sup></b>	<b>Naselja</b>	<b>Stanovništvo</b>	<b>Registrovana zaposlenost (u hiljadama)</b>
Bački Petrovac	158	4	12.952	4
Beočin	184	8	15.229	3
Bečej	486	5	35.911	8
Vrbas	376	7	40.214	10
Žabalj	400	4	25.476	4
Srbobran	284	3	15.718	3
Sremski Karlovci	51	1	8.494	1
Temerin	170	3	27.830	6
Titel	261	6	15.165	2
<b><i>Severnobanatska oblast</i></b>	<b>2.328</b>	<b>50</b>	<b>139.940</b>	<b>36</b>
Kikinda	783	10	55.998	14
Ada	227	5	16.237	5
Kanjiža	399	13	24.193	6
Novi Kneževac	305	9	10.610	2
Senta	293	5	22.302	7
Čoka	321	8	10.600	2
<b><i>Severnobačka oblast</i></b>	<b>1.784</b>	<b>45</b>	<b>181.334</b>	<b>54</b>
Subotica	1.007	19	138.331	44
Bačka Topola	596	23	31.517	8
Mali Idoš	181	3	11.486	2
<b><i>Srednjobanatska oblast</i></b>	<b>3.257</b>	<b>55</b>	<b>178.995</b>	<b>43</b>
Zrenjanin	1.327	22	118.699	32
Žitište	525	12	15.573	3
Nova Crnja	273	6	9.581	2
Novi Bečej	609	4	22.932	4
Sečanj	523	11	12.210	2
<b><i>Sremska oblast</i></b>	<b>3.485</b>	<b>109</b>	<b>302.929</b>	<b>79</b>
Sremska Mitrovica	762	26	77.123	19
Indija	385	11	46.390	12
Irig	230	12	10.330	2
Pećinci	489	15	19.370	6
Ruma	582	17	52.280	13
Stara Pazova	350	9	65.088	20
Šid	687	19	32.348	7

Izvor: RZS (2017)

## 2.5. Finansiranje zdravstvenog sistema

Pored definisanja i prikaza pozicije zdravstvenog sistema važan aspekt analize odnosi se na osnovne načine finansiranja datog sistema, a posebno na sistem zdravstvenog osiguranja. Zdravstveno osiguranje predstavlja jedan od ključnih elemenata sistema zdravstvene zaštite. Pitanje organizacije sistema zdravstvenog osiguranja je značajno za funkcionisanje sistema zdravstvene zaštite jer se najveći deo troškova te zaštite finansira upravo iz zdravstvenog osiguranja (Jovičić, 2014). Zdravstveno osiguranje može biti obavezno i dobrovoljno, a dominantnost jedne od navedenih alternativa u velikoj meri može da opredeli efikasnost u ostvarivanju postavljenih ciljeva određenog ZS. Finansiranje sistema zdravstvene zaštite je najčešće organizovano kao finansiranje kombinovanjem javnih i privatnih izvora, pri čemu se mogu razlikovati (Rakonjac-Antić, 2012):

- potpuni (čist) državni odnosno javni model,
- dominantno javni model,
- mešoviti model,
- preovladavajuće (dominantno) privatni model i
- potpuno čisti privatni model finansiranja zdravstvenog osiguranja (plaćanje iz džepa).

Analizirajući praktičnu primenu navedene kombinacije, može se zaključiti da su javni izvori dominantan izvor finansiranja sistema zdravstvene zaštite većine evropskih zemalja. Pri tome, zdravstveni sistem ima svojevrsnu konkurenciju unutar jednog društvenog i privrednog sistema, gde pored izdvajanja za zdravstvo postoje značajna javna izdvajanja u sektor obrazovanja, odbrane, izgradnje (infrastrukture) i sl. uz uvažavanje činjenice da je visina budžeta alociranog za zdravstvo u velikoj meri određena brojnim drugim faktorima, uključujući dugoročne planove u vezi sa očuvanjem i unapređenjem zdravlja, demografske karakteristike i definisane budžetske prioritete (OECD, 2015).

Uvažavajući činjenicu da se najveći deo troškova u vezi sa zdravstvenom zaštitom finansira iz zdravstvenog osiguranja i da zdravstveno osiguranje predstavlja jedan od svojevrsnih stubova svakog zdravstvenog sistema, u nastavku će biti prikazana četiri modela sistema zdravstvenog osiguranja (tzv. klasična podela), pri čemu u literaturi mogu da egzistiraju nešto drugačija terminološka određenja tipova zdravstvenog osiguranja, pa se pored ove podele može govoriti i o modifikovanoj podeli koju često koristi i Svetska zdravstvena organizacija. Modifikovana podela takođe razlikuje četiri modela zdravstvenog osiguranja gde svaki od modela u svojoj osnovi odgovara jednom od modela prikazane podele. Klasična podela razlikuje sledeće modele zdravstvenog osiguranja (Jovičić, 2014; Rakonjac-Antić, 2012):

- **Bizmarkov model** – ovaj model, poznat i kao “obavezno zdravstveno osiguranje” ili kao “socijalno zdravstveno osiguranje” je karakterističan po tome što obezbeđuje univerzalno pokriće, što znači da je zdravstveno osigurana cela populacija.
- **Beveridžov model** – model se naziva još i “budžetsko zdravstveno osiguranje” i karakteriše ga finansiranje iz poreza, odnosno iz državnog budžeta, pri čemu država ima odlučujuću ulogu u upravljanju sistemom zdravstvene zaštite.

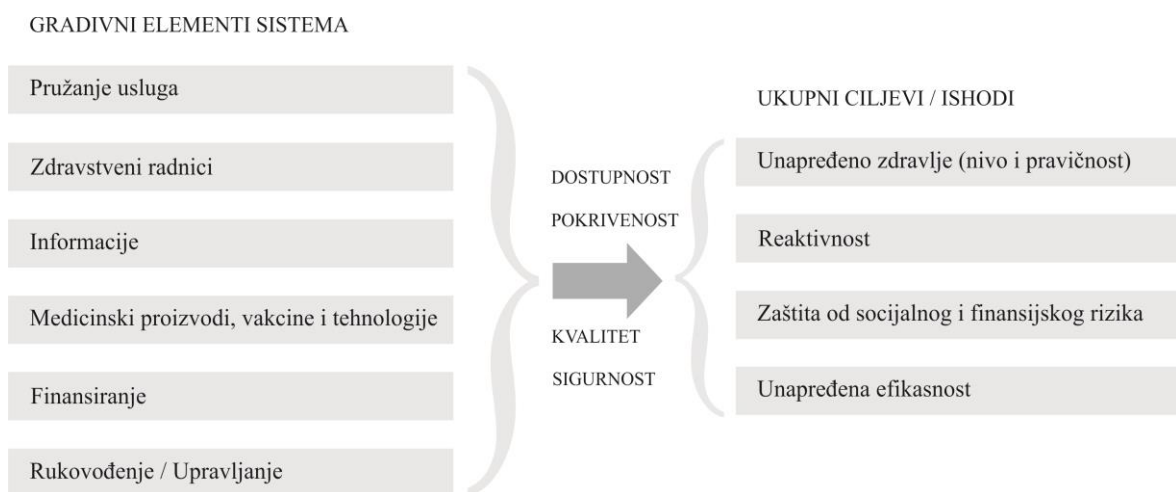


- **Semaškov (socijalistički) model** – pored ovog naziva, model je poznat i pod nazivom “državno vođenje zdravstvene zaštite” i po karakteristikama je sličan Beveridžovom modelu – država je nadležna za organizovanje i funkcionisanje sistema zdravstvene zaštite, fond za zdravstveno osiguranje je takođe u državnom vlasništvu (finansira se iz centralnog državnog budžeta), a privatna zdravstvena zaštita u ovakvom sistemu je zakonom zabranjena, kao i privatno odnosno dobrovoljno zdravstveno osiguranje.
- **Tržišni model** – kod ovog modela zdravstveno osiguranje organizuju i sprovode privatne osiguravajuće kompanije koje posluju isključivo po tržišnim zakonima (cilj njihovog poslovanja je sticanje profita), pri čemu se sistem finansira iz premija osiguranja i drugih privatnih sredstava koja plaćaju osiguranici.

## 2.6. Organizacija zdravstvenog sistema

Prilikom definisanja zdravstvenog sistema i analiziranja mogućih pravaca unapređenja sa ciljem dostizanja višeg stepena efikasnosti, kao i povećanja obuhvata kako u kvantitativnom, tako i u kvalitativnom smislu, pristup SZO u smislu sagledavanja zdravstvenog sistema kroz odvojene “gradivne (elemente) blokove” predstavlja veoma dobru polaznu osnovu. Navedeni pristup ima za cilj da definiše i izdvoji najznačajnije elemente (*building blocks*) koji čine sistem i prikazan je na slici 2. Ovi elementi imaju tri osnovne svrhe (WHO, 2007):

- omogućuju lakše definisanje poželjnih atributa zdravstvenog sistema (npr. u pogledu finansiranja);
- pruža se konzistentnost u načinu definisanja prioriteta SZO i
- nakon definisanja planova i prioriteta, pomažu u identifikovanju nedostataka u podršci od strane SZO.



**Slika 2.** Šest gradivnih elemenata zdravstvenog sistema: ciljevi i željeni atributi

Izvor: WHO (2007)

Navedeni pristup olakšava definisanje i sagledavanje osnovnih funkcija zdravstvenog sistema, ali je u praksi često potrebno odgovoriti na izazove koji su karakteristični za svaki pojedinačni zdravstveni sistem kroz prepoznavanje datih karakteristika, specifičnosti i međuzavisnosti svih delova predmetnog sistema. Prezentovanje i razumevnje “gradivnih elemenata” na ovom mestu predstavlja osnovu za dalju analizu organizacije domicilnog zdravstvenog sistema.

Zdravstveni sistem Republike Srbije predstavlja jedan od najsloženijih sistema države uz često shvatanje zdravstva (zdravstvenog sistema) kao sektora koji se nalazi pod permanentnim pritiskom reformi bez značajnih rezultata u postizanju ciljeva koji su prethodno navedeni. Uzimajući u obzir njegov značaj i uticaj na zdravstveno stanje stanovništva svake države, kao i zbog velikog ekonomskog uticaja, država sprovodi niz mera u planiranju i upravljanju zdravstvenim sistemom kako bi obezbedila stabilno finansiranje i racionalan i kvalitetan sistem pružanja zdravstvene zaštite, a sve to u cilju da se u okviru raspoloživih sredstava stanovništvu obezbedi osnovna zdravstvena zaštita (Jovanović et al. 2015). Polazeći od cilja da celokupna populacija ostvari lak pristup besplatnom korišćenju zdravstvenih usluga uz brojne ekonomske i političke izazove, kao i trend starenja stanovništva i uvođenje novih i skupih tehnologija koje povećavaju troškove ostvarivanja zdravstvene zaštite, zdravstveni sistem je stavljen pred velike izazove, što je rezultiralo u padu kvaliteta zdravstva stanovništva i sve češćem apostrofiranju domicilnog sistema kao “poslednjeg u Evropi”. Republika Srbija je “nasledila” zdravstveni sistem koji je baziran na Bizmarkovom modelu finansiranja, odnosno sistem koji se finansira obaveznim davanjima za socijalno i zdravstveno osiguranje, uz napomenu da je domicilnim zakonodavstvom predviđeno i finansiranje zdravstvene zaštite iz budžeta Republike Srbije za lica koja nisu obuhvaćena obaveznim zdravstvenim osiguranjem (što je karakteristika Beveridžovog modela), pa se može zaključiti da je u Republici Srbiji prisutan mešoviti sistem finansiranja. Analizirani podaci ukazuju da u zdravstvenom sistemu Republike Srbije postoji značajna razlika između ukupnog broja korisnika (zdravstvenih osiguranika) i ukupnog broja zaposlenih koji uplaćuju obavezno osiguranje, odnosno da postoji velika razlika između troškova i prihoda u navedenom sistemu.

Sa ciljem što detaljnijeg opisa i boljeg razumevanje obaveznog zdravstvenog osiguranja u nastavku su prikazana dva važna elementa: **sadržaj zdravstvene zaštite** i **obim zdravstvene zaštite**. Na osnovu Pravilnika o sadržaju i obimu prava na zdravstvenu zaštitu iz obaveznog zdravstvenog osiguranja („Službeni glasnik RS”, br. 8/2017 i 61/2017):

- pod **sadržajem zdravstvene zaštite** podrazumevaju se: postupci i metode dijagnostike, lečenja i rehabilitacije radi sprečavanja, suzbijanja, ranog otkrivanja i lečenja bolesti, povreda i drugih poremećaja zdravstva, a koji su obuhvaćeni obaveznim zdravstvenim osiguranjem, dok se
- pod **obimom zdravstvene zaštite** podrazumeva: broj i dužina trajanja postupaka i metoda dijagnostike, lečenja i rehabilitacije, kao i druge veličine kojima se može izraziti obim pojedinih sadržaja zdravstvene zaštite (sistematsko pružanje zdravstvenih usluga u određenom vremenskom periodu i dr.), a koji čine sadržaj prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja.

Posmatrajući organizaciju zdravstvene zaštite u Republici Srbiji moguće je izdvojiti tri najznačajnije institucije sistema: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Republički fond za zdravstveno osiguranje i Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”. Navedene institucije čine osnovu organizovanja i upravljanja zdravstvenim sistemom. Zdravstvena zaštita se ostvaruje kroz mrežu javnih zdravstvenih ustanova pod nadzorom Ministarstva zdravlja dok se finansiranje funkcionisanja navedenih ustanova nalazi pod ingerencijama Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje. Zdravstvene ustanove obavljaju svoju delatnost na tri nivoa zdravstvene zaštite: primarnom, sekundarnom i tercijarnom, što često predstavlja i osnovu za podelu ovih organizacija, dok podela prema vrsti definiše sledeće zdravstvene ustanove: dom zdravlja, apoteka, bolnica (opšta i specijalna), klinika, institut, kliničko-bolnički centar, klinički centar, zavod i zavod za javno zdravlje. Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Republike Srbije, primarnu zdravstvenu zaštitu u domu zdravlja građani ostvaruju preko izabranog lekara, koji je: doktor medicine ili doktor medicine specijalista za oblast opšte medicine, odnosno specijalista medicine rada, doktor medicine specijalista pedijatrije, doktor medicine specijalista ginekologije i doktor stomatologije. Polazeći od navedenog, a koristeći izvore navedenih najznačajnijih institucija sistema<sup>4</sup>, može se izvršiti podela uzimajući u obzir nivo zdravstvene zaštite i vrstu zdravstvene ustanove:

1. Zdravstvene ustanove koje obavljaju delatnost na **primarnom nivou** zdravstvene zaštite:

1.1. **Dom zdravlja**, gde se obavlja / obezbeđuje:

- preventivna zdravstvena zaštita,
- hitna medicinska pomoć,
- opšta medicina,
- zdravstveno vaspitanje,
- zdravstvena zaštita žena i dece,
- patronažna služba,
- laboratorijska i druga dijagnostika,
- prevencija i lečenje u oblasti stomatološke zdravstvene zaštite,
- zdravstvena zaštita zaposlenih (medicina rada),
- fizikalna medicina i rehabilitacija (ako nije organizovana u drugoj zdravstvenoj ustanovi na teritoriji za koju je osnovan dom zdravlja),
- sanitetski prevoz (ako ta služba nije organizovana u bolnici ili drugoj zdravstvenoj ustanovi na teritoriji za koju je osnovan dom zdravlja),
- farmaceutska zdravstvena delatnost i
- druga specijalističko-konsultativna delatnost (koja nije u vezi sa bolničkim lečenjem).

---

<sup>4</sup> Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, <https://www.zdravlje.gov.rs/>

Republički fond za zdravstveno osiguranje, <https://www.rfzo.rs/>

Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”, <https://www.batut.org.rs/>

Uredba o planu mreže zdravstvenih ustanova, „Službeni glasnik RS“ br. 5/2020, 11/2020, 52/2020, 88/2020, 62/2021, 69/2021, 74/2021 i 95/2021

Zakon o zdravstvenoj zaštiti, “Službeni glasnik RS”, br. 25/2019

- 1.2. **Apoteka**, obavlja se farmaceutska zdravstvena delatnost koja ubuhvata:
- promociju zdravlja, odnosno zdravstveno vaspitanje i savetovanje za očuvanje i unapređenje zdravlja pravilnom upotrebom lekova i medicinskih sredstava,
  - promet na malo lekova i medicinskih sredstava,
  - praćenje savremenih stručnih i naučnih dostignuća u oblasti farmakoterapije i pružanje informacija građanima, zdravstvenim radnicima, zdravstvenim ustanovama, privatnoj praksi i drugim zainteresovanim subjektima o lekovima i određenim vrstama medicinskih sredstava,
  - davanje saveta pacijentima za pravilnu upotrebu lekova i određenih vrsta medicinskih sredstava,
  - izradu magistralnih lekova i druge poslove u skladu sa zakonom.
- 1.3. **Zavod**, zdravstvena ustanova koja sprovodi zdravstvenu zaštitu pojedinih grupacija stanovništva i može da bude osnovan kao:
- Zavod za zdravstvenu zaštitu studenata,
  - Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika,
  - Zavod za hitnu medicinsku pomoć,
  - Zavod za gerontologiju,
  - Zavod za stomatologiju,
  - Zavod za plućne bolesti i TBC,
  - Zavod za kožno-venerične bolesti.
2. Zdravstvene ustanove koje obavljaju delatnost na **sekundarnom nivou ZZ**:
- 2.1. **Bolnica**
- 2.1.1. **Opšta bolnica**, pruža zdravstvenu zaštitu licima svih uzrasta obolelih od raznih vrsta bolesti i mora imati organizovane službe najmanje za:
- prijem i zbrinjavanje hitnih stanja,
  - obavljanje specijalističko-konsultativne i stacionarne zdravstvene delatnosti iz interne medicine, pedijatrije, ginekologije i akušerstva i opšte hirurgije,
  - laboratorijsku, RTG i drugu dijagnostiku u skladu sa svojom delatnošću
  - anesteziju sa reanimacijom,
  - ambulantu za rehabilitaciju i
  - farmaceutsku zdravstvenu delatnost preko bolničke apoteke,
- 2.1.2. **Specijalna bolnica**, zdravstvena ustanova za određene bolesti ili određene grupe stanovnika i obavlja:
- specijalističko-konsultativnu i stacionarnu zdravstvenu delatnost za oblast za koju je osnovana,
  - laboratorijsku i drugu dijagnostiku i
  - farmaceutsku zdravstvenu delatnost preko bolničke apoteke.
3. Zdravstvene ustanove koje obavljaju delatnost na **tercijarnom nivou ZZ**:
- 3.1. **Klinika**, obavlja visokospecijalizovanu specijalističko-konsultativnu i stacionarnu zdravstvenu delatnost iz određene grane medicine ili stomatologije, kao i obrazovnu i naučno-istraživačku delatnost. Može se osnovati samo u sedištu univerziteta koji u svom sastavu ima fakultet zdravstvene struke.

- 3.2. **Institut**, obavlja zdravstvenu delatnost kao i klinika, uz isti usov da se može osnovati samo u sedištu univerziteta koji u svom sastavu ima fakultet zdravstvene struke. Pri tome, institut mora da ispuni i uslove koji su propisani zakonom kojim se uređuje oblast naučnoistraživačke delatnosti.
- 3.3. **Kliničko-bolnički centar**, obavlja visokospecijalizovanu specijalističko-konsultativnu i stacionarnu zdravstvenu delatnost iz jedne ili više grana medicine, mora da ispunjava uslove predviđene za kliniku za sve grane medicine iz kojih obavlja visokospecijalizovanu zdravstvenu delatnost i može se osnovati samo u sedištu univerziteta koji u svom sastavu ima fakultet zdravstvene struke.
- 3.4. **Klinički centar**, objedinjuje delatnost 3 ili više klinika, tako da čine funkcionalnu celinu, organizovanu i osposobljenu da može uspešno da obavlja poslove i zadatke koji se odnose na:
- obavljanje visokospecijalizovane specijalističko-konsultativne i stacionarne zdravstvene delatnosti iz više grana medicine,
  - obrazovno-nastavnu delatnost,
  - naučnoistraživačku delatnost i
- može se osnovati samo u sedištu univerziteta koji u svom sastavu ima fakultet zdravstvene struke.
4. Zdravstvene ustanove koje obavljaju zdravstvenu delatnost na **više nivoa** zdravstvene zaštite:
- 4.1. **Zavod za javno zdravlje** je zdravstvena ustanova koja obavlja socijalno-medicinsku, higijensko-epidemiološku i mikrobiološku zdravstvenu delatnost i sprovodi sledeće poslove i zadatke:
- prati, procenjuje i analizira zdravstveno stanje stanovništva i izveštava nadležne organe i javnost,
  - prati i proučava zdravstvene probleme i rizike po zdravlje stanovništva,
  - predlaže elemente zdravstvene politike, planove i programe sa merama i aktivnostima namenjenim očuvanju i unapređenju zdravlja stanovništva,
  - pprovodi informisanje, obrazovanje i obuku stanovništva za brigu o sopstvenom zdravlju
  - procenjuje efikasnost, dostupnost i kvalitet zdravstvene zaštite,
  - planira razvoj stručnog usavršavanja zdravstvenih radnika i saradnika,
  - podstiče razvoj integrisanog zdravstvenog informacionog sistema,
  - sprovodi primenjena istraživanja u oblasti javnog zdravlja,
  - saraduje i razvija partnerstvo u društvenoj zajednici na identifikaciji i rešavanju zdravstvenih problema stanovništva i
  - obavlja druge poslove u skladu sa zakonom.
- 4.2. Zavod za transfuziju krvi,
- 4.3. Zavod za medicinu rada,
- 4.4. Zavod za sudsku medicinu,
- 4.5. Zavod za virusologiju, vakcine i serume,
- 4.6. Zavod za antirabičnu zaštitu i
- 4.7. Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju.

Rezultati delovanja zdravstvenog sistema direktno utiču na zdravstveno stanje stanovništva. Imajući u vidu da unapređenje zdravstvenog statusa, odnosno zdravlja i kvaliteta života građana predstavlja osnovu za socijalni i ekonomski razvoj zemlje, može se zaključiti da zdravstveni sistem čini jedan od najznačajnijih segmenta društveno-ekonomskog sistema. Pravo na zdravlje i zdravstvenu zaštitu je jedno od osnovnih ljudskih prava i u Republici Srbiji svaki građanin ima pravo na zdravstvenu zaštitu, a osnovna nastojanja u tom pravcu mogu da se sagledaju kroz načela zdravstvene zaštite<sup>5</sup>:

- **Načelo pristupačnosti zdravstvene zaštite** ostvaruje se obezbeđivanjem odgovarajuće zdravstvene zaštite građanima Republike, koja je fizički, geografski i ekonomski dostupna, odnosno kulturno prihvatljiva, a posebno zdravstvene zaštite na primarnom nivou.
- **Načelo pravičnosti zdravstvene zaštite** ostvaruje se zabranom diskriminacije prilikom pružanja zdravstvene zaštite po osnovu rase, pola, starosti, nacionalne pripadnosti, socijalnog porekla, veroispovesti, političkog ili drugog ubeđenja, imovnog stanja, kulture, jezika, vrste bolesti, psihičkog ili telesnog invaliditeta.
- **Načelo sveobuhvatnosti zdravstvene zaštite** ostvaruje se uključivanjem svih građana Republike u sistem zdravstvene zaštite, uz primenu objedinjenih mera i postupaka zdravstvene zaštite koje obuhvataju promociju zdravlja, prevenciju bolesti na svim nivoima, ranu dijagnozu, lečenje i rehabilitaciju.
- **Načelo kontinuiranosti zdravstvene zaštite** ostvaruje se ukupnom organizacijom sistema zdravstvene zaštite koja mora biti funkcionalno povezana i usklađena po nivoima, od primarnog preko sekundarnog do tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite i koja pruža neprekidnu zdravstvenu zaštitu građanima Republike Srbije u svakom životnom dobu.
- **Načelo stalnog unapređenja kvaliteta zdravstvene zaštite** ostvaruje se merama i aktivnostima kojima se u skladu sa savremenim dostignućima medicinske nauke i prakse povećavaju mogućnosti povoljnog ishoda i smanjivanja rizika i drugih neželjenih posledica po zdravlje i zdravstveno stanje pojedinca i zajednice u celini.
- **Načelo efikasnosti zdravstvene zaštite** ostvaruje se postizanjem najboljih mogućih rezultata u odnosu na raspoloživa finansijska sredstva, odnosno postizanjem najvišeg nivoa zdravstvene zaštite uz najniži utrošak sredstava

Prema Planu razvoja zdravstvene zaštite Republike Srbije<sup>6</sup>, čiji je glavni cilj očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva i održivost sistema zdravstvene zaštite, zdravstveni sistem mora da osigura fizički, geografski i ekonomski dostupnu i pristupačnu, integrisanu (vertikalnu povezanost primarnog, sekundarnog, tercijarnog nivoa i horizontalnu povezanost u sistemu i u odnosu na lokalnu zajednicu) i kvalitetnu zdravstvenu zaštitu (stalno unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i pravo korisnika na izbor lekara i informisanost), razvoj zdravstvenih kadrova, održivost finansiranja, decentralizaciju upravljanja i finansiranja zdravstvene zaštite i postavljanje korisnika u centar sistema zdravstvene zaštite.

---

<sup>5</sup> Zakon o zdravstvenoj zaštiti. "Službeni glasnik RS", br. 25/2019

<sup>6</sup> Plan razvoja zdravstvene zaštite Republike Srbije. „Službeni glasnik RS“ broj 88/2010

Zdravstveni sistem zasluđuje posebnu pažnju kreatora zdravstvene i drugih politika u jednom društveno-ekonomskom sistemu pri čemu nastojanja u pravcu reformi zdravstvenog sistema treba da budu u vrhu prioriteta, ali takođe, treba imati u vidu da navedene probleme karakteriše, pre svega, izražena dinamičnost i da se izazovi sa kojima se suočava sistem zdravstvene zaštite veoma retko mogu rešiti zauvek. U takvim okolnostima potrebno je trađiti rešenja u pravcu povećanja efikasnosti i fleksibilnosti koji će pratiti trendove razvoja društveno-ekonomskog sistema, odnosno zemlje kao celine.

Zdravstvena zaštita u Republici Srbij, posmatrano sa aspekta osnivača zdravstvenih ustanova (javne vs. privatne) sprovodi se kroz mređu javnih zdravstvenih ustanova čiji je broj na dan 31.12.2016. godine prikazan u tabeli 8, dok je u tabeli 9 prikazan broj zaposlenih u sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji na isti dan 2016. godine. Prosečan broj lekara na 100.000 stanovnika u Republici Srbiji je oko 290 (podaci variraju u zavisnosti od izvora od 284 do 295), a medicinskih sestara-tehničara između 620 i 635 (takođe, u zavisnosti od izvora), dok je prema dostupnim podacima<sup>7</sup> u zemljama Evropske unije broj lekara na 100.000 stanovnika 360, a medicinskih sestara-tehničara od 800 do 830, što je značajno iznad broja lekara i medicinskih sestara-tehničara u domicilnom zdravstvenom sistemu. U tabeli 10 prikazan je broj lekara na 100.000 stanovnika u zemljama Evropske unije i drugim evropskim zemljama u 2016. godini.

**Tabela 8.** Broj zdravstvenih ustanova u sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji

Zdravstvena ustanova	Broj
Dom zdravlja	158
Apoteka	35
Zavod	25
Opšta bolnica	41
Specijalna bolnica	36
Klinika	7
Institut	16
Kliničko-bolnički centar	4
Klinički centar	4
Zavod / Institut za javno zdravlje	25
Vojna zdravstvena ustanova	4
<b>Ukupno</b>	<b>355</b>

Izvor: ZSG (2017)

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare\\_personnel\\_statistics\\_-\\_physicians](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_personnel_statistics_-_physicians) , 25.07.2018. godine

**Tabela 9.** Broj zaposlenih u sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji

Zaposleni	Broj
<b>Zdravstveni radnici sa visokom stručnom spremom</b>	<b>25.347</b>
<b>Doktori medicine</b>	<b>20.054</b>
- lekari specijalisti	14.920
- bez specijalizacije	5.134
- doktori opšte medicine	2.654
- lekari na specijalizaciji	2.489
<b>Doktori stomatologije</b>	<b>1.688</b>
- sa specijalizacijom	898
- bez specijalizacije	790
<b>Farmaceuti</b>	<b>1.981</b>
- sa specijalizacijom	331
- bez specijalizacije	1.650
<b>Ostali</b>	<b>1.624</b>
<b>Zdravstveni radnici sa višom stručnom spremom</b>	<b>9.350</b>
Medicinske sestre-tehničari	5.181
Ostali	4.169
<b>Zdravstveni radnici sa srednjom stručnom spremom</b>	<b>46.046</b>
Medicinske sestre-tehničari	33.454
Ostali	12.592
<b>Nemedicinski radnici</b>	<b>22.913</b>
Administrativni radnici	8.174
Tehnički radnici	14.739
<b>Ukupno</b>	<b>104.007</b>

Izvor: ZSG (2017)

**Tabela 10.** Broj lekara na 100.000 stanovnika u zemljama Evropske unije i drugim evropskim zemljama

Država	Broj lekara na 100.000 stanovnika
Austrija	513 (512,96)
Belgija	307 (307,41)
Bugarska	414 (413,76)
Češka <sup>(1)</sup>	369 (368,79)
Danska <sup>(2)</sup>	368 (367,77)
Estonija	346 (345,65)
Finska <sup>(3)</sup>	321 (320,63)
Francuska	313 (313,14)
Grčka	632 (632,10)



<b>Država</b>	<b>Broj lekara na 100.000 stanovnika</b>
Holandija	350 (349,78)
Hrvatska	324 (323,65)
Italija	395 (395,27)
Irska <sup>(4)</sup>	294 (293,54)
Kipar	377 (376,84)
Letonija	321 (321,25)
Litvanija	447 (446,69)
Luksemburg	288 (288,45)
Mađarska	321 (321,12)
Malta	383 (382,78)
Nemačka	419 (418,65)
Poljska <sup>(5)</sup>	233 (232,81)
Portugal	461 (461,40)
Rumunija	284 (284,10)
Slovenija	301 (301,40)
Slovačka	345 (345,10)
Španija	382 (382,35)
Švedska <sup>(6)</sup>	427 (427,06)
Velika Britanija	278 (278,27)
Island	385 (385,17)
Lihtenštajn	329 (328,77)
Norveška	451 (451,22)
Švajcarska	425 (425,06)
Crna Gora	255 (255,34)
Makedonija	289 (288,60)
Albanija <sup>(7)</sup>	128 (128,10)
Srbija	295 (295,44)
Turska	181 (180,60)

Napomene: <sup>(1)(7)</sup> Podaci iz 2013. godine, <sup>(2)(5)(6)</sup> Podaci iz 2015. godine, <sup>(3)(4)</sup> Procenjena vrednost  
Izvor: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare\\_personnel\\_statistics\\_-\\_physicians](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_personnel_statistics_-_physicians)

Pored navedenih zdravstvenih ustanova iz sistema mreže javnih zdravstvenih ustanova u Republici Srbiji sve značajniji uticaj ostvaruje i privatni sektor zdravstva. Privatni zdravstveni sektor se razvija sve dinamičnije, ali ne postoji dovoljan stepen integracije u nacionalni sistem zdravstvene zaštite. Pri tome, oba sektora bi trebala da deluju po istim principima uz razumevanje i usvajanje istih strateških ciljeva u smislu očuvanja i unapređenja zdravstvenog stanja stanovništva što nije u potpunosti moguće bez značajnih intervencija u pravcu unapređenja saradnje i međusobnog poverenja, odnosno većeg stepena integracije ova dva sistema.

Na osnovu dostupnih podataka može se zaključiti da je poslednjih godina poraslo poverenje u privatne zdravstvene ustanove, da za pacijente sve češće predstavljaju “prvi izbor”, da su percipirane kao ustanove sa savremenijom tehnologijom, opremom, višim stepenom dostupnosti i kvaliteta pružene usluge, kao i da je prisutan trend povećanja udela privatnog zdravstvenog sistema u ukupnom broju pruženih usluga u odnosu na državni zdravstveni sistem. Posledično, sve veći procenat novca za zdravstvene usluge u Republici Srbiji se troši u privatnom sektoru, pri čemu ova izdvajanja u najvećoj meri predstavljaju tzv. plaćanje – izdvajanja iz džepa (*out of pocket*) od strane korisnika usluga.

Analize privatnog zdravstvenog sektora zaslužuje posebnu pažnju i otvara put za nova istraživanja koja prevazilaze okvire ove doktorske disertacije. Pri tome, kako bi bilo moguće početi sa istraživanjima u privatnom sektoru zdravstva, kako sa aspekta istraživačkog rada, tako i za potrebe donošenja konkretnih planova i zdravstvenih politika neophodno je uspostaviti odgovarajući set dostupnih podataka koji opisuju zdravstvene ustanove u privantom vlasništvu i njihovo delovanje u “jedinstvenom” zdravstvenom sistemu. Do sada nije razvijena zvanična funkcionalna i javno dostupna baza podataka o broju i vrsti privatnih zdravstvenih ustanova, opremi, ukupnom broju korisnika i broju korisnika u zavisnosti od vrste zdravstvene ustanove, broju obavljenih pregleda i drugih medicinskih procedura, kao ni broj medicinskog i nemedicinskog osoblja koje je zaposleno u privatnom zdravstvenom sektoru. Uzimajući u obzir podatke iz različitih izvora u 2016. godini u Republici Srbiji je poslovalo oko 6.000 privatnih zdravstvenih ustanova iz različitih nivoa zdravstvene zaštite (domovi zdravlja, bolnice, poliklinike, lekarske ordinacije, stomatološke ordinacije, apoteke, različite laboratorije i dijagnostičke ordinacije – pre svega radiološka dijagnostika). U ukupnom broju privatnih zdravstvenih ustanova najveći udeo zauzimaju stomatološke ordinacije (oko 40%) i lekarske ordinacije (oko 17%) zatim apoteke (oko 33%), laboratorije, poliklinike, bolnice (opšte i specijalne) i na kraju ustanove iz primarnog nivoa zdravstvene zaštite, odnosno domovi zdravlja. Ističe se da je celokupna, a posebno medicinska oprema u privatnim zdravstvenim ustanovama novija i savremenija od one u državnim uz kontinuirano zalaganje privatnog sektora u pravcu visokih kriterijuma po pitanju standarda kvaliteta opreme i pružene zdravstvene usluge. Podaci o broju zaposlenih u privatnom zdravstvenom sektoru su još teže dostupni od podataka o broju registrovanih zdravstvenih ustanova. Na osnovu podataka Lekarske komore Srbije<sup>8</sup> (vodi se evidencija svih lekara i izdatih licenci) i drugih izvora, a pre svega Asocijacije privatnih zdravstvenih ustanova i privatnih praksi Srbije<sup>9</sup> stalno radno angažovanje u privantom sektoru (rad samo u privatnom sektoru) ima oko 4.200 lekara, pri čemu je u privatnim zdravstvenim ustanovama angažovano oko 7.000 lekara na dopunskom radu (lekari u svojstvu konsultanta).

---

<sup>8</sup> Lekarska komora Srbije, <http://www.lks.org.rs>, 26.07.2018.

<sup>9</sup> Asocijacija privatnih zdravstvenih ustanova i privatnih praksi Srbije, <http://privatnapraksa.org>

Za privatni zdravstveni sektor u Republici Srbiji se može reći da je fleksibilan na nivou evropskih zdravstvenih sistema, ali i dalje funkcioniše kao “paralelan sistem” koji se razvija i deluje nezavisno i sa pravom se postavlja pitanje sinhronizacije sa navedenim strateškim ciljevima i/ili ciljevima zdravstvene politike. Određeni pomaci u pravcu integracije, odnosno institucionalne saradnje između privatnog i državnog sektora napravljeni su u smislu upućivanja i lečenja određenog broja pacijenata u privatne zdravstvene ustanove o trošku Republičkog fonda za zdravstveno osiguranja, ali je za sada ta saradnja ograničena na hemodijalizu, oftalmologiju (operacija katarakte) i vantelesnu oplodnju.

Prema podacima Svetske banke<sup>10</sup> u Republici Srbiji izdvajanja za zdravstvo čine oko 10% BDP-a, uz podatak da se na zdravstvo potroši *per capita* skoro duplo više u odnosu na uporedive zemlje (BDP po glavi stanovnika u Republici Srbiji je 5.340 USD) i činjenicu da u poređenju sa navedenim zemljama Republika Srbija postiže slične rezultate u oblasti zdravstva može se zaključiti da postoji izražena potreba za povećanjem efikasnosti i kvaliteta domicilnog sistema zdravstvene zaštite. Ukoliko se u obzir uzme realna ekonomska snaga i kada se relativni izraz izdvajanja od 10% BDP-a pretvori u novčani, dobije se izdvajanje u zdravstvo od oko 491 USD po glavi stanovnika što je daleko manje od razvijenih zemalja. Od evropskih zemalja samo su Bosna i Hercegovina (431 USD), Crna Gora (382 USD) i Albanija (266 USD) iza Republike Srbije po ovom indikatoru. Na osnovu raspoloživih podataka, procenjeno je da oko trećine ukupnih izdataka za zdravstvo čine plaćanja *out of pocket*, odnosno plaćanja iz privatnih sredstava korisnika što je još jedan od pokazatelja loše pozicije u poređenju sa drugim zemljama. Treba imati u vidu da se preostali troškovi finansiraju iz Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje i iz republičkog budžeta (u strukturi prihoda značajno veći udeo je u korist fonda u odnosu na budžet). Prilikom budućih analiza neophodno je uzeti u obzir da sistemu zdravstvene zaštite u Republici Srbiji, kao nedovoljno reformisanom području, predstoje značajni zahvati sa ciljem povećanja ukupnog stepena efikasnosti, kvaliteta i finansijske održivosti, a imajući u vidu navedene pokazatelje, jedan od mogućih pravaca razvoja kretaće se prema detaljnijim ispitivanjima mogućnosti i realizaciji projekata sa ciljem povećanja stepena integracije privatnog sektora i javnog zdravstvenog sistema.

---

<sup>10</sup> Svetska banka, <https://data.worldbank.org/country/serbia> , 26.07.2018.  
<http://pubdocs.worldbank.org/en/898821492704311914/Serbia-Snapshot-April-2017.pdf>  
<https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/04/06/health-expenditures-eca> , 30.07.2018.

### 3. PERFORMANSE I MODELI ZA MERENJE PERFORMANSI

#### 3.1. Merenje performansi

Merenje performansi u različitim organizacijama je proces koji se u nekom od oblika pojavljuje više decenija, a prvi pokušaji stari su više od jednog veka. U najširem smislu, pod merenjem performansi se podrazumevaju ostvarenja (učinci) organizacije u odnosu na prethodno postavljene ciljeve. Navedeno podrazumeva ostvarene izlazne veličine koje se posmatraju kroz svojevrzni doprinos pojedinaca, timova i/ili organizacionih celina ostvarenju strateških ciljeva date organizacije. Za proces merenja performansi se često kaže da predstavlja osnovnu tehniku u analizi i unapređenju organizacione efektivnosti. Efektivnost i efikasnost se u većini istražene literature, kada su u pitanju organizacione performanse, koriste na konzistentan način. Efektivnost se odnosi na stepen zadovoljenja potreba kupaca i/ili korisnika usluga, dok efikasnost označava meru ekonomičnosti upotrebe resursa u obezbeđivanju datog stepena zadovoljenja kupaca i/ili korisnika usluga (Neely et al. 1995). Takođe, efektivnost i performanse nedvosmisleno su dovedeni u uzročno-posledičnu vezu. Efektivnost reprezentuje ishode sprovedenih aktivnosti određene organizacije, dok se merenje performansi odnosi na skup mera i procedura za merenje efektivnosti date organizacije. U istraženoj literaturi može se identifikovati različito terminološko određenje merenja performansi u zavisnosti od vrste organizacija. U tom smislu, značajno je napraviti razliku između razvijenih modela koji akcentiraju merenje performansi organizacija bez uzimanja u obzir sektora ili vrste samih organizacija (tzv. organizacione performance) i modela koji se mogu nazvati “biznis modeli za merenje performansi” (*Business Performance Measurement – BPM*). Ovi modeli se u literaturi izdvajaju pre svega sa ciljem da pokažu usmerenost na profitne organizacije, odnosno da isključe iz analiza i istraživanja javne i neprofitne organizacije i sektore (Franco-Santos et al. 2007). Bez obzira na navedene razlike, modeli za merenje performansi značajno su evoluirali u odnosu na pristup gde su mere performansi dominantno bazirane na finansijskim pokazateljima na način da se u obzir sve više uzimaju komponente planiranja i kontrole, sve do holističkog pristupa zasnovanog na većem broju indikatora, pri čemu se merenje performansi posmatra kao nezavisan proces koji je integrisan u širi skup aktivnosti date organizacije.

Merenje performansi predstavlja funkciju efikasnosti i efektivnosti aktivnosti koje organizacija preduzima i može se definisati na sledeći način (Neely et al. 1995):

- **Merenje performansi** je proces kvantifikovanja efikasnosti i efektivnosti sprovedenih akcija (aktivnosti).
- **Mera performansi** je metrika korišćena za kvantifikovanje efikasnosti i efektivnosti akcija (aktivnosti).
- **Sistem za merenje performansi** je skup metrika korišćenih za kvantifikovanje efikasnosti i efektivnosti akcija (aktivnosti).

Postoji više definicija i konceptualnih okvira (alata) koji se koriste u procesima merenja performansi. Među najšire korišćenim definicijama je ona koju je dao (Neely, 1998): merenje performansi je proces kvantifikovanja efikasnosti i efektivnosti prošlih akcija kroz prikupljanje, sređivanje, sortiranje, analiziranje, interpretaciju i distribuciju odgovarajućih podataka (što je citirano u Metawie & Gilman, 2005). Autori u istom radu ističu da navedena definicija nije dala odgovor o prirodi samih podataka (npr. finansijski vs. nefinansijski) i primećuju da je ograničena na kvantitativne pokazatelje. Merenje uspešnosti organizacije je stalni izazov i za menadžere i za istraživače (Maltz et al. 2003). (Bourne et al. 2003) navode sledeće važne elemente za definisanje i razumevanje merenja performansi:

- Merenje performansi odnosi se na upotrebu višedimenzionalnog seta mera (indikatora) performansi. Višedimenzionalnost se odnosi na uključivanje kako finansijskih, tako i nefinansijskih pokazatelja i uključuje interne i eksterne mere performansi, kao i mere koje kvantifikuju učinke i mere koje se koriste kako bi pomogle u predikciji budućnosti.
- Merenje performansi ne može se sprovesti izolovano. Ono je relevantno samo uz uvažavanje određenog okvira unutar kog se može ocenjivati efikasnost i efektivnost preduzetih akcija.
- Merenje performansi ima uticaj na okruženje u kom se sprovodi. Ovaj proces uključuje pojedince i grupe unutar organizacije i čini integralni deo sistema planiranja i kontrole određene organizacije.
- Merenje performansi se koristi za procenu uticaja sprovedenih aktivnosti na sve zainteresovane strane određene organizacije.

Merenje performansi se može posmatrati sa tri različita nivoa (Neely et al. 1995):

- individualni, odnosno pojedinačne mere performansi,
- set mera performansi – sistem za merenje performansi kao entitet i
- odnos između sistema za merenje performansi i okruženja u kojem egzistira.

(Parker, 2000) navodi da kompanije (organizacije) treba da koriste merenje performansi u svrhu (što je citirano u Riratanaphong et al. 2012):

- identifikovanja uspeha (uspešnosti),
- utvrđivanja da li su ispunjeni zahtevi kupaca i/ili korisnika usluga,
- razumevanja (sopstvenih) procesa (da potvrde ono što znaju i otkriju ono što ne znaju),
- identifikovanja problema i “uskih grla”, kao i mesta gde su neophodna poboljšanja i unapređenja,
- osiguranja da su odluke zasnovane na činjenicama, a ne na pretpostavkama, emocijama ili intuiciji i
- pokazivanja da li su planirana poboljšanja i ostvarena.

### 3.2. Modeli za merenje performansi

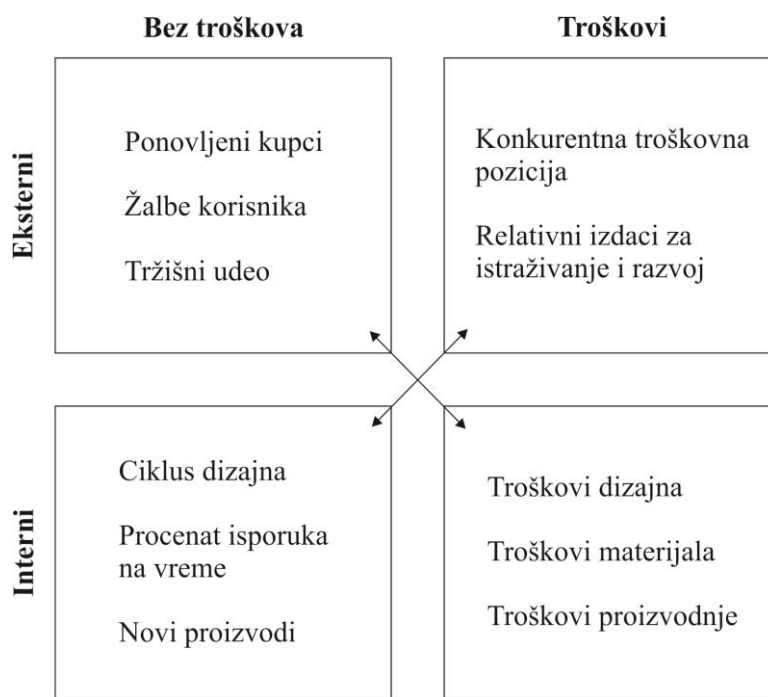
Proces merenja performansi je u poslednje tri decenije doživeo veliku afirmaciju, ali je isti period, a posebno početak devedesetih godina dvadesetog veka, obeležio veliki broj kritika koje su se odnosile, pre svega, na usmerenost i ograničenost postojećih modela na finansijske pokazatelje i komplikovane računovodstvene metode u proceni performansi. Uglavnom se isticalo da navedeno u velikoj meri ignoriše manje, odnosno, teže merljive indikatore, kao i da su razvijeni sistemi uglavnom usmereni na merenje rezultata u ostvarenju kratkoročnih ciljeva. Još jedna važna napomena odnosi se na potrebu razlikovanja statičkih i dinamičkih sistema za merenje performansi. Prema (Bititci et al. 2000) većina organizacija koristi statičke sisteme što ima negativan uticaj na integritet takvog sistema za merenje performansi, kao i na agilnost same organizacije, pri čemu su glavne prepreke za usvajanje više dinamičnog pristupa: 1. nedostatak strukturiranog okvira, 2. odsustvo fleksibilne platforme koja omogućava organizacijama da efektivno i efikasno upravljaju dinamikom svojih sistema za merenje performansi i 3. nemogućnost kvantifikovanja odnosa između mera (indikatora) unutar sistema. Jedan od važnih zaključaka u radu odnosi se na isticanje značaja upotrebe odgovarajuće IT platforme na nivou cele organizacije koja bi mogla da bude korisna u postizanju navedenih unapređenja. Upitnik za merenje performansi (*Performance Measurement Questionnaire – PMQ*) predstavlja jedan od pristupa koji je doprineo razvoju metodologije za kreiranje sistema za merenje performansi, ali se ne može svrstati u tipične modele za merenje performansi. PMQ je razvijen 1990. godine kao alat za podršku odlučivanju (Bititci, 2016). U osnovi, radi se o strukturiranom upitniku koji proverava kompatibilnost organizacionih mera performansi u odnosu na posteljene ciljeve i dizajniran je za proizvodna okruženja što predstavlja jedno od ograničenja za primenu u drugim organizacijama. PMQ karakteriše ograničeno uzimanje u obzir različitih zainteresovanih strana i veća usmerenost na podršku i evaluaciju prilikom donošenja odluka što ovaj pristup definiše više kao alat za podršku menadžmentu prilikom odlučivanja, ali ima značaj za razumevanje razvoja metodologije i modela za merenje performansi.

Na osnovu analizirane literature (Bititci et al. 2000; Bititci, 2016; Metawie & Gilman, 2005; Neely, 2007) moguće je izdvojiti najpoznatije okvire (modele) za merenje performansi koji su razvijeni sa ciljem da pomognu organizacijama da identifikuju odgovarajući set mera za dostizanje željenog nivoa performansi i u nastavku su prikazani hronološki (prema godini nastajanja):

- Matrica za merenje performansi,
- Piramida performansi,
- Balanced Scorecard (BSC),
- EFQM Model izvrsnosti,
- Integrisani okvir za merenje performansi,
- Prizma performansi i
- Dinamički višedimenzionalni okvir.

### 3.2.1. Matrica za merenje performansi

Jedan od najranijih okvira (razvijen 1989. godine) koji je šire prihvaćen bila je Matrica za merenje performansi (*Performance Measurement Matrix – PMM*) (Neely, 2007). Ovaj priručnik nastojao je da identifikuje različite dimenzije performansi (interne i/ili eksterne, kao i finansijske i nefinansijske) i u tome se nalazi osnovna razlika u odnosu na druge modele i pokušaje kreiranja modela koji su razvijani od strane, pre svega, kompanija (npr. *DuPont Analysis* ili *General Electric Measurement Project*) i koji su u fokusu uglavnom imali finansijske pokazatelje. Jedna od osnovnih mana ovog modela ogleda se u nedostatku detalja i strukture u povezivanju navedenih dimenzija performansi. (Brignall et al. 1991) razvili su modifikovani sistem koji je nazvan Okvir rezultati-determinante (*Results-Determinants Framework – RDF*). Ovaj model ima strukturu sastavljenu od šest dimenzija performansi podjeljenih u dve kategorije: rezultati i determinante. Kategorija rezultati odnosi se na mere performansi u vezi sa finansijama i konkurentnošću, dok kategorija determinanti obuhvata mere performansi vezano za kvalitet, fleksibilnost, upotrebu resursa i inovacije. Ovaj model objedinio je teme koje se kasnije dodatno razvijale u pravcu potrebe za identifikovanjem pokretača performansi sa ciljem ostvarenja željenih ishoda (performansi) i prikazan je na slici 3 (Neely, 2007).



**Slika 3.** Matrica za merenje performansi  
Izvor: Neely (2007)

### 3.2.2. Piramida performansi

Piramida performansi (*Performance Pyramid*), takođe poznata i kao SMART (*Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique*) je razvijena 1991. godine od strane autora *Kelvina Cross* i *Richarda Lynch* koji su prepoznali hijerarhijske nivoe koji postoje unutar organizacije i istakli vezu između mera performansi na svakom nivou, tako da svaka funkcija i/ili odeljenje teži ostvarenju istih ciljeva koji su postavljeni na vrh “piramide” (Metawie & Gilman, 2005).



Slika 4. Piramida performansi<sup>11</sup>

Cilj ovakvog pristupa je povezivanje strategije organizacije sa njenim akcijama (operacijama). Međutim, iako se ovim pristupom teži ka integraciji strateških ciljeva sa operativnim ciljevima i indikatorima, model ne nudi odgovore na pitanja koji su to ključni indikatori performansi. Kao što je prikazano na slici 4, piramida sadrži četiri nivoa ciljeva koji utiču na efektivnost i efikasnost date organizacije. Leva strana piramide sadrži mere koje imaju eksterni fokus i one su predominantno nefinansijske, dok su pokazatelji sa desne strane piramide fokusirani na internu efikasnost organizacije i pretežno su finansijski.

<sup>11</sup> Izvor: <https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/the-performance-pyramid->, 10.08.2018.

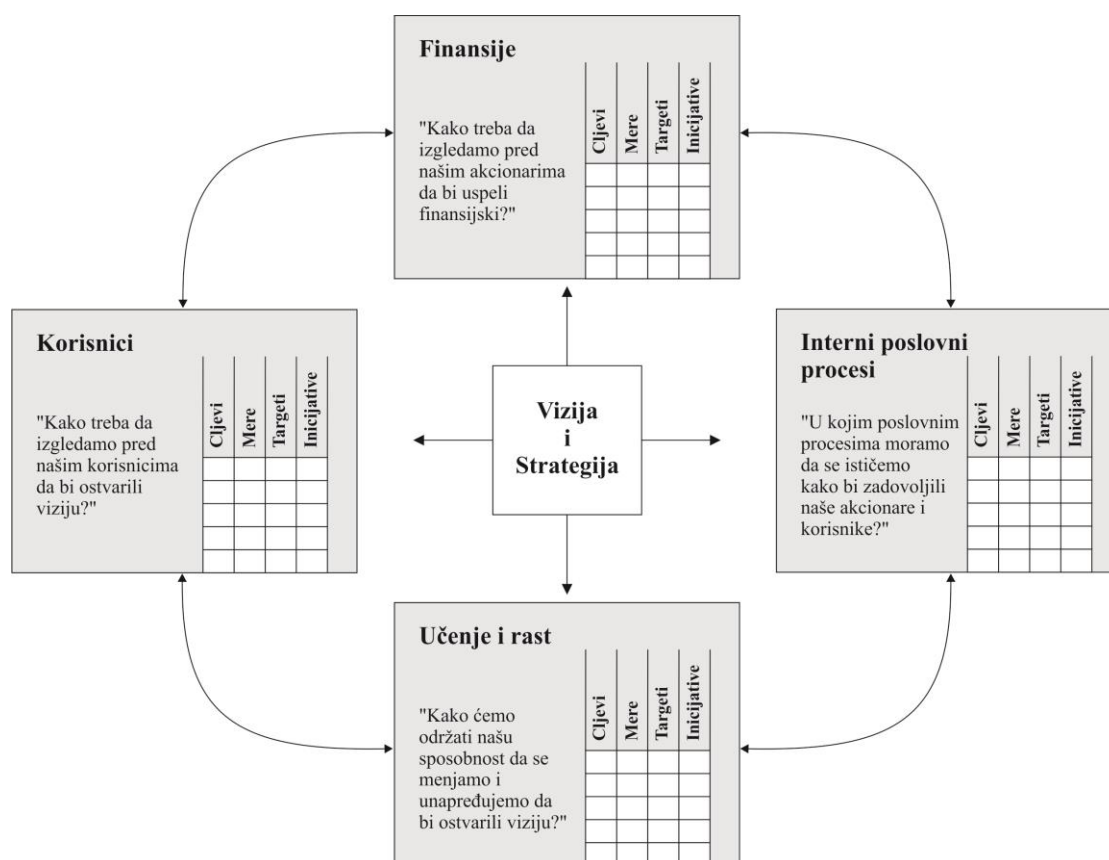


### 3.2.3. *Balanced Scorecard (BSC)*

Jedan od najčešće korišćenih alata u poslednjih dvadeset godina je *Balanced Scorecard* – *BSC*. Prema (Kaplan & Norton, 1992) BSC daje odgovore na četiri osnovna pitanja / perspektive (koje su prikazane na slici 5):

- Kako nas vide kupci / potrošači? (perspektiva kupca / klijenta);
- Po čemu se ističemo? (interna / procesna perspektiva);
- Da li možemo da nastavimo da unapređujemo i stvaramo vrednost? (perspektiva inovacija i učenja);
- Kako gledamo na akcionare? (finansijska perspektiva).

Za razliku od modela koji su razvijani i korišćeni pre BSC, ovaj pristup ne počiva isključivo na finansijskim pokazateljima i stavlja fokus na misiju, odnosno strategiju date organizacije. Ovo predstavlja jedan od razloga zašto je BSC široko korišćen u javnom sektoru kada je u pitanju proces merenja performansi. BSC se koristi za opis (definisiranje), implementaciju i upravljanje strategijom na svim organizacionim nivoima. BSC na svojevrsan način popunjava tri osnovne funkcije u organizaciji: sistem za merenje, sistem strategijskog menadžment i alat za komunikaciju (Striteska & Spickova, 2012). BSC je direktno primenjen ili je poslužio kao osnova u velikom broju pristupa razvoju sistema za merenje performansi u zdravstvenim sistemima i zdravstvenim ustanovama.

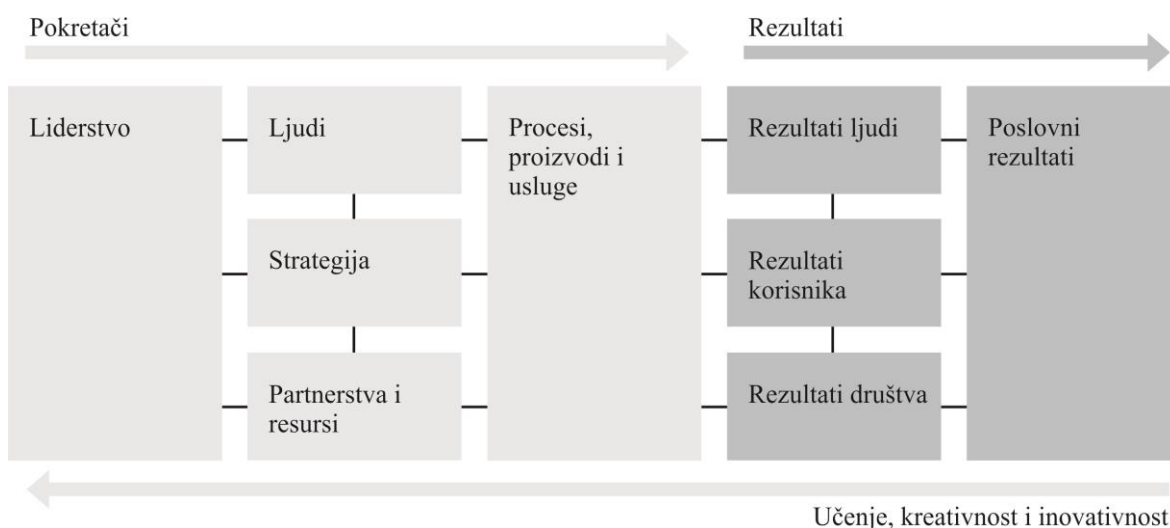


**Slika 5.** Četiri perspektive Balanced Scorecard-a (BSC)

Izvor: Metawie & Gilman (2005)

### 3.2.4. EFQM Model izvrsnosti

EFQM Model izvrsnosti (*EFQM Excellence Model*) je kreiran od strane EFQM<sup>12</sup> i predstavlja okvir za pomoć organizacijama da konvertuju fundamentalne koncepte i RADAR (*Results, Approach, Deployment, Assessment and Review*) logiku u praksu (EFQM, 2013). Ovaj model nije zamišljen isključivo kao sistem za merenje performansi, već više kao okvir za usmeravanje organizacija u potrazi za izvrsnošću. Prema (EFQM, 2013) ovaj model omogućava menadžerima / liderima da razumeju uzročno-posledične odnose između onoga što njihove organizacije rade i rezultata koje ostvaruju. RADAR logika obezbeđuje strukturirani pristup ispitivanju performansi određene organizacije. Takođe, podržava mehanizam bodovanja koji stoji iza EFQM nagrade za izvrsnost i pomaže u upravljanju promenama, odnosno upravljanju projektima poboljšanja (unapređenja) u određenoj organizaciji. Kao što je prikazano na slici 6 EFQM Model izvrsnosti predstavlja okvir baziran na devet kriterijuma, od kojih su pet “pokretači” (*enablers*), a četiri su “rezultati” (*results*).



**Slika 6.** EFQM Model izvrsnosti

Izvor: EFQM (2013)

<sup>12</sup> EFQM – *The European Foundation for Quality Management* je osnovana 1989. godine kao neprofitna organizacija (fondacija) koja ima cilj povećanje konkurentnosti evropskih organizacija i podršku održivom razvoju evropskih ekonomija. Fondacija je oformila tim stručnjaka, iz privrede i nauke, kako bi razvila EFQM Model Izvrsnosti kao holistički okvir (pristup) koji se može primeniti na bilo koju organizaciju bez obzira na veličinu ili sektor. Ovaj okvir prvi put je korišćen kao podrška u proceni organizacija za Evropsku nagradu za kvalitet 1992. godine.  
Izvor: <http://www.efqm.org/index.php/about-us/> , 10.08.2018.

### **3.2.5. Integrisani okvir za merenje performansi**

Integrisani okvir za merenje performansi (*Integrated Performance Measurement Framework – IPMF*) razvijen je od strane (Bititci et al. 1997) sa ciljem da kvantifikuje i modeluje odnose između mera (indikatora) performansi (Bititci, 2016). U istom radu navodi se da ovaj model integriše zahteve zainteresovanih strana sa merama performansi kroz:

- diferenciranje konkurentskih karakteristika različitih poslovnih jedinica,
- implementaciju zahteva zainteresovanih strana kroz celu organizaciju,
- eksterni monitoring i pozicioniranje u odnosu na konkurenciju,
- ključne poslovne procese i povezane mere performansi.

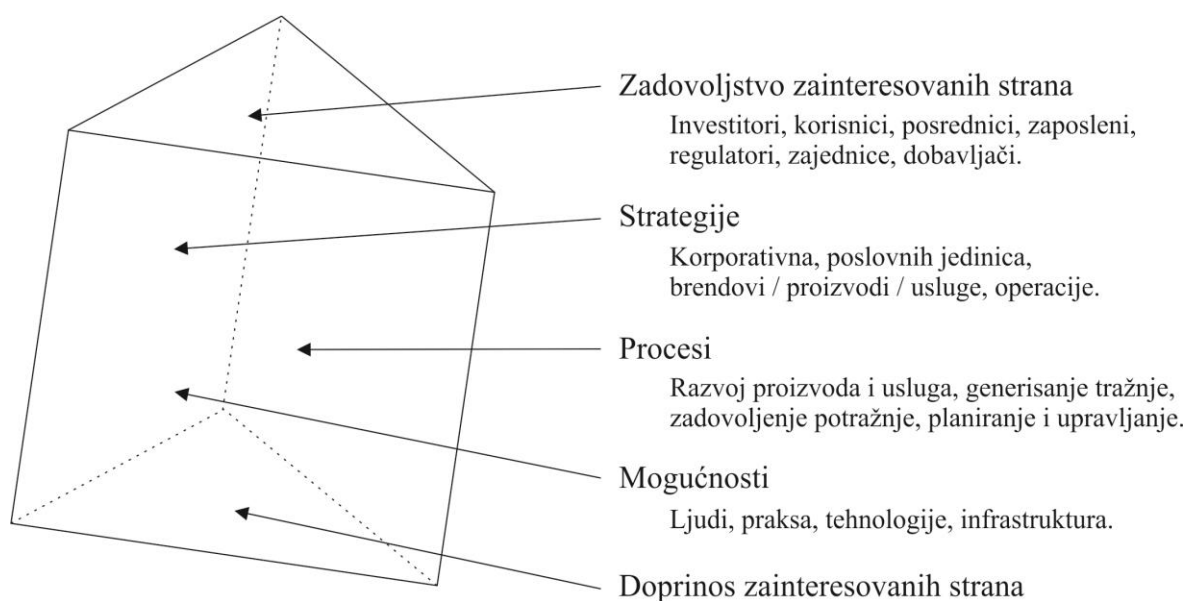
IPMF ne služi samo kao sistem za merenje performansi određene organizacije, već se takođe može koristiti za evaluaciju relevantnosti mera koje se koriste unutar postojećeg sistema za merenje performansi u jednoj organizaciji (Medori & Steeple, 2000).

(Bititci et al. 2000) navode da je široko poznato da eksterno i interno okruženje organizacije nije statičko, već da se konstantno menja, pa sistem za merenje performansi treba da bude dinamičan u smislu:

- da bude osetljiv na promene u eksternom i internom okruženju organizacije,
- da preispituje i određuje nove prioritetne ciljeve kada promene u eksternom i internom okruženju postanu dovoljno značajne,
- primene promena na internim ciljevima i prioritetima na kritične delove organizacije čime se osigurava usklađenost u svakom trenutku i
- da osigura da se koristi ostvarene kroz programe unapređenja održe.

### **3.2.6. Prizma performansi**

Prizma performansi je pristup u upravljanju i merenju performansi koji je usmeren na efikasno zadovoljenje potreba i zahteva svih zainteresovanih strana. Prizma performansi je druga generacija alata za merenje performansi dizajnirana sa ciljem da pomogne u vitalnom procesu – selekciji odgovarajućih mera / pokazatelja (Neely et al. 2001). Ovaj metod nastao je na bazi razumevanja da su potrebna unapređenja do tada široko korišćenog *Balanced Scorecard*-a, dok se od Piramide performansi razlikuje, pre svega, jer u prvi plan ističe zainteresovane strane u odnosu na kupce (korisnike usluga) i akcionare. Prizma performansi se sastoji od pet međusobno povezanih aspekata koji su prikazani na slici 7. Tvorcima navedenog pristupa (Neely et al. 2001) ističu da je Prizma performansi okvir (alat) koji može da koristi menadžment timovima prilikom razmišljanja i razumevanja koja su ključna pitanja koja žele da reše dok upravljaju svojim poslovima i organizacijama.



**Slika 7.** Prizma performansi

Izvor: Neely et al. (2001)

### 3.2.7. Dinamički višedimenzionalni okvir

Dinamički višedimenzionalni okvir (*Dynamic Multi-dimensional Performance Framework – DMPF*) kreiran je od strane (Maltz et al. 2003), kao reakcija, odnosno želja za unapređenjem postojećih okvira, a pre svega BSC. Tvorci modela naveli su pet glavnih dimenzija koje su poslužile kao svojevrsna osnova modela, a pre svega kao osnova za empirijska istraživanja:

- finansijska dimenzija,
- dimenzija kupaca (korisnika) / tržišna dimenzija,
- dimenzija procesa,
- dimenzija razvoja ljudi (ljudskih resursa) i
- dimenzija priprema za budućnost.

Za svaku dimenziju organizacija treba da izabere najrelevantnije mere (indikatore), što znači da model implicira da navedeni pokazatelji mogu (i treba) da se razlikuju između organizacija. Koje pokazatelje (indikatore) će organizacija izabrati zavisi od njene veličine, strategije, okruženja, grane u kojoj posluje i sl. U tabeli 11 prikazano je 12 pokazatelja za koje su (Maltz et al. 2003) utvrdili relevantnost kod većine organizacija bez obzira na njihove karakteristike i specifičnosti.

**Tabela 11.** Pokazatelji (indikatori) relevantni za različite tipove firmi

<b>Dimenzija</b>	<b>Osnovni pokazatelji</b>
Finansijska dimenzija	Prodaja Profitna stopa Rast prihoda
Tržište / kupci	Indeks zadovoljstva kupaca / korisnika Stopa zadržavanja kupaca / korisnika Kvalitet usluga
Proces	Vreme potrebno za plasman novih proizvoda / usluga Kvalitet procesa razvoja novih proizvoda i merenja performansi
Razvoj ljudskih resursa	Zadržavanje najboljih radnika Kvalitet razvoja liderstva
Pripreme za budućnost	Dubina i kvalitet strategijskog planiranja Anticipiranje / priprema za neočekivane promene u eksternom okruženju

Izvor: Maltz et al. (2003)

Prema ovom modelu, značaj svake dimenzije će se znatno razlikovati u odnosu na tip organizacije (kompanije), pri čemu će proizvodne organizacije veći značaj dati dimenziji procesa, dok će npr. zdravstvene ustanove, kao uslužne organizacije, pored procesa i razvoja ljudskih resursa, akcent staviti i na dimenziju pripreme za budućnost sa ciljem pokušaja anticipiranja promena u eksternom okruženju koje su važna karakteristika uslova u kojima zdravstvene ustanove ostvaruju svoje ciljeve.

## **4. MERENJE PERFORMANSI ZDRAVSTVENIH SISTEMA I ZDRAVSTVENIH USTANOVA**

### **4.1. Modeli za merenje performansi u javnom sektoru**

Prilikom definisanja i analize sistema za merenje performansi potrebno je istaći razliku između privatnog i javnog sektora, odnosno pristupa u kreiranju i prilagođavanju postojećih modela uzimajući u obzir sektor (privatni vs. javni). Razlike između organizacija iz ova dva sektora najčešće se odnose na niži stepen efektivnosti, efikasnosti, sposobnosti prilagođavanja i sl. kada je u pitanju javni sektor. (Ahmad & Broussine, 2003) navode sledeće karakteristike organizacija javnog sektora koje mogu da pomognu u razumevanju osnova za date razlike:

- najčešće su organizovane i usmerene na sopstvene interese (interese osnivača), a manje na interese kupaca / korisnika usluga,
- prikupljanje (maksimizacija) sredstava je znatno veći pokretač u odnosu na ishode delovanja date organizacije,
- u velikoj meri je prisutna inertnost (smanjen stepen odgovornosti u ciklusima od izbora do izbora),
- birokratija kreira javne službenike i organizacije koje su averzne na rizik i korišćenje novih mogućnosti,
- organizacione politike i usluge su osmišljene i implementirane bez dovoljnog uzimanja u obzir potreba ljudi (korisnika).

U slučaju javnog sektora, organizacije često nisu suočene sa tržišnom validacijom i funkcionišu u uslovima odsustva tržišnih mehanizama koji inače utiču na privatni sektor, pri čemu je merenje performansi široko prihvaćeno kao svojevrsna zamena tržišnih pritisaka. U praksi postoji paradoksalna situacija u kojoj je prisutna navedena potreba za usvajanje procesa merenja performansi dok je priroda mnogih organizacija javnog sektora takva da je veoma komplikovano primeniti razvijene modele (Moriarty & Kennedy, 2002). Organizacije javnog sektora se, iako funkcionišu u relativnom odsustvu tržišnih mehanizama, suočavaju sa tržišnim pritiscima kao i one iz privatnog sektora. Zahtevi za poboljšanjem kvaliteta usluga, smanjenje troškova, usmerenost na potrebe korisnika i zadovoljenje zahteva različitih zainteresovanih strana su izazovi sa kojima se suočavaju zdravstvene ustanove u istom ili većem obimu kao i organizacije iz drugih grana privređivanja. Paralelno sa rastom pritisaka na strani odgovora na navedene potrebe razvijali su se i zahtevi za uvođenje sistema za merenje performansi dizajniranih tako da odgovaraju specifičnostima organizacija javnog sektora. (Metawie & Gilman, 2005) navode da je u Velikoj Britaniji merenje performansi u jednom periodu bilo centralni aspekt reforme javnog sektora. Primeri iz Velike Britanije u pogledu merenja performansi u javnom sektoru, a pre svega u obrazovanju i zdravstvu, svoje opravdanje nalaze u činjenici da su se u toj zemlji u poslednje dve decenije XX veka novi principi upravljanja u javnom sektoru doslednije primenjivali u odnosu na većinu drugih zemalja, pa su se na tim osnovama razvijali i brojni pokušaji unapređenja datih procesa. Sistemi za merenje performansi u javnom sektoru prošli su kroz transformaciju od modela usmerenih na

prikupljanje podataka sa malim brojem dimenzija do modela za merenje performansi zasnovanih na više različitih dimenzija i širem spektru indikatora. Sama primena rezultata dobijenih upotrebom modela za merenje performansi evoluirala je sa ciljem uspostavljanja efikasnije eksterne kontrole i identifikovanja pravaca za unapređenja. (Moullin, 2004) navodi da je u dizajniranju i implementaciji bilo kog sistema za merenje performansi od vitalnog značaja uzeti u obzir osam suštinskih karakteristika merenja performansi:

- **Koristiti uravnotežen skup mera.** Pružanje vrhunskih zdravstvenih usluga zahteva visok standard performansi u širokom rasponu faktora, kao što su: klinička nega, zadovoljstvo pacijenata, kratko vreme čekanja na uslugu, kontrola troškova i sl. Na osnovu navedenog, može se zaključiti da je od vitalnog značaja da se performanse ocenjuju na uravnotežen način, odnosno na osnovu skupa pokazatelja koji odražavaju različite oblasti.
- **Meriti ono što je važno za korisnike usluga i druge zainteresovane strane.** Direktna povratna informacija od pacijenata, negovatelja i drugih ključnih aktera je od vitalnog značaja kako za merenje onoga što je važno za njih, tako i za razvoj akcionih planova koji će osigurati zadovoljenje potreba na osnovu pruženih usluga.
- **Uključiti osoblje u određivanje mera (indikatora).** Ukoliko osoblje nije uključeno u određivanje mera i smatraju da su pogrešne ili neodgovarajuće, verovatno će reagovati na date pokazatelje drugačije u odnosu na ono što je planirano od strane menadžmenta što će rezultirati u nižem kvalitetu usluga.
- **Uključiti i mere percepcije i indikatore performansi.** Kod merenja performansi važno je imati ravnotežu između mera percepcije (npr. percepcija pacijenta u vezi sa dužinom čekanja u domu zdravlja – satisfakcija, frustracija, iritacija i sl.) i mera (indikatora) performansi (u ovom slučaju to bi bilo prosečno (objektivno) vreme čekanja na zdravstvenu uslugu u domu zdravlja).
- **Koristiti kombinaciju indikatora ishoda i indikatora procesa.** Merenje ishoda je posebno važno jer su oni od vitalnog značaja za pacijenta (korisnika usluga). Indikatori procesa su značajni jer ukazuju na način na koji je pružena data usluga od koje, između ostalog, zavisi ishod.
- **Uzeti u obzir troškove merenja performansi.** Broj pokazatelja performansi u zdravstvu raste eksponencijalno. Pri tome, treba imati u vidu da su pokazatelji i merenja sprovedena na osnovi njih korisni u uslovima kada efekti prevazilaze troškove dobijanja informacija na osnovu datih pokazatelja.
- **Imati jasan sistem za prevođenje povratnih informacija (iz merenja) u akciju.** Mnoge organizacije prikupljaju ogromnu količinu informacija, ali nemaju efikasan sistem za prevođenje ovih informacija u strategiju za akciju. RADAR ciklus (EFQM model) je dobar primer sistematskog pristupa prevođenja povratnih informacija u konkretnu akciju.
- **Sistemi za merenje performansi moraju biti fokusirani na stalna unapređenja, a ne na traženje krivca.** Ukoliko su učinci na osnovu određenih indikatora ispod nominalne vrednosti, akcenat treba da bude na utvrđivanju onoga što je loše i načina kako će se to rešavati u budućnosti. Ukoliko reakcije idu u pravcu da se okrivi pojedinac ili odeljenje to će u najvećem broju slučajeva biti kontraproduktivno.

Problem jasnog diferenciranja i definisanja modela za merenje performansi usmerenih na javni sektor ili jednog sveobuhvatnog modela postoji i kao teorijski i kao praktični izazov. U analiziranoj literaturi postoji saglasnost da se definicija nalazi unutar niza povezanih teorijskih ideja, istraživačkih i praktičnih alata i raznih inicijativa (Adair et al. 2006). Za oba sektora je podjednako teško razviti isplative (*cost-effective*) i smislene mere koje vode u unapređenje performansi bez negativnih posledica (Moullin, 2007). Jednu od definicija merenja performansi, a koja je značajna za javni sektor, dala je GAO<sup>13</sup> 1980. godine. Prema GAO, pod ovim procesom podrazumeva se procena organizacionih performansi koja uključuje mere<sup>14</sup>:

- **Produktivnost**, koja kvantifikuje ulazne i izlazne veličine organizacije i izražava ih kao odnos. Uopšteno, ovaj racio je iskazan kao izlaz (*output*) u odnosu na ulazne veličine (*input*).
- **Efektivnost**, koja određuje odnos izlaznih veličina organizacije prema onome što organizacija želi da postigne.
- **Kvalitet**, koji uzima u obzir izlazne veličine ili proces kojim se proizvodi dati izlaz (*output*). Kvalitet se označava atributima kao što su tačnost (ili stopa grešaka), savršenost i složenost.
- **Pravovremenost** – procena vremena potrebnog za proizvodnju odgovarajućeg *output-a*.

(Moullin, 2007) prilikom definisanja merenja performansi u zdravstvu (javnom sektoru) nudi jasnu vezu između merenja performansi i organizacione izvrsnosti (*organisational excellence*). Merenje performansi predstavlja evaluaciju upravljanja organizacijom i procenu vrednosti koja je isporučena korisnicima usluga, dok organizaciona izvrsnost predstavlja izuzetnu praksu u upravljanju organizacijom i pružanju vrednosti za korisnike usluga i druge zainteresovane strane (Moullin, 2002). Merenjem performansi dobijaju se informacije koje su potrebne za procenu stepena do kojeg organizacija isporučuje vrednost i postiže izvrsnost. Pitanje koje se često postavlja je da li postoji jedinstven sistem za merenje performansi koji bi zadovoljio velike organizacije (profitno orijentisane) i male uslužne organizacije ili organizacije iz javnog sektora (kao što su npr. zdravstvene ustanove). Takođe, potrebno je oučiti razliku između merenja performansi i srodnih aktivnosti, kao što je npr. TQM (*Total Quality Management*), a koje su često prisutne u slučaju javnog sektora (zdravstvenih ustanova). (Adair et al. 2006) kao primer navodi da se savremeni procesi unapređenja kvaliteta oslanjaju na merenje performansi, ali se u isto vreme procesi merenja performansi opisuju kao aktivnosti čija je ključna komponenta unapređenje kvaliteta. Autor ističe nedostatak konceptualne konzistentnosti i ističe da procesi akreditacije sada naglašavaju upotrebu mera performansi, benčmarking aktivnosti često su direktno povezane sa šemama za unapređenje kvaliteta, a TQM se promovise kao mehanizam za preduzimanje aktivnosti na osnovu rezultata procesa merenja performansi.

---

<sup>13</sup> GAO – *Government Accountability Office* je nezavisna, nepristrasna agencija koja radi za Kongres SAD-a. GAO istražuje kako se troši novac poreskih obveznika i pruža Kongresu i federalnim agencijama objektivne i pouzdane informacije koje pomažu vladi da uštedi novac i efikasnije radi. Izvor: <https://www.gao.gov/about> , 14.08.2018.

<sup>14</sup> Izvor: [http://www.seagov.org/aboutpmg/performance\\_measurement.shtml](http://www.seagov.org/aboutpmg/performance_measurement.shtml) , 14.08.2018.



(Watts & McNair-Connolly, 2012) su razvili model pod nazivom Točak performansi (*Performance Wheel*) – integrisani model koji kombinuje tradicionalne i moderne perspektive kontrole, metrike od “odozgo prema dole” i obrnuto, internu i eksternu perspektivu zainteresovanih strana i na kraju odnos lokusa kontrole sa vrstama podsticaja i delovanja koje organizacije smatraju najkorisnijim u kreiranju održivih poboljšanja performansi. Ovaj model uključuje i unapređuje slabosti drugih modela i pruža sveobuhvatan pristup upravljanju performansama koji se može prilagoditi potrebama većine organizacija.

#### **4.1.1. Primena *Balanced Scorecard-a* u zdravstvu**

U praksi i velikom broju istražene literature, dominantnu primenu u procesima merenja performansi organizacija javnog sektora ima *Balanced Scorecard* (BSC). Prvi teorijski radovi pojavili su se 1994. godine i od tada je urađen značajan broj istraživanja na temu primene BSC u zdravstvu. BSC je još uvek u svojevrsnoj razvojnoj fazi kada je u pitanju primena u zdravstvu (zdravstvenim ustanovama) bez dovoljnog stepena standardizacije (Gurd & Gao, 2008). Zdravstvene organizacije suočavaju se sa mnogim izazovima u implementaciji navedenog pristupa kao i organizacije iz drugih grana, međutim u slučaju zdravstvenih ustanova postoje jedinstvena pitanja koja se odnose na primenu BSC (Zelman et al. 2003). Na primer, odnosi između zaposlenih zdravstvenih radnika, kvalitet nege ili ishodi su značajni atributi performansi određene zdravstvene ustanove koje je teško izmeriti, interpretirati i/ili uporediti sa drugim organizacijama. U slučaju zdravstvenih ustanova pitanje šta je organizacioni uspeh i/ili šta su organizacione performanse predstavlja kompleksnije pitanje u procesu primene BSC u odnosu na druge organizacije.

Originalni model razvijen od strane (Kaplan & Norton, 1992) podrazumeva četiri perspektive (internu / procesnu, finansijsku, perspektivu inovacija i učenja (organizacioni kapaciteti) i perspektivu kupca) koje su se tokom vremena terminološki prilagođavale potrebama primene u različitim sektorima, a posebno u uslužnom sektoru. Prema (Khiew et al. 2017) postoji pet (potencijalnih) faktora koji prethode uspešnoj implementaciji BSC:

- **Vizija i misija** – BSC kao alat nastoji da uspostavi vezu između vizije i misije do strategijske implementacije. Posmatrano u povratnom toku, meri se usaglašenost svakog ishoda sa vizijom i misijom.
- **Organizaciona spremnost** – implementacija BSC zahteva odgovarajuću organizacionu strukturu.
- **Organizaciona sposobnost** – ističe značaj sposobnosti svih zaposlenih u razumevanju zahteva BSC.
- **Tehnološka podrška** je neophodna u procesima implementacije BSC. Danas je razvijen velik broj softverskih rešenja koja omogućava adekvatnu tehnološku podršku.
- **Organizaciona posvećenost** – posedovanje odgovarajućeg znanja o BSC u kombinaciji za adekvatnom tehnološkom podrškom obezbeđuje neophodnu posvećenost članova u implementaciji BSC.

BSC je usvojen od strane velikog broja zdravstvenih organizacija, od pojedinačnih zdravstvenih ustanova (najčešće bolnica) do nacionalnih zdravstvenih institucija. Pri tome, iako je BSC primenjen u velikom broju slučajeva, u isto vreme, postoji evidencija o značajnom broju nedostataka, odnosno mnogih propusta prilikom (pokušaja) implementacije (Gao & Gurd, 2006). Autori u istoj studiji navode da je u slučaju implementacije BSC u zdravstvenim ustanovama potrebno odgovoriti na tri pitanja:

- Jedno od najznačajnijih pitanja je izbor perspektive. Ovo je posebno karakteristično za zdravstvene organizacije (u odnosu na druge sektore) gde se očekuje da je fokus na zdravlju pacijenta (na promeni kvaliteta života) koji su korisnici usluga datih zdravstvenih ustanova, ali to nije uvek slučaj.
- Drugo pitanje je koje se specifične mere performansi (dimenzije) koriste unutar BSC. Većina neprofitnih (javnih) zdravstvenih organizacija ima niz razvijenih mera, pri čemu BSC pomaže u identifikaciji onih najkritičnijih za praćenje i razvoj strategije.
- Treće pitanje odnosi se na generaciju BSC koja će se primenjivati. Većina autora se slaže da prva generacija BSC kombinuje finansijske i nefinansijske indikatore i četiri perspektive. Druga generacija BSC naglašava uzročno-posledični efekat odnosa između mera i stratejskih ciljeva, a često se ističe da druga generacija BSC najviše doprinosi formalnoj vezi stratejskog menadžmenta i upravljanja performansama. Treća generacija BSC se odnosi na razvoj sistema stratejske kontrole i koristi perspektive „aktivnosti“ i „ishodi“ umesto navedene četiri. Za treću generaciju se u literaturi najčešće navodi da je u pitanju druga generacija koja sadrži akcije, odnosno ciljeve i koja je povezana sa podsticajima (pokretačima).

Imajući u vidu da se najčešće sreću nedoslednosti u izboru dimenzija / perspektiva, za zdravstvene organizacije se preporučuje izbor nefinansijskih perspektiva, a pre svega perspektive procesa i perspektive korisnika usluga. (Zelman et al. 2003) navode da je teorija i koncept BSC relevantan za primenu u zdravstvu, ali da su neophodne modifikacije kako bi primena bila odgovarajuća. U slučaju organizacija iz oblasti zdravstva, jedan od važnih zaključaka je da je BSC koncept generalizovan i da ne postoje ograničenja i/ili prilagođavanja za pojedine tipove organizacija. U slučaju navedenih organizacija to predstavlja veliki izazov imajući u vidu naglašene razlike u vezi sa uslugama, proizvodima, misijama i organizacionim karakteristikama koje su veoma izražene u zavisnosti od toga da li se posmatra dom zdravlja, opšta ili specijalna bolnica, klinički centar, apotekarska ustanova, socijalna ustanova, zavod za javno zdravlje, fond za zdravstveno osiguranje i sl. U slučaju zdravstvenih ustanova postoje objektivni izazovi u primeni BSC, pri čemu kod ZU primarnog nivoa zdravstvene zaštite potreba za podešavanjima i prilagođavanjima datog modela postaje još izraženija i složenija. Kao posebni izazovi, u primarnom nivou zdravstvene zaštite mogu se istaći organizacione specifičnosti, neadekvatna informaciona podrška i posebno složenost perspektive korisnika usluga. Rezultati primene, kao i vrste prilagođavanja BSC modela na način da zadovolji specifičnosti i potrebe organizacija iz oblasti zdravstva, a posebno zdravstvenih ustanova u primarnom nivou zdravstvene zaštite, predstavljaju prostor za buduća istraživanja uz značajne mogućnosti unapređenja postojećih primena datog modela.

## 4.2. Performanse zdravstvenog sistema

Promene koje karakterišu zdravstvene sisteme, bez obzira da li se posmatraju ravijene zemlje ili zemlje u razvoju, nameću potrebu za merenja uspešnosti sistema kao celine i organizacija datog sistema. Imajući u vidu karakteristike primarnog nivoa zdravstvene zaštite i njegov značaj u zdravstvenom sistemu, merenje performansi na ovom nivou predstavlja neophodan zadatak kako bi se obezbedila održivost ovog nivoa zdravstvene zaštite, a posledično i celog zdravstvenog sistema. Implikacije unapređenja performansi u primarnom nivou nisu usmerene samo na unapređenja u sektoru zdravstva, već imaju direktan uticaj na celokupno društvo. Aktivnosti merenja performansi u zdravstvu poseban značaj dobijaju u poslednje dve decenije, ali istražena literatura ukazuje da počeci i prvi koraci u tom pravcu mogu da se identifikuju još u XVIII veku. Jedan od prvih slučajeva beleži se kroz primer bolnice iz Pensilvanije koja je prikupljala podatke o zdravstvenom statusu pacijenata razvrstane po dijagnostičkim grupama (McIntyre et al. 2001). Sve do početka XX veka naponi usmereni na merenje performansi u zdravstvu su uglavnom izolovani slučajevi vezani za pojedine zdravstvene ustanove, odnosno inicijative unutar datih zdravstvenih ustanova, a zatim se od 1918. godine institucionalizuju prvi okviri za merenje performansi koji su svoju osnovu imali u praćenju stanja pacijenta dovoljno dugo nakon pružene usluge da bi se utvrdila efektivnost datog tretmana. Period od 1950. pa sve do kraja XX veka u literaturi je često označen kao „zlatno doba“ koje je najčešće vezano za stanje opšte afirmacije posle Drugog svetskog rata, povećan ekonomski rast, povećanje broja stanovnika i uspostavljanje novih pravila u sistemima finansiranja zdravstvene zaštite. Poslednje dve dekade XX veka su obeležila fokusiranje zdravstvenih sistema na kontrolu troškova i dominacija uvođenja različitih mera i pravila u smislu finansiranja zdravstvene zaštite, pri čemu raste značaj upravljanja negom, što posledično uzima u obzir kvalitet zdravstvene usluge i stvara sve veću potrebu za merenjem i unapređenjem performansi kako u pojedinačnim zdravstvenim ustanovama, tako i na nivou zdravstvenih sistema.

Problemi sa kojima se suočavaju zdravstvene ustanove primarnog nivoa nisu jedinstveni samo za ovaj nivo zdravstvene zaštite, niti su jedinstveni samo za sektor zdravstva, ali zbog samih karakteristika grane i organizacija koje egzistiraju kao nosioci procesa pružanja zdravstvene usluge zaslužuju posebno mesto u istraživačkim naporima. Imajući u vidu prethodna istraživanja, fokus zainteresovanih strana bi trebao da se usmeri i na druge pokazatelje i na unapređenja u drugim perspektivama koja nisu isključivo vezana za finansijske aspekte bez obzira da li je u pitanju mikro ili makro nivo. U prilog tome govori i činjenica da se tokom poslednjih 50 godina procenat BDP-a koji se izdvajao za zdravstvenu zaštitu povećao sa 3,7% na 9,4% u zemljama OECD (Arvidsson, 2013), ali i pored povećanja izdvajanja za zdravstvenu zaštitu, resursi su i dalje nedovoljni. Postoje brojni razlozi koji objašnjavaju navedeno stanje, a najčešće se navode visoka očekivanja od strane pacijenata, povećanje starosti populacije, bolja informisanost pacijenata, ali i izostanak postizanja željenog stepena efikasnosti, disproporcije u zavisnosti od sredine u kojoj se zdravstvene ustanove nalaze (urbana vs. ruralna), izostanak sistema za praćenje i unapređenje kvaliteta, kao i sistema za ocenu i unapređenje performansi ZU.

Uvođenjem kategorije Socijalni povrat investicije (*Social Return on Investment – SROI*) kao alata za merenje performansi u neprofitnim – socijalnim i zdravstvenim ustanovama urađen je pokušaj da se demonstrira socijalna i ekonomska vrednost koju ove institucije donose. Socijalni povrat investicije se pojavljuje kao preferirana tehnika za merenje uticaja i rezultata (Millar & Hall, 2013). Isti autori navode da iako je ova tehnika promovisana kao ključna u obuhvatu rezultata (performansi) u tercijarnom sektoru, postoje ograničeni empirijski podaci o korišćenju SROI od strane socijalnih (neprofitnih) organizacija. Heterogenost zdravstvenih ustanova implicira da one često nisu u mogućnosti da prihvate standardizovane alate i tehnike za merenje performansi što opravdava napore i rastuću zainteresovanost za razvoj modela usmerenog na merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Najveći broj analiziranih modela je razvijen sa ciljem merenja performansi zdravstvenog sistema kao celine i organizacija sekundarnog nivoa zdravstvene zaštite (opšte i specijalne bolnice) i usmereni su na finansijske pokazatelje i analize efikasnosti. U većini slučajeva ishodi nisu detaljno specificirani, što otvara mogućnost postojanja više perspektiva o tome koji su najznačajniji ishodi (Legido-Quigley et al. 2008). Kod određenog broja modela postoji tendencija da se diferenciraju zavisne i nezavisne varijable, odnosno, da se utvrdi koji indikatori se odnose na ishode, a koji su pokretači rezultata. Takav je slučaj i sa primenom BSC gde se indikatori iz finansijske perspektive i perspektive korisnika usluga odnose na ishode (zavisne varijable) dok se indikatori iz perspektive internih procesa i inovacija i učenja navode kao pokretači performansi (nezavisne varijable) (Van Looy & Shafagatova, 2016). Kako bi se na sveobuhvatan način identifikovali učinci zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite, neophodno je razumevanje veze između efikasnosti i efektivnosti zdravstvene ustanove, kao i analiziranje više dimenzija performansi obuhvaćenih jednim modelom.

#### **4.3. Modeli za merenje performansi zdravstvenih sistema i zdravstvenih ustanova**

Merenje performansi zdravstvenih sistema, kao i razvoj modela za merenje performansi usmereni na pojedinačne zdravstvene ustanove, sve više su u fokusu ne samo kreatora zdravstvene politike, već i drugih zainteresovanih strana, a posebno naučnih radnika i istraživača, lokalnih i regionalnih autoriteta, raznih organizacija, pojedinaca i društva. U poslednje dve decenije pokrenute su brojne inicijative i kreirani su razni okviri (modeli) za merenje performansi kako na nivou nacionalnih zdravstvenih sistema, tako i na međunarodnom planu. Navedeni okviri razvijani su u različite svrhe, ali svi su imali za cilj bolje razumevanje zdravstvenog sistema, njegove strukture i indikatora koji opisuju i/ili su pokretači performansi datog sistema.

U istraženoj literaturi dominira „Donabedianov okvir“ struktura, proces i ishod (Donabedian, 1966; Donabedian, 1988), odnosno tri grupe indikatora performansi. Indikatori strukture podrazumevaju organizaciona svojstva (veličina, objekti, ljudski resursi, stepen specijalizacije, stepen formalizacije, administrativni aspekti i sl.), dok su

indikatori procesa bazirani na evidenciji organizovanih kliničkih i/ili drugih aktivnosti sa ciljem povećanja performansi (planiranje, participacija, komunikacija, koordinacija i kontrola procesa). Ishodi kao mera rezultata bazirani su na kvalitetu, zadovoljstvu pacijenata, stavovima i ponašanju zaposlenih, prilagodljivosti i finansijskim rezultatima. Sličnu formulaciju dao je (Fottler, 1987) u kojoj varijable strukture i procesa posmatra kao nezavisne varijable različitih rezultata zdravstvenih ustanova, pri čemu faktore procesa kvalifikuje kao najznačajnije u merenju efektivnosti. Navedeni okvir struktura, proces, ishod predstavlja polaznu osnovu u najvećem broju radova i praktičnih pristupa u merenju performansi zdravstvenih sistema i zdravstvenih ustanova, a pre svega u pogledu identifikovanja perspektiva (dimenzija) i selekcije indikatora od značaja. Prilikom svake implementacije, bez obzira na izbor modela koji će biti primenjen, potrebno je utvrditi uzročnu (logičku) vezu između identifikovanih dimenzija, što u primeni na zdravstvene ustanove predstavlja poseban izazov. U slučaju zdravstvenih ustanova navedena uzročna veza može da ima sledeći tok: povećanje kompetencija zdravstvenih radnika očekivano treba da utiče na povećanje kvaliteta pruženih zdravstvenih usluga što rezultira u percepciji korisnika o kvalitetu pružene zdravstvene usluge i/ili u unapređenju zdravstvenog statusa korisnika. Iz navedenog je moguće sagledati izraženu složenost u obuhvatu i merenju tako postavljenih veza.

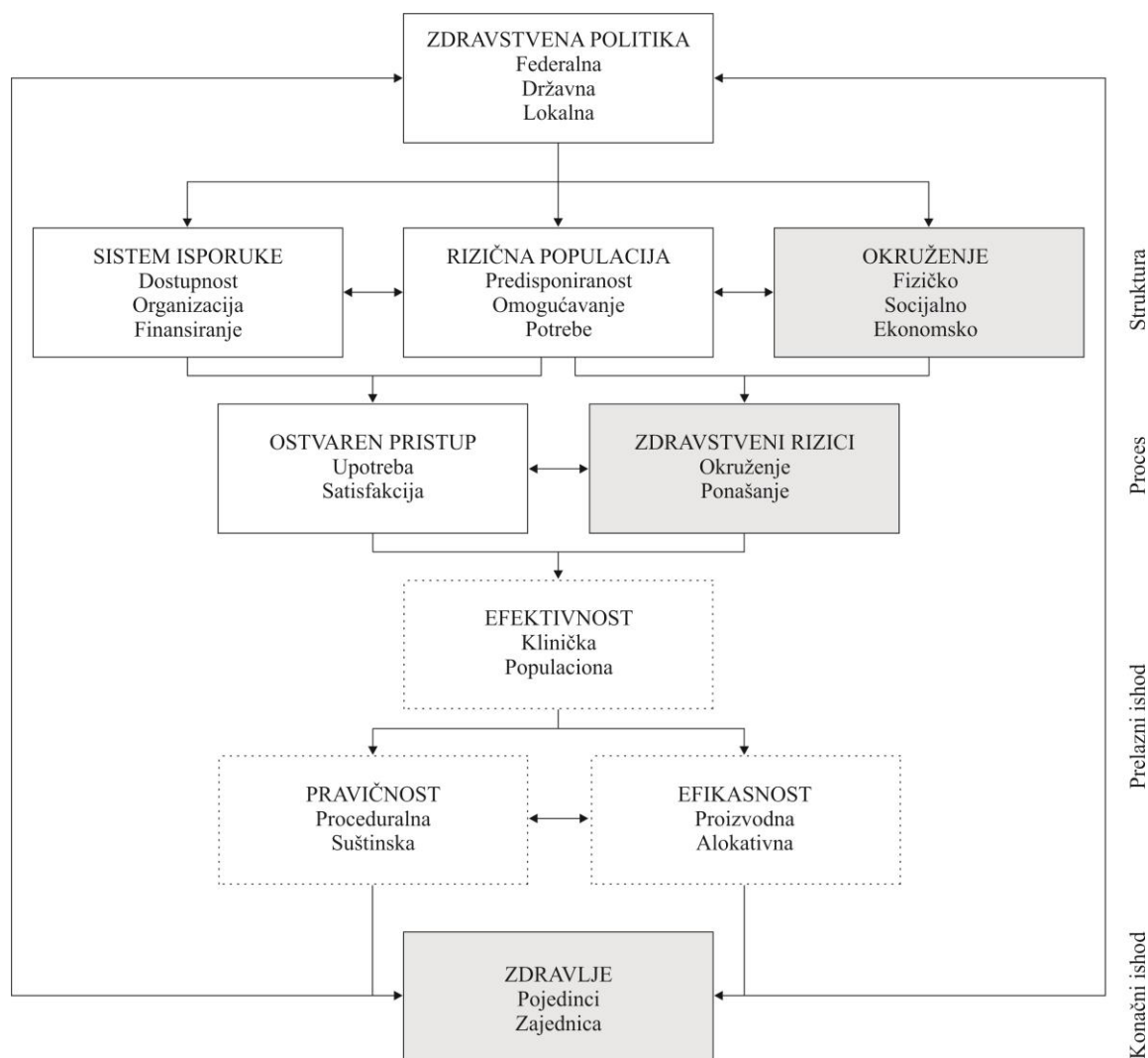
U studiji koju su sproveli (Jack & Powers, 2009), od 463 analizirana rada, 169 radova je bilo usmereno na organizacione performanse, na osnovu čega su autori, takođe istakli tri područja od značaja za istraživanje i merenje performansi: ishodi / rezultati kvaliteta nege, efikasnost i finansijske performanse. Autori, pored ostalih zaključaka, ističu da ishodi ne mogu biti mereni na jednostavan način i da se u tom smislu kvalitet razlikuje od satisfakcije (iskazanog zadovoljstva) pacijenta nivoom pružene usluge. Može se uočiti da su u ovom slučaju efikasnost i finansijske performanse posmatrane posebno, dok je veliki broj studija fokusiran na istraživanje efikasnosti i finansijskih performansi kroz korišćenje istih ili sličnih mera. Mere efikasnosti se u ovom primeru koriste za poređenje kvaliteta internih procesa (najmanji potreban input da se usluži određeni broj pacijenata), dok mere finansijskih performansi uključuju indikatore kao što su profit, likvidnost, troškovi, prihodi i tržišni udeo.

U nastavku su prikazani najznačajniji modeli za merenje performansi zdravstvenih sistema i zdravstvenih ustanova koji su korišćeni kao teorijska osnova u istraživanju i kreiranju konceptualnog okvira za razvoj modela za merenja performansi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite:

- Okvir za procenu bihejviorističke zdravstvene nege,
- Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova,
- SZO okvir,
- OECD okvir,
  - o OECD pokazatelj kvaliteta u zdravstvu – *HCQI* okvir i
- Okvir za procenu performansi – *PAF*.

### 4.3.1. Okvir za procenu bihejviorističke zdravstvene nege

Ovaj okvir nastao je 1993. godine pod nazivom Okvir za procenu efektivnosti, efikasnosti i pravičnosti zdravstvene nege, ali je unapređen uvođenjem mentalne i socijalne komponente zdravlja i od tada je poznat kao Okvir za procenu efektivnosti, efikasnosti i pravičnosti bihejviorističke zdravstvene nege (Aday et al. 1999). Upotreba priloga bihejvioristički predstavljala je deo napora da se integrišu ciljevi psihijatrije i srodnih disciplina sa ciljevima drugih specijalnosti (fizičke / telesne) medicine. Na osnovu prethodno određenih elemenata, autori su dali sledeću definiciju: bihejvioristička zdravstvena nega predstavlja kontinuum usluga u cilju promovisanja fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja kroz promišljene intervencije u ljudskom ponašanju i posledicama datog ponašanja. Ovaj okvir je takođe zasnovan na trijadi: struktura, proces i ishodi, sa tim da oni mogu biti konceptualizovani na makro (populacija, zdravlje populacije na nivou zajednice i/ili sistema) i mikro nivou (individualni nivo – institucija sistema i/ili pacijent) i prikazan je na slici 8.

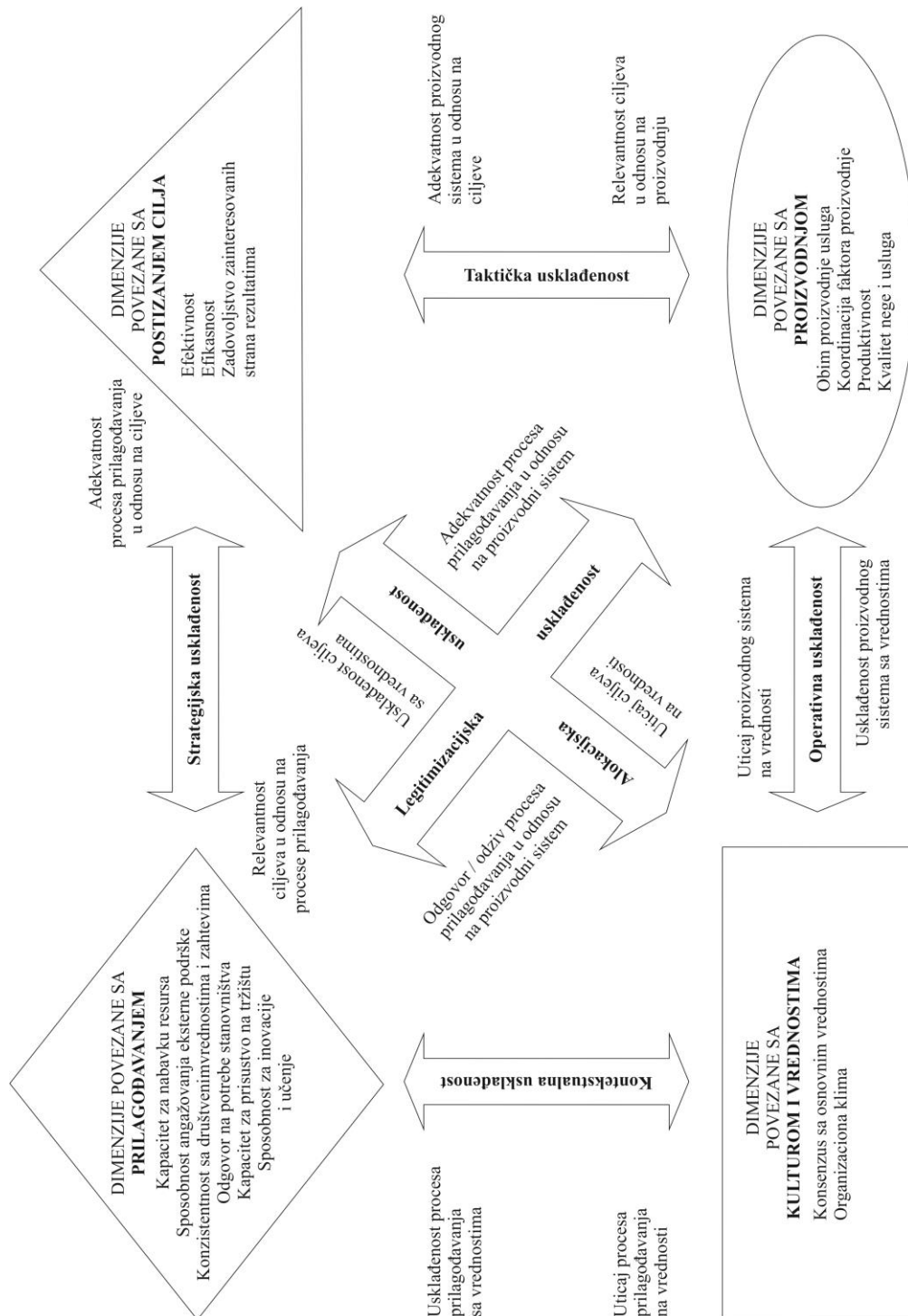


**Slika 8.** Okvir za procenu bihejviorističke zdravstvene nege

Izvor: Aday et al. (1999)

### 4.3.2. Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova

Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova predstavlja integraciju različitih aspekata upravljanja i ističe razumevanje performansi kao pristupa koji prevazilazi merenje ostvarenih izlaznih veličina. Prema ovom okviru učinci organizacije ne zavise samo od načina organizovanja pojedinih funkcija već i od njihove međusobne usklađenosti.



Slika 9. Konceptualni okvir za performanse zdravstvenih ustanova  
Izvor: Sicotte et al. (1998)

Konceptualni (integrirani) okvir za procenu performansi zdravstvenih ustanova razvili su (Sicotte et al. 1998) pri čemu su kao osnovu koristili Parsonsov<sup>15</sup> model teorije društvene akcije. Prema Parsonsu postoje tri aspekta sistema društvene akcije: sistem ličnosti, kulturni sistem i društveni sistem. Svaki od navedenih sistema ima specifičnu koordinativnu ulogu u procesu delovanja i zbog toga ima određeni stepen uzročne autonomije. Parsonsov model zahteva od organizacija, kako bi preživele, da se fokusiraju na četiri funkcije (dimenzije) i razmene (veze) između njih. Te funkcije su: ostvarivanje ciljeva, proizvodnja (pružanje) usluga, održavanje kulture i vrednosti i prilagođavanje organizacije (sistema) njenom eksternom okruženju. Kreatori konceptualnog okvira za performanse zdravstvenih ustanova uzeli su u obzir ciljeve i funkcije zdravstvenih ustanova i zdravstvenog sistema uz dodavanje drugih eksternih i internih faktora, kao što su socio-ekonomske determinante i kultura samog zdravstvenog sistema. Na slici 9 prikazan je navedeni konceptualni okvir sa četiri dimenzije, odnosno najznačajnija aspekta i šest usklađenosti između datih funkcija: 1. strategijska 2. taktička, 3. operativna, 4. kontekstualna, 5. legitimizacijska i 6. alokacijska usklađenost.

#### 4.3.3. SZO okvir

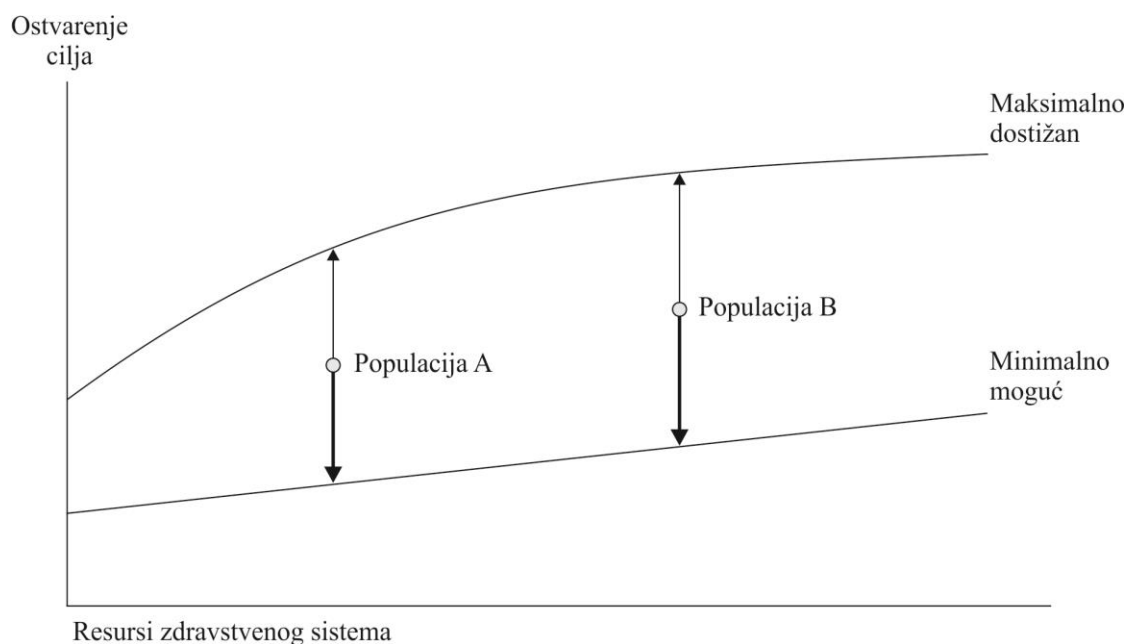
Izveštaj Svetske zdravstvene organizacije, koji je prethodno naveden (WHO, 2000), a na osnovu koga je rangirano 191 zdravstveni sistem urađen je na osnovu okvira za merenje performansi koji je razvijen 2000. godine. Sa jasno definisanim setom ciljeva i metrikom za date ciljeve može se izvršiti poređenje stepena ostvarenosti ciljeva različitih zdravstvenih sistema (Murray & Frenk, 2000). Pri tome, postojalo je razumevanje da je koncept performansi znatno kompleksniji od jednostavnog utvrđivanja nivoa ostvarenih ciljeva. Navedeni autori su razvili okvir koji obezbeđuje jasnu konceptualizaciju performansi zdravstvenog sistema u smislu funkcija i ciljeva datog sistema. Koncept performansi zdravstvenog sistema uz uvažavanje cilja – unapređenje zdravlja populacije prikazan je na slici 10.

Na X osi prikazani su resursi potrošeni na zdravstveni sistem, a na Y osi ostvarenje cilja. U tačkama A i B su prikazani ostvareni nivoi zdravlja populacije. Na osnovu ovog prikaza može se zaključiti da su performanse u direktnoj vezi sa visinom izdvajanja za zdravstvo uz date (konstantne) nemedicinske (nezdravstvene) determinante kao što je npr. nivo obrazovanja. Na primeru se može videti da populacija A ima niži nivo opšteg zdravlja od populacije B, ali oba sistema imaju približno isti nivo performansi.

---

<sup>15</sup> Talcott Parsons (*Talcott Parsons*) bio je američki sociolog koji je razvijao Veberovu (*Max Weber*) teoriju društvene akcije uvođenjem strukturne funkcionalne perspektive o organizovanju društva. Strukturalni funkcionalizam ukazuje da društvo funkcioniše na određeni način zbog toga kako glavne institucije u društvu (npr. religija, obrazovanje, zakon, vlada itd.) međusobno deluju. Izvor: <https://study.com/academy/lesson/what-is-social-action-theory.html> , <http://www.sociologyguide.com/social-action/talcott-parsons.php> , 07.09.2018.





**Slika 10.** Koncept performansi

Izvor: Murray & Frenk (2000)

Prema ovom okviru, da bi se procenio zdravstveni sistem potrebno je meriti pet stvari: 1. ukupni nivo zdravlja, 2. distribuciju zdravlja u populaciji, 3. ukupni nivo prilagodljivosti (reaktivnosti), 4. distribuciju date prilagodljivosti i 5. distribuciju finansijskih doprinosa (WHO, 2000). SZO okvir identifikuje tri interna cilja: unapređenje zdravlja, prilagodljivost (pružanje odgovarajućih usluga / orijentisanost na pacijenta) i finansijske doprinose (angažovanje finansijskih sredstava). Ovaj okvir performanse zdravstvenog sistema posmatra kroz istraživanje stepena ostvarenja postavljenih ciljeva u odnosu na troškove (finansijka izdvajanja) za dati sistem, uz neophodna prilagođavanja za razlike koje postoje u stepenu društvenog razvoja. Implementacija SZO okvira za procenu performansi zdravstvenog sistema predstavlja osnovu za promenu pogleda na zdravstvenu politiku, od ideološkog i teorijskog, ka empirijskom (Murray & Frenk, 2000). Pri tome, autori navode da je za implementaciju i uspešnu primenu ovog okvira potrebno razumeti društvene i političke preferencije i/ili sistem vrednosti, odnosno zemlju u kojoj se primenjuje.

#### 4.3.4. OECD okvir

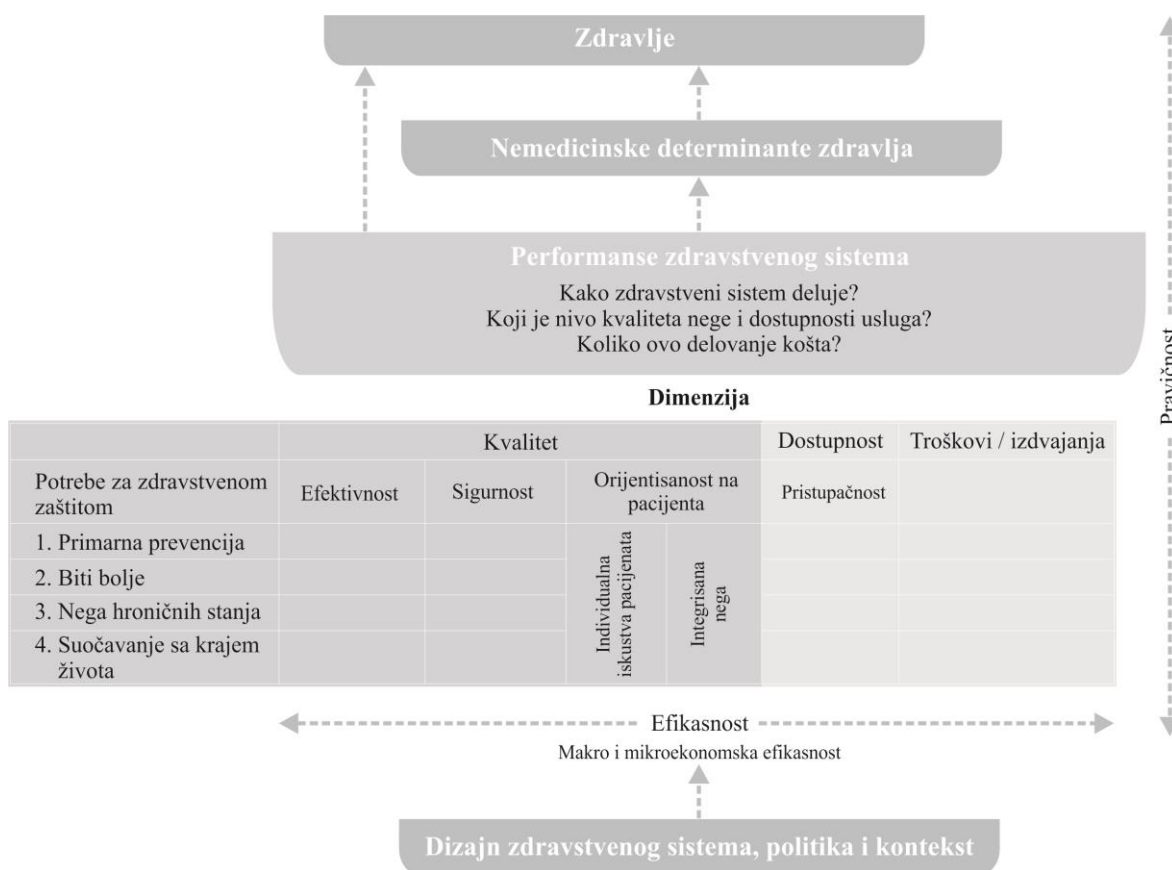
Veoma obuhvatan i prihvaćen okvir za merenje performansi zdravstvenih sistema predstavljaju OECD indikatori, a zatim i okvir koji je baziran na projektu OECD Pokazatelji kvaliteta u zdravstvu (Arah et al. 2006; Hurst & Jee-Hughes, 2001; Kelley & Hurst, 2006). Indikatori koji su korišćeni za merenje performansi zdravstvenih sistema u zemljama OECD su svrstani u više dimenzija (perspektiva) i selektovani su na bazi dostupnosti podataka i uporedivosti. OECD okvir uključuje većinu karakteristika WHO modela, pri čemu je uočljivo da su urađene modifikacije koje ga čine dovoljno drugačijim u odnosu na navedeni model. (Hurst & Jee-Hughes, 2001) navode sledeće najznačajnije

modifikacije: 1. dostupnost treba da bude komponenta prilagodljivosti, a ne determinanta, 2. nivo potrošnje za zdravstvo je uključen kao cilj (ovo znači da je željenu potrošnju moguće postaviti unutar modela), 3. ciljevima nisu dodate težine (ponderi), već se performanse posmatraju kroz nekoliko dimenzija (aspekata) i 4. procene performansi su posvećene učincima zdravstvenog sistema, a ne aktivnostima javnog zdravstva i/ili drugih (širih) pitanja. Navedene modifikacije u revidiranom modelu prepoznaju dva koncepta efikasnosti: 1. mikroekonomsku efikasnost (podrazumeva poređenje izmerene produktivnosti zdravstvenog sistema sa procenjenom maksimalnom mogućom produktivnosti za određeni nivo resursa) i makroekonomsku efikasnost (označava ispitivanje kako će promena resursa približiti ili udaljiti željeni nivo ishoda i prilagodljivosti u odnosu na druga dobra i usluge). Zbog same definicije granica zdravstvenog sistema, OECD model je usmeren na merenje poboljšanja ishoda u smislu promene zdravstvenog statusa koje se mogu pripisati aktivnostima zdravstvenog sistema, ne uključujući šire grupe faktora.

#### *4.3.4.1. OECD pokazatelji kvaliteta u zdravstvu – HCQI okvir*

Projekat razvoja pokazatelja kvaliteta u zdravstvu nastao je sa ciljem razvoja seta indikatora koji mogu da se koriste u svrhu evaluacije kvaliteta zdravstvene nege između različitih zemalja koristeći uporedive podatke. (Kelley & Hurst, 2006; Arah et al. 2006) opisali su konceptualni okvir koji definiše kvalitet zdravstvene nege i koji označava glavne koncepte i aspekte performansi koje je potrebno obuhvatiti. Ovaj pristup prepoznaje da je cilj zdravstvenog sistema da poboljša zdravstveni status populacije (OECD, 2013). Autori su istakli da na zdravstveni status utiču brojni faktori koji su izvan granica zdravstvenog sistema. U ovom modelu, pored internih indikatora koji se odnose isključivo na zdravstveni sistem, uključeni su i indikatori iz eksternog okruženja koji mogu da imaju uticaj na zdravstveni status pojedinca i/ili populacije (npr. životno okruženje, životni stil i ponašanje i sl.). U tom smislu, potrebno je uzeti u obzir i ponudu i potražnju zdravstvenih usluga uzimajući u obzir demografski kontekst, kao i ekonomski i socijalni razvoj. Prema (Arah et al. 2006) ovo predstavlja širi konceptualni pristup za merenje performansi uz eksplicitno korišćenje nemedicinskih (nezdravstvenih) determinanti, karakteristika zdravstvenog sistema i kontekstualnih informacija sa ciljem jasnijeg uvida u zdravlje populacije. Autori uzimaju u obzir dimenzije koje je moguće definisati, koje su merljive i koje su atributi datog sistema.

Na slici 11 prikazane su dimenzije (grupe indikatora) od značaja za procenu performansi zdravstvenih sistema (OECD, 2017), pri čemu, dimenzija kvalitet sublimira efektivnost, sigurnost i orijentisanost na pacijenta.



**Slika 11.** Konceptualni okvir za procenu performansi zdravstvenog sistema  
 Izvor: OECD (2017)

#### 4.3.5. Okvir za procenu performansi – PAF

Jedan od sveobuhvatnijih pristupa za merenje performansi koji se uz kontinuirana unapređenja uspešno primenjuje je okvir za procenu performansi (*Performance Assessment Framework – PAF*) objavljen 1999. godine od strane britanskog zdravstvenog fonda (*National Health Service – NHS*). Ovaj okvir uzima u obzir više aspekata performansi i baziran je na *Balanced Scorecard*-u. Neophodan elemenat kod BSC pristupa čini merenje veza između procesa i ishoda, pa je tako i u slučaju PAF-a pretpostavljena veza između aspekta pružanja zdravstvenih usluga (mere procesa) i indikatora poboljšanja zdravlja (mere ishoda) (Chang et al. 2002). PAF omogućava organizacijama da na objektivan način procene performanse kroz proces identifikacije ključnih elemenata performansi i razumevanja kako promene datih elemenata mogu da utiču na druge elemente od značaja. PAF je u to vreme odobren kao jedinstven sistem za merenje i procenu rada NHS, pri čemu se ističe šest oblasti (perspektiva) indikatora performansi koji, posmatrani zajedno, pružaju uravnotežen pogled na performanse NHS. Navedenih šest perspektiva prikazano je na slici 12, a dati prikaz je izabran sa ciljem isticanja međuzavisnosti identifikovanih perspektiva.



**Slika 12.** NHS Okvir za procenu performansi  
Izvor: NHS (1999)

Svaka od navedenih perspektiva predstavlja aspekte performansi koji zajedno čine merilo ukupnih performansi (NHS, 1998; NHS, 1999):

- **Unapređenje zdravlja** – sveukupno zdravlje stanovništva, odražava društvene faktore i faktore sredine, ponašanje pojedinca, kao i negu (usluge) koje pruža NHS i druge institucije.
- **Fer pristup** – pravičnost u pružanju usluga u odnosu na potrebe u različitim dimenzijama (geografska, socio-ekonomska, demografska (godine, pol, etnička pripadnost), posebne društvene grupe).
- **Efektivno pružanje odgovarajuće zdravstvene zaštite** – stepen do kog su usluge: klinički delotvorne, usaglašene sa potrebama, pravovremene, u skladu sa standardima, pružene u skladu sa najboljom praksom, isporučene od strane edukovanog i uvežbanog osoblja.
- **Efikasnost** – stepen do kog su usluge efikasne, uključujući: troškove po jedinici nege / učinka, produktivnost kapitala, produktivnost radne snage.
- **Percepcija pacijenata i pružaoca usluga** – prilagodljivost individualnim potrebama i preferencijama, veština i kontinuitet pružanja usluga, uključenost pacijenta, adekvatne informacije i mogućnost izbora, vreme čekanja i dostupnost, fizičko okruženje, organizacija i ljubaznost nemedicinskog osoblja.

- **Zdravstveni ishodi** – smanjenje (nivoa) faktora rizika, smanjenje stope obolelih i komplikacije tretmana, unapređenje kvaliteta života pacijenata i negovatelja, smanjenje prerane smrti.

Od 2010. godine nacionalni prioriteti za NHS i prateći okviri za merenje performansi i unapređenja definisani su kroz tri okvira za ishode koje je razvilo britansko ministarstvo zdravlja: 1. NHS okvir ishoda, 2. Okvir za ishode javnog zdravlja i 3. Okvir ishoda socijalne zaštite odraslih (Ham et al. 2015). Sa povećanjem usmerenosti i rastućim prioritetima u oblasti prevencije i integracije između institucija javnog zdravstva, zdravstvenih i socijalnih službi, rastao je i stepen usklađenosti navedena tri okvira, što je dovelo do povećanja broja indikatora koji su zajednički, odnosno koji su komplementarni unutar datih okvira za merenje performansi.

#### **4.4. Merenje performansi u zdravstvenom sistemu Republike Srbije**

Položaj ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite u Republici Srbiji prati se kroz Pravilnik o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite. Praćenje kvaliteta rada u zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji počelo je 2004. godine, kada su definisani parametri za praćenje kvaliteta i realizuje se kroz godišnji izveštaj o pokazateljima kvaliteta rada, koje preko instituta i zavoda za javno zdravlje, sve ZU iz mreže zdravstvenih ustanova Republike Srbije dostavljaju Institutu za javno zdravlje Srbije „dr Milan Jovanović Batut“, dok su procesom akreditacije obuhvaćene samo pojedine zdravstvene ustanove. Utvrđivanje položaja i rangiranje zdravstvenih ustanova u pogledu kvaliteta na teritoriji Republike Srbije, pored izuzetno velikog značaja imajući u vidu da se na ovom nivou zdravstvene zaštite rešava preko 75% zdravstvenih potreba korisnika u našoj zemlji i da primarni nivo ima direktne dugoročne implikacije na celokupan zdravstveni sistem i populaciju u jednom društvu, poslednji put je izvršeno 2011. godine.

U cilju dostizanja i povećanja nivoa kvaliteta rada i bezbednosti pacijenata, Vlada Republike Srbije donela je Strategiju za unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i bezbednosti pacijenata, kojom se definiše pet strateških ciljeva budućeg razvoja. Navedenom poboljšanju trebalo je da doprinese i osnivanje Agencije za akreditaciju zdravstvenih ustanova Srbije, koja je počela sa radom 2009. godine, kao još jedan korak ka unapređenju kvaliteta rada zdravstvenih ustanova i zdravstvene zaštite u Republici Srbiji. Donošenjem Strategije za stalno unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i bezbednosti pacijenata, unapređenje kvaliteta rada zdravstvenih ustanova, odnosno zdravstvene zaštite, promovisano je kao sastavni deo rada zdravstvenih radnika i svih zaposlenih u sistemu zdravstvene zaštite i predstavljeno je kao kontinuirani proces čiji je cilj dostizanje višeg nivoa efikasnosti i efektivnosti, kao i veća satisfakcija pacijenata, čime se teži dostizanju najvišeg nivoa kvaliteta rada i bezbednosti pacijenata u Republici Srbiji.

Pod navedenim pokazateljima kvaliteta podrazumevaju se kvantitativni pokazatelji koji se koriste za praćenje i evaluaciju kvaliteta nege i lečenja pacijenata, kao i podrška aktivnostima zdravstvene zaštite. Ovi pokazatelji obuhvataju i pokazatelje kvaliteta rada zdravstvenih ustanova, kao i pokazatelje kvaliteta koji se odnose na rad komisije za unapređenje kvaliteta rada, sticanje i obnovu znanja i veština zaposlenih, vođenje lista čekanja, bezbednost pacijenata, zadovoljstvo korisnika uslugama zdravstvene službe i zadovoljstvo zaposlenih. Iz navedenog se vidi da u uslovima karakterističnim za zdravstveni sistem Republike Srbije postoji nastojanje i shvatanje potrebe merenja uspešnosti rada i stepena dostizanja postavljenih ciljeva. U isto vreme ne postoji sistem za merenje uspešnosti koji može da odgovori promenama koje su se desile od donošenja Pravilnika o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite i uspostavljanja indikatora na osnovu kojih će se meriti performanse. Promene u eksternom okruženju impliciraju potrebu za modifikacijama postojećeg sistema merenja kvaliteta i zahtevaju razvoj modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite koji performanse može da posmatra sa više aspekata, ali i da dobijene rezultate učini transparentnim, jednostavnim za analiziranje i upotrebljivim za različite zainteresovane strane.

Identifikacija indikatora i dimenzija od značaja za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite i razvoj modela na osnovu navedenog treba da omogući pouzdan instrument za analizu, praćenje i unapređenje performansi organizacija na ovom nivou zdravstvene zaštite. Pokušaji da se modeli razvijeni za druge nivoe zdravstvene zaštite i/ili pojedinačne zdravstvene ustanove direktno primene na ZU primarnog nivoa ne mogu da daju rezultate koji će biti dovoljnog nivoa kvaliteta i prihvatljivosti. (Hadley & Zuckerman, 1994) navode da postoji nedoslednost i nemogućnost da se na pouzdan način porede relativne stope efikasnosti zdravstvenih ustanova različitih tipova, odnosno ustanova iz različitog nivoa zdravstvene zaštite. Postojeći sistem koristi indikatore za analizu procesa i na taj način se obezbeđuju kvantitativni pokazatelji koji se odnose na broj poseta domovima zdravlja, broj ponovljenih pregleda, broj preventivnih pregleda, obuhvat vakcinacijom u određenim društvenim grupama i sl. dok se pokazatelji strukture i ishoda analiziraju posebno. Pozitivnu okolnost predstavlja objektivno prepoznavanje potrebe za praćenje performansi koja je, iako posredno, ugrađena i u Zakon o zdravstvenoj zaštiti, a pre svega kroz načela zdravstvene zaštite (posebno: načelo stalnog unapređenja kvaliteta zdravstvene zaštite i načelo efikasnosti zdravstvene zaštite). U uslovima karakterističnim za domicilni zdravstveni sistem postoji opravdana potreba za razvoj modela koji će performanse zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite meriti uz identifikaciju i obuhvat indikatora zasnovan na način koji je naučno i praktično dokazan i uzimanje u obzir više dimenzija koje na sveobuhvatan način opisuju performanse zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

## 5. INDIKATORI I DIMENZIJE PERFORMANSI

### 5.1. Kvalitet zdravstvene usluge

Analiza i razumevanje kvaliteta zdravstvene usluge čine važnu komponentu za razvoj konceptualnog modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Postoji široko prihvaćen konsenzus da je razvoj informacija o kvalitetu od suštinskog značaja za unapređenje nege (zdravstvenih usluga) i da objavljivanje takvih informacija, odnosno njihova transparentnost ima višestruke koristi za sve zainteresovane strane (Dixon et al. 2015). Kao što se zdravstvene usluge izdvajaju po svojoj složenosti, tako i definisanje i merenje kvaliteta zdravstvene usluge predstavlja složen proces koji zahteva razumevanje postojanja velikog broja elemenata u međusobnoj interakciji. Istražena literatura ukazuje na postojanje percepcije ili “osećaja” o potrebi dostizanja visokog kvaliteta, ali u isto vreme ne postoji dovoljno konzistentna definicija, kao ni pouzdan alat za merenje tako definisanog kvaliteta zdravstvene usluge. Složenost procesa definisanja kvaliteta zdravstvene usluge svoju osnovu delom ima u kompleksnosti i prirodi same vrste usluga, dok sa druge strane postoje objektivne razlike u pristupu u zavisnosti od interesnih grupa koje definišu i/ili mere kvalitet zdravstvene usluge (zdravstveni radnici, menadžeri u zdravstvu (bez obzira na nivo zdravstvene zaštite), političari / regulatori, pacijenti, odnosno korisnici usluga i sl.).

Jedan od načina da se pristupi definisanju kvaliteta predstavlja prikaz specifičnih ciljeva i atributa zdravstvenog sistema koji karakteriše visok kvalitet pruženih zdravstvenih usluga koji je dao Institut za medicinu<sup>16</sup> (IOM, 2001):

- **siguran** – izbegavanje povreda / povređivanja pacijenta uslugama (negom) koja treba da pomogne,
- **efektivan** – obezbeđuje usluge bazirane na naučnom saznanju svima koji mogu da imaju koristi i održavanje od pružanja usluga onima kojima nisu potrebne (izbegavanje nedovoljne iskorišćenosti i prekomerne iskorišćenosti),
- **orijentisan ka pacijentu** – obezbeđuje negu uvažavajući individualne potrebe, odnosno odgovarajuću negu koja zadovoljava specifične preferencije, potrebe i vrednosti i obezbeđuje da se sve kliničke odluke donese uvažavajući vrednosti koje imaju za određenog pacijenta,
- **pravovremen** – smanjuje vreme čekanja i ponekad štetna odlaganja kako za korisnike usluga, tako i za pružaoce zdravstvenih usluga,
- **efikasan** – izbegava gubitke, a posebno se odnosi na opremu, zalihe (materijalna dobra), ideje i energiju,

---

<sup>16</sup> Institut za medicinu ili Medicinski institut (*Institute of Medicine*) osnovan je 1970. godine u SAD od strane Nacionalne Akademije Nauka (*National Academy of Sciences*). Odlukom članova Nacionalne akademije Nauka, 2015. godine se pristupilo rekonstrukciji, pri čemu je promenjen naziv u Nacionalna Medicinska Akademija (*National Academy of Medicine*) i predstavlja nezavisnu, nevladinu i neprofitnu organizaciju sa savetodavnom ulogom i istraživačkim nastojanjima usmerenim na najznačajnije teme u vezi sa zdravstvom i zdravstvenom zaštitom. Izvor: <https://nam.edu/>, 12.09.2018. godine

- **pravedan** – obezbeđuje negu koja ne zavisi / čiji kvalitet ne varira u zavisnosti od ličnih karakteristika korisnika kao što su pol, etnička pripadnost, geografska lokacija i/ili socioekonomski status.

Zdravstveni sistem koji ostvaruje navedene ciljeve biće značajno bolji u pogledu mogućnosti zadovoljavanja potreba pacijenta (korisnika usluga) (IOM, 2001). Pacijentima će biti omogućena usluga koja je sigurnija, pouzdanija, više prilagođena specifičnim potrebama, više integrisana, značajno dostupnija, pri čemu mogu da računaju da će dobiti niz preventivnih, pravovremenih i dugoročnih usluga, u zavisnosti od toga da li se radi o akutnom ili hroničnom stanju, koje će omogućiti povećanje stepena korisnosti. Sa druge strane zdravstveni radnici će takođe imati koristi od takvog sistema kroz povećanje satisfakcije u vezi sa mogućnostima da uspješnije obavljaju svoje radne zadatke i ostvaruju postavljene ciljeve, bilo da se radi o unapređenju same zdravstvene usluge, povećanju trajanja životnog veka, povećanju kvaliteta života ili povećanju lične produktivnosti. Posmatrajući navedene koristi koje donosi dostizanje željenih atributa, odnosno ostvarivanje datih ciljeva, moguće je identifikovati elemente od značaja za kvalitet zdravstvene usluge, kako na strani korisnika usluga, tako i na strani sistema – organizacija i zdravstvenih radnika. U najširem smislu, na kvalitet zdravstvene usluge može da se gleda kao na optimalnu kombinaciju atributa kao što su sigurnost, pouzdanost, prilagođenost potrebama, integrisanost, pravovremenost, dostupnost, transparentnost uz postizanje visokog stepena efikasnosti i efektivnosti.

Kvalitet zdravstvene usluge ostvaren u praksi je proizvod dva faktora – nauka i tehnologija zdravstvene zaštite kao jedan faktor i primena date nauke i tehnologije, kao drugi faktor i ima sledeće atribute (dimenzije) (Donabedian, 2003):

- **uspešnost (adekvatnost)** – sposobnost nauke i tehnologije zdravstvene zaštite da poboljšaju zdravlje kada se koriste pod najpovoljnijim okolnostima;
- **efektivnost** – stepen do kog su moguća unapređenja (poboljšanja) zdravlja ostvarena;
- **efikasnost** – sposobnost smanjenja troškova nege bez smanjenja ostvarenih poboljšanja zdravlja,
- **optimalnost** – balansiranje poboljšanja zdravlja sa troškovima takvih poboljšanja;
- **prihvatljivost** – usklađenost sa željama i očekivanjima pacijenata i njihovih porodica;
- **legitimnost** – usklađenost sa društvenim preferencijama izražena u etičkim principima, vrednostima, normama, zakonima i propisima;
- **pravičnost** – usaglašenost sa principom koji određuje šta je fer i pravedno u distribuciji zdravstvene zaštite i njenim koristima među stanovništvom.

Kvalitet u zdravstvenom sistemu može da se sagleda kroz (Blum, 1974):

- zdravstveni status pacijenta i stav o zdravlju na nivou zdravstvene ustanove,
- prilagođenost strukture (za pružanje zdravstvene / medicinske usluge),
- pružanje nege (proces) i
- ishode (rezultate) pružanja nege (navedenog procesa).



Posmatran sa nivoa zdravstvenog sistema kvalitet zdravstvene usluge podrazumeva značajan uticaj na sve zainteresovane strane. Kvalitet u tom smislu nije isključivo pitanje koje se odnosi samo na zdravstvenu uslugu, već je efekte po tom osnovu moguće posmatrati kao područje od značaja i uticaja na širu društvenu zajednicu, što u cilju unapređenja kvaliteta zahteva uključivanje i pažnju kako zdravstvenih radnika, tako i korisnika zdravstvenih usluga, kreatora zdravstvene politike, osiguravajućih kompanija, strukovnih udruženja i drugih zainteresovanih strana. Navedene zainteresovane strane su usmerene na kvalitet i sve više insistiraju na proceni kvaliteta zdravstvene usluge koja se pruža. Zahteva se postizanje određenog nivoa kvaliteta po dostižnoj i razumnoj ceni uz insistiranje da zdravstvene ustanove preuzmu veću odgovornost za kvalitet svojih usluga (McIntyre et al. 2001). Pristisci na strani tehnološkog napretka i objektivnog povećanja kompleksnosti zadataka koji se stavljaju pred zdravstveni sistem (povećanje broja stanovnika i životnog veka, povećanje broja obolelih od hroničnih bolesti i ograničenja u vezi sa upotrebom novih tehnologija u zdravstvu) stvaraju uslove za neujednačenost kvaliteta zdravstvene usluge unutar jednog sistema. Navedeno može da deluje kao paradoks imajući u vidu da tehnološki napredak i napredak nauke direktno utiču na povećanje kvaliteta, ali u primeni na zdravstvene usluge navedeno podrazumeva određena ograničenja koja se nalazi na strani organizacije samih zdravstvenih ustanova. Metode organizacije i pružanja usluga često nisu u mogućnosti da odgovore na očekivanja pacijenata, a pre svega, jer nauka i tehnologija u zdravstvu – znanje, veštine, inovacije, oprema i lekovi napreduje brže od mogućnosti da se primene na siguran, bezbedan, efikasan i efektivan način (RWJF, 1996). Pitanje organizacije zdravstvenih ustanova, odnosno zdravstvenog sistema, koji je spreman da odgovori na navedene izazove, a posebno one koji se odnose na hronične bolesti, ističe značaj primarnog nivoa zdravstvene zaštite i aspekte organizacije i kvaliteta u primarnom nivou zdravstvene zaštite.

Definisanje i istraživanje kvaliteta zdravstvene usluge u najvećem broju istražene literature uključuje okvir koji je postavio Avedis Donabedian (*Avedis Donabedian*) koji je veći deo svoje karijere posvetio definisanju i razvoju metoda za merenje kvaliteta zdravstvene usluge, procenjujući kako kliničke odluke utiču na kvalitet i analizirajući upravljanje zdravstvenim sistemom i resursima datog sistema, a sve u funkciji kvaliteta (Ayanian & Markel, 2016). Avedis Donabedian se smatra jednim od pionira upravljanja kvalitetom u zdravstvu (zdravstvenim uslugama). (Donabedian, 1966) je definisao osnove za evaluaciju kvaliteta zdravstvene usluge koristeći svojevrsnu trijadu struktura, proces i ishod. Navedena postavka poslužila je kao osnova velikom broju istraživača i institucija u procesu definisanja kvaliteta i razvijanja metodologije za procenu kvaliteta zdravstvene usluge. Nacionalna Medicinska Akademija je na osnovu ovog okvira definisala kvalitet kao “stepen do kog zdravstvene usluge za pojedinca ili populaciju povećavaju verovatnoću dostizanja željenih ishoda (zdravstvenih) i koje su u skladu sa trenutnim stručnim znanjem” što predstavlja jednu od šire prihvaćenih definicija kvaliteta zdravstvene usluge. Data definicija u kombinaciji sa navedenim ciljevima zdravstvenog sistema za 21. vek (siguran, efektivan, orijentisan ka pacijentu, pravovremen, efikasan i pravedan), odnosno uporedna procena i poređenje sa navedenim ciljevima je postala uobičajena metrika kvaliteta u klinikama, bolnicama i drugim zdravstvenim ustanovama širom sveta.

Dostizanju željenog kvaliteta zdravstvene usluge potrebno je da prethodi definisanje značenja kvaliteta zdravstvene usluge i postojanje pristupa i metodologije za merenje nivoa kvaliteta zdravstvene usluge. Prema (Donabedian, 1966) kriterijumi kvaliteta nisu ništa više od vrednosnih sudova (korisnika i/ili pružaoca usluge) koji su primenjeni na nekoliko aspekata: svojstva, elementi ili dimenzija procesa koji se zove medicinska nega (usluga). Kvalitet je obično odraz vrednosti i ciljeva koji postoje u određenom zdravstvenom sistemu i u široj društvenoj zajednici čiji je navedeni sistem deo.

## 5.2. Grupe indikatora od značaja za merenje performansi zdravstvenih ustanova

Teorijski pristupi i praksa koja se vezuje za pružanje zdravstvenih usluga ukazuju da ne postoji jedan sveobuhvatan kriterijum uz pomoć kojeg bi se vršile procene performansi zdravstvene ustanove ili merio kvalitet zdravstvene usluge. Evaluacije zasnovane na trijadi struktura, proces i ishod omogućavaju polaznu osnovu za analizu i identifikaciju dimenzija performansi od značaja za razvoj modela u okviru doktorske disertacije. Ovim pristupom moguće je proceniti da li je zadovoljen određeni nivo kvaliteta zdravstvene usluge kroz istraživanje strukture u kojoj se pruža usluga, merenjem i ocenom samog procesa pružanja usluge i procenom zdravstvenog statusa korisnika usluga, odnosno procenom ishoda pružanja date usluge. Da bi evaluacija performansi bila sveobuhvatna potrebno je izvršiti identifikaciju indikatora prema navedenoj trijadi, odnosno identifikovati varijable i dimenzije od značaja koristeći sve tri grupe indikatora.

**Struktura** predstavlja okruženje u kojem se odvijaju procesi pružanja zdravstvene usluge. Najčešće se radi o karakteristikama koje se odnose na fizičke kapacitete i svojstva datih kapaciteta, ljudske resurse i određene politike koje određuju procedure od značaja za pružanje zdravstvene usluge. Uvođenjem zdravstvenih politika u pokazatelje strukture uočava se da pored objekata i opreme, kvalifikacije i broja zdravstvenih radnika i organizacije samih zdravstvenih ustanova, struktura može da označava administrativne i srodne aspekte pružanja zdravstvene usluge, fiskalne aspekte od značaja i druge mere i instrumente koje propisuje zakonodavac (Donabedian, 1988; što je citirano i u Cleary & O’Kane, 2014). Jedan od primera za navedene administrativne aspekte se odnosi na procese praćenja, kontrole, promovisanja i podsticanja, odnosno unapređenja kvaliteta koji mogu imati uticaj na to koliko se dobro (kvalitetno) pruža usluga (Cleary & O’Kane, 2014). (Brook et al. 1996) navode da bi indikatori zasnovani na strukturi bili kredibilni, neophodno je da bude prikazano da varijacije u atributima koji se mere imaju uticaj na procese i ishode. Upotreba ove grupe indikatora pretpostavlja da će odgovarajuća podešavanja unutar navedenih parametara strukture rezultirati u kvalitetnoj zdravstvenoj usluzi. Osnovne prednosti ove grupe indikatora odnose se na prirodu podataka o pokazateljima strukture koji su najčešće široko dostupni i predstavljaju objektivni kvantitativni pokazatelj. Izazovi u vezi sa evaluacijom strukture, odnosno dimenzijom performansi koja uključuje pokazatelje strukture ogledaju se u određivanju veze između strukture i procesa i/ili strukture i ishoda (zdravstvenog statusa) kao značajnih elemenata konceptualnog okvira za merenje performansi zdravstvenih ustanova PZZ.

**Pod procesima** se podrazumevaju sve interakcije između lekara i/ili drugog zdravstvenog radnika i pacijenta koje pored medicinskih procedura uključuju i procese pružanja informacija, emocionalnu podršku, uključivanje pacijenta u proces donošenja odluka i sl. Procese je moguće posmatrati sa tehničkog i interpersonalnog aspekta, odnosno sa aspekta primene medicinskih procedura i protokola i uvažavajući psihosocijalni aspekt odnosa kvalifikovanog medicinskog osoblja i pacijenata (Donabedian, 1988; Kalinichenko et al. 2013). Za razumevanje procesa kao elementa ili načina procene kvaliteta istraživači sve više pažnje usmeravaju na grupe procesa ili "povezane" aktivnosti (u odnosu na pojedinačne aktivnosti) koje treba da dovedu do boljeg ishoda (Cleary & O’Kane, 2014). Jedan od primera za navedeno može da se sagleda kroz pitanje da li je lekar pacijentu koji boluje od dijabetesa dao uput za pregled kod oftalmologa ili da li je u slučaju datog pacijenta određena vrednost glikoliziranog hemoglobina kako bi se utvrdilo da li postoje promene koje su u vezi sa primarnim stanjem. Mere koje se odnose na procese se koriste da bi se utvrdilo u kojoj meri pružaoci usluga dosledno pružaju pacijentima određene usluge, tj. da li su date usluge i/ili grupe usluga u skladu sa npr. preporučenim smernicama dobre kliničke prakse. Kvalitet zdravstvene usluge i performanse zdravstvene ustanove nije moguće pratiti koristeći izolovano pokazatelje procesa i evaluacije realizovane na taj način su manje konzistentne u odnosu na procene zasnovane na istraživanju relacija struktura – procesi ili procesi – ishodi. Procesi, a posebno interpersonalni procesi, predstavljaju veoma važnu grupu indikatora neophodnih za razumevanje dimenzija od značaja za razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite imajući u vidu način prikupljanja i prirodu podataka koji ih opisuju. Dostupne evidencije mogu da reflektuju obuhvat i realizaciju aktivnosti kako u domenu sprovođenja preventivnih aktivnosti, tako i kod upravljanja tokom hroničnih bolesti čime se obezbeđuju podaci od značaja za tehnički aspekt procesa. Mere percepcije korisnika obuhvataju aspekt kojim se opisuju interpersonalni procesi čime se naglašava funkcionalni kvalitet i fokusira se na efektivnost zdravstvene usluge (Elg et al. 2012).

**Ishodi (outcomes)** zdravstvene zaštite (usluge) se mogu posmatrati kao zdravstveni status ili promene zdravstvenog statusa pacijenta (korisnika usluga) (Brook et al. 1996; Donabedian, 1988; Kalinichenko, 2013; Legido-Quigley, 2008) i uz pokazatelje strukture i procesa čine osnovu u najvećem broju istraživanja usmerenih na evaluacije kvaliteta zdravstvene usluge i performanse zdravstvenih ustanova. Analiza ishoda može da omogućiti uvođenje metrike koja se odnosi na kvalitet zdravstvene usluge, ali u isto vreme pred istraživače stavlja određena ograničenja imajući u vidu osnovne karakteristike primarnog nivoa zdravstvene zaštite i zdravstvenih usluga koje se pružaju na ovom nivou zdravstvene zaštite. Uvođenjem indikatora koji uključuju npr. kvantitativne pokazatelje kao što su stopa smrtnosti ili broj / stopa komplikacija kod pacijenata kojima je pružena određena medicinska usluga smanjuje se subjektivnost u merenju i povećava se stepen preciznosti i pouzdanosti rezultata merenja koji se dobijaju. Sa druge strane, ishodi koji su rezultat pružanja usluge na primarnom nivou često nije moguće posmatrati i analizirati izolovano od uticaja drugih faktora koji ne moraju da budu u direktnoj vezi sa određenom (neposredno pruženom) zdravstvenom uslugom. Ovo ograničenje ukazuje na neophodnost uključivanja kombinacije različitih grupa indikatora i razumevanje da je ishodi u

određenim slučajevima neophodno posmatrati kao rezultate koji će nastati nakon dužeg protoka vremena od momenta pružanja određene zdravstvene usluge. Osobine indikatora ishoda ukazuju na potrebu ciljanog pristupa u procesu uključivanja ove grupe indikatora u razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova u primarnom nivou zdravstvene zaštite.

Cilj istraživanja usmeren na razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite zahteva uvažavanje specifičnosti zdravstvenih ustanova ovog nivoa sa ciljem optimalnog izbora indikatora i dimenzija performansi od značaja. Istražena literatura upućuje na značaj analiza koje uključuju varijable iz sve tri navedne grupe indikatora. Razvijeni teorijski pristupi, navedeni atributi kvaliteta i merljive karakteristike primarnog nivoa zdravstvene zaštite čine osnovu za identifikovanje dimenzija performansi od značaja za razvoj modela u okviru doktorske disertacije. Pored kvantitativnih pokazatelja kojima se opisuju pojedini indikatori iz navedenih grupa, za potrebe istraživanja korišćena je percepcija pacijenta (zadovoljstvo korisnika usluga) kao kvalitativna komponenta od posebnog značaja za razumevanje i analizu indikatora procesa i ishoda. Koristeći ovakav pristup moguće je proceniti vezu između strukture i procesa, oceniti sam proces i nakon procene zdravstvenog statusa korisnika zdravstvene usluge empirijski ispitati povezanost između datih procesa i ishoda pružanja date zdravstvene usluge čime se postiže sveobuhvatnost u analizi i razvoju modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

### **5.3. Dimenzije od značaja za merenje performansi zdravstvenih sistema**

Dimenzije ili aspekti performansi zdravstvenog sistema su oni atributi koji se mogu definisati, koji su merljivi, a koji se odnose na njegovo funkcionisanje u smislu održavanja, obnavljanja i unapređenja zdravlja (JCAHO, 1997). Postoji više dimenzija koje se koriste u procesima merenja i evaluacije performansi zdravstvenih sistema i posledično zdravstvenih ustanova. Kvalitet kao aspekt performansi obrađen je u velikom broju istražene literature. Kvalitet često dobija izraz dominantnog aspekta performansi (u nekim slučajevima i sinonima) jer se u evaluacijama usmerenim na zdravstvene ustanove performanse veoma često posmatraju u funkciji unapređenja kvaliteta. Mnoge države razvile su konceptualne okvire za praćenje, merenje i upravljanje performansama zdravstvenih sistema kako bi osigurale efektivnost, dostupnost, efikasnost i kvalitet (Arah et al. 2003). (Du, 2018) definiše performanse kao kategoriju koju čine kvalitet i efikasnost i neizbežne interakcije između njih, pri čemu posebno ističe značaj kvaliteta i neophodnost uzimanja u obzir odnosa između kvaliteta i efikasnosti. Evaluacije rezultata međusobne interakcije varijabli iz više grupa, odnosno povezanost i uticaj različitih dimenzija performansi čine osnovu konceptualnog modela u okviru istraživanja za potrebe doktorske disertacije.

(Kelley & Hurst, 2006) u okviru HCQI projekta klasifikovali su performanse zdravstvenog sistema kroz dimenzije (aspekte) performansi kao što su kvalitet nege (zdravstvene usluge), dostupnost i troškovi date nege. Navedeni autori u HCQI okviru navode sledeće najčešće korišćene dimenzije:

- **Efektivnost** – ključna dimenzija performansi koja podrazumeva stepen ostvarivanja željenih ishoda uz ispravno pružanje dokazanih zdravstvenih usluga svima koji mogu imati koristi od datih usluga.
- **Sigurnost** – stepen do kog proces pružanja zdravstvenih usluga izbegava, prevenira i ublažava nepovoljne ishode ili povrede koji mogu da proisteknu iz procesa same zdravstvene zaštite.
- **Orijentisanost na pacijenta** / prilagodljivost – označava stepen do kog sistem funkcioniše tako što pacijenta (korisnika usluga) stavlja u centar procesa zdravstvene zaštite i često se procenjuje kroz satisfakciju pacijenta, odnosno iskustva pacijenata u datom zdravstvenom sistemu.
- **Dostupnost / pristupačnost** – odnosi se na lakoću kojom se ostvaruju zdravstvene usluge i može biti fizička, finansijska ili psihološka.
- **Ravnopravnost / pravičnost** u ovom kontekstu se bavi distribucijom zdravstvene zaštite i stepenom korisnosti koji ostvaruju korisnici date zdravstvene zaštite. Ova dimenzija definiše u kojoj meri sistem postupa fer sa svim zainteresovanim stranama.
- **Efikasnost** se odnosi na optimalno korišćenje raspoloživih resursa sistema kako bi se ostvarile maksimalne koristi (rezultati). Radi se o sposobnosti sistema da funkcioniše uz niže troškove bez uticaja, odnosno umanjenja željenog rezultata.

Postoje dimenzije performansi koje se ređe koriste, ali su jednako važne i mogu biti od posebnog značaja za bilo koji zdravstveni sistem u zavisnosti od konteksta datog zdravstvenog sistema (Kelley & Hurst, 2006). Ove dimenzije mogu biti prikazane i kroz prethodno navedene i opisuju:

- **Prihvatljivost** podrazumeva usklađenost sa željama, potrebama i očekivanjima korisnika zdravstvene zaštite i njihovih porodica. Ova dimenzija je često prikazana kroz *orijentisanost na pacijenta*.
- **Adekvatnost (prikladnost)** predstavlja stepen do kog je pružena zdravstvena usluga (zaštita) usklađena sa kliničkim potrebama, imajući u vidu trenutne primere najbolje prakse. Adekvatnost je često sadržana u dimenziji *efektivnost*.
- **Kompetentnost (sposobnost)** je dimenzija kojom se procenjuje stepen do kog je osoblje obučeno i sposobno da procenjuje, komunicira i tretira (leči) pacijente. Kao i adekvatnost, kompetentnost je često prikazana kroz *efektivnost*.
- **Kontinuitet** se odnosi na stepen usklađenosti pružanja zdravstvene usluge određenim korisnicima tokom određenog vremenskog perioda i koordiniranost pružaoca usluga (zdravstvenih ustanova) i drugih institucija sistema. Kontinuitet kao dimenzija je često prikazana kroz *orijentisanost na pacijenta*.
- **Pravovremenost** podrazumeva stepen do kog su pacijenti u mogućnosti da dobiju promptnu zdravstvenu uslugu. Ova dimenzija je u direktnoj vezi sa dimenzijom *orijentisanost na pacijenta*.

(Braithwaite et al. 2017) navodi da su indikatori performansi, kao merljivi elementi za koje postoji dokaz ili konsenzus da se mogu koristiti za procenu kvaliteta, a samim tim i promene, odnosno povećanje stepena kvaliteta pružene usluge i konceptualni okviri koji obrazlažu i dizajniraju principe za izbor seta indikatora obično kreirani da prate različite aspekte performansi u zdravstvu kao što su efektivnost, efikasnost, sigurnost (bezbednost) i kvalitet. U ovom slučaju se na kvalitet gleda kao na meru performansi pri čemu se navodi da se odustalo od jedinstvenog pokazatelja kvaliteta i da je pažnja usmerena na multidimenzioni pristup u merenju kvaliteta koji je se često posmatra kao svojevrsni sinonim performansi.

Prilikom obrazlaganja značaja percipiranja, merenja i evaluacije performansi, Svetska zdravstvena organizacija ističe šest domena koji karakterišu visokokvalitetan primarni nivo zdravstvene zaštite, a koji mogu da pomognu u sagledavanju varijacija u stepenu ostvarenih performansi na nivou države / sistema (uzimajući u obzir kako države sa niskim, tako i one sa visokim prihodima po glavi stanovnika). U većini zemalja malo se zna o performansama na primarnom nivou zdravstvene zaštite, a posebno u segmentima procesa pružanja zdravstvenih usluga koji su u isto vreme kritična tačka efektivnosti primarnog nivoa, a koji se odnose na: dostupnost, sveobuhvatnost, kontinuiranost, koordinaciju, orijentisanost na pacijenta i kvalitet (WHO, 2016).

Na performanse jedne organizacije se može gledati kao na složenu međusobnu povezanost različitih dimenzija (perspektiva) performansi, pri čemu se navedene perspektive najčešće sublimiraju kroz: efektivnost, efikasnost, kvalitet, produktivnost, inovativnost i profitabilnost. U velikom broju primera u slučaju zdravstvenih ustanova performanse se posmatraju u funkciji unapređenja kvaliteta što doprinosi usmerenju da se kvalitet posmatra kao dominantni izraz performansi zdravstvene ustanove. O kvalitetu se u tom smislu često govori kao o “krovnoj” aktivnosti ili komponenti u procesu merenja performansi (McIntyre et al. 2001). Uz uvažavanje literature (Blum, 1974; Donabedian, 1966; Donabedian, 1988; Donabedian, 2003; Fottler, 1987; Kalinichenko et al. 2013; Kelley & Hurst, 2006; Nembhard et al. 2009) može se zaključiti da je dimenzije od značaja za performanse na primarnom nivou zdravstvene zaštite neophodno analizirati kao izraz efektivnosti (raditi pravu stvar – stepen ostvarivanja željenih ishoda – obezbediti kvalitet života), dostupnosti, orijentisanost na pacijenta, sveobuhvatnosti i prihvatljivosti. Performanse se u tom smislu posmatraju kroz međusobne uticaje i povezanosti indikatora strukture, procesa i ishoda, odnosno identifikovanih dimenzija od značaja za performanse zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

#### 5.4. Performanse primarnog nivoa zdravstvene zaštite

Primarni nivo zdravstvene zaštite ima poseban značaj u svakom zdravstvenom sistemu i često unapređenja u okviru ovog (pod)sistema imaju značajne implikacije na ukupnu uspešnost zdravstvenog sistema kao celine. Primarni nivo zdravstvene zaštite u velikoj meri doprinosi efikasnosti zdravstvenog sistema u odnosu na sisteme bazirane na sekundarnom nivou (bolnički orijentisani sistemi) i mnoge države, a posebno one u razvoju, trebale bi da izdvajaju značajnija sredstva za preventivnu zdravstvenu zaštitu, ambulante i domove zdravlja (Flessa, 2000). Ukoliko se posmatraju različiti zdravstveni sistemi, njihova organizacija i alokacija resursa unutar datih sistema nije moguće odrediti opšti obrazac i usvojiti konzistentne smernice u vezi sa organizacijom zdravstvenog sistema, a imajući u vidu ekonomske pokazatelje koji su nezaobilazni elementi prilikom ovakvih analiza. Međutim i pored navedenih ograničenja, u većini istražene literature postoji konsenzus u vezi sa sve izraženijim razumevanjem značaja primarnog nivoa zdravstvene zaštite i potrebom za takvom alokacijom resursa koja će podrazumevati veću podršku primarnom nivou, a posebno preventivnim aktivnostima. Podaci koji se odnose na zemlje u razvoju, uključujući i Republiku Srbiju pokazuju da se nedovoljno sredstava izdvaja za preventivne aktivnosti i institucije primarnog nivoa zdravstvene zaštite. SZO zaključci govore u prilog tome da najveći problem u implementaciji pristupa gde dominira primarni nivo neće biti u nedostatku resursa, već u nedostatku političke posvećenosti i hrabrosti za donošenje odluka koje bi primarni nivo zdravstvene zaštite pozicionirali kao dominantan (Flessa, 2000; Tarimo & Webster, 1996).

Zdravstvene usluge predstavljaju rezultat složenih procesa koji se odvijaju kroz iteracije više različitih nivoa kompetencija uz neophodnost postojanja prilagođene strukture, odnosno fizičkih kapaciteta i opreme. Priroda zdravstvenih usluga zahteva visok stepen komunikacije i koordinacije između različitih učesnika i kontinuirano praćenje ostvarenog nivoa kvaliteta kroz različite elemente procesa pružanja usluga. Usluge pružene na primarnom nivou zdravstvene zaštite mogu biti podeljene u četiri osnovne grupe:

1. zadaci u vezi sa lečenjem (uglavnom hroničnih zdravstvenih problema),
2. manje hirurške procedure (ambulantne intervencije),
3. preventivne usluge (edukacije, aktivnosti rane detekcije i skrininga i sl.) i
4. usluga u prvom kontaktu (odnosi se na zdravstvene probleme za koje će se ljudi prvo obratiti lekaru opšte prakse umesto lekaru specijalisti) (Schäfer, 2016).

Na osnovu ovakvog prikaza zdravstvene usluge na primarnom nivou, jasno je da procena kvaliteta i merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite predstavlja složen zadatak, kao i da ne postoje dovoljno razvijeni alati da obuhvate procene kvaliteta nege u ovom nivou kod pacijenata koji imaju više složenijih dijagnoza (stanja) (Heath et al. 2009). Takođe, evaluacije koje se sprovode u zdravstvenim sistemima i/ili delovima sistema treba da budu usmerene na unapređenje kvaliteta, a ne na kontrolu kvaliteta. Kvalitet zdravstvene usluge treba da bude procenjivan i podešavan na više različitih nivoa: nivo potreba, vrednosti i prioriteta individualnih korisnika (pacijenata), nivo porodica i zajednice uključene u negu i podršku pacijentu, različite nivoe populacije i na kraju nivo

celokupnog zdravstvenog sistema (De Maeseneer et al. 2003). (Heath et al. 2009) kao veoma značajan okvir za merenje kvaliteta i performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite navode „Engleski okvir za kvalitet i rezultate“ (*Quality and Outcomes Framework*) kojim se ne garantuje unapređenje zdravlja populacije, ali podaci u vezi sa pojedinim aspektima u tretiranju dijabetesa i srčane insuficijencije koji su dali rezultate, mogu da dovedu u vezu merenje performansi sa potencijalom unapređenja istih i posledično kvaliteta zdravstvene usluge i zdravstvene zaštite. Pored navede potrebe za procenama na više različitih nivoa, u pristupima merenju performansi organizacija PZZ neophodno je zadržati širu perspektivu koja uključuje više dimenzija i uzeti u obzir osnovne funkcije primarnog nivoa zdravstvene zaštite kao ključnih pokretača različitih dimenzija performansi što je primenjeno u HCQI i PHCPI okvirima (Kelley & Hurst, 2006; PHCPI, 2015; PHCPI, 2019; Schäfer et al. 2013).

Primarni nivo zdravstvene zaštite predstavlja ključnu komponentu efektivne i efikasne zdravstvene usluge (Starfield, 2001). Sa ciljem jasnog terminološkog određenja važno je posmatrati primarni nivo zdravstvene zaštite i opštu praksu kao dva različita koncepta, pri čemu je **primarna zdravstvena zaštita** (*Primar Health Care – PHC*) sektor zdravstvenih usluga u kojem lekari opšte prakse, medicinske sestre i drugi profesionalci zajedno rade u određenoj zdravstvenoj ustanovi, dok **opšta praksa** (*General Practice – GP*) predstavlja medicinsku specijalnost (akademska i naučna disciplinu sa svojim obrazovnim sadržajem, istraživanjem, praksom i sl.) i aktivnost orijentisanu na primarnu zdravstvenu zaštitu (Arvidsson, 2013). U uslovima u kojima se priroda zdravstvenih problema menja na načine koji su nedovoljno anticipirani, starenje stanovništva i povećanje broja hroničnih bolesnika dodatno ističu značaj i ulogu primarnog nivoa zdravstvene zaštite u ostvarenju ciljeva zdravstvenog sistema. Prema izveštaju SZO pred primarni nivo zdravstvene zaštite i zdravstveni sistem stavljaju se zahtevi za sprovođenjem reformi u smislu (WHO, 2008):

- transformacije i regulacije zdravstvenih sistema sa ciljem univerzalne dostupnosti i socijalne zaštite,
- uzimanja u obzir zdravstvenog stanja svih članova zajednice,
- sveobuhvatnog odgovora na očekivanja i potrebe ljudi koji uključuje širok spektar rizika i bolesti,
- promovisanja zdravijih životnih stilova i ublažavanja štetnih efekata na zdravlje koji su posledica društvenih i ekoloških opasnosti,
- timova zdravstvenih radnika koji olakšavaju pristup (unapređuju dostupnost) i odgovarajuće upotrebe tehnologije i lekova,
- institucionalizacije učešća civilnog društva u političkom dijalogu,
- pluralističkog zdravstvenog sistema koji deluje u globalnom kontekstu,
- upravljanja rastom potreba za resursima prema načelima univerzalne pokrivenosti,
- globalne solidarnosti i zajedničkog učenja,
- primarnog nivoa zdravstvene zaštite kao koordinatora sveobuhvatnog odgovora na svim nivoima zdravstvene zaštite i
- značajnih ulaganja u primarni nivo zdravstvene zaštite.



Najviši dostupni standard zdravlja, uključujući pristup pravovremenoj, prihvatljivoj, pristupačnoj i visokokvalitetnoj zdravstvenoj zaštiti predstavlja osnovno pravo svakog ljudskog bića (WHO, 2016a). Primarni nivo zdravstvene zaštite predstavlja mesto prvog kontakta sa zdravstvenim sistemom i mesto koje je ishodište za velik broj zdravstvenih problema, pa kao takav igra veoma važnu ulogu u ostvarenju navedenog cilja. Poslednje dve decenije vlade zemalja i druge zainteresovane strane, a pre svega institucije uključene u procese upravljanja i finansiranja, postali su zainteresovani za potencijal primarnog nivoa zdravstvene zaštite u smislu uticaja na smanjenje troškova pružanja zdravstvenih usluga. Da bi se navedeni potencijal i realizovao, primarni nivo mora da se razvije (Baker, 2000).



**Slika 13.** Primarni nivo zdravstvene zaštite – faktori, karakteristike i ishodi  
Izvor: Prilagođeno iz (Kringos, 2012)

Zdravstveni sistemi koji su usmereni na razvoj primarnog nivoa postižu bolje rezultate od sistema koji su usmereni na specijalnu negu, odnosno usluge na drugim nivoima zdravstvene zaštite (Starfield, 2009). Zdravstveni sistemi, kako razvijenih, tako i zemalja u razvoju, suočavaju se sa brojnim izazovima uključujući povećanje broja pacijenata sa hroničnim bolestima i povećanje troškova u zdravstvu (Schäfer, 2016). Navedeno povećanje broja pacijenata sa hroničnim bolestima u najvećoj meri pred izazov stavlja primarni nivo zdravstvene zaštite. Drugačije rečeno, jak primarni nivo može da se posmatra kao značajan deo rešenja navedenog izazova. Ovde može da se postavi pitanje: “Šta znači jak primarni nivo?”. Primarni nivo može da se karakteriše kao jak kada je sadržan od seta karakteristika koje su na najoptimalniji način usmerene na proces pružanja usluga i koje su u isto vreme na optimalan način usklađene sa strukturom sistema, odnosno, koje imaju optimalnu strukturu. Pretpostavlja se da jak primarni nivo pozitivno doprinosi ostvarenju ciljeva zdravstvenog sistema uključujući, pre svega, zdravlje populacije, održive troškove zdravstvene zaštite i prilagođenost zdravstvenih usluga potrebama stanovništva (Kringos, 2012) što je prikazano na slici 13. Prema (Kringos, 2012; Schäfer, 2016; Starfield, 1994) osnovne (merljive) karakteristike primarnog nivoa zdravstvene zaštite su:

- **Dostupnost** – zdravstvena ustanova primarnog nivoa treba da se nalazi blizu mesta gde pacijenti žive i da bude bez npr. finansijskih ograničenja ili fizičkih ograničenja. Dostupnost se posmatra kao lakoća sa kojom se ostvaruje željena usluga iz domena primarnog nivoa. Primarni nivo u idealnim uslovima obezbeđuje dostupnu uslugu svim pacijentima sa bilo kojom vrstom zdravstvenog problema bez obzira na godine, pol ili neku drugu ličnu karakteristiku.
- **Sveobuhvatna zaštita** – označava mogućnost da pacijent poseti lekara opšte prakse za širok spektar problema i zdravstvenih potreba, tj. pružanje usluga treba da bude sveobuhvatno. Moguće je izdvojiti četiri područja koja determinišu sveobuhvatnost usluga na primarnom nivou (Boerma et al. 1997): *1. prvi kontakt sa zdravstvenim sistemom* – obezbediti negu (prvi kontakt sa sistemom) za akutne zdravstvene probleme, *2. medicinske procedure* – primena medicinskih procedura kao što su manje intervencije i analize, *3. upravljanje tokom bolesti* (akutnim i hroničnim stanjima) i *4. preventivna nega* – aktivnosti na sprovođenju preventivnih mera i (zdravstvena) edukacija sa ciljem preventive.
- **Kontinuiranost** – predstavlja jedno od osnovnih obeležja primarnog nivoa zdravstvene zaštite i označava jedinstven izvor nege (zdravstvene usluge) tokom određenog vremenskog perioda bez obzira na prisustvo ili odsustvo specifičnog zdravstvenog problema. Obezbediti uslugu na kontinualnoj osnovi znači da lekar opšte prakse može da pristupi medicinskom kartonu, odnosno da ima uvid u medicinsku istoriju i životne okolnosti pacijenta (npr. socijalni ili bračni status i sl.), da postoji dugoročni odnos između pacijenta i lekara koji prevazilazi trajanje određenih bolesti i da postoji inerpersionalna komponenta koja podrazumeva odnos poverenja i lojalnosti između pacijenta i lekara opšte prakse.
- **Koordinacija nege** (pružanja zdravstvene usluge) – označava karakteristiku koja treba da omogući zdravstvenim radnicima da vode pacijenta kroz zdravstveni sistem (upućivanje na specijalističke preglede i sl.) sa ciljem zadovoljenja potreba za zdravstvenim uslugama širokog spektra i sa različitih nivoa zdravstvene zaštite. Imajući u vidu da se funkcije primarnog nivoa zdravstvene zaštite ostvaruju kroz delovanje različitih vrsta zdravstvenih i drugih radnika (npr. psiholozi, socijalni radnici i dr.) koordinacija podrazumeva usklađenost i između navedenih radnika unutar samog primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Domeni od značaja za razvoj modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite odnose se na organizaciju zdravstvenih ustanova ovog nivoa, procese i ishode kao rezultate delovanja navedenih organizacija. (Senn et al. 2021) za potrebe razvoja konsolidovanog okvira za procenu organizacije i performansi u PZZ izdvajaju pet “povezujućih konstrukata” (dostupnost ili pristupačnost, adekvatnost ili prikladnost, efikasnost, efektivnost i produktivnost) kako bi povezali merljive domene (potrebe stanovništva, organizaciju i strukturu ZU PZZ, pružanje usluga na primarnom nivou i zdravstvene ishode pojedinaca i populacije) u navedenom okviru. Prikaz domena, elemenata i “povezujućih konstrukata” konsolidovanog okvira prilagođen je potrebama istraživanja u okviru doktorske disertacije i dat je u tabeli 12.

**Tabela 12.** Domeni, elementi i primeri indikatora konsolidovanog okvira

<b>Domeni i elementi</b>	<b>Definicija</b>	<b>Primeri idikatora</b>
<b>Organizacija zdravstvenih ustanova primarnog nivoa</b> Upravljački mehanizmi Vizija / vrednosti Ljudski resursi i menadžment Informacioni sistemi Prijem (upis) pacijenata Razvoj ljudskih resursa Objekti i oprema Finansiranje i troškovi Uunapređenje kvaliteta	Organizacija predstavlja strukturni domen u okviru kog je moguće identifikovati materijalne attribute i ljudske resurse koje ZU treba da uspostavi, implementira i održava.	Broj lekara opšte prakse, sestara, socijalnih radnika, farmaceuta.  Izdvajanja za PZZ u odnosu na ukupne troškove ZZ.  Broj aktivnih lekara opšte prakse u odnosu na broj aktivnih specijalista.
<b>Pružanje usluga na primarnom nivou</b> Integracija nege Prvi kontakt Kontinuitet Koordinacija Interpersonalna nega Orijentisanost na pacijenta Sveobuhvatnost nege Prevenција / promocija zdravlja Hronična i palijativna nega Akutna nega Psihosocijalna nega Saradnja između zdravstvenih radnika Aktivnosti zajednice	Procesi koji uključuje akcije preduzete od strane zdravstvenih radnika.  Način na koji su zdravstvene usluge pružene, akcije koje su preduzete i procesi nege koje su primili pacijenti, porodice i zajednica.	Procenat obuhvata pacijenata od strane lekara opšte prakse, bez upućivanja na druge / specijalističke preglede.  Procenat ponovljenih pregleda kod lekara opšte prakse.
<b>Zdravstveni ishodi pacijenata i populacije</b> Dugovečnost (smrtnost) Kvalitet života Blagostanje (percipirano) Funkcionalni status Otpornost / osnaživanje	Ishodi su posledica nege pod uticajem strukture i procesa. Definisani su kao zdravstveni status, evaluacije od strane pacijenata i kvalitet života povezan sa zdravljem.	Pokazatelji kvaliteta života.  Broj umrlih na 100.000 stanovnika.
<b>Dostupnost / pristupačnost</b>	Nega kada i gde je potrebna. Geografska pokrivenost i dostupnost, finansijska pristupačnost, pravovremenost, organizacija prihvata i smeštaja, nezadovoljene potrebe, društvenu i kulturnu prihvatljivost.	Ograničenja pristupa zdravstvenoj nezi koja je prijavljena od strane pacijenta.  Čekanje na zdravstvenu negu u PZZ.

<b>Domeni i elementi</b>	<b>Definicija</b>	<b>Primeri idikatora</b>
<b>Adekvatnost / prikladnost / prihvatljivost</b>	Prava nega na pravi način. Procene da li su pružene “odgovarajuće” usluge – u skladu sa kliničkim protokolima i na “pravi” način – sa dovoljnom tehničkom kompetentnošću i koje su usklađene sa preferencijama, vrednostima i potrebama pacijenata.	Usklađenost sa kliničkim smernicama.  Odgovori pacijenata – percepcija o pokazateljima adekvatnosti (prikladnosti).
<b>Efektivnost</b>	Zdravstvena zaštita koja čini razliku. Efektivnost procenjuje u kojoj meri su pružene usluge smanjile učestalost, trajanje, intenzitet ili posledice zdravstvenih problema.	Promene u ishodima prijavljene od strane pacijenta (kvalitet života, dnevne aktivnosti, ozbiljnost simptoma).
<b>Efikasnost</b>	Optimalna “produkcija zdravlja” u odnosu na sredstva uložena u sistem	Očekivano trajanje života u odnosu na ekonomsko ulaganje u PZZ. Poboljšanje kvaliteta života u odnosu na ulaganje u preventivne programe.
<b>Produktivnost</b>	Maksimizacija proizvodnje / pružanja usluga.	Broj realizovanih pregleda po pružaocu usluga u PZZ.
<b>Pravičnost</b>	Zdravlje za sve, zdravstvena zaštita koja je pravedna. Pravičnost je koncept na nivou sistema koji se odnosi na fer distribuciju i koristi takve distribucije.	Dispariteti (na nivou sistema) u pristupu primarnoj zdravstvenoj zaštiti za iste potrebe.

Izvor: Prilagođeno iz (Senn et al. 2021)

## 5.5. Zdravstvene informacione tehnologije – HIT

Informacione tehnologije (IT) predstavljaju važan segment svakog istraživačkog rada koji u svom fokusu ima organizacione performanse. Analizirana literatura ističe značaj primene IT u zdravstvu i svim delovima (podsistemima) zdravstvenog sistema. Predmet doktorske disertacije nije direktno usmeren na IT, ali je potrebno istaći značaj primene informacionih tehnologija i ukazati na povezanost IT i performansi u zdravstvu. Revolucija informacionih tehnologija u poslednjoj deceniji dvadesetog veka uticala je na povećanje efikasnosti i kvaliteta velikog broja kompanija iz različitih privrednih grana, ali i kreiranje potpuno novih pristupa procesima proizvodnje i pružanja usluga, kao i pristupa korisnicima datih usluga. U navedenom periodu, primena informacionih tehnologija u zdravstvu (zdravstvenim ustanovama) u velikoj meri je izostajala, a veliki broj pokušaja primene završavao se značajnim troškovima uz neadekvatnu upotrebu i nemogućnost ostvarenja koristi koje su bile karakteristične za organizacije iz drugih oblasti. U to vreme postojali su različiti stavovi u vezi sa koristima koje se ostvaruju razvojem i primenom zdravstvenih informacionih tehnologija.

Informacije su krv života moderne medicine, a zdravstvene informacione tehnologije predstavljaju sistem kroz koji ta krv cirkuliše. Bez tog sistema, kako lekari pojedinačno, tako i zdravstvene ustanove ne mogu da obavljaju svoje aktivnosti na najbolji mogući način i ne mogu da isporučuju usluge najvišeg stepena kvaliteta (Blumenthal, 2010). Pod terminom zdravstvene informacione tehnologije (*Healthcare Information Technology – HIT*) se podrazumeva širok spektar tehnologija koje prikupljaju, skladište, razmenjuju i analiziraju zdravstvene informacije. Iako brojna istraživanja nisu odgovorila na pitanje pod kojim uslovima će zdravstvene informacione tehnologije podstaći poboljšanja u ključnim aspektima performansi u zdravstvu (Gardner et al. 2015), sa druge strane, eksperti iz oblasti zdravstva, kreatori zdravstvenih politika, osiguravajuće kompanije, zdravstvene ustanove i sami korisnici percipiraju HIT (pre svega elektronski zdravstveni karton) kao kritičnu tačku za transformaciju zdravstvene zaštite. (Devaraj et al. 2013) ističu da investiranjem u IT (u slučaju bolnica) može dovesti do unapređenja performansi u smislu efikasnosti i efektivnosti. Kao najznačajniji elementi koji unapređuju efikasnosti ističu se sistemi za zakazivanje pregleda (zdravstvenih usluga) elektronskim putem, integracija podataka različitih službi i specijalnosti, automatizacija slanja uputa / naloga i sl. Efikasnost se odnosi na stvaranje / uvećanje izlaznih veličina (*output-a*) za zadati skup ulaznih veličina, dok se efektivnost odnosi na aspekt performansi koji je povezan sa kvalitetom i ishodima (*outcomes*). Kada je efektivnost u pitanju, u smislu upotrebe IT, najčešće se ističe kreiranje, unapređenje i upravljanje elektronskim kartonom pacijenata, doprinos integraciji kliničkih i administrativnih podataka, smanjenje i sprečavanje medicinskih grešaka i sl. Pri tome, potrebno je imati u vidu da iako su koristi HIT jasne u teoriji, kreiranje i prilagođavanje novih informacionih sistema u zdravstvenoj zaštiti pokazalo se kao veoma složen proces uz ograničene stope upotrebe takvih sistema (Chaudhry et al. 2006).

Implementacija razvijenih softverskih rešenja, kao i iniciranja i razvoj novih softverskih proizvoda koji se odnose na domen zdravstvenih informacionih tehnologija mogu da utiču na kvalitet i performanse pružaoca usluga (zdravstvenih ustanova) (Kruse & Beane, 2018). Autori ističu da je u SAD od 2009. godine implementacija HIT u zdravstvenim ustanova stimulisana na institucionalan način kroz HITECH Akt<sup>17</sup> čime su omogućeni značajni finansijski podsticaji, pre svega u svrhu uvođenja elektronskog zdravstvenog kartona (*Electronic Health Record – EHR*). Iz odredbi HITECH-a može se videti da dato ulaganje nema za cilj investiranje u samu tehnologiju, već da ono predstavlja napor da se unapredi zdravlje populacije i performanse zdravstvenog sistema. Na ovaj način se HIT direktno dovodi u vezu sa performansama zdravstvenih ustanova i zdravstvenog sistema kao celine. Uticaji primene HIT u domicilnom zdravstvenom sistemu, identifikacija i analiza indikatora od značaja koji mogu biti u direktnoj vezi sa upotrebom zdravstvenih informacionih tehnologija i njihov uticaj na performanse zdravstvenih ustanova predstavljaju moguće pravce daljih istraživanja.

## 5.6. Podaci i funkcionalne celine od značaja za merenje performansi

Informacije o kvalitetu nege (zdravstvene usluge) su od esencijalnog značaja za efektivno upravljanje kvalitetom, ali prikupljanje informacija u primarnom nivou zdravstvene zaštite predstavlja veoma složen proces (Baker, 2000). Jedan od razloga koji onemogućava kreiranje jedinstvenog modela i standarda u procesu prikupljanja navedenih informacija predstavlja činjenica da organizacija pružanja usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite varira od sistema do sistema, odnosno od države do države. Pored brojnih problema i izazova, zainteresovane strane shvataju značaj i postaju sve više usmerene na potencijale koje povećanje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite ima na ukupne performanse zdravstvenog sistema. Radna grupe Svetske zdravstvene organizacije za unapređenje primarnog nivoa zdravstvene zaštite u izveštaju iz 2016. godine navodi zaključke koji dodatno ističu značaj i prostor za unapređenje performansi i načina merenja performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite, a najznačajniji zaključci za potrebe doktorske disertacije su (WHO, 2016a):

- zdravstveni sistemi bazirani na visokokvalitetnom (*high-performing*) primarnom nivou zdravstvene zaštite ostvaruju bolje rezultate u smislu ishoda, veću dostupnost i niže relativne troškove u odnosu na zdravstvene sisteme koji naglašavaju negu usmerenu na određene bolesti i/ili bolnički zasnovanu negu (sekundarni nivo zdravstvene zaštite),

---

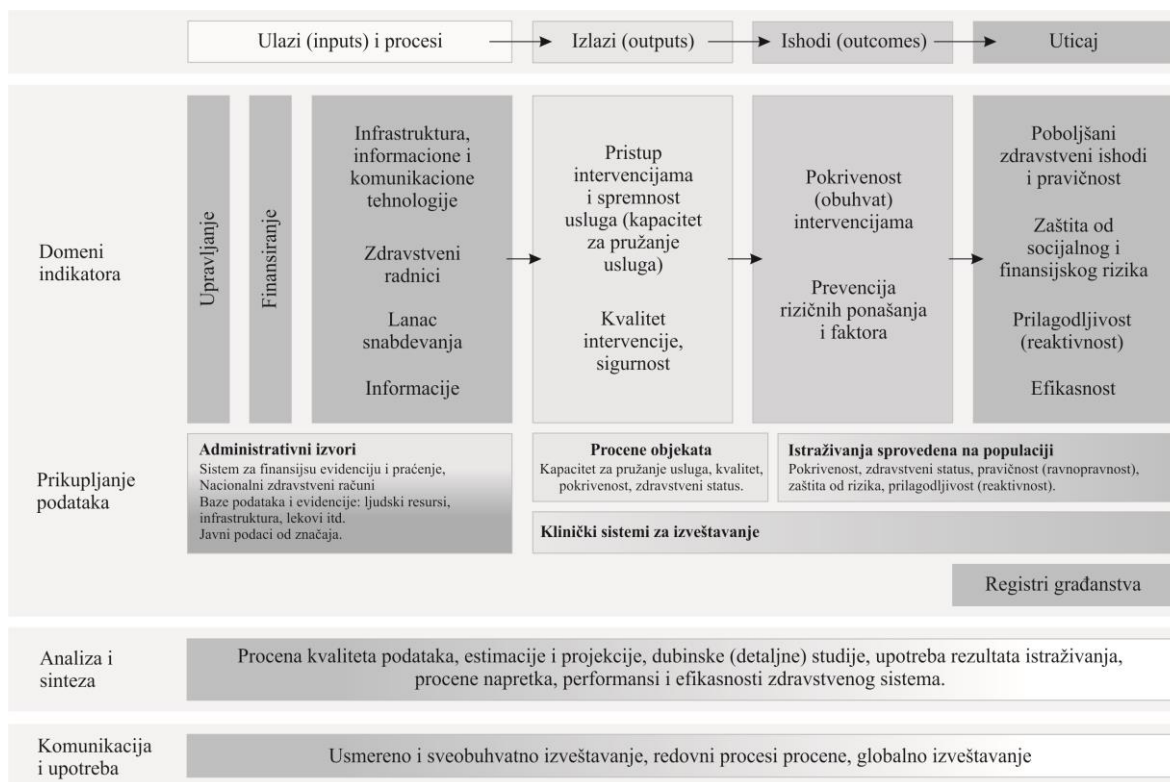
<sup>17</sup> HITECH Akt – *Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act* je donet 2009. godine u SAD sa ciljem promocije primene i svrsishodne upotrebe zdravstvenih informacionih tehnologija, a pre svega zdravstvenih informacija i uvođenja EHR. Na ovaj način anticipirana je ekspanzija u razmeni zaštićenih elektronskih zdravstvenih informacija između lekara, bolnica (zdravstvenih ustanova) i drugih entiteta koji skladište takve podatke sa ciljem smanjenjem troškova zdravstvene zaštite.

Izvor: <https://www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/special-topics/hitech-act-enforcement-interim-final-rule/index.html> , 14.09.2018. godine

- ne postoji dovoljno znanja u vezi sa performansama primarnog nivoa zdravstvene zaštite, a posebno u domenu: dostupnosti, sveobuhvatnosti, kontinuiteta, koordinacije, orijentacije na pacijenta i kvaliteta. Postoje brojni izazovi u celom spektru merenja, od prikupljanja podataka, analiza, vizualizacije i upotrebe sa ciljem unapređenja performansi.

Osnova svakog pokušaja merenja performansi odnosi se na proces prikupljanja informacija o načinu na koji sistem funkcioniše i o ograničenjima koja postoje i koja sprečavaju institucije sistema da isporuče visokokvalitetnu zdravstvenu uslugu. U velikom broju zemalja, uključujući i Republiku Srbiju, merenje performansi je uglavnom fokusirano na kvantitativne pokazatelje kao što su ljudski resursi, fizički kapaciteti (objekti i oprema), finansiranje (finansijski aspekti) i sl. i opise obima ostvarenih usluga (kvantitativni izraz ishoda), a u manjoj meri su zastupljeni pokazatelji, odnosno aspekti performansi koji se odnose na kvalitet, odnosno kvalitativni izraz ishoda. Jedna od osnovnih prepreka u fokusiranju na kvalitativni aspekt jeste i nedostatak informacija, odnosno modela za prikupljanje informacija koje će omogućiti merenje, razumevanje i evaluacije ishoda pružene zdravstvene usluge u određenom vremenskom periodu. U idealnim okolnostima, merenje funkcija i procesa pružanja usluga u primarnom nivou zdravstvene zaštite treba da bude koordiniran proces koji obuhvata nacionalni, regionalni, nivo zajednice i/ili nivo zdravstvene ustanove. U takvom sistemu, učesnici na svakom navedenom nivou (nacionalni planeri i donosioci odluka, menadžeri, zdravstveni radnici uključeni u proces i dr.) bili bi u mogućnosti da pristupe i koriste standardizovane podatke i funkcionalne baze podataka sa ciljem praćenja ključnih indikatora performansi i kontinuiranog ostvarenja željenog nivoa kvaliteta i efektivnosti zdravstvenih usluga, kao i da na proaktivnoj osnovi planiraju buduće potrebe i identifikuju prostor za unapređenje (WHO, 2016).

Pored prikupljanja informacija, važnu komponentu u procesu merenja performansi čini monitoring i evaluacija. Prema IHP+ (*International Health Partnership*) okviru za monitoring i evaluaciju nacionalnih zdravstvenih planova (strategija), postoje četiri grupe indikatora: inputi i procesi u sistemu, autputi (*outputs*), ishodi (*outcomes*) i uticaj koji su prikazani na slici 14 (WHO, 2011; WHO, 2016a). Navedeni okvir prikazuje kako ulazne veličine sistema i procesi u sistemu rezultiraju u izlaznim veličinama i ishodima, kao i njihov međusobni uticaj. Iz navedenog okvira se može videti da je istaknuta potreba za analizom i sintezom podataka iz različitih izvora, uključujući i procenu kvaliteta podataka, pri čemu je neophodno kreirati model za razmenu podataka i njihovu upotrebu u procesu donošenja odluka. Navedeno usmerava na optimalan model monitoringa i evaluacije, pre svega na nacionalnom nivou, što je potrebno uzeti u obzir prilikom kreiranja modela za merenje performansi, kao i u slučajevima razvoja modela strateških unapređenja zdravstvenog sistema kao celine, ali i delova sistema kao što je primarni nivo zdravstvene zaštite. Navedeni model je potrebno prilagoditi aktivnostima monitoringa i evaluacija na primarnom nivou jer bez obzira na značaj koji ima u obuhvatu ulaznih veličina, autputa i međusobnih uticaja, u istom postoji nedovoljna usmerenost na unakrsne procese koji se odvijaju na različitim nivoima zdravstvene zaštite.



**Slika 14.** Ključne komponente nacionalne strategije za monitoring i evaluaciju  
Izvor: WHO (2016a)

U cilju prilagođavanja karakteristikama primarnog nivoa i eksplicitnog artikulisanja ključnih inputa, funkcionalnosti i željenih ciljeva efektivnog primarnog nivoa zdravstvene zaštite, PHCPI<sup>18</sup> (*Primary Health Care Performance Initiative*) je razvio model koji treba da odgovori na navedene zahteve. Presentovanje PHCPI i sličnih modela ima za cilj da uz navedene teorijske pristupe stvori osnovu za kreiranje konceptualnog modela za merenje performansi primarnog nivoa zdravstvene zaštite u okviru doktorske disertacije. Prilikom razvoja PHCPI konceptualnog okvira, kao i identifikovanja i selekcije indikatora (grupa indikatora) uočena su dva nedostajuća segmenta u tom procesu: 1. potreba za boljim načinom merenja pružanja usluga na primarnom nivou i 2. potreba za širom dostupnošću podataka iz postojećih mera (pristupa merenju). Identifikovana su područja na koje je potrebno usmeriti fokus sa ciljem unapređenja merenja performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite (WHO, 2016a):

<sup>18</sup> PHCPI – *Primary Health Care Performance Initiative*, odnosno Inicijativa za performanse u primarnom nivou zdravstvene zaštite osnovano je 2015. godine kao partnerstvo kreatora zdravstvene politike, menadžera u zdravstvenom sistemu, pravnika i drugih zainteresovanih strana koje za cilj imaju ubrzanje procesa poboljšanja primarne zdravstvene zaštite u zemljama sa niskim i srednjim prihodima. PHCPI je partnerstvo posvećeno transformaciji globalnog stanja primarne zdravstvene zaštite. PHCPI je izgrađen na uverenju da je primarna zdravstvena zaštita kamen temeljac održivog razvoja i da poboljšanje primarne zdravstvene zaštite počinje sa boljim merenjem, odnosno boljim kvalitetom podataka.  
Izvor: <https://improvingphc.org/>, 20.09.2018. godine



- **osnovne funkcije primarnog nivoa zdravstvene zaštite:** dostupnost, sveobuhvatnost, koordinacija, kontinuitet i orijentacija na pacijenta (uključujući participaciju / uključenost pacijenta u proces),
- **kvalitet primarnog nivoa zdravstvene zaštite:** sigurnost, efektivnost, pravovremenost, efikasnost i ravnopravnost,
- **organizacija i upravljanje u primarnom nivou zdravstvene zaštite:** upravljanje fizičkim kapacitetima (objektima i opremom), leaderske sposobnosti, organizacija nege na bazi timova, nadzor, upravljanje zdravljem stanovništva, informacijski sistem i proces kontinuiranog unapređenja kvaliteta,
- **performanse pružaoca** (zdravstvenih ustanova i zdravstvenih radnika): motivacija, kompetencije, opterećenje,
- **iskustva pacijenata i zajednice u oblasti nege i zdravstvenog sistema:** poverenje, poštovanje, komunikacija i prilagođenost,
- **prioritetni resursi primarnog nivoa i investicije i**
- **međusektorske aktivnosti.**

PHCPI okvir pruža veoma dobru osnovu u identifikovanju dimenzija od značaja, funkcionalnih celina i grupa indikatora za razvoj modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite. Prema ovom okviru moguće je identifikovati sledeće aspekte od značaja:

## 1. Sistem

### 1.1. upravljanje i rukovođenje

- a. politike primarne zaštite,
- b. infrastruktura za upravljanje kvalitetom,
- c. društvena odgovornost i uključenost zajednice;

### 1.2. finansiranje

- a. potrošnja usmerena na primarni nivo zdravstvene zaštite,
- b. finansijska pokrivenost;

### 1.3. prilagođenost zdravstvenim potrebama stanovništva

- a. nadzor / praćenje,
- b. određivanje prioriteta,
- c. inovacije i učenje;

## 2. Ulazne veličine (*input*)

### 2.1. lekovi i zalihe materijala,

### 2.2. objekti (infrastruktura objekata),

### 2.3. informacijski sistem,

### 2.4. radna snaga,

### 2.5. novčana sredstva;

## 3. Pružanje usluga

### 3.1. dostupnost

- a. finansijska,
- b. geografska,
- c. pravovremena;

### **3.2. dostupnost efektivnih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite**

- a. stopa izostanka pružaoca / pružanja usluga,
- b. kompetencije pružaoca,
- c. motivacija pružaoca;

### **3.3. nega usmerena na pacijenta**

- a. dostupnost prilikom prvog kontakta,
- b. koordinacija,
- c. sveobuhvatnost,
- d. kontinuitet,
- e. sigurnost;

### **3.4. organizacija i upravljanje**

- a. sposobnost upravljanja objektima (infrastrukturu) i liderstvo,
- b. organizacija nege bazirana na timovima,
- c. podrška, nadzor i profesionalni razvoj,
- d. upravljanje zdravljem stanovništva, uključujući pristup zasnovan na zajednici,
- e. upotreba informacionog sistema,
- f. monitoring i kontinuirano unapređenje kvaliteta;

## **4. Izlazne veličine (*output*)**

### **4.1. efektivna pokrivenost usluga**

- a. promocija zdravlja,
- b. prevencija bolesti,
- c. RMNCH (reproduktivno zdravlje, materinsko zdravlje, zdravlje novorođenčadi i zdravlje dece),
- d. dečije bolesti,
- e. infektivne bolesti,
- f. nezarazne bolesti i mentalno zdravlje,
- g. palijativna nega;

## **5. Ishodi (*outcomes*)**

### **5.1. zdravstveni status**

- a. smanjenje bolesti,
- b. smanjenje smrtnosti;

### **5.2. prilagođenost ljudima,**

### **5.3. ravnopravnost,**

### **5.4. efikasnost,**

### **5.5. elastičnost zdravstvenog sistema.**

Pored identifikacije segmenata od značaja i grupa indikatora, kod velikog broja zemalja, odnosno zdravstvenih sistema, postoji nedostatak sveobuhvatnih i pravovremenih podataka koji bi omogućili kreiranje modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite. Kada se govori o sveobuhvatnim podacima, istraživanja ukazuju da su to podaci koji se, pre svega, odnose na svrhu merenja (kvalitativni izraz ishoda), koji su dostupni i koji mogu da obezbede takva merenja na osnovu kojih je moguće raditi na unapređenjima datog sistema (da se identifikuju slabosti, njihovi uzroci, resursi za njihovo rešavanje i sl.).

Podaci koje prikupljaju zdravstveni sistemi, a posebno u Republici Srbiji, fokusirani su na praćenje pokazatelje kao što su broj zdravstvenih radnika, raspoloživost fizičkih kapaciteta, pozitivne liste lekova, liste čekanja i sl. Pored ulaznih veličina, najčešće se u obzir uzimaju kvantitativni pokazatelji u vezi sa brojem pregleda kod izabranog lekara, brojem ponovljenih pregleda, brojem izdatih uputa i sl. Ovakvi podaci su veoma važni, ali nisu dovoljni i ne mogu se posmatrati kao sveobuhvatni u procesu merenja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Jedan od osnovnih nedostataka odnosi se na izostavljanje kvalitativnog aspekta, a pre svega ishoda pružanja zdravstvene usluge na primarnom nivou zdravstvene zaštite. Drugi značajan nedostatak predstavlja dostupnost samih podataka usmerenih na primarni nivo zdravstvene zaštite. Ovo se odnosi, pre svega, na činjenicu da institucije koje prikupljaju podatke od značaja za zdravstveni sistem u najvećem broju slučajeva ne obezbeđuje dovoljan set podataka koji je usmeren isključivo na primarni nivo zdravstvene zaštite već se takvim podacima opisuje zdravstveni sistem kao celina ili određena (ciljna) grupa korisnika. Poseban izazov predstavlja nedostatak koordinacije između institucija koje prikupljaju podatke, kao i izostanak funkcionalnog informacionog sistema koji bi takve podatke mogao da obradi i isporuči ciljano za potrebe primarnog nivoa zdravstvene zaštite na način koji je razumljiv i prihvatljiv u procesu donošenja odluka, definisanja prioriteta, donošenja strateških planova i sl. Razmena prikupljenih i obrađenih podataka, odnosno razvoj alata za njihovu razmenu i razmenu iskustava između različitih sistema predstavlja poseban izazov koji se odnosi na procese merenja performansi i unapređenja u primarnom nivou zdravstvene zaštite.

## 6. RAZVOJ ISTRAŽIVAČKOG MODELA I HIPOTEZA

Osnovni koraci koji se izdvajaju u procesu merenja performansi su: 1. konceptualizacija, 2. selekcija i/ili izbor indikatora (grupa indikatora), 3. prikupljanje i obrada podataka i 4. izveštavanje i upotreba dobijenih rezultata (Adair et al. 2006). Značajna karakteristika ovog procesa je dinamičnost i navedeni koraci predstavljaju dobru osnovu, ali ne i konačan set mera koji bi rezultirao u funkcionalnom modelu koji na prihvatljiv način može da opiše performanse zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. (Adair et al. 2006a) ističu dva osnovna izazova prilikom konceptualizacije sistema merenja performansi: 1. usklađivanje sa strategijskim fokusom date organizacije (zdravstvene ustanove) i 2. određivanje odgovarajućeg obima (širine) datog sistema.

U procesu usklađivanja sa strategijskim fokusom postoje izazovi koji se mogu uočiti u domicilnom zdravstvenom sistemu, pri čemu zdravstveni sistem Republike Srbije nije jedinstven primer u tom smislu. Kada se govori o strategijskim ciljevima, postoje karakteristike koje su svojevrsne specifičnosti zdravstvenih ustanova u odnosu na organizacije iz drugih grana, a posebno profitno orijentisane učesnike na tržištu. (Adair et al. 2006a) navode tri važna razloga koja opisuju razlike u određivanju strategijskog fokusa u zdravstvenim ustanovama u odnosu na organizacije iz drugih grana:

- Organizacioni ciljevi u zdravstvu (zdravstvenim ustanovama) su često teški za operacionalizaciju (neki od razloga su kompleksnost usluga, grupe korisnika / pacijenata i sl.). Usluge koje pružaju zdravstvene ustanove imaju ciljeve koji prevazilaze čisto profitne motive, tj. postoji "socijalna komponenta" zbog koje je odgovornost za ostvarenje datih ciljeva na drugačijem nivou u odnosu na profitne organizacije. U zdravstvenom sistemu političko okruženje često ima veći uticaj u odnosu na druge delove društveno-ekonomskog sistema (Smith & Goddard, 2002).
- Kompleksnost određivanja uzročne veze između zdravstvenih usluga i ishoda (kako sa aspekta pojedinačne usluge, tako i na nivou javnog zdravlja). Ovo je posledica ograničenja na strani merenja ishoda u zdravstvu i činjenice da je zdravstvena usluga jedan od nekoliko prediktora zdravstvenog statusa.
- Priroda potražnje zdravstvenih usluga je drugačija u odnosu na druge vrste usluga i/ili proizvoda (Newhouse, 2002). Dinamiku takve tražnje je teško odrediti i analizirati koristeći metode koje su dokazane u drugim granama, odnosno proizvodima i uslugama. U nekim granama, ponovljena kupovina predstavlja važan prodajni cilj, dok se u slučaju zdravstvenih usluga ona smatra kao "neželjena potreba". Takođe, korisnik usluga (pacijent) je manje upoznat sa sadržajem zdravstvene usluge u odnosu na komercijalne proizvode i usluge i često je pozicija iz koje korisnik traži uslugu značajno složenija (bolest, zabrinutost, bol, fizičko ili mentalno ograničenje i dr.).

Određivanje odgovarajućeg opsega (obima) sistema predstavlja drugi izazov unutar kog mogu da se identifikuju razlike između pristupa u merenju performansi u zdravstvenim ustanovama u odnosu na druge grane. U komercijalnim (profitnim) delatnostima prilikom merenja organizacionih performansi u obzir se uzimaju kako nivo same organizacije i/ili

organizacionih delova od značaja, tako i horizontalna i vremenska dimenzija na način koji je transparentniji i lakši za validaciju u odnosu na sektor zdravstva. Ovakvim pristupom olakšava se način utvrđivanja interakcije organizacionih celina sa okruženjem uz uvažavanje vremenske dimenzije, odnosno doprinos organizacionih delova ukupnim performansama. Na ovaj način moguće je vršiti intervencije koje se odnose kako na proces merenja performansa, tako i na primenu rezultata i razna unapređenja. Aktivnosti merenja performansi u zdravstvu su fragmentirane i ističe se problem određivanja značaja jedne u odnosu na drugu organizaciju, a posebno ukoliko se u obzir uzme da organizacije mogu da budu iz različitih nivoa zdravstvene zaštite. U slučaju zdravstvenih ustanova jedan od izazova se odnosi na horizontalnu dimenziju, odnosno obuhvat interakcija sa okruženjem i efekata datih interakcija kako na okruženje, tako i na performanse zdravstvene ustanove. Pri tome, posebno je važna vremenska dimenzija, odnosno merenje performansi uvažavajući procese pružanja zdravstvenih usluga pojedincu tokom određenog vremenskog perioda što dodatno ističe značaj istraživanja veza između realizovanih zdravstvenih usluga i ishoda.

Mnoge razvijene države, a sve više i države u razvoju, su započele svojevrsnu reviziju i reformu postojećih institucionalnih sistema za merenje performansi i razvoj novih sistema za merenje i unapređenje performansi u zdravstvu. Prisutan je sve veći pritisak na zdravstvene sisteme da unaprede sopstvene performanse, pri čemu se performanse najčešće posmatraju u odnosu na postizanje ciljeva u domenu kvaliteta, efikasnosti i pravednosti (Hurst, 2001). Takođe, raste značaj međunarodnih organizacija, kao i internacionalizacija interesa koji su potencijalno ostvarivi po osnovu razmene informacija i iskustava u oblasti merenja performansi zdravstvenih sistema i/ili delova sistema, kao i pojedinačnih zdravstvenih ustanova. Jedan od stavova koji dominira unutar relevantnih međunarodnih organizacija (WHO, OECD) i istražene literature ukazuje na potrebu dodatnih istraživanja i rada na operacionalizaciji indikatora ishoda, efikasnosti i pravednosti i identifikaciji razloga za njihove varijacije.

Prilikom istraživanja teorijskih obrazaca i razvijenih modela sa ciljem razvoja konceptualnog okvira u obzir je, pored navedenih karakteristika ZS, PZZ i različitih metodologija u analizi identifikovanih indikatora (Barros et al. 2008; Cordero Ferrera et al. 2014; Flessa, 2000; Giuffrida, 1999; Hofmarcher et al. 2002; Hollingsworth, 2003; Jacobs, 2001; Murillo-Zamorano & Petraglia, 2011; Schäfer et al. 2013), uzeto i pet NHS principa koji se primenjuju kao vodilja da određeni model bude (NHS, 2012):

- transparentan – jasne i unapred određene mere i intervencije,
- dosledan – jedinstven pristup kroz ceo sistem, odnosno kroz različite pružaoce usluga,
- proaktivan – pragovi koji su postavljeni tako da se nedovoljan stepen ostvarenja performansi identifikuje u ranoj fazi kako bi se moglo pravovremeno reagovati,
- proporcionalan – sve intervencije koje model preporučuje uzimaju u obzir i rizike i prilagođene su datim okolnostima i
- fokusiran na oporavak – inicijalne intervencije su fokusirane na oporavak i sadrže aktivnosti za rešavanje glavnih uzroka problema.

## 6.1. Osnove konceptualnog okvira

Istražena literatura i primeri praktične primene pojedinih modela, uz uvažavanje specifičnosti svakog zdravstvenog sistema i posebno primarnog nivoa zdravstvene zaštite, pružaju teorijsku osnovu za razvoj konceptualnog modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Različiti nacionalni sistemi, odnosno različite države razvile su različite i svojim potrebama prilagođene okvire za praćenje kvaliteta i performansi u zdravstvenim sistemima i delovima tog sistema. OECD pokazatelji kvaliteta u zdravstvu – HCQI okvir predstavlja široko prihvaćen i u velikom broju zdravstvenih sistema primenjen model. Okvir za kvalitet i rezultate (QOF) je pristup u merenju i upravljanju performansama koji je razvijen i primenjen od strane britanskog NHS sa ciljem unapređenja kvaliteta rada opšte prakse. Ovaj okvir pokazao se kao koristan za lekare opšte prakse, stručnu i naučnu javnost, predstavnike više nivoa vlasti, pojedince i druge zainteresovane strane sa ciljem sagledavanja nivoa pružanja usluga i kvaliteta pružene zdravstvene usluge u primarnom nivou zdravstvene zaštite u Velikoj Britaniji. Posebno značajan je PHCPI okvir koji je izgrađen na uverenju da je primarna zdravstvena zaštita kamen temeljac održivog razvoja i da poboljšanje primarne zdravstvene zaštite počinje sa boljim merenjem, odnosno boljim kvalitetom podataka. HCQI i PHCPI okviri bili su osnova za identifikovanje dimenzija od značaja za razvoj konceptualnog okvira za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite u okviru doktorske disertacije. Razvoj istraživačkog modela uključio je i analizu pokazatelja kvaliteta zdravstvene zaštite u Republici Srbiji koji obuhvataju set grupa indikatora, odnosno indikatore kvaliteta rada zdravstvenih ustanova, kao i pokazatelje kvaliteta koji se odnose na rad komisije za unapređenje kvaliteta rada, sticanje i obnovu znanja i veština zaposlenih, vođenje lista čekanja, bezbednost pacijenata, zadovoljstvo korisnika uslugama zdravstvene službe i zadovoljstvo zaposlenih.

(Elg et al. 2012) ukazuju na dve perspektive u analizi i razvoju usluga. Jedna perspektiva naglašava efikasnost usluga kroz fokus organizacije (*inside-out*, odnosno *technical quality*), a druga perspektiva posmatra uslugu kroz aspekt korisnika (*outside-in*, odnosno *functional quality*) i fokusira se na njenu efektivnost. Razumevanje pristupa u analizi zdravstvenih usluga predstavlja važan element za istraživanje sa ciljem kreiranja modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite. U velikom broju slučajeva analize i zahtevi za unapređenjima zdravstvenih usluga su posmatrani iz *inside-out* perspektive, dok se u okviru doktorske disertacije ističe značaj posmatranja usluga iz obe perspektive, odnosno insistiranje na ujednačenom uvažavanju tehničkog i funkcionalnog kvaliteta kao dominantnog aspekta performansi i samim tim neophodnost analize zdravstvenih usluga na ovaj način.

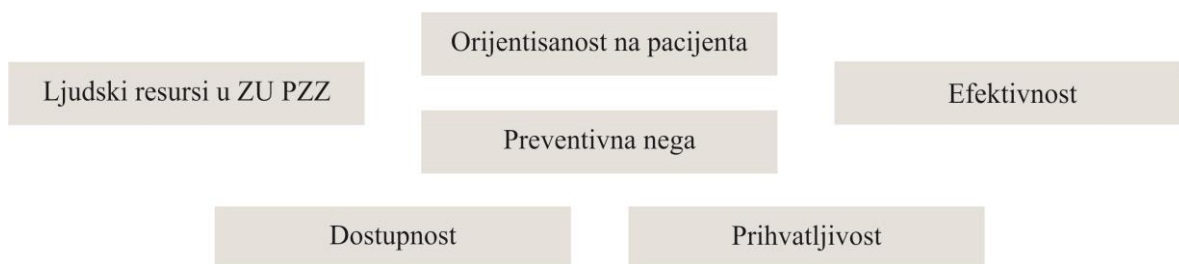
Razvijeni modeli za merenje performansi u najvećem broju slučajeva usmereni su na zdravstveni sistem kao celinu. Pri tome, performanse zdravstvenog sistema moraju biti povezane sa performansama komponenti (delova) tog sistema i pojedinačnih organizacija, odnosno zdravstvenih ustanova (Murray & Frenk, 2000). U radu koji je predstavljao osnovu SZO okvira za procenu performansi zdravstvenih sistema, a kasnije i navedenog

OECD okvira, (Murray & Frenk, 2000) navode da rad na istraživanju performansi pojedinačnih pružalaca zdravstvenih usluga (zdravstvenih ustanova) i/ili delova zdravstvenog sistema (npr. primarni ili sekundarni nivo zdravstvene zaštite) u osnovi ima isti cilj kao i aktivnosti koje su usmerene na procenu performansi celokupnog zdravstvenog sistema. Prezentovani modeli za merenje organizacionih performansi, a posebno modeli za merenje performansi zdravstvenih sistema (SZO okvir, OECD okvir, HCQI okvir, PAF i dr.) u velikoj meri primenjivi su na delove sistema sve do nivoa organizacije. Navedeni pristupi poslužili su kao polazna osnova u istraživanju za potrebe razvoja istraživačkog modela imajući u vidu da u velikoj meri zadovoljavaju kriterijume za razvoj modela koji je usmeren na primarni nivo zdravstvene zaštite, odnosno zdravstvene ustanove PZZ. Jedan od izazova prilikom razvoja istraživačkog modela predstavljao je izbor merljivih indikatora ishoda pružanja zdravstvenih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite i utvrđivanje povezanosti indikatora i dimenzija strukture i procesa sa ishodima, odnosno dimenzijom koja opisuje efektivnost zdravstvene ustanove.

SZO, OECD – HCQI i PHCPI okviri (Kelley & Hurst, 2006; Kringos et al. 2010; Schäfer et al. 2013; PHCPI, 2015; PHCPI, 2019; WHO, 2016a), uz teorijske osnove od značaja za identifikaciju osnovnih merljivih karakteristika primarnog nivoa zdravstvene zaštite (Kringos, 2012; Schäfer, 2016), domena i dimenzija (Kringos et al. 2010; Kringos et al. 2010a; Senn, 2021; Sibthorpe & Gardner, 2007) i razumevanje atributa kvaliteta zdravstvene nege kao što su: uspešnost (adekvatnost), efektivnost, efikasnost, optimalnost, prihvatljivost, legitimnost i pravičnost (Donabedian, 2003) čine osnovu istraživačkog modela. Najznačajniji elementi konceptualnog okvira odnose se na identifikaciju indikatora i dimenzija od značaja, kao i utvrđivanje međusobnih uticaja i veza između navedenih dimenzija uz uvažavanje okvira struktura, proces i ishod. U istraživačkom modelu u okviru doktorske disertacije, indikatori i dimenzije performansi posmatrani su i analizirani kao neodvojiva kombinacija rezultata delovanja većeg broja varijabli iz navedene trijade.

## 6.2. Dimenzije performansi u istraživačkom modelu

Uvažavajući teorijske osnove, karakteristike domicilnog zdravstvenog sistema i dostupnost podataka, analizirane su dimenzije performansi opisane indikatorima strukture, procesa i ishoda, kao i dimenzije dostupnost i prihvatljivost kao povezujući konstrukti. Dimenzije od značaja za razvoj istraživačkog modela prikazane su na slici 15 i uključuju ljudske resurse u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite, orijentisanost na pacijenta, preventivnu negu, dostupnost, prihvatljivost i efektivnost.



**Slika 15.** Dimenzije performansi u istraživačkom modelu

### 6.2.1. Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama PZZ

Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite predstavljaju neophodan elemenat za realizaciju procesa pružanja zdravstvene usluge i sublimiraju pokazatelje strukture od značaja za istraživački model. Pokazatelji strukture najčešće se odnose na fizičke kapacitete, zaposlene, opremu, tehnološke kapacitete (upotreba medicinskog informacionog sistema, elektronski karton, elektronsko zakazivanje, elektronsko izdavanje recepata i sl.) koji su stavljeni u funkciju ostvarenja ciljeva iz domena zdravstvene zaštite. Pod strukturom se podrazumevaju uslovi pod kojima se realizuje pružanje zdravstvenih usluga i uključuje (Donabedian, 2003):

- materijalne resurse, kao što su objekti i oprema,
- ljudske resurse u smislu broja, vrste i kvalifikacije stručnog (medicinskog) i pomoćnog osoblja i
- organizacione karakteristike, kao što su organizacija medicinskog i nemedicinskog osoblja, realizacija edukacija i istraživačkih aktivnosti, vrste kontrole, praćenje performansi i dr.

U zavisnosti od pristupa i vrste analize, pokazatelji strukture mogu biti korišćeni i iskazani kroz ratio brojeve, kao što su:

- odnos obučenog medicinskog osoblja i ukupnog broja stanovnika,
- odnos broja lekara i ukupnog broja stanovnika,
- odnos akreditovanih zdravstvenih ustanova i pacijenata,
- udeo lekara sa određenom specijalizacijom / subspecijalizacijom u ukupnom broju lekara,



- broj objekata (npr. domova zdravlja i ambulatni) u odnosu na ukupan broj pacijenata (posmatrano za određenu geografsku celinu – opština, mesto, naselje),
- upotreba medicinskog informacionog sistema u odnosu na ukupan broj zdravstvenih ustanova,
- broj ustanova koji koristi elektronsko zakazivanje u odnosu na ukupan broj zdravstvenih ustanova i sl.

Sposobnost zdravstvenog sistema da ostvari cilj efektivne univerzalne pokrivenosti zdravstvenim uslugama zahteva kompetentnu, motivisanu i ravnomerno raspoređenu radnu snagu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.<sup>19</sup> Da bi se ostvarila efektivna pokrivenost visokokvalitetnom zdravstvenom uslugom na primarnom nivou zdravstvene zaštite, neophodno je da radna snaga angažovana u ovom nivou zdravstvene zaštite bude dostupna, pristupačna, prihvatljiva i visoko kvalitetna, odnosno neophodan je dovoljan broj obučenog medicinskog osoblja koje je ravnopravno distribuirano i dostupno stanovništvu, pri čemu se pod obučenim medicinskim osobljem podrazumevaju lekari, medicinske sestre i babice (PHCPI, 2019; WHO, 2016). U domicilnom zdravstvenom sistemu, osobe koje kao profesiju obavljaju poslove zdravstvene delatnosti u zdravstvenim ustanovama, odnosno zdravstveni radnici, u zavisnosti od stepena stručne spreme, podeljeni su u sledeće kategorije: 1. sa završenim odgovarajućim fakultetom zdravstvene struke: doktor medicine, doktor stomatologije, diplomirani farmaceut i diplomirani farmaceut medicinski biohemičar i 2. sa završenom odgovarajućom visokom, višom ili srednjom školom zdravstvene struke: drugi zdravstveni radnik. Kompetentnost radne snage i miks (kombinacija) veština (*skill mix*) predstavljaju dominantne odlike u funkciji obezbeđenja sveobuhvatne i visokokvalitetne zdravstvene usluge. *Skill mix* uključuje optimalan odnos lekara, medicinskih sestara, babica, socijalnih i drugih radnika u skladu sa potrebama lokalne zajednice u kojoj je sedište organizacije primaranog nivoa zdravstvene zaštite (Freund et al. 2015; PHCPI 2019; Starfield, 2001).

Razvoj ljudskih resursa uključuje profilisanje raspoložive radne snage, kao i projektovanje budućih uloga i zahteva u pogledu kompetencija i veština i uspostavljanje merila za ostvarenje navedenog (McKinlay et al. 2012). Kako bi se ostvarili zahtevi u pogledu pružanja visokokvalitetne zdravstvene usluge na primarnom nivou zdravstvene zaštite neophodno je postaviti obrazovne standarde koji su bazirani na navedenim kompetencijama i uspostaviti sisteme za osiguranje kvaliteta kada su obrazovne institucije u pitanju – akreditacija institucija i pojedinačnih programa, licenciranje zdravstvenih radnika, kao i njihova sertifikacija (PHCPI, 2019). Pre sprovođenja plana edukacije neophodno je identifikovati obrazovne potrebe i izvršiti analizu raspoložive radne snage sa ciljem efikasne realizacije programa. Nakon realizacije edukacije potrebno je sprovesti evaluaciju sa ciljem identifikacije uticaja na procese od značaja i prikupiti i analizirati podatke o očekivanjima i iskustvima zaposlenih koji su prošli kroz određenu fazu edukacije i identifikovati koji aspekti su u najvećoj meri doprineli unapređenju procesa.

---

<sup>19</sup> PHCPI – *Primary Health Care Performance Initiative*,  
Izvor: <https://improvingphc.org/workforce>, 20.09.2018. godine

Podatke u vezi sa pokazateljima strukture, odnosno ljudskim resursima, karakteriše dostupnost kroz uspostavljene evidencije i baze podataka, bez neophodnosti upotrebe sofisticiranih alata i metodologija (Lazar et al. 2013). Priroda indikatora strukture je takva da mogu biti primenjeni na pojedine lekare, određene kliničke procedure, organizacione delove zdravstvenih ustanova, zdravstvene ustanove i druge delove zdravstvenog sistema. Ljudski resursi, odnosno njihova struktura i karakteristike predstavljaju jedan od osnovnih domena iz ove grupe indikatora performansi (Campbell, 2000). Evaluacija pokazatelja strukture uključuje identifikaciju i značaj povezanosti ljudskih resursa sa drugim dimenzijama u modelu kako bi se omogućila ocena usklađenosti date infrastrukture za ostvarenje postavljenih ciljeva. Pokazatelji strukture utiču na procese predstavljajući infrastrukturu za njihovu realizaciju, što upućuje na postojanje veze između određene strukture i procesa, a dati procesi moraju da budu u vezi sa određenim ishodima (Donabedian, 2003). Navedeni metodološki pristup prihvaćen je prilikom kreiranja istraživačkog modela i izbora pokazatelja strukture.

### ***6.2.2. Orijentisanost na pacijenta i preventivna nega***

Pod procesima se podrazumevaju aktivnosti koje čine zdravstvenu zaštitu, uključujući dijagnostikovanje, lečenje, rehabilitaciju, prevenciju i edukaciju pacijenata (Donabedian, 2003). Procesni uključuju sprovođenje određenih medicinskih procedura i sve druge interakcije između obučenog medicinskog osoblja i pacijenta, a evaluacije usmerene na procese procenjuju da li je pacijent dobio ono što se kvalifikuje kao kvalitetna zdravstvena usluga (Cleary & O’Kane, 2014). Procesni obuhvataju procedure koje se koriste za postavljanje dijagnoze, za određivanje toka ispitivanja i terapije, kao i osiguranje da će se ispitivanja, testiranja i lečenje sprovesti u skladu sa smernicama i normama medicinske prakse (Cromwell et al. 2011). Mere procesa određuju da li se poštuju smernice sadržane u protokolima i procedurama, ali ne pokazuju poboljšanja zdravstvenog stanja pacijenta, odnosno promene zdravstvenog statusa (Berenson et al. 2013) i u tom smislu potrebno ih je razlikovati od indikatora ishoda. Prema istim autorima pokazatelji procesa se koriste uz pretpostavku da bolji ishodi rezultiraju iz procesa zasnovanih na pružanju nege po jasno utvrđenim procedurama i protokolima. Na primer, mera procesa uključuje brzinu kojom se pacijentima koji su doživeli akutni infarkt ordinira propisana terapija (beta blokatori, antikoagulansi i sl.), pri čemu ne uključuje stopu smrtnosti od akutnog infarkta miokarda. Procesni su predominantni indikatori kvaliteta u primarnom nivou zdravstvene zaštite i reflektuju kako preventivnu negu (npr. sprovedena mamografija u određenoj životnoj dobi kod žena), tako i upravljanje hroničnim bolestima (npr. primenjena medikamentna terapija kod srčanih bolesti ili opstruktivne bolesti pluća i sl.) (IOM, 2006). Definisanje procesa u primarnom nivou zdravstvene zaštite daje uvid u dimenzije performansi od značaja za razvoj modela i način na koji ih dati procesi opisuju. Prilikom izbora pokazatelja od značaja za istraživanje važno je uzeti u obzir dostupnost podataka iz ove grupe indikatora u primarnom nivou zdravstvene zaštite i mogućnost kontinuiranog praćenja modelom utvrđenih pokazatelja. Sveobuhvatnost modela uključuje utvrđivanje postojanja i vrste povezanosti dimenzija performansi opisanih pokazateljima iz grupe procesa sa dimenzijom ishoda, kao i sa drugim identifikovanim dimenzijama performansi od značaja.

Indikatore procesa moguće je identifikovati i analizirati sa dva aspekta: 1. tehnički i 2. interpersonalni procesi (Donabedian, 1988; Kalinichenko et al. 2013). Tehnički aspekt obuhvata primenu medicinskog znanja, odnosno medicinskih procedura i protokola za rešavanje određenih zdravstvenih problema korisnika usluga (pacijenata) i sprovođenje preventivnih aktivnosti. Interpersonalni procesi odnose se na psihosocijalni aspekt odnosa kvalifikovanog medicinskog osoblja i pacijenata. Ova grupa procesa u najvećem broju slučajeva obuhvata varijable koje opisuju komunikaciju, kontinuitet, informisanost, stepen uključenosti pacijenta i zadovoljstvo. Navedene varijable imaju poseban značaj za analizu i razvoj modela za merenje performansi u primarnom nivou zdravstvene zaštite. Interpersonalni procesi predstavljaju svojevrsnu osnovu za realizaciju tehničkih procesa i upravljanje ovim procesima je u velikoj meri prilagođeno postizanju uspeha tehničkog aspekta nege (Donabedian, 1988). U zavisnosti od analiziranog nivoa zdravstvene zaštite i metodološkog pristupa, grupe indikatora koji se odnose na tehničke procese u jednom broju slučajeva mogu biti prepoznate kao prelazni (posredni) ili surogat ishodi (*intermediate or surrogate outcomes*) (Cleary & O’Kane, 2014; Cromwell et al. 2011), dok se u drugim slučajevima posmatraju kao mere procesa (Berenson et al. 2013; Donabedian, 1988; Donabedian, 2003; IOM, 2006). Tehnički aspekt procesa u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite po svojstvima i prirodi podataka dele više karakteristika sa procesima nego sa ishodima, pa su na taj način i korišćeni za potrebe istraživanja i razvoja modela.

Varijable koje opisuju procese karakteriše veća frekventnost (npr. broj ponavljanja određenih procedura na mesečnom ili godišnjem nivou) od značaja za kvantitativni aspekt analize i mogućnost kvalitativne analize na osnovu percepcije i zadovoljstva korisnika usluga koja ima poseban značaj u pristupima merenju performansi u zdravstvenim ustanovama. Analizom procesa, odnosno izdvajanjem dimenzija performansi koje opisuje ova grupa pokazatelja, moguće je identifikovati određene aspekte pružanja usluge koje treba unaprediti i/ili izmeniti kako bi se unapredio učinak zdravstvene ustanove koja je predmet analize. Takođe, moguće je vršiti komparaciju između različitih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite u smislu identifikacije istih indikatora i/ili grupa indikatora na kojima je moguće realizovati intervencije sa ciljem unapređenja performansi.

**Orijentisanost na pacijenta** se kroz istraženu literaturu ističe kao element od posebnog značaja za analizu pružanja usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite. Većina eksperata smatra da je pružanje nege orijentisane na pacijente centralno pitanje za ostvarenje visokog kvaliteta zdravstvene zaštite (Cleary & O’Kane, 2014). Ovim pristupom usvaja se šira perspektiva korisnika usluga zdravstvenog sistema koja nije usmerena isključivo na individualne probleme i/ili bolesti. Orijentisanost na pacijenta može da se definiše kao pružanje nege koja poštuje i odgovara na individualne preferencije, potrebe i vrednosti pacijenata i osigurava da vrednosti pacijenta vode sve kliničke odluke (IOM, 2001). Ova dimenzija pacijenta stavlja u centar procesa zdravstvene zaštite i procenjuje se kroz percepciju i iskustva pacijenta, odnosno uključuje varijable interpersonalnih procesa, a pre svega komunikaciju. Percepcija pacijenta omogućava uvid u to da li su pružene usluge u skladu sa njihovim individualnim potrebama, preferencijama i

očekivanjima (Grol et al. 2000; NHS, 1999; Schäfer, 2016). Dobra komunikacija omogućava bolji uvid u potrebe pacijenta, uključuje razmenu informacija o drugim mogućim problemima, o životnoj situaciji pacijenta, prethodnim problemima i bolestima i/ili drugi pitanjima od značaja za pacijenta i predstavlja poželjnu karakteristiku interakcije zdravstvenog radnika i pacijenta koja povećava stepen uključenosti pacijenta u proces pružanja nege. Na ovaj način povećava se razumevanje individualnih potreba, uverenja i vrednosti pacijenta i utiče se na izgradnju odnosa poverenja i razumevanja između lekara i pacijenta (Levinson et al. 2010). Efikasna komunikacija i orijentisanost na pacijenta može biti uspešno proširena na upravljanje hroničnim bolestima i pacijenti se mogu edukovati i motivisati za veći stepen uključenosti u proces nege (Longtin et al. 2010), pri čemu njihova participacija može da ima uticaj na unapređenje ishoda. Komunikacija u okviru istraživanja nije izjednačena sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta, već je uključena uz uvažavanje da različiti obrasci komunikacije utiču na bolje razumevanje pacijenata, spremnost pacijenata da se pridržavaju preporuka i rezultiraju većom satisfakcijom (Starfield, 2011). U istraživačkom modelu, orijentisanost na pacijenta analizirana je kroz značaj i vrstu povezanosti i uticaja kako na druge dimenzije iz grupe procesa, tako i na ishode pružanja zdravstvenih usluga.

**Preventivna nega** obuhvata aktivnosti na sprovođenju preventivnih mera i zdravstvene edukacije sa ciljem preventive. Preventivne aktivnosti čine važnu funkciju primarnog nivoa zdravstvene zaštite i mogu se posmatrati kao posebna dimenzija ili kao deo dimenzije sveobuhvatnost koja predstavlja jednu od osnovnih karakteristika PZZ (Kringos, 2012; Schäfer, 2016). Pored upravljanja tokom hroničnih bolesti, zdravstvene usluge u PZZ uključuju i preventivnu negu i zdravstvenu edukaciju i promociju (Boerma et al. 1997; Starfield, 1994). Preventivne aktivnosti su neophodne za ostvarenje ciljeva održivosti u PZZ i doprinose pružanju visokokvalitetne zdravstvene usluge. U razvijenim zdravstvenim sistemima promocija zdravlja i preventivna nega sve češće čine ključne komponente primarne zdravstvene usluge uz tendencije da se fokus na prevenciju bolesti i promociju zdravlja ugradi u sve delove sistema primarne zdravstvene zaštite. Analiza realizacije preventivnih aktivnosti uključuje pokazatelje tehničkog i funkcionalnog kvaliteta, odnosno tehnički i interpersonalni aspekt procesa. Tehnički nivo obuhvata pokazatelje o sprovedenim aktivnostima kao što su skrining karcinoma dojke i grlića materice, hipertenzije, holesterola, imunizaciju (koja u aktuelnim okolnostima u vezi sa COVID-19 pokazuje poseban značaj i potencijal), zdravstvenu edukaciju i sl. dok interpersonalni aspekt uključuje odnos sa kvalifikovanim medicinskim osobljem sa ciljem edukacije i promocije zdravlja. Ovaj aspekt omogućava analizu preventivnih aktivnosti u delu procene zdravstvene edukacije, faktora rizika, potreba i sklonosti pacijenata koje su sprovedene u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Preventivna nega analizirana je sa ciljem utvrđivanja povezanosti i međusobnog uticaja sa drugim dimenzijama iz grupe procesa i dimenzijom prihvatljivost (zadovoljstvo).

### **6.2.3. Dostupnost i prihvatljivost**

**Dostupnost** se odnosi na lakoću kojom se ostvaruju zdravstvene usluge i može biti fizička, finansijska ili psihološka (Kelley & Hurst, 2006). U uslovima razvoja novih tehnologija i unapređenja znanja u oblasti zdravstvene zaštite, zdravstvene usluge su i dalje ograničene na onaj deo stanovništva koji nalazi svoj put do zdravstvenih radnika, odnosno zdravstvene usluge (Philips et al. 2015). Ljudi su veoma usmereni na mogućnost da dobiju negu onda kada im je potrebna, a posebno na način ili stepen lakoće sa kojim to mogu da ostvare (Donabedian, 2003). Dostupnost se u primarnom nivou zdravstvene zaštite smatra osnovnim pravom i važnim pokretačem unapređenja opšteg zdravlja populacije (Dewulf et al. 2013). Negativne implikacije iz domena nedovoljne ili neadekvatne dostupnosti uključuju smanjenje satisfakcije korisnika usluga i posledično lošije ishode zdravstvene nege i u tom smislu dostupnost čini važnu komponentu performansi kako sa aspekta pacijenta, tako i sa aspekta zdravstvenog sistema (Premji et al. 2018). Fizička dostupnost je bazirana na fizičkim pokazateljima koji uključuju distribuciju pružaoca zdravstvenih usluga u primarnom nivou zdravstvene zaštite i pokazatelje u vezi sa brojem stanovnika, odnosno udaljenost i vreme potrebno da se zadovolji potreba za zdravstvenom uslugom (Aday & Andersen, 1974; Dewulf et al. 2013). Dostupnost predstavlja dimenziju pacijentovog iskustva u vezi sa zdravstvenim uslugama koja može da se meri kako bi se procenile performanse u primarnom nivou zdravstvene zaštite (Paré-Plante et al. 2018). Fizička dostupnost kao dimenzija performansi analizirana kroz percepciju korisnika usluga omogućava uvid u usklađenost jedne od osnovnih funkcija PZZ sa zadovoljstvom korisnika. Dostupnost u okviru modela, pored isticanja značaja koji ima za korisnike usluga, predstavlja povezujuću komponentu (konstrukt) i važan aspekt sa ciljem određivanja povezanosti sa drugim dimenzijama iz grupe procesa i njihovim međusobnim uticajem.

**Prihvatljivost** podrazumeva usklađenost sa željama, potrebama i očekivanjima korisnika zdravstvene zaštite i njihovih porodica (Donabedian, 2003; Kelley & Hurst, 2006). Ova dimenzije ima za cilj da identifikuje način na koji pacijent doživljava integraciju usluga i kvalitet nege, odnosno stepen do kog se zdravstvene usluge doživljavaju kao odgovarajuće, dosledne i usklađene sa potrebama pacijenta. Stavovi pacijenta o kvalitetu zdravstvene usluge trebali bi da budu ključni deo svakog sistema za procenu performansi (Marcinowicz et al. 2008). Prihvatljivost može da sublimira više elemenata različitih dimenzija i u tom smislu u konsolidovanom okviru (Senn et al. 2021) posmatra se kao “povezujući konstrukt” pokazatelja iz grupe procesa ili može da obuhvati elemente kontinuiteta, pre svega interpersonalnog kontinuiteta, kao subjektivnog doživljaja pacijenta o integraciji usluga i koordinaciji nege, odnosno stepena do kog se pojedinačne zdravstvene usluge i interakcije doživljavaju kao odgovarajuće, dosledne i konzistentne sa potrebama pacijenta (Alyafei & Al Marri, 2020). U ovom slučaju prihvatljivost dobija vremensku dimenziju i analizirana percepcija prihvatljivosti pruža uvid u doživljaj zadovoljstva pruženom zdravstvenom uslugom u određenom vremenskom periodu. Zadovoljstvo korisnika usluga (pacijenta) je opšte opredeljenje pojedinca prema svom ukupnom iskustvu o zdravstvu (IZJZS, 2017). Percepcija pacijenta u vezi sa interpersonalnim procesima i funkcionalnim

aspektom kvaliteta može da omogući svojevrsnu integraciju iskustva u vezi sa ostvarenim zdravstvenim uslugama, pri čemu orijentisanost na pacijenta i preventivna nega mogu da imaju značajan uticaj na stepen zadovoljstva, odnosno percepciju prihvatljivosti. Prihvatljivost ili zadovoljstvo pruženom zdravstvenom uslugom ne predstavlja direktno merilo kvaliteta ili pokazatelj ishoda (Lazar et al. 2013) i u istraživačkom modelu je analizirana kao povezujući konstrukt kako bi se identifikovao značaj i vrsta povezanosti sa drugim dimenzijama iz grupe procesa.

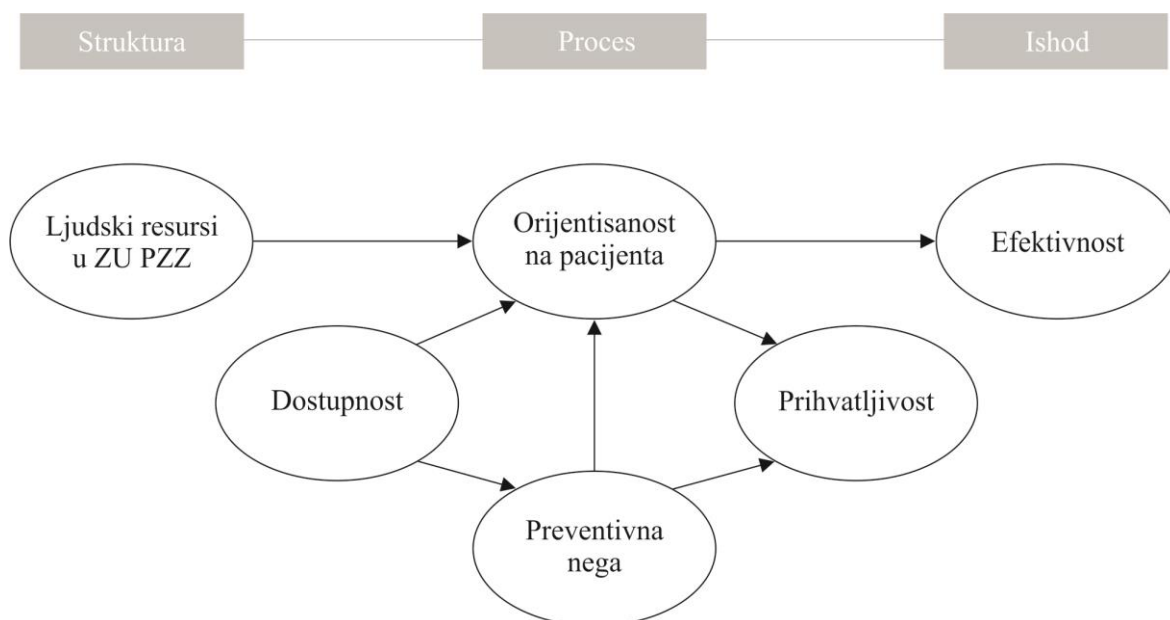
#### **6.2.4. Efektivnost**

Fokus primarne zdravstvene zaštite je na prepoznavanju i zadovoljenju potreba pacijenata (korisnika usluga) što uključuje dijagnoze, preventivnu negu i kurativu određenih stanja, ali se ne ograničava na njih. Pružanje usluga orijentisano prema ljudima, a ne bolestima kod ljudi, je strategija koja treba da bude primenjena u primarnom nivou zdravstvene zaštite (Starfield, 2009). Indikatorima ishoda procenjuje se zdravstveni status ili promene zdravstvenog statusa koje su posledica pružene zdravstvene usluge. Efektivnost se odnosi na aspekt performansi koji je povezan sa kvalitetom i ishodima. U sektoru zdravstva efektivnost je povezana sa pojmom eksterne validacije jer se odnosi na pacijente koji su korisnici zdravstvenih usluga i označava sposobnost određene intervencije da ostvari značajan efekat na pacijente u normalnim kliničkim uslovima (Burches & Burches, 2020). Istražena literatura ističe značaj efektivnosti u analizi ishoda i razumevanju veze između ishoda i ukupnih rezultata delovanja organizacije i/ili sistema. Efektivnost podrazumeva stepen ostvarivanja željenih ishoda uz ispravno pružanje dokazanih zdravstvenih usluga svima koji mogu imati koristi od datih usluga i predstavlja jednu od ključnih dimenzija performansi (Kelley & Hurst, 2006). U HCQI modelu efektivnost može da sublimira i dimenzije kao što su adekvatnost (prikladnost) i kompetentnost (sposobnost). Razumevanje efektivnosti kao stepena do kog su moguća unapređenja zdravlja ostvarena (Donabedian, 2003) omogućilo je identifikaciju i izbor indikatora ishoda koji po svojim osobinama mogu da budu upotrebljeni sa ciljem analize ove dimenzije performansi. Efektivnost u istraživačkom modelu zauzima važno mesto sa ciljem razumevanja uticaja i povezanosti dimenzija iz grupe procesa sa ishodima.

Grupa indikatora ishoda koji su korišćeni za razvoj modela odnosi se na pokazatelje koji se nazivaju kvalitet života povezan sa zdravljem – HRQOL (*Health-Related Quality of Life*). HRQOL indikatori analizirani su kao pokazatelji funkcionalnog kvaliteta, koji može da ima značaj kao i tehnički kvalitet u određivanju zdravstvenih ishoda (Fung et al. 2005). Tradicionalna evaluacija primene medicinskih procedura uključivala je pokazatelje unapređenja kliničkih rezultata, nege i stope preživljavanja, dok pristup ishodima zdravstvene nege i pristisci na strani troškova naglašavaju važnost ishoda orijentisanih na pacijenta kao što su HRQOL, koji su posebno relevantni za osobe sa hroničnim stanjima koje žive dugo godina nakon uspostavljanja dijagnoze (Litwin, 2007). Ova grupa indikatora ishoda uključila je ocene pacijenata (korisnika usluga) o aspektima zdravstvenog statusa kao što su mogućnost svakodnevnog kretanja i funkcionisanja, prisustvo bola i mentalnim aspektima usmerenim na emocionalno blagostanje.

### 6.3. Istraživački model

Značaj i pozicija primarnog nivoa zdravstvene zaštite, priroda i specifičnosti zdravstvenih ustanova ovog nivoa, uz uvažavanje navedenih teorijskih osnova, ukazuju na potrebu sveobuhvatnog pristupa u razumevanju međusobnih povezanosti i uticaja identifikovanih dimenzija od značaja za razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Istraživački (hipotetički) model prikazan na slici 16 svoju osnovu ima u prihvatanju povezanosti indikatora struktura, procesa i ishoda (Donabedian, 2003; Kringos et al. 2010a; Moulin, 2004; Moulin, 2007) i navedenih dimenzija performansi (Kelley & Hurst, 2006; Kringos et al. 2010; Schäfer, 2016; Senn, 2021), odnosno njihovih međusobnih uticaja od značaja za razvoj modela u okviru doktorske disertacije.



**Slika 16.** Istraživački (hipotetički) model

Nevedeni istraživački model uključuje šest konstrukata (dimenzija): ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite, orijentisanost na pacijenta, preventivna nega, dostupnost, prihvatljivost i efektivnost. Ovim modelom ispituje se povezanost konstrukata opisanih manifestnim varijablama iz grupa struktura, proces i ishod, povezujućih konstrukata, kao i međusobna povezanost i uticaj dimenzija opisanih indikatorima procesa od značaja za zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

#### 6.4. Hipoteze istraživanja

Osnovni cilj istraživanja je razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Teorijske osnove i prezentovani cilj istraživanja sa hipotetičkim modelom stvorili su uslove da se definiše polazna hipoteza **H0 – Model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite uključuje dimenzije koje su opisane varijablama strukture, procesa i ishoda**. Polazna hipoteza i realizacija osnovnog cilja istraživanja zahtevaju uspostavljanje međusobnih povezanosti između identifikovanih dimenzija performansi na osnovu čega su postavljene sledeće hipoteze:

H1: Dimenzija orijentisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom efektivnost.

H2: Dimenzija ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H3: Dimenzija preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H4a: Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta.

H4b: Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom preventivna nega.

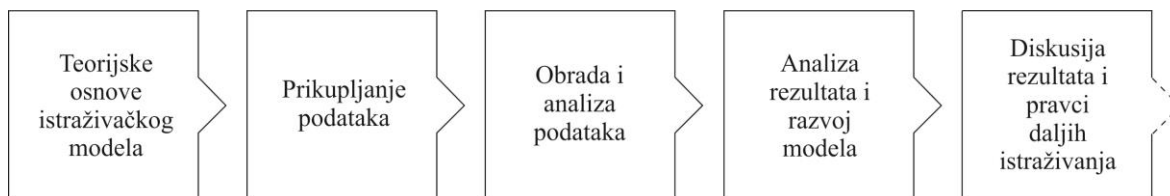
H5a: Orijetisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost.

H5b: Preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost.



## 7. ISTRAŽIVANJE

Teorijske osnove i konceptualni okviri razvijeni uvažavajući pristup struktura, proces, ishod, predstavljaju polaznu osnovu za realizaciju istraživanja sa ciljem razvoja modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Istraživanje u okviru doktorske disertacije sprovedeno je kroz faze prikazane na slici 17.



**Slika 17.** Faze istraživanja

Na osnovu teorijskih podloga i razvijenog istraživačkog modela, identifikovane su grupe merljivih pokazatelja (indikatora) od značaja za istraživanje. Postoje tri osnovna izvora podataka u vezi sa navedenim indikatorima: zdravstveni kartoni pacijenata, administrativni podaci i upitnici koje popunjavaju (pacijenti) korisnici usluga (Cromwell et al. 2011). Za potrebe istraživanja korišćeni su podaci prikupljeni direktno od pacijenata koji su odgovarali na pitanja iz upitnika koja se odnose na indikatore procesa (interpersonalni aspekt), indikatore ishoda i povezujuće konstrukte i podaci dobijeni iz sekundarnih izvora (administrativni podaci) koji opisuju indikatore strukture i (tehničkog aspekta) procesa.

### 7.1. Struktura upitnika

Upitnik koji je korišćen za potrebe istraživanja podeljen je u tri celine pri čemu je prvi deo obuhvatio socioekonomske podatke i informacije o osnovnom zdravstvenom stanju učesnika istraživanja, hroničnim i akutnim bolestima u cilju boljeg razumevanja potreba i zahteva koje se stavljaju pred zdravstvene ustanove PZZ. Drugi deo upitnika čine četiri grupe pitanja od značaja za analizu dimenzija iz grupe procesa (interpersonalni aspekt): orijentisanost na pacijenta i preventivna nega i povezujućih konstrukata (dimenzija): dostupnost i prihvatljivost. Ovaj segment upitnika konstruisan je prilagođavanjem Upitnika o zadovoljstvu korisnika radom službe opšte medicine koji je razvijen od strane Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut". Upitnik o zadovoljstvu korisnika radom službe opšte medicine, pedijatrije ili ginekologije je upitnik koji je sačinjen prema upitniku SZO za procenu dostupnosti, korišćenja, koordinacije i sveobuhvatnosti zdravstvene zaštite i koji je korišćen u istraživanju SZO u Republici Srbiji 2009. godine (IZJZS, 2017). Istraživanje koje se sprovodi na godišnjem nivou koristeći navedeni upitnik na sistematski način omogućava pacijentima da iznesu svoje stavove o iskustvima nege i lečenju i sprovodi se prema Stručno-metodološkom uputstvu IZJZS "Dr Milan Jovanović Batut"<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Izvor: <https://www.batut.org.rs/index.php?content=1475>

Treći deo upitnika konstruisan je na osnovu CDC HRQOL upitnika koji čini pitanja od značaja za analizu ishoda, odnosno dimenziju efektivnost kroz stavove ispitanika o kvalitetu života povezanim sa zdravljem. HRQOL upitnik čini skup pitanja pod nazivom “Mere za zdrave dane” i uključuju pitanja o fizičkom i mentalnom zdravlju, kao i o trajanju i ozbiljnosti trenutnog ograničenja aktivnosti koje pojedinac može imati u svom životu. HRQOL pitanja su postala važna komponenta nadzora javnog zdravlja i smatraju se validnim indikatorima nezadovoljenih potreba i ishoda intervencije, pri čemu je samoprocenjeni zdravstveni status moćniji prediktor mortaliteta i morbiditeta od mnogih objektivnih merila zdravlja<sup>21</sup>.

## 7.2. Uzorak

Ukupan broj ispitanika koji su odgovorili na upitnik je 621. Istraživanje je sprovedeno u 30 opština u Republici Srbiji – AP Vojvodini koje se razlikuju prema svom geografskom položaju, strukturi stanovništva i veličini, odnosno prema strukturi i veličini zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite koje su prikazane u tabeli 16. Ispitanici su odgovorili na upitnik kroz terensko ispitivanje uvažavajući zastupljenost ispitanika različitih sociodemografskih odlika i različitih opština sa ciljem reprezentativnosti uzorka i varijabilnosti iskustava ispitanika. U okviru istraživanja ispitanici su na pitanja iz upitnika odgovarali dobrovoljno i anonimno i u tom smislu nisu obrađivani podaci o ličnosti.

Uzorak od 621 ispitanika činilo je 283 ispitanika muškog pola (45.57%) i 338 ispitanica ženskog pola (54.43%). Starost ispitanika kretala se od 20 do 89 godina, sa prosečnom starošću od 50 godina (standardna devijacija je iznosila 16.23 godina). Stepenu obrazovanja učesnika istraživanja je obuhvatao sledeće kategorije: nezavršena osnovna škola, završena osnovna škola, srednja škola, viša ili visoka škola i master / magistar / doktor. Prema obrazovanju najviše ispitanika je bilo sa srednjom stručnom spremom (49.4%), a najmanje sa nezavršenom osnovnom školom (3,4%). Raspodela ispitanika prema stepenu obrazovanja prikazana je u tabeli 13.

**Tabela 13.** Raspodela ispitanika prema stepenu obrazovanja

<b>Obrazovanje</b>	<b>Broj</b>	<b>Procenat (%)</b>
Nezavršena osnovna škola	21	3.4
Osnovna škola	57	9.2
Srednja škola	307	49.4
Viša ili visoka škola	191	30.8
Master / magistar / doktor	45	7.2
Ukupno	621	100

<sup>21</sup> Izvor: <https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm>

Podaci o mesečnom prihodu domaćinstva su predstavljeni kroz pet kategorija: ispod 20.000 dinara, od 20.000 do 40.000 dinara, od 40.000 do 60.000 dinara, od 60.000 do 90.000 dinara i više od 90.000 dinara. Raspodela uzorka prema ovom kriterijumu je data u tabeli 14.

**Tabela 14.** Raspodela uzorka prema mesečnom prihodu domaćinstva ispitanika

<b>Mesečni prihod domaćinstva</b>	<b>Broj</b>	<b>Procenat (%)</b>
Ispod 20.000 dinara	71	11.4
Od 20.000 do 40.000 dinara	194	31.3
Od 40.000 do 60.000 dinara	177	28.5
Od 60.000 do 90.000 dinara	126	20.3
Više od 90.000 dinara	53	8.5
Ukupno	621	100

U ovom delu upitnika, ispitanici su svoje zdravstveno stanje opisivali kroz sledeće tvrdnje: loše, osrednje, dobro, vrlo dobro, odlično, ne znam ili nisam siguran/a i ne želim da odgovorim. Raspodela odgovora prema ovom pitanju prikazana je u tabeli 15.

**Tabela 15.** Ocena zdravstvenog stanja u proteklih godinu dana od strane ispitanika

<b>Zdravstveno stanje</b>	<b>Broj</b>	<b>Procenat (%)</b>
Loše	41	6.6
Osrednje	171	27.5
Dobro	191	30.8
Vrlo dobro	120	19.3
Odlično	84	13.5
Nisam siguran/a	11	1.8
Ne želim da odgovorim	3	0.5
Ukupno	621	100

Na osnovu predstavljenih podataka, prema zdravstvenom stanju u proteklih godinu dana, uzorak se može podeliti u tri grupe: ispitanici koji su svoje zdravstveno stanje ocenili kao loše i osrednje (34.1%), ispitanici koji su se osećali dobro (30.8%) i ispitanici koji su svoje zdravstveno stanje ocenili kao vrlo dobro i odlično (32.8%). Kao glavne uzroke pogoršanja zdravstvenog stanja, odnosno zdravstvene probleme koji predstavljaju ograničenja, ispitanici su navodili sledeće hronične bolesti: problemi sa leđima ili vratom, hipertenzija, srčani problemi, problemi sa vidom i dijabetes. Uzorak je omogućio varijabilnost ispitanih u odnosu na sociodemografske karakteristike i pitanja koja se odnose na ocenu zdravstvenog stanja što je obezbedilo bolje razumevanje i analizu podataka dobijenih na osnovu pitanja koja su se odnosila na orijentisanost na pacijenta, preventivnu negu, dostupnost, prihvatljivost i kvalitet života povezan sa zdravljem.

Pored odgovora ispitanika na pitanja iz upitnika istraživanje je obuhvatilo i analizu podataka koji se odnose na pokazatelje strukture, odnosno ljudske resurse u organizacijama primarnog nivoa zdravstvene zaštite i tehnički aspekt procesa od značaja za identifikovane dimenzije. Podaci u vezi sa ljudskim resursima u organizacijama primarnog nivoa zdravstvene zaštite odnose se na zaposlene prema Planu mreže zdravstvenih ustanova i prikupljeni su korišćenjem dostupnih baza podataka RZS i IZJZS "Dr Milan Jovanović Batut". Navedeni podaci uključuju broj, stručnu spremu i strukturu obučanih medicinskih (zdravstvenih) radnika, administrativno i tehničko osoblje, kao i podatke o obnovi znanja i veština zaposlenih u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite prikazanih u tabeli 16. Tehnički aspekt procesa, odnosno grupa indikatora koja opisuje primenu medicinskih procedura karakterističnih za zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite analizirana je kroz pokazatelje kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva. Prema Pravilniku o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite<sup>22</sup>, pod pokazateljem kvaliteta podrazumeva se kvantitativan pokazatelj koji se koristi za praćenje i evaluaciju kvaliteta nege i lečenja pacijenata, kao i podrška aktivnostima zdravstvene zaštite. Pokazatelji kvaliteta rada zdravstvenih ustanova utvrđuju se prema nivoima zdravstvene delatnosti, vrstama zdravstvenih ustanova i medicinskim granama. U primarnom nivou zdravstvene zaštite radi se o protokolima, odnosno procesima usmerenim na preventivnu negu i kurativu hroničnih stanja kao što su, na primer, dijabetes i/ili hipertenzija, pa su u tom smislu i pokazatelji procesa i izvori podataka identifikovani i prilagođeni potrebama istraživanja u okviru doktorske disertacije. Podaci u vezi sa navedenim pokazateljima kvaliteta prikupljeni su iz baza podataka koje su korišćene uz saglasnost IZJZS, odnosno svih sedam okruga sa teritorije AP Vojvodine: 1. Severnobački – Zavod za javno zdravlje Subotica, 2. Zapadnobački – Zavod za javno zdravlje Sombor, 3. Južnobački – Institut za javno zdravlje Vojvodine Novi Sad, 4. Severnobanatski – Zavod za javno zdravlje Kikinda, 5. Srednjobanatski – Zavod za javno zdravlje Zrenjanin, 6. Južnobanatski – Zavod za javno zdravlje Pančevo i 7. Sremski – Zavod za javno zdravlje Sremska Mitrovica. Navedeni podaci odnose se na zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite sa sedištem u opštinama u kojima je vršeno anketiranje ispitanika (korisnika usluga / pacijenata). U tabeli 16 prikazane su navedene zdravstvene ustanove, broj objekata opšte medicine sa ambulantama za svaku ZU, uz podatke o ukupnoj površini, broju naselja i broju stanovnika. Pokazatelji kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva prikazani su u prilogu 11.4.

---

<sup>22</sup> Pravilnik o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite. "Službeni glasnik RS", br. 49/201

**Tabela 16.** Domovi zdravlja, naselja i stanovništvo

RB	Dom zdravlja	Broj objekata OM – ZZ odraslih sa ambulantama	*Ukupna površina km <sup>2</sup> (grad / opština)	*Broj naselja	*Stanovništvo (procenjen br. stanovnika)
1.	DZ Čoka	7	321	8	10.600
2.	DZ Kikinda	13	783	10	55.998
3.	DZ Senta	6	293	5	22.302
4.	DZ Žitište	11	525	12	15.573
5.	DZ Zrenjanin	34	1.327	22	118.699
6.	DZ Pančevo	19	756	10	120.871
7.	DZ Vršac	24	800	24	50.152
8.	DZ Bačka Topola	17	596	23	31.517
9.	DZ Mali Idoš	3	181	3	11.486
10.	DZ Subotica	27	1.007	19	138.331
11.	DZ Apatin	5	380	5	27.395
12.	DZ Kula	6	481	7	40.550
13.	DZ Odžaci	10	411	9	28.130
14.	DZ Sombor	21	1.216	16	81.401
15.	DZ Bač	6	367	6	13.601
16.	DZ Bačka Palanka	14	590	14	53.218
17.	DZ Bački Petrovac	4	158	4	12.952
18.	DZ Bečej	7	486	5	35.911
19.	DZ Beočin	6	184	8	15.229
20.	DZ Novi Sad <sup>(1)</sup>	27	750	17	362.019
21.	DZ Srbobran	3	284	3	15.718
22.	DZ Temerin	5	170	3	27.830
23.	DZ Vrbas	8	376	7	40.214
24.	DZ Žabalj	4	400	4	25.476
25.	DZ Inđija	8	385	11	46.390
26.	DZ Irig	8	230	12	10.330
27.	DZ Ruma	17	582	17	52.280
28.	DZ Šid	19	687	19	32.348
29.	DZ Sremska Mitrovica	29	762	26	77.123
30.	DZ Stara Pazova	9	350	9	65.088

Napomena: <sup>(1)</sup>Podaci koji se odnose na DZ Novi Sad usklađeni su sa planom mreže, odnosno teritorijalnim obuhvatom DZ Novi Sad tako da su podaci koji uključuju ukupnu površinu, broj naselja i stanovništvo prikazani zbirno za Novi Sad, Petrovaradin i Sremske Karlovce.

\*Izvor: <https://www.stat.gov.rs/oblasti/stanovnistvo/procene-stanovnistva/>

### 7.3. Rezultati istraživanja

Istraživanje u okviru doktorske disertacije sprovedeno je uvažavajući teorijske osnove za identifikaciju dimenzija, njihovih povezanosti i uticaja na osnovu čega je kreiran istraživački model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Teorijske osnove i istraživački model daju pretpostavke kako indikatori (manifestne varijable) definišu dimenzije (konstrukte) i kako su date dimenzije povezane. Analizom je utvrđeno koje manifestne varijable definišu konstrukte, izvršena je validacija konstrukata, ispitane su povezanosti u okviru modela i proverena postavljenih hipoteza. U prvoj fazi je izvršena evaluacija istraživačkog modela korišćenjem konfirmatorne faktorske analize (*Confirmatory Factor Analysis – CFA*), a zatim su strukturalnim modelom (*Structural Equation Modeling – SEM*) ispitani pretpostavljeni odnosi sa ciljem odgovora na hipotezama postavljena istraživačka pitanja. Za potrebe istraživanja i analize korišćen je softver AMOS. Istraživački model i postavljene hipoteze uključuju šest latentnih varijabli (faktora) prikazanih na slici 16 i u nastavku analize sa ciljem efikasnijeg i preglednijeg prikaza dobijenih rezultata korišćene su sledeće skraćenice: LJR – Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite, OP – Orijentisanost na pacijenta, PN – Preventivna nega, DO – Dostupnost, PR – Prihvatljivost i EF – Efektivnost.

#### 7.3.1. Konfirmatorna faktorska analiza

Primenom konfirmatorne faktorske analize (CFA) omogućava se procena validnosti samog instrumenta istraživanja i testiranje uklapanja istraživačkog (hipotetičkog) modela, pri čemu se pod modelom podrazumeva hipoteza o broju faktora, da li su faktori u korelaciji i kako su stavke povezane sa određenim faktorom (Santor et al. 2011). CFA predstavlja nezaobilazno analitičko sredstvo za validaciju konstrukta (Brown, 2006). Konfirmatorna faktorska analiza kreće od hipotetičkog modela koji je konstruisan u skladu sa teorijskim osnovama i postavljenim istraživačkim hipotezama, odnosno koristi se prilikom validacije konstrukata nakon što je uspostavljena hipotetička struktura na osnovu prethodnih analiza i teorijskih osnova (Brown, 2015). Navedene teorijske osnove omogućile su identifikaciju (faktora) konstrukata i pretpostavljenih odnosa između manifestnih varijabli i faktora. Na osnovu hipotetičkog modela formira se dijagram toka (*path diagram*) koji ukazuje na odnos između manifestnih varijabli (indikatora) i latentnih varijabli, odnosno faktora. Modeli putanje su dijagrami koji se koriste za vizuelno prikazivanje hipoteza i odnosa između varijabli koje se ispituju (Hair et al. 2017). Nakon identifikacije povezanosti i formiranja dijagrama toka procenjuje se u kojoj meri hipotetički model odgovara, odnosno izračunava se i procenjuje podobnost modela (*model fit*). Na ovaj način utvrđuje se u kojoj meri istraživanjem dobijene vrednosti odgovaraju teorijskom modelu.

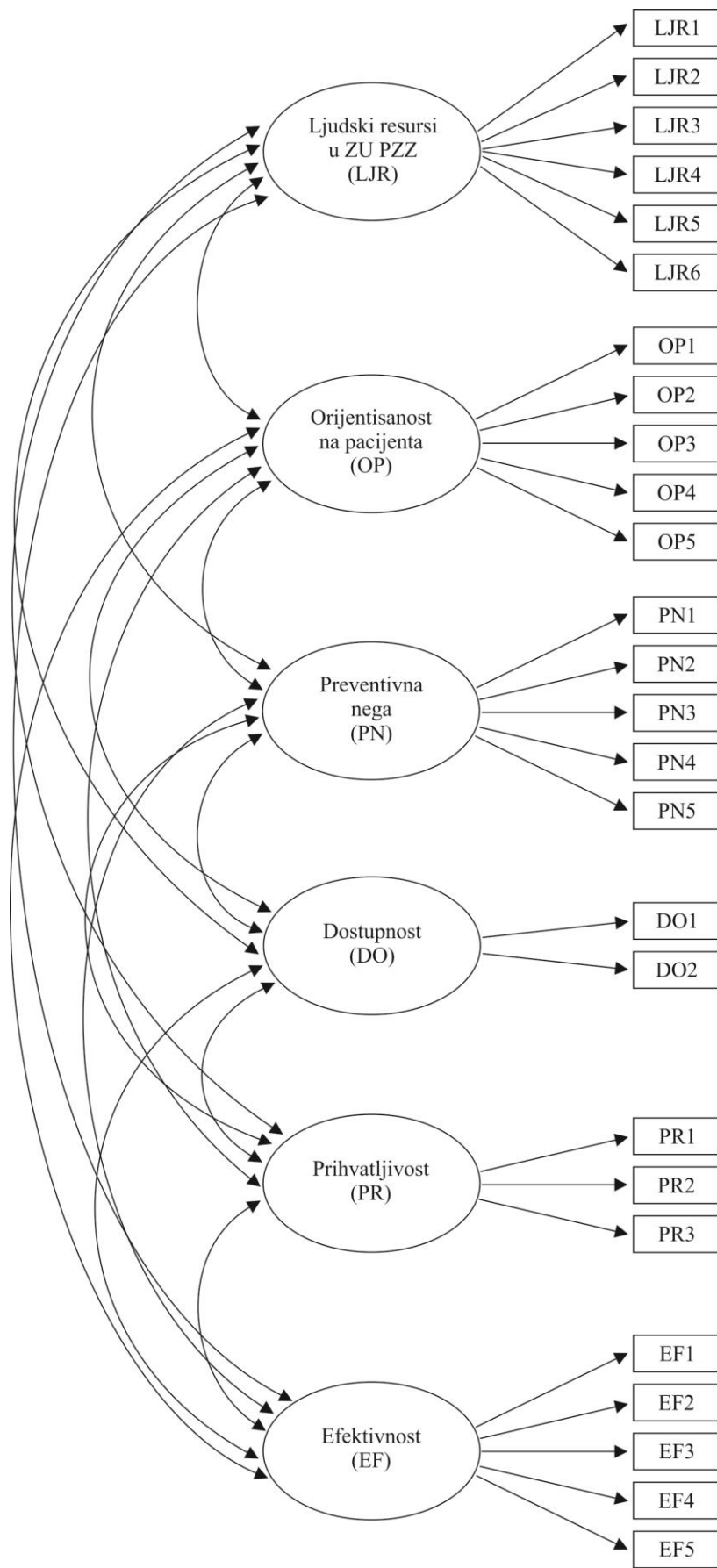
Konfirmatornom faktorskom analizom je identifikovana struktura konstrukata pri čemu su početni skup manifestnih varijabli (indikatora) činili odgovori ispitanika na pitanja od značaja za analizu dimenzija procesa, povezujućih konstrukata i ishoda, kao i podaci o tehničkom aspektu procesa i pokazatelji strukture od značaja za istraživački model koji se odnose na ljudske resurse u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Primenom konfirmatorne faktorske analize konstrukti su definisani sa 26 manifestnih varijabli, a njihova struktura prikazana je u tabeli 17. Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite opisani su sa šest manifestnih varijabli, orijentisanost na pacijenta, preventivna nega i efektivnost sa po pet, prihvatljivost sa tri, dok je dostupnost opisana sa dve manifestne varijable. Dostupnost predstavlja konstrukt koji je usko i jasno definisan, pri čemu su indikatori visoko međusobno povezani, a niže sa drugim varijablama i u tom slučaju se opis konstrukta sa dve manifestne varijable pokazuje kao odgovarajući (Yong & Pearce, 2013) i može biti interpretiran na odgovarajući način (Worthington & Whittaker, 2006). Navedeni konstrukti predstavljaju dimenzije od značaja za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Hipotetički model sa šest konstrukata i korelacijama prikazan je na slici 18.

**Tabela 17.** Konstrukti i manifestne varijable

<b>Konstrukt / Dimenzija</b>	<b>Manifestna varijabla / Indikator</b>
LJR	Ukupan broj zdravstvenih radnika na neodređeno vreme. (LJR1)
	Zdravstveni saradnici VSS zaposleni na određeno i neodređeno vreme. (LJR2)
	Zdravstveni radnici, viša stručna sprema, zaposleni na određeno i neodređeno vreme. (LJR3)
	Administrativno osoblje zaposleno na određeno i neodređeno vreme. (LJR4)
	Broj akreditovanih programa kontinuirane medicinske edukacije od strane Zdravstvenog saveta Srbije, a čiji su nosioci (predavači) zaposleni u zdravstvenoj ustanovi. (LJR5)
	Broj radionica, edukativnih skupova i seminara održanih u zdravstvenoj ustanovi. (LJR6)
OP	Lekar me uvek pita da li imam neke dodatne nedoumice ili pitanja. (OP1)
	Lekar mi ponudi da pogledam sve rezultate testova, čak i kada je sve u redu. (OP2)
	Lekar me detaljno i sa pažnjom ispituje o zdravstvenim problemima sa kojima se suočavam. (OP3)
	Lekar mi daje detaljne instrukcije šta da činim ukoliko mi se zdravstveno stanje pogorša. (OP4)
	Lekar me pita i o mogućim drugim problemima, osim o onom zbog kog sam došao. (OP5)

<b>Konstrukt / Dimenzija</b>	<b>Manifestna varijabla / Indikator</b>
PN	U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o važnosti fizičke aktivnosti. (PN1)
	U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o pravilnoj ishrani. (PN2)
	U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o razvoju otpornosti na stres. (PN3)
	U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti alkohola. (PN4)
	Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase – ITM, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje. (PN5)
DO	Da li možete samostalno da dođete u zdravstvenu ustanovu (kod izabranog lekara) (DO1)
	Veoma mi je važno da mi izabrani lekar bude lako dostupan. (DO2)
PR	Od lekara dobijem veoma korisne savete koji se tiču zdravlja. (PR1)
	U proteklih godinu dana od svog lekara sam dobio/la odgovarajuću zdravstvenu uslugu. (PR2)
	Pregled kod izabranog lekara mi daje dovoljno informacija o mojoj bolesti. (PR3)
EF	Odsustvo depresivnih simptoma i emocionalnih problema. (EF1)
	Odsustvo osećaja tuge, utučenosti ili deprimiranosti. (EF2)
	Odsustvo osećaja zabrinutosti, napetosti ili uznemirenosti. (EF3)
	Odsustvo bolesti i povreda. (EF4)
	Odsustvo bola koji sprečava obavljanje uobičajenih aktivnosti (lične potrebe, rad ili rekreacija). (EF5)





**Slika 18.** CFA model

U tabeli 18 prikazane su vrednosti zasićenja manifestnih varijabli koje opisuju konstrukte. Njihov doprinos se može videti na osnovu nivoa standardne regresije čije se vrednosti u ispitivanom modelu kreću u rasponu od 0.458 do 0.997.

**Tabela 18.** Standardna regresiona opterećenja

<b>Manifestne varijable</b>		<b>Konstrukti</b>	<b>r (estimate)</b>
Ukupan broj zdravstvenih radnika na neodređeno vreme	←	LJR	.997
Zdravstveni saradnici VSS zaposleni na određeno i neodređeno vreme	←	LJR	.983
Zdravstveni radnici, viša stručna sprema, zaposleni na određeno i neodređeno vreme	←	LJR	.995
Administrativno osoblje zaposleno na određeno i neodređeno vreme	←	LJR	.990
Broj radionica, edukativnih skupova i seminara održanih u zdravstvenoj ustanovi	←	LJR	.797
Broj akreditovanih programa kontinuirane medicinske edukacije od strane Zdravstvenog saveta Srbije, a čiji su nosioci (predavači) zaposleni u zdravstvenoj ustanovi	←	LJR	.940
Lekar me uvek pita da li imam neke dodatne nedoumice ili pitanja.	←	OP	.825
Lekar me detaljno i sa pažnjom ispituje o zdravstvenim problemima sa kojima se suočavam.	←	OP	.783
Lekar mi ponudi da pogledam sve rezultate testova, čak i kada je sve u redu.	←	OP	.694
Lekar mi daje detaljne instrukcije šta da činim ukoliko mi se zdravstveno stanje pogorša.	←	OP	.675
Lekar me pita i o mogućim drugim problemima, osim o onom zbog kog sam došao.	←	OP	.757
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o važnosti fizičke aktivnosti.	←	PN	.891
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o pravilnoj ishrani.	←	PN	.908
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o razvoju otpornosti na stres.	←	PN	.855
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti alkohola.	←	PN	.697
Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase – ITM, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje.	←	PN	.470

<b>Manifestne varijable</b>		<b>Konstrukti</b>	<b>r (estimate)</b>
Da li možete samostalno da dođete u zdravstvenu ustanovu (kod izabranog lekara).	←	DO	.998
Veoma mi je važno da mi izabrani lekar bude lako dostupan.	←	DO	.458
Od lekara dobijem veoma korisne savete koji se tiču zdravlja.	←	PR	.889
U proteklih godinu dana od svog lekara sam dobio/la odgovarajuću zdravstvenu uslugu.	←	PR	.731
Pregled kod izabranog lekara mi daje dovoljno informacija o mojoj bolesti.	←	PR	.835
Odsustvo depresivnih simptoma i emocionalnih problema.	←	EF	.682
Odsustvo osećaja tuge, utučenosti ili deprimiranosti.	←	EF	.863
Odsustvo osećaja zabrinutosti, napetosti ili uznemirenosti.	←	EF	.607
Odsustvo bolesti i povreda.	←	EF	.744
Odsustvo bola koji sprečava obavljanje uobičajenih aktivnosti (lične potrebe, rad ili rekreacija).	←	EF	.714

**Tabela 19.** Korelacija između latentnih konstrukata

<b>Konstrukti</b>			<b>r (estimate)</b>
LJR	↔	OP	-.102
LJR	↔	EF	-.073
LJR	↔	PN	-.060
LJR	↔	DO	.064
LJR	↔	PR	-.137
OP	↔	EF	.158
OP	↔	PN	.571
OP	↔	DO	.306
OP	↔	PR	.730
EF	↔	PN	-.059
EF	↔	DO	-.013
EF	↔	PR	.164
PN	↔	DO	.207
PN	↔	PR	.493
DO	↔	PR	.302

Vrednosti korelacija između latentnih konstrukata kreću se od 0.013 do 0.730 i prikazane su u tabeli 19. Poseban značaj za istraživanje imaju korelacije između konstrukata koji u modelu označavaju dimenzije procesa i ishoda (OP ↔ EF), kao i dimenzije procesa i povezujućih konstrukata (OP ↔ PR; PN ↔ PR). Navedene korelacije sa korelacijom između dimenzije strukture i procesa (LJR ↔ OP) upućuju na sveobuhvatnost modela koji uključuje sve tri grupe varijabli koje su opisane u teorijskim osnovama i istraživačkom modelu.

U okviru konfirmatorne faktorske analize ispitano je da li izdvojeni faktori zadovoljavaju kriterijume za konvergentnu i diskriminativnu validnost, odnosno ispitana je validnost i pouzdanost modela. Validnost konstrukta se pokazuje kao odnos kompozitne pouzdanosti (*Composit Reliability – CR*) i prosečne vrednosti izdvojene varijanse (*Average Variance Extraced – AVE*) u odnosu sa drugim srodnim konstruktima. Pokazatelji AVE ukazuju da faktori zadovoljavaju konvergentnu validnost i njihove vrednosti se nalaze iznad 0.7, što predstavlja granicu prihvatanja faktora (Hair et al. 2017). Dobijene vrednosti prikazane su u tabeli 20.

**Tabela 20.** Test pouzdanosti i validnosti

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	LJR	OP	PN	DO	PR	EF
LJR	0.984	0.910	0.019	1.016	<b>0.954</b>					
OP	0.864	0.561	0.533	0.872	-0.102	<b>0.749</b>				
PN	0.882	0.611	0.326	0.926	-0.060	0.571	<b>0.782</b>			
DO	0.708	0.598	0.094	1.066	0.064	0.306	0.207	<b>0.774</b>		
PR	0.861	0.674	0.533	0.878	-0.137	0.730	0.493	0.302	<b>0.821</b>	
EF	0.833	0.508	0.027	0.895	-0.073	0.158	-0.059	-0.013	0.164	<b>0.713</b>

Na osnovu podataka prikazanih u tabeli 17 može se videti da se vrednosti CR kreću od 0.708 do 0.984, što ukazuje na zadovoljavajući nivo kompozitne pouzdanosti konstrukata u modelu (iznad 0.7). Prosečna vrednost izdvojene varijanse (AVE) koja je opisana latentnim konstruktom, a u odnosu na varijansu slučajne greške modela je na zadovoljavajućem nivou (iznad 0.5) i kreće se od 0.508 do 0.91. Važan pokazatelj validnosti je diskriminativna validnost koja se meri kao odnos AVE i vrednosti maksimalne zajedničke kvadrirane varijanse (MSV) i prosečne zajedničke kvadrirane varijanse (ASV) između svakog para latentnih konstrukata. Maksimalna zajednička i prosečna zajednička kvadrirana varijansa je niža od AVE što ukazuje na zadovoljavajuću diskriminativnu validnost konstrukata. Dobijeni podaci ukazuju da hipotetički model opisuje zadovoljavajući procenat ukupne varijanse promenljivih izdvojenim latentnim varijablama i postiže kompozitnu pouzdanost i konvergentnu i diskriminativnu validnost izdvojenih konstrukata.

U cilju ocene podobnosti hipotetičkog modela (*model fit*) korišćeni su i analizirani sledeći indeksi (Bentler, 1990; DiStefano & Hess, 2005; Hu & Bentler, 1999; Sun, 2005; Weston & Gore, 2006; Worthington & Whittaker, 2006):

- hi-kvadrat  $\chi^2$  (*Chi-square*),
- CMIN/DF,
- GFI (*Goodness-of-fit Statistic*),
- PGFI (*Parsimony Goodness-of-Fit Index*),
- RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*),
- RMR (*Root Mean Square Residual*),
- NFI (*Normed Fit Index*),
- TLI (*Tucker-Lewis Index*),
- CFI (*Comparative Fit Index*),
- PNFI (*Parsimony-Adjusted Measures Index*),
- AIC (*Akaike Information criterion*) i
- BIC (*Bayesian Information Criterion*).

Osnovni pokazatelj podobnosti modela u okviru strukturalnog modelovanja je hi-kvadrat. Ovaj test upoređuje u kojoj meri izmereni podaci, empirijski dobijene vrednosti, odgovaraju očekivanim, odnosno teorijskim merenjima. Preporučuje se da vrednost hi-kvadrata bude što manja, odnosno da mereni model što manje odstupa od teorijskog merenja. Kao vid korekcije hi-kvadrata koristi se vrednost Normiranog hi-kvadrata (CMIN/DF) i izračunava se kao  $\chi^2/df$ , a cilj je smanjenje uticaja veličine uzorka na indeks podobnosti. Poželjno je da vrednost Normiranog hi-kvadrata bude što manja, a prihvatljiva vrednost je ispod 3.0. Statistički indeks podobnosti (GFI) predstavlja sveobuhvatnu meru o stepenu slaganja modela sa podacima. Prihvatljiva vrednost GFI je iznad 0.90. PGFI predstavlja korekciju GFI koja je sklona da “diskriminiše” kompleksne modele, odnosno da teži jednostavnijim modelima. Prihvatljiva vrednost ovog pokazatelja je iznad 0.5.

Pored navedenih indeksa fita modela, kao pokazatelj podobnosti koristi se i RMSEA indeks koji ispituje da li model odgovara alternativnoj hipotezi. Pored vrednosti hi-kvadrata ovaj parameter za izračunavanje koristi i stepen slobode modela, kao i veličinu uzorka. Vrednost RMSEA pokazatelja opisuje nedostatak slaganja prema stepenu slobode modela, usled čega se teži što nižoj vrednosti ovog parametra. Odličan model ima vrednost RMSEA ispod 0.05, vrednost od 0.05 do 0.08 opisuje dobar model, kada je vrednost veća od 0.08 model je prihvatljiv, dok je za vrednost iznad 0.1 model nedovoljno dobar.

RMR indeks je kvadratni koren srednjih vrednosti reziduala koji ukazuje na razliku između dobijene i očekivane kovarijanse modela. Navedeni pokazatelj se zasniva na prosečnoj razlici rezidualnih vrednosti između hipotetičkog modela i dobijenih podataka. Imajući u vidu da RMR meri razlike, za dobar nivo podobnosti potrebno je da ovaj indeks bude što niži. Vrednost ispod 0.05 se smatra prihvatljivom, dok su vrednosti iznad 0.08 neprihvatljive.

Inkrementalni indeksi podobnosti pokazuju stepen u kom se podaci uklapaju u model. Dobar model je onaj u koji se podaci uklapaju u višem stepenu. Inkrementalni fit-indeksi prikazani u radu su: Indeks mere uklapanja (*Normed Fit Index – NFI*) sa prihvatljivom vrednosti višom od 0.90, TLI (*Tucker-Lewis Index*) čija je prihvatljiva vrednost viša od 0.90, Bentlerov komparativni fit indeks (*Bentler's Comparative Fit Index – CFI*), čija je prihvatljiva vrednost viša od 0.90 i PNFI (*Parsimony-Adjusted Measures Index*) sa prihvatljivom vrednosti višom od 0.50.

Akaikov kriterijum (*Akaike Information criterion – AIC*) meri razliku između najboljeg modela i onog koji je dobijen. Model koji je izabran je najbolji među svim ostalim alternativama. BIC (*Bayesian Information Criterion*) je povezan pokazatelj koji takođe izdvaja najbolji model u datom skupu, ali ima tendenciju ka višem skor u ukoliko je model kompleksniji.

U tabeli 21 su prikazane vrednosti navedenih pokazatelja fita modela (detaljan prikaz rezultata CFA dat je u tabelama u prilogu 11.1), dok su odnosi između postavljenih faktora i putevi uticaja ispitani kroz strukturalni model koji je prikazan u nastavku.

**Tabela 21.** Pokazatelji podobnosti (fit indeksi) modela (CFA)

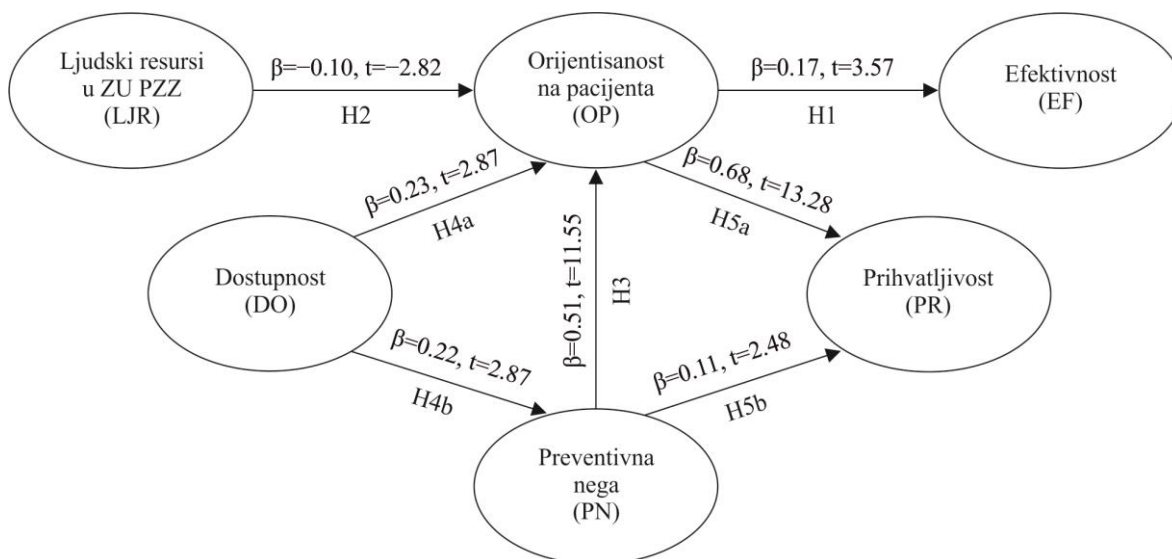
<b>Indeksi</b>	<b>Vrednosti modela</b>	<b>Preporučene vrednosti</b>
CMIN	690.2	Teži se što manjoj vrednosti
DF	272	
CMIN/DF	2.538	< 2.0 – 3.0
GFI	0.92	> 0.90
PGFI	0.713	> 0.50
RMSEA	0.05	< 0.08
RMR	0.048	< 0.05
NFI	0.96	> 0.90
TLI	0.971	> 0.90/95
CFI	0.975	> 0.90 – 0.95
PNFI	0.804	> 0.50
AIC	848.2	Teži se što manjoj vrednosti
BIC	1198.276	Teži se što manjoj vrednosti

### 7.3.2. *Strukturalni model (SEM)*

Strukturalni model (*Structural Equation Modeling – SEM*) opisuje odnos između manifestnih i latentnih varijabli, kao i prirodu povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli. SEM predstavlja multivarijantnu statističku tehniku za testiranje hipoteza o uticajima skupova varijabli na druge varijable i najčešće su predstavljeni dijagramom putanje u kome kvadrati ili pravougaonici predstavljaju manifestne varijable, a elipse predstavljaju hipotetizovane latentne varijable (Bollen, 1989; de Carvalho & Chima, 2014; Hayashi et al. 2008). Na osnovu prethodno realizovanih i prezentovanih analiza podataka, validiranja hipotetičkog modela primenom CFA, izvršeno je prilagođavanje i kreiranje strukturalnog modela, odnosno određen je značaj odnosa između latentnih varijabli, visina i smer njihove međusobne povezanosti koje su prikazane u nastavku. Strukturalnim modelom izvršene su analize kako bi se opisali međusobni odnosi identifikovanih dimenzija performansi, odnosno ljudskih resursa u ZU PZZ, orijentisanosti na pacijenta, preventivne nege, dostupnosti, prihvatljivosti i efektivnosti kao latentnih varijabli (faktora) u modelu.

Teorijske osnove istraživanja (Donabedian, 2003; Kelley & Hurst, 2006; Kringos et al. 2010; Moullin, 2004; Moullin, 2007; Schäfer, 2016; Senn, 2021) ukazuju na povezanost i međusobne direktne i indirektne uticaje navedenih dimenzija od značaja za razvoj modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Ovaj značaj uključuje identifikaciju i razumevanje povezanosti dimenzija (konstrukata) koje su opisane manifestnim varijablama identifikovanim uvažavajući pristup struktura, proces, ishod, kao i povezujućih konstrukata kao što su dostupnost i prihvatljivost. Kreiranjem modela na ovaj način ostvaruje se sveobuhvatnost pristupa u sprovedenim analizama kako bi se omogućilo razumevanje prirode i specifičnosti organizacija primarnog nivoa zdravstvene zaštite, odnosno kompleksnost međusobnih povezanosti sa ciljem razumevanja različitih uticaja na performanse. Utvrđivanje povezanosti dimenzija iz grupe procesa sa ishodima, odnosno dimenzijom efektivnost predstavlja veoma važan aspekt ovog modela imajući u vidu da identifikacija i analiza indikatora ishoda sa ciljem merenja performansi u PZZ predstavlja veći izazov u odnosu na druge nivoe zdravstvene zaštite. Analiza aspekata dostupnosti i prihvatljivosti, odnosno identifikovane povezanosti sa dimenzijama procesa u modelu predstavljaju značajnu osnovu za razumevanje i prihvatanje dinamičnosti kao karakteristike procesa merenja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Strukturalnim modelom identifikovani su odnosi između navedenih dimenzija, odnosno ispitan je postavljeni hipotetički model i postavljene hipoteze, utvrđeni su pokazatelji podobnosti, značajnost i priroda odnosa između manifestnih i latentnih varijabli. Strukturalni model prikazan je na slici 19.



**Slika 19.** Strukturalni (SEM) model

Dobijeni rezultati prikazani u tabeli 22 pokazuju da su koeficijenti povezanosti latentnih varijabli u strukturalnom modelu statistički značajni, te da postoje međusobne povezanosti i uticaji između ispitivanih konstrukata (dimenzija performansi) u modelu, čime su dokazane postavljene hipoteze u okviru doktorske disertacije.

**Tabela 22.** Koeficijenti povezanosti konstrukata u strukturalnom modelu

Hipoteza	Put (path)	$\beta$	SE	$t$	$p$	Potvrđena?
H1	OP → EF	0.166	0.16	3.567	0.000	Da
H2	LJR → OP	-0.10	0	-2.824	0.005	Da
H3	PN → OP	0.514	0.038	11.547	0.000	Da
H4a	DO → OP	0.226	0.094	2.874	0.004	Da
H4b	DO → PN	0.216	0.106	2.871	0.004	Da
H5a	OP → PR	0.676	0.051	13.283	0.000	Da
H5b	PN → PR	0.108	0.037	2.481	0.013	Da



Podaci dobijeni strukturalnim modelovanjem ukazuju da između konstrukata opisanih indikatorima strukture, procesa i ishoda, kao i povezujućih konstrukata, što predstavlja identifikovane dimenzije performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite, postoji povezanost koja je statistički značajna. Vrednost  $p < 0.05$  je nivo značajnosti koji se može primeniti na svaki ispitivani put (*path*). Beta koeficijenti ukazuju da je najviši stepen uticaja zabeležen između dimenzije Orijentisanost na pacijenta i dimenzije Prihvatljivost. Beta koeficijent iznosi 0.676 i opisuje visoku povezanost. Sledeća povezanost po visini beta koeficijenta je utvrđena na putu koji opisuje uticaj Preventivne nege na dimenziju Orijentisanost na pacijenta i iznosi 0.514. Druge povezanosti između konstrukata su niže kao što je prikazano u tabeli. Najmanji stepen uticaja je registrovan između dimenzije Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite i dimenzije Orijentisanost na pacijenta. Ova povezanost je negativno usmerena i može da bude rezultat specifičnosti organizacije zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite u Republici Srbiji što je dodatno opisano u diskusiji. Statistički značajna povezanost koja je zabeležena između manifestnih i latentnih varijabli (konstrukata) koji grade model i vrednosti koje ukazuju na prirodu navedenih odnosa su prikazane u tabelama u prilogu 11.2.

Podobnost strukturalnog modela je procenjena indeksima prikazanim u nastavku, a vrednosti pokazatelja su date u tabeli 23. Osnovnu podobnost modela opisuje hi-kvadrat ( $\chi^2$ ), kao i hi-kvadrat korekcija brojem stepena slobode (CMIN/DF). Ovim pokazateljima je opisano u kojoj meri podaci dobijeni uzorkovanjem (empirijski utvrđene vrednosti) odgovaraju merenjima koje predviđa teorija. Korekcijom hi-kvadrata stepenima slobode smanjuje se uticaj koji veličina uzorka može imati na hi-kvadrat kao indeks podobnosti. Model se smatra podobnim kada je ovaj indeks ispod 3.0. Pored hi-kvadrata, ispitivan je i statistički indeks podobnosti GFI, kao i PGFI kao korekcija GFI indeksa kojim se ograničavaju kompleksni modeli. Prihvatljiva vrednost indeksa GFI je iznad 0.90, dok je za PGFI ta granica iznad 0.50. RMSEA indeks ukazuje na nedostatak slaganja, odnosno ispituje i utvrđuje razliku rezidualnih vrednosti između hipotetičkog modela i dobijenih podataka, pri čemu se vrednost ispod 0.05 smatra prihvatljivom, odnosno vrednost od 0.05 do 0.08 opisuje dobar model. Ostali indeksi kojima je ispitivana podobnost modela ukazuju na stepen u kom se uključeni podaci uklapaju u hipotetički model. Veća vrednost indeksa označava bolje uklapanje, a samim tim i bolji model. U proveru istraživačkog modela uključeni su i pokazatelji: CFI, PNFI i TLI. Prihvatljive vrednosti ovih indeksa su iznad 0.90, osim za PNFI čija je prihvatljiva vrednost iznad 0.5. Indeksi AIC i BIC koji opisuju razliku između najboljeg mogućeg modela i modela koji je izdvojen takođe imaju zadovoljavajuće vrednosti. Sprovedena analiza pokazuje da svi ispitivani parametri zadovoljavaju preporučene vrednosti indeksa na osnovu čega se može zaključiti da je model potvrđen. Detaljan prikaz fit-a SEM modela dat je u tabelama u prilogu 11.2.

**Tabela 23.** Pokazatelji podobnosti (fit indeksi) SEM modela

Indeksi	Vrednosti modela	Preporučene vrednosti
CMIN	779.233	Teži se što manjoj vrednosti
DF	281	
CMIN/DF	2.773	< 2.0 – 3.0
GFI	0.91	> 0.90
PGFI	0.728	> 0.50
RMSEA	0.053	< 0.08
RMR	0.048	< 0.05
NFI	0.955	> 0.90
TLI	0.966	> 0.90/95
CFI	0.971	> 0.90 – 0.95
PNFI	0.826	> 0.50
AIC	919.233	Teži se što manjoj vrednosti
BIC	1229.426	Teži se što manjoj vrednosti

Potvrđeni hipotetički model, konstrukti i priroda odnosa koje ispituje ukazuje da postoji povezanost između dimenzija performansi opisanih manifestnim varijablama (indikatorima) strukture, procesa i ishoda. Najviše povezanosti su prisutne između dimenzija iz grupe procesa, odnosno orijentisanosti na pacijenta i preventivne nege, kao i dimenzija iz grupe procesa sa povezujućim konstruktima (dimenzijama dostupnost i prihvatljivost), ukazujući na visok stepen međusobnih uticaja. Dobijeni rezultati pokazuju da orijentisanost na pacijenta i preventivna nega značajno utiču na prihvatljivost čime je potvrđena veza dimenzija iz grupe procesa sa zadovoljstvom pacijenata pruženom negom. Dostupnost se pokazala kao značajan prediktor orijentisanosti na pacijenta i preventivne nege, što ukazuje na potencijal doprinosa unapređenju pružanja usluga, odnosno performansi zdravstvene ustanove. Ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite su negativno povezani sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta što ukazuje da je, uz kvantitativni aspekt, za opis ove dimenzije u budućim istraživanjima potrebno uključiti i druge indikatore strukture, kao što su oprema, objekti, ali i kvalitativni aspekti organizacije zdravstvenih ustanova ovog nivoa zdravstvene zaštite. Identifikovan je uticaj dimenzije orijentisanost na pacijenta na dimenziju efektivnost, odnosno modelom su povezane dimenzija iz grupe procesa sa dimenzijom ishoda. Na osnovu sprovedenih analiza i dobijenih rezultata koji opisuju prirodu i visinu povezanosti između latentnih varijabli i koji procenjuju podobnost modela može se zaključiti da su postavljene hipoteze potvrđene.

## 8. DISKUSIJA

Koncept performansi u zdravstvenim ustanovama i zdravstvenim uslugama predstavlja višedimenzionalni instrument koji obuhvata različite aspekte pružanja i integracije usluga sa ciljem rešavanja zdravstvenih problema, promociju zdravlja i orijentaciju na potrebe i očekivanja pacijenata (Ioan et al. 2012). Realizacija istraživanja uključila je analizu teorijskih osnova, prikupljanje, obradu i analizu podataka sa ciljem kreiranja i validacije modela za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Model koji je formulisan i validiran u okviru doktorske disertacije uključuje dimenzije koje su opisane varijablama strukture, procesa i ishoda i njihove značajne povezanosti. Navedene povezanosti utvrđene su između dimenzija (konstrukata) strukture, procesa i ishoda, između dimenzija unutar grupe procesa i povezujućih konstrukata sa dimenzijama procesa.

Analiza procesa je sprovedena kako bi se identifikovale varijable od značaja za dimenzije performansi iz ove grupe i posebno kako bi se utvrdile povezanosti između procesa i ishoda i konstrukata unutar grupe procesa. U analizu su bili uključeni podaci dobijeni od korisnika usluga na osnovu upitnika čime su opisani interpersonalni aspekti procesa kod dimenzija orijentisanost na pacijenta i preventivna nega i dimenzija dostupnost i prihvatljivost. Pokazatelji tehničkog aspekta procesa, odnosno pokazatelji kvaliteta prikupljeni su iz baza podataka IZJZS, odnosno svih sedam okruga sa teritorije AP Vojvodine i prilagođeni su potrebama istraživanja kako bi se opisali procesi usmereni na preventivnu negu i kurativu hroničnih stanja i u modelu su uključeni kao manifestne varijable dimenzije preventivna nega. Indikatori procesa, posebno tehničkog aspekta kao pokazatelja sprovedenih procedura mogu da reprezentuju samo određene aspekte performansi (McCull et al. 1998) i postoje ograničenja u vezi sa prirodom ovih podataka koja su opisana u nastavku. Dimenzije performansi opisane manifestnim varijablama struktura, proces, ishod predstavljaju osnovu modela, pri čemu uključivanje povezujućih konstrukata dostupnost i prihvatljivost utiče na postizanje sveobuhvatnosti razvijenog modela.

Dimenzije orijentisanost na pacijenta i preventivna nega, njihove međusobne povezanosti i povezanost sa dimenzijom iz grupe ishoda predstavlja posebno važan segment sprovedenog istraživanja, odnosno razvijenog modela. Na ovaj način potvrđene su hipoteze H1 – Dimenzija orijentisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom efektivnost i H3 – Dimenzija preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta. Mere procesa su koncipirane tako da ukažu na tehnički i interpersonalni aspekt nege i u većini analiza efikasnosti i efektivnosti ne učestvuju direktno (Kalinichenko et al. 2013). Utvrđivanje značajne povezanosti dimenzije orijentisanost na pacijenta sa dimenzijom efektivnost ukazuje na potencijal unapređenja ishoda pružanja zdravstvene usluge određene zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite i predstavlja značajan rezultat istraživanja. Komunikacija koju opisuju varijable interpersonalnih procesa omogućava uvid u potrebe pacijenta i kao deo dimenzije orijentisanost na pacijenta povećava razumevanje individualnih potreba, uverenja i

vrednosti pacijenta, pruža pacijentima informacije sa ciljem stimulisanja participacije u procesu pružanja nege i utiče na izgradnju poverenja i razumevanja između lekara i pacijenta (Levinson et al. 2010). Komunikaciju, zajedno sa razumevanjem, informisanim pristankom, terapijskim izborom i prognozom treba posmatrati ne samo kao proceduralne elemente, već kao aspekte oko kojih je izgrađen odnos sa ciljem pružanja nege (Scopetti et al. 2020). Participacija posmatrana u kontekstu efektivne komunikacije, odnosno orijentacije na pacijenta uspešno je proširena na upravljanje hroničnim bolestima što predstavlja veoma važnu oblast delovanja zdravstvenih ustanova PZZ (Longtin et al. 2010) i u tom smislu uključenost pacijenta može uticati na unapređenje kontrole toka bolesti i ishoda. Orijetisanost na pacijenta predstavlja dimenziju performansi od posebnog značaja i često može da sublimira druge dimenzije kao što su kontinuitet i pravovremenost (Kelley & Hurst, 2006) koje u uslovima karakterističnim za primarni nivo zdravstvene zaštite predstavljaju važnu komponentu u ostvarenju ciljeva zdravstvenih ustanova ovog nivoa zdravstvene zaštite. Ishodi opisuju rezultate pružanja usluga i organizacije zdravstvenih ustanova PZZ (Senn et al. 2021). Efektivnost kao dimenzija opisana varijablama ishoda procenjuje u kojoj meri su pružene usluge smanjile učestalost, trajanje ili intenzitet zdravstvenih problema. Korišćeni HRQOL predstavljaju pokazatelje funkcionalnog kvaliteta, odnosno kvalitet života povezan sa zdravljem procenjen od strane pacijenta i uzimaju u obzir mentalni i fizički aspekt. Razumevanje efektivnosti kao stepena do kog su moguća unapređenja zdravlja ostvarena (Donabedian, 2003) ističe značaj efektivnosti kao dimenzije ishoda i značaj analize povezanosti između pružanje nege koja poštuje i odgovara na individualne preferencije, potrebe i vrednosti pacijenata i zdravstvenog statusa ili promena zdravstvenog statusa koje su posledica pružene zdravstvene usluge. Promene zdravstvenog statusa mogu da obuhvate i unapređenje znanja pacijenta, usvajanje promena ponašanja i zdravih stilova života. Ishode koji su rezultat pružanja usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite u određenom broju slučajeva nije moguće posmatrati odvojeno od uticaja različitih faktora kao što su uticaji životne sredine, odnosno nemedicinske determinante zdravlja, koji ne moraju da budu u direktnoj vezi sa zdravstvenom uslugom i delovanjem zdravstvene ustanove. Zdravstveni sistemi se u tom smislu razlikuju u odgovoru na izazove upravljanja nemedicinskim determinantama zdravlja (Kelley & Hurst, 2006) što upućuje na moguće pravce budućih istraživanja kada su u pitanju zdravstvene ustanove primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Osnovne karakteristike primarnog nivoa zdravstvene zaštite ističu poseban značaj odnosa pacijent (korisnik usluga) i pružalac (npr. izabrani lekar). Ovaj odnos može da se analizira kroz aspekte komunikacije, širu svest o pacijentu kao osobi i njegovoj porodici i šire uvažavanje kulture pacijenta (Hogg et al. 2008) što je kroz razvijeni model prikazano utvrđenim povezanostima dimenzija iz grupe procesa, a posebno dimenzija iz grupe procesa sa povezujućim konstruktom prihvatljivost čime su potvrđene hipoteze H5a – Orijetisanost na pacijenta je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost i H5b – Preventivna nega je značajno povezana sa dimenzijom prihvatljivost. Stepem zadovoljstva pacijenta pruženom negom može da označi elemente promene zdravstvenog statusa i u tom smislu identifikovani uticaj orijentisanosti na pacijenta i preventivne nege na prihvatljivost predstavlja značajan rezultat istraživanja i razvijenog modela. Percepcija pacijenata je

uzeta u obzir kako bi se utvrdilo da li su pružene usluge u skladu sa njihovim individualnim potrebama, željama i očekivanjima. Način na koji ljudi doživljavaju zdravstvene usluge je važna komponenta kvaliteta nege (De Silva, 2013). Na prihvatljivost se može gledati kao na svojevrsni prelazni ishod koji se očekuje od zdravstvenih ustanova PZZ, ali nije isključivo pod njihovom kontrolom i delovanjem (Broemeling et al. 2009; Watson et al. 2004). Prihvatljivost opisana zadovoljstvom pacijenta ne ukazuje direktno na prirodu pruženih usluga (Jenkinson et al. 2002), odnosno na neophodna direktna poboljšanja sa ciljem unapređenja ishoda i na taj način je analizirana u okviru doktorske disertacije postavljajući prihvatljivost kao povezujući konstrukt u razvijenom modelu.

Dostupnost predstavlja jednu od osnovnih karakteristika primarnog nivoa zdravstvene zaštite i ukazuje na lakoću sa kojom se ostvaruje željena usluga iz domena primarnog nivoa. Dostupnost može da obuhvati geografsku pokrivenost zdravstvenim ustanovama PZZ (domovima zdravlja i ambulancama), finansijsku pristupačnost, kao i dostupnost koja upućuje na organizaciju zakazivanja pregleda ili konsultacija, mogućnost realizacije konsultacija i pregleda upotrebom IKT, organizaciju prihvata pacijenata, čekanje na uslugu nakon dolaska u zdravstvenu ustanovu i sl. što ukazuje na potencijal uticaja ove dimenzije na učinke zdravstvene ustanove. Infrastruktura objekata primarne zdravstvene zaštite označava fizičku raspoloživost i fizički kvalitet, uključujući gustinu i distribuciju objekata, dizajn, prilagođenost i opremljenost. U uslovima karakterističnim za domicilni zdravstveni sistem najčešće se ističe značaj gustine i distribucije objekata (domova zdravlja sa odgovarajućim ambulancama) sa ciljem povećanja stepena geografske dostupnosti i sposobnosti primarnog nivoa da pruži odgovarajuću uslugu. Navedeno se odnosi na fizičku lokaciju, gustinu i raspodelu u odnosu na broj stanovnika, njihovu strukturu, raspoređenost, kao i usklađenost u odnosu na definisane zdravstvene strategije i politike. Dostupnost može da doprinese unapređenju pružanja usluga i minimizaciji ograničenja (CIHI, 2008) što utiče na performanse zdravstvenih ustanova pre svega kroz uticaj na procese koji su u modelu opisani dimenzijama orijentisanost na pacijenta i preventivna nega. Navedeno je posebno izraženo u uslovima pandemije COVID-19 izazvane virusom SARS-CoV-2 kako u razvijenim zdravstvenim sistemima, tako i u uslovima karakterističnim za zdravstveni sistem Republike Srbije. Razvijenim modelom utvrđena je značajna povezanost dostupnosti sa navedenim dimenzijama iz grupe procesa čime su potvrđene hipoteze H4a – Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta i H4b – Dostupnost je značajno povezana sa dimenzijom preventivna nega.

Osnovno ograničenje u vezi sa grupom indikatora procesa, a posebno tehničkog aspekta u primarnom nivou zdravstvene zaštite, odnosi se na ograničen pristup informacijama od značaja za uključivanje navedenih varijabli u istraživanje. Navedena ograničenja svoju osnovu mogu da imaju u činjenici da se radi o osetljivim podacima o ličnosti ili mogu da budu administrativne prirode u smislu nepostojanja odgovarajuće dostupne funkcionalne baze podataka. Nemogućnost pristupa zdravstvenom kartonu pacijenta kako bi se podaci o stavovima analizirali istovremeno sa podacima o obavljenim procedurama, preventivnim pregledima, sprovedenoj imunizaciji i sl. uticalo je na opredeljenje da se tehnički aspekt nege analizira kroz podatke o pokazateljima kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene

delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva. Na ovaj način konstruktivno iz ove grupe su opisani manifestnim varijablama oba aspekta procesa, čime je postignuta sveobuhvatnost analize. Priroda podataka o tehničkom aspektu postavila je navedeno ograničenje koje svoje implikacije može da ima u identifikaciji, analizi i utvrđivanju povezanosti drugih dimenzija procesa sa ishodima pružanja zdravstvene usluge što otvara prostor za buduća istraživanja sa ciljem merenja performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Razvoj i puna implementacija softvera kao što su integrisani zdravstveni informacioni sistem, elektronski medicinski karton, laboratorijski informacioni sistem, sistemi za online zakazivanje pregleda, sistemi za kolaboraciju i sl. mogu da pruže dobru osnovu i izvor podataka za navedene analize.

Ljudski resursi predstavljaju značajan segment složenog sistema zdravstvene zaštite koji je u velikom broju slučajeva obeležen deficitarnošću bez obzira na stepen razvoja određenog zdravstvenog sistema. Upravljanje ljudskim resursima u zdravstvu uključuje organizovanje više grupa radnika različitih profesionalnih okupacija, veština, kvalifikacija, stručnosti i iskustva u cilju pružanja optimalne nege (Dubois & Singh, 2009). Prilikom analiza koje se odnose na ljudske resurse u primarnom nivou zdravstvene zaštite pažnja je često usmerena na lekare, ali treba imati u vidu da i drugi zdravstveni radnici (pre svega medicinske sestre) i nemedicinsko osoblje u velikoj meri utiču na kvalitet date usluge. U određenim okolnostima, ovom osoblju dodeljena je i odgovornost koja prevazilazi direktnu brigu o pacijentu (Bolton, 2004). Studije usmerene na kvantitativne pokazatelje sve češće ističu značaj medicinskih sestara, što je bazirano na hipotezi da niži rasio *ukupan broj medicinskih sestara / ukupan broj pacijeneta* rezultira u većem radnom opterećenju i lošijem kvalitetu nege. (Carr-Hill et al. 2003; Dubois & Singh, 2009; McGillis Hall et al. 2004). Područje upravljanja ljudskim resursima u zdravstvu predstavlja sveobuhvatno polje koje prevazilazi obučeno medicinsko osoblje i uključuje druge zdravstvene radnike kao što su terapeuti, menadžeri, administrativni i tehnički radnici i drugo osoblje za podršku koje igra važnu ulogu u procesu pružanja zdravstvenih usluga (Lopes et al. 2015). Kontinuirana edukacija ljudskih resursa u primarnom nivou zdravstvene zaštite je značajna za postizanje višeg nivoa znanja i veština sa ciljem unapređenja zdravstvenog statusa pacijenata i celokupne populacije (Mundet-Tuduri et al. 2017). Neophodno je da ovakve edukacije u PZZ budu vremenski usklađene na način da ne uskraćuju vreme koje bi zaposleni lekari, medicinske sestre i/ili drugo osoblje posvetili pacijentima. Zdravstveni radnici treba da razumeju cilj treninga (edukacije), uticaj na kliničku praksu i očekivane rezultate datih aktivnosti kada je u pitanju zdravlje populacije (Davis & Davis, 2010; Timmings et al. 2016). Zaposleni u primarnom nivou zdravstvene zaštite, lekari opšte prakse i medicinske sestre, smatraju da je kontinuirana edukacija neophodan proces učenja i to ne samo kao način za lično napredovanje, već kao način za unapređenje zdravlja populacije (Mundet-Tuduri et al. 2017). Obnova znanja i veština zaposlenih u domicilnom zdravstvenom sistemu prepoznata je kao kontinuirana edukacija (stručni i naučni skupovi, seminari, kursevi i dr.) i sve veća pažnja se usmerava ka ovim aktivnostima. Prema važećim propisima, zdravstveni radnici i zdravstveni saradnici imaju pravo i dužnost da u toku rada stalno prate razvoj medicinske, stomatološke, farmaceutske, kao i drugih odgovarajućih

nauka i da se stručno usavršavaju radi održavanja i unapređenja kvaliteta svoga rada. U zdravstvenom sistemu Republike Srbije razvijeni su pokazatelji kvaliteta u oblasti sticanja i obnove znanja i veština zaposlenih u zdravstvenoj ustanovi.

Razvijenim modelom potvrđena je hipoteza H2 – Dimenzija ljudski resursi u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite je značajno povezana sa dimenzijom orijentisanost na pacijenta. Na ovaj način utvrđena je povezanost konstrukata opisanih indikatorima strukture i procesa koja predstavlja važan aspekt dobijenog modela. Obučeno medicinsko osoblje i drugi zdravstveni radnici predstavljaju dominantne nosioce procesa pružanja zdravstvenih usluga i optimalnim planiranjem, organizovanjem, upravljanjem i razvojem može se na direktan način uticati na performanse određene zdravstvene ustanove PZZ što je potvrđeno razvijenim modelom. Prilikom razvoja modela u analizu su bili uključeni dostupni podaci koji kvantifikuju obučene medicinske radnike, administrativno i tehničko osoblje i razvoj ljudskih resursa koje je angažovano u zdravstvenim ustanovama primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Priroda povezanosti koja je negativna može da bude rezultat specifičnosti organizacije zdravstvenih ustanova ovog nivoa zdravstvene zaštite u Republici Srbiji u uslovima u kojima je kapacitet projektovan na osnovu plana mreže. Dobijeni rezultat može da implicira na potrebu analize drugih indikatora strukture i otvara mogućnost za buduća istraživanja imajući u vidu da se često jedan od izazova i nedostataka koji se vezuju za indikatore strukture u pristupima merenju performansi odnosi upravo na utvrđivanje navedenih povezanosti sa dimenzijama drugih nivoa. Jedan od pravaca budućih istraživanja može da bude uključivanje podataka o fizičkim kapacitetima i opremljenosti zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Ovakva vrsta istraživanja u budućnosti potencijalno ograničenje može da ima u efikasnom pristupu podacima koji se odnose na opremljenost i prilagođenost postojećih objekata sa ciljem pružanja pravovremene, bezbedne i sveobuhvatne zdravstvene usluge uz smanjenje rizika za zdravstvene radnike. Ovaj aspekt je takođe postao veoma značajan u uslovima pandemije COVID-19 gde se pored minimuma neophodne opremljenosti i prilagođenosti objekata ističe potreba za obezbeđenjem materijala koji će osigurati pružanje bezbedne zdravstvene usluge, i pre svega, sprečiti prenošenje zaraznih bolesti. SZO ističe da se radi o osnovnoj komponenti spremnosti zdravstvene ustanove za pružanje (visokokvalitetne) zdravstvene usluge i obuhvata, između ostalog: opremu za sterilizaciju, bezbedno odlaganje oštih predmeta i medicinskog otpada, dezinfekciona sredstva za radne površine i opremu, sapun ili tečni sapun zajedno sa drugim sredstvima za čišćenje ruku na bazi tekuće vode ili sredstva na bazi alkohola, rukavice od lateksa i jednokratne maske, kao i smernice sa standardnim merama predostrožnosti protiv infekcije (WHO, 2010).

## 9. ZAKLJUČAK

Primarni nivo zdravstvene zaštite predstavlja složen sistem međusobno povezanih zdravstvenih ustanova, kako sa ovog nivoa, tako i sa drugim nivoima zdravstvene zaštite čiji je cilj pružanje širokog spektra usluga na kontinuiranoj osnovi obezbeđujući pristup pravovremenoj, prihvatljivoj, pristupačnoj i visokokvalitetnoj primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Ovaj nivo zdravstvene zaštite ima poseban značaj u svakom zdravstvenom sistemu i unapređenja u okviru ovog dela sistema mogu da imaju direktne implikacije na ukupnu uspešnost zdravstvenog sistema kao celine.

Doprinos ovog istraživanja je uspostavljeni model relacija, povezanosti i uticaja između dimenzija performansi sa usmerenjem na organizacije (zdravstvene ustanove) primarnog nivoa zdravstvene zaštite imajući u vidu da u trenutnim uslovima u Republici Srbiji ne postoji model ili istraživanje koje je dalo odgovore na pitanja koja su postavljena kroz definisani cilj istraživanja. Modeli prezentovani u teorijskim osnovama uglavnom su usmereni na performanse zdravstvenog sistema kao celine ili pojedine nivoe zdravstvene zaštite, dok je model razvijen u okviru ovog istraživanja fokusiran na nivo zdravstvenih ustanova uz uvažavanje specifičnosti prilikom identifikacije dimenzija od značaja i ograničenja prilikom analize ishoda kao rezultata delovanja zdravstvenih ustanova ovog nivoa zdravstvene zaštite. Na ovaj način razvijen je model usmeren na nivo organizacije čime su izvršeni diferenciranje u odnosu na postojeće modele sa jasnim definisanjem zdravstvenih ustanova kao potencijalnih korisnika i integracija teorijskih pristupa i praktičnih alata. Modelom koji je razvijen kao rezultat istraživanja u okviru doktorske disertacije utvrđene su povezanosti između dimenzija strukture, procesa i ishoda, između dimenzija unutar grupe procesa, kao i između povezujućih konstrukata sa dimenzijama procesa čime je postignut stepen sveobuhvatnosti neophodan za razumevanje i evaluaciju različitih uticaja na performanse i praktičnu primenu razvijenog modela. U tom smislu model može da bude primenjen kao glavno ili pomoćno sredstvo u procesima evaluacije učinaka zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite, odnosno u pristupima merenju, upravljanju i unapređenju performansi.

Menadžeri zdravstvenih ustanova, kao i kreatori zdravstvenih politika i drugi učesnici od značaja za funkcionisanje zdravstvenog sistema suočeni su sa pritiskom povećanja kvaliteta zdravstvene usluge uz ograničavanje troškova i novog zapošljavanja. Posmatrano sa ovog aspekta, razvijeni model može biti primenjen kao deo šireg koncepta u procesima postizanja tehničke i troškovne efikasnosti i drugih ekonomskih analiza usmerenih kako na primarni nivo zdravstvene zaštite, tako i na zdravstveni sistem kao celinu. Potreba za dugoročnim usklađivanjem svih nivoa zdravstvene zaštite sa ciljevima celokupnog zdravstvenog sistema i zdravstvene politike upućuje na potrebu pomeranja fokusa sa operativnih zahvata u primarnom nivou zdravstvene zaštite na strategijsko planiranje i razvoj. Upotreba razvijenog modela može da doprinese davanju odgovora na pitanje kako su aktivnosti sprovedene na operativnom nivou usaglašene sa strategijskim planovima, odnosno u kojoj meri utiču na ostvarenje istih. Model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite može da stvori uslove za efikasan



monitoring i evaluacije učinaka sa ciljem unapređenja performansi kroz korišćenje i upravljanje dobijenim informacijama sa ciljem efikasnijeg donošenja odluka i povećanja mogućnosti za unapređenje procesa, povećanje stepena fleksibilnosti i uvođenje inovacija u procese pružanja usluga. Bolje razumevanje pozicije i ostvarenih rezultata omogućava fokusiranje na unapređenje preventivnih aktivnosti, unapređenje upravljanja tokom hroničnih bolesti, odnosno usmeravanje na unapređenje zdravlja populacije. Navedeno može da ima uticaj na donosiocima odluka da iniciraju i usvoje programe koji će omogućiti prihvatanje novih tehnologija i opreme u fazama i u vreme koje odgovara zahtevima pacijenata (korisnika usluga), da izvrše pravovremenu identifikaciju potreba i razvoj programa za obnovu znanja i unapređenje zaposlenih, kao i optimizaciju broja zaposlenih (po vrsti, stručnoj spremi i sl.). Veći stepen zainteresovanosti za učinke koji se ostvaruju na primarnom nivou zdravstvene zaštite može da utiče na unapređenje donošenja odluka o alokaciji zdravstvenih resursa, mogućnost analize potencijala za razvoj modela javno-privatnog partnerstva u ovom nivou zdravstvene zaštite, razvoj novih i unapređenje postojećih informacionih sistema uz mogućnost vertikalne i horizontalne integracije, kao i unapređenje organizacije zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite koje može da rezultira u novim pristupima primeni modularizacije u smislu određivanja stepena do kog pojedini procesi mogu biti izdvojeni i kombinovani na nov i/ili drugačiji način (npr. kreiranje fokusiranih preventivnih odeljenja).

Rezultati istraživanja u okviru doktorske disertacije stvaraju osnove za buduća istraživanja sa ciljem razvoja sličnih modela usmerenih kako na primarni nivo, tako i na druge nivoe zdravstvene zaštite odnosno zdravstvene ustanove iz sekundarnog i tercijarnog nivoa što može da utiče na povećanje ukupne stope uspešnosti određenih zdravstvenih (medicinskih) procedura i/ili zdravstvenih politika unutar posmatranog zdravstvenog sistema. Buduća istraživanja sa ciljem potencijalnog unapređenja razvijenog modela mogu da budu usmerena na uključivanje indikatora strukture koji bi obuhvatili podatke o fizičkim kapacitetima i opremljenosti zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite. Drugi pravac odnosi se na proširenje analize tehničkog aspekta procesa i utvrđivanje povezanosti drugih dimenzija procesa sa ishodom pružanja zdravstvene usluge na šta u velikoj meri mogu da utiču ograničenja u vezi sa pristupom podacima od značaja za ovaj aspekt procesa. Treći pravac budućih istraživanja može da bude usmeren na ishode koji nisu u direktnoj vezi sa zdravstvenom uslugom i delovanjem zdravstvene ustanove, odnosno na istraživanje načina na koji zdravstvene ustanove odgovaraju izazovima upravljanja nemedicinskim determinantama zdravlja. Navedeni pravci istraživanja kao osnovu imaju model koji je razvijen kao rezultat istraživanja u okviru doktorske disertacije, a koji po svojoj prirodi odgovara na zahteve dinamičnosti koja karakteriše prirodu zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite i celokupnog zdravstvenog sistema.

## 10. LITERATURA

Adair, C. E., Simpson, E., Casebeer, A. L., Birdsell, J. M., Hayden, A. K. and Lewis, S. (2006). Performance Measurement in Healthcare: Part I – Concepts and Trends from a State of the Science Review. *Healthcare Policy*, 1(4), 85-104.

Adair, C. E., Simpson, E., Casebeer, A. L., Birdsell, J. M., Hayden, A. K. and Lewis, S. (2006a). Performance Measurement in Healthcare: Part II – State of the Science Findings by Stage of the Performance Measurement Process. *Healthcare Policy*, 2(1), 56-78.

Adams, K. MacG. (2012). Systems theory: a formal construct for understanding systems. *International Journal of System of Systems Engineering*, 3, 209-224. doi: 10.1504/IJSSE.2012.052684

Aday, L. A. and Andersen, R. (1974). A framework for the study of access to medical care. *Health Service Research*, 9, 208-220.

Aday, L. A., Begley, C. E., Lairson, D. R., Slater, C. H., Richard, A. J. and Montoya, I. D. (1999). A Framework for Assessing the Effectiveness, Efficiency and Equity of Behavioral Healthcare. *The American Journal of Managed Care*, 5 (Special Issue), 25-44.

Ahmad, Y. and Broussine, M. (2003). The UK Public Sector Modernization Agenda. Reconciliation and renewal? *Public Management Review*, 5(1), 45-62.

Alyafei, A. and Al Marri, S. S. (2020). Continuity of Care at the Primary Health Care Level: Narrative Review. *Family Medicine and Primary Care Review*, 4(1), doi: 10.29011/2688-7460.100046

Arah, O. A., Klazinga, N. S., Delnoij, D. M., Tenasbroek, A. H. and Custers, T. (2003). Conceptual frameworks for health systems performance: a quest for effectiveness, quality, and improvement. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(5), 377-398.

Arah, O. A., Westert, G. P., Hurst, J. and Klazinga, N. S. (2006). A Conceptual Framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *International Journal for Quality in Health Care*, 18(1), 5-13.

Arvidsson, E. (2013). Priority Setting and Rationing in Primary Health Care, Linköping University Medical Dissertation No. 1342, Division of Health Care Analysis, Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Sweden.

Ayanian, J. Z. and Markel, H. (2016). Donabedian's Lasting Framework for Health Care Quality. *The New England Journal of Medicine*, 375(3), 205-207.

Baker, R. (2000). Managing quality in primary health care: the need for valid information about performance. *Quality in Health Care*, 9(83), doi: 10.1136/qhc.9.2.83

- Barros, C. P., Gomes de Menezes, A., Peypoch, N., Solonandrasana, B., Vieira, J. C. (2008). An analysis of hospital efficiency and productivity growth using the Luenberger indicator. *Health Care Management Science*, 11, 373-381. doi:10.1007/s10729-007-9043-6
- Beasley, J. W., Starfield, B., van Weel, C., Rosser, W. W. and Haq, C. L. (2007). Global Health and Primary Care Research. *Journal of the American Board of Family Medicine (JABFM)*, 20(6), 518-526.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. doi: 10.1037/0033-2909.107.2.238
- Berenson, R. A., Pronovost, P. J. and Krumholz, H. M. (2013). Achieving the Potential of Health Care Performance Measures. Timely Analysis of Immediate Health Policy Issues. Robert Wood Johnson Foundation, Urban Institute, Washington.
- Bititci, U. S., Carrie, A. S. and McDevitt, L. (1997). Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(6), 522-535. doi: 10.1108/01443579710167230
- Bititci, U. S., Turner, T. and Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(6), 692-704. doi: 10.1108/01443570010321676
- Bititci, U. S. (2016). Overview of Popular Performance Measurement Models and Frameworks. *Managing Business Performance: The Science and The Art*, 254-262.
- Blendon, R. J., Kim, M. and Benson J. M. (2001), The public versus The World Health Organization on health system performance. *Health Affairs*, 20(3), 10-20. doi: 10.1377/hlthaff.20.3.10
- Blum, H. L. (1974). Evaluating Health Care. *Medical Care*, 12(12), 999-1011.
- Blumenthal, D. (2010). Launching HITECH. *The New England Journal of Medicine*, 362(5), 382-385.
- Boerma, W. G. W., Van der Zee, J. and Fleming, D. M. (1997). Service profiles of general practitioners in Europe. *British Journal of General Practice*, 47, 481-486.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. A Wiley-Interscience Publication, New York, USA
- Bolton, S. C. (2004). A Simple Matter of Control? NHS Hospital Nurses and New Management. *Journal of Management Studies*, 41(2), 317-333.
- Bourne, M., Neely, A., Mills, J. and Platts, K. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review. *International Journal of Business Performance Management*, 5(1)

- Braithwaite, J., Hibbert, P., Blakely, B., Plumb, J., Hannaford, N., Long, J. C. and Marks, D. (2017). Health system frameworks and performance indicators in eight countries: A comparative international analysis. *SAGE Open Medicine*, 5, 1-10. doi: 10.1177/2050312116686516
- Brignall, T. J., Fitzgerald, L., Johnston, R. and Silvestro, R. (1991). Performance Measurement in Service Businesses. *Management Accounting*, 69(10)
- Broemeling, A.-M., Watson, D.E., Black, C. and Wong, S. T. (2009). Measuring the Performance of Primary Healthcare: Existing Capacity and Potential Information to Support Population-Based Analyses. *Healthcare Policy*, 5, Special Issue, 47-64.
- Brook, R. H., McGlynn, E. A. and Cleary, P. D. (1996). Part 2: Measuring quality of care. *The New England Journal of Medicine*, 335(13), 966-970. doi: 10.1056/NEJM199609263351311
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press, A Division of Guilford Publications, Inc. New York, NY, USA.
- Brown, T. A. (2015), *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research, Second Edition*. The Guilford Press, A Division of Guilford Publications, Inc. New York, NY, USA.
- Burches, E. and Burches, M. (2020). Efficacy, Effectiveness and Efficiency in the Health Care: The Need for an Agreement to Clarify its Meaning. *International Archives of Public Health and Community Medicine*, 4(1), doi: 10.23937/2643-4512/1710035
- Butler, T. W., Keong Leong, G., Everett, L. N. (1996). The operations management role in hospital strategic planning. *Journal of Operations Management*, 14, 137-156.
- Campbell, S. M., Roland, M. O. and Buetow, S. A. (2000). Defining quality of care. *Social Science & Medicine*, 51, 1611-1625.
- Carr-Hill, R., Currie, L. and Dixon, P. (2003). *Skill mix in secondary care: A scoping exercise*, Report to the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R&D (NCCSDO), Centre for Health Economics, University of York, UK.
- CDC – Centers for Disease Control and Prevention. (2000). *Measuring Healthy Days, Population Assessment of Health-Related Quality of Life*, U.S. Department of Health and Human Services, CDC, Atlanta, Georgia: CDC.
- Chang, L.-C., Lin, W. S. and Northcott, D. N. (2002). The NHS Performance Assessment Framework: A “balanced scorecard” approach? *Journal of Management in Medicine*, 16(5), 345-358. <http://dx.doi.org/10.1108/02689230210446526>

Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., Maglione, M., Mojica, W., Roth, E., Morton, S. C. and Shekelle, P. G. (2006). Systematic Review: Impact of Health Information Technology on Quality, Efficiency and Costs of Medical Care. *Annals of Internal Medicine*, 144, 742-752. doi: 10.7326/0003-4819-144-10-200605160-00125

Chikere, C. C. and Jude, N. (2015). The Systems Theory of Management in Modern Day Organizations – A Study of Aldgate Congress Resort Limited Port Harcourt. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(9).

CIHI – Canadian Institute for Health Information. (2008). *Primary Health Care (PHC) Indicators Chartbook: An Illustrative Example of Using PHC Data for Indicator Reporting*, CIHI, Ottawa, Ontario, ISBN: 978-1-55465-419-2

Cleary, P. D. and O’Kane, M. E. (2014). *Evaluating the Quality of Health Care*. Behavioral and Social Sciences Research, National Institutes of Health, e-Source, [http://www.esourceresearch.org/Portals/0/Uploads/Documents/Public/Cleary\\_FullChapter.pdf](http://www.esourceresearch.org/Portals/0/Uploads/Documents/Public/Cleary_FullChapter.pdf)

Cordero Ferrera, J. M., Crespo Cebada, E. and Murillo Zamorano, L. R. (2014). The effect of quality and socio-demographic variables on efficiency measures in primary health care. *The European Journal of Health Economics*, 15(3), 289-302. doi: 10.1007/s10198-013-0476-1

Ćosić, I., Šešlija, D., Vidicki, P. (2015). *Osnove industrijskog inženjerstva i menadžmenta – Sistemski prilaz*, Fakultet tehničkih nauka, FTN Izdavaštvo, Novi Sad, ISBN: 978-86-7892-760-7

Cromwell, J., Trisolini, M. G., Pope, G. C., Mitchell, J. B. and Greenwald, L. M. (2011). *Pay for Performance in Health Care: Methods and Approaches*. RTI Press publication No. BK-0002-1103. Research Triangle Park, NC: RTI Press. doi: 10.3768/rtipress.2011.bk.0002.1103

Davis, D. and Davis, N. (2010). Selecting educational interventions for knowledge translation. *CMAJ*, 182, 89-93. doi: 10.1503/cmaj.081241

de Carvalho, J. and Chima, F. O. (2014). Applications of Structural Equation Modeling in Social Sciences Research. *American International Journal of Contemporary Research*, 4(1)

De Maeseneer, J. M., van Driel, M. L., Green, L. A. and van Weel, C. (2003). The Need for Research in Primary Care. *The Lancet*, 362, 1314-1319. doi: 10.1016/S0140-6736(03)14576-X

De Maeseneer, J., Willems, S., De Sutter, A., Van de Geuchte, I. and Billings, M. (2007). *Primary health care as a strategy for achieving equitable care: a literature review commissioned by the Health Systems Knowledge Network*. H. S. K. Network (Ed.).

- De Silva, D. (2013). *Measuring patient experience*. Evidence scan, The Health Foundation.
- Devaraj, S., Ow, T. T. and Kohli, R. (2013). Examining the impact of information technology and patient flow on healthcare performance: A Theory of Swift and Even Flow (TSEF) perspective. *Journal of Operations Management*, 31, 181-192.
- Dewulf, B., Neutens, T., De Weerd, Y. and Van de Weghe, N. (2013). Accessibility to primary health care in Belgium: an evaluation of policies awarding financial assistance in shortage areas. *BMC Family Practice*, 14(122), <https://doi.org/10.1186/1471-2296-14-122>
- DiStefano, C. and Hess, B. (2005). Using Confirmatory Factor Analysis for Construct Validation: An Empirical Review. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 23, 225-241.
- Dixon, J., Spencelayh, E., Howells, A., Mandel, A. and Gille, F. (2015). *Indicators of quality of care in general practices in England*. An independent review for the Secretary of State for Health, The Health Foundation.
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the Quality of Medical Care. *The Milbank Quarterly*, 83(4), 2005 (691-729), Reprinted from The Milbank Memorial Fund Quarterly, Vol. 44, No. 3, Pt. 2, 1966, 166-203.
- Donabedian, A. (1988). The Quality of Care, How Can It Be Assessed? *JAMA – The Journal of the American Medical Association*, 260(12), 1743-1748
- Donabedian, A. (2003). *An Introduction to Quality Assurance in Health Care*. Bashshur, R., Ed. Oxford University Press, Inc: New York, NY, USA.
- Douglas, T. J. and Ryman, J. A. (2003). Understanding Competitive Advantage in the General Hospital Industry: Evaluating Strategic Competencies. *Strategic Management Journal*, 24(4), 333-347. doi: 10.1002/smj.301
- Du, T. (2018). Performance Measurement of Healthcare Service and Association Discussion between Quality and Efficiency: Evidence from 31 Provinces of Mainland China. *Sustainability*, 10(74). doi:10.3390/su10010074
- Dubois, C.-A. and Singh D. (2009). From staff-mix to skill-mix and beyond: towards a systemic approach to health workforce management. *Human Resources for Health*, 7(87). doi: 10.1186/1478-4491-7-87
- EFQM. (2013). *The EFQM Excellence Model*. EFQM, Brussels, Belgium.
- EHCI – Euro Health Consumer Index, Björnberg, A. (2013). *2012 Report*, Health Consumer Powerhouse AB, Sweden, ISBN 978-91-977879-9-4
- EHCI – Euro Health Consumer Index, Björnberg, A. (2014). *2013 Report*, Health Consumer Powerhouse Ltd. Sweden, ISBN 978-91-980687-2-6

EHCI – Euro Health Consumer Index, Björnberg, A. (2015). *2014 Report*, Health Consumer Powerhouse Ltd. Sweden, ISBN 978-91-980687-5-7

EHCI – Euro Health Consumer Index, Björnberg, A. (2016). *2015 Report*, Health Consumer Powerhouse Ltd. Sweden, ISBN 978-91-980687-5-7

EHCI – Euro Health Consumer Index, Björnberg, A. (2017). *2016 Report*, Health Consumer Powerhouse Ltd. Sweden, ISBN 978-91-980687-5-7

Elg, M., Engström, J., Witell, L. and Poksinska, B. (2012). Co-creation and learning in health-care service development. *Journal of Service Management*, 23(3), 328-343.

Flessa, S. (2000). Where efficiency saves lives: A linear programme for the optimal allocation of health care resources in developing countries. *Health Care Management Science*, 3, 249-267.

Forbes, M., Hill, C. J. and Lynn, L. E. Jr. (2007). The logic of governance in health care delivery, An analysis of the empirical literature. *Public Management Review*, 9(4), 453-477. doi: 10.1080/14719030701726457

Fottler, M. D. (1987). Health Care Organizational Performance: Present and Future Research. *Journal of Management*, 13(2), 367-391.

Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D. and Neely, A. (2007). Towards a Definition of a Business Performance Measurement System. *International Journal of Operations and Production Management*, 27(8), 784-801.

Freund, T., Everett, C., Griffiths, P., Hudon, C., Naccarella, L. and Laurant, M. (2015). Skill mix, roles and remuneration in the primary care workforce: Who are the healthcare professionals in the primary care teams across the world? *International Journal of Nursing Studies*, 52, 727-743.

Fung, C. H., Eliot, M. N., Hays, R. D., Kahn, K. L., Kanouse, D. E., McGlynn, E. A., Spranca, M. D. and Shekelle, P. G. (2005). Patients' Preferences for Technical Versus Interpersonal Quality When Selecting a Primary Care Physician. *Health Services Research*, 40(4), 957-977.

Gao, T. and Gurd, B. (2006). Lives in the Balance: Managing With the Scorecard in Not-For-Profit Healthcare Settings. Australia and New Zealand Third Sector Research, Eighth Biennial Conference, Navigating New Waters, 26-28 November 2006, Adelaide, Australia.

Gardner, J. W., Boyer, K. K. and Gray, J. V. (2015). Operational and Strategic information processing: Complementing healthcare IT infrastructure. *Journal of Operations Management*, 33-34, 123-139.

Giuffrida, A. (1999). Productivity and efficiency changes in primary care: a Malmquist index approach. *Health Care Management Science*, 2, 11-26.

- Grol, R., Wensing, M., Mainz, J., Jung, H. P., Ferreira, P., Hearnshaw, H., Hjortdahl, P., Olesen, F., Reis, S., Ribacke, M. and Szecsenyi, J. (2000). Patients in Europe evaluate general practice care: an international comparison. *British Journal of General Practice*, 50, 882-887.
- Gurd, B. and Gao, T. (2008). Lives in the balance: An analysis of the balanced scorecard (BSC) in healthcare organizations. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 57(1), 6-21.
- Hadley, J. and Zuckerman, S. (1994). The role of efficiency measurement in hospital rate setting. *Journal of Health Economics*, 13, 335-340.
- Hair, J. F. Jr., Hult, T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Second Edition. Sage, USA.
- Ham, C., Raleigh, V., Foot, C., Robertson R. and Alderwick, H. (2015). *Measuring the performance of local health systems: a review for the Department of Health*. The King's Fund, London, UK.
- Hayashi, K., Bentler, P. M. and Yuan, K.-H. (2008). Structural Equation Modeling. *Handbook of Statistics*, 27, 395-428. doi: 10.1016/S0169-7161(07)27013-0
- Heath, I., Rubinstein, A., Stange, K. C. and van Driel, M. L. (2009). Quality in Primary Health Care: A Multidimensional Approach to Complexity. *BMJ: British Medical Journal*, 338(7700), 911-913.
- Hofmarcher, M. M., Paterson, I., Riedel, M. (2002). Measuring Hospital Efficiency in Austria – A DEA Approach. *Health Care Management Science*, 5, 7-14.
- Hogg, W., Rowan, M., Russell, G., Geneau, R. and Muldoon, L. (2008). Framework for primary care organizations: the importance of a structural domain. *International Journal for Quality in Health Care*, 20(5), 308-313.
- Hollingsworth, B. (2003). Non-Parametric and Parametric Applications Measuring Efficiency in Health Care. *Health Care Management Science*, 6, 203-218.
- Hu, L.-T. and Bentler, M. P. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hurst, J. (2001). Performance Measurement and Improvement: Issues and Challenges, "Measuring Up" – Improving Health System Performance in OECD Countries. OECD, Ottawa, Canada.
- Hurst, J. and Jee-Hughes, M. (2001). Performance Measurement and Performance Management in OECD Health Systems. OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers, 47, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/788224073713>



IOM – Institute of Medicine. (2001). *Crossing the Quality Chasm, A New Health System for the 21st Century*. Committee on Quality of Health Care in America, National Academy Press, Washington, D.C. <https://doi.org/10.17226/10027>

IOM – Institute of Medicine. (2006). *Performance Measurement: Accelerating Improvement*. Committee on Redesigning Health Insurance Performance Measures, Payment, and Performance Improvement Programs, Board on Health Care Services, National Academy Press, Washington, D.C. <https://doi.org/10.17226/11517>

IOM – Institute of Medicine. (2007). *Rewarding Provider Performance: Aligning Incentives in Medicare*. Committee on Redesigning Health Insurance Performance Measures, Payment, and Performance Improvement Programs, Board on Health Care Services, National Academy Press, Washington, D.C. <https://doi.org/10.17226/11723>

IOM – Institute of Medicine. (2009). *Initial National Priorities for Comparative Effectiveness Research*. Committee on Comparative Effectiveness Research Prioritization, National Academy Press, Washington, D.C. <https://doi.org/10.17226/12648>

Ioan, B., Nestian, A. S. and Tiță, S-M. (2012). Relevance of Key Performance Indicators (KPIs) in a Hospital Performance Management Model. *Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics*, 2012. DOI: 10.5171/2012.674169

IZJZS – Institut za javno zdravlje Srbije. (2017). *Analiza zadovoljstva korisnika zdravstvenom zaštitom u državnim zdravstvenim ustanovama Republike Srbije 2016. godine*. Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”, Beograd.

Jack, E. P. and Powers, T. L. (2009). A review and synthesis of demand management, capacity management and performance in health-care services. *International Journal of Management Reviews*, 11(2), 149-174. doi: 10.1111/j.1468-2370.2008.00235.x

Jacobs, R. (2001). Alternative Methods to Examine Hospital Efficiency: Data Envelopment Analysis and Stochastic Frontier Analysis. *Health Care Management Science*, 4, 103-115.

JCAHO – Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. (1997). *National Library of Healthcare Indicators, Health Plan and Network Edition*. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations Oakbrook Terrace, Illinois, US.

Jenkinson, C., Coulter, A., Bruster, S., Richards, N. and Chandola, T. (2002). Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. *Quality & Safety in Health Care*, 11, 335-339. doi: 10.1136/qhc.11.4.335

Jovanović, S., Milovanović, S., Mandić, J. and Jovović, S. (2015). Sistemi zdravstvene zaštite. *Engrami*, 37(1), 75-82.

Jovičić, K. (2014). *Sistemi zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja, Uporednopravna analiza u evropskim zemljama*. Institut za uporedno pravo, Beograd, Sindikat lekara i farmaceuta Srbije – Gradska organizacija Beograda, ISBN 978-86-80059-99-0.

Kalinichenko, O., Amado, C. A. F., Santos, S. P. (2013). *Performance Assessment in Primary Health Care: A Systematic Literature Review*. CEFAGE-UE Working Paper, University of Algarve – Faculty of Economics and CEFAGE-UE, CEFAGE-UE, Universidade de Évora: Évora, Portugal.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.

Kelley, E. and Hurst, J. (2006). *Health Care Quality Indicators Project: Conceptual Framework*. OECD HealthWorking Paper, No. 23, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/440134737301>

Khiew, K.-F., Chen, M.-C., Shia, B.-C. and Pan, C.-H. (2017). Adapting the Balanced Scorecard into the HealthCare Industry: A Literature Review, New Insight and Future Directions. *Open Journal of Business and Management*, 5, 611-623. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2017.54052>

Kringos, D. S., Boerma, W. G. W., Hutchinson, A., van der Zee, J. and Groenewegen, P. P. (2010). The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. *BMC Health Services Research*, 10(65). <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/65>

Kringos, D. S., Boerma, W. G. W., Bourgueli, Y., Cartier, T., Hasvold, T., Hutchinson, A., Lember, M., Oleszczyk, M., Rotar Pavlic, D., Svab, I., Tedeschi, P., Wilson, A., Windak, A., Dedeu, T. and Wilm, S. (2010a). The european primary care monitor: structure, process and outcome indicators. *BMC Family Practice*, 11. <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/11/81>

Kringos, D. S. (2012). *The strength of primary care in Europe*. NIVEL, Utrecht, The Netherlands, ISBN: 978-94-6122-154-4

Kruse, C. S. and Beane, A. (2018). Health Information Technology Continues to Show Positive Effect on Medical Outcomes: Systematic Review. *Journal of medical internet research*, 20(2). doi: 10.2196/jmir.8793

Laberge, M., Pang, J., Walker, K., Wong, S., Hogg, W. and Wodchis, W. P. (2014). *QUALICOPC (Quality and Costs of Primary Care) Canada, A focus on the aspects of primary care most highly rated by current patients of primary care practices*. Canadian Foundation for Healthcare Improvement, Ottawa, Ontario.

Lazar, E. J., Fleischut, P. and Regan, B. K. (2013). Quality Measurement in Healthcare. *The Annual Review of Medicine*, 64, 485-496. doi: 10.1146/annurev-med-061511-135544

- Legido-Quigley, H., McKee, M., Nolte, E., and Glinos, I. A. (2008). *Assuring the quality of health care in the European Union: A case for action*. Observatory Service Series No. 12, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.
- Levinson, W., Lesser, C. S., Epstein, R. M. (2010). Developing Physician Communication Skills For Patient-Centered Care. *Health Affairs*, 29(7), 1310-1318. doi: 10.1377/hlthaff.2009.0450.
- Lipsitz, L. A. (2012). Understanding Health Care as a Complex System: The Foundation for Unintended Consequences. *JAMA – The Journal of the American Medical Association*, 308(3), 243-244. doi:10.1001/jama.2012.7551
- Litwin, M. S. (2007). Health-Related Quality of Life. In *Clinical Research Methods for Surgeons*, Edited by: Penson, D. F. and Wei, J. T., Humana Press Inc., Totowa, New Jersey, 237-251. doi:10.1007/978-1-59745-230-4\_13
- Longtin, Y., Sax, H., Leape L. L., Sheridan, S. E., Donaldson, L., Pittet, D. (2010). Patient Participation: Current Knowledge and Applicability to Patient Safety. *Mayo Clinic Proceedings*, 85(1), 53-62. doi:10.4065/mcp.2009.0248
- Lopes, M. A., Almeida, Á. S. and Almada-Lobo, B. (2015). Handling healthcare workforce planning with care: where do we stand? *Human Resources for Health*, 13(38). doi: 10.1186/s12960-015-0028-0
- Maio, V. and Manzoli, L. (2002). The Italian Health Care System: W.H.O. Ranking Versus Public Perception. *P&T*, 27(6), 301-308.
- Maltz, A. C., Shenhar, A. J. and Reilly, R.R. (2003). Beyond the Balanced Scorecard: Refining the Search for Organizational Success Measures. *Long Range Planning*, 36, 187-204. doi:10.1016/S0024-6301(02)00165-6
- Marcinowicz, L., Konstantynowicz, J. and Chlabicz, S. (2008). The patient's view of the acceptability of the primary care in Poland. *International Journal for Quality in Health Care*, 20(4), 277-283. doi: 10.1093/intqhc/mzn020
- Mays, N. and Blick, G. (2008). How Can Primary Health Care Contribute Better To Health System Sustainability? Health Section, State Sector Performance Group, The Treasury.
- McColl, A., Roderick, P., Gabbay, J., Smith, H. and Moore, M. (1998). Performance indicators for primary care groups: an evidence based approach. *BMJ*, 317, 1354-1360.
- McGillis Hall, L., Doran, D. and Pink, G. H. (2004). Nursing staffing mix models, nursing hours and patient safety outcomes. *JONA*, 34(1), 41-45.
- McIntyre, D., Rogers, L. and Jo Heier, E. (2001). Overview, History, and Objectives of Performance Measurement. *Health Care Financing Review*, 22(3), 7-21.

- McKinlay, E., Clendon, J. and O'Reilly, S. (2012). Is our focus right? Workforce development for primary health care nursing. *Journal of primary health care*, 4(2), 141-149.
- Medori, D. and Steeple, D. (2000). A framework for auditing and enhancing performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(5), 520-533. doi:10.1108/01443570010318896
- Mele, C., Pels, J. and Polese, F. (2010). A Brief Review of Systems Theories and Their Managerial Applications. *Service Science*, 2(1-2), 126-135. [https://doi.org/10.1287/serv.2.1\\_2.126](https://doi.org/10.1287/serv.2.1_2.126)
- Metawie, M. and Gilman, M. (2005). Problems with the implementation of performance measurement systems in the public sector where performance is linked to pay: a literature review drawn from the UK. 3rd Conference on Performance Measurements and Management Control, Nice, September 22-23.
- Millar, R. and Hall, K. (2013). Social Return On Investment (SROI) and Performance Measurement. The opportunities and barriers for social enterprises in health and social care. *Public Management Review*, 15(6), 923-941. <http://dx.doi.org/10.1080/14719037.2012.698857>
- Moriarty, P. and Kennedy, D. (2002). Performance Measurement in Public Sector Services: Problems and Potential. PMA – Performance Management Association, Performance Measurement Theory for Practice, Boston, US, 17-19 July 2002.
- Moullin, M., (2002). *Delivering Excellence in Health and Social Care*. Open University Press, Buckingham, UK.
- Moullin, M. (2004). Eight essentials of performance measurement. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 17(3), 110-112. doi: 10.1108/09526860410532748
- Moullin, M. (2007). Performance measurement definitions. Linking performance measurement and organisational excellence. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20(3), 181-183. doi: 10.1108/09526860710743327
- Mundet-Tuduri, X., Crespo, R., Fernandez-Coll, L., Saumell, M., Millan-Mata, F., Cardona, À. and Codern-Bové, N. (2017). Expectations and perceptions of primary healthcare professionals regarding their own continuous education in Catalonia (Spain): a qualitative study. *BMC Medical Education*, 17(212). doi: 10.1186/s12909-017-1061-6
- Murillo-Zamorano, L. R. and Petraglia, C. (2011). Technical efficiency in primary health care: does quality matter? *The European Journal of Health Economics*, 12(2), 115-125. doi: 10.1007/s10198-010-0232-8

- Murray, C. J. L. and Frenk, J. (2000). A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(6), 717-730.
- Neely, A., Gregory, M. and Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80-116. doi: 10.1108/01443570510633639
- Neely, A. (1998). *Measuring Business Performance: Why, What and How*. The Economist Books, London, UK. ISBN: 9781861970558
- Neely, A., Adams, C. and Crowe, P. (2001), The Performance Prism in Practice. *Measuring Business Excellence*, 5(2), 6-12. doi: 10.1108/13683040110385142
- Neely, A. (2007). *Business Performance Measurement, Unifying theories and integrating practice*. Second edition. Cambridge University Press, Cambridge, UK. ISBN: 978-0-511-37696-2
- Nembhard, I. M., Alexander, J. A., Hoff, T. J. and Ramanujam, R. (2009). Why Does the Quality of Health Care Continue to Lag? Insights from Management Research. *Academy of Management Perspectives*, 23(1), 24-42. <https://www.jstor.org/stable/27747492>
- Newhouse, J. P. (2002). Why Is There A Quality Chasm? *Health Affairs*, 21(4), 13-25.
- NHS. (1998). *The new NHS Modern and Dependable: A National Framework for Assessing Performance*. NHS Department of Health, London, UK
- NHS. (1999). *NHS Performance Assessment Framework*. NHS Department of Health, London, UK
- NHS. (2012). *The NHS Performance Framework: Implementation guidance*, NHS Department of Health, NHS Finance, Performance & Operations Directorate, London, UK
- OECD. (2013). *Health at a Glance 2013: OECD Indicators*. OECD Publishing, [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2013-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en)
- OECD. (2015). *Health at a Glance 2015: OECD Indicators*. OECD Publishing, [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2015-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en)
- OECD. (2017). *Caring for quality in health: Lessons Learnt from 15 Reviews of Health Care Quality*. OECD Reviews of Health Care Quality. OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264267787-en>
- OZP – Odabrani Zdravstveni Pokazatelji za 2016 godinu. (2017). Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”, Beograd, ISBN 978-86-7358-085-2

Paré-Plante, A-A., Boivin, A., Berbiche, D., Breton, M. and Guay, M. (2018). Primary health care organizational characteristics associated with better accessibility: data from the QUALICO-PC survey in Quebec. *BMC Family Practice*, 19(188), <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0871-x>

Parker, A. W., Walsh, J. M. and Coon, M. (1976). A Normative Approach to the Definition of Primary Health Care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society*, 54(4), 415-438.

Parker, C. (2000). Performance measurement. *Work Study*, 49 (2), 63-66. <https://doi.org/10.1108/00438020010311197>

PHCPI – Primary Health Care Performance Initiative. (2015). *Methodology Note*. [Internet], Available: <https://improvingphc.org/measuring-primary-health-care-performance>

PHCPI – Primary Health Care Performance Initiative. (2019). *Primary Health Care Progression Model Assessment Tool*. [Internet], Available: [https://improvingphc.org/sites/default/files/PHC-Progression%20Model%202019-04-04\\_FINAL.pdf](https://improvingphc.org/sites/default/files/PHC-Progression%20Model%202019-04-04_FINAL.pdf)

Philips, H., Rotthier, P., Meyvis, L. and Remmen, R. (2015). Accessibility and use of Primary Health Care: how conclusive is the social-economical situation in Antwerp? *Acta Clinica Belgica*, 70(2), 100-104. doi: 10.1179/0001551214Z.000000000112

Plan razvoja zdravstvene zaštite Republike Srbije. “Službeni glasnik RS”, br. 88/2010

Pravilnik o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite, “Službeni glasnik RS”, br. 49/2010

Pravilnik o sadržaju i obimu prava na zdravstvenu zaštitu iz obaveznog zdravstvenog osiguranja i o participaciji za 2017. godinu. “Službeni glasnik RS”, br. 8/2017 i 61/2017

Premji, K., Ryan, B. L., Hogg, W. E. and Wodchis, W. P. (2018). Patients’ perceptions of access to primary care. Analysis of the QUALICOPC Patient Experiences Survey. *Canadian Family Physician (Le Médecin de famille canadien)*, 64, 212-220.

Rakonjac-Antić, T. (2012). *Penzijsko i zdravstveno osiguranje*. Centar za izdavačku delatnost, Ekonomski fakultet, Beograd.

Riratanaphong, C., van der Voordt, T. and Sarasoja, A., L. (2012). Performance Measurement in the context of CREM and FM. In *The added value of facilities management: concepts, findings and perspectives*, Chapter 8, Lyngby, Denmark.

RWJF – The Robert Wood Johnson Foundation. (1996). *Chronic Care in America: A 21st Century Challenge*. Princeton, NJ: The Robert Wood Johnson Foundation, Online.

RZS – Republički zavod za statistiku. (2016). *Demografska statistika 2016*. Beograd, ISSN 0084-4357

RZS – Republički zavod za statistiku. (2017). *Statistički godišnjak Republike Srbije 2017*. Beograd, ISSN 0354-4206

Santor, D. A., Haggerty, J. L., Lévesque, J-F., Burge, F., Beaulieu, M-D., Gass, D. and Pineault, R. (2011). An Overview of Confirmatory Factor Analysis and Item Response Analysis Applied to Instruments to Evaluate Primary Healthcare. *Healthcare Policy*, 7, Special Issue, 79-92. doi: 10.12927/hcpol.2011.22694

Schäfer, W. L. A., Boerma, W. G. W., Kringos, S. D., De Ryck, E., Heinemann, S., Groß, S., Murante, A. M., Rotar-Pavlic, D., Schellevis, F., Seghieri, C., Van den Berg, M., Westert, P. G., Willems, S. and Groenewegen, P. P. (2013). Measures of quality, costs and equity in primary health care: instruments developed to analyse and compare primary health care in 35 countries. *Quality in Primary Care*, 21, 67-79.

Schäfer, W. L. A. (2016). *Primary care in 34 countries: perspectives of general practitioners and their patients*, NIVEL, Utrecht, The Netherlands, ISBN 978-94-6122-409-5

Scopetti, M., Santurro, A., Gatto, V., Padovano, M., Manetti, F., D'Errico, S. and Fineschi, V. (2020). Information, Sharing, and Self-Determination: Understanding the Current Challenges for the Improvement of Pediatric Care Pathways. *Frontiers in Pediatrics*, 8. doi: 10.3389/fped.2020.00371

Senn, N., Breton, M., Ebert, S. T., Lamoureux-Lamarche, C. and Lévesque, J-F. (2021). Assessing primary care organization and performance: Literaturesynthesis and proposition of a consolidated framework. *Health Policy*, 125, 160-167. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.10.004>

Sibthorpe, B. and Gardner, K. (2007). A Conceptual Framework for Performance Assessment in Primary Health Care. *Australian Journal of Primary Health*, 13(2), 96-103.

Sicotte, C., Champagne, F., Contandriopoulos, A. P., Barnsley, J., Béland, F., Leggat, S. G., Denis, J. L., Bilodeau, H., Langley, A, Bremond, M. and Baker, G. R. (1998). A conceptual framework for the analysis of health care organizations performance. *Health Services Management Research*, 11, 24-48. doi: 10.1177/095148489801100106

Smith, P. C. and Goddard, M. (2002). Performance Management and Operational Research: A Marriage Made in Heaven? *Journal of the Operational Research Society*, 53(3), 247-255.

Starfield, B. (1994). Is primary care essential? (Primary Care Tomorrow). *The Lancet*, 334(8930), 1129-1133.

- Starfield, B. (2001). New paradigms for quality in primary care. *British Journal of General Practice*, 51, 303-309.
- Starfield, B. (2009). Primary Care and Equity in Health: The Importance to Effectiveness and Equity of Responsiveness to Peoples' Needs. *Humanity & Society*, 33, 56-73.
- Starfield, B. (2011). Is Patient-Centered Care the Same As Person-Focused Care? *The Permanente Journal*, 15(2), 63-69.
- Striteska, M. and Spickova, M. (2012). Review and Comparison of Performance Measurement Systems. *Journal of Organizational Management Studies*, 2012. doi: 10.5171/2012.114900
- Sun, J. (2005). Assessing Goodness of Fit in Confirmatory Factor Analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 37, 240-256. doi: 10.1080/07481756.2005.11909764
- Tarimo, E and Webster, E. G. (1996). *Primary Health Care Concepts and Challenges in a Changing World: Alma-Ata revisited*. Division of Analysis, Research and Assessment, WHO ARA paper No. 7, Geneva.
- Timmings, C., Khan, S., Moore, J. E., Marquez, C., Pyka, K. and Straus, S. E. (2016). Ready, set, change! Development and usability testing of an online readiness for change decision support tool for healthcare organizations. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 16-24. doi: 10.1186/s12911-016-0262-y
- Uredba o planu mreže zdravstvenih ustanova. "Službeni glasnik RS", br. 5/2020, 11/2020, 52/2020, 88/2020, 62/2021, 69/2021, 74/2021 i 95/2021
- Van Looy, A. and Shafagatova, A. (2016). Business process performance measurement: a structured literature review of indicators, measures and metrics. *Springer Plus*, 5. doi: 10.1186/s40064-016-3498-1
- Veillard, J., Champagne, F., Klazinga, N., Kazandjian, V., Arah, O. A. and Guisset, A.-L. (2005). A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project. *International Journal for Quality in Health Care*, 17(6), 487-496.
- Watson, D. E., Broemeling, A.-M., Reid R. J. and Black, C. (2004). *A Results-Based Logic Model for Primary Health Care, Laying an Evidence-Based Foundation to Guide Performance Measurement, Monitoring and Evaluation*. Centre for Health Services and Policy Research, Vancouver, BC, Canada, doi: 10.14288/1.0048322
- Watts, T. and McNair-Connolly, C. J. (2012). New Performance Measurement and Management Control Systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(3), 226-241.
- Weston, R. and Gore P. A. Jr. (2006). A Brief Guide to Structural Equation Modeling. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 719-751. doi: 10.1177/0011000006286345



- WHO – World Health Organization. (1978). *Primary health care, Report of the International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata 1978*. WHO, Geneva, Switzerland.
- WHO – World Health Organization. (2000). *The World Health Report 2000, Health Systems: Improving Performance*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 92 4 156198 X
- WHO – World Health Organization. (2007). *Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 978 92 4 159607 7
- WHO – World Health Organization. (2008). *The world health report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 978 92 4 156373 4
- WHO – World Health Organization. (2010). *Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 978 92 4 156405 2
- WHO – World Health Organization. (2011). *Monitoring, evaluation and review of national health strategies: a country-led platform for information and accountability*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 978 92 4 150227 6
- WHO – World Health Organization. (2016). *Global strategy on human resources for health: Workforce 2030*. WHO, Geneva, Switzerland, ISBN 978 92 4 151113 1
- WHO – World Health Organization. (2016a). *Improving Quality Primary Health Care, From measurement to improvement: a roadmap*. Primary Health Care Improvement, Global Stakeholder Meeting, 6-8 April 2016.
- Wong, S. T. and Haggerty, J. (2013). *Measuring Patient Experiences in Primary Health Care A review and classification of items and scales used in publicly-available questionnaires*. British Columbia: Centre for Health Services and Policy Research, University of British Columbia, Vancouver, Canada.
- Worthington, R. L. and Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. doi: 10.1177/0011000006288127
- Yong, A. G. and Pearce, S. (2013). A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94. doi: 10.20982/TQMP.09.2.P079
- Zelman, W. N., Pink, G. H. and Matthias, C. B. (2003). Use of the Balanced Scorecard in Health Care. *Journal of Health Care Finance*, 29(4), 1-16.
- ZSG – Zdravstveno-Statistički Godišnjak Republike Srbije 2016. (2017). Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Beograd, ISSN 2217-3714

**Internet izvori:**

CDC – Center for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/hrqol/about.htm> ,  
<https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm> , <https://www.cdc.gov/hrqol/methods.htm>

DZ Apatin. <http://domzdravljaapatin.rs/>

DZ Bač. <http://www.dz.bac.rs/>

DZ Bačka Palanka. <http://dzbacpal.org.rs/>

DZ Bački Petrovac. <https://www.dzbackipetrovac.rs/>

DZ Bačka Topola. <http://www.dzbt.co.rs/>

DZ Bečej. <http://www.dzbecej.rs/>

DZ Beočin. <http://dzbeocin.com/>

DZ Čoka. <https://dzcoka.com/>

DZ Inđija. <https://dzindjija.rs/>

DZ Irig. <https://dzirig.rs/>

DZ Kikinda. <https://dzki.rs/>

DZ Kula. <https://www.dzkula.rs/>

DZ Mali Idoš. <https://www.dzmi.rs/>

DZ Novi Sad. <https://dzns.rs/>

DZ Odžaci. <http://www.dzodzaci.org.rs/>

DZ Pančevo. <http://www.dzpancevo.org/>

DZ Ruma. <http://www.dzruma.rs/domzdravlja/>

DZ Senta. <http://www.zdravstvosenta.rs/>

DZ Sombor. <http://www.dzsombor.rs/>

DZ Srbobran. <http://www.dzsrbobran.rs/>

DZ Sremska Mitrovica. <http://sm.dzsm.rs/>

DZ Stara Pazova. <http://www.dzspazova.rs/>

DZ Subotica. <https://www.domzdravlja.org.rs/>

DZ Šid. <http://www.domzdravljasid.org.rs/>

DZ Temerin. <http://www.dztemerin.rs/>

DZ Vrbas. <https://dzvs.rs/>

DZ Vršac. <http://www.dzvrsac.co.rs/>

DZ Žabalj. <http://www.dzzabalj.rs/>

DZ Žitište. <http://www.dzzitiste.rs/>

DZ Zrenjanin. <https://www.dzzrenjanin.rs/>

EFQM – The European Foundation for Quality Management.  
<http://www.efqm.org/index.php/about-us>

EHCI – Euro Health Consumer Index.  
<http://www.healthpowerhouse.com/index.php?Itemid=55>

Eurostat, Statistics Explained. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare\\_personnel\\_statistics\\_-\\_physicians](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_personnel_statistics_-_physicians)

GAO – Government Accountability Office. <https://www.gao.gov/about> ,  
[http://www.seagov.org/aboutpmg/performance\\_measurement.shtml](http://www.seagov.org/aboutpmg/performance_measurement.shtml)

HITECH Akt – Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act.  
<https://www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/special-topics/hitech-act-enforcement-interim-final-rule/index.html>

IZJZS – Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”.  
<https://www.batut.org.rs/index.php?content=1475>

Kaplan Financial Knowledge Bank. <https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/the-performance-pyramid->

Lekarska komora Srbije. <http://www.lks.org.rs>

Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. <http://www.zdravlje.gov.rs/>

NHS – National Health Service. <https://www.nhs.uk/>

NHS England. <https://www.england.nhs.uk/commissioning/regulation/ccg-assess/>

NHS Performance Assessment Framework (PAF).

<https://www.gov.uk/government/news/nhs-performance-framework-implementation-guidance-available>

NHS Quality Outcomes Framework (QOF). <https://digital.nhs.uk/data-and-information/data-tools-and-services/data-services/general-practice-data-hub/quality-outcomes-framework-qof>

National Academy of Medicine. <https://nam.edu/>

OECD – Measuring Up – Improving Health System Performance in OECD Countries. <http://www.oecd.org/els/health-systems/measuringup-improvinghealthsystemperformanceinoecdcountries.htm>

PHCPI – Primary Health Care Performance Initiative. <https://improvingphc.org/>

PMA – Performance Management Association. <http://www.pmaconference.co.uk/about-pma.html>

Republički fond za zdravstveno osiguranje Republike Srbije. <https://www.rfzo.rs/>

RZS – Republički zavod za statistiku Republike Srbije. <https://www.stat.gov.rs/oblasti/stanovnistvo/procene-stanovnistva/>

Sociology Guide. <http://www.sociologyguide.com/social-action/talcott-parsons.php>

Svetska banka (World Bank). <https://data.worldbank.org/country/serbia> ,  
<http://pubdocs.worldbank.org/en/898821492704311914/Serbia-Snapshot-April-2017.pdf> ,  
<https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/04/06/health-expenditures-eca>

SZO – Svetska zdravstvena organizacija. <https://www.euro.who.int/en/publications>

The Patient Factor. <https://thepatientfactor.com/world-health-organizations-ranking-of-the-worlds-health-systems/>

## 11. PRILOZI

### 11.1. Rezultati – Konfirmatorna faktorska analiza (CFA)

#### CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	79	690.2	272	0	2.538
Saturated model	351	0	0		
Independence model	26	17337.659	325	0	53.347

#### RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	10.059	0.92	0.897	0.713
Saturated model	0	1		
Independence model	2546.342	0.28	0.222	0.259

#### Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	0.96	0.952	0.975	0.971	0.975
Saturated model	1		1		1
Independence model	0	0	0	0	0

#### Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	0.837	0.804	0.816
Saturated model	0	0	0
Independence model	1	0	0

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	418.2	344.558	499.518
Saturated model	0	0	0
Independence model	17012.659	16584.695	17446.941

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.113	0.675	0.556	0.806
Saturated model	0	0	0	0
Independence model	27.964	27.44	26.75	28.14

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	0.05	0.045	0.054	0.521
Independence model	0.291	0.287	0.294	0

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	848.2	855.394	1198.276	1277.276
Saturated model	702	733.963	2257.397	2608.397
Independence model	17389.659	17392.027	17504.874	17530.874

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.368	1.249	1.499	1.38
Saturated model	1.132	1.132	1.132	1.184
Independence model	28.048	27.358	28.748	28.052

## HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	0.05	0.01
Default model	280	296
Independence model	14	14

## 11.2. Rezultati – SEM model

### CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	70	779.233	281	0	2.773
Saturated model	351	0	0		
Independence model	26	17337.659	325	0	53.347

### RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	15.52	0.91	0.887	0.728
Saturated model	0	1		
Independence model	2546.342	0.28	0.222	0.259

### Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	0.955	0.948	0.971	0.966	0.971
Saturated model	1		1		1
Independence model	0	0	0	0	0

### Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	0.865	0.826	0.839
Saturated model	0	0	0
Independence model	1	0	0



### NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	498.233	418.88	585.232
Saturated model	0	0	0
Independence model	17012.659	16584.695	17446.941

### FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.257	0.804	0.676	0.944
Saturated model	0	0	0	0
Independence model	27.964	27.44	26.75	28.14

### RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	0.053	0.049	0.058	0.098
Independence model	0.291	0.287	0.294	0

### AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	919.233	925.608	1229.426	1299.426
Saturated model	702	733.963	2257.397	2608.397
Independence model	17389.659	17392.027	17504.874	17530.874

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.483	1.355	1.623	1.493
Saturated model	1.132	1.132	1.132	1.184
Independence model	28.048	27.358	28.748	28.052

## HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	0.05	0.01
Default model	256	270
Independence model	14	14

Indeksi veza između konstrukata za originalni (default) model

		<b>r</b> <i>(estimate)</i>	<b>SE</b>	<b>CR</b>	<b>p</b>
<b>Efektivnost</b>	← <b>Orijentisanost na pacijenta</b>	<b>0.57</b>	<b>0.16</b>	<b>3.567</b>	<b>***</b>
<b>Orijentisanost na pacijenta</b>	← <b>Ljudski resursi u ZU PZZ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2.824</b>	<b>0.005</b>
<b>Orijentisanost na pacijenta</b>	← <b>Preventivna nega</b>	<b>0.435</b>	<b>0.038</b>	<b>11.547</b>	<b>***</b>
<b>Orijentisanost na pacijenta</b>	← <b>Dostupnost</b>	<b>0.269</b>	<b>0.094</b>	<b>2.874</b>	<b>0.004</b>
<b>Preventivna nega</b>	← <b>Dostupnost</b>	<b>0.304</b>	<b>0.106</b>	<b>2.871</b>	<b>0.004</b>
<b>Prihvatljivost</b>	← <b>Orijentisanost na pacijenta</b>	<b>0.684</b>	<b>0.051</b>	<b>13.283</b>	<b>***</b>
<b>Prihvatljivost</b>	← <b>Preventivna nega</b>	<b>0.093</b>	<b>0.037</b>	<b>2.481</b>	<b>0.013</b>
Ukupan broj zdravstvenih radnika na neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	1			
Zdravstveni saradnici VSS zaposleni na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.025	0	142.317	***
Zdravstveni radnici, viša stručna sprema, zaposleni na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.49	0.001	336.087	***
Administrativno osoblje zaposleno na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.053	0	141.208	***
Broj radionica, edukativnih skupova i seminara održanih u zdravstvenoj ustanovi	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.041	0.001	30.524	***
Broj akreditovanih programa kontinuirane medicinske edukacije od strane Zdravstvenog saveta Srbije, a čiji su nosioci (predavači) zaposleni u zdravstvenoj ustanovi	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.061	0.001	69.777	***
Lekar me uvek pita da li imam neke dodatne nedoumice ili pitanja.	← Orijetisanost na pacijenta	1			
Lekar me detaljno i sa pažnjom ispituje o zdravstvenim problemima sa kojima se suočavam.	← Orijetisanost na pacijenta	0.885	0.036	24.597	***
Lekar mi ponudi da pogledam sve rezultate testova, čak i kada je sve u redu.	← Orijetisanost na pacijenta	0.929	0.052	17.746	***
Lekar mi daje detaljne instrukcije šta da činim ukoliko mi se zdravstveno stanje pogorša.	← Orijetisanost na pacijenta	0.822	0.047	17.355	***
Lekar me pita i o mogućim drugim problemima, osim o onom zbog kog sam došao.	← Orijetisanost na pacijenta	0.949	0.048	19.628	***

			<b>r</b> <i>(estimate)</i>	<b>SE</b>	<b>CR</b>	<b>p</b>
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o važnosti fizičke aktivnosti.	←	Preventivna nega	1			
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o pravilnoj ishrani.	←	Preventivna nega	1.03	0.032	32.583	***
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o razvoju otpornosti na stres.	←	Preventivna nega	0.965	0.033	29.234	***
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti alkohola.	←	Preventivna nega	0.758	0.037	20.608	***
Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase – ITM, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje.	←	Preventivna nega	1.532	0.125	12.28	***
Da li možete samostalno da dođete u zdravstvenu ustanovu (kod izabranog lekara).	←	Dostupnost	1			
Veoma mi je važno da mi izabrani lekar bude lako dostupan.	←	Dostupnost	0.377	0.116	3.245	0.001
Od lekara dobijem veoma korisne savete koji se tiču zdravlja.	←	Prihvatljivost	1			
U proteklih godinu dana od svog lekara sam dobio/la odgovarajuću zdravstvenu uslugu.	←	Prihvatljivost	0.831	0.04	20.65	***
Pregled kod izabranog lekara mi daje dovoljno informacija o mojoj bolesti.	←	Prihvatljivost	0.929	0.038	24.524	***
Odsustvo depresivnih simptoma i emocionalnih problema	←	Efektivnost	0.851	0.058	14.604	***
Odsustvo osećaja tuge, utučenosti i deprimiranosti	←	Efektivnost	1.382	0.097	14.217	***
Odsustvo osećaja zabrinutosti, napetosti ili uznemirenosti	←	Efektivnost	1.657	0.118	14.01	***
Odsustvo bolesti i povreda	←	Efektivnost	1			
Odsustvo bola koji sprečava obavljanje uobičajenih aktivnosti (lične potrebe, rad ili rekreacija)	←	Efektivnost	1.415	0.103	13.8	***

## Vrednosti između konstrukata

		<b>r</b> <i>(estimate)</i>
Efektivnost	← Orijentisanost na pacijenta	0.166
Orijentisanost na pacijenta	← Ljudski resursi u ZU PZZ	-0.1
Orijentisanost na pacijenta	← Preventivna nega	0.514
Orijentisanost na pacijenta	← Dostpunost	0.226
Preventivna nega	← Dostpunost	0.216
Prihvatljivost	← Orijentisanost na pacijenta	0.676
Prihvatljivost	← Preventivna nega	0.108
Ukupan broj zdravstvenih radnika na neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	1.002
Zdravstveni saradnici VSS zaposleni na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.983
Zdravstveni radnici, viša stručna sprema, zaposleni na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.995
Administrativno osoblje zaposleno na određeno i neodređeno vreme	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.99
Broj radionica, edukativnih skupova i seminara održanih u zdravstvenoj ustanovi	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.797
Broj akreditovanih programa kontinuirane medicinske edukacije od strane Zdravstvenog saveta Srbije, a čiji su nosioci (predavači) zaposleni u zdravstvenoj ustanovi	← Ljudski resursi u ZU PZZ	0.94
Lekar me uvek pita da li imam neke dodatne nedoumice ili pitanja.	← Orijentisanost na pacijenta	0.821
Lekar me detaljno i sa pažnjom ispituje o zdravstvenim problemima sa kojima se suočavam.	← Orijentisanost na pacijenta	0.784
Lekar mi ponudi da pogledam sve rezultate testova, čak i kada je sve u redu.	← Orijentisanost na pacijenta	0.691
Lekar mi daje detaljne instrukcije šta da činim ukoliko mi se zdravstveno stanje pogorša.	← Orijentisanost na pacijenta	0.678
Lekar me pita i o mogućim drugim problemima, osim o onom zbog kog sam došao.	← Orijentisanost na pacijenta	0.753
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o važnosti fizičke aktivnosti.	← Preventivna nega	0.891
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o pravilnoj ishrani.	← Preventivna nega	0.907
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o razvoju otpornosti na stres.	← Preventivna nega	0.855
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti alkohola.	← Preventivna nega	0.697
Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase – ITM, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje.	← Preventivna nega	0.47
Da li možete samostalno da dođete u zdravstvenu ustanovu (kod izabranog lekara).	← Dostpunost	0.995
Veoma mi je važno da mi izabrani lekar bude lako dostupan.	← Dostpunost	0.377

		<b>r</b> <i>(estimate)</i>
Od lekara dobijem veoma korisne savete koji se tiču zdravlja.	← Prihvatljivost	0.888
U proteklih godinu dana od svog lekara sam dobio/la odgovarajuću zdravstvenu uslugu.	← Prihvatljivost	0.731
Pregled kod izabranog lekara mi daje dovoljno informacija o mojoj bolesti.	← Prihvatljivost	0.835
Odsustvo depresivnih simptoma i emocionalnih problema.	← Efektivnost	0.498
Odsustvo osećaja tuge, utučenosti i deprimiranosti.	← Efektivnost	0.864
Odsustvo osećaja zabrinutosti, napetosti ili uznemirenosti.	← Efektivnost	0.831
Odsustvo bolesti i povreda.	← Efektivnost	0.556
Odsustvo bola koji sprečava obavljanje uobičajenih aktivnosti (lične potrebe, rad ili rekreacija).	← Efektivnost	0.805

### 11.3. Upitnik

#### Upitnik o primarnoj zdravstvenoj zaštiti – Služba opšte medicine –

Upitnik je anoniman i svi podaci dobijeni na ovaj način biće korišćeni isključivo u statističke svrhe. Rezultati istraživanja biće korišćeni za potrebe izrade doktorske disertacije pod nazivom: Model za merenje performansi zdravstvenih ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

Molim Vas da na kraju još jednom proverite da li ste odgovorili na sva pitanja.

**Pol** (Zaokružiti)  Muški  Ženski

**Starost** (Upisati)

#### **Obrazovanje** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

1. Nezavršena osnovna škola
2. Osnovna škola
3. Srednja škola
4. Viša ili visoka škola
5. Master / magistar / doktor

#### **Mesečni prihod Vašeg domaćinstva** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

1. Ispod 20.000 dinara
2. Od 20.000 do 40.000 dinara
3. Od 40.000 do 60.000 dinara
4. Od 60.000 do 90.000 dinara
5. Više od 90.000 dinara

#### **Kako biste opisali svoje zdravstveno stanje u proteklih godinu dana?** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

1. Loše
2. Osrednje
3. Dobro
4. Vrlo dobro
5. Odlično
6. Ne znam ili nisam siguran/na
7. Ne želim da odgovorim

**Šta je glavni uzrok pogoršanja Vašeg zdravstvenog stanja ili zdravstveni problem koji Vas ograničava u Vašim aktivnostima?** (Zaokružite samo jedan od ponuđenih odgovora.)

1.	Artritis / reumatizam	9.	Problemi u vezi sa posledicama moždanog udara
2.	Problemi sa leđima ili vratom	10.	Visok pritisak (hipertenzija)
3.	Prelomi / povrede kostiju ili zglobova	11.	Šećer (dijabetes)
4.	Nemogućnost pešačenja	12.	Rak (karcinom)
5.	Pluća / problemi sa disanjem	13.	Depresija / uznemirenost / emocionalni problemi
6.	Problemi sa sluhom	14.	Druge tegobe ili problemi
7.	Oči / problemi sa vidom	15.	Ne znam ili nisam siguran
8.	Srčani problemi	16.	Ne želim da odgovorim

**Koliko dugo su Vaše svakodnevne aktivnosti ograničene zbog zdravstvenog problema ili pogoršanja Vašeg zdravlja?** (Zaokružite vreme koje najbolje opisuje ovaj period i upišite broj koji ovaj period najbolje određuje, na primer: Dana 5 ili Nedelja 3)

1. Dana \_\_\_\_\_
2. Nedelja \_\_\_\_\_
3. Mesec \_\_\_\_\_
4. Godina \_\_\_\_\_
5. Ne znam ili nisam siguran/na
6. Ne želim da odgovorim

Ocenite navedenu tvrdnju, gde 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

**Veoma mi je važno da mi izabrani lekar bude lako dostupan.**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**Da li zakazujete pregled kod izabranog lekara?** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

- Da, na koji način (zaokružite sve odgovore koji važe za Vas)?
  1. lično
  2. telefonom
  3. putem mejla (elektronske pošte)
  4. prijatelj ili član porodice zakazuje pregled
  5. drugo \_\_\_\_\_
- Ne



**Koliko dugo čekate na zakazan pregled kod lekara? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

1. Nikada ne zakazujem
2. Obično budem zakazan/a za isti dan
3. Obično čekam 1-3 dana
4. Obično čekam duže od 3 dana

**Izabrani lekar je dostupan za informacije i hitne slučajeve putem telefona i/ili elektronske pošte? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Nikad

Uglavnom se  
slažem

Uglavnom se ne  
slažem

Ne slažem se

Molimo Vas ocenite dole navedene tvrdnje, ocenom od 1 do 5, pri čemu 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

Zadovoljan/na sam radnim vremenom zdravstvene ustanove. 1 2 3 4 5

Često sam prinuđen/a da duže čekam u čekaonici da bih došao/la na red kod svog lekara. 1 2 3 4 5

U čekaonici ima dovoljno mesta za sedenje. 1 2 3 4 5

**Koliko Vam prosečno vremena treba od kuće do zdravstvene ustanove?**

**Da li morate da koristite neki oblik prevoza da biste stigli do zdravstvene ustanove (izabranog lekara)? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Da

Ne

**Da li možete samostalno da dođete u zdravstvenu ustanovu (kod izabranog lekara)? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Da

Ne

**Da li u zdravstvenoj ustanovi (u kojoj se nalazi izabrani lekar) postoji kutija ili knjiga za žalbe i primedbe? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Da

Ne

Ne znam

Ocenite navedenu tvrdnju, gde 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

**Veoma mi je važno da u kontinuitetu posećujem istog izabranog lekara.**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**Kako ste izabrali svog lekara? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

1. Ja sam izabrao/la svog lekara
2. Neko u mojoj porodici je izabrao lekara umesto mene
3. Nisam birao/la, dodeljen mi je
4. Nemam izabranog lekara
5. Drugo \_\_\_\_\_

**Da li ste upoznati na koji način možete da promenite izabranog lekara ako to želite? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Da	Ne
----	----

**Koji bi po Vama bio razlog za promenu (izabranog) lekara? (Upišite odgovor.)**

---

**Koliko dugo se lečite kod izabranog lekara? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

1. Manje od godinu dana
2. Od 1 do 3 godine
3. Više od tri godine
4. Nemam svog lekara

**Da li ste u poslednjih godinu dana išli kod svog (izabranog) lekara isključivo zbog preventivnog pregleda? (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)**

Da	Ne	Ne znam / Ne sećam se
----	----	-----------------------

**Koliko puta ste posetili lekara opšte prakse u poslednjih godinu dana? (Upišite odgovor.)**

1. Izabranog lekara \_\_\_\_\_
2. Drugog u ovoj službi \_\_\_\_\_

Molimo Vas ocenite dole navedene tvrdnje, ocenom od 1 do 5, pri čemu 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

U proteklih godinu dana od svog lekara sam dobio/la odgovarajuću zdravstvenu uslugu.	1	2	3	4	5
Od lekara dobijem veoma korisne savete koji se tiču zdravlja.	1	2	3	4	5
Pregled kod izabranog lekara mi daje dovoljno informacija o mojoj bolesti.	1	2	3	4	5
U većini slučajeva najbolje je direktno obratiti se specijalisti za zdravstveni problem.	1	2	3	4	5
Sigurniji/a sam u datu terapiju kada moj izabrani lekar zatraži mišljenje specijaliste.	1	2	3	4	5
Pored izabranog lekara, o zdravstvenim pitanjima vodim se i mišljenjem svojih prijatelja i/ili porodice.	1	2	3	4	5

**Koliko često možete da osetite poboljšanje samo nakon posete izabranom lekaru?**  
(Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

Nikad       Ponekad       Često       Uvek

**Da li mislite da bi u nekoj drugoj zdravstvenoj ustanovi dobili kvalitetniji tretman?**  
(Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora za obe mogućnosti.)

1. **Državnoj**       Da       Ne       Ne znam

2. **Privatnoj**       Da       Ne       Ne znam

**Da li je zdravstvena ustanova u kojoj je Vaš izabrani lekar opremljena odgovarajućom medicinskom opremom?** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

Da       Ne       Nisam siguran / Ne znam

**Uzevši sve u obzir, koliko ste zadovoljni uslugom u zdravstvenoj ustanovi?** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

1. Veoma sam zadovoljan/na
2. Zadovoljan/a sam
3. Ni zadovoljan/na, ni nezadovoljan/na
4. Nezadovoljan/na sam
5. Veoma sam nezadovoljan/na

Ocenite navedenu tvrdnju, gde 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

**Veoma mi je važno da imam dobru komunikaciju sa svojim izabranim lekarom.**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Molimo Vas ocenite dole navedene tvrdnje, ocenom od 1 do 5, pri čemu 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o pravilnoj ishrani.	1	2	3	4	5
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o važnosti fizičke aktivnosti.	1	2	3	4	5
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o razvoju otpornosti na stres.	1	2	3	4	5
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti pušenja.	1	2	3	4	5
U proteklih godinu dana sam sa svojim lekarom često razgovarao/la o štetnosti alkohola.	1	2	3	4	5
Medicinske sestre mi uvek pružaju dovoljno informacija.	1	2	3	4	5
Lekar ne odvaja dovoljno vremena za razgovor sa mnom.	1	2	3	4	5
Lekar poznaje probleme i bolesti koje sam ranije imao/la.	1	2	3	4	5
Moj lekar poznaje moju ličnu situaciju (na poslu, kod kuće).	1	2	3	4	5
Često ne razumem objašnjenja lekara koje mi daje o bolesti i lekovima koje mi prepisuje.	1	2	3	4	5
Lekar me pita i o mogućim drugim problemima, osim o onom zbog kog sam došao.	1	2	3	4	5
Lekar mi daje detaljne instrukcije šta da činim ukoliko mi se zdravstveno stanje pogorša.	1	2	3	4	5

**Koliko Vam je značajno da Vas izabrani lekar uključi u proces odlučivanja o terapiji?** (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.)

Veoma značajno	Značajno	Nisam siguran/na	Nije mi značajno
----------------	----------	------------------	------------------

Molimo Vas ocenite dole navedene tvrdnje, ocenom od 1 do 5, pri čemu 1 označava uopšte se ne slažem, dok 5 označava u potpunosti se slažem.

Lekar me detaljno i sa pažnjom ispituje o zdravstvenim problemima sa kojima se suočavam.	1	2	3	4	5
Lekar me uvek pita da li imam neke dodatne nedoumice ili pitanja.	1	2	3	4	5
Prilikom određenja terapije lekar me pita da li se slažem sa njegovim/njenim predlogom.	1	2	3	4	5
Lekar mi daje dodatne informacije o mom stanju, u formi letka ili preporučene internet stranice i slično.	1	2	3	4	5
Često me je sramota da pred lekarom detaljno govorim o svojim zdravstvenim problemima.	1	2	3	4	5
Prećutim kada se ne slažem sa predloženim medicinskim tretmanom.	1	2	3	4	5
Lekar mi ponudi da pogledam sve rezultate testova, čak i kada je sve u redu.	1	2	3	4	5
Redovno obaveštavam lekara o napretku vezanom za prepisanu terapiju.	1	2	3	4	5

**Kada zamislite svoje fizičko zdravlje koje uključuje bolesti i povrede, koliko se dugo niste osećali dobro u poslednjih 30 dana?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran/a
4. Ne želim da odgovorim

**Kada zamislite svoje mentalno zdravlje koje uključuje stres, depresiju i emocionalne probleme, koliko se dugo niste osećali dobro u poslednjih 30 dana?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran/a
4. Ne želim da odgovorim

**U posljednjih 30 dana, koliko dana Vas je BOL sprečavao u obavljanju uobičajenih aktivnosti, kao što su lične potrebe, rad ili rekreacija?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran
4. Ne želim da odgovorim

**Koliko ste se dana u posljednjih 30 dana, osećali tužni, utučeni ili deprimirani?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran
4. Ne želim da odgovorim

**Koliko ste se dana u posljednjih 30 dana, osećali zabrinuto, napeto ili uznemireno?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran
4. Ne želim da odgovorim

**Koliko dana ste se u posljednjih 30 osećali punim energije i veoma zdravi?**

1. Broj dana \_\_\_\_\_
2. Nijedan
3. Ne znam ili nisam siguran
4. Ne želim da odgovorim

**Da li vam je zbog nekog ograničenja ili zdravstveog problema potrebna pomoć neke druge osobe u obavljanju Vaših rutinskih obaveza? Na primer, u obavljanju uobičajenih kućnih poslova, kupovini ili obavljanju nekih drugih potreba?**

1. Da
2. Ne
3. Ne znam ili nisam siguran
4. Ne želim da odgovorim

**Da li uzimate neku terapiju?**

1. Ne
2. Da, samoinicijativno
3. Da, na predlog lekara opšte prakse
4. Da, na predlog lekara specijaliste

#### **11.4. Pokazatelji kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva**

Prema Pravilniku o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite („Službeni glasnik RS”, br. 49/2010), pokazatelji kvaliteta rada zdravstvenih ustanova utvrđuju se prema nivoima zdravstvene delatnosti, vrstama zdravstvenih ustanova i medicinskim granama. Zdravstvene ustanove prate pokazatelje kvaliteta u zavisnosti od vrste zdravstvene ustanove i delatnosti koju obavljaju. Pokazatelji kvaliteta koji se prate u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva su:

1. Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara (izračunava se kao broj registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u prethodnoj godini podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika i pomnožen sa 100).
2. Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara (izračunava se kao zbir ukupnog broja ponovnih pregleda radi lečenja i ukupnog broja posebnih pregleda radi dopunske dijagnostike i daljeg lečenja podeljen sa ukupnim brojem prvih pregleda radi lečenja).
3. Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara (izračunava se kao ukupan broj uputa za specijalističko-konsultativne preglede podeljen sa ukupnim brojem pregleda i poseta izabranog lekara i pomnožen sa 100).
4. Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara. (izračunava se kao ukupan broj preventivnih pregleda podeljen sa ukupnim brojem svih pregleda i poseta kod lekara i pomnožen sa 100).
5. Obuhvat registrovanih korisnika starijih od 65 godina vakcinacijom protiv sezonskog gripa (izračunava se kao broj registrovanih korisnika starijih od 65 godina koji je vakcinisan protiv sezonskog gripa podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika starijih od 65 godina i pomnožen sa 100).
6. Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska (I10-I15) kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu, vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90 (izračunava se kao broj registrovanih korisnika od povišenog krvnog pritiska (I10-I15) kod kojih je u prethodnoj godini na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90 podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika obolelih od povišenog krvnog pritiska (I10-I15) i pomnožen sa 100).
7. Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su upućeni na pregled očnog dna (izračunava se kao broj registrovanih korisnika obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su u prethodnoj godini upućeni na pregled očnog dna podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) i pomnožen sa 100).

8. Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je bar jednom određena vrednost glikoliziranog hemoglobina (HbA1c) (izračunava se kao broj registrovanih korisnika obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je u prethodnoj godini bar jednom određena vrednost glikoliziranog hemoglobina (HbA1c) podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) i pomnožen sa 100).
9. Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase - ITM, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje (izračunava se kao broj registrovanih korisnika kojima su u prethodnoj godini u zdravstveni karton ubeleženi: krvni pritisak, indeks telesne mase – ITM i pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika i pomnožen sa 100).
10. Procenat registrovanih korisnika starijih od 50 godina kojima je urađen test na krvavljenje u stolici (hemokult test) (izračunava se kao broj registrovanih korisnika starijih od 50 godina kojima je u prethodnoj godini urađen test na krvavljenje u stolici (hemokult test) podeljen sa ukupnim brojem registrovanih korisnika starijih od 50 godina i pomnožen sa 100).
11. Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom (J02, J03) kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom (izračunava se kao broj epizoda sa tonzilofaringitisom (J02, J03) kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom podeljen sa ukupnim brojem epizoda sa tonzilofaringitisom lečenih u prethodnoj godini i pomnožen sa 100).



Овај Образац чини саставни део докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта који се брани на Универзитету у Новом Саду. Попуњен Образац укоричити иза текста докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта.

## План третмана података

<b>Назив пројекта/истраживања</b>
Модел за мерење перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите
<b>Назив институције/институција у оквиру којих се спроводи истраживање</b>
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад, Србија
<b>Назив програма у оквиру ког се реализује истраживање</b>
Докторске академске студије, Факултет техничких наука у Новом Саду, израда докторске дисертације под називом: Модел за мерење перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите.
<b>1. Опис података</b>
<p><b>1.1 Врста студије</b></p> <p><i>Укратко описати тип студије у оквиру које се подаци прикупљају</i></p> <p>Студија спроведена у оквиру докторске дисертације обухватила је квантитативно истраживање (анкетно теренско истраживање и административне изворе података) са циљем емпиријске верификације истраживачког (хипотетичког) модела за мерење перформанси здравствених установа примарног нивоа здравствене заштите.</p>
<p><b>1.2 Врсте података</b></p> <p><b>а) квантитативни</b></p> <p>б) квалитативни</p>
<p><b>1.3. Начин прикупљања података</b></p> <p><b>а) анкете, упитници, тестови</b></p> <p>б) клиничке процене, медицински записи, електронски здравствени записи</p> <p>в) генотипови: навести врсту _____</p> <p><b>г) административни подаци:</b> Подаци о броју запослених према Плану мреже здравствених установа и Показатељи квалитета који се прате у области здравствене делатности коју обављају изабрани лекари у служби за здравствену заштиту одраслог становништва.</p> <p>д) узорци ткива: навести врсту _____</p>

- ђ) снимци, фотографије: навести врсту \_\_\_\_\_
- е) текст, навести врсту \_\_\_\_\_
- ж) мапа, навести врсту \_\_\_\_\_
- з) остало: описати \_\_\_\_\_

### 1.3 Формат података, употребљене скале, количина података

#### 1.3.1 Употребљени софтвер и формат датотеке:

- а) Excel фајл, датотека: .xls**
- б) SPSS фајл, датотека: .sav**
- с) PDF фајл, датотека \_\_\_\_\_
- д) Текст фајл, датотека \_\_\_\_\_
- е) JPG фајл, датотека \_\_\_\_\_
- ф) Остало, датотека \_\_\_\_\_

#### 1.3.2. Број записа (код квантитативних података)

- а) број варијабли: **75**
- б) број мерења (испитаника, процена, снимака и сл.): **621**

#### 1.3.3. Поновљена мерења

- а) да
- б) не**

Уколико је одговор да, одговорити на следећа питања:

- а) временски размак између поновљених мера је \_\_\_\_\_
- б) варијабле које се више пута мере односе се на \_\_\_\_\_
- в) нове верзије фајлова који садрже поновљена мерења су именоване као \_\_\_\_\_

Напомене: \_\_\_\_\_

*Да ли формати и софтвер омогућавају дељење и дугорочну валидност података?*

- а) Да**

б) *Не*

Ако је одговор не, образложити \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 2. Прикупљање података

### 2.1 Методологија за прикупљање/генерисање података

#### 2.1.1. У оквиру ког истраживачког нацрта су подаци прикупљени?

а) експеримент, навести тип \_\_\_\_\_

**б) корелационо истраживање**, конфирматорна факторска анализа (CFA), структурално моделовање (SEM).

ц) анализа текста, навести тип \_\_\_\_\_

д) **остало**, дескриптивна статистичка анализа података.

#### 2.1.2 Навести врсте мерних инструмената или стандарде података специфичних за одређену научну дисциплину (ако постоје).

Упитник је конструисан прилагођавањем Упитника о задовољству корисника радом службе опште медицине који је развијен од стране Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и CDC HRQOL упитника који чини скуп питања под називом „Мере за здраве дане“. Упитник је дистрибуиран кроз теренско истраживање. Административни подаци од значаја за истраживање обухватили су податке о броју запослених према Плану мреже здравствених установа и Показатеље квалитета који се прате у области здравствене делатности коју обављају изабрани лекари у служби за здравствену заштиту одраслог становништва.

### 2.2 Квалитет података и стандарди

#### 2.2.1. Третман недостајућих података

а) Да ли матрица садржи недостајуће податке? Да **Не**

Ако је одговор да, одговорити на следећа питања:

а) Колики је број недостајућих података? \_\_\_\_\_

б) Да ли се кориснику матрице препоручује замена недостајућих података? Да **Не**

в) Ако је одговор да, навести сугестије за третман замене недостајућих података

\_\_\_\_\_

2.2.2. На који начин је контролисан квалитет података? Описати

Сви подаци су трансформисани у јединствену базу од стране аутора чиме је извршено иницијално пречишћавање података, контрола и елиминација непотпуних одговора.

2.2.3. На који начин је извршена контрола уноса података у матрицу?

Матрица података је аутоматски генерисана употребом софтвера, односно увозом (*import*) претходно креиране јединствене базе података са одговорима испитаника и наведеним административним подацима. Након увоза података извршена је провера упоређивањем база података.

### 3. Третман података и пратећа документација

3.1. Третман и чување података

3.1.1. Подаци ће бити депоновани у \_\_\_\_\_ репозиторијум.

3.1.2. URL адреса \_\_\_\_\_

3.1.3. DOI \_\_\_\_\_

3.1.4. Да ли ће подаци бити у отвореном приступу?

- а) Да
- б) Да, али после ембарга који ће трајати до \_\_\_\_\_
- в) **Не**

*Ако је одговор не, навести разлог*

Приликом реализације фазе истраживања која је укључила прикупљање и анализу Показатеља квалитета који се прате у области здравствене делатности коју обављају изабрани лекари у служби за здравствену заштиту одраслог становништва није тражена сагласност за постављање наведених података у отворен приступ. Такође, на основу података и резултата добијених овим истраживањем у току је припрема научних радова, па би отворен приступ подацима могао да има потенцијално негативне импликације на радове који су у фази припреме. На основу наведених разлога подаци неће бити у отвореном приступу.

3.1.5. Подаци неће бити депоновани у репозиторијум, али ће бити чувани.

*Образложење*

Подаци се чувају у електронској форми на рачунару уз постојање резервне копије на екстерном уређају власника података уз испуњеност техничких услова за чување података.

3.2. Метаподаци и документација података

3.2.1. Који стандард за метаподатке ће бити примењен? \_\_\_\_\_

3.2.1. Навести метаподатке на основу којих су подаци депоновани у репозиторијум.

---

---

*Ако је потребно, навести методе које се користе за преузимање података, аналитичке и процедуралне информације, њихово кодирање, детаљне описе варијабли, записа итд.*

---

---

---

---

3.3 Стратегија и стандарди за чување података

3.3.1. До ког периода ће подаци бити чувани у репозиторијуму? \_\_\_\_\_

3.3.2. Да ли ће подаци бити депоновани под шифром? Да Не

3.3.3. Да ли ће шифра бити доступна одређеном кругу истраживача? Да Не

3.3.4. Да ли се подаци морају уклонити из отвореног приступа после извесног времена?

Да Не

Образложити

---

---

## 4. Безбедност података и заштита поверљивих информација

Овај одељак МОРА бити попуњен ако ваши подаци укључују личне податке који се односе на учеснике у истраживању. За друга истраживања треба такође размотрити заштиту и сигурност података.

4.1 Формални стандарди за сигурност информација/података

Истраживачи који спроводе испитивања с људима морају да се придржавају Закона о заштити података о личности ([https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_zastiti\\_podataka\\_o\\_licnosti.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_zastiti_podataka_o_licnosti.html)) и одговарајућег институционалног кодекса о академском интегритету.

4.1.2. Да ли је истраживање одобрено од стране етичке комисије? Да **Не**

Ако је одговор Да, навести датум и назив етичке комисије која је одобрила истраживање

---

4.1.2. Да ли подаци укључују личне податке учесника у истраживању? Да **Не**

Ако је одговор да, наведите на који начин сте осигурали поверљивост и сигурност информација везаних за испитанике:

- а) Подаци нису у отвореном приступу
  - б) Подаци су анонимизирани
  - ц) Остало, навести шта
- 
- 

## 5. Доступност података

5.1. Подаци ће бити

- а) јавно доступни
- б) доступни само уском кругу истраживача у одређеној научној области
- ц) **затворени**

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести под којим условима могу да их користе:

---

---

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести на који начин могу приступити подацима:

---

---

5.4. Навести лиценцу под којом ће прикупљени подаци бити архивирани.

Ауторство – некомерцијално – без прераде

## 6. Улоге и одговорност

*6.1. Навести име и презиме и мејл адресу власника (аутора) података*

Душко Чучковић, d.cuckovic@gmail.com

*6.2. Навести име и презиме и мејл адресу особе која одржава матрицу с подацима*

Душко Чучковић, d.cuckovic@gmail.com

*6.3. Навести име и презиме и мејл адресу особе која омогућује приступ подацима другим истраживачима*

Душко Чучковић, d.cuckovic@gmail.com