

# Određivanje važnosti i utjecaja pojedinih usluga u građevinskim projektima javno-privatnog partnerstva

---

Čengija, Josip

Doctoral thesis / Disertacija

2015

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:133:397077>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-11**



GRAĐEVINSKI I ARHITEKTONSKI FAKULTET OSIJEK  
Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek

*Repository / Repozitorij:*

[Repository GrAFOS - Repository of Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**GRAĐEVINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Doktorska disertacija**

**ODREĐIVANJE VAŽNOSTI I UTJECAJA POJEDINIH USLUGA U  
GRAĐEVINSKIM PROJEKTIMA JAVNO-PRIVATNOG  
PARTNERSTVA**

**Josip Čengija**

**Osijek, 2015.**



## DOKTORSKA DISERTACIJA

# ODREĐIVANJE VAŽNOSTI I UTJECAJA POJEDINIH USLUGA U GRAĐEVINSKIM PROJEKTIMA JAVNO-PRIVATNOG PARTNERSTVA

### PODACI O AUTORU

Ime i prezime: **dr. sc. Josip Čengija**, dipl.ing.građ.  
Mjesto i godina rođenja: Zagreb, Republika Hrvatska, 1980.  
Diplomirao: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2004.,  
Zaposlen: PPP centar d.o.o. Zagreb

### PODACI O DOKTORSKOJ DISERTACIJI:

Znanstveno područje: Tehničke znanosti  
Znanstveno polje: Građevinarstvo  
Mentor: prof. dr. sc. Saša Marenjak

### POSTUPAK OCJENE I OBRANA:

Prijava teme: veljača 2012.

Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije:

prof.dr.sc. Ksenija Čulo, Građevinski fakultet Osijek, predsjednica,  
prof.dr.sc. Saša Marenjak, Građevinski fakultet Osijek, mentor i član,  
doc.dr.sc. Mladen Vukomanović, Građevinski fakultet Zagreb, član,  
prof.dr.sc. Petar Brana, Građevinski fakultet Osijek, član i  
doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, Građevinski fakultet Osijek, član.

Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:

doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, Građevinski fakultet Osijek, predsjednica,  
prof.dr.sc. Saša Marenjak, Građevinski fakultet Osijek, mentor i član,  
doc.dr.sc. Mladen Vukomanović, Građevinski fakultet Zagreb, član.

Mjesto i datum obrane: Građevinski fakultet Osijek, 15. srpnja 2015.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**GRAĐEVINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Doktorska disertacija**

**Određivanje važnosti i utjecaja pojedinih usluga u građevinskim  
projektima javno-privatnog partnerstva**

**Josip Čengija**

**Osijek, 2015.**

Mentor disertacije:

Prof.dr.sc Saša Marenjak , dipl.ing.građ.

Doktorska disertacija ima 247 stranica.

## AUTOROV KRATKI ŽIVOTOPIS

Josip Čengija rođen je 11.5.1980. godine u Zagrebu od oca Ivana Čengija i majke Nedjeljke Čengija. Osnovnu školu „Marina Držića“ u Zagrebu upisuje 1986. godine a završava 1994. godine. Godine 1994. upisuje matematičko informatičku XV. Gimnaziju u Zagrebu s usmjerenjem na matematički program. Tijekom srednjoškolskog školovanja, uz razvijanje saznanja iz matematike, fizike, informatike i drugih prirodoslovnih znanosti sudjeluje i u dodatnim van nastavnim programima poput debatnog kluba te programu likovne umjetnosti. 1998. godine polaže maturu i završava srednjoškolsko obrazovanje.

Akadske godine 1998/1999 upisuje Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Tijekom studiranja opredjeljuje se za smjer Organizacije i Ekonomike građenja. Na ovome smjeru stječe daljnja saznanja iz područja menadžmenta, ekonomije, tehnologije i organizacije građenja, a pogotovo iz dijela upravljanja projektima, planiranja i upravljanja investicijama i slično. Akadske godine 2003/04 završava studij obranom diplomskog rada iz područja tehnologija građenja pod mentorstvom prof.dr.sc. Vjerana Mlinarića.

Nakon stjecanja zvanja dipl.ing.građ zapošljava se u Hrvatskom Institutu za Mostove i Konstrukcije u odjelu za Upravljanje projektima i Gospodarenju građevinama pri kojemu se kasnije osniva JPP Centar Znanja. Tijekom više od šest godina rada u Hrvatskom institutu za mostove i konstrukcije u odjelu koji je vodio prof.dr.sc. Saša Marenjak sudjeluje u postavljanju prvih JPP/PFI projekata u Republici Hrvatskoj kao asistent voditelja projekta prof. dr. sc. Saše Marenjaka. Tijekom stručnog rada na projektima JPP/PFI u RH sudjeluje u analizi i izradi tehničkih standarda vezanih uz ugovorene usluge (održavanje, čišćenje, sigurnost i dr.) tj. standarda prostora i usluga te mehanizama plaćanja. U etapi uporabe projekta u ime javnog sektora sudjeluje u kontroli pruženih usluga, tumačenju ugovornih odredbi i upravljanju projekta. Također, sudjelovao je u izradi softvera za kontrolu pruženih usluga i softvera za upravljanje ugovorom u JPP projektima. 2011. godine prelazi u PPP centar d.o.o. gdje nastavlja stručnu djelatnost u svezi JPP projekata.

Tijekom godina stručnog rada bavi se i znanošću gdje istražuje problematiku vezanu uz JPP projekte. Posebni interes u vidu znanstvene problematike u svezi je i sa stručnim djelovanjem pa tako ponajviše istražuje problematiku vezanu uz rizike, definiranje i specificiranje standarda prostora i usluga te mehanizama plaćanja kao i problematiku u svezi upravljanja JPP projektima.

2006. godine upisuje Sveučilišni poslijediplomski doktorski studij građevinarstva na Građevinskom fakultetu u Osijeku, smjer Organizacija, tehnologija i menadžment građenja.

Od 2007/2008. godine također je zaposlen kao vanjski suradnik Tehničkog veleučilišta u Zagrebu u nastavničkom zvanju prvo asistenta, a kasnije predavača gdje provodi nastavničku djelatnost izvođenja predavanja i vježbi na predmetima Investicijska politika i Upravljanje i održavanje građevina.

Od stručnih ekspertiza ima položenu licencu „The APM Group Ltd“ za upravljanje projektima: „PRINCE 2“ (Foundation Examination) i licencu „The APM Group Ltd“ za upravljanje programima: „Management of Successful Programmes MSP“ (Foundation Examination). Član je Komore ovlaštenih inženjera građevinarstva RH te je imenovan Stalnim sudskim vještakom i procjeniteljem za područje građevinarstva.



## PREDGOVOR

*Ovu doktorsku disertaciju posvećujem svojim roditeljima Ivanu i Nedjeljki te sestri Morani koji su me uvijek bezrezervno podržavali i bodrili u svakoj odluci i na svakom koraku moga puta. Također, zahvaljujem i mentoru prof.dr.sc. Saši Marenjaku na potpori i upornosti kao i vjeri u mene koju je iskazao tijekom izrade ove disertacije.*

*Za kraj zahvaljujem i svojoj djeci Piji i Iliji na pruženom strpljenju i razumijevanju tijekom dugih noći i dana koje sam proveo za računalom. U nadi da će ova disertacija jednog dana i njima predstavljati motiv za danjim školovanjem i učenjem tijekom cijeloga života, zahvaljujem im od srca.*

## SAŽETAK DOKTORSKE DISERTACIJE

### **Određivanje važnosti i utjecaja pojedinih usluga u građevinskim projektima javno-privatnog partnerstva**

Tijekom posljednjih godina javno-privatno partnerstvo (JPP) (*eng. Public Private Partnership, PPP*) postaje sve učestaliji način nabave i izgradnje javne infrastrukture ili pružanja javnih usluga. Danas se projekti JPP-a još uvijek smatraju relativno novim i inovativnim načinom nabave javne infrastrukture kao alternativa tradicionalnim načinima realizacije projekata. Iako se prvi oblici JPP-a mogu prepoznati u modelima realizacije projekata izgradnje javne infrastrukture u 18. stoljeću on se kao pojam počeo standardizirati tek u prvom desetljeću 21. stoljeća. Najveću zaslugu za standardiziranje pojma ima Europska komisija koja 2004. godine izdaje „Zelenu knjigu o javno-privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama“ kao direktivu u kojoj se pobliže tumači i definira JPP. Od 2004. godine pa sve do danas JPP postaje sve učestaliji model realizacije projekata izgradnje javne infrastrukture, kako u zemljama Europske unije tako i u Republici Hrvatskoj. Do današnjeg dana realizirano je više JPP projekata u Republici Hrvatskoj ponajviše iz područja obrazovanja i športa.

Projekte JPP-a karakterizira nabavljanje usluge raspoloživosti koju javni partner nabavlja od privatnog partnera. Za razliku od tradicionalnih načina realizacije projekta, javni partner definira opseg i kvalitetu usluga, a ne načine i tehnologije izgradnje građevina. U JPP-u, građevina je sredstvo putem kojeg privatni partner pruža zahtijevane usluge. Sukladno tome, u projektima JPP-a, javni partner definira i kontrolira kvalitetu pružene usluge.

Dosadašnja iskustva iz područja definiranja zahtijevanih usluga i zahtijevanih standarda kvalitete, pokazala su da se kvaliteta usluga ne može dovoljno dobro opisati samo tehničkim standardima koje bi privatni partner morao ispuniti. S obzirom na temeljne razlike između pojmova usluga i proizvod, predlaže se uvođenje kvalitativnih pokazatelja kvalitete usluge poput zadovoljstva korisnika kao pokazatelja razine ispunjenja zahtijevanih standarda. Također, s obzirom da se u JPP projektima plaća jedinstvena mjesečna naknada za uslugu pruženu u sklopu JPP ugovora, postavlja se pitanje definiranja važnosti pojedine komponente usluge kako bi se, putem sustava umanjenja plaćanja i kontrole kvalitete isporučene usluge, moglo naglasiti koje su komponente usluge od veće ili manje važnosti za krajnjeg korisnika.

Ova disertacija detaljnije istražuje problematiku definiranja kvalitete usluga u kontekstu JPP projekta te se bavi analizom važnosti i utjecaja pojedinih komponenata usluga u JPP projektima s aspekta krajnjih korisnika. Prikazane su relevantne spoznaje iz područja kvalitete usluga i njihova primjenjivost u kontekstu JPP-a. Analizirani su i identificirani problemi u kontroli kvalitete usluga u JPP projektima tijekom perioda uporabe te se dokazuju teze o nužnosti upravljanja kvalitetom usluga putem ispitivanja zadovoljstva korisnika.

U disertaciji su prezentirani rezultati provedenog istraživanja i predložen je model upravljanja kvalitetom usluga u JPP projektima s aspekta javnog partnera, a temeljen na ispitivanju percipirane kvalitete usluga i zadovoljstva korisnika projektom. Također, identificirani su faktori važnosti usluga s aspekta krajnjih korisnika te je analizirano njihovo značenje i utjecaj na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.

Ova disertacija istražuje problematiku i daje odgovore i prijedloge rješenja na mnoga pitanja u svezi kontrole usluga u JPP projektima s aspekta javnog partnera te pokazuje nužnost jačeg uključivanja krajnjeg korisnika u proces pripreme i kontrole JPP projekta. Iako se disertacija bavi projektima JPP-a, problematika koju obrađuje relevantna je i za ostale građevinske projekte, a što se pogotovo odnosi na shvaćanje potrebe većeg uključivanja krajnjih korisnika u proces definiranja projekta. Razumijevanje koje su usluge upravljanja građevinom od najvećeg značaja za krajnje korisnike otvara nove poglede na projektiranje i izgradnju građevina odnosno njihovih karakteristika. Projektiranje i izgradnja građevina takvih karakteristika koje u etapi uporabe osiguravaju efikasne i efektivne usluge upravljanja građevinama svakako doprinosi većem zadovoljstvu krajnjih korisnika u etapi uporabe te omogućuje dostizanje veće vrijednosti za uloženi novac poreznih obveznika u građevinskim JPP projektima.

## ABSTRACT OF THE DISSERTATION

### **Determining the importance and influence of individual services in public private partnership construction projects**

Over the past few years Public Private Partnership (PPP) is becoming an increasingly common way of procurement and construction of public infrastructure and provision of public services. PPP projects are nowadays still considered a relatively new and innovative way of procurement of public infrastructure as an alternative to traditional ways of project realization. Even though the first forms of PPP models can be identified in realization of public infrastructure projects in the 18th century, PPP as a model began to standardize only in the first decade of the 21st century. In 2004 European Commission has issued the "Green Book on public-private partnership of the European Union on public contracts and concessions" in which Public Private Partnerships are more closely interpreted and defined. Since 2004, PPP is becoming a more common model of realization of public infrastructure projects, both in European Union countries and in the Republic of Croatia. To this day, several PPP projects, mostly in the field of education and sports, have been procured in Croatia.

PPP projects are characterized by procurement of the availability service which the public partner procures from the private partner. As opposed to defining inputs in traditional ways of project realization, in PPP projects public partner defines only the scope and quality of services and not the methods, materials and building technology in construction of buildings. In Public Private Partnership, building is the means by which the private partner provides the required services. Accordingly, in PPP projects, the public partner defines and controls the quality of the service provided.

Previous experience in the field of defining the required services and the required quality standards have shown that the quality of service can not be described well enough only by the technical standards which the private partner should have to fulfil. Given the fundamental differences between the concepts of service and product, it is proposed to introduce qualitative indicators of service quality, such as customer satisfaction as an indicator of the level of fulfilment of the required standards. Also, due to the fact that in PPP projects a single monthly fee is paid for the service provided as a part of the PPP contract, the question of defining the importance of

individual service components is raised, in order to emphasize, through the reduction of payment and quality control of delivered service, which service components are of greater or lesser importance for the end user.

This dissertation explores in more detail the issue of defining the quality of services in the context of a PPP project and deals with the analysis of the importance and influence of each service component in PPP projects. Relevant knowledge in the field of service quality and its applicability in the context of Public Private Partnership is also shown. Problems in service quality control in PPP projects during the operational period are analysed and identified and theses on the necessity of quality services management through customer satisfaction surveys are proved.

In this paper, results of conducted research are shown as well as the proposed model for service quality control in PPP projects from public partner's perspective. Proposed model is based on surveys of perceived service quality and customer satisfaction. Also, the importance factors of PPP service components have been identified and analysis of their meaning and influence on PPP project customer satisfaction is shown in this dissertation.

This paper explores the issues and provides answers and solution suggestions to many questions regarding service control in PPP projects from the point of public partner and shows the necessity of a stronger involvement of the end user in the process of preparation and control of a PPP project. Even though this paper deals with PPP projects, the issues that are dealt with are relevant for other construction projects and that particularly refers to the understanding of needs of greater involvement of end users in the process of defining the project.

Understanding which facility management services are of greatest importance for end users opens up new perspectives on the design and construction of buildings and their characteristics. Design and construction of buildings of such characteristics that are ensuring efficient and effective building management services in the operational stage, certainly contributes to end users greater satisfaction in the operational stage and provides better value for money in PPP construction projects.

## Sadržaj

<b>PODACI O AUTORU</b> .....	i
AUTOROV KRATKI ŽIVOTOPIS .....	iv
PREDGOVOR.....	vi
SAŽETAK DOKTORSKE DISERTACIJE.....	vii
ABSTRACT OF THE DISSERTATION .....	ix
POPIS TABLICA .....	xv
POPIS SLIKA .....	xviii
POPIS KRATICA.....	xix
1. UVODNO IZLAGANJE .....	1
1.1. ZNANSTVENI PROBLEM, PREDMET ISTRAŽIVANJA I HIPOTEZA.....	4
1.1.1. IZLAGANJE ZNANSTVENOG PROBLEMA.....	4
1.1.2. DEFINIRANJE PREDMETA ISTRAŽIVANJA .....	9
1.1.3. ZNANSTVENA HIPOTEZA DOKTORSKE DISERTACIJE .....	10
1.2. CILJEVI DISERTACIJE, OČEKIVANI REZULTATI I DOPRINOS ISTRAŽIVANJA .....	13
1.2.1. CILJEVI DISERTACIJE.....	13
1.2.2. OČEKIVANI REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	14
1.2.3. OČEKIVANI ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA.....	15
1.3. OGRANIČENJA I NEDOSTACI ISTRAŽIVANJA .....	17
1.3.1. OPSEG TEORETSKE ANALIZE .....	17
1.3.2. STUDIJA SLUČAJA – SPORTSKA DVORANA.....	18
1.3.3. EMPIRIJSKA PRIMJENA REZULTATA ISTRAŽIVANJA .....	19
1.3.4. KRAJNJI KORISNICI.....	20
1.4. PRIMIJENJENA ZNANSTVENA METODOLOGIJA.....	21
1.5. STRUKTURA DOKTORSKE DISERTACIJE .....	22
2. JPP/PFI PROJEKTI – KARAKTERISTIKE.....	26
2.1. UVOD .....	26
2.2. GLAVNE KARAKTERISTIKE JPP-a .....	29
2.3. VRIJEDNOST ZA NOVAC U PROJEKTIMA JPP-a.....	34
2.4. MODELI JPP-a.....	40

2.4.1. UGOVORNI MODELI JPP-a .....	41
2.4.2. OBLIK UGOVORNOG MODELA JPP-a - PFI .....	43
2.5. STRUKTURA PFI UGOVORA .....	45
2.5.1. OSNOVNI TEKST UGOVORA .....	46
2.5.2. STANDARDI PROSTORA I USLUGA .....	47
2.5.3. MEHANIZAM PLAĆANJA .....	50
2.6. SUDIONICI JPP/PFI PROJEKTA .....	53
2.7. JPP/PFI PROJEKTI U PRAKSI .....	56
2.8. SAŽETAK O JPP/PFI PROJEKTIMA .....	58
3. KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA .....	60
3.1. KVALITETA .....	60
3.2. KVALITETA USLUGA .....	67
3.3. MODELI I ALATI ZA MJERENJA KVALITETE USLUGA .....	74
3.4. KVALITETA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA .....	86
4. KVALITETA USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA .....	90
4.1. USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA .....	90
4.2. KVALITETA USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA .....	98
4.3. KONTROLA KVALITETE USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA I ULOGA UGOVORNIH STRANA .....	101
4.4. PRIMIJENJIVA SAZNAJNA NA JPP/PFI PROJEKTE IZ PODRUČJA MJERENJA KVALITETE USLUGE .....	105
4.5. SAŽETAK O KVALITETI USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA .....	107
5. IZRADA UPITNIKA I ODABIR STATISTIČKIH MODELA OBRADE PODATAKA .....	109
5.1. IZRADA UPITNIKA .....	109
5.2. STATISTIČKE METODE KORIŠTENE U ISTRAŽIVANJU .....	111
5.2.1. INDEKS RELATIVNE VAŽNOSTI .....	112
5.2.2. MODEL VIŠESTRUKRE REGRESIJE .....	114
5.2.3. KORELACIJA .....	117
5.2.4. FAKTORSKA METODA .....	118
6. DESKRIPTIVNA STATISTIKA I POTVRDA ZNANSTVENIH HIPOTEZA .....	121
6.1. UZORAK .....	121

6.1.1. SPORTAŠI .....	121
6.1.2. ZAKUPCI .....	123
6.2. POTVRDA ZNANSTVENIH HIPOTEZA.....	125
6.2.1. HIPOTEZA: KVALITETA UTJEČE NA ZADOVOLJSTVO (H1) .....	125
6.2.2. HIPOTEZA: VAŽNOSTI I UTJECAJ POJEDINIH USLUGA (H2) .....	128
6.2.3. HIPOTEZA: RAZLIKA PERCEPCIJE NARUČITELJA I KORISNIKA (H3) .....	132
6.2.4. HIPOTEZA: RAZLIČIT UTJECAJ POJEDINE KOMPONENTE USLUGE NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA (H4) .....	135
6.2.5. HIPOTEZA: FAKTORI VAŽNOSTI USLUGE (H5).....	137
6.2.6. HIPOTEZA: RAZLIKE U PERCEPCIJI VAŽNOSTI RAZLIČITIH KRAJNJIH KORISNIKA (H6) .....	142
7. IMPLIKACIJE EMPIRIJSKIH REZULTATA I POTVRĐENIH ZNANSTVENIH HIPOTEZA NA JPP/PFI PROJEKTE .....	146
7.1. KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA .....	146
7.2. PERCEPCIJA KVALITETE OD STRANE KORISNIKA KAO ZAHTIJEVANI STANDARD KVALITETE USLUGE.....	147
7.3. FAKTORI VAŽNOSTI KOMPONENATA USLUGE UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM.....	149
7.4. MODEL UPRAVLJANJA KVALITETOM USLUGA U JPP/PFI PROJEKTU PUTEM ZADOVOLJSTVA KORISNIKA .....	160
7.5. DEFINIRANJE TEŽINA KRITIČNOSTI ZA PREDMETNI PROJEKT - STUDIJU SLUČAJA ..	167
8. ZAKLJUČAK I PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA .....	170
8.1. OSVRT NA CILJEVE ISTRAŽIVANJA .....	170
8.2 ZAKLJUČAK .....	175
8.3 PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA.....	177
8.3.1. IDENTIFICIRANJE FAKTORA VAŽNOSTI KOMPONENATA UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM ZA OSTALE TIPOVE GRAĐEVINA.....	177
8.3.2. IZRADA ADEKVATNIH UPITNIKA ZA OCJENU IZVEDBI POJEDINIH ELEMENATA KOMPONENATA USLUGA UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM .....	177
8.3.3. ISTRAŽIVANJE ZADOVOLJSTVA KORISNIKA USLUGAMA UPRAVLJANJA GRAĐEVINAMA I PERCIPIRANE KVALITETE IZVEDBE PRIPADAJUĆIH KOMPONENTI USLUGA PO RAZLIČITIM TIPOVIMA GRAĐEVINA I PO RAZLIČITIM TIPOVIMA KORISNIKA.....	177



8.3.4. DALJNJA ISTRAŽIVANJA FUNKCIJE ODNOSA IZVEDBE KOMPONENATA USLUGA I UTJECAJA NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA .....	178
8.3.5. ISTRAŽIVANJE MOGUĆNOSTI DEFINIRANJA STANDARDA USLUGE PUTEM UKUPNOG ZADOVOLJSTVA KORISNIKA USLUGOM.....	179
9. LITERATURA.....	181
10. PRILOZI .....	198
10.1. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI VAŽNOSTI USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – SPORTAŠA .....	199
10.2. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI VAŽNOSTI USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – POSJETITELJI .....	200
10.3. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI KVALITETE USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – SPORTAŠI .....	201
10.4. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI ZADOVOLJSTVA KORISNIKA PROJEKTOM - SPORTAŠI.....	202
10.5. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI REGRESIJKOG MODELA - SPORTAŠI .....	203
10.6. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRAD PODATAKA ZA FAKTORSKU METODU (model s tri faktora).....	206
10.7. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRAD PODATAKA ZA FAKTORSKU METODU (model s četiri faktora).....	209
10.8. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRAD PODATAKA ZA FREKVENCije VARIJABLI VAŽNOST USLUGE (sportaši).....	212
10.9. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRAD PODATAKA ZA FREKVENCije VARIJABLI VAŽNOST USLUGE (studenti i profesori).....	217
10.10. PRILOG – UPITNIK.....	222

## POPIS TABLICA

Tablica 2.5.2.1.: Primjer specifikacije izlaznih zahtjeva za JPP/PFI projekte – primjer u školstvu ....	48
Tablica 3.1.: Kvaliteta nekada i danas .....	66
Tablica 3.3.1.: Dimenzije kvalitete usluge prema Parasuraman i dr. (1985. do 1994.).....	75
Tablica 3.3.2.: Primjer komponenti iz SERVQUAL modela .....	76
Tablica 4.1.1: Kriteriji raspoloživosti za predmetnu studiju slučaja .....	90
Tablica 4.1.2.: Usluge ugovorene u sklopu JPP/PFI projekta Gradske sportske dvorane Varaždin .	95
Tablica 6.1.1.1.: Pregled korisnika dvorane - sportaši.....	122
Tablica 6.1.2.1.: Pregled korisnika dvorane - studenti .....	123
Tablica 6.1.2.2.: Pregled korisnika dvorane – zakupci poslovnih prostora.....	124
Tablica 6.2.1.1. : Sažetak rezultata regresijskog modela zadovoljstva korisnika projektom .....	125
Tablica 6.2.1.2: Matrica korelacije za regresijski model zadovoljstva korisnika projektom .....	126
Tablica 6.2.2.1. : Indeksi relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane krajnjih korisnika – sportaša .....	129
Tablica 6.2.2.2. : Redoslijed najvažnijih usluga prema indeksu relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika - sportaša .....	130
Tablica 6.2.2.3.: Redoslijed najvažnijih usluga prema koeficijentima korelacije pojedine komponente usluge i zadovoljstva korisnika - sportaša .....	130
Tablica 6.2.3.1.: Redoslijed najvažnijih usluga i težinski udjeli usluga prema indeksu relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipiranih od strane korisnika -.....	133
Tablica 6.2.3.2.: Redoslijed najvažnijih usluga iz ugovora o JPP/PFI projektu – Težine kritičnosti usluga definirane od strane naručitelja.....	134
Tablica 6.2.4.1.: Važnost komponenti usluga iz ugovora o JPP/PFI projektu temeljem koeficijenata korelacije percipirane kvalitete komponenata usluge i zadovoljstva korisnika .....	136
Tablica 6.2.5.1.: Rezultati Kaiser-Meyer-Olkin mjere i Bartlettov test zaobljenosti za faktorsku metodu.....	138
Tablica 6.2.5.2.: Matrica komponenti primijenjene Faktorske metode s tri faktora.....	138
Tablica 6.2.5.3.: Prikaz varijance osnovnog skupa za model s tri faktora.....	139
Tablica 6.2.5.4.: Matrica komponenti primijenjene Faktorske metode s četiri faktora .....	140

Tablica 6.2.5.5.: Prikaz varijance osnovnog skupa za model s četiri faktora .....	141
Tablica 6.2.6.1.: Redosljed najvažnijih usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika - sportaša.....	143
Tablica 6.2.6.2.: Redosljed najvažnijih usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika – studenata i profesora.....	144
Tablica 7.3.1.: Prikaz faktora važnosti usluge upravljanja građevinom - model s 3 faktora .....	150
Tablica 7.3.2.: Prikaz faktora važnosti usluge upravljanja građevinom - model s 4 faktora .....	150
Tablica 7.5.1.: Redosljed najvažnijih usluga i težinski udjeli usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipiranih od strane korisnika - sportaša.....	168
Tablica 10.1.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - sportaši.....	199
Tablica 10.2.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - posjetitelji.....	200
Tablica 10.3.1.: Distribucija frekvencija kvalitete usluge percipirana od strane korisnika- sportaši .....	201
Tablica 10.4.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - sportaši.....	202
Tablica 10.5.1.: Rezultati regresijskog modela važnosti usluge održavanja građevine – sportaši ..	203
Tablica 10.5.2.: Tabela analize varijance - sportaši .....	203
Tablica 10.5.3.: Tablica regresijskih koeficijenata - sportaši .....	204
Tablica 10.6.1.: Korelacijska matrica ukupne važnosti - sportaši .....	206
Tablica 10.6.2.: Rezultati faktorske analize ukupne važnosti - sportaši .....	207
Tablica 10.6.3.: Tablica komponenata faktorske analize - sportaši.....	207
Tablica 10.6.4.: Rotacijska matrica komponenti - sportaši.....	208
Tablica 10.7.1.: Korelacijska matrica ukupne važnosti - sportaši .....	209
Tablica 10.7.2.: Rezultati faktorske analize ukupne važnosti - sportaši .....	210
Tablica 10.7.3.: Tablica komponenata faktorske analize - sportaši.....	210
Tablica 10.7.4.: Rotacijska matrica komponenti - sportaši.....	211
Tablica 10.8.1.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja građevine - sportaši .....	212
Tablica 10.8.2.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja cesta i putova - sportaši .....	212
Tablica 10.8.3.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova - sportaši.....	213

Tablica 10.8.4.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja terena i igrališta - sportaši .....	213
Tablica 10.8.5.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge čišćenja - sportaši.....	214
Tablica 10.8.6.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge sigurnosti - sportaši.....	214
Tablica 10.8.7.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima - sportaši.....	215
Tablica 10.8.8.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost ugostiteljske usluge - sportaši .....	215
Tablica 10.8.9.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom - sportaši.....	216
Tablica 10.8.10.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost administrativne usluge - sportaši ..	216
Tablica 10.9.1.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja građevine – posjetitelji (studenti i profesori).....	217
Tablica 10.9.2.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja cesta i putova - posjetitelji (studenti i profesori).....	217
Tablica 10.9.3.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova - posjetitelji (studenti i profesori) .....	218
Tablica 10.9.4.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge održavanja terena i igrališta - posjetitelji (studenti i profesori).....	218
Tablica 10.9.5.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge čišćenja - posjetitelji (studenti i profesori) .....	219
Tablica 10.9.6.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge sigurnosti - posjetitelji (studenti i profesori).....	219
Tablica 10.9.7.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima - posjetitelji (studenti i profesori).....	220
Tablica 10.9.8.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost ugostiteljske usluge - posjetitelji (studenti i profesori) .....	220
Tablica 10.9.9.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom - posjetitelji (studenti i profesori) .....	221
Tablica 10.9.10.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost administrativne usluge - posjetitelji (studenti i profesori) .....	221

## POPIS SLIKA

Slika 2.1.1.: Privatizacija i JPP .....	26
Slika 2.3.1.: Proces procjene Vrijednosti za novac u JPP projektima.....	35
Slika 2.3.2.: Prikaz vrijednosti za novac u JPP projektima .....	36
Slika 2.5.3.1.: Sustav isporuke usluga u JPP/PFI projektima.....	51
Slika 2.6.1.: Odnosi sudionika u JPP/PFI projektu studije slučaja.....	54
Slika 3.3.1.: Model Analize važnosti i izvedbe .....	79
Slika 3.3.2.: Mreža važnosti i izvedbe.....	81
Slika 3.4.1.: Zatvoreni krug uspjeha, kvalitete i zadovoljstva korisnika .....	86
Slika 3.4.2.: Trokut uspjeha upravljanja projektom.....	87
Slika 3.4.3.: Odnos između zadovoljstva korisnika i kvalitete usluge.....	88
Slika 4.2.1.: Ilustracija odnosa kvalitete i umanjenja plaćanja u JPP/PFI projektima.....	100
Slika 4.3.1.: Usluga u JPP/PFI projektu.....	101
Slika 7.3.1.: Prikaz pretpostavki u svezi funkcija zadovoljstva i izvedbe po pojedinim faktorima važnosti komponenata usluga upravljanja građevinom – sportskom dvoranom.....	158
Slika 7.4.1 Model upravljanja kvalitetom usluge s aspekta naručitelja u JPP/PFI projektima .....	166
Slika 10.4.1.: Histogram distribucije frekvencija skale zadovoljstva projektom sportske dvorane.	202
Slika 10.5.1.: Histogram distribucije frekvencija zadovoljstva projektom sportske dvorane.....	205
Slika 10.6.1.: Graf jediničnih vrijednosti faktorske analize.....	208
Slika 10.7.1.: Graf jediničnih vrijednosti faktorske analize.....	211

## POPIS KRATICA

JPP – javno-privatno partnerstvo

PFI – privatna financijska inicijativa (*eng. Private Finance Initiative*)

BOT – *Build, Own, Operate* (Izgradi-posjeduj-upravljaj)

BOOT – *Build, Own, Operate, Transfer* (Izgradi-posjeduj-upravljaj-prenesi)

DBOOT – *Design, Build, Own, Operate, Transfer* (Projektiraj-izgradi-posjeduj-upravljaj-prenesi)

DBFO – *Design, Build, Finance, Operate* (Projektiraj-izgradi-financiraj,upravljaj)

DBFOT – *Design, Build, Finance, Own, Operate, Transfer* (Projektiraj-izgradi-financiraj-posjeduj-upravljaj-prenesi)

EU – Europska unija

KPI – ključni pokazatelji izvršenja (*Key Performance Indicators*)

RH – Republika Hrvatska

NSV – neto sadašnja vrijednost

PSC – *Public Sector Comparator* (komparator troškova javnog sektora)

NAO – *National Audit Office*

ISO – *International Organization for Standardization*

IHF – *International Handball Federation*

EHF – *European Handball Federation*

HRS – Hrvatski Rukometni Savez

FIBA - *Federation of International Basketball Associations*

DZS – Državni zavod za statistiku

UK – Ujedinjeno Kraljevstvo (*United Kingdom*)

## 1. UVODNO IZLAGANJE

Tijekom posljednjih godina javno-privatno partnerstvo (JPP) (*eng. Public Private Partnership, PPP*) postaje sve učestaliji način nabave i izgradnje javne infrastrukture ili pružanja javnih usluga. Danas se projekti JPP-a još uvijek smatraju relativno novim i inovativnim načinom nabave javne infrastrukture kao alternativa tradicionalnim načinima realizacije projekata. Iako se još uvijek smatraju relativno novim načinom nabave projekti s određenim karakteristikama JPP-a datiraju još iz 18. stoljeća (Walker i Smith, 1995). JPP se kroz povijest pojavljivao i egzistirao u raznim pojavnim oblicima od kojih su mnogi naveliko poznati poput zajedničkih ulaganja privatnih i javnih partnera (*eng. joint venture agreements*) ili BOT (*eng. Build, Own, Operate*) projekte. Pod BOT modelom JPP-a često se podrazumijevaju i njegove izvedenice te bi, kada bismo preciznije navodili te modele, oni bili BOOT (*eng. Build, Own, Operate, Transfer*), DBOOT (*eng. Design, Build, Own, Operate, Transfer*), DBFO (*eng. Design, Build, Finance, Operate*) i dr. (Vukmir i Skendrović, 1999). Jedna od takvih izvedenica prezentirana u Ujedinjenom kraljevstvu 1992. godine koja u osnovi predstavlja DBFOT (*eng. Design, Build, Finance, Operate and Transfer*) model JPP-a za dostavu nekomercijalnih javnih usluga poznata je po nazivu Privatna Financijska Inicijativa (PFI) (*engl. Private Finance Initiative - PFI*) (Boussabaine, 2007; CBI, 2007).

Iako je JPP u raznim pojavnim oblicima poznat tijekom dugog niza godina on se kao pojam počeo standardizirati tek u prvom desetljeću 21. stoljeća. Zasluge definiranju pojma JPP-a svakako ponajviše idu potrebama da se standardizira terminologija te da se što više onemogućće različita tumačenja u različitim državama kako bi se dao poticaj većoj primjeni JPP-a (Marenjak i dr., 2007). Ovo se ponajviše odnosi na Europsku uniju (EU) koja, prvenstveno kao ekonomska zajednica, promovira gospodarsku suradnju među svojim članicama. Uočena je potreba da se na razini EU definira pojam koji bi se jednako tumačio u svim državama EU i time olakšao međudržavnu suradnju (i razumijevanje) ali isto tako i promovirao najbolju praksu među svojim članicama. EU 2004. godine izdaje „Zelenu knjigu o javno-privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama“ (European Commission, 2004) kao direktivu u kojoj se pobliže tumači i definira JPP.

U Republici Hrvatskoj (RH), slijedom primjera i prakse iz zemalja EU, 2006. su pokrenuti JPP/PFI pilot projekti i programi (Marenjak i dr., 2006a). Realiziran je niz JPP/PFI projekata koji su danas u etapi uporabe. Potreba za novim građevinama i infrastrukturom kao i fiskalna ograničenja javnog sektora u RH rezultiraju sve većim razmatranjem ugovornih oblika JPP/PFI kao načina realizacije projekata u raznim sektorima. S pojavom uspješnih JPP/PFI pilot projekata u RH, JPP je prepoznat i od strane Vlade RH pa su tako 2006. godine objavljene Smjernice za primjenu ugovornih oblika JPP-a (NN 78/06) s kojima je započeo razvoj pravne regulative i institucionalnog okvira za uređenje područja JPP-a u RH (Marenjak i Kušljčić, 2009).

Glavne odlike JPP/PFI projekata su optimalna raspodjela rizika kao i dugotrajnost ugovornih odnosa između partnera. JPP/PFI projekti ponajviše su projekti koji traju uglavnom 25 i više godina te se u njima objedinjuju razne etape životnog vijeka projekta. Tako, razmatrajući JPP/PFI projekte pojedini autori identificiraju ponešto različite etape poput:

- planiranje i analiza izvodivosti, nadmetanje i pregovaranje, građenje, uporaba i prijenos vlasništva nazad na naručitelja ili ponovno pregovaranje (Ahadzi i Bowles, 2004)
- priprema i definiranje projekta, nadmetanje i ugovaranje, građenje, uporaba i održavanje te završetak ugovora (Kušljčić i dr., 2009).
- etapu analiziranja izvodljivosti, etapu ustupanja radova i etapu upravljanja ugovorom (Marenjak i dr., 2003).

Kao glavne prednosti i/ili ciljevi JPP/PFI projekata navode se efikasnost i efektivnost projekata te tzv. „Dodana vrijednost za uloženi novac“ (eng. *Value for Money*, HM Treasury, 2006). U smislu „Dodane vrijednosti za uloženi novac“ ne smatra se najjeftinije rješenje nego optimalizacija ukupnih životnih troškova projekta (El-Haram i dr., 2002b) ili efikasnost u odnosu na kvalitetu usluga, odnosno efektivnost (HM Treasury 2003, 2006; NAO, 2003, 2004).



S obzirom na to da su JPP/PFI projekti relativno novi načini nabave javne infrastrukture i da je veliki broj JPP/PFI projekata još uvijek u etapi uporabe ponajviše se mogu analizirati etape koje su dovršene. U skladu s tim, JPP/PFI projekti mogu se usporediti s tradicionalnim načinima realizacije projekata s aspekta etape pripreme i građenja projekta, te se velika većina istraživanja bavi upravo povezanom problematikom. Također, pitanja optimalizacije ukupnih životnih troškova u JPP/PFI projektima, nasuprot istih u tradicionalnim projektima predstavljaju područja koja je uz određena ograničenja moguće istražiti s aspekta javnog sektora. Ovo proizlazi iz činjenice da je u JPP/PFI projektima ukupni životni trošak građevina za javni sektor poznat što je posljedica modela u kojem javni sektor za ugovorene usluge plaća jedinstvenu mjesečnu naknadu dok je rizik većeg troška ukupnih životnih troškova građevine alociran na privatnog partnera.

Iz navedenog proizlazi da se ekonomski aspekti projekta mogu sagledati i usporediti za etape pripreme i realizacije (efikasnost), međutim, aspekt kvaliteta pruženih usluga tijekom etape uporabe i sva pripadajuća problematika ostaju predmetom daljnjih analiza (efektivnost).

Predmetno istraživanje bavi se upravo pitanjima kvalitete usluga JPP/PFI projekata u etapi uporabe kao i odnosima između pojedinih usluga, njihovom relativnom važnošću i utjecajem na zadovoljstvo korisnika projektom.

## 1.1. ZNANSTVENI PROBLEM, PREDMET ISTRAŽIVANJA I HIPOTEZA

Slijedom metodologije provedbe znanstvenih istraživanja te preporuka i smjernica za provedbu istih u području organizacije građenja (*engl. construction management*) (Hughes, 1994), ova doktorska disertacija je strukturirana u skladu s logičnim i preglednim slijedom pojedinih poglavlja kao i prethodnim opisom predmetnog istraživanja. Disertacija počinje detaljnim izlaganjem znanstvenog problema kako bi se opisala potreba i problemi koji su doveli do istoga, te se nastavlja definiranjem predmeta znanstvenog istraživanja osnovne hipoteze disertacije, pomoćnih hipoteza, te ciljeva i svrhe istraživanja.

### 1.1.1. IZLAGANJE ZNANSTVENOG PROBLEMA

JPP/PFI projekti sve se više koriste kao alternativni načini nabave projekata javne infrastrukture i građevina. Upravljanje JPP/PFI projektima uvelike se razlikuje u odnosu na upravljanje projektima izgradnje građevine. Naime, s obzirom na to da su JPP/PFI ugovori dugog vijeka, koji, ovisno o projektu, mogu trajati od 3 do 40 godina (Zakon o JPP-u, NN 78/12, 152/14), upravljanje projektima u kontekstu JPP/PFI možemo smatrati upravljanjem građevinom tijekom njezinog životnog vijeka. Životni se vijek u kontekstu JPP/PFI projekata odnosi na ugovorni period samog projekta. Kako je ugovorni period JPP/PFI projekata podijeljen u više etapa mogu se identificirati one glavne. Priprema projekta, Izgradnja građevine, Uporaba građevine, te Konačna primopredaja građevine kao završna aktivnost predstavljale bi karakteristične etape jednog JPP/PFI projekta.

Važnost svake od navedenih etapa velika je, no te važnosti ili utjecaji svake od etapa na cjelokupni projekt različite su za svakog od partnera u projektu. Naime, za javnog je partnera od izuzetne važnosti prva etapa koja se odnosi na koncipiranje projekta te na definiranje i specificiranje potreba s obzirom da produkt ove etape jest i ugovor o JPP/PFI kao kompleksni formalno pravni dokument na temelju kojeg počivaju cijeli projekt i kasnije obveze svakog od partnera. Etapa građenja, pak, s aspekta javnog partnera, nije od izuzetne važnosti, a svakako je manje važna od etape pripreme i kasnije etape uporabe. Razlog ovome leži u činjenici da javni partner u JPP/PFI projektima preuzima rizike vezane uz definiranje i specificiranje potreba kao i standarda te

kasnijem upravljanju JPP/PFI projektom u etapi uporabe u vidu kontrole pružanja ugovorenih usluga.

Kako ove dvije etape, priprema projekta i upravljanje JPP/PFI projektom, nose sa sobom najviše rizika s aspekta javnog partnera, postoji potreba da se detaljnije analizira tim etapama svojstvena problematika. Pitanje rizika zbog svoje važnosti u JPP/PFI projektima predmetom je brojnih radova (Akintoye i dr., 1998, 2003; Roumboutsos i dr., 2005; Li Bing i dr., 2005; Quiggin, 2005; Marenjak i dr., 2006b). Također, u svezi PPP/PFI projekata istraživani su faktori uspjeha (Dixon i dr., 2005; Hardcastle i dr., 2005) kako bi se evidentirali pokretači ili kočnice u široj primijeni JPP projekata, a isto tako i ugovorna problematika i odnosi između sudionika (Edkins i Smyth, 2006), te mnoga druga pitanja. Međutim, problematika vezana uz etapu uporabe ostaje nedovoljno istražena, a pogotovo u dijelu dostave ili pružanja usluga (Robinson. i Scott, 2009). S obzirom da je za javnog partnera u JPP/PFI projektu pitanje dostave usluga i kontrole usluga u izravnoj vezi, od iznimnog je značaja istražiti tu problematiku. Naime, da bi se pospješio i proces pripreme JPP/PFI projekta važno je istražiti probleme i identificirati zakonitosti koji nastaju u etapi uporabe kako bi se mogle iskoristiti spoznaje za poboljšanje izrade izlaznih specifikacija projekta (Kušljic i dr., 2009), te konkretno standarda prostora i usluga, kao i mehanizama plaćanja koji čine sastavne dijelove JPP/PFI ugovora (Vucelić, 2010).

Također, s obzirom na karakteristike JPP/PFI ugovora, vidljiv je odmak od tradicionalnog poimanja upravljanja građevinskim projektom koji je, u usporedbi s JPP/PFI vijekom od 25 do 40 godina, relativno kratkog vijeka ograničenog samo na etapu pripreme i gradnje. Upravljanje procesom izgradnje proizvoda, njegovim karakteristikama i učincima kao i uslugama u svezi normalnog funkcioniranja građevine čini JPP/PFI projekte znatno kompleksnijima u usporedbi s tradicionalnim projektima. Iz samih karakteristika JPP/PFI projekata proizlazi i potreba za novim saznanjima i vještinama potrebnim za uspješno upravljanje projektima

JPP/PFI projekti u svojoj osnovi predstavljaju projekte u kojima javni partner nabavlja uslugu upravljanja građevinom. U samom JPP/PFI projektu to znači da privatni partner projektira, gradi,

financira i upravlja građevinom tijekom trajanja JPP/PFI projekta. Za sve navedene aktivnosti javni partner plaća privatnom partneru jedinstvenu mjesečnu naknadu (zakupninu, naknadu, najamninu i sl.) ukoliko privatni partner dostavi sve ugovorene usluge u skladu s definiranim standardima i specifikacijama. U pogledu JPP/PFI projekta, može se smatrati da pružanje usluga u skladu s definiranim standardima i specifikacijama predstavlja zahtijevanu kvalitetu isporučenih usluga. Standardi i specifikacije opisane su u priložima JPP/PFI ugovora i njima su pridruženi Ključni pokazatelji izvršenja (*eng. Key Performance Indicators, KPI*) kao mjera po kojoj se ocjenjuje razina ispunjenja zahtijevanih standarda. Ovakve ugovorne strukture poznate su kao ugovori zasnovani na učinkovitosti (*engl. Performance based contracts ili Service Level Agreements*), što u biti govori da su to ugovori bazirani na razini ispunjenih usluga. Sukladno ispunjenoj razini usluga privatnom se partneru plaća mjesečna zakupnina. Ako privatni partner ne ispuni zahtijevanu razinu standarda, pristupa se umanjenu mjesečne naknade sukladno ugovornim mehanizmima.

Kako se u JPP/PFI ugovorima definira jedinstvena mjesečna naknada (u kojoj su sadržane i cijene građenja, projektiranja, financiranja i pružanja pojedine usluge) javni partner naglašava razlike između važnosti pojedinih usluga definirajući tzv. Težine kritičnosti usluga koje reflektiraju pojedinu važnost svake od usluga. Ovim se načinom pojačavaju umanjena plaćanja (penali) za usluge dostavljene ispod definiranih standarda, a koje su od iznimne važnosti za javnog partnera čime se indirektno želi usmjeriti privatnog partnera da te usluge pruža sukladno definiranoj kvaliteti. S aspekta javnog partnera u JPP/PFI projektu upravljanje kvalitetom usluge pojednostavljeno se može podijeliti u četiri osnovna zadatka:

- |  |
|--|
| 1. Specificiranje zahtijevane kvalitete usluge |
| 2. Definiranje važnosti pojedine usluge        |

#### **Etapa pripreme i ugovaranja JPP/PFI projekta**

- |   |
|---|
| 3. Kontrola kvalitete pruženih usluga               |
| 4. Revidiranje Težina kritičnosti ugovorenih usluga |

#### **Etapa uporabe i kontrole i monitoringa JPP/PFI ugovora**

Ova četiri osnovna zadatka javnog partnera se vremenski događaju u etapi pripreme i ugovaranja JPP/PFI projekta te u etapi uporabe odnosno kontrole i monitoringa JPP/PFI ugovora.

Problemi u etapi uporabe JPP/PFI projekata nastaju kako u kontroli ispunjenja ugovorenih usluga tako i u definiranju/revidiranju težina kritičnosti pojedine usluge. Razmatrajući problem kontrole pruženih usluga problematika proizlazi iz razloga što su ključni pokazatelji izvršenja često parametri vezani uz izvedbu privatnog partnera koji bi trebali biti lagano mjerljivi, objektivni i podložni jednostavnoj kontroli. Ovi pokazatelji izvršenja ponekad su više vezani uz proces pružanja usluge nego uz izlazne produkte procesa čime se dobiva kontrola procesa ali ne nužno i kvaliteta usluge. Međutim, isto tako, postoje parametri koji nisu uvijek lagano mjerljivi, niti se mogu jednostavno kontrolirati, te su po svojoj prirodi ponajviše subjektivni. Ovakvi su parametri nužni u kontroli i mjerenju kvalitete usluga iz razloga što usluga sama po sebi ima obilježja neopipljivog „proizvoda“.

Upravo zbog ovakvih činjenica i HM Treasury (2007) u svojem izdanju Standardizacija PFI Ugovora Verzija 4 (*eng. Standardisation of PFI Contracts Version 4*) izdaje preporuke da se pri izradi i kontroli ispunjenja ugovornih obveza uz kvantitativne, koriste i kvalitativne metode definiranja i mjerenja kvalitete pruženih usluga. Također, navodi mogućnosti i preporuke da se rezultati i podaci dobiveni iz postojećih projekata kasnije koriste kao ulazni podaci za definiranje standarda u budućim projektima.

Ova razlika između klasičnih „objektivnih“ pokazatelja izvršenja i onih „subjektivnih“ ili „percipiranih“ čini problem pri kontroli ispunjenja razine usluge kao i pri konačnoj ocjeni kvalitete usluge. Nedvojbeno je potreba da se za upravljanje JPP/PFI projektom mora posegnuti za ocjenom kvalitete pružene usluge putem percepcije korisnika kojemu je ta usluga i pružena. Isto tako, s obzirom na to da se ugovorom reguliraju odnosi javnog partnera i privatnog partnera, kako bi se pružila usluga trećoj strani odnosno krajnjim korisnicima, postoji problem oko definiranja i

identificiranja usluga koje su od iznimne važnosti za krajnjeg korisnika s obzirom na to da se u konačnici usluga pruža njima, a ne uvijek javnom partneru.

Ovaj problem različitog percipiranja važnosti pojedine usluge i njezine kvalitete kod krajnjih korisnika i javnog partnera kao naručitelja projekta od izuzetne je važnosti za zadovoljstvo korisnika projektom, te posljedično i za cjelokupni uspjeh projekta, i predstavlja problem koji je potrebno dublje i detaljnije istražiti. U praktičnom smislu on se ponajviše očituje kod definiranja težina kritičnosti usluga i njihovom kasnijem revidiranju.

Iz prethodnog se može zaključiti da javni partner mora razumjeti problematiku vezanu uz kvalitetu usluga, zakonitosti koje vladaju među pojedinim uslugama, te njihov utjecaj na zadovoljstvo krajnjih korisnika projekta, kako bi mogao i znao dugoročno kvalitetno kontrolirati i pratiti kvalitetu pruženih usluga kao i upravljati njome u projektima JPP/PFI-a.

Pravilno identificiranje najvažnijih komponenti usluge<sup>1</sup> u sklopu JPP/PFI projekta i definiranje odgovarajućih težina kritičnosti jedno je od temeljnih pretpostavki kvalitetnog mehanizma plaćanja u JPP/PFI projektu (Scottish Government, 2007; Campbell i Ridley, 2001), pravilne alokacije rizika te samim time i kvalitetnog JPP/PFI projekta. Također, u upravljanju JPP/PFI ugovorom i kontroli pružene usluge upravljanja građevinom upravo je od iznimne važnosti koncentrirati aktivnosti kontrole i upravljanja prema najvažnijim komponentama usluge u sklopu projekta (4pS, 2007).

Slijedom zaključenog u ovom istraživanju izložen je sljedeći znanstveni problem:

- o Razumijevanje koncepta kvalitete i važnosti usluga u upravljanju građevinom u JPP/PFI projektu s aspekta zadovoljstva krajnjeg korisnika.

---

<sup>1</sup> Komponente usluge u JPP/PFI projekta predstavljaju pojedine usluge ugovorene u sklopu JPP/PFI ugovora poput usluge čišćenja, usluga sigurnosti, usluga održavanja i sl. Sve ove usluge zahtijevane u sklopu pojedinog JPP/PFI projekta predstavljaju jedinstvenu uslugu po JPP/PFI projektu. U poglavlju 4. je detaljnije pojašnjena usluga u kontekstu JPP/PFI projekta i ugovora. U ovoj disertaciji, komponente usluge u kontekstu JPP/PFI projekta se odnose na pojedinačne zahtijevane usluge.

### 1.1.2. DEFINIRANJE PREDMETA ISTRAŽIVANJA

Predmet znanstvenog istraživanja logično se nastavlja i proizlazi iz izloženog znanstvenog problema. Razumijevanje koncepta usluga u JPP/PFI projektu i njegov utjecaj na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika JPP/PFI projektom čine osnovu predmeta istraživanja. Naime, kako je već navedeno, da bi javni partner u JPP/PFI projektima mogao upravljati kvalitetom usluga mora istu moći i izmjeriti. S obzirom na specifičnosti JPP/PFI projekata, javni partner preuzima ulogu definiranja izlaznih parametara tzv. „Izlaznih specifikacija“ te kasniju kontrolu ispunjenja tih specifikacija. Ako se razmotre aktivnosti vezane uz upravljanje kvalitetom usluga u JPP/PFI projektu od strane javnog partnera u etapi uporabe, može se uočiti da je jedini proaktivni alat koji je predviđen JPP/PFI ugovorom definiranje težina kritičnosti usluga i ključnih pokazatelja izvršenja. Naime, nakon definiranja izlaznih specifikacija i nakon potpisa JPP/PFI ugovora, javni partner preuzima ulogu kontrolora ispunjenja ugovornih obveza. Kako JPP/PFI projekti obično podrazumijevaju dugoročne ugovorne odnose od 25 do 40 godina od iznimne je važnosti za javnog partnera mogućnost upravljanja promjenama u ugovorima o JPP-u. Iako je problematika oko promjena u JPP/PFI ugovorima vrlo nezahvalna jer može za sobom povući zahtjeve za povećanjem jedinstvene mjesečne naknade, ona je nužna kako bi se barem djelomično moglo prilagođavati promjenama u potrebama naručitelja tijekom vremena. Kao ugovorni mehanizam u ovom upravljanju promjenama, JPP/PFI ugovori predviđaju revidiranje spomenutih težina kritičnosti te planove poboljšanja usluga koji se zahtijevaju za one usluge čija izvedba nije zadovoljavajuća (JPP/PFI ugovor predmetne studije slučaja). Iako se čine jednostavnim i jasnim ove dvije aktivnosti u praksi dovode do određenih problema koje je potrebno detaljnije istražiti. Problem vezan uz definiranje težina kritičnosti odnosi se na analiziranje i definiranje važnosti pojedine usluge što je u bliskoj vezi s analiziranjem utjecaja pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo projektom. S druge strane, za izradu bilo kakvih planova poboljšanja usluga s ciljem većeg zadovoljstva krajnjih korisnika cjelokupnim projektom potrebno je identificirati razne faktore važnosti usluga, ali i identificirati koje su primarne, a koje sekundarne usluge u pogledu utjecaja na sveukupno zadovoljstvo projektom.

Istraživanje navedene problematike i zakonitosti koje vladaju dovodi do definiranja predmeta ovog istraživanja:

- o Istražiti faktore važnosti i utjecaja pojedinih zahtijevanih usluga na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika JPP/PFI projektom u svrhu uspješnijeg upravljanja JPP/PFI projektima od strane javnog sektora.

### 1.1.3. ZNANSTVENA HIPOTEZA DOKTORSKE DISERTACIJE

Osnovna znanstvena hipoteza ove doktorske disertacije glasi:

- Kvaliteta zahtijevanih usluga u etapi uporabe JPP/PFI projekta percipirana od strane korisnika utječe na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.

Ova osnovna znanstvena hipoteza predstavlja početni argument cijelog istraživačkog rada koji ujedno dokazuje svrhu i potrebu istraživanja. Ako se osnovna hipoteza disertacije odbacuje, dovodi se u pitanje potreba i znanstveno opravdanje korištenja mjerenja percipirane kvalitete i zadovoljstva korisnika projektom za aktivnosti upravljanja kvalitetom usluga. Nadalje, ako se kvaliteta pruženih usluga ne utječe na zadovoljstvo krajnjih korisnika projektom, gubi se i smisao definiranja važnosti pojedine usluge te se čini svrsishodnije strukturirati mehanizme plaćanja i koncept umanjenja plaćanja (penala) u ovisnosti o trošku, a ne, kao u novijim JPP/PFI projektima u RH, u ovisnosti o relativnoj važnosti pojedine usluge unutar projekta.

S druge strane, ako se potvrdi osnovna znanstvena hipoteza, čini se ne samo razumnim nego i potrebnim posvetiti posebnu pozornost upravljanju kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima. Definiranje važnosti pojedine usluge, kao i razumijevanje cjelokupnog koncepta usluga i korisnika, u tom slučaju postaje iznimno važno za naručitelje koji su u slučaju JPP/PFI-a projekata predstavnici javnog sektora. Nadalje, potvrda ove osnovne hipoteze daje za pravo svim aktualnim preporukama i prijedlozima u kojima se govori o aktivnijoj ulozi kvalitativnog mjerenja pruženih usluga i definiranja njihove važnosti.



Uz osnovnu hipotezu koja predstavlja uvod u disertaciju i početnu pretpostavku, pretpostavljaju se i ostale radne hipoteze kojima se žele ispitati i identificirati pojedine zakonitosti kao i pobliže objasniti koncept usluga u JPP/PFI projektima s aspekta krajnjih korisnika. Shodno navedenom pretpostavljaju se sljedeće hipoteze:

- Važnost pojedinih usluga percipirana od strane korisnika različita je od stvarnog utjecaja koji pojedine usluge imaju na zadovoljstvo korisnika.

Ova znanstvena hipoteza postavljena je kako bi se ispitao problem definiranja važnosti usluge, a koji je od iznimnog značaja pri definiranju težina kritičnosti pojedinih usluga u samim JPP/PFI ugovorima. Naime, u teoretskom će se uvodu prezentirati dosadašnja saznanja i rezultati znanstvenih istraživanja, te će se detaljnije objasniti problem definiranja pojma važnosti usluga. Ovom hipotezom želi se naglasiti značajnost problematike oko identificiranja težina kritičnosti usluge i jasno identificirati razlika između važnosti pojedine usluge, izvedene direktno ili percipirane od strane krajnjeg korisnika, i derivirane važnosti pojedine usluge izvedene iz utjecaja koji ta usluga ima na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika projektom.

- Važnost pojedine usluge percipirana od strane korisnika u JPP/PFI projektu sportske dvorane različita je od važnosti usluga percipirane od strane naručitelja.

Ovom znanstvenom hipotezom želi se ispitati razlika u percepciji važnosti pojedinih usluga između strane koja definira i naručuje projekt i usluge od one strane koja na kraju koristi te usluge. Značaj koji bi potvrdio ove hipoteze imala na same JPP/PFI projekte vidljiv je u potrebi da se aktivnije surađuje sa krajnjim korisnicima projekta u definiranju potreba i važnosti pojedinih usluga. Ako se potvrdi ova znanstvena hipoteza, može se jasno govoriti o problemu različitih percepcija i nerazumijevanja potreba i preferencija korisnika projekta i one strane koja te projekte

naručuje ili realizira. Ovakav bi zaključak ukazao na ozbiljan problem, te na potrebu kvalitetnijeg upravljanja realizacijom javnih projekata od strane javnog sektora.

- Različite usluge imaju različit utjecaj na ukupno zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.

Potvrdom ove hipoteze želi se dokazati tvrdnja da svaka usluga ima različiti utjecaj na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika. Time se dokazuje potreba definiranja različitih težina kritičnosti usluga, ali se i indirektno istražuju važnosti pojedine usluge unutar promatrane studije slučaja. Nadalje, potvrda ove hipoteze ima značaj i u dijelu planiranja poboljšanja usluga s obzirom na to da ukazuje na činjenicu da nije svrsishodno uložiti jednake resurse u poboljšanje izvedbe svih usluga s aspekta zadovoljstva korisnika ukupnim projektom. Ovime se ukazuje potreba identificiranja usluga koje imaju najveći utjecaj na zadovoljstvo što bi u konačnici rezultiralo racionalnijim i svrsishodnijim upravljanjem kvalitetom usluga u vidu uspješnosti ukupnog projekta.

- Moguće je identificirati faktore važnosti usluga sa aspekta krajnjih korisnika.

Ovom znanstvenom hipotezom želi se potvrditi ili odbaciti mogućnost grupiranja pojedinih usluga u različite faktore. Ako se potvrdi ova znanstvena hipoteza i ako je moguće identificirati različite faktore važnosti usluga, tada se ova saznanja mogu koristiti pri izradi kvalitativnih pokazatelja za pojedinu grupu usluga, a što također, može poslužiti za direktno smanjenje broj varijabli koje je potrebno mjeriti i što može koristiti pri izradi praktičnih modela mjerenja kvalitete. Isto tako, identificiranje ovih faktora može pojasniti odnose pojedinih usluga s aspekta korisnika čime se mogu identificirati one usluge koje se mogu smatrati važnijima od onih drugih kao i kako se u tom pogledu one grupiraju u pojedine faktore.

- Različiti tipovi korisnika različito percipiraju važnost pojedinih usluga.

Potvrdom ove znanstvene hipoteze želi se naglasiti ili odbaciti problem definiranja krajnjih korisnika građevine. Naime, ukoliko postoje razlike između percepcije važnosti usluga među različitim tipovima korisnika tada je očita i potreba definiranja prioritetnih korisnika. Ova problematika dodatno komplicira ionako izuzetno kompleksan problem definiranja važnosti pojedine usluge, ali je svakako od izuzetne važnosti pri istom. Ako se ova hipoteza putem istraživanja odbaci, tada se pak dokazuje da je moguće identificirati važnosti usluga bez posebne potrebe identificiranja tipa korisnika, a samim time jednim pokazateljima utjecaja i važnosti usluge upravljamo sa zadovoljstvom svih korisnika projekta.

## **1.2. CILJEVI DISERTACIJE, OČEKIVANI REZULTATI I DOPRINOS ISTRAŽIVANJA**

### **1.2.1. CILJEVI DISERTACIJE**

Istraživanje koncepta usluga u JPP/PFI projektima ima, s aspekta percipirane kvalitete pruženih usluga i zadovoljstva krajnjih korisnika JPP/PFI projektom, primarni cilj u identificiranju zakonitosti koje vladaju u ovoj kompleksnoj problematici. Tijekom istraživanja kroz ovu disertaciju žele se postići sljedeći ciljevi:

- Podići svijest i naglasiti važnost i značaj upravljanja kvalitetom usluge u etapi uporabe projekta na zadovoljstvo korisnika projektom.
- Naglasiti i predstaviti izuzetnu kompleksnost problematike koncepta usluga i njezinog upravljanja s aspekta zadovoljstva krajnjih korisnika.
- Prepoznati problem definiranja važnosti pojedinih komponenta usluge u JPP/PFI projektima.

- Identificirati različite faktore važnosti komponenti usluga u upravljanju građevinom za predmetnu studiju slučaja upravljanja sportskom dvoranom.
- Identificirati utjecaj pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo krajnjeg korisnika JPP/PFI projektom.
- Temeljem saznanja iz predmetnog istraživanja predložiti model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera.

### 1.2.2. OČEKIVANI REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Očekivani rezultati istraživanja prije svega su potvrđivanje navedenih znanstvenih hipoteza što u konačnici rezultira sljedećim:

- Potvrđuje se važnost pružene kvalitete usluga u etapi uporabe građevine na zadovoljstvo krajnjeg korisnika JPP/PFI projektom.
- Potvrđuje se problem identificiranja i definiranja pojma važnosti usluge kroz dokazivanje tvrdnje da eksplicitno izražena važnost nije nužno ista kao i derivirana ili izvedena važnost pojedine usluge (dokaz hipoteze da direktno izvedena važnost usluga percipirana od strane korisnika nije jednaka njezinom utjecaju na zadovoljstvo korisnika što postavlja pitanje kada i koju važnost usluge uzeti kao mjerodavnu?).
- Potvrđuje se razlika u percepciji važnosti između naručitelja projekta i krajnjih korisnih projekta.
- Identificiraju se različiti faktori važnosti pojedinih komponenti usluga.
- Identificira se potreba kontinuiranog praćenja kvalitete pruženih usluga i revidiranja težina kritičnosti pojedinih usluga tijekom trajanja JPP/PFI ugovora.

### 1.2.3. OČEKIVANI ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

Znanstveni doprinos ove doktorske disertacije se očekuje u otvaranju problematike u svezi upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima sa znanstvenog aspekta i prikupljanju empirijskih podataka iz predmetnog područja. Nedovoljan broj znanstvenih istraživanja vezanih uz etapu uporabe JPP/PFI projekata predstavlja izazov za znanstvenike koji istražuju JPP projekte. U pogledu znanstvenog doprinosa ovo istraživanje i rezultati koristit će daljnjim istraživanjima u svezi upravljanja JPP/PFI projektima u etapi uporabe kao i u problematici u svezi pripreme i definiranja ugovornih mehanizama JPP/PFI projekata, ali i mogućnosti revidiranja postojećih JPP/PFI ugovora u dijelu koji se odnosi na težine kritičnosti usluga.

U praktičnom pogledu rezultati ovog istraživanja trebali bi pomoći javnom sektoru u uspješnijem upravljanju JPP/PFI projektima s aspekta kontrole pružanja usluga i povećanja kvalitete pruženih usluga, te zadovoljstva krajnjih korisnika. Predložiti će se model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera te postupak izračuna težina kritičnosti usluga u JPP/PFI projektima, a temeljem saznanja proizašlih iz istraživanja. Spoznaje i rezultati proizašli iz ovog istraživanja u konačnici će pomoći javnom sektoru i pri kvalitetnijoj pripremi i ugovaranju JPP/PFI projekata, što bi posljedično trebalo voditi uspješnijim JPP/PFI projektima iz aspekta javnog sektora kao naručitelja i aspekta krajnjih korisnika.

Također, u pogledu znanstvenog doprinosa, ova će disertacija s teorijskog aspekta predstaviti najvažnija dosadašnja istraživanja u svezi upravljanja kvalitetom usluga, njezinom značaju kao i modelima mjerenja kvalitete pruženih usluga. Analiza dosadašnjih spoznaja biti će popraćena zaključkom autora kao kvalitativnom metodom analize dosadašnjih istraživanja i njenih implikacija u JPP/PFI projektima.

U znanstvenom smislu vrlo je važan i empirijski doprinos disertacije i evidentiranje percepcije kvalitete uslugama u JPP/PFI projektu. Ovi rezultati mogu se koristiti za usporedbu zadovoljstva korisnika projektima realiziranim tradicionalnim načinima i onih realiziranim putem JPP/PFI modela. Pored toga podaci mogu koristiti za brojna druga istraživanja u svezi predmetne i srodne problematike. Ukratko, znanstveni doprinos može se očitovati i u sljedećem:

- Identificirati će se važnosti komponenti usluge<sup>2</sup> upravljanja sportskom dvoranom s aspekta krajnjih korisnika.
- Identificirati će se faktori važnosti komponenti usluge upravljanja sportskom dvoranom s aspekta krajnjih korisnika.
- Identificirati će se razlike u percepciji važnosti pojedinih usluga upravljanja sportskom dvoranom između krajnjih korisnika i naručitelja.
- Identificirati će se razlike u percepciji važnosti pojedinih usluga između različitih tipova korisnika.
- Identificirati će se utjecaji pojedine usluge upravljanja sportskom dvoranom na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika JPP/PFI projekta.
- Identificirati će se postojeće spoznaje iz područja upravljanja kvalitetom usluga (u svezi mjerenja kvalitete usluga putem percepcije korisnika) i njihova primjenjivost u kontroli i praćenju pruženih usluga u JPP projektima.
- Identificirati će se procedure i procesi upravljanja uslugom u JPP/PFI projektu putem zadovoljstva krajnjih korisnika javnih građevina.
- Definirati će se težine kritičnosti komponenti usluge upravljanja sportskom dvoranom za predmetni projekt – studiju slučaja.
- Identificirati će se potreba kontinuiranog praćenja kvalitete usluga kod upravljanja javnim građevinama, percipirane od strane krajnjih korisnika.
- Definirati će se prijedlozi za buduća istraživanja u svezi predmetne problematike.

---

<sup>2</sup> Komponente usluge upravljanja sportskom dvoranom u ovoj disertaciji se odnose na pojedine usluge ugovorene u sklopu JPP/PFI projekta.

### **1.3. OGRANIČENJA I NEDOSTACI ISTRAŽIVANJA**

#### **1.3.1. OPSEG TEORETSKE ANALIZE**

Specifičnost ovog istraživačkog rada očituje se u istraživanju problematike koja do sada nije bila popraćena većim interesom niti objavljenim relevantnim publikacijama iz područja JPP/PFI-a. Naime, područje istraživanja važnosti i utjecaja pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo projektom i povezane problematike u etapi uporabe u JPP-u u trenutku pisanja ove disertacije nije rezultiralo objavljenim znanstvenim radovima. U pogledu problematike koja prati područje kvalitete usluga u etapi uporabe u JPP/PFI-u postoji vrlo mali broj znanstvenih istraživanja koja, opet, nisu posebno okrenuta prema istraživanju važnosti pojedine usluge nego prema ostalim aspektima mjerenja kvalitete usluge. Pored toga, stručne publikacije, koje su većinom iz Velike Britanije, popraćene su prijedlozima proizašlim iz iskustva na većem broju realiziranih projekata, a koja mahom govore o važnosti upravljanja JPP/PFI projektom u etapi uporabe i upravljanju i mjerenju kvalitete pruženih usluga u JPP/PFI projektima. U publikacijama se navode preporuke u korištenju kvalitativnih pokazatelja kvalitete pruženih usluga, ali ne i sami modeli kao niti posebno problematika vezana uz definiranje važnosti pojedine usluge. S aspekta upravljanja građevinama, problematika kvalitete usluga i njezino mjerenje putem percepcije korisnika također predstavlja relativno novi i aktualni znanstveni problem. Međutim, kao i u slučaju stručnih publikacija u svezi JPP/PFI projekata, pitanja vezana uz definiranje i međusobne veze pojedinih usluga i zadovoljstva korisnika nisu posebno istraživana. Ponajviše, znanstvene publikacije ukazuju na aktualnost problema mjerenja kvalitete usluga putem percepcije korisnika i objavljuju se istraživanja vezana uz modele takvih mjerenja.

S obzirom na to da je pitanje poimanja kvalitete te pitanje kvalitete usluga izuzetno važno u velikom broju znanstvenih grana, od grana koje se bave proizvodima do onih koje istražuju uslužne sektore, postoji izuzetno velik broj istraživanja na ovu i sličnu tematiku. Ograničenje ove doktorske disertacije u pogledu literature i teoretske analize svodi se na dostupnost i relevantnost analizirane literature iz drugih znanstvenih područja. Naime, u disertaciji će se navesti i analizirati dostupna literatura iz područja JPP/PFI-a referentna za definirani znanstveni problem i predmet

istraživanja, dok će se iz ostalih znanstvenih grana detaljnije analizirati i izložiti aktualna teoretska saznanja koja su primjenjiva na predmetnoj problematici i koja su relevantna s obzirom na svrhu istraživanja. Iako je tijekom istraživanja autor ove doktorske disertacije istražio i analizirao veći broj objavljenih znanstvenih publikacija iz različitih znanstvenih grana, teoretska izlaganja i reference navedene u disertaciji odnose se na ona saznanja za koje je autor smatrao da su značajne, referentne i aktualne. Ukratko, ograničenja ove disertacije u pogledu teoretskih analiza mogu se sažeti u dostupnost publikacija i u kvalitativnu selekciju autora ove disertacije.

### **1.3.2. STUDIJA SLUČAJA – SPORTSKA DVORANA**

Znanstvene hipoteze iznesene u ovoj disertaciji induktivno su izvedene s obzirom na teorijsku analizu znanstvenog problema i predmeta istraživanja. One su same po sebi općenite te ukazuju i potvrđuju ili odbacuju određene teze u svezi predmetne problematike. Iako općenite, hipoteze će se ispitati empirijski na studiji slučaja jedne sportske dvorane. Ova studija slučaja je odabrana kao reprezentativna zbog karakteristika projekta koji su ponajviše u svezi postavljenih znanstvenih hipoteza. Na primjer, razlika između krajnjih korisnika projekta i naručitelja projekta posebno je izražena u ovoj studiji slučaja s obzirom da su krajnji korisnici projekta sportski klubovi i drugi posjetitelji dvorane, dok je naručitelj projekta Grad kao predstavnik javnog sektora. U ovoj dvorani ne rade zaposlenici Grada nego su na obavljanju svih usluga angažirani zaposlenici privatnog partnera u svrhu pružanja usluga krajnjim korisnicima. Na ovaj način nema preklapanja odgovornosti za kvalitetu pruženih usluga između javnog i privatnog partnera kao što nema ni preklapanja percepcije krajnjih korisnika uslugama koje su im pružene od strane javnog sektora s onima pruženim od strane privatnog sektora.

Zbog jasnih razgraničenja u svezi pružanja usluga kao i odgovornosti u postupku pripreme i realizacije projekta, te zbog većeg broja ugovorenih usluga u sklopu samoga projekta, ova se studija slučaja smatra izuzetno pogodnom za detaljnije izučavanje i istraživanje predmetnog znanstvenog problema i predmeta istraživanja.



Međutim, iako reprezentativna, ova studija slučaja je vezana uz projekt sportske dvorane realiziranog po JPP/PFI-u te se rezultati istraživanja, a pogotovo zaključci predmetnog istraživanja, moraju sagledati u kontekstu projekta i njegovih karakteristika. Iako se ograničenjem disertacije mogu smatrati kvalitativni zaključci istraživanja izvedeni na osnovi studije slučaja, znanstvene hipoteze ove disertacije trebale bi predstavljati općenite teze dokazive i na drugim sličnim projektima.

### **1.3.3. EMPIRIJSKA PRIMJENA REZULTATA ISTRAŽIVANJA**

Rezultati istraživanja, analiza i identifikacija faktora važnosti te utjecaja pojedinih usluga na krajnje zadovoljstvo korisnika projektom, u velikoj su ovisnosti od samog projekta koji se promatra. Ova ograničenja naročito vrijede za empirijske vrijednosti istraživanja. Naime, rezultati se ovog istraživanja ne mogu koristiti kao reprezentativni empirijski podaci koji vrijede u svim slučajevima sportskih dvorana. Upravo se to ograničenje i dokazuje kroz potvrdu jedne od znanstvenih hipoteza ove disertacije. Naime, utjecaj pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo korisnika projektom može ovisiti i vjerojatno ovisi o trenutnoj kvaliteti pružene usluge. Isto tako se važnost pojedine usluge može mijenjati ukoliko ona ima kontinuirano lošu izvedbu, odnosno percipiranu kvalitetu. Sva će ova problematika biti detaljnije izložena i objašnjena u nastavku disertacije te će biti uvažena pri donošenju zaključaka.

Međutim, empirijski će podaci svakako predstavljati znanstveni doprinos te će pomoći u daljnjim istraživanjima predmetne problematike. Iako su sami rezultati empirijskih istraživanja ovisni o raznim faktorima to se ne odnosi na potvrde ili odbacivanje znanstvenih hipoteza nego samo na konkretne vrijednosti utjecaja i važnosti pojedinih usluga, te primjenjivosti tih vrijednosti u nekim drugim projektima. Svakako, procedura, metode i načini izračuna pojedinih vrijednosti smatraju se valjanima i iskoristivima u drugim projektima, pa se rezultati i vrijednosti dobivene ovim istraživanjem mogu smatrati indikativnima.

#### 1.3.4. KRAJNJI KORISNICI

Predmet ovog istraživanja je analiziranje faktora važnosti i utjecaja zahtijevanih usluga na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika projektom. S obzirom na to da se predmetno istraživanje provodi na studiji slučaja sportske dvorane ono je logično usmjereno primarno na redovite krajnje korisnike dvorane. U ovom slučaju to znači da je usmjereno na pripadnike sportskih klubova koji više puta mjesečno koriste dvoranu i kojima je prvenstveno dvorana i namijenjena. Također, u skupinu korisnika koji se analiziraju u ovom istraživanju uzeta je skupina redovitih korisnika ostalih popratnih prostora dvorane. U ovoj studiji slučaja to je skupina studenata koji pohađaju dio nastave u konferencijskim prostorima sportske dvorane, a koje je za svoje potrebe iznajmilo Sveučilište u Varaždinu. Ostali redoviti korisnici dvorane kojima je podijeljen anketni upitnik su zaposlenici u unajmljenim poslovnim prostorima koji se nalaze u sklopu dvorane. Međutim, rezultati ovih upitnika nisu posebno obrađeni u ovom istraživanju jer je broj zaposlenika u takvim prostorima premali kako bi se mogle provesti statističke analize rezultata, a koje bi bile mjerodavne s obzirom na omjer broja varijabli upitnika koje se statistički obrađuju i broja korisnika. Također, iz uzorka korisnika u ovom istraživanju izostavljeni su posjetitelji raznih komercijalnih događaja u dvorani poput posjetitelja koncerata i sl. Naime, s obzirom na to da je sportska dvorana relativno nova ovaj tip korisnika ima sporadične doticaje sa zahtijevanim uslugama u projektu, te njihovo mišljenje, kao ni percepcija kvalitete usluga, nisu uzeti u obzir. Isto tako, s obzirom na mali broj godišnjih posjeta dvorani od strane ove grupe korisnika, postoji vjerojatnost da bi se upitnicima uspjela uhvatiti percepcija kvalitete manjeg broja usluga i na temelju manjeg iskustva sa zahtijevanim uslugama. Sukladno tome, postojala bi velika mogućnost da se pojedine usluge uopće ne ocijene jer posjetitelji s njima nisu imali doticaja te da ocijene uslugu visokokvalitetnom ili niskokvalitetnom na osnovu samo jednog komercijalnog događaja kojemu su prisustvovali.

## 1.4. PRIMIJENJENA ZNANSTVENA METODOLOGIJA

Kao što je već i navedeno, istraživanje će biti usmjereno na JPP/PFI projekt multifunkcionalne dvorane u Varaždinu. Dvorana će poslužiti kao studija slučaja s obzirom da taj JPP/PFI projekt predstavlja reprezentativni primjerak JPP/PFI projekta. Naime, dvorana u Varaždinu redovito se koristi, na dnevnoj bazi, sa velikim brojem stalnih korisnika. Uz multifunkcionalnu dvoranu u Varaždinu, u RH postoji još jedna dvorana realizirana kroz JPP/PFI model. Ta se dvorana nalazi u Splitu (Spaladium Arena) i također je sagrađena za potrebe održavanja Svjetskog prvenstva u rukometu. Međutim, JPP/PFI projekt dvorane u Splitu ponešto je drukčiji od dvorane u Varaždinu s obzirom da je Grad Split kao naručitelj prepustio upravljanje dvoranom izvršitelju i nije preuzeo dnevno korištenje dvorane za svoje potrebe i potrebe gradskih klubova. S obzirom na tu činjenicu, dvorana u Splitu nije u toj mjeri korištena kao dvorana u Varaždinu. Nadalje, s obzirom da su u dvorani u Varaždinu korisnici gradski sportski klubovi ona predstavlja najbolji uzorak s aspekta istraživanja JPP/PFI projektima specifične problematike u kojoj naručitelj definira ulazne zahtjeve za ispunjavanje potrebe treće strane, u ovom slučaju korisnika.

Također, u sklopu ovog projekta ugovoren je puni spektar usluga upravljanja dvoranom što ga čini pogodnim za istraživanje i analiziranje veza i zakonitosti između pojedinih komponenta JPP/PFI usluge.

Istraživanju će se pristupiti kvalitativnim i kvantitativnim metodama. U prvom dijelu disertacije će se u pogledu metodologije pristupiti kvalitativnim metodama gdje će se analizirati dosadašnje spoznaje i teoretska podloga problematike područja. Prikazat će se razvijanje spoznaja u pogledu upravljanja kvalitetom usluga u dijelu koji se odnosi na mjerenje percipirane kvalitete i analizirati postojeći modeli i preporuke. Također, prvi dio disertacije baviti će se i opisom JPP/PFI projekata, te pregledom dosadašnjih istraživanja kako bi se analizirale posebnosti pružanja usluga u istima. Ovaj dio disertacije bit će obilježen deduktivnim metodama te će se koristiti metode „Pregleda i analize literature“ i „Analize i sinteze“ (Zelenika, 2000.) Sinteza će se koristiti kao uvod u drugi dio disertacije gdje će se na temelju sinteza proizašlih iz analiza koristiti različiti alati i metode ocjene

kvalitete usluga. Induktivni pristup će se koristiti kako bi se postavile radne hipoteze disertacije za potvrdu teorija. Nadalje, kako bi se analizirale zakonitosti i veze između pojedinih komponenti usluga koristiti će se znanstvene metode „Anketiranja“ pri kojem će se izraditi anketni upitnik koji će biti distribuiran korisnicima u studiji slučaja. Za analize rezultata anketnog upitnika korist će se Statistička obrada podataka i to kroz veći broj statističkih metoda, ovisno o potrebama pojedinih radnih hipoteza. Zaključno će se dokazivati ili opovrgavati radne hipoteze istraživanja te će se deduktivnim i induktivnim pristupom slijedom podataka iz primijenjenih znanstvenih metoda donijeti završni zaključci istraživanja.

## **1.5. STRUKTURA DOKTORSKE DISERTACIJE**

Doktorska disertacija je strukturirana na način da prati logiku istraživanja predmetnog područja i da jasno prezentira tijek i rezultate istraživanja sukladno propisima pisanja znanstvenih radova (ISO 7144:1986) i najboljoj praksi. Disertacija je strukturirana kroz slijedeća poglavlja:

### **POGLAVLJE 1: UVODNO IZLAGANJE**

Uvodno izlaganje predstavlja uvod u cijelu doktorsku disertaciju te problem i predmet znanstvenog istraživanja. Koncipirano je na način da ukratko objasni okruženje te ciljeve i svrhu istraživanja, kako bi se čitatelju olakšali i razjasnili predmet istraživanja i hipoteze disertacije koji se testiraju. Ukratko se opisuju predviđeni i očekivani rezultati istraživanja i očekivani znanstveni doprinosi istraživačkog rada. Navedena su ograničenja unutar kojih se istraživački rad provodi, te se izlažu zaključci oko primjenjivosti teza i rezultata istraživanja. Cijelo uvodno izlaganje čitatelju omogućuje jasniju sliku istraživačkog rada, a praćenje ostatka disertacije čini jasnijim i lakšim.

## **POGLAVLJE 2: JPP/PFI PROJEKTI – KARAKTERISTIKE**

Poglavlje započinje osnovnim informacijama o JPP/PFI projektima kako bi se jasno definirale razlike između pojedinih modela JPP-a. Ukratko se izlažu dosadašnja istraživanja i publikacije, te zaključci u svezi JPP/PFI projekata. Glavninu poglavlja čini opis karakteristika projekta u kojima se obrazlažu odnosi između pojedinih sudionika u projektu, te odgovornosti i obveze svake od ugovornih strana. Opisuje se sustav pružanja usluga predviđen JPP/PFI projektima i njegove sastavnice. Kroz ovo poglavlje također se objašnjava struktura JPP/PFI ugovora s posebnim naglaskom na strukturu JPP/PFI Ugovora promatrane studije slučaja sportske dvorane. Analizira se problematika vezana uz upravljanje JPP/PFI ugovorima u etapi uporabe i implikacije koje proizlaze iz toga. Poglavlje završava zaključkom u kojem se analiziraju problemi, naglašavaju razlike između tradicionalnih projekata i pobliže identificiraju specifičnosti JPP/PFI projekata.

## **POGLAVLJE 3: KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA**

U ovom se poglavlju izlažu spoznaje vezane uz pitanja kvalitete usluga, a koje su u svezi predmetnog istraživanja. Poglavlje započinje kratkim pregledom teoretskih spoznaja u svezi definiranja pojma kvalitete. Nakon uvoda i identificiranja razlika između pojmova proizvoda i usluga i slijedno tome razlika u načinu definiranja kvalitete istih, poglavlje se pobliže bavi opisivanjem pojma kvalitete usluga. Nakon izlaganja teoretskih spoznaja o definiranju pojma kvalitete usluga u poglavlju se izlažu razni modeli mjerenja kvalitete usluga kao i alati koji se koriste pri upravljanju kvalitetom usluga. Prikazani su modeli i alati koji se najčešće koriste i koji su najzastupljeniji u znanstvenim publikacijama u svezi predmetnog istraživanja. U poglavlju su također ukratko izložene teoretske spoznaje o vezi zadovoljstva krajnjih korisnika i percipirane kvalitete usluga. Pojašnjeni su koncepti i izložene teoretske spoznaje. Poglavlje završava zaključkom u kojem se ukratko izlažu zaključci temeljeni na analizi izložene materije predmetnog područja.

#### **POGLAVLJE 4: KVALITETA USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA**

U ovom poglavlju autor disertacije izlaže presjek dvaju prethodnih poglavlja i to tako da sintezom obrazlaže primjenjivost pojedinih teoretskih spoznaja iz područja kvalitete usluga u JPP/PFI projektima. Također, kritički se osvrće na neka dosadašnja istraživanja identificirajući problematiku i zanemarene činjenice u dosadašnjim istraživanjima. Poglavlje završava identificiranjem primjenjivih spoznaja i metoda koje će se koristiti u analizi kvalitete usluga u predmetnoj studiji slučaja.

#### **POGLAVLJE 5: IZRADA UPITNIKA I ODABIR STATISTIČKIH MODELA OBRADE PODATAKA**

Poglavlje počinje izlaganjem načina izrade i strukture upitnika kao i veze s predmetom istraživanja. Dalje se u poglavlju ukratko opisuju statističke metode koje će se koristiti pri analizi rezultata. S obzirom na različitost i problematiku vezanu uz potvrdu ili odbacivanje pojedine hipoteze iznesene u disertaciji biti će predstavljeno više statističkih metoda za obradu podataka sukladno odgovarajućim potrebama potvrda pojedinih hipoteza.

#### **POGLAVLJE 6: OPIS UZORKA I POTVRDA ZNANSTVENIH HIPOTEZA**

U početku poglavlja izneseni su osnovni podaci o uzorku korištenom u predmetnom istraživanju. Nadalje, u poglavlju su slijedom prikazani rezultati vezani uz potvrdu ili odbacivanje pretpostavljenih znanstvenih hipoteza.

## **POGLAVLJE 7: IMPLIKACIJE EMPIRIJSKIH REZULTATA I POTVRĐENIH ZNANSTVENIH HIPOTEZA NA JPP PROJEKTE**

U ovom poglavlju detaljnije se opisuju rezultati istraživanja i njihove implikacije na predmetni slučaj i JPP/PFI projekte. Temeljem saznanja iz provedenog predmetnog istraživanja i potvrđenih ili odbačenih hipoteza istraživačkog rada predložiti će se model kontroliranja kvalitete pruženih usluga s aspekta javnog partnera u JPP/PFI projektima koji se preporuča za daljnje korištenje u praksi.

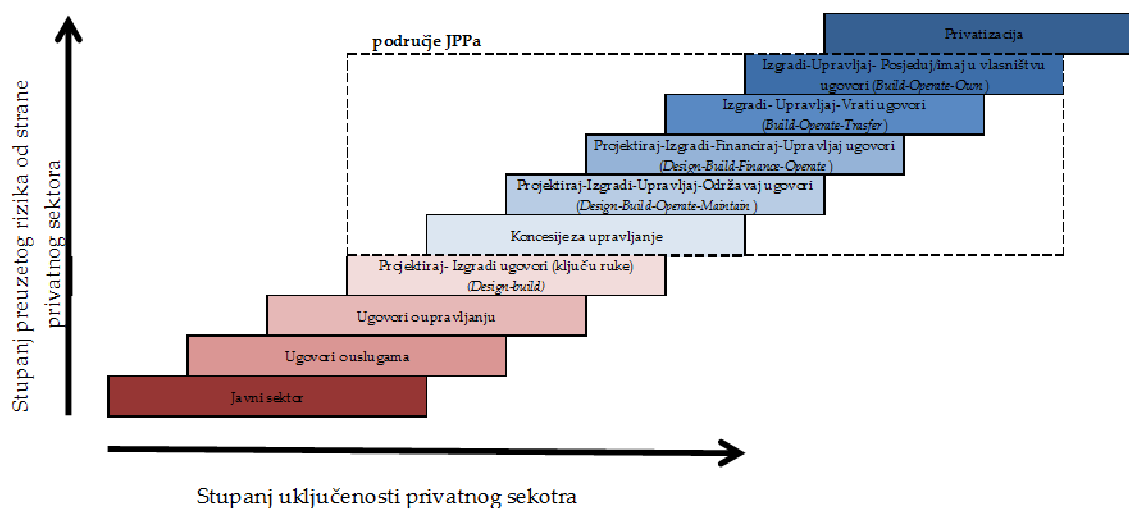
## **POGLAVLJE 8: ZAKLJUČCI I PREPORUKE ZA DALJNJA ISTRAŽIVANJA**

U ovom poglavlju prikazuju se najvažniji zaključci istraživanja. Prikazan je osvrt na predviđene ciljeve i znanstvene doprinose predmetnog istraživanja i ocjena ispunjenja istih rezultatima disertacije. Na kraju ovog poglavlja izlažu se preporuke za daljnja istraživanja temeljena na spoznajama i potrebama identificiranim u ovom redu.

## 2. JPP/PFI PROJEKTI – KARAKTERISTIKE

### 2.1. UVOD

Iako su sami JPP modeli odavno poznati oblici realizacije infrastrukturnih projekata koji se mogu prepoznati kroz razne pojavne oblike kao što su na primjer zajednička ulaganja *eng. joint venture agreements* ili BOT projekte isti tek u zadnjem desetljeću 20. stoljeća i početkom 21. stoljeća postaju sve zanimljiviji javnom sektoru, ubrzano se razvijaju i sve češće koriste.



Slika 2.1.1.: Privatizacija i JPP (Izvor: Woort, 2014)

Pod BOT modelom JPP-a često se podrazumijevaju i njegove izvedenice te kada bi preciznije navodili te modele oni bi bili BOOT (*eng. Build, Own, Operate, Transfer*), DBOOT (*eng. Design, Build, Own, Operate, Transfer*), DBFO (*eng. Design, Build, Finance, Operate*) i dr. (Vukmir i Skendrović, 1999). Kada se govori o JPP modelima često se napominje i razina privatiziranosti javne infrastrukture te modeli koji prate tu razinu privatizacije kao što je prikazano na slici 2.1.1.



Ulaskom u 1990-e godine prošlog stoljeća pojavljuje se još jedan oblik JPP-a koji u današnje vrijeme postaje možda i najrašireniji oblik JPP-a u EU. Privatna Financijska Inicijativa (PFI) ili *eng. Private Finance Initiative* predstavlja „britanski“ model javno-privatnog partnerstva. Kao takav je prepoznat zbog toga što je prvotno uveden u Ujedinjenom Kraljevstvu. 1992. godine Britanska je vlada u parlamentu predstavila Privatnu Financijsku Inicijativu kao model koji bi trebao potaknuti izgradnju infrastrukture u državi, ali i povećati standarde u pružanju javne usluge. S obzirom na gospodarsku situaciju u zemlji, PFI je predstavljao model kojim bi se, kako mu i samo ime govori, potaknulo financiranje javne infrastrukture od strane privatnog sektora. Uspoređujući PFI u Republici Hrvatskoj s drugim modelima JPP-a moglo bi se reći da je to u osnovi DBFOOT (*eng. Design, Build, Finance, Own, Operate, Transfer*) model BOT-a.

I u samom PFI-u moguće su varijacije, pa tako npr. ako je ugovoreno rušenje objekta nakon ugovornog perioda i vraćanja zemljišta u prvobitno stanje tada bi dio Transfer mogao ispasti iz naziva DBFOOT. S obzirom na kompleksnost samih JPP ugovora može biti vrlo nezahvalno olako ih svrstavati kao primjerke već poznatog modela. Naime, rizike koji se čine alocirani na privatnog partnera moguće je na vrlo suptilne načine prebaciti na javni sektor. Kompleksnost ugovora čini mogućim pojavu nepodudarnosti pojedinih članaka ugovora s njegovim priložima, matricom alokacije rizika i sl. što u konačnici može dovesti do toga da se tek pri arbitraži ili sudskom rješavanju spora uvidi stvarna alociranost pojedinog rizika. Naravno, ovakva kompleksnost je prepoznata pa se uobičajeno za usluge izrade ugovora traže stručni i iskusni konzultanti kako na privatnoj tako i na javnoj strani.

Uvođenjem novog tipa JPP projekata sve više se nameće potreba jasnijeg klasificiranja i definiranja raznih oblika JPP-a. U tom kontekstu, najveći poticaj za razvoj JPP-a u Europskoj uniji dala je Zelena knjiga o javno privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama (*Green paper on Public private partnerships, European Commission;2004*). Od izdavanja Zelene knjige pa sve do danas, JPP postaje sve više prepoznatljiv u zemljama Europske unije što rezultira uređenjem i definiranjem samog modela kroz nacionalne legislative. Pa tako i u Republici Hrvatskoj ovaj model realizacije javnih projekata polagano, tijekom godina, postaje model uređen i prepoznat prvotno putem donesenih Smjernica za primjenu ugovornih oblika JPP-a (NN, br. 98/2006), a zatim i Uredbom o davanju prethodne suglasnosti za sklapanja JPP ugovora po PFI modelu (NN 20/07 i NN 73/08) te u konačnici i prvim Zakonom o JPP-u donesenim 2008. godine

(NN 129/08 i NN 55/11). Zakonom o JPP-u donesenim 2008. godine u Republici Hrvatskoj se uređuju i definiraju pitanja postupka pripreme, predlaganja i odobravanja prijedloga projekata javno-privatnog partnerstva, te prava i obveze javnih i privatnih partnera.

Također, Zakonom o JPP-u se u Republici Hrvatskoj predvidjelo osnivanje javnog tijela, Agencije za javno-privatno partnerstvo kao nacionalnog regulatornog tijela za ovo područje. Donošenjem Zakona o JPP-u te osnivanjem Agencije za JPP, postavlja se zakonodavni i institucionalni okvir za provedbu JPP projekata u Republici Hrvatskoj.

Tijekom posljednjih godina, od donošenja prvog Zakona o JPP-u, u Republici Hrvatskoj broj projekata JPP-a znatno je pao. Do donošenja zakonodavnog i institucionalnog okvira za provedbu projekata JPP-a u RH je bilo realizirano dvanaest projekata dok se od donošenja Zakona o JPP-u u RH realiziralo samo dva JPP projekta (Registar o javno-privatnom partnerstvu, 2015). Ovakvo stanje na JPP tržištu počiva na više uzroka od kojih bi se kao najznačajniji mogli navesti manjak političke podrške, teška gospodarska situacija, kako u svijetu tako i u EU te RH, te komplicirana administracija i procedura pripreme i provedbe projekta JPP-a predviđena Zakonom o JPP-u iz 2008. i 2011. godine.

Do izmjena u političkoj podršci projektima JPP-a u Republici Hrvatskoj dolazi ponajviše predstavljanjem Okvirnog programa izgradnje, dogradnje i rekonstrukcije javnih građevina prema ugovornom obliku javno-privatnog partnerstva (JPP), ukupne kapitalne vrijednosti od preko 2 milijarde Eura u travnju 2012. godine (Vlada RH, 2012b).

Ovaj okvirni program Vlade RH predstavlja do sada najjasniju političku podršku projektima JPP-a od strane najviših tijela državne vlasti u Republici Hrvatskoj te se nakon toga pokreću i izmjene i dopune Zakona o JPP-u i ostalih podzakonskih propisa s ciljem smanjenja administrativnih barijera u provedbi JPP projekata u RH i pojednostavljenju samih procedura propisanih Zakonom o JPP-u. Sve navedeno dovodi do niza odobrenih projekata JPP-a od 2013. godine pa sve do 2015. godine (Agencija za investicije i konkurentnost, 2015) koji se trenutno nalaze u etapi nadmetanja za izbor privatnog partnera čime će se testirati trenutno stanje na tržištu i spremnost privatnog sektora da poprati ove modele realizacije projekta u RH. U međuvremenu, tijekom izmjena i dopuna Zakona o javno-privatnom partnerstvu (NN 152/14), ukida se Agencija za javno-privatno partnerstvo kao samostalno javno tijelo te se pripaja Agenciji za investicije i konkurentnost čime se

formalno mijenja regulator iz područja JPP-a. Radi lakšeg snalaženja u nastavku ove disertacije koristiti će se naziv Agencija koji podrazumijeva regulatora iz područja JPP-a kako ga definira i Zakon o JPP-u (NN 78/12, 152/14).

## 2.2. GLAVNE KARAKTERISTIKE JPP-a

Kao što je ranije izneseno u uvodnom razmatranju ove disertacije, povijest projekata s karakteristikama JPP-a seže čak do 18 stoljeća. Kroz različite zemlje i političke sustave te mjerodavne zakone, projekti s obilježjima JPP-a poprimaju različite pojavne oblike. Bez obzira na te različite pojavne oblike, projekte JPP-a moguće je prepoznati po nekim osnovnim i generalnim karakteristikama. Zelena knjiga o javno-privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama (2004) kao neke od glavnih i općenitih karakteristika JPP projekata navodi:

- dugotrajne ugovorne odnose,
- metode financiranja projekta od strane privatnog sektora koje često znaju podrazumijevati i kompleksne financijske oblike između više stranaka ili zajmodavaca (nije isključen i manji udio financiranja projekta od strane javnog sektora),
- distribuciju rizika između javnog i privatnog partnera gdje privatni partner preuzima neke od rizika koji su općenito tradicionalno bili alocirani na javni sektor,
- zamjenu uloga u kojoj javni partner koncentrira na definiranje javnog interesa, standarda i razine usluga (kvalitete pruženih usluga) te ciljeva projekta i preuzima odgovornost za kontrolu pružanja istih dok privatni partner nosi odgovornost ispunjenja istih,
- plaćanje privatnom partneru samo za stvarno pružene usluge,
- analiza „Vrijednosti za novac“ koja dokazuje da li je ekonomski učinkovitije ugovoriti javno-privatno partnerstvo u odnosu na tradicionalni način ugovaranja realizacije javnih građevina.

Ovako općenito definirane karakteristike mogu samo ukazati na projekte koji bi mogli biti prepoznati kao JPP projekti međutim, svaki projekt bi se trebao detaljno analizirati kako bi ga se moglo klasificirati. Osim ove 4 glavne karakteristike JPP projekta pojedini autori uz osnovne karakteristike JPP projekta navode i ideje ili ciljeve koji bi trebali biti ispunjeni pri strukturiranju JPP projekata. Pa tako Boussabaine (2007) kao koncepte ili karakteristike koje čine neki projekt JPP/PFI projektom odnosno inicijatore realizacije javnih projekata putem JPP-a navodi sljedeće:

- podjela rizika i nagrada
- uvođenje stručnosti i resursa privatnog sektora u javni sektor
- dostava javnih usluga od strane privatnog sektora s garantiranim stupnjem standarda i kvalitete izvedbe
- dostava visokokvalitetnih i troškovno efektivnih javnih usluga
- inovacije u projektiranju i uporabi građevina
- transfer rizika
- uvođenje novih načina nabave i upravljanja javnim projektima i uslugama
- dugotrajni ugovori između javnog i privatnog sektora
- zamjena za kontrolu javnih troškova (troškova javnog sektora)
- dostizanje vrijednosti za uloženi novac u dostavi javnih usluga.

Također, Akintoye i dr. (2003) kao razloge korištenja JPP modela u nabavi javne infrastrukture navode sljedeće koristi:

- Povećanje kapaciteta/znanja javnog sektora pri razvoju integriranih rješenja.
- Omogućavanje i poticanje inovativnih i kreativnih rješenja.
- Smanjenje troškova provedbe javnih projekata.
- Smanjenje vremena potrebnih za provedbu javnih projekata.
- Transfer određenih rizika na privatnog partnera.

- Privlačenje velikih, jakih i potencijalno sofisticiranijih ponuditelja za projekt.
- Pristup/implementacija vještina, znanja i tehnologija privatnog sektora.

Navedeni koncepti koji dovode do nastanka JPP projekata dijelom predstavljaju i problematiku s kojom se javni sektor pri realizaciji javnih projekata često susretao. Ovo se možda ponajviše odnosi na problem upravljanja rizicima iz kojih direktno proizlaze podjela rizika i nagrada, transfer rizika, te kontrola javnih troškova. Naime, kako u Republici Hrvatskoj tako i zemljama EU često dolazi do prekoračenja budžeta predviđenog za pojedine javne projekte kao i do probijanja vremenskih rokova. Budući da se radi o infrastrukturnim radovima velikih kapitalnih ulaganja, sasvim je jasno da su iznosi koji se potencijalno gube u ovim okolnostima (kroz povećanje troškova i vremena) znatni za javni sektor i njegov budžet.

Definirati neki projekt kao projekt JPP-a iz svega navedenog nije nimalo jednostavan zadatak. Međutim, svaki JPP projekt ima svoje karakteristike te ako su i ugovori strukturirani na način da se vode temeljnim idejama i karakteristikama modela tada je lakše prepoznati „prave“ JPP projekte, od onih koji se samo tako prezentiraju (npr. projekti poznati pod nazivom Sunčani Hvar, Arena Zagreb i dr.). Prije stupanja na snagu Zakona o JPP-u 2008. godine, u RH su se razni projekti, gdje privatni i javni sektor imaju neki oblik suradnje, često nazivali JPP projektima. To je za posljedicu imalo često iskrivljeno viđenje JPP projekata u javnosti te samim time i negativnu percepciju prema takvim modelima. U Republici Hrvatskoj ova problematika riješena je stupanjem na snagu Zakona o JPP-u, gdje se projektima JPP-a, smatraju projekti koji se nalaze u Registru ugovora o javno-privatnom partnerstvu te projekti koje je odobrila Agencija (NN 78/12, 152/14).

Da bi se projekt u Republici Hrvatskoj mogao smatrati projektom JPP-a, isti mora proći proceduru odobrenja definiranu Zakonom o javno-privatnom partnerstvu a koju provodi Agencija. Zakon o javno-privatnom partnerstvu u procesu odobrenja navodi da će Agencija utvrditi jesu li zadovoljeni osnovni i ostali kriteriji za odobrenje projekta JPP-a. Kao osnovne kriterije, Zakon o javno-privatnom partnerstvu nabraja sljedeće:

- prijedlog projekta JPP-a je u skladu s definicijom JPP-a,
- javno tijelo je ovlašteno za predlaganje projekta JPP-a,

- iskazana je pozitivna vrijednost za novac u komparatoru troškova javnog sektora (PSC),
- prijedlog ugovora o JPP-u je u skladu sa sadržajem iz članka 4. Zakona o javno privatnom partnerstvu,
- predviđeno je stjecanje vlasništva javnog tijela nad javnom građevinom koja je predmet projekta JPP-a,
- predviđeno je ugovorno razdoblje od 3 do 40 godina, ili iznimno duže sukladno posebnom zakonu.

Navedeni, osnovni kriteriji koje projekt treba zadovoljiti kako bi se smatrao JPP projektom, iako općeniti, sasvim jasno definiraju koji projekt se uopće može razmatrati kao projekt JPP-a. Prvi kriterij tako navodi da projekt treba biti u skladu s definicijom JPP-a koja po Zakonu o javno-privatnom partnerstvu glasi:

*„U smislu ovoga Zakona javno-privatno partnerstvo (u daljnjem tekstu: JPP) je dugoročan ugovorni odnos između javnog i privatnog partnera predmet kojeg je izgradnja ilili rekonstrukcija i održavanje javne građevine, u svrhu pružanja javnih usluga iz okvira nadležnosti javnog partnera.“*

Ovaj kriterij, odnosno definicija, zajedno s ostalim kriterijima znatno je ograničila mogući broj projekata koji se mogu razmatrati kao JPP projekti. Sukladno navedenoj definiciji i ostalim kriterijima, projekt treba podrazumijevati ulaganje u javnu građevinu i njezino održavanje, kroz period ne manji od tri a ne duži od četrdeset godina nakon kojeg se ta javna građevina treba vratiti u vlasništvo javnog tijela. Također, sve navedeno treba biti popraćeno dokazanom vrijednosti za novac te ugovorom o JPP-u koji minimalno mora sadržavati odredbe kojima se uređuje:

- svrha i predmet ugovora,
- rok na koji je ugovor sklopljen,
- podjela rizika između ugovornih strana,
- financiranje i refinanciranje,

- imovinska prava ugovornih strana i način njihova rješavanja,
- jamstva i police osiguranja,
- plaćanja ugovornih strana,
- kompenzirajući i oslobađajući slučajevi,
- pravo nadzora od strane javnog partnera,
- ugovorne kazne,
- posljedice neispunjenja ugovornih obveza,
- prijevremeni prestanak ugovora,
- način razrješenja odnosa u slučaju prijevremenog prestanka ugovora,
- viša sila,
- zaštita intelektualnog vlasništva, poslovne tajne i tajnost podataka,
- postupak i uvjeti preuzimanja građevine, ako ugovor o JPP-u obuhvaća izgradnju građevine,
- postupak rješavanja sporova između ugovornih strana,
- druga prava, obveze i odgovornosti ugovornih strana.

Također, uz navedeno, zakon predviđa da ugovor o JPP-u mora imati i sljedeće dodatke:

- standarde usluga,
- tablicu podjele rizika (alokacija rizika),
- jamstvo za izvršenje ugovora,
- jamstvo matične tvrtke za društvo posebne namjene, te
- financijski model.

Iako Zakon o JPP-u navodi da JPP ugovori moraju zadovoljiti kriterij po kojemu je trajanje ugovora minimalno tri a maksimalno četrdeset godina, najčešće se u slučajevima JPP/PFI ugovora radi o periodu od dvadeset pet do trideset godina (Dixon i dr. 2005).

### 2.3. VRIJEDNOST ZA NOVAC U PROJEKTIMA JPP-a

U literaturi koja se bavi javno-privatnim partnerstvom kao i u publikacijama raznih vlada u EU jedan termin je sveprisutan. Vrijednost za novac (eng. „Value for money“ ili „Aded Value“) najčešće je korišten termin kada se govori o glavnom razlogu zašto realizirati neke javne projekte putem JPP-a (CIC, 2000; HM Treasury, 2006). Vrijednost za novac pomalo je apstraktan termin i mogao bi se tumačiti kao dodatna vrijednost koju neki projekt ostvaruje u odnosu na tradicionalne načine realizacije projekta za uloženi novac. HM Treasury (VFM Assesment guidance, 2006) definira Vrijednost za uloženi novac kao:

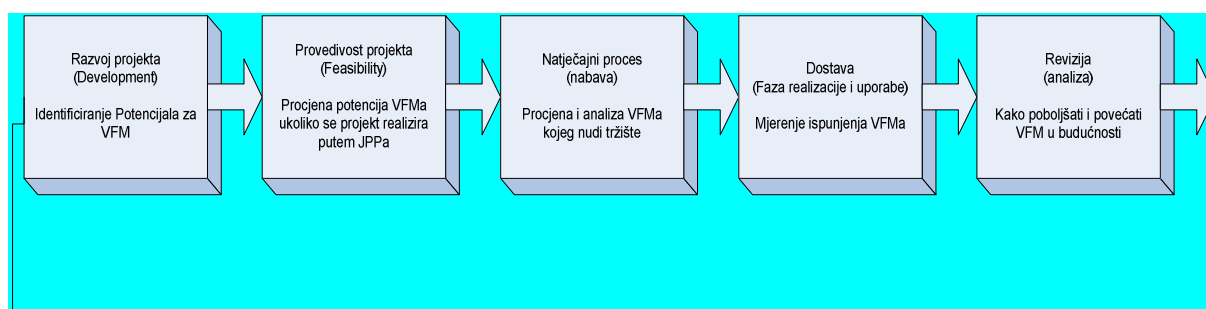
*„optimalnu kombinaciju ukupnih životnih troškova i kvalitete (prikladnost ili svrha) sredstva ili usluge kako bi se udovoljilo zahtjevima korisnika“*

HM Treasury nadalje posebno ističe dvije stvari, a to su da Vrijednost za uloženi novac ne znači nužno nabavu usluga, sredstva ili građevina za manje novca i kao drugo da je izuzetno važno jasno definirati koji su to parametri koji predstavljaju Vrijednost za uloženi novac prije nego li se krene u projekt.

Vrijednost realizacije nekog investicijskog projekta može biti izražena nizom koristi, direktnih ili indirektnih (Bendeković i ostali, 1993; Batarelo i ostali, 1994; Vukmir i Skendrović, 1999) tj. financijskih, društveno ekonomskih, političkih i dr., te se obično ona ocjenjuje u analizama troškova i koristi (eng. *cost-benefit*) prije odlučivanja o realizaciji pojedinog projekta. Vrijednost za uloženi novac dakle ne predstavlja klasičnu analizu troškova i koristi (eng. *cost-benefit analysis*)

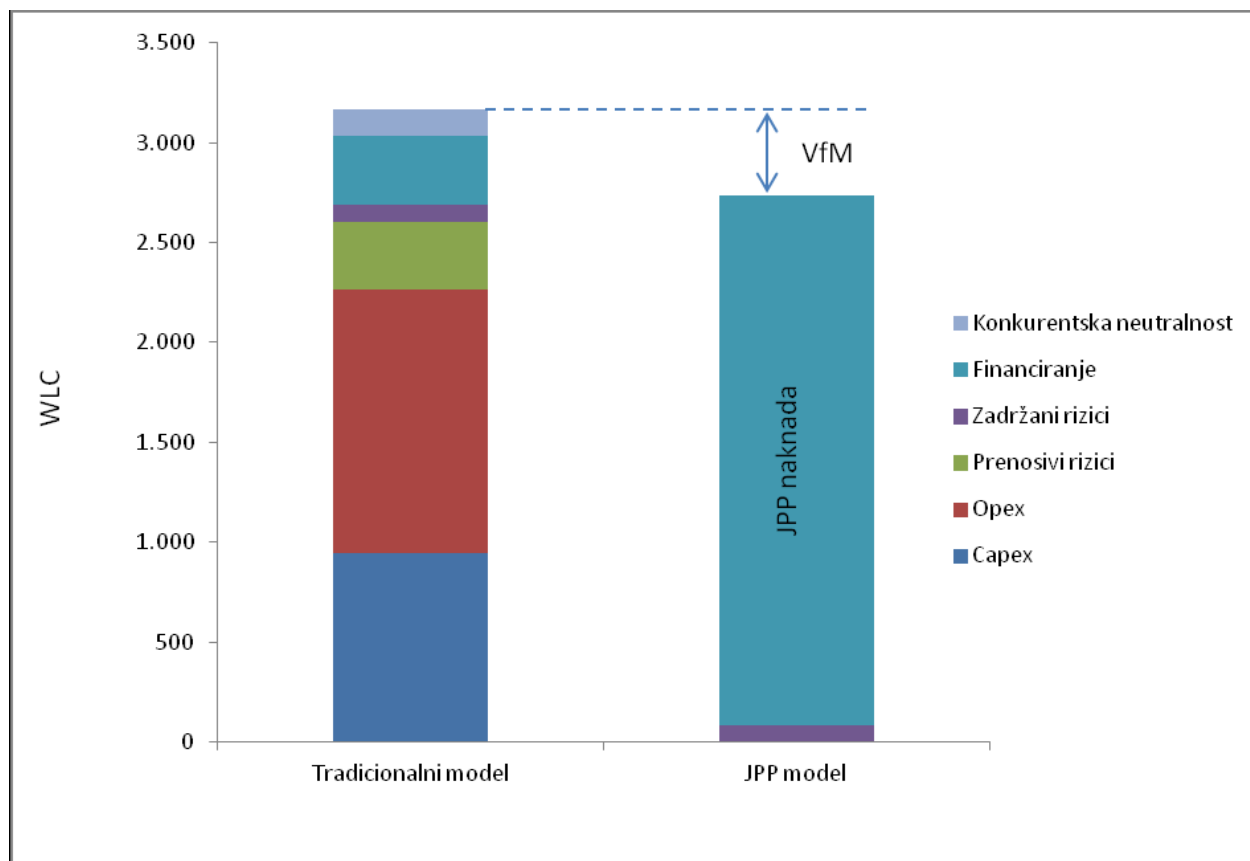


pojednog projekta nego se razmatra dodatna vrijednost u odnosu na tradicionalni način realizacije projekta (može se reći da se radi analiza troškova i koristi dviju različitih opcija realizacije projekta). Analize troškova i koristi služe za pomoć pri odluci o tome treba li krenuti u realizaciju nekog projekta dok analize vrijednosti za novac pomažu pri procjeni i opravdanosti izbora modela nabave tj. realizacije tog projekta i one također mogu imati direktne i indirektne koristi.



Slika 2.3.1.: Proces procjene Vrijednosti za novac u JPP projektima (Izvor: Anastasi, 2009)

Usporedba ova dva načina realizacije projekta provodi se izradom Komparatora troškova javnog sektora ili eng. *Public Sector Comparator-a (PSC)* koji predstavlja usporednu analizu troškova javnog sektora ako se projekt provodi tradicionalnim načinom sa svim troškovima koji proizlaze iz provedbe projekta putem JPP-a u vremenskom periodu koji bi bio i predviđen ugovorom o JPP-u. Dakle, uspoređuju se ukupni životni troškovi projekta s aspekta javnog sektora. Slika 2.3.1. ilustrira proces procjene vrijednosti za novac dok slika 2.3.2. predstavlja pojednostavljeni grafički prikaz usporedbe troškova javnog sektora. Ako, prema uvjetima javnog nadmetanja, najbolji ponuditelj nudi ponudu za realizaciju projekta koja iznosi manje nego što iznosi procjena troškova javnog sektora za realizaciju tog projekta tradicionalnim načinom realizacije tada se smatra da je realizacija projekta putem JPP-a opravdana. Ušteda koja je na slici 2.3.2. prikazana u korist JPP-a može se smatrati i kao kvantitativni prikaz vrijednosti za uloženi novac.



Slika 2.3.2.: Prikaz vrijednosti za novac u JPP projektima (Izvor: Agencija za javno-privatno partnerstvo, 2014)

U praktičnom smislu, vrijednost za novac u komparatoru troškova javnog sektora izražena je kao razlika Neto Sadašnje Vrijednosti (NSV) ukupnih životnih troškova različitih modela realizacije projekta. Procjena rizika, njihova identifikacija, vjerojatnost nastupa tih rizičnih događaja kao i trošak rizika predstavlja važnu kategoriju troškova u ukupnim životnim troškovima i temu spoticanja između raznih autora koji istražuju područje JPP-a. Kritičari komparatora troškova javnog sektora često napominju da se u komparatoru troškova javnog sektora troškovi rizika precjenjuju (Gaffney i dr., 1999) kako bi se dokazala vrijednost za novac ako se projekt realizira putem JPP-a, a sve kako bi se i formalno opravdao ovaj način nabave (Quiggin, 2004).

Transfer rizika ili pravilnije rečeno optimalna alokacija rizika predstavlja najveći argument vrijednosti za novac. Međutim, to nije jedini izvor dodane vrijednosti u JPP projektima. Kada se

govori o inicijatorima odnosno ključnim faktorima vrijednosti za novac tada razni autori navode i druge faktore koji su izvor te vrijednosti uz optimalnu alokaciju rizika. Button (2008) kao ključne determinante vrijednosti za uloženi novac navodi sljedeće:

- ⊙ optimalna/prikladna alokacija rizika između javnog i privatnog partnera
- ⊙ optimizacija ukupnih životnih troškova projekta
- ⊙ efektivnu i kvalitetnu reviziju (*eng. due diligence*) projekta od strane zajmodavaca ili vanjskih suradnika konzultanata
- ⊙ korištenje izlaznih specifikacija za poticanje inovativnih rješenja
- ⊙ izrada fleksibilnijih ugovornih oblika
- ⊙ osiguravanje primjerenih poticaja privatnim partnerima i kvalitete konkurencije u natječajnim procesima.

Uz optimalnu alokaciju rizika koja se nalazi u svim opisima ključnih faktora i generatora vrijednosti za novac važno je napomenuti i optimizaciju ukupnih životnih troškova te poticanje inovativnih rješenja koji se također uvijek navode kao ključni generator vrijednosti za novac. Uz njih Button navodi i kvalitetnu reviziju projekta (*eng. due diligence*) od strane zajmodavaca što bi trebalo osigurati dubinsku analizu svih aspekata projekta kako ekonomskih, pravnih, financijskih tako i upravljačkih procesa, te ostalih operativnih aspekata projekta što nije uobičajeno kod tradicionalnih načina realizacije javnih projekata. Ovime se postiže znatno ozbiljniji i sistematičniji pristup u pripremi i analizi samog projekta nego što je to bilo uobičajeno.

HM Treasury u svojoj publikaciji iz 2006.godine, također navodi ključne generatore vrijednosti za novac kao:

- Optimalnu alokaciju rizika među različitim strankama u projektu.
- Fokusiranje na ukupne životne troškove.
- Integrirano planiranje i projektiranje građevina i usluga vezanih uz uporabu građevina.
- Korištenje izlaznih specifikacija za poticanje inovativnosti.

- Rigorozno proveden transfer rizika.
- Dovoljna fleksibilnost.
- Osiguravanje poticaja unutar postupka nabave.
- Ugovorni period.
- Postojanje dovoljnih stručnih znanja i ekspertiza.
- Upravljanje veličinama i složenostima.

Uz već navedenu optimalnu alokaciju rizika koja podrazumijeva da se rizici alociraju na onu stranku koja je u najboljoj poziciji da upravlja rizicima i koja ih je voljna preuzeti i ukupne životne troškove i poticanje inovativnosti kroz izlazne specifikacije ovdje se naglašavaju i neki drugi generatori vrijednosti za novac. HM Treasury (2000) uz općenite faktore koji generiraju vrijednosti za novac navodi i rigorozno proveden transfer rizika čime posredno naglašava i važnost ugovornih odredaba i njihovu nedvosmislenost kao i nužnost ozbiljne kontrole i monitoringa samog ugovora o JPP-u.

Dovoljna fleksibilnost kako bi se osigurala mogućnost bilo kojih promjena u odnosu na početne zahtjeve i specifikacije zbog raznih okolnosti (npr. zastarjelost tehnologije) koje bi se uspjele primijeniti uz razuman trošak i na korist javnom partneru tijekom životnog vijeka projekta čini se više kao naputak nego kao generator vrijednosti za novac. Sličan zaključak bi se mogao navesti i kod navedenih faktora, kao npr. **ugovorni period** i **upravljanje veličinama i složenosti projekta**, kako bi se osiguralo da troškovi natječaja i nabave nisu preveliki u odnosu na veličinu i složenost projekta te kako bi ugovorni period pratio vrijeme tijekom kojeg javni partner može objektivno predvidjeti svoje potrebe.

Ovi faktori predstavljaju pretpostavke koje bi nužno trebale biti ispunjene kako bi projekt uopće mogao ispuniti odnosno osigurati vrijednost za novac javnom partneru. Osiguranje poticaja unutar postupka nabave i strukturiranja ugovora odnosi se na ideju poticanja efektivnosti, efektivnosti, kvalitete i standarda pri pružanju svih usluga i građenju građevina putem koristi ili nagrada te isto tako i kazni ili umanjenja plaćanja zbog nedostizanja istih. Uz sve navedene faktore

u raznoj literaturi moguće je pronaći i druge faktore poput integracije usluga i mjerljivih rezultata (Anastasi, 2009) što se odnosi na praćenje izvedbi putem definiranih ključnih pokazatelja izvršenja i plaćanje u ovisnosti ispunjenja istih te naravno veća kvaliteta i efikasnost te moderniziranje pružanja javnih usluga kroz znanja i ekspertize privatnog sektora (HM Treasury, 2000).

Slika 2.3.1. ilustrira proces procjene vrijednosti za uloženi novac koji nakon definiranja osnovnih koncepata i izrada analiza i komparatora troškova javnog sektora kroz provedena javna nadmetanja za izbor privatnog partnera uspoređuje osnovne pretpostavke u odnosu na ponude koju u tom trenutku nudi tržište. Tek završetkom zadnje etape evaluacije pristiglih ponuda dolazi se do stvarne potvrde ili odbacivanja mogućosti ostvarivanja vrijednosti za novac u konkretnom JPP projektu. Svakako treba posebno napomenuti da je vrijednost za novac složeni pojam te da se isti može revidirati tijekom cijelog vremena trajanja JPP projekta, a konačni sud o istome moguće je u potpunosti vrednovati tek po isteku samog JPP projekta.

U RH, Zakonom o JPP-u i Uredbom o provedbi projekata JPP-a (NN 88/12, NN 15/15), propisan je, kao nužan uvjet da bi projekt bio odobren te samim time i smatran projektom JPP-a, izračun pozitivne vrijednosti za novac u komparatoru troškova javnog sektora.

Vrijednost za novac, Uredbom o provedbi projekata JPP-a je definirana kao:

*„Očekivana vrijednost za novac označava pozitivnu razliku između sadašnje vrijednosti ukupnih životnih troškova po tradicionalnom (proračunskom) modelu u cjelokupnom ugovornom razdoblju iskazanih u komparatoru troškova javnog sektora (PSC) i sadašnje vrijednosti ukupnih životnih troškova u jednakom ugovornom razdoblju u slučaju realizacije projekta po modelu javno-privatnog partnerstva.“*

Ovakva definicija vrijednosti za novac popraćena je i praktičnim priručnikom *„Značenje i postupak izračuna vrijednosti za novac kod projekata javno-privatnog partnerstva“* (Agencija za javno-privatno partnerstvo, 2012a, 2014) kojim Agencija ponešto detaljnije pojašnjava značenje i način izračuna vrijednosti za novac. Naspram ranije navedenih opisa vrijednosti za novac, ovakvo se tumačenje ograničilo na čisto troškovni aspekt analiziranja projekta sagledavajući financijski utjecaj i efikasnost pojedinog projekta odnosno njegovu fiskalnu opravdanost za javnog partnera. Iako ovakav pristup olakšava izračun komparatora troškova javnog sektora te ga u tom kontekstu

jasnije usmjeruje ostaje vidjeti hoće li ograničiti primjenu projekta JPP-a u slučajevima gdje vrijednost za novac neće biti izražena samo u troškovnim nego i u drugim indirektnim koristima koje možda neće biti jednostavno transformirati u fiskalne/novčane pokazatelje.

## 2.4. MODELI JPP-a

Zakon o JPP-u u RH, u svojim Općim odredbama i definicijama prepoznaje dva modela JPP-a. Zakonom su oni definirani kao (Zakon o javno-privatnom partnerstvu NN 78/12 i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o javno-privatnom partnerstvu NN152/14):

- Ugovorno javno-privatno partnerstvo, i
- Statusno javno-privatno partnerstvo.

Ugovorno javno-privatno partnerstvo definirano je kao model JPP-a u kojemu se odnos javnog i privatnog partnera regulira kroz ugovor o javno-privatnom partnerstvu koji javni partner sklapa s tvrtkom/ama posebne namjene osnovanom/ih od strane privatnog/ih partnera samo u svrhu realizacije projekta.

S druge strane, statusno javno-privatno partnerstvo je prema zakonu definirano kao model JPP-a temeljen na članskom odnosu između javnog partnera i privatnog partnera u zajedničkom trgovačkom društvu, koje je nositelj provedbe projekta JPP-a.

Iz samih definicija ova dva modela JPP-a definirana Zakonom o JPP-u proizlaze i njihove temeljne razlike koja se jasno očituje u vlasništvu nad trgovačkim društvom koje realizira projekt JPP-a. Ova temeljna razlika ponajviše se odnosi na način upravljanjima rizicima u projektu te na alokaciju rizika između javnog i privatnog partnera s obzirom da su u statusnom modelu JPP-a oni zajednički vlasnici društva osnovanog za provedbu projekta čime se, sukladno

međuvlasničkom ugovoru, ali i ostalim mjerodavnim zakonima poput Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (1996) te Zakonu o trgovačkim društvima (1993), reguliraju prava i obveze osnivača trgovačkog društva.

S obzirom na predmet i ograničenja ovog istraživanja i doktorske disertacije u nastavku će se pobliže razmatrati ugovorni model JPP-a koji je relevantan za predmetnu problematiku. Također, ovaj model predstavlja najčešće korišten model u realizaciji projekta JPP-a te se većina istraživanja i članaka odnosi upravo na njega.

#### **2.4.1. UGOVORNI MODELI JPP-a**

Zakon o JPP-u definira ugovorno javno-privatno partnerstvo tako da se odnos između javnog i privatnog partnera temelji na ugovoru o JPP-u u kojemu su ugovorne strane naručitelj odnosno javni partner i društvo posebne namjene osnovano za potrebe realizacije projekta JPP-a a kojemu je vlasnik privatni partner ili partneri.

U samom Zakonu o JPP-u nisu detaljnije definirani razni oblici ugovornog modela javno-privatnog partnerstva nego se samo navodi da su ugovorom definirana sva prava i obveze ugovornih strana u projektu javno-privatnog partnerstva. Sukladno tome, svi rizici kao i plaćanja ili naplate ugovornih strana definirani su ugovorom o JPP-u.

Međutim, i u ugovornim modelima JPP-a postoje dva temeljna pojavna oblika koja se prema *Green paper on Public private partnerships and community law on public contracts and concessions* (2004) mogu razlikovati kao:

1. Koncesijski oblik
2. PFI oblik (Privatna financijska inicijativa, dalje u tekstu PFI ili JPP/PFI).

Koncesijski se oblik naziva koncesijskim oblikom ugovornog modela JPP-a, iako ne pretpostavlja nužno i samo davanje koncesije već naziv proizlazi iz sličnosti s oblicima koncesija gdje privatni partner svoje usluge naplaćuje direktno od krajnjih korisnika (Marenjak i Kušljčić; 2009). Upravo ta činjenica predstavlja i temeljnu razliku između koncesijskog i PFI oblika ugovornih modela JPP-a. Naime, PFI model podrazumijeva oblik ugovornog modela JPP-a gdje privatni partner svoje usluge naplaćuje od naručitelja odnosno javnog partnera ako je prethodno ispunio sve ugovorom definirane obveze i standarde. Ovi oblici imaju zajedničku odliku da privatni partner preuzima rizik građenja (odnosno investiranja) dok se razlika temelji na tome preuzima li privatni partner rizik potražnje za pruženim uslugama (koncesijski oblik) ili rizik raspoloživosti usluga (PFI oblik).

Međutim, oba oblika ugovornih modela JPP-a podrazumijevaju kompleksne i opsežne ugovorne strukture s obzirom na to da je ugovor o JPP-u centralni dokument u kojemu se definiraju svi odnosi i prava i obveze ugovornih strana, alokacija projektnih rizika kao i predmet samog projekta.

Iako oba oblika ugovornog modela JPP-a podrazumijevaju kompleksnost samog ugovora o JPP-u, iz same činjenice da PFI oblici podrazumijevaju preuzimanje rizika raspoloživosti može se zaključiti da je kompleksnost ugovora dodatno potencirana u slučaju PFI oblika. Naime, uz osnovne karakteristike koje prate ugovorne oblike JPP-a, PFI oblik je prepoznatljiv po definiranju raspoloživosti građevine (ili usluga) koja se nabavlja kao i po specifičnom načinu definiranja standarda usluga. Ove specifičnosti proizlaze iz osnovnih ideja koje predstavljaju temelje ili glavne pretpostavke PFI oblika ugovornog modela JPP-a. Te glavne karakteristike kao i način na koji su one stavljene u funkciju putem ugovorne forme i ugovornih mehanizama biti će predstavljene u nastavku.



## 2.4.2. OBLIK UGOVORNOG MODELA JPP-a - PFI

Oblik ugovornog modela JPP-a poznat pod skraćenicom PFI koristi se pri realizaciji velikog broja različitih projekata kao što su na primjer projekti izgradnje prometnica, mostova, bolnica, škola, zatvora, policijskih postaja, postrojenja za zbrinjavanje otpada i drugih građevina javne infrastrukture (National Audit Office, 2009). PFI oblik predstavlja najprihvatljiviji oblik JPP-a u projektima koji ne generiraju nikakvu komercijalnu korist od krajnjih korisnika, odnosno u projektima u kojima javne službe za potrebe obavljanja javne usluge trebaju koristiti javnu građevinu. Međutim, PFI oblici ne moraju nužno biti korišteni samo za takve projekte izgradnje javnih građevina nego se mogu koristiti i u drugim projektima gdje javni partner želi zadržati potpunu kontrolu nad naplatom usluga od krajnjih korisnika ili gdje se pokaže da privatni partner nije spreman preuzeti rizik potražnje na sebe. PFI oblike ugovornih modela JPP-a ponajviše karakterizira preuzimanje rizika raspoloživosti od strane privatnog partnera te pružanja usluga u skladu s definiranim standardima.

PFI oblici ugovornog modela JPP-a mogu se uvelike razlikovati u „lepezi“ usluga koje se ugovaraju tj. koju privatni partner pruža javnom sektoru. Odabir broja usluga koje će biti predmet ugovora odluka je javnog partnera te ovisi od niza faktora, a u dosta slučajeva i od proračunskih mogućnosti naručitelja i budžeta predviđenog za pojedini projekt. Međutim, može se postaviti pitanje svrsishodnosti nabave velikog broja usluga pod jednim zajedničkim JPP/PFI ugovorom i obračuna troškova svih usluga pod jednom mjesečnom naknadom kako je to obično i predviđeno standardnim JPP/PFI ugovorima. Ova tema i problematika otvara mnoge diskusije i za preciznije odgovore potrebne su detaljne analize prema tipovima projekata, za svaki projekt posebno, te iste nisu predmet ovog istraživanja.

Razlog zašto se u ovoj disertaciji spominje navedena problematika proizlazi iz direktnog utjecaja koji broj različitih usluga koje se ugovaraju pod JPP/PFI projektom ima na samo upravljanje tim JPP/PFI ugovorom. Budući da svaka od tih usluga sa sobom nosi i opis standarda koji izvršitelj pojedine usluge treba ispuniti tj. za koje se izvršitelj (društvo posebne namjene osnovano od strane privatnog partnera) putem ugovora obvezuje ispuniti upravljanje i kontrola takvog ugovora je kompleksnija i zahtjevnija. Ovi standardi i njihovo ispunjenje usko su vezani uz mehanizme plaćanja i načine na koji ugovor predviđa plaćanje naknade za njihovo izvršavanje u skladu s

pruženim standardima i kvalitetom. Međuovisnost koja često postoji između različitih usluga u vidu odgovornosti za neispunjenje razine usluga rijetko se primjećuje odmah i teško ju je u potpunosti predvidjeti. Takva isprepletenost odgovornosti i obveza zna se prikazati u fazi uporabe te izazvati nedoumice kod tumačenja ugovora što često dovodi do situacija koje naručitelj nije predvidio<sup>3</sup>.

Kao jednostavan primjer može se navesti ugovaranje usluga sigurnosti izvan niza usluga ugovorenih PFI ugovorom. Ako uz taj slučaj se obveza osiguranja zgrade (putem izdavanja polica osiguranja i sl.) stavi pod obvezu izvršitelja te se rizik vandalizma također alocira na izvršitelja, onda je vidljivo kako se odgovornosti isprepliću. Može se pretpostaviti da će cijena osiguranja zgrade od vandalizma ovisiti tijekom godina i o stopi vandalizma koja će se dogoditi u toj građevini, a samim time i trošak koji nastupa uslijed takvog događaja. Ukoliko je izvršitelj, prema ugovoru dužan snositi taj trošak, nastupa pitanje razine i standarda pružanja usluga sigurnosti koje u ovom primjeru ne pruža privatni partner. Naime, standardi i kvaliteta usluga sigurnosti direktno i u znatnoj mjeri utječu na moguću pojavu vandalizma. Ovo je samo jedan od mogućih primjera gdje se odgovornosti i obveze mogu isprepletati unutar jednog JPP/PFI ugovora. Ovakvi slučajevi oslikavaju razinu kompleksnosti JPP/PFI ugovora i problematiku koja ga prati, kako u pogledu strukturiranja, izrade tako i u pogledu upravljanja PFI oblikom ugovora JPP-a.

Kao je ranije u disertaciji i navedeno PFI oblik ugovornog modela JPP-a ponajviše je prepoznat po dvije ključne karakteristike:

- rizik raspoloživosti alociran na privatnog partnera
- rizik potražnje alociran na javnog partnera.

---

<sup>3</sup> Osvrt na problematiku JPP/PFI projekata u ovom poglavlju predstavlja kvalitativni osvrt autora temeljem iskustva desetogodišnjeg rada na JPP/PFI projektima u RH.

Potrebno je naglasiti da je rizik raspoloživosti neupitna i glavna karakteristika PFI oblika ugovornih modela JPP-a dok je rizik potražnje kompleksnije pitanje te se može strukturirati na različite načine. Kao dva različita primjera mogu se navesti primjeri gdje javni partner kroz naknadu plati puni iznos usluga ili primjer gdje javni partner plaća samo dio usluga dok je drugi dio naplate, odnosno dio rizika potražnje, alociran na privatnog partnera kao na primjer komercijalizacija viška prostora te kroz razne druge mogućnosti da se privatni partner naplaćuje od krajnjih korisnika, ali uz reguliranje cijene od strane javnog sektora te jamstva za minimalni prihod.

Ako se razmotri i pitanje raspoloživosti tada bi se također moglo diskutirati o načinu na koji je ona definirana i je li u tekstu ugovora ili njegovim priložima ta raspoloživost dovoljno dobro definirana. Razina standarda u pružanju usluga, razina standarda da se građevina ili njezin dio smatra raspoloživom predstavljaju pitanja oko kojeg bi se svaki JPP/PFI ugovor mogao detaljno analizirati i revidirati te sukladno tome odlučiti zadovoljava li taj ugovor temeljne karakteristike. Iako se naočigled čini jednostavnim neki projekt nazvati JPP projektom te nadalje njegov ugovorni oblik JPP projekt prozvati koncesijskim oblikom ili PFI oblikom, stvarna problematika čini ovakvo klasificiranje projekata nezahvalnim.

## **2.5. STRUKTURA PFI UGOVORA**

Donošenjem Zakona o JPP-u 2008. godine u RH se predviđa propisivanje sadržaja ugovora o JPP-u putem donošenja posebne uredbe. 2009. godine Vlada RH donosi Uredbu o sadržaju ugovora o javno-privatnom partnerstvu (NN 56/09). Ovom uredbom se prvi puta detaljno propisuje sadržaj JPP Ugovora u RH i koje bi sve odredbe trebao imati JPP ugovor da bi mogao dobiti odobrenje. Novim Zakonom o JPP-u iz 2012. godine (NN 78/12) sadržaj ugovora o JPP-u umjesto u posebnoj uredbi navodi se u samom tekstu zakona te se u postupku odobrenja JPP projekta isto kontrolira od strane Agencije dok se provedba projekata definira zasebnom uredbom (Vlada RH, 2012a, 2014).

Da bi se projekt smatrao projektom JPP-a u RH, kao što je i ranije izneseno, taj projekt mora zadovoljavati uvjete propisane u Zakonu o JPP-u (NN 78/12, NN 152/14), odnosno mora biti

unesen u Registar ugovora o javno-privatnom partnerstvu ili mora biti odobren sukladno novom Zakonu o JPP-u.

Odredbe ugovora o JPP-u koje se navode u Zakonu o JPP-u, a koje su iznesene ranije u ovom poglavlju zajedno s propisanim minimalnim dodatcima ugovoru o JPP-u čine jednu funkcionalnu cjelinu. Struktura standardnog PFI ugovora bi se pojednostavljeno mogla opisati kao osnovni tekst ugovora kojeg prate pripadajući dodaci ugovoru: standardi usluga, tablica podjele rizika, jamstvo za izvršenje ugovora, jamstvo matične tvrtke za društvo posebne namjene i financijski model.

Iako zakonom nije posebno previđen nego je navedena odredba plaćanja ugovornih strana, tzv. mehanizam plaćanja predstavlja obvezni dodatak PFI oblicima ugovornog modela JPP-a što u svojim priručnicima navodi i Agencija (Struktura ugovora o javno-privatnom partnerstvu, Priručnik br. 4 Agencija za JPP, 2012b). Navedeni priručnik detaljnije pojašnjava strukturu ugovora o JPP-a a kako ga definira Zakon o JPP-u.

Iako PFI ugovor čini kompleksan skup međusobno povezanih dijelova, osnovna bi se struktura, pogotovo u operativnom dijelu, mogla podijeliti na najvažnije dijelove ugovora: Osnovni tekst ugovora, Standardi prostora i usluga, Matrica alokacije rizika i Financijski model (te posljedično Struktura ukupnih životnih troškova). Ovi dijelovi ugovora o JPP-u, praktično pojašnjavaju i definiraju „zasebne“ cjeline unutar ugovora koje međusobno povezane daju u konačnici jedan kompleksni i integrirani ugovor. Ovakvu strukturu prati i studija slučaja koja se promatra u ovom istraživanju te će se u nastavku malo detaljnije pojasniti dijelovi Standardi prostora i usluga te Mehanizma plaćanja.

### **2.5.1. OSNOVNI TEKST UGOVORA**

Osnovni tekst ugovora prati standardne uzance ugovorne dokumentacije. U njemu se općenito govori o svrsi i predmetu ugovora, ugovornim stranama, načelnim obvezama i odgovornostima te se praktično opisuju polazne pozicije ulaska u JPP projekt. Naravno, ovo bi bio uvelike pojednostavljen presjek osnovnog teksta ugovora, ali s obzirom da isti nije predmet ovog istraživanja u ovoj se disertaciji neće detaljnije analizirati.

Osnovni tekst ugovora također povezuje sve ostale dodatke i dijelove u jednu smislenu cjelinu čineći ga osnovnim dokumentom putem kojeg se tumače i ostali dijelovi ugovora. Navodi procedure u postupku financiranja projekta, refinanciranja, slučajeva kada se niti jedna ugovorna strana ne može smatrati odgovornom, a kada nije moguće ispuniti obveze propisane ugovorom poput oslobađajućeg slučaja i više sile, zatim procedure u slučajevima gdje se zbog izmjena ili varijacija mijenjaju neke odredbe ugovora odnosno obveza ugovornih strana i slično. Također, osnovni tekst ugovora govori o različitim načinima prestanka ugovora odnosno njegovog raskida te navodi procedure i postupke izračuna naknada ugovornih strana u tim scenarijima. Uz ostale standardne ugovorne odredbe poput definicija pojmova koji se koriste kroz cijeli ugovor te načina komuniciranja ugovornih strana i načina rješavanja sporova, osnovni tekst ugovora koristi se pri tumačenju ostalih dijelova ugovora ako dođe do nesuglasja ili nedoumica u tumačenju dodataka ugovoru. Kao takav, osnovni tekst ugovora bi se u ranije navedenoj strukturi mogao slikovito nazvati „ustavom“ cjelokupne JPP ugovorne dokumentacije. Svakako, on postavlja načela i temeljne odredbe, ali u operativnom smislu, pri etapi uporabe jednog JPP projekta (odnosi se na etapu korištenja građevine i pružanja usluga) više se koriste ostali dodaci JPP ugovora pri tumačenjima i monitoringu izvršenja obveza. U tom kontekstu, najvažniji su svakako standardi prostora i usluga.

## **2.5.2. STANDARDI PROSTORA I USLUGA**

Standardi prostora i usluga predstavljaju obvezni prilog ugovoru o JPP-u (Zakon o JPP-u, NN 78/12). U smislu ugovora ovi standardi predstavljaju obveze koje izvršitelj u JPP ugovoru mora ispuniti odnosno opis usluga i standarda koje izvršitelj mora pružiti.

Za projekte JPP-a je karakteristično da se u standardima prostora i usluga obveze ili potrebe naručitelja opisuju u obliku tzv. „izlaznih specifikacija“ čime se radi odmak od tradicionalnog načina specificiranja usluga i građevina. Izlazne specifikacije definiraju što se treba postići, a ne na koji način to treba postići (Vucelić, 2010; Lam i dr.,2011) . Izlaznim specifikacijama se na taj način omogućava uvođenje inovacija što je i jedan od glavnih inicijatora odabira realizacije projekta

putem JPP-a (Leiringer, 2006). Izlazne specifikacije opisuju svrhu usluga, opseg usluga, opisuju ograničenja ali i potrebu naručitelja usluga na strateškoj razini.

U tradicionalnim projektima, uobičajeno se propisuju ulazne specifikacije odnosno propisuju se materijali, dizajn, procesi dok se kod izlaznih specifikacija propisuju samo krajnji rezultati (Lam i dr., 2011; Javed, 2013; Javed i dr., 2013). Razlika između izlaznih specifikacija i ulaznih specifikacija dana je u sljedećoj tablici, (Kušljčić, 2012; Kušljčić i dr., 2009).

Tablica 2.5.2.1.: Primjer specifikacije izlaznih zahtjeva za JPP/PFI projekte – primjer u školstvu (Izvor: Sanders i Lipson, 2001; Kušljčić i dr., 2009)

Specifikacija izlaznih zahtjeva	Nije specifikacija izlaznih zahtjeva
Učionice trebaju imati odgovarajuću opskrbu energijom kako bi se udovoljilo uporabnim zahtjevima.	Osigurati da svaka učionica ima najmanje dva para električnih utičnica po 240V na svakom zidu.
Osigurati da postoje odgovarajući sustavi za sigurnost građevine i njenih korisnika.	Škola treba imati 24 sata dostupno osiguranje.
Osigurati da je čistoća škole tijekom uporabe dovoljna da je osigurano higijensko okruženje.	Škola se treba čistiti svako jutro i svaku večer.

Prema Scottish Executive (2004) dobre izlazne specifikacije bi trebale zadovoljavati sljedeće uvjete (Kušljčić, 2012; Scottish Executive, 2004):

- jasno iskazati naručiteljeve ciljeve,
- biti precizne i nedvosmislene,
- sadržavati jedino izvedive i moguće zahtjeve,
- istaknuti ograničenja specifična za projekt,
- omogućiti poštovanje zakonskih propisa,

- osigurati koordinaciju između etapa životnog vijeka odnosno projektiranja, građenja i uporabe i održavanja,
- dati natjecateljima dovoljno informacija za pripremu svojih ponuda i
- tijekom ustupanja radova omogućiti da se prijedlozi ponuditelja ocijene prema definiranim kriterijima.

Izlazne specifikacije posebno su važne u operativnoj etapi JPP projekta no one su također važne i u etapi projektiranja i izgradnje (Javed, 2013). U operativnoj etapi one služe kao orijentir prema kojem se uspoređuje izvedba izvršitelja dok se u etapi projektiranja i gradnje one više sagledavaju u kontekstu krajnjih ciljeva koje projektirana i izgrađena građevina treba posjedovati. Pa tako npr. ukoliko je sigurnost jedna od usluga koja je ugovorena u sklopu JPP projekta te još uz to i usluga koju je naručitelj projekta označio visokom važnošću tada će se u etapi projektiranja posebnu pozornost obratiti upravo rješenjima koja osiguravaju što efikasniju uslugu sigurnosti u etapi uporabe.

Također, ako se radi o građevini za koju je od iznimne važnosti da radi dvadeset četiri sata dnevno i u kojoj se ne smije dogoditi da određeni sustavi prestanu raditi očito je da će se u etapi projektiranja posebno paziti da se izaberu sustavi koji su pouzdani i koji zahtijevaju što manje održavanja i gdje se sustavi mogu održavati preventivno tako da ne prestaju raditi. Općenito, kroz izlazne specifikacije naručitelj će opisati više ciljeva, a na izvršitelju je da u tom kontekstu smisli najbolju strategiju u pogledu projektiranja kako bi kasnije na što efikasniji način postizao zadane ciljeve.

Iako su njihov najvažniji dio, izlazne specifikacije ipak predstavljaju samo dio standarda prostora i usluga. Da bi izlazne specifikacije bile primjenjive u sklopu ugovora te da bi se mogle smisleno povezati s plaćanjima (bilo umanjenjima ili bonusima) potrebno je na njih vezati standarde izvedbe u obliku ključnih pokazatelja izvršenja. Tek kada se uz pojedinu izlaznu specifikaciju

definiraju standardi izvedbe ili zahtijevani standardi i način njihova praćenja tek tada ona biva smisljeni dio ugovorne dokumentacije i sustava plaćanja po ostvarenom rezultatu.

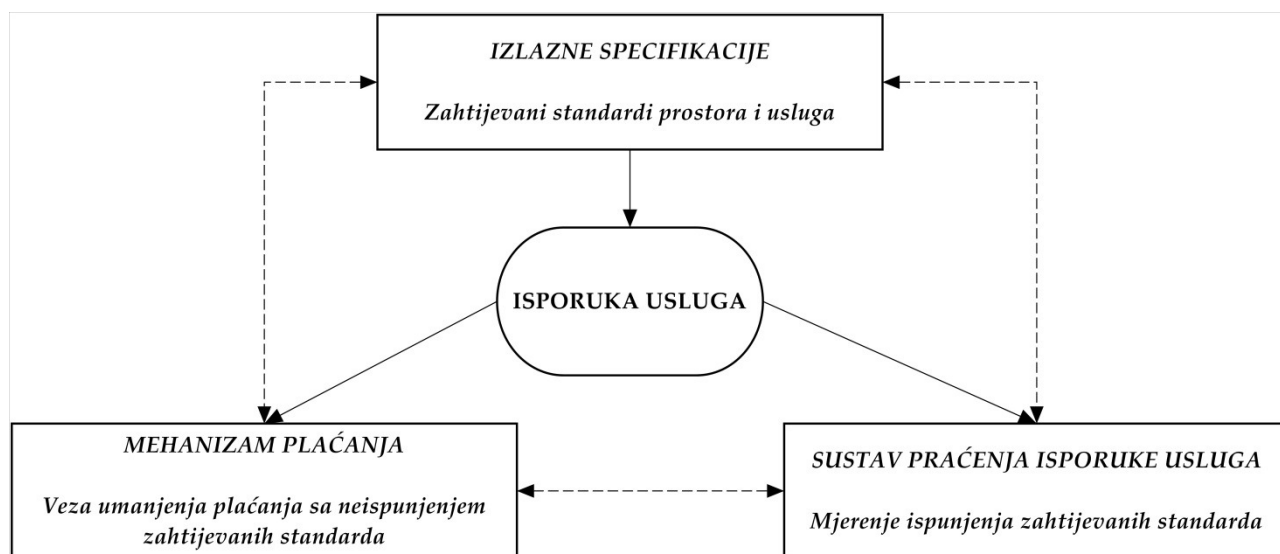
Povezivanje izlaznih specifikacija sa standardima izvedbe na način da se jednostavno i efikasno opišu rezultati koje naručitelj zahtijeva predstavlja izuzetno važan, kompleksan i zahtijevan dio izrade JPP/PFI ugovorne dokumentacije.

### 2.5.3. MEHANIZAM PLAĆANJA

Mehanizam plaćanja predstavlja prilog JPP ugovora koji opisuje način plaćanja naručitelja izvršitelju za pružene usluge. On predstavlja financijski učinak podjele rizika i odgovornosti između javnog i privatnog partnera (HM Treasury, 2007;). Mehanizam plaćanja strukturira i povezuje ispunjenje standarda prostora i usluga s plaćanjima prema privatnom partneru. Da bi privatni partner bio motiviran ispravljati greške i nedostatke u pružanju usluga mehanizam plaćanja mora biti kalibriran tako da su umanjena plaćanja (penali) za greške i nedostatke veća od samog troška ispravljanja tih greški i nedostataka te vraćanja standarda prostora i usluga na traženu razinu.

Mehanizam plaćanja treba se posebno strukturirati za svaki pojedini JPP/PFI projekt te u financijskom smislu treba odražavati važnost pojedinih usluga odnosno ispunjenja pojedinih izlaznih specifikacija. U tom kontekstu mehanizam plaćanja bez izlaznih specifikacija kao i sustava praćenja učinkovitosti nema nikakvo posebno značenje.





Slika 2.5.3.1.: Sustav isporuke usluga u JPP/PFI projektima (Izvor: Robinson i Scott, 2009)

Slika 2.5.3.1. predstavlja sustav dostave usluga u kontekstu JPP/PFI Ugovora (Robinson i Scott, 2009) te ilustrira veze između pojedinih priloga JPP Ugovora. Iz navedene slike sasvim je razvidna međuovisnost Standarda prostora i usluga i Mehanizma plaćanja. Standardi prostora i usluga naime u sebi sadržavaju i sustav praćenja učinkovitosti (HIMK,2007a i b).

Priručnik za pripremu i provedbu projekata javno-privatnog partnerstva – Struktura ugovora o javno-privatnom partnerstvu (2012) kao neke od glavnih značajki mehanizma plaćanja navodi sljedeće:

- nema plaćanja prije nego što prostor ili usluga budu dostupni – plaćanje javnog partnera privatnom partneru započinje nakon završetka gradnje javnog objekta u trenutku kada započne pružanje javnih usluga;
- mora postojati jedinstvena periodična naknada (mjesečna) koju plaća javni partner;
- visina plaćanja mora biti vezana uz razinu pružene usluge;
- plaćanja se ne obavljaju unaprijed nego na kraju obračunskog razdoblja nakon što je usluga pružena.

Posebna karakteristika JPP/PFI projekata je upravo činjenica da se ne plaća izgradnja i projektiranje građevine nego se plaća usluga raspoloživosti. U skladu s tim načelom nema nikakvih plaćanja prije nego se tražena usluga pruži. Na ovaj način se efektno transferira rizik izgradnje građevine na privatnog partnera s obzirom na to da nema nikakvih plaćanja tijekom etape gradnje te s obzirom na to da se tijekom gradnje, u smislu Zakona o gradnji (NN 153/13), investitorom smatra privatni partner. Ovime se rizik prekoračenja troška gradnje i vremenskog roka gradnje transferira na privatnog partnera s obzirom na to da se plaća jedinstvena mjesečna naknada za pruženu uslugu raspoloživosti tek nakon što je ona konzumirana (nema povećanja mjesečne naknade uslijed nepredvidivih troškova gradnje i nema plaćanja dok se ne dobije uporabna dozvola za građevinu tj. dok se ne pruži ugovorena usluga).

Jedinstvenost mjesečne naknade također se napominje kao jedna od karakteristika koja proizlazi iz temeljnog principa da se plaća usluga, a ne skup zasebnih aktivnosti odnosno skup usluga i radova. Ukoliko bi se pojedinačno razmatrala svaka od aktivnosti onda bi se izgubio smisao transfera rizika s obzirom na to da su sve usluge uglavnom međusobno povezane. Transfer rizika i optimizacija ukupnih životnih troškova predstavljaju osnovne karakteristike JPP/PFI projekata (Marenjak, 2004) i proizlaze upravo iz činjenice da se sve aktivnosti i radovi u sklopu JPP/PFI projekta plaćaju kroz jednu jedinstvenu mjesečnu naknadu čime se potiče privatnog partnera da već u etapi projektiranja i gradnje uloži u kvalitetnije materijale i inovativna rješenja kako bi u etapi uporabe bio efikasniji u pružanju ostalih povezanih usluga.

Uz ove temeljne pretpostavke, Mehanizam plaćanja opisuje i mehanizme izmijene jedinične cijene usluge tijekom trajanja ugovora uslijed promijene uvjeta na tržištu. U predmetnom slučaju propisan je način promijene cijene mjesečne naknade uslijed inflacije i fluktuacije tečaja hrvatske kune naspram eura. Kako je najčešći vijek trajanja JPP/PFI projekata od dvadeset pet do četrdeset godina nije razumno očekivati da se mjesečna naknada neće mijenjati s obzirom da se usluge pružaju godinama nakon što su ugovorene cijene za iste. Rizik inflacije uobičajeno predstavlja rizik kojim privatni partner ne može efikasno upravljati te je upravo zbog toga optimalno ovaj rizik alocirati kao dijeljen na način da se opisuje postupkom indeksacije (promijene cijene usluge).

Ovim putem javni partner preuzima rizik promijene cijene u skladu s inflacijom putem indeksa potrošačkih cijena (primjer studije slučaja) dok privatni partner preuzima rizik da će njegovi troškovi pratiti strukturu definiranog omjera te da će se indeksacijom pokriti njegovi varijabilni troškovi. Ako bi privatni partner imao veće troškove usluga u uporabi od onih koje je prvotno predvidio to za njega predstavlja izuzetni rizik s obzirom na to da su isti multiplicirani za iznos indeksacije uz prekoračenje troškova.

Pri kalibraciji mehanizma plaćanja od izuzetne je važnosti i kalibriranje težina kritičnosti usluga i prostora. Naručitelj JPP/PFI projekta ovim putem praktično definira koje će od usluga i prostora nositi veća umanjena plaćanja ne budu li u skladu s definiranim standardima.

## 2.6. SUDIONICI JPP/PFI PROJEKTA

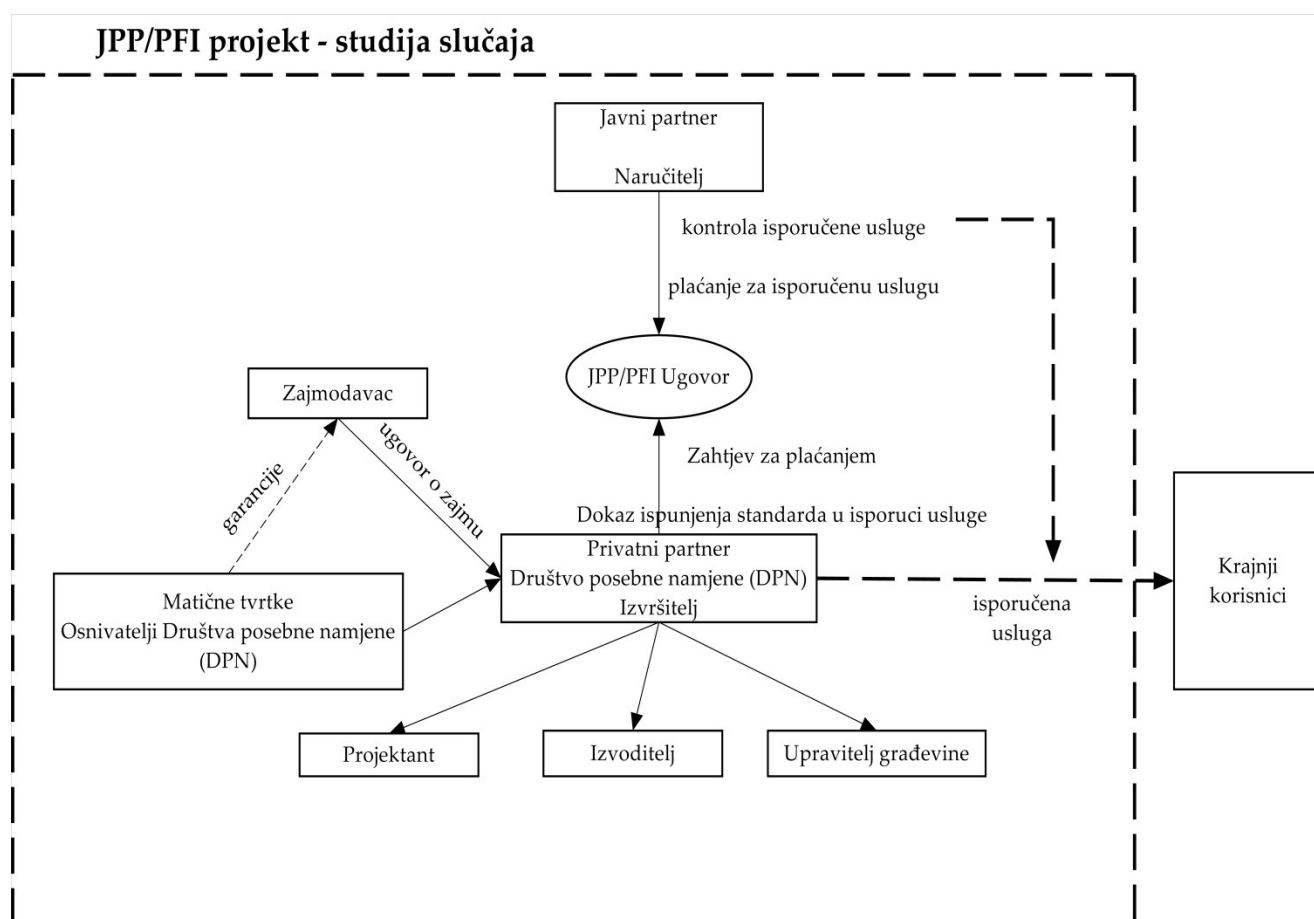
JPP/PFI projekti predstavljaju kompleksne projekte u kojima se pojavljuje velik broj sudionika u različitim etapa životnog vijeka. Ne ulazeći u komplekse odnose sudionika u projektu tijekom svake od pojedinih etapa, ovdje će se posebno naglasiti glavni sudionici u pogledu operativne etape JPP/PFI projekta. U osnovi, JPP/PFI projekti počivaju na JPP/PFI ugovoru koji predstavlja centralni dokument te regulira odnose dviju ugovornih strana tijekom trajanja ugovornog odnosa. U slučaju JPP/PFI projekta, ovdje se radi o javnom partneru i privatnom partneru.

Javni partner, sukladno Zakonu o JPP-u ( NN 78/12, 152/14) je jedno ili više javnih tijela koji s privatnim partnerom sklapaju ugovor o JPP-u. Javna tijela, sukladno Zakonu o JPP-u, predstavljaju pravne osobe ili subjekte koji su naručitelji u smislu Zakona o javnoj nabavi.

Privatni partner je društvo posebne namjene osnovano od strane odabranog ponuditelja JPP projekta. Ponuditelj JPP projekta može biti jedna tvrtka ili više njih oformljenih u konzorcij

ponuditelja. U pogledu Zakona o JPP-u i JPP ugovora oni su znani kao matične tvrtke izvršitelja odnosno privatnog partnera.

Ove dvije ugovorne strane čine najvažnije sudionike projekta te dalje na sebe vežu, ugovorno ili nekim drugim putem, ostale sudionike u projektu. Privatni partner upravlja i organizira projektante, graditelje, zajmodavce, upravitelje građevine i ostale sudionike u pružanju usluga i ispunjavanju ugovornih odnosa (slika 2.6.1. jednostavna shema odnosa u JPP/PFI projektu). Javni partner s druge strane koordinira i upravlja ostalim javnim tijelima ili službama uključenim u realizaciju projekta ili onima koji će te usluge koristiti.



Slika 2.6.1.: Odnosi sudionika u JPP/PFI projektu studije slučaja

Treću grupu sudionika JPP projekta čine „korisnici“ odnosno ona skupina koja će u naravi koristiti građevinu tijekom etape uporabe. Definirati korisnike u JPP projektima nije uvijek jednostavno te je potrebno analizirati svaki projekt zasebno. Na primjer, ako putem JPP/PFI projekta želi sagraditi administrativna zgrada poput Gradskog poglavarstva tada su korisnici u ovom projektu zaposlenici koji će raditi u novosagrađenoj građevini. S aspekta JPP projekta oni čine korisnike kojima se primarno pružaju usluge ugovorene u sklopu JPP ugovora. Ovakav primjer JPP projekta možda je i najjednostavniji iz perspektive upravljanja zadovoljstvom korisnika jer naručitelja u ovakvom projektu predstavlja sam Grad, a on je ujedno i jedini ili pretežiti korisnik te građevine.

Kao drugi primjer JPP/PFI projekta može se analizirati projekt izgradnje bolnice putem JPP/PFI-a. U ovom primjeru za razliku od prošloga korisnici same građevine nisu samo zaposlenici javnog sektora ili naručitelja nego i ostali građani kojima se pruža javna usluga (zdravstvena njega i liječenje) za čije je efektivno pružanje izgrađena građevina. U ovom slučaju postoje dvije različite vrste korisnika građevine koje mogu imati sasvim različite poglede na važnosti pojedinih usluga ugovorenih u sklopu JPP/PFI projekta, ali isto tako i različiti doticaj s tim pojedinim uslugama. U ovakvom slučaju ne može se jasno odrediti koji od korisnika pretežno koristi građevinu i koji bi se mogao identificirati kao korisnik. Jasno je da u ovom slučaju možemo govoriti o korisnicima kao zaposlenicima javnog sektora koji rade u bolnici dok same pacijente i korisnike zdravstvenih usluga možemo nazvati ili identificirati kao krajnje korisnike građevine. Primjeri ovakvih JPP/PFI projekata su škole, sveučilišta, zatvori, starački domovi, te ostale slične javne građevine. Posebnost u ovim projektima jest upravo činjenica da će krajnji korisnici ukupnu kvalitetu usluge i svoj konačan sud dati na temelju isprepletenih ocjena usluga koje pruža javni partner i onih koje pruža privatni partner. Kao primjer možemo sagledati usluge u jednoj bolnici gdje u sklopu JPP/PFI projekta mogu biti ugovorene usluge dostave hrane, recepcije, čišćenja i sigurnosti. Naime, ukoliko će zdravstveni djelatnici biti neljubazni i neefikasni tada je za očekivati da će ukupno zadovoljstvo krajnjeg korisnika biti negativno bez obzira na kvalitetu i/ili efikasnost usluga koje pruža privatni partner. Također, isto se može očekivati ukoliko privatni partner ne pruža kvalitetne i efikasne usluge da će pacijenti biti ukupno nezadovoljni bez obzira što su možda primili vrhunsku i kvalitetnu zdravstvenu skrb. U ovakvim slučajevima kompleksnost upravljanja zadovoljstvom korisnika je posebno naglašena.

Za treći primjer jednog JPP/PFI projekta možemo promotriti primjer jedne sportske dvorane koja ujedno predstavlja studiju slučaja u ovom istraživanju. U jednom takvom JPP/PFI projektu pretežite korisnike predstavljaju predstavnici sportskih klubova koji treniraju u takvoj građevini. U ovom slučaju naručitelj nabavlja građevinu i usluge u svezi upravljanja građevinom za ispunjavanje potrebe treće strane odnosno krajnjih korisnika s obzirom na to da su krajnji korisnici treneri i sportaši raznih sportskih klubova, a ne zaposlenici naručitelja.

U ovakvim JPP/PFI projektima za očekivati je da će se zadovoljstvo korisnika u potpunosti izražavati zadovoljstvom pruženom kvalitetom usluga dostavljenih od strane privatnog partnera. Slijedno tome, ovakav projekt upravo iz navedenog predstavlja ponajbolji slučaj za predmetno istraživanje.

## **2.7. JPP/PFI PROJEKTI U PRAKSI**

Tijekom proteklih godina sve se više istražuju stvarni učinci JPP/PFI projekata. S obzirom na to da su se JPP/PFI projekti tek krajem 20. stoljeća počeli koristiti i propagirati u znatnijoj mjeri ranije nije ni bilo dovoljno JPP/PFI projekata u fazi uporabe temeljem kojih su se mogli izvesti neki konkretni zaključci. I u današnje vrijeme velika većina JPP/PFI projekata još uvijek nije ispunila ugovorni period tj. u potpunosti konzumirala ugovor tako da će se s konačnim zaključcima sigurno pričekati još neko vrijeme. Uzimajući u obzir i konstantno poboljšanje cjelokupnog procesa pripreme, ugovaranja i upravljanja JPP/PFI ugovorima svakako će i rezultati te zaključci o uspjehu projekta biti ovisni i o tome kada su ti projekti realizirani pa je tako za očekivati da će se noviji JPP/PFI projekti u većem dijelu pokazati uspješnijim od onih ranijih (Akintoye i Beck, 2009).

Istraživanja i izvještaji *National Audit Office-a* (NAO) (2003, 2005) ukazuju na koristi PPP/PFI modela u etapi gradnje. Posebno se ističe problematika prekoračenja troškova gradnje. U ovom su segmentu JPP/PFI projekti pokazali znatna poboljšanja te je samo 22% projekata imalo prekoračenja troškova gradnje i to u dijelovima koji se odnose na mijenjanje specifikacija i zahtjeva iz natječaja. Kada se gledaju projekti u kojima nije bilo nikakvih izmjena ni dodatnih zahtjeva od trenutka potpisa ugovora tada je 100% takvih projekata dostavljeno unutar budžeta tj. bez izmjena cijena ili dodatnih troškova za javni sektor. Zahtjeve za izmjenama, dodatnim poboljšanjima i slično koja su dovela do prekoračenja troškova, prema navodima NAO-a, nisu bila ni u jednom slučaju inicirana isključivo i samo od strane privatnog partnera. Ranija iskustva iz Ujedinjenog Kraljevstva s kojima je JPP/PFI uspoređen ukazivala su na 73% projekata koji su rezultirali dodatnim troškovima za javni sektor u projektima koji su realizirani tradicionalnim načinom. Istraživanja *Cambridge Economic Policy Associates* za *Scottish Executive* iz 2005. godine (2005.) ukazuju na drukčije rezultate pa navode da je u 69% projekata bilo izmjena cijena no isto kao i ranije izmjene koje su dovele do poskupljenja bile su inicirane samo od strane privatnog partnera u vrlo malom broju slučajeva (manje od 10%).

JPP/PFI projekti pokazali su se uspješnijim od tradicionalnih i pri poštovanju rokova gradnje. Naime 78% projekata je dovršeno u roku ili ranije dok je s kašnjenjima manjim od 2 mjeseca taj postotak 89%. U nekim ranijim istraživanjima NAO-a u svezi tradicionalnih projekata postotak projekata koji nisu bili dostavljeni u roku bio je oko 70%.

Također, istraživanja u svezi zadovoljstva odgovornih osoba javnog sektora zaduženih za praćenje izvedbe pojedinih privatnih partnera tj. JPP/PFI projekata ukazuju na visok postotak zadovoljstva rezultatima tj. pruženim uslugama. 66% ispitanih osoba zaduženih za upravljanje ugovorima (*contract managera*) izjasnilo se da privatni partner vrlo dobro ili dobro obavlja usluge predviđene JPP/PFI ugovorom dok ih se 30 % izjasnilo da je ispunjenje ugovornih obveza zadovoljavajuće čime je samo 4% ispitanih bilo nezadovoljno izvedbom privatnih partnera te su ih ocijenili lošim ili vrlo lošim (PUK, 2006).

Zadovoljstvo uslugama potrebno je pratiti i kroz stavke ušteta kada se govori o ukupnim životnim troškovima tako da se navode uštede od 5% (Ive i dr., 2000) pa sve do čak 17%-20% (Andersen, 2000; CBI, 2007).

Sve navedeno govori da su JPP/PFI projekti uspješni riješiti problematiku koja je bila najveća boljka tradicionalnog načina realizacije projekta. Ova problematika uglavnom se odnosi na rizike građenja odnosno prekoračenje troškova i vremena gradnje. Također, prvotna istraživanja pokazuju uspjeh u kontroli i optimizaciji ukupnih životnih troškova projekta koja se također trebaju još jednom valorizirati i na kraju samog projekta. Međutim, istraživanja zadovoljstva korisnika pruženim uslugama i u konačnici JPP projektima nisu dovoljno zastupljena te do sada nisu predstavljala fokus znanstvenih istraživanja. Isto tako i problematika vezana uz etapu uporabe, a pogotovo u dijelu pružanja ugovorenih usluga ostaje nedovoljno istražena (Leahy, 2005; Robinson i Scott, 2009).

## **2.8. SAŽETAK O JPP/PFI PROJEKTIMA**

JPP/PFI projekti tijekom posljednjih godina postaju sve učestaliji način realizacije izgradnje javne infrastrukture. Sukladno tome, prepoznati su i propagirani od strane Europske komisije kao alternativni model tradicionalnom načinu realizacije javnih građevina. U Republici Hrvatskoj, nakon prvotnih Smjernica za realizaciju ugovornih oblika JPP-a, donesen je i Zakon o JPP-u te pripadajuće uredbe koje nadalje uređuju i oblikuju institucionalni okvir za što bolju i veću primjenu ovih oblika projekta.

JPP/PFI projekti, su u svojoj srži kompleksni projekti koji objedinjuju više etapa životnog vijeka građevina sa svrhom optimizacije ukupnih životnih troškova te pružanja što efikasnijih i kvalitetnijih usluga s ciljem ostvarivanja vrijednosti za novac poreznih obveznika odnosno građana. Osnova JPP/PFI projekta je JPP/PFI ugovor koji regulira obveze ugovornih strana te koji



kroz svoju strukturu osigurava transfer rizika i primjenu načela JPP/PFI projekata. U ovom kontekstu, srž JPP/PFI ugovora predstavljaju standardi prostora i usluga te mehanizam plaćanja koji zajedno definiraju sustav pružanja usluga, njihovu svrhu i opseg, zahtijevane standarde te pripadajuća povezana plaćanja. S obzirom da u JPP projektima nema plaćanja dok usluga nije pružena, početak isplata mjesečnih naknada kreće tek u etapi uporabe građevina. Upravo ova etapa i jest najvažnija za korisnike građevina kao i za naručitelja s obzirom na to da se tek tijekom te etape mogu vidjeti i pratiti razine kvalitete pružene usluge. Slijedno tome, ukoliko su standardi prostora i usluga i mehanizmi plaćanja dobro definirani, naručitelj ima mogućnost i alate kontrolirati razinu izvršenja usluga te plaćati privatnom partneru mjesečnu naknadu u skladu s ostvarenim rezultatima.

Javni i privatni partner čine ugovorne strane u JPP/PFI ugovorima s krajnjom svrhom osiguravanja vrijednosti za novac građanima odnosno korisnicima javnih građevina. Iako korisnici ne predstavljaju ugovornu stranu u JPP/PFI projektima, oni su ključni sudionik i konzument pruženih usluga.

### 3. KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA

#### 3.1. KVALITETA

Pitanje kvalitete samo po sebi predstavlja pojam koji je vrlo teško jednoznačno definirati za svaki kontekst u kojem se ono koristi. Naime, iako su sam pojam i riječ kvaliteta široko rasprostranjeni u svakodnevnom govoru i iako ih se često koristi u komunikaciji u obliku pridjeva, kao npr. najkvalitetniji (više ili manje kvalitetan), kvalitetu je vrlo teško jednoznačno definirati. Stoga je potrebno krenuti od početka kako bi se mogla definirati kvaliteta i uvidjeti problematika koja neizostavno prati definiranje pojma kvalitete.

Što je to kvaliteta?

Prema Oxford Dictionaries (Oxford Dictionaries, 2010) kvaliteta je:

„standard nečega mjereno naspram drugih stvari slične/iste vrste“

*(the standard of something as measured against other things of a similar kind)*

„stupanj izvrsnosti nečega“

*(degree of excellence of something)*

Prema Juran i Godfrey (1999) kvaliteta predstavlja:

„one značajke/karakteristike proizvoda koji ispunjavaju korisnikove potrebe i time osiguravaju zadovoljstvo korisnika“

Kvalitetu u tom kontekstu podrazumijeva:

„slobodu od nedostataka – izostanak pogreški i nedostataka koji znače ponavljanje posla ili kontinuirane popravke, ili koje rezultiraju nezadovoljstvom korisnika, korisničkim pritužbama i sl.“

S druge strane, Armand V. Figenbaum (1954) kvalitetu pak tumači kao:

„determinantu korisnika zasnovanu na stvarnom iskustvu korisnika sa proizvodom ili uslugom, mjerenom naspram njegovih ili njenih zahtjeva – iznesenih ili neiznesenih, svjesnih ili samo djelomično osjetnih, operativnih tehničkih ili u potpunosti subjektivnih – i uvijek predstavlja pokretni cilj/metu u kompetitivnom tržištu“ .

Prema ISO standardu definicija kvalitete (ISO, 2010) bila bi sukladnost sa zadanim zahtjevima, tj. ako proizvod ili usluga ispune sve definirane zahtjeve tada su proizvod ili usluga visoke kvalitete i obrnuto, ako usluga ili proizvod ne ispune sve definirane zahtjeve, tada su proizvod ili usluga niže ili lošije kvalitete.

Prema Oaklandu (2003) kvalitetu je najjednostavnije definirati kao ispunjenje korisničkih zahtjeva. Dok prema Demingu (1982) kvaliteta treba biti usmjerena prema ispunjavanju korisničkih potreba kako sadašnjih tako i budućih. American Society of Quality (2015) također navodi da je definicija kvalitete subjektivni pojam kojeg svaka osoba ili sektor drukčije definira.

Pregledom literature nailazi se na nekonzistentnost i nesuglasje oko definicije kvalitete među znanstvenicima, ali i stručnjacima koji se bave pitanjem kvalitete, a pogotovo u pogledima na pojam kvalitete. Pokušavajući pristupiti holistički pojmu kvalitete Smart i dr. su identificirali šest različitih pogleda na pojam kvalitete (Smart i dr., 1995) ovisno o fokusu interesa:

1. Izvrsnost (predstavlja pojam kvalitete kao ocjenu proizvoda ili usluge u odnosu prema ostalim proizvodima ili uslugama na tržištu- ocjena izvrsnosti).
2. Proizvod (pogled na pojam kvalitete usmjerena prema proizvodu, tj. setu mjerljivih karakteristika proizvoda kao što su pouzdanost, životni vijek, korisnost, održavanje i dr.).
3. Korisnik (pogled na pojam kvalitete koji se, uz pogled temeljen na izvrsnosti, ponajviše veže uz korisnika proizvoda ili usluge: koliko su zadovoljene sve potrebe korisnika bilo da su one jasno izražene ili implicirane, koliko je zadovoljstvo korisnika uslugom ili proizvodom).
4. Vrijednost (ovaj pogled na kvalitetu odnosi se na omjer cijene i dobivene vrijednosti, a u osnovnom smislu nadovezuje na korisnički orijentiranu kvalitetu. U ovoj perspektivi

kvaliteta je omjer dobivenog i uloženog, tj. omjer najbolje moguće kvalitete za uloženi novac).

5. Proizvodnja ili Proces (ovaj se pogled na kvalitetu odnosi na proces proizvodnje, koliko pojedini proizvod zadovoljava ulazne parametre tj. koliko je izlazni proizvod sukladan zahtijevanim specifikacijama i standardima).
6. Strategija (ovaj pogled je pomalo apstraktan i u osnovi predstavlja sintezu svih ostalih pogleda na kvalitetu, a usmjeren je k strateškim ciljevima tvrtke tj. poboljšanju poslovnih rezultata kroz diferencijaciju proizvoda naspram ostalih sličnih proizvoda u cilju veće konkurentnosti i kompetitivne prednosti nad ostalim proizvodima i tvrtkama na tržištu).

#### **Izvršnost** (eng. *Transcendent* prema Garvinu, (1984))

Ovaj pogled na kvalitetu jest u svezi s onim osnovnim poimanjem kvalitete koji ljudi koriste u svakodnevnom govoru. Ovakvo se poimanje kvalitete odnosi na usporedbu proizvoda ili usluge s ostalim sličnim proizvodima ili uslugama. Samim time možemo ga smatrati vrlo subjektivnim prikazom pojma kvalitete jer stavlja pojedinca u poziciju u kojoj mjeri kvalitetu naspram subjektivnih iskustava i percepcije kako ostalih proizvoda i usluga tako i one koju promatra. U ovom poimanju tada se ne bi uzimali u obzir i eventualni različiti „afiniteti“ korisnika tj. različitost u shvaćanju kvalitete pojedinog proizvoda ili usluge. Naime, dva različita korisnika mogu neki proizvod ili uslugu različito percipirati u pogledu kvalitete. Ovo može proizaći ili iz različitih iskustava sa ostalim proizvodima ili uslugama ili iz različitih prioriteta u svezi karakteristika proizvoda. Međutim, sami naziv transcendentalno poimanje kvalitete govori o apstraktnosti pojma i usko je povezano s korisnikom i pojedincom i gotovo je u potpunosti subjektivno, te ima malu vrijednost tj. korisnost u razmatranju mjerenja, usporedbe ili upravljanja kvalitetom. Ovo poimanje kvalitete bilo bi najbliže nekom idealnom ili apsolutnom poimanju kvalitete u kojem su izbačeni sve navedene različitosti između dva ili više korisnika tj. različitosti u percepciji kvalitete jednog te istog proizvoda.

### **Proizvod** (*eng. Product-based*)

Ovakvo poimanje kvalitete pokušava u potpunosti objektivizirati pitanje i definiciju kvalitete. Prema njemu kvaliteta je jasno mjerljiva i odnosi se na svojstvene karakteristike proizvoda. Ovisno o pojedinom proizvodu karakteristike mogu biti trajnost, pouzdanost, učinci, korisnost, dostupnost i dr. Ovo poimanje je u svojoj biti unutarnja perspektiva kvalitete orijentirana na sam proizvod i isključuje dojmove korisnika njihova očekivanja ili potrebe. Ovo poimanje kvalitete podrazumijeva potpunu objektivnost pri mjerenju i ocjenjivanju i u potpunosti isključuje subjektivne komponente. Sukladno tome se kvaliteta opisuje mjerljivim obilježjima u različitim dimenzijama poput vremenske dimenzije, prostorne, fizičke, kemijske proizvodno tehnološke i dr. (Mikulić, 2009).

### **Korisnik** (*eng. customer-based Quality*)

Ovo poimanje kvalitete u centar pažnje stavlja korisnika ili potrošača kao mjerilo kvalitete. Subjektivni dojam korisnika u svezi ispunjenja vlastitih očekivanja i potreba od pojedinog proizvoda ili usluge jest njegova temeljna karakteristika. Poimanje kvalitete s aspekta korisnika suprotno je ponajviše poimanju kvalitete s aspekta proizvoda (*eng. product-based quality*). Naime, poimanje kvalitete s aspekta korisnika može se smatrati i vanjskim poimanjem kvalitete tj. kvaliteta izlaza ili produkta dok se orijentiranje na proizvod može smatrati kao unutarnje poimanje ili orijentiranje na procese, materijale i drugo što čini proizvod. U osnovi, ovo su dva suprotna poimanja kvalitete u kojima su kod prvog osnovne značajke i cilj potpuna objektivnost i mjerljivost, dok je drugo visoko subjektivno i ovisno o percepciji i očekivanjima korisnika, a te su varijable opet ovisne o iskustvu korisnika sa ostalim sličnim proizvodima ili uslugama.

### **Vrijednost** (*eng. Value-based quality*)

Vrijednosno poimanje kvalitete nadograđuje se na poimanje kvalitete s aspekta korisnika, a u svojoj je biti vanjsko i subjektivno. Uz osnovno poimanje kvalitete s aspekta korisnika u ovom se poimanju unosi i varijabla vrijednosti. Zato ovakvo poimanje kvalitete traži idealan odnos vrijednosti i ispunjenja korisnikovih očekivanja kao i subjektivni dojam korisnika. Ovim poimanjem kvalitete se kvalitetnijim ili boljim, između dva proizvoda ili usluge iste kvalitete, smatra onaj proizvod ili ona usluga koja donosi veću vrijednost (npr. koja je jeftinija<sup>4</sup>). Obrnuto, ako su dva slična proizvoda ili usluge iste cijene, tada je vredniji i kvalitetniji onaj koji ostavlja bolji dojam kod korisnika.

Dakle, vrijednosno poimanje kvalitete predstavlja prošireni pogled na kvalitetu, ali opet u osnovi temeljenu na percepciji, očekivanjima i u konačnici na dojmu korisnika.

### **Proizvodnja ili Proces** (*eng. Manufacturing-based, Design-based*)

Ovo poimanje kvalitete, kao što se iz samog naslova podrazumijeva, ima u središtu pozornosti proizvodnju. Iz samih početaka i problematike pitanja kvalitete, te njezine povijesti i veze s proizvodnjom, potječe i ovo poimanje kvalitete. Ono u svojoj biti kvalitetu sagledava kao usklađenost s definiranim zahtjevima proizvodnje ili stupanj usklađenosti proizvoda tj. proizvodnog procesa sa definiranim standardima i zahtjevima proizvodnje. Ovaj pogled sagledava kvalitetu procesa, a može se mjeriti tako da se mjeri usklađenost konačnog proizvoda s

---

<sup>4</sup>Pojam vrijednosti je puno kompleksniji od samog pitanja cijene nabave te opet ovisi o kontekstu u kojem se sagledava vrijednost. Npr. proizvodi iste razine kvalitete s aspekta zadovoljstva korisnika mogu se razlikovati u cijeni nabave tako da je prvi kvalitetniji od drugog. Ako tako sagledamo ovu problematiku prvi proizvod će se činiti boljim ili u vidu kvalitete vrednijim. Međutim, ako na primjer drugi proizvod manje gubi na vrijednosti tijekom vremena, onda je njegova vrijednost/cijena u određenom trenutku, izostavimo li ostale varijable, manja te samim tim on postaje ovakvim definiranjem kvalitete kvalitetniji ili vrednijim.

konstruiranim zahtjevima. Ovo se poimanje kvalitete na prvi pogled može smatrati unutarnjim pogledom s obzirom na to da se primarno radi o kontroli procesa proizvodnje kako bi taj proces bio u skladu s normama, standardima i definiranim zahtjevima, pa je time sličnije poimanju kvalitete sa osnova proizvoda, ali može biti orijentirano i na zadovoljstvo korisnika tj. na standarde korisnika. Uvođenje korisničkih zahtjeva i kriterija u ovo poimanje kvalitete uvodi Crosby (1979) čineći kvalitetu osnovanu na proizvodnji djelomično vanjskom kategorijom.

## **Strateški**

Ovo poimanje kvalitete je sveobuhvatno i može se sagledati kroz prizmu strategije poslovne organizacije. Ono u većoj ili manjoj mjeri obuhvaća ostala poimanja kvalitete vežući ih uz poslovni rezultat pojedine tvrtke, odnosno poslovne organizacije. Cilj svakako treba povezati sa strategijom tvrtke u vidu dodatnog profita, pozicioniranja na tržištu ili ostalih strateških ciljeva tvrtke, a opet sve u svezi sa strateškom vizijom i misijom poslovne organizacije. Ovime se uvodi i predanost uprave poslovne organizacije ka upravljanju kvalitetom i njezina opredijeljenost, ali i odluka o poimanju kvalitete i njezinom svezom s konačnim strateškim ciljevima.

Osnovnih pet kategorija predloženih od strane Garvina (1984) možemo pojednostaviti tako da poimanje kvalitete putem izvrsnosti (*eng. Transcendent Quality*) sagledamo kao utopijski savršeno idealan prikaz kvalitete u kojemu postoji samo jedan korisnik tog proizvoda ili usluge i koji je upoznat sa svim sličnim proizvodima i uslugama. Taj bi korisnik trebao biti u mogućnosti objektivno sagledati i ocijeniti proizvod, te ga usporediti sa drugima. Na ovaj način jedini sud izvrsnosti proizvoda bio bi sud tog jednog korisnika. Dakle, izvrsnost kao sublimacija svih ostalih poimanja kvalitete u cilju apsolutnog zadovoljavanja svih aspekata kvalitete predstavlja osnovu ovog pogleda. No, ovakvo je poimanje pomalo apstraktno i nije uporabljivo u praktičnom smislu upravljanja ili kontrole kvalitete.

Ostale četiri kategorije možemo razvrstati na dvije opće perspektive pojma kvalitete i to na perspektivu prema unutra i perspektivu prema van. Unutarnja perspektiva po svojoj prirodi teži k proizvodu i proizvodnji kao procesu nastanka krajnjeg produkta (proizvoda ili usluge), dok vanjska perspektiva ocjenjuje svojstva krajnjeg produkta naspram ostalih proizvoda i naspram očekivanja i percepcije kvalitete korisnika ili kupca. Iako poimanje kvalitete kroz proizvodnju može biti vanjska i unutarnja perspektiva kvalitete, ovisno o tome koje je izlaze proizvodnog procesa organizacija postavila kao mjerilo to se poimanje kvalitete, s obzirom da je u biti tako i postavljeno, ipak može smatrati više unutarnjom perspektivom. Međutim, proširivanje ovog poimanja kvalitete na način da ono postaje i vanjska i unutarnja perspektiva kvalitete govori o sve većem utjecaju korisničkog poimanja kvalitete (*eng. Customer driven quality*). Ovakvo poimanje kvalitete temeljeno na korisničkoj percepciji i zadovoljstvu glavna je karakteristika većine velikih i uspješnih organizacija (Evans i Lindsay; 2008).

<u>Kvaliteta nekada</u>	<u>Kvaliteta danas</u>
<u>Kontrola:</u> Kontrolirati nešto na kraju proizvodnje/procesa kako bi se utvrdilo je li ono u skladu sa specifikacijama/zahtjevima.	<u>Fokus na korisnika:</u> Zahtjevi korisnika su osnova.
<u>Statistika:</u> Ustanoviti statističke ciljeve koje treba ispuniti tj. s kojima treba biti u skladu.	<u>Varijacije:</u> Razumjeti ih i kontrolirati.
<u>Ponovni rad:</u> Popravak ili odbacivanje proizvoda koji nije u skladu sa zahtjevima.	<u>Kontinuirano poboljšanje:</u> Proizvodi i procesi se konstantno i kontinuirano poboljšavaju.

Tablica 3.1.: Kvaliteta nekada i danas, (Izvor: Rose, 2005, str. 18)



Ako se razmotre poimanja kvalitete na unutarnju i vanjsku perspektivu, nameće se zaključak da se unutarnje poimanje kvalitete dovodi više u svezu s proizvodima, dok se vanjsko poimanje kvalitete više veže uz usluge. Ovakva gruba podjela nije apsolutna i u recentnoj literaturi i proizvodi se sve češće vežu uz vanjsku perspektivu kvalitete tj. uz korisničku percepciju. Međutim, kvaliteta i dalje ostaje pitanje oko kojeg nema suglasnosti, kako u znanstvenim tako i u stručnim krugovima, i koje nije moguće definirati kao jednoznačni i apsolutni pojam. Definiranje kvalitete, poimanje kvalitete i upravljanje kvalitetom promatra se u svojstvu konačnog cilja te se kao takvo i definira. Kvaliteta bez obzira na ovu problematiku jest pojam koji obuhvaća sve svoje aspekte, te se promatra kao jedna cjelina. Ono predstavlja neprekidni iterativni proces kontinuiranog poboljšavanja svih obilježja i karakteristika proizvoda ili usluge u cilju dostizanja ideala izvrsnosti.

### **3.2. KVALITETA USLUGA**

Razmatrajući koncept kvalitete zaključak navodi na različite aspekte kvalitete i ovisnost o kontekstu u kojem je razmatramo. Ukoliko se razmotri odnos kvalitete kao pojma s proizvodom ili uslugom kao subjektom uočavaju se i potenciraju različite dimenzije samog pojma. Naime, proizvod svakako karakteriziraju i jasna fizička svojstva koja ga uvelike određuju. Kad korisnik kupi proizvod kupio je nešto određeno i opipljivo. S druge strane, kupovina ili nabava usluga prvenstveno je neopipljive, neodređene prirode te kao takva ne nudi kupovinu konkretnog predmeta u smislu vlasništva (Kotler i Armstrong; 2008) već više usluge koja može biti manje ili više opipljiva ili određena i koja može u sebi sadržavati upotrebu manje ili više proizvoda, ili u nekom dijelu rezultirati samim proizvodom. U kojem god kontekstu promatramo pojam usluge ona je svakako u svojoj biti uvelike različita od samog proizvoda. Čak i same definicije usluga dijelom govore o distinkciji između usluge i proizvoda kao opipljivog predmeta. U nastavku su iznesene neke od definicija usluga.

## **Definicije usluga:**

Prema Oxford dictionaries (2015)

### **Pomoć ili savjet kupcima/korisnicima tijekom i poslije prodaje roba/proizvoda.**

*eng. „assistance or advice given to customers during and after the sale of goods:they aim to provide better quality of service“*

### **Čin pomoći ili podrške.**

*eng. „an act of assistance: he has done us a great service he volunteered his services as a driver“*

### **Čin pomaganja ili odrađivanja posla za nekoga,**

*eng. „the action of helping or doing work for someone:millions are involved in voluntary service“*

Lovelock i Wright (1999), kako bi pobliže definirali bit pojma usluge, koriste slijedeće definicije:

**„Usluga je čin/postupak/aktivnost/rad ili pomoć/savjet/podrška ponuđena od jedne stranke prema drugoj. Iako proces može biti povezan s fizičkim produktom, karakteristike su u biti neopipljive i proces obično ne rezultira vlasništvom ni nad kojim faktorom proizvodnje.“**

i

**„Usluge su ekonomske aktivnosti koje stvaraju vrijednost i doprinose koristima za korisnike u određenim trenucima i prigodama, kao rezultati dostavljanja željene promijene za ili u ime primatelja usluge.“**

Zanimljivo je i poimanje usluga prema ISO koji uslugu vide kao jedan tip proizvoda. Pa je tako prema ISO usluga uvijek rezultat aktivnosti ili interakcije između pružatelja i primatelja usluge i

može poprimiti veliki broj različitih oblika. Tako usluga može biti podrška od strane proizvođača kupcu njegovih proizvoda ili dostava neopipljive stvari korisniku (npr. zabava, savjet i sl.).

Iz samih definicija usluge i njezine prirode vidljiva je problematika koncepta kvalitete usluge. S obzirom da se govori o neopipljivoj prirodi usluga kao pojma, kvaliteta usluge u snažnoj je i direktnoj vezi sa ocjenom iste od strane korisnika. Upravo u ovome i leži bit razlike između definiranja kvalitete za proizvod i za uslugu. Dok se kod proizvoda mogu mjeriti fizička svojstva proizvoda kod usluga to nije u potpunosti moguće. Mogu se mjeriti određene karakteristike i izvedba pružatelja usluge, ali one u većini slučajeva ne mogu u potpunosti opisati ukupnu razinu izvedbe same pružene usluge. Kao najočitiiji primjer ovog problema možemo navesti uslugu čišćenja. Upravo u JPP/PFI projektima pitanje razine čistoće često se spominje. Na primjer, u ugovoru se može navesti da će se određena učionica čistiti određeni broj puta unutar jednog dana, ali kako opisati recimo čisti pod. Ovime možemo definirati koliko često se aktivnost treba obaviti, ali razinu čistoće je vrlo teško jednostavnim opisom definirati<sup>5</sup>. Upravo u ovakvim slučajevima percepcija korisnika ima presudnu ulogu u definiranju standarda pružanja usluge.

Koncept kvalitete usluge je kompleksan i neodvojiv od percepcije iste od strane korisnika usluge. Međutim, da bi se tim konceptom moglo istraživati, promatrati ili upravljati nužno je postaviti neke osnove, odnosno generički ili općeniti model kojim bi se pojam kvalitete usluge mogao opisati. Mikulić (2009) u svome istraživanju daje iscrpan pregled koncepta usluge te identificira šest različitih modela:

- Model tehničke i funkcionalne kvalitete usluge
- GAP model
- Dinamični i procesni model kvalitete usluge
- Model kvalitete odnosa s klijentom
- Trorazinski model percipirane kvalitete
- Kanov model atraktivne i obavezne kvalitete.

---

<sup>5</sup> Ovo je jednostavni primjer koji je čest u JPP/PFI projektima. Naime, problematika je vezana uz neslaganje izvršitelja i naručitelja je li nešto dovoljno čisto? Svakako bi se i razina čistoće poda ili bilo koje druge površine mogla tehnički i detaljnije opisati, ali tada bi mjerenja i aparati/alati za kontrolu i mjerenje razine čistoće bili nezanemariv trošak.

Model tehničke i funkcionalne kvalitete prepoznaje dvije osnovne dimenzije kvalitete usluge. Tehnička opisuje konkretnu uslugu odnosno tehničko zadovoljavanje potrebe zbog koje je usluga tražena, dok se funkcionalna kvaliteta odnosi na interakciju sa pružateljem usluge odnosno na način na koji on pruža uslugu (Groönroos, 1990).

„Gap“ model polazi od osnovne razlike između očekivanja korisnika i percepciji iste od strane pružatelja usluga, te u konačnici razlici između očekivane kvalitete usluge i percipirane izvedbe iste (Parasuraman i dr. 1985). Autori razlike navode na pet različitih stupnjeva, odnosno etapa u procesu pružanja usluge, počevši od razlike između očekivanja korisnika usluge i onoga što pružatelj usluga misli da se od njega očekuje, pa sve do krajnjeg rezultata, odnosno razlike između očekivane usluge i stvarno pružene usluge. U ovom konceptu modela usluga autori su uslugu podijelili na prvotno deset različitih dimenzija da bi ih kasnije saželi u pet osnovnih dimenzija usluge: fizička svojstva, pouzdanost, odgovornost, garancije/jamstva/sigurnost, empatija/susretljivost. (Parasuraman i dr., 1985; 1988; 1991; 1994).

Dinamični i procesni model kvalitete usluge predstavlja koncept u kojemu se percepcija kvalitete usluge temelji na razlici između očekivane i percipirane razine usluge od strane korisnika (Mikulić, 2009; Boulding i dr. 1993). U ovom modelu radi se o iterativnom procesu gdje se razina očekivanja, a samim time i percepcija razine kvalitete kontinuirano mijenjaju. Promjene tih veličina dolaze kroz veći broj interakcija između pružatelja usluge i korisnika gdje se kod korisnika mijenja očekivana razina kvalitete usluge. Važno je napomenuti da se kroz ovaj koncept naglašava mogućnost upravljanja kvalitetom putem upravljanja očekivanjima korisnika.

Model kvalitete odnosa s klijentom oslanja se, slično kao i prethodni model na niz interakcija korisnika i pružatelja usluge, ali za razliku od prethodnog, ovaj model više analizira i promatra odnose između pružatelja usluge i korisnika stavljajući u fokus modela upravo te odnose. Analizirajući te odnose kroz tri temeljne percepcije (pozitivne, negativne i indiferentne) autori modela definiraju devet različitih interakcija između korisnika i pružatelja usluga (Liljander i Strandvik; 1995; Mikulić, 2009).

Trorazinski model percipirane kvalitete koji predstavljaju Brady i Cronin (Mikulić, 2009; Brady i Cronin, 2001) predstavlja koncept koji se nastavlja na Groönroosov model (1994) tehničke i funkcionalne kvalitete gdje autori dodaju još i dimenziju okruženja usluge kao jednu od temeljnih dimenzija koja oblikuje percepciju korisnika o kvaliteti. Ovaj model nadalje raščlanjuje primarne dimenzije tako da svakoj dodjeljuje još tri nove poddimenzije koje onda nadalje opisuje komponentama. Ovime se kvaliteta usluge opisuje na tri razine. Analizirajući taj model u odnosu na ranije predstavljeni „Gap“ model može se zaključiti da su autori za razliku od pet osnovnih dimenzija „Gap“ modela predstavili devet dimenzija i to kao poddimenzije tehničke i funkcionalne kvalitete i okružja u kojem se ta usluga odvija. Također su kasnije te „poddimenzije“ opisali s komponentama slično kao i u „Gap“ modelu.

Kanov model atraktivne i obavezne kvalitete predstavlja koncept odnosno model usluge koji je razvio i predstavio profesor Kano 1984. (Mikulić, 2009). Ovaj model se odnosi na razvoj proizvoda prema preferencijama korisnika, odnosno kupaca. Iako više orijentiran na proizvod, model se koristio i u istraživanjima kvalitete usluga. Glavna karakteristika ovog modela i koncepta je generički pristup problemu kvalitete, odnosno svojstvu proizvoda ili usluge sa aspekta korisnika istog. Umjesto da definira i mjeri percepciju kvalitete pojedine komponente proizvoda ili usluge ovdje autor postavlja model putem kojeg razmatra važnost te komponente proizvoda ili usluge u odnosu na cjelinu sa aspekta korisnika te sukladno tome izvodi njen utjecaj na percepciju kvalitete cijelog proizvoda ili usluge.

U svome modelu Kano (1984) navodi pet osnovnih dimenzija kvalitete unutar kojih se, sukladno svojim obilježjima, grupiraju komponente usluga ili proizvoda.

**Obvezne komponente kvalitete** (*eng.* „*Must be quality*“): predstavljaju komponente, odnosno svojstva usluge ili proizvoda koja se obvezno očekuju od tog konkretnog proizvoda ili usluge. Osnovna karakteristika ove dimenzije i komponentata koji spadaju u nju jest da njihov izostanak ili loša izvedba imaju vrlo negativan utjecaj na zadovoljstvo korisnika (slijedno i ukupnu percipiranu kvalitetu proizvoda ili usluge), dok s druge strane postojanje tih komponenti i njihova dobra izvedba ne utječu značajno na veće zadovoljstvo korisnika.

**Jednodimenzionalne komponente kvalitete** (eng. „*One dimensional quality*“): predstavljaju komponente, odnosno svojstva kvalitete usluge ili proizvoda koje rezultiraju zadovoljstvom korisnika kada su ispunjene, a nezadovoljstvom korisnika kada nisu ispunjene.

**Atraktivne komponente kvalitete** (eng. „*Attractive quality*“): predstavljaju komponente kvalitete usluge ili proizvoda koje rezultiraju zadovoljstvom korisnika kada su ispunjene, dok s druge strane njihov izostanak ne rezultira nezadovoljstvom.

**Indiferentne komponente kvalitete** (eng. „*Indifferent quality*“): predstavljaju komponente kvalitete usluge ili proizvoda koje nemaju utjecaja na zadovoljstvo korisnika.

**Obrnute/suprotne komponente kvalitete** (eng. „*Reverse quality*“): predstavljaju komponente kvalitete usluge ili proizvoda koji uzrokuju nezadovoljstvo kada su ispunjene ili kada je izvedba dobra, a zadovoljstvo kada ih nema.

Treba posebno naglasiti i dinamički element ovog koncepta prema kojoj pojedine komponente odnosno svojstva usluge mijenjaju dimenzije. Ova karakteristika proizlazi iz činjenice da se korisnik navikne na neku komponentu usluge, te se tijekom vremena ona uključi u njegova očekivanja. Na taj način pojedina komponenta usluge prelazi iz dimenzije atraktivne komponente kvalitete u jednodimenzionalne komponente kvalitete, da bi konačno postala obvezna komponenta kvalitete.

Svi prezentirani modeli usluga, iako različiti, daju detaljniji uvid u kompleksnu materiju kao što je kvaliteta usluge. Bez obzira na svoje različitosti i drukčiji pristup ovi modeli daju osnove i opisuju karakteristike usluge, što dalje omogućava polaznu točku ka različitim modelima upravljanja kvalitetom usluge. Kao osnovnu karakteristiku kvalitete usluge od koje kreću svi prezentirani modeli možemo prepoznati percepciju kvalitete usluge od strane korisnika. Druga osnovna karakteristika je dinamičnost koncepta kvalitete usluge. Ponajviše se to primjećuje kod modela prezentiranih od strane Bouldinga i dr. (1993) i Kana (1984). U modelu prezentiranom od strane Bouldinga i dr. ova se dinamičnost opisuje kao korekcija očekivane razine usluge koja se događa uslijed više interakcija korisnika i pružatelja usluga čime se ujedno naglašava važnost očekivane

razine usluga od strane korisnika. Naime, što je veća očekivana razina usluge kod korisnika, to se traži veća kvaliteta, pa ako pružatelj ne ispuni tu očekivanu kvalitetu, onda nastupa niža percepcija pružene kvalitete usluge. Iz navedenog proizlazi i mogućnost utjecanja na percipiranu kvalitetu pružene usluge ako se uspješno upravlja očekivanjima korisnika. S druge strane model prezentiran od strane Kana također opisuje koncept kvalitete usluge kao dinamični model. Naime, pojedine komponente proizvoda ili usluge tijekom vremena mijenjaju poziciju u dimenzijama usluge, odnosno prelaze iz atraktivnih komponenata kvalitete usluge u jednodimenzionalne, pa zatim u obvezne. Ovo je u biti samo daljnji opis onoga o čemu i autori Boulding i dr. govore budući da će kroz niz interakcija atraktivne komponente kvalitete usluge postati sastavni dio očekivanja korisnika pri pruženoj usluzi i tijekom vremena, naravno, postati zahtijevani standard.

Dinamičnost i percepcija korisnika svakako predstavljaju najvažnije karakteristike usluge i u tom smislu upravljanje ovim karakteristikama usluga očito je najsvrsishodnije ukoliko se želi postići veća kvaliteta usluge, a slijedno i veće zadovoljstvo korisnika. Također, analizirajući modele usluge, počevši od Groönroosa, zatim Parasummana i dr., do Brady i Cronina, može se uočiti da se usluga sastoji od više dimenzija, a iako su ponešto različiti nazivi tih dimenzija, svi se mogu svesti pod dvije osnovne dimenzije definirane od Groönroosa kao tehnička i funkcionalna. Iako se prvotnih deset pa kasnijih pet dimenzija „Gap“ modela i njegovih autora i devet dimenzija Bradya i Cronina razlikuju u imenima i u strukturi, i jedni i drugi opisuju vrlo slične aspekte kvalitete usluga, ali različito formiranih u skupine odnosno različito modelirane. Međutim, oba modela u biti proizlaze iz Groönroosovog modela, pa se sve identificirane dimenzije u ova dva prethodna modela mogu svrstati pod tehničku ili funkcionalnu kvalitetu uz dodatnu dimenziju okruženja u kojemu se usluga pruža što više predstavlja platformu ili okruženje na kojoj se tehnička i funkcionalna kvaliteta promatraju.

Svi navedeni modeli kvalitete usluga su korisni i nisu za odbaciti jer svaki od njih daje drukčiju perspektivu kompleksnog pojma. Međutim, te perspektive ne moraju nužno biti isključujuće, već su više komplementarne i treba ih promatrati u kontekstu onoga što se želi postići, odnosno treba ih promatrati u kontekstu onih informacija o kvaliteti usluge koje su nam potrebne za odabir aktivnosti i ostvarenje konačnog cilja.

### 3.3. MODELI I ALATI ZA MJERENJA KVALITETE USLUGA

Koncepti predstavljeni u prethodnom poglavlju opisuju pojam kvalitete usluge. Oni pokušavaju opisati sastavnice pojma kvalitete usluge i temeljem modela iste prikazuju kao generičke. Međutim, kao što je i rečeno u prethodnom zaključku, svi navedeni koncepti u biti predstavljaju različite perspektive pojma kvalitete usluge, te su više komplementarni nego li isključujući. Svakako, ti koncepti predstavljaju polazne točke za daljnji razvoj modela i alata za mjerenje kvalitete usluga ovisno o informacijama koje se žele prikupiti.

U nastavku će se prikazati neke od metoda i alata s kratkim osvrtom na iste.

#### *„SERVQUAL“*

SERVQUAL predstavlja model ispitivanja percipirane kvalitete pojedinih komponenata usluge. Predstavljen je od strane autora Parasuraman, Zeithaml i Berry 1985. godine, te je tijekom godina, kroz istraživanja autora, doživio par preinaka. Naime, autori su prvotno predstavili deset dimenzija usluge koje su kasnije reducirali na pet dimenzija kao što je prikazano u tablici 3.3.1. Za svaku navedenu dimenziju postavljaju se određena pitanja u svezi ocjene pojedinih komponenata kako bi se mjerile očekivana i percipirana razina usluge. Od prvotnih trideset i četiri pitanja za korisnika podijeljenih u deset dimenzija autori su došli konačno do dvadeset i jednog pitanja podijeljenih u pet dimenzija (Parasuraman i dr. 1985,1988,1991,1994) kao što je prikazano u tablici 3.3.2.



Tablica 3.3.1.: Dimenzije kvalitete usluge prema Parasuraman i dr. (1985. do 1994.)

10 dimenzija usluga prema Parasuraman i dr. 1985		5 Dimenzija usluga prema Parasuraman i dr. 1988	
1.	<b>Pouzdanost;</b> ( <i>reliability;</i> )	1.	<b>Pouzdanost: sposobnost da se obećana usluga izvede ispravno i pouzdano</b> ( <i>Reliability: The ability to perform the promised service dependably and accurately</i> )
2.	<b>Spremnost;</b> ( <i>responsiveness;</i> )	2.	<b>Odgovornost i Spremnost: želja i spremnost da se pomogne korisnicima te da se promptno pruži usluga</b> ( <i>Responsiveness: The willingness to help customers and to provide prompt service</i> )
3.	<b>Stručnost;</b> ( <i>competence;</i> )	3.	<b>Sigurnost/Garancije: znanje, pristojnost i pristup zaposlenika i njihova sposobnosti da zadobiju povjerenje i pruže osjećaj sigurnosti korisniku</b> ( <i>Assurance: The knowledge and courtesy of employees and their ability to convey trust and confidence</i> )
4.	<b>Pristojnost;</b> ( <i>courtesy;</i> )		
5.	<b>Komunikacija;</b> ( <i>communication;</i> )		
6.	<b>Kredibilitet;</b> ( <i>credibility;</i> )		
7.	<b>Sigurnost;</b> ( <i>security;</i> )		
8.	<b>Dostupnost;</b> ( <i>access;</i> )	4.	<b>Empatija/Susretljivost: Pružanje osjećaja brige za korisnike i individualni pristup i briga za korisnika</b> ( <i>Empathy: The provision of caring, individualized attention to customers</i> )
9.	<b>Razumijevanje/poznavanje korisnika</b> ( <i>understanding/knowing the customer;</i> )		
10.	<b>Fizička svojstva.</b> ( <i>tangibles.</i> )	5.	<b>Fizička svojstva: Fizički izgled građevina, prostora, opreme, osoblja i materijala</b> ( <i>Tangibles: The appearance of physical facilities, equipment, personnel and communication materials</i> )

Tablica 3.3.2.: Primjer komponenti iz SERVQUAL modela

<b>Pouzdanost:</b> <i>sposobnost da se obećana usluga izvede ispravno i pouzdano</i>	1.	Usluge se pružaju u skladu s obećanim
	2.	Pouzdanost u rješavanju korisničkih problema sa uslugom
	3.	Usluga je pružena ispravno iz prvog pokušaja
	4.	Usluga je pružena u dogovoreno vrijeme
	5.	Korisnik je obaviješten o tome kada će se usluga izvršiti
<b>Odgovornost i Spremnost:</b> <i>želja i spremnost da se pomogne korisnicima te da se promptno pruži usluga</i>	6.	Usluga je promptno pružena korisniku
	7.	Iskazana je volja da se pomogne korisniku
	8.	Iskazana je spremnost da se odgovori na korisnički zahtjev
<b>Sigurnost (Garancije):</b> <i>znanje, pristojnost i pristup zaposlenika i njihova sposobnosti da zadobiju povjerenje i pruže osjećaj sigurnosti korisniku</i>	9.	Zaposlenici pružaju korisniku osjećaj povjerenja
	10.	Korisnik se osjeća sigurnim pri pružanju usluga
	11.	Zaposlenici su konstantno pristojni
	12.	Zaposlenici imaju znanje odgovoriti na korisničke upite
<b>Empatija (Susretljivost):</b> <i>pružanje osjećaja brige za korisnike i individualni pristup i briga za korisnika</i>	13.	Korisnici su primili individualnu pozornost
	14.	Zaposlenici se ophode prema korisnicima sa brigom
	15.	Zaposlenici imaju na umu samo najbolje interese korisnika
	16.	Zaposlenici razumiju potrebe korisnika
<b>Fizička svojstva:</b> <i>fizički izgled građevina, prostora, opreme, osoblja i materijala</i>	17.	Koristi se moderna oprema
	18.	Prostori u kojima se pruža usluga su vizualno dopadljivi
	19.	Zaposlenici koji pružaju uslugu doimaju se uredno i profesionalno
	20.	Koriste se vizualno dopadljivi materijali
	21.	Radno vrijeme je prikladno

SERVQUAL model je zamišljen kao generički model te je korišten u istraživanjima kvalitete u raznim granama industrije poput prodaje guma, zubarskih i edukativnih usluga (Carman, 1990), hotelskih usluga (Saleh i Ryan, 1992), putovanja i turizma (Fick i Ritchie, 1991), arhitektonskih usluga (Baker i Lamb, 1993), bolnica (Babakus i Mangold, 1992; Soliman, 1992), ali i u upravljanju

građevinama (Shaw i Haynes, 2004; Zahary i dr. 2008; Hui i Zheng, 2010) te u JPP/PFI projektima (Spencer i Hinks, 2007). Kroz upitnik se može razmatrati razlika (eng. „Gap“) između očekivane razine usluge i percipirane razine usluge na više nivoa. Pa se tako može uspoređivati po pojedinoj komponenti dimenzije usluge, po pojedinoj dimenziji usluge ili razlika za kvalitetu općenito.

Generički pristup čini ga jednim od najčešće korištenih modela mjerenja kvalitete usluge u raznim istraživanjima, ali isto tako ovaj je model često kritiziran od raznih autora (Carman 1990; Babakus i Boller 1992; Peter i dr., 1993; Teas, 1994) u pogledu općenitosti, valjanosti i pouzdanosti modela kao i struktura dimenzija. Također, kritike pojedinih autora su upućene k diskonformaciji odnosno mjerenjima očekivane i percipirane kvalitete usluge. Oni s druge strane predlažu samo mjerenje percipirane kvalitete. Argumenti na temelju takvog pristupa su da korisnik pri percepciji kvalitete pojedine komponente usluge već koristi usporedbu s očekivanjima, te da je mjerenje očekivanja samim time suvišno. Ovu su argumentaciju pojedini autori analizirali (Cronin i Taylor, 1992; Dabholkar i dr., 2000; Page i Spreng, 2002) i potvrdili su njegovu valjanost, što je rezultiralo *SERVPERF* upitnikom (Cronin i Taylor, 1992).

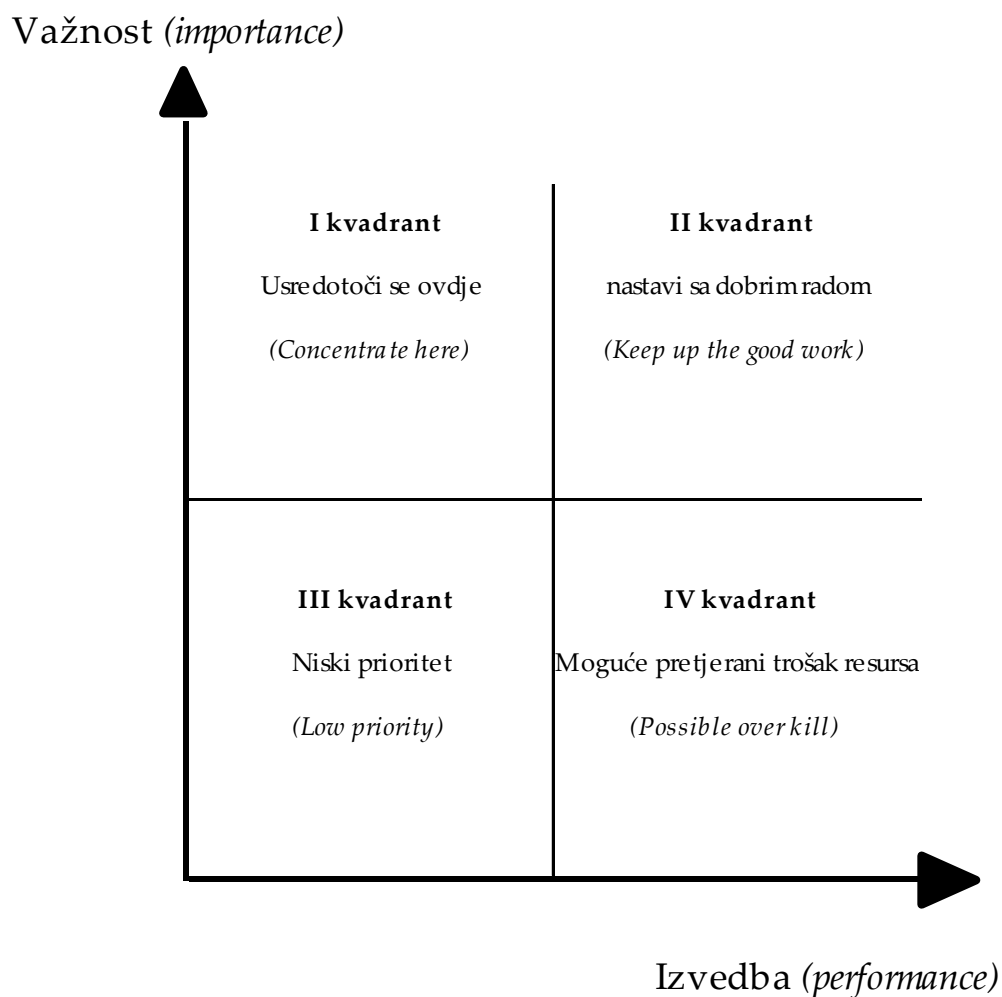
Iako kritiziran, *SERVQUAL* je naširoko korišten kroz brojne uslužne djelatnosti. Iako postoji sumnja da će se u svakoj usluzi i svakom kontekstu uspjeti potvrditi pet navedenih dimenzija i da je baš dvadeset i jedno pitanje dovoljno da opiše u potpunosti komponente usluge, on predstavlja osnovu na temelju koje se mogu razvijati prilagođeni upitnici. To, hoće li pojedina usluga imati tri, pet ili sedam dimenzija, ne bi trebao biti problem, naročito ako se orijentira na pojedine komponente. To predloženo dvadeset i jedno pitanje može se proširiti dodatnim pitanjima u svezi komponenti specifičnih za odgovarajuću uslužnu djelatnost, a predložene dimenzije ne bi trebale biti nepromjenjive, sveobuhvatne i jedine dimenzije kvalitete svih uslužnih grana već samo putokaz kako kvalitetu usluge treba sagledati iz više aspekata. S obzirom na svoju prirodu *SERVQUAL* i izvedenice više su procesno orijentirani alati, odnosno više se bave percepcijama kvalitete komponenti usluge i daju korisne informacije o kvaliteti istih. Iako se osnovna pitanja mogu proširiti i većim brojem pitanja kako bi se obuhvatilo više komponenata nema potrebe ići u

preopširne upitnike, pogotovo s obzirom na to da postoji općenita suglasnost da predstavljeno dvadeset i jedno pitanje dovoljno pouzdano prognozira sveukupnu kvalitetu usluge (Khan, 2003).

#### „Analiza važnosti i izvedbe“

Analiza važnosti i izvedbe (*importance-performance analysis (IPA)*) predstavlja također jedan alat koji je često korišten u raznim analizama komponenti usluga s ciljem povećanja ukupnog zadovoljstva uslugom. IPA je korišten kroz razne uslužne sektore poput zdravstvene skrbi (Abalo i dr., 2006; Yavas i Shemwell, 2001), automobilske industrije (Martilla i James, 1977), obrazovanja (Nale i dr., 2000; Roszkowski, 2003; O'Neill i Palmer, 2004), bankarstva (Yeo, 2003; Ibrahim i dr., 2006; Joseph i dr., 2005; Matzler i dr., 2003), turističkih i ugostiteljskih usluga (Sampson i Showalter, 1999; Weber, 2000; Wade i Eagles, 2003; Zhang i Chow, 2004; Pritchard i Havitz, 2006) .

Analiza važnosti i izvedbe predstavlja analitički alat koji promatra kvalitetu usluge kao funkciju percipirane izvedbe pojedine komponente i percipirane važnosti te komponente s ciljem identificiranja komponenata usluge kojima bi se trebala obratiti posebna pažnja za razliku od onih komponenata koje nisu toliko važne. To bi u konačnici govorilo menadžmentu u koje komponente ili svojstva treba utrošiti više resursa, a u koje manje (Martilla i James, 1977; Graf i dr., 1992; Slack, 1994; Skok i dr., 2001 ). Alat rezultira tablicom podijeljenom u četiri kvadranta prema obilježjima komponenti u odnosu na utjecaj na korisnika.



Slika 3.3.1.: Model Analize važnosti i izvedbe (Izvor: Tzeng i Chang, 2011)

I kvadrant govori o komponentama usluge koje imaju nisku percipiranu izvedbu, a visoku važnost, te je potrebno posebnu pažnju usredotočiti upravo na te komponente i skoncentrirati se na bolju izvedbu i/ili utrošiti više resursa. II kvadrant govori o komponentama usluge koje imaju visoku percipiranu izvedbu i važnost, te se njima očito dobro upravlja. III kvadrant govori o komponentama usluge koje i uz nisku izvedbu imaju relativno nisku razinu važnosti čime ne predstavljaju prioritet u pogledu poboljšavanja izvedbe jer se time ne predviđa značajniji porast zadovoljstva. IV kvadrant predstavlja pak one komponente usluge na koje se moguće troši previše resursa. Naime, i uz odličnu izvedbu tih komponenti usluge one nisu percipirane kao važne, te iz

tog pogleda treba razmisliti o tome kako alocirati utrošak resursa sa ovih komponenti usluge na one koje se nalaze u prvom kvadrantu.

Iako često primjenjivana, analiza važnosti i izvedbe ostavlja niz praktičnih problema koji se pojavljuju u njezinoj primjeni, a koji se prvenstveno odnose na određivanje kvadranta, odnosno njihovih osi, te na način određivanja važnosti pojedine komponente (Mikulić, 2009). Uz problem centriranja osi, pogotovo u slučajevima gdje su komponente vrlo blizu pozicionirane, pojavljuje se problem oko načina definiranja važnosti pojedine komponente. Naime, važnost pojedine komponente na sveukupnu uslugu moguće je odrediti eksplicitno ili direktno, te implicitno ili indirektno. Direktnan pristup pretpostavlja da se korisnike pita o njihovoj percepciji važnosti pojedine komponente na sveukupnu uslugu, dok se u indirektnom pristupu ta važnost izvodi implicitno iz analiziranja izvedbe pojedine komponente na sveukupnu percipiranu kvalitetu ili zadovoljstvo korisnika.

Modelom analize važnosti i izvedbe analizira se važnost pojedine komponente usluge u danom trenutku i postavlja se pitanje mijenjaju li pojedine komponente pozicije u mreži tijekom vremena, što bi proizlazilo iz Kanovog (1984) tumačenja koncepta usluge. U Kanovu tumačenju koncepta usluge pojedine atraktivne komponente postaju osnovne, pa se samim time njihova dobra izvedba ne mora nužno smatrati važnom budući da ju korisnik percipira kao minimum standarda (IV kvadrant). No tada bi je slijedno loša izvedba te iste komponente pozicionirala u I kvadrant. Nadalje, ista se pitanja mogu promatrati i sa aspekta „Gap“ modela kojim bi se moglo objasniti da su takve komponente usluge unutar zone tolerancije, odnosno da je percipirana kvaliteta tih komponenata bliže očekivanoj ili bliže željenoj razini ili da je ispod zone tolerancije odnosno ispod očekivane razine kvalitete što je u percepciji korisnika odmah čini važnijom.

„Mreža važnosti“

Matrica važnosti komponenta usluge predstavlja instrument putem kojeg se mjeri važnost pojedine komponente usluge na sveukupno zadovoljstvo korisnika. Ovaj koncept je predstavio Vavra 1997. godine (Vavra, 1997). Koncept se zasniva na pretpostavci da se direktno izvedena važnost pojedine komponente usluge razlikuje od one izvedene. Direktna važnost se dobiva direktnim vaganjima važnosti od strane korisnika, dok se izvedena važnost dobiva regresijskom ili korelacijskom analizom percipirane izvedbe pojedine komponente i zadovoljstvom korisnika s ukupnom uslugom.

Usporedbom direktne i izvedene važnosti mogu se identificirati tri različite dimenzije komponenata usluge (Vavra, 1997).

Implicitna važnost (izvedena važnost)	visok	<b>III</b> visoka implicitna važnost / niska eksplicitna važnost = <b>Faktori uzbuđenja</b> <i>(Excitement factors)</i>	<b>II</b> visoka implicitna važnost / visoka eksplicitna važnost = <b>Faktori izvedbe -važni</b> <i>(Performance factors-important)</i>
	nizak	<b>II</b> niska implicitna važnost / niska eksplicitna važnost = <b>Faktori izvedbe -nevažni</b> <i>(Performance factors-unimportant)</i>	<b>I</b> niska implicitna važnost / visoka eksplicitna važnost = <b>Osnovni faktor</b> <i>(Basic factors)</i>
		nizak	visok
		<b>Eksplicitna važnost</b> (važnost direktno ocijenjena od strane korisnika)	

Slika 3.3.2.: Mreža važnosti i izvedbe (Izvor: Vavra, 1997)

Kao što slika 3.3.2. prikazuje, ovim načinom analize komponenti usluge moguće je identificirati tri različite dimenzije komponenata usluge, odnosno dobiti tri različite kategorije, kako slijedi:

1. Faktori uzbuđenja (eng. *excitement factors*)

Faktori uzbuđenja predstavljaju one komponente usluge koji imaju visoku izvedenu (implicitnu) važnost, dok su s druge strane iste od korisnika percipirane kao manje važne u ukupnoj usluzi. Ovi faktori izuzetno pridonose ukupnoj ocijeni korisnika zadovoljstvom usluge bez obzira na percipiranu nisku važnost od strane korisnika.

2. Faktori izvedbe (eng. *performance factors*)

Faktori izvedbe predstavljaju one komponente usluge koje opisuje linearna funkcija odnosa izvedene (implicitne) važnosti i eksplicitne važnosti percipirane od strane korisnika. Zatim, ovi se faktori mogu svrstati u dvije podkategorije: faktore izvedbe niske važnosti i faktore izvedbe visoke važnosti. Faktori izvedbe visoke važnosti imaju visok stupanj utjecaja na ukupno zadovoljstvo korisnika, pa je u tom pogledu razina njihove izvedbe važna s aspekta korisnika. Faktori izvedbe niske važnosti mogu se promatrati kao faktori koji imaju manji utjecaj na zadovoljstvo korisnika, pa je razina njihove izvedbe s aspekta postizanja zadovoljstva korisnika manje važna.

3. Osnovni faktori (eng. *basic factors*)

Osnovni faktori predstavljaju one komponente usluge koje su navedene kao izuzetno važne od strane korisnika, dok je njihova izvedena važnost s obzirom na ukupno zadovoljstvo korisnika s uslugom niska. Ovi faktori u biti predstavljaju minimum zahtjeva od strane korisnika, pa se pretpostavljaju kao standard. S obzirom na to da su očekivani, njihovo ispunjenje neće rezultirati povećanim zadovoljstvom korisnika, ali bi njihovo neispunjenje ili loša izvedba doveli do nezadovoljstva pruženom uslugom. Zbog toga se i zovu osnovni faktori budući da predstavljaju komponente usluge koje moraju biti ispunjene u skladu s očekivanjima odnosno u skladu sa standardom.



Mreža važnosti izvedbe kategorizira komponente usluge u tri različite dimenzije ili faktore opisujući veze važnosti komponente usluge i zadovoljstva korisnika. S obzirom na navedeno može se povući analogija sa Kanovim konceptom kvalitete usluge. Tako se atraktivne komponente kvalitete usluge prema Kanovom modelu (1984) mogu usporediti s faktorima zadovoljstva, jednodimenzionalne komponente kvalitete usluge s važnim faktorima izvedbe, indiferentne komponente kvalitete usluge s nevažnim faktorima izvedbe te obvezne komponente kvalitete usluge s osnovnim faktorima iz matrice važnosti izvedbe.

U osnovi se mreža važnosti čini vrlo sličnom mreži u analizi važnosti i izvedbe. To vrijedi pogotovo u slučaju gdje se analizira implicitna ili izvedena važnost komponente usluge. Međutim, analiza važnosti i izvedbe daje više informacije o komponentama usluge s obzirom na trenutnu razinu izvedbe čime se usredotočuje na trenutnu izvedbu i stanje kvalitete usluge dok mreža važnosti daje više informaciju o stavu korisnika prema pojedinim komponentama. Mreža važnosti predstavlja jednostavan alat koji bi se mogao koristiti za identifikaciju faktorske strukture komponenti usluga s obzirom na zadovoljstvo korisnika.

Modeli SERVQUAL, Analiza važnosti i izvedbe i Mreža važnosti komponenti usluga predstavljaju jedne od najčešće korištenih modela u mjerenjima kvalitete usluga i mjerenjima važnosti pojedinih komponenti usluge na sveukupno zadovoljstvo korisnika. SERVQUAL i njegove izvedenice (SERVPEX, SERVPERF, i mnoge druge predstavljene kao adaptirane za pojedine uslužne grane) svakako su najkorišteniji modeli u brojnim istraživanjima. Oni se međutim bave procesom dostave usluge te nisu toliko usmjereni na stratešku razinu upravljanja kvalitetom usluge. Oni ne identificiraju komponente sa aspekta djelovanja na zadovoljstvo korisnika nego komponente SERVQUAL-a opisuju proces i prognoziraju ukupnu percipiranu kvalitetu usluge. S tog aspekta oni su više modeli koji se mogu smatrati modelima koji mjere percipiranu kvalitetu komponenti. S druge strane Mreža važnosti i Analiza važnosti i izvedbe postavljaju modele mjerenja kvalitete s

aspekta upravljanja zadovoljstvom korisnika, odnosno identificiranja najvažnijih komponenti usluga čime se daje informacija o dijelovima usluge na koje bi se pružatelji trebali više orijentirati i u koje bi trebali uložiti više resursa, a počivaju na Kanovom konceptu kvalitete usluge.

Uz navedene postoji još niz modela i alata za mjerenja i upravljanje kvalitetom usluge. Neki od najznačajnijih su:

- Tehnika kritičnih incidenata (*Critical Incident Technique*) - Ovu je tehniku prvo predstavio Flanagan (1954). Radi se o kvalitativnoj tehnici gdje se promatraju kritični incidenti u svrhu detaljnije analize o tome što oni znače za korisnika ili zaposlenika. Ova metoda zahtijeva prisutnost istraživača pri incidentima ili vrlo brzo nakon nastupa incidenta kako bi se prikupili potrebni podaci, odnosno kako bi se obuhvatili trenutni osjećaji i percepcije korisnika. Kroz tu je metodu moguće identificirati komponente usluge koje stvaraju zadovoljstvo od onih koje stvaraju nezadovoljstvo. Tehnika zahtijeva intervju s korisnicima ili grupama korisnika. Tehniku je također moguće provesti i strukturiranim upitnicima i intervjuima gdje se fokus stavljaju slučajevi koji su izazvali izrazito nezadovoljstvo ili obrnuto oduševljenje te se zatim istražuju uzroci istih, putem opisa korisnika ili kvalitativnim zaključcima istraživača. Za potrebe ovog istraživanja ova tehnika nije odabrana jer ne daje analitički prikaz važnosti pojedine usluge sa aspekta korisnika niti analitički prikaz izvedbe pojedine komponente usluge na ukupno zadovoljstvo korisnika, te ne omogućava izvođenje standarda kvalitete pojedine komponente. Također, budući da se istraživanje bavi modelima koji bi se tijekom vremena trebali kontinuirano koristiti u reevaluaciji kvalitete usluge, ista nije praktična s tog aspekta zbog svoje kvalitativne prirode.
- Metoda direktnog istraživanja (*Direct investigation approach*) – Ova je metoda poznata i kao metoda tajanstvenog kupca/korisnika. Ona također predstavlja kvalitativni pristup ocjenjivanju kvalitete usluge. Bazira se na promatranju i iscrpnoj analizi komponenta usluge od strane „tajanstvenog kupca“ tijekom pružanja usluge, što rezultira iscrpnim izvješćem o komponentama i cjelokupnom procesu pružanja usluge, a to onda omogućuje stvarni uvid u kvalitetu pružene usluge (Baggs i Kleiner, 1996). Ova metoda ne daje prikaz komponenta kvalitete usluge s aspekta važnosti za kupca. Pogotovo se to odnosi na različite tipove korisnika. Može se koristiti za promatranje i ocjenjivanje procesa pružanja usluge, međutim, s obzirom na predmetno istraživanje, čini se neprimjerenom. Naime, JPP projekti počivaju na JPP ugovoru koji jasno definira standarde

kvalitete ili izvedbe pojedinih procesa u pružanju usluge i to kontinuirano na mjesečnoj osnovi. Da bi se ova metoda mogla primjenjivati, potrebno je raditi ovakvo istraživanje svaki mjesec pružanja usluge, što ga čini ne praktičnim s aspekta upravljanja ugovorom, ali može koristiti kao alat u medijaciji između dvije ugovorne strane ako se pojave sporovi u svezi istog.

- Analiza kontrasta kazni i nagrada (*Penalty Reward Contrast Analysis*) – Ova se metoda također bavi identificiranjem asimetričnih odnosa komponenti usluge sa zadovoljstvom korisnika uslugom. S tog aspekta vrlo je slična matrici važnosti i služi identificiranju kategorija komponenti tri kategorije komponenti s istim asimetrijama slično kao i u slučaju matrice važnosti. U primjeni ove metode autori su koristili regresijsku analizu sa *dummy* varijablama gdje bi visoke i niske ocjene izvedbe pojedine komponente usluge predstavljale nezavisne *dummy* varijable u odnosu na koje bi se provela višestruka regresijska analiza te bi se na taj način identificiralo koliko pojedina izvedba usluge ima značaj na sveukupno zadovoljstvo (Back, 2012). U tom kontekstu ova analiza bi davala informacije iste mreži važnosti, a čini to uspoređujući izvedbu i zadovoljstvo analogno analizi važnosti izvedbe. Neki od autora pokušali su dokazati da će primjena ove metode dati jednake rezultate kao i mreža važnosti, no ta hipoteza nije u potpunosti potvrđena (Matzler i Sauerwein; 2002). Autori su kao razloge naveli činjenicu da koncept direktne važnosti ocijenjene od strane korisnika može biti problematičan (Oliver, 1997). Naime, isto je argumentirano činjenicom da će direktna važnost usluge odnosno ona navedena od korisnika biti pod većim ili manjim utjecajem izvedbe te usluge. U ovom kontekstu, analiza kontrasta kazni i nagrada smatra se pouzdanijom metodom identificiranja komponenata usluge koje se smatraju osnovnim faktorima i faktorima uzbuđenja odnosno stvarateljima zadovoljstva. Navedena metoda korištena je u više istraživanja (Matzler i Sauerwein, 2002; Fuchs i Weiermair, 2004; Busacca i Padula, 2005; Mikulić i Prebežac, 2012; Back, 2012; Albayrak i Caber 2013). Ova metoda se međutim pokazuje problematičnom ako je razlika između izvedaba pojedinih komponenata usluga mala, odnosno kad nema ekstremno loših i dobrih izvedbi pojedine usluge te normalne distribucije iste. (Lin i dr., 2010). Također, postavlja se pitanje značajnosti pojedinih identificiranih varijabli u regresijskom modelu kao i pitanja koje koeficijente odabirati kao reprezentativne pokazatelje utjecaja (Albayrak i Caber 2013).

### 3.4. KVALITETA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA

Svrha ovog istraživanja u konačnici su uspješniji JPP projekti. Da bi se objasnila veza kvalitete i uspješnog projekta nije potrebno ići daleko. Naime, osnovni trokut uspjeha projekta govori o balansu troškova, vremena i kvalitete. Ako promotrimo i analiziramo komponentu uspjeha „KVALITETA“ vidljivo je iz poglavlja poimanja kvalitete da je ona u svezi zadovoljstva korisnika. S obzirom na to da poimanje kvalitete usluge samo po sebi podrazumijeva korisničku percepciju iste jasna je veza zadovoljstva s kvalitetom, a onda samim time i s uspješnim projektom. Sve to, naravno, ako je u balansu s troškovima i vremenskom komponentom.

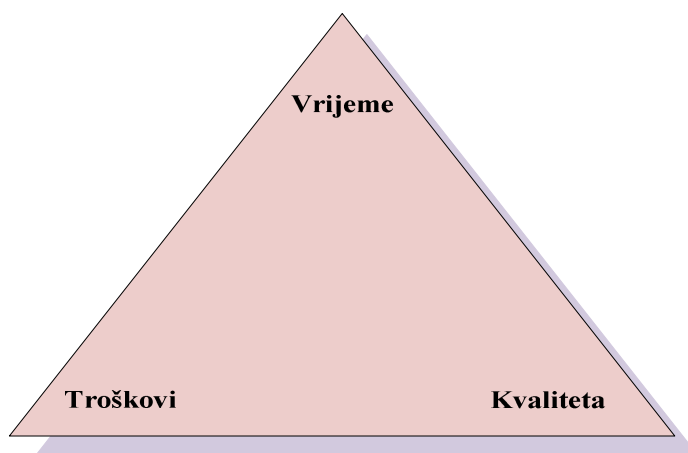


Slika 3.4.1.: Zatvoreni krug uspjeha, kvalitete i zadovoljstva korisnika

Problematika zadovoljstva korisnika i percipirane kvalitete predmetom je više znanstvenih istraživanja u kontekstu istraživanja usluge, te je potvrđen zavisan i pozitivan odnos između ova dva pojma (Cronin i Taylor, 1992; Anderson i Sullivan, 1993; Ostrom i Iacobucci, 1995; Anderson, 1998, Athanassopoulos, 2000, i dr.). Uz postojanje zavisnog i pozitivnog odnosa razmatrala se problematika je li zadovoljstvo korisnika prethodnik percipiranoj kvaliteti ili obrnuto (Olorunniwo i dr., 2006; Jamali, 2007). Međutim, ovih je debata sve manje te je se sve prihvaćenije mišljenje da je kvaliteta prethodnik zadovoljstvu (DeRuyter i dr., 1997; Lee i dr., 2000). Recentnija istraživanja također podupiru tezu da je zadovoljstvo ipak posljedica percipirane kvalitete, pa tako

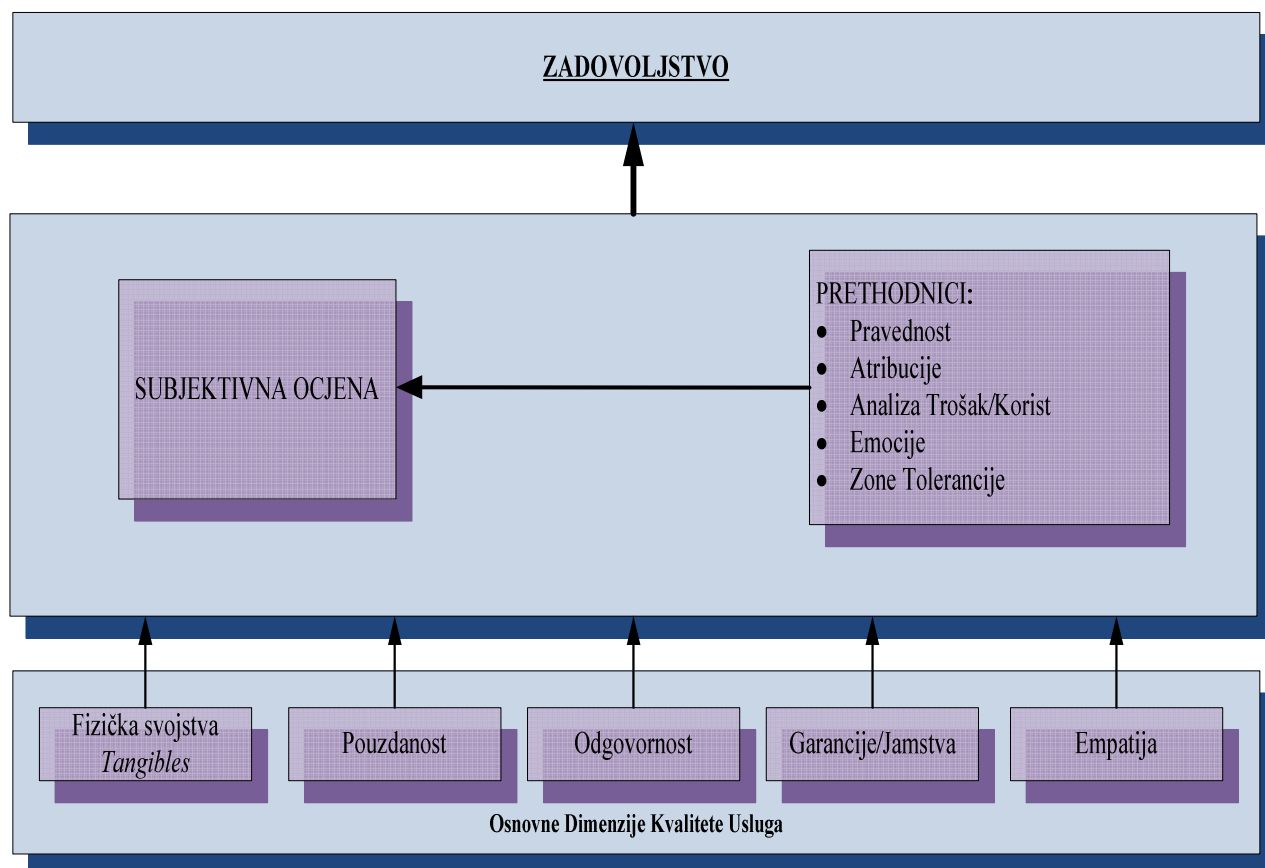
Olorunniwo, Hsu i Udo (2006) u svojem istraživanju testiraju vezu kvaliteta-zadovoljstvo i zadovoljstvo-kvaliteta. Također dolaze do zaključka da je zadovoljstvo korisnika posljedica percipirane kvalitete usluge od strane korisnika. Također, odnos percipirane kvalitete stavljaju u vezu s namjerom ponovnog korištenja usluge, odnosno pozitivnog ponašanja, te dokazuju da je indirektna veza percipirana kvaliteta -> zadovoljstvo korisnika -> ponašanje kupca/korisnika znatno pouzdanija i jača nego direktna veza percipirana kvaliteta -> ponašanje kupca/korisnika (Olorunniwo i dr.;2006).

Da je percipirana kvaliteta samo jedan dio koncepta zadovoljstva čini se i logičnim zaključkom. Ako krenemo od recimo uspjeha projekta i famoznog čeličnog trokuta vidimo da je uspjeh projekta vezan uz odnos troškova, kvalitete i vremenske komponente.



Slika 3.4.2.: Trokut uspjeha upravljanja projektom (Izvor: Atkinson, 1999)

Naime, ukoliko se uzme zadovoljstvo korisnika kao sinonim za uspjeh projekta možemo vidjeti sličnosti komponenata, tj. možemo uočiti da je zadovoljstvo korisnika širi koncept koji podrazumijeva i psihološku varijantu ocjene. Sljedeća slika pokazuje vezu kvalitete sa subjektivnom ocjenom i konačnim zadovoljstvom.



Slika 3.4.3.: Odnos između zadovoljstva korisnika i kvalitete usluge (Izvor: Jamali, 2005)

Iz navedenog je razvidno da je zadovoljstvo širi pojam od percipirane kvalitete, te da iziskuje ponešto drukčije kognitivne procese u evaluaciji zadovoljstva uslugom. U slučaju zadovoljstva korisnik će podsvjesno razmotriti i koncept kvalitete s analizom troškova i koristi, te će svakako nerazmjernost u troškovima naspram kvalitete rezultirati manjim zadovoljstvom korisnika. Isto tako, uz analizu troškova i koristi, emocije, atribucije, te tolerancija u svezi ocjene zadovoljstva, daju teorijsku podlogu za koncept Model kvalitete odnosa s klijentom Liljandera i Strandvika (1995).

Pojam kvalitete usluge predstavlja kompleksan pojam koji je potrebno sagledati iz više perspektiva. Prikazani su koncepti kvalitete usluge koji su u biti, iako donekle različiti, komplementarni i nužni da bi se svrsishodno moglo upravljati kvalitetom. Upravljanje procesima u dostavi usluga, upravljanje komponentama usluga, upravljanje očekivanjima korisnika, upravljanje odnosom s korisnikom te na kraju upravljanje zadovoljstvom korisnika čine nužne procese ako se želi postići uspjeh projekta. Kako je i prikazano, koncepti zadovoljstva korisnika i percipirane kvalitete usko su povezani, a iako se smatra da je percipirana kvaliteta prethodnik zadovoljstvu, ne može se u potpunosti odbaciti suprotna veza, odnosno utjecaj zadovoljstva na percipiranu kvalitetu.

Asimetričnost odnosa percipirane kvalitete izvedbe komponenti usluge i zadovoljstva korisnika predstavlja predmet brojnih znanstvenih istraživanja<sup>6</sup>. Ova asimetrija u odnosima ima neupitnu važnost u upravljanju percipiranom kvalitetom i zadovoljstvom korisnika. Od koncepta dvofaktorske motivacije Fredericka Herzberga (Herzberg i dr. 1959), pa Kanovog koncepta kvalitete usluge (1984) sve do Vavre (1997), razvijaju se razni modeli izračuna i kategoriziranja komponenti usluge sukladno njihovom utjecaju na zadovoljstvo korisnika. Iako ih razni autori ponešto drukčije nazivaju i različito kategoriziraju usporedbom se zaključuje da postoje tri osnovne kategorije prisutne i potvrđene kroz brojne studije; Osnovni faktori ili obvezne komponente kvalitete (komponente kod kojih izvedba iznad nekog očekivanog standarda ne utječe toliko na zadovoljstvo korisnika odnosno zadovoljstvo korisnika ne raste proporcionalno sa rastom kvalitete), faktori izvedbe (komponente koje opisuje linearna zavisnost percipirane razine izvedbe i zadovoljstva) te faktori oduševljenja/uzbuđenja ili atraktivni faktori (one komponente usluge koje oblikuje asimetrija odnosa prema kojoj povećana percipirana izvedba tih komponenti neproporcionalno povećava zadovoljstvo korisnika).

---

<sup>6</sup> Analize važnosti i izvedbe, analize mreže važnosti te ponajviše studije rađene putem analize kontrasta kazni i nagrada predstavljene u točki 3.3.1. ali i druge studije rađene temeljem Kanovog koncepta kvalitete usluge bave se istraživanjem asimetrije u odnosima izvedbe i zadovoljstva korisnika.

## 4. KVALITETA USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA

### 4.1. USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA

U drugom poglavlju ove disertacije navedeno je da JPP/PFI projekte karakterizira alociranje minimalno dva osnovna rizika na privatnog partnera u projektu. To su rizik građenja i rizik raspoloživosti. Rizik građenja prvenstveno se odnosi na prekoračenje troškova i vremena gradnje građevine, dok se rizik raspoloživosti može opisati kao rizik da će građevina zadovoljavati svoje funkcionalne zahtjeve. Za građevine visokogradnje to prevedeno znači da će prostori građevine zadovoljavati definirane tehničke parametre, odnosno da će se moći koristiti u skladu s njihovom funkcionalnom svrhom. Dozvoljeni rasponi temperature, vlage, osvjetljenja, buke, zatim zahtijevana ventilacija i zahtijevana opskrba energentima i slično predstavljaju neke osnovne zahtjeve koje pojedini funkcionalni prostor mora zadovoljiti. No ti uvjeti nisu jedini, pa tako u predmetnoj studiji slučaja, da bi prostor bio raspoloživ, mora zadovoljiti sljedeće kriterije odnosno uvjete:

Tablica 4.1.1: Kriteriji raspoloživosti za predmetnu studiju slučaja (HIMK, 2007)

Kriteriji	Definicija za svaki uvjet
Uvjeti pristupačnosti	Sve ovlaštene osobe mogu pristupiti funkcionalnom dijelu na siguran način i u skladu s predviđenim načinom pristupanja funkcionalnom dijelu.
Uvjeti sigurnosti	Osoba ovlaštena za uporabu funkcionalnog dijela koristit će se tim dijelom, a da pri tome njezino zdravlje i sigurnost nisu ugroženi ni na koji način; svako funkcionalno područje i funkcionalna jedinica u potpunosti je u skladu sa svim propisima u svezi s protupožarnom sigurnosti, zaštitom na radu i svim drugim postojećim propisima u svezi sa zaštitom zdravlja i sigurnosti.



Uvjeti uporabivosti	Funkcionalni dio mora zadovoljavati primjenjive parametre uporabivosti. Parametar uporabivosti sastoji se od funkcija i parametara definiranih u odgovarajućim <i>tablicama – Parametri uporabivosti</i> , za svaki funkcionalni dio.
Uvjeti propisane operativne funkcionalnosti	Funkcionalni dio može se koristiti u skladu s propisanom operativnom funkcionalnosti (u skladu s definiranom namjenom prostora, na primjer glavno igralište tj. igralište velike dvorane može se koristiti za IHF, EHF, HRS FIBA i druge utakmice kako je propisano standardima prostora i usluga) kao što je odredio naručitelj.

Iz Tablice 4.1.1. vidljivo je da je pojam raspoloživosti u JPP/PFI projektima znatno širi pojam od samih uvjeta uporabivosti. Raspoloživost (*eng. Availability*) predstavlja osnovu za isplatu ugovorene mjesečne naknade u JPP/PFI projektima i da bi se neki projekt mogao smatrati JPP/PFI projektom mora nužno zadovoljiti uvjet da se ne isplaćuje naknada za prostore koji nisu raspoloživi.

Naravno, to nužno ne znači da svaki prostor građevine mora biti raspoloživ dvadeset četiri sata dnevno, sve dane u godini i tijekom svih godina trajanja ugovora, zato što bi posljedica toga bila da se taj prostor ne bi mogao održavati (na primjer bojati zidove, zamijeniti sustave i instalacije i slično). Stoga se u JPP/PFI projektima definiraju i vremena raspoloživosti za svaki funkcionalni prostor odnosno režimi uporabe građevina i funkcionalnih prostora. Ako postoji potreba da se uslijed tih vremena odrade neke aktivnosti održavanja, privatni je partner dužan o tome se unaprijed dogovoriti s korisnicima prostora kako bi minimalno ometao izvođenje njihovih aktivnosti. Isto tako, za očekivati je da će se uslijed korištenja građevine tijekom perioda trajanja JPP/PFI ugovora dogoditi i slučajevi kad će se pojaviti kvarovi ili slični neplanirani događaji. U tom slučaju, također je neprimjereno privatnog partnera penalizirati za svaki takav neplanirani događaj. Isto bi predstavljalo preveliki rizik koji bi onda privatni partner morao uračunati u cijenu

svoje usluge. Zato se u JPP/PFI projektima propisuju vremena ispravka nedostataka i kvarova koja u biti predstavljaju određene standarde koje privatni partner mora ispuniti. Ako u tom predviđenom vremenu ne ispravi nedostatak ili ako se učestalo događaju isti kvarovi i nedostaci u istim prostorima, tek tada slijede umanjenja plaćanja mjesečne naknade.

Iako je raspoloživost glavna odlika JPP/PFI projekata i iako se ona uglavnom može povezati s kvalitetom izgrađene građevine i njezinim redovitim održavanjem, u JPP/PFI projektima se ugovaraju i ostale usluge. Skup usluga koje će pružiti privatni partner i koje će biti obuhvaćene JPP/PFI ugovorom, uz nužne usluge koje prate raspoloživost poput održavanja građevine, mogu varirati ovisno o tipu građevine (na primjer bolnice, zatvori, administrativne zgrade, sudovi, škole, studentski domovi i slično), te ovisno o odluci naručitelja projekta (javnog partnera) o tome koje će od popratnih usluga uključiti u JPP/PFI projekt. Odluke naručitelja JPP/PFI projekta o tome koje će usluge biti ugovorene u sklopu JPP/PFI projekta, nažalost, nisu uvijek utemeljene na analizama što je najisplativije ili što je efikasno uključiti<sup>7</sup>. Te odluke su često pod utjecajem javnih politika i problematike koja proizlazi iz činjenice da su se do sada takve usluge radile uglavnom „unutar kuće“ odnosno institucije koja je bila korisnik i/ili vlasnik građevina. Usluge čišćenja, domarskih usluga, usluge sigurnosti, usluge recepcije i prijema, ugostiteljske i brojne druge usluge bile su uglavnom obavljane od strane javnog sektora, te su ti zaposlenici bili zaposlenici institucija koje koriste građevinu. Ako se jedna takva institucija prijavi za JPP/PFI projekt rekonstrukcije postojeće građevine ili izgradnje nove građevine, postavlja se pitanje što bi se učinilo s postojećim zaposlenicima koji su do sada pružali navedene usluge. Odgovor u JPP/PFI projektima obično je transfer tih zaposlenika iz javnog u privatni sektor, odnosno privatnom partneru, premještanje na neko drugo radno mjesto ili građevinu ili otkaz ugovora o radu. Zaposlenici ni jednu od ovih opcija ne smatraju poželjnom i postoji prijetnja da se organiziraju prosvjedi, štrajkovi, pa čak i referendumi o čemu smo svjedočili i u Republici Hrvatskoj 2014. godine<sup>8</sup>. Naime, razni sindikati, koji mahom predstavljaju sindikate zaposlenika u javnom sektoru, postavili su referendumsko pitanje o donošenju zakona kojim bi se reguliralo obavljanje pratećih i neosnovnih djelatnosti u javnom sektoru. Ovime su sindikati htjeli onemogućiti izdvajanje pratećih djelatnosti poput

---

<sup>7</sup> Navedeni zaključci proizlaze iz osobnog iskustva autora i rada na brojnim JPP/PFI projektima u Republici Hrvatskoj gdje se ova problematika često pojavljuje.

<sup>2</sup> Izvor: Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske broj: U-VIIR-1159/2015 od 8. travnja 2015. (NN 43/2015)

čišćenja, poslova domara i slično iz javnog sektora. Međutim, Ustavni je sud donio odluku o neustavnosti referenduskog pitanja s, između ostalih, sljedećim obrazloženjem:

*"Dakle, Ustav poduzetničku i tržišnu slobodu, odnosno, tržište, tržišno gospodarstvo i tržišno natjecanje tretira kao temelj gospodarskog ustroja Republike Hrvatske, ali i kao ljudska prava i temeljne slobode koje uživaju ustavnopravnu zaštitu.*

*Takva zaštita, imajući u vidu odredbu članka 5. stavka 1. Ustava koja glasi: 'U Republici Hrvatskoj zakoni moraju biti u suglasnosti s Ustavom, a ostali propisi i s Ustavom i sa zakonom.', znači da zakonodavac nije ovlašten donositi one zakone koji bi doveli do povrede takvih Ustavom zajamčenih sloboda.*

*U predmetnom slučaju, predlagatelji Zahtjeva, pokušavajući spriječiti ranije opisano, konkretno postupanje Vlade Republike Hrvatske, u okviru njezinih Ustavom i drugim zakonima utvrđenih ovlasti, Hrvatskom su saboru podnijeli Zahtjev kojim predlažu sveobuhvatnu i bezuvjetnu zabranu obavljanja svih djelatnosti, navedenih kao 'Prateće i neosnovne djelatnosti u javnom sektoru,' uz definiciju pratećih i neosnovnih djelatnosti kao: 'administrativni, tehnički, administrativno-tehnički, pomoćni, pomoćno-tehnički i ostali poslovi koji se obavljaju u javnom sektoru, a čije je obavljanje potrebno radi pravodobnog i kvalitetnog obavljanja poslova iz djelatnosti javnih službi i djelokruga državnih tijela.' (u daljnjem tekstu: prateće djelatnosti), po osobama koje nisu zaposlenici, službenici ili namještenici, odnosno po osobama koje nisu u radnom odnosu u javnom sektoru.*

***Ukoliko bi predloženo referendusko pitanje bilo usvojeno, u Republici Hrvatskoj bi na snagu stupio Zakon koji propisuje da se prateće djelatnosti koje su potrebne za svakodnevno funkcioniranje javnih i državnih službi 'obavljaju ... isključivo po zaposlenicima, službenicima i namještenicima, odnosno osobama u radnom odnosu u javnom sektoru'... dovelo bi do toga da niti jedna javna i državna služba ne može angažirati osobu koja nije zaposlena u javnom sektoru za obavljanje poslova kao što su, primjerice, servisiranja računalne opreme, telefona, kopirnih ili faks uređaja, ... Pojednostavljeno, ... dovelo bi do toga da se svi 'administrativni, tehnički, administrativno-tehnički, pomoćni, pomoćno-tehnički i ostali poslovi koji se obavljaju u javnom sektoru, a čije je obavljanje potrebno radi pravodobnog i kvalitetnog obavljanja poslova iz***

*djelatnosti javnih službi i djelokruga državnih tijela' ... mogu obavljati isključivo po osobama zaposlenima u javnom sektoru ...*

*Ovaj Odbor smatra da bi takva odredba predloženog Zakona dovela u pitanje poduzetničku i tržišnu slobodu u Republici Hrvatskoj ...*

*... predloženi Zakon ide upravo u smjeru ograničavanja određenih sloboda ili prava zaštićenih Ustavom. ... Podnositelji Zahtjeva kroz sveobuhvatnu i bezuvjetnu zabranu obavljanja svih pratećih djelatnosti po trećim osobama nisu poštovali razmjernost između ograničenja određenih sloboda i prava i stvarne potrebe za takvim ograničenjem niti su obrazložili razloge potrebe takvih ograničenja, ...*

(...)

*I.4. ... Vrijednosni temelji Republike Hrvatske, kao što su poduzetnička i tržišna sloboda, ne mogu se opozvati zakonom, a takvo se ograničenje ne može zaobići raspisivanjem referenduma pa niti onda kada takav referendum sukladno članku 87. Ustava zahtijevaju građani Republike Hrvatske. Imajući u vidu odredbe Ustava koje bi priječile Hrvatskom saboru da usvoji zakon koji bi po sadržaju odgovarao predloženom referendumskom pitanju, budući bi takav zakon bio neustavan, Odbor smatra da Ustav brani Hrvatskom saboru i da donosi one odluke koje bi za posljedicu mogle imati donošenje neustavnog zakona - tako i odluku o raspisivanju referenduma."*

S obzirom na to da su sindikati uspjeli skupiti dovoljno potpisa da se o predloženom referendumskom pitanju stvarno i odlučuje na referendumu, to je dovoljan dokaz o izrazito negativnoj percepciji izdvajanja ovih poslova odnosno usluga iz javnog sektora u javnosti, te je samo odluka ustavnog suda praktično spriječila mogućnost donošenja jednog takvog zakona. Iz istog proizlazi da je naručiteljima (javnom partneru) JPP/PFI projekta često ovaj stav javnosti i politička problematika više u fokusu nego efikasnost i kvaliteta usluga pri donošenju odluke treba li pojedine usluge uključiti u JPP/PFI projekt ili ne.

U predmetnoj studiji slučaja naručitelj se odlučio na veći opseg zahtijevanih usluga koje će se pružati u sklopu JPP/PFI projekta. To je vjerojatno dijelom posljedica i toga što se gradila nova

sportska dvorana te da, sukladno tome, nisu postojali zaposlenici koje bi naručitelj morao premjestiti ili otkazati im ugovor o radu. Svakako, to je bila i prilika da se sve usluge koje se mogu povezati s upravljanjem sportskom dvoranom ugovore u sklopu ovog JPP/PFI projekta.

Usluge koje su ugovorene u sklopu JPP/PFI projekta studije slučaja su:

Tablica 4.1.2.: Usluge ugovorene u sklopu JPP/PFI projekta Gradske sportske dvorane Varaždin (HIMK, 2007)

1.	USLUGE ODRŽAVANJA GRAĐEVINE
2.	USLUGE ODRŽAVANJA CESTA I PUTOVA
3.	USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA
4.	USLUGE ODRŽAVANJA TERENA I IGRALIŠTA
5.	USLUGE ČIŠĆENJA
6.	USLUGE SIGURNOSTI
7.	USLUGE UPRAVLJANJA KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA
8.	UGOSTITELJSKE USLUGE
9.	USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM
10.	ADMINISTRATIVNE USLUGE

Navedene su usluge djelomično specifične za tip građevine poput multifunkcionalne sportske dvorane. Iste se ne bi mogle automatski primijeniti na sve tipove javnih građevina. Kao primjer možemo uzeti tip javne građevine poput bolnice gdje je sasvim razvidno da se usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima ne mogu smatrati dijelom usluga upravljanja takvim tipom

građevine. Ostale javne građevine mogu imati iste usluge kao što su navedene u studiji slučaja ili čak neke dodatne, koje su specifične za njih, poput usluga prijema pacijenata, usluga pranja i glačanja rublja, te usluga zbrinjavanja medicinskog otpada (neke od usluga specifične za tip javne građevine poput bolnica).

Bez obzira na različite tipove građevina usluge održavanja su uvijek nužne u sklopu JPP/PFI projekta kako bi se osigurao prijenos rizika raspoloživosti na privatnog partnera. Također, usluge poput usluga čišćenja i usluga sigurnosti mogu se smatrati uslugama koje su općenite, pa se mogu primijeniti u svim tipovima građevina.

Bez obzira na brojne usluge čije se pružanje može zahtijevati u sklopu JPP/PFI projekta temeljno načelo JPP/PFI projekta i ugovora odnosno mehanizma plaćanja jest:

*„ mora postojati jedinstvena periodična naknada (mjesečna) koju plaća javni partner;“ (Agencija za javno-privatno partnerstvo; 2012b).*

Time se naglašava da je u pogledu JPP/PFI ugovora, ali i projekta, usluga koju pruža privatni partner nedjeljiva i jedinstvena. Ako se ovo pravilo razmotri s aspekta predmetne studije slučaja, podrazumijeva se da je bez obzira na različitu prirodu pojedinačnih usluga koje se zahtijevaju u sklopu JPP/PFI projekta, usluga smatrana kao jedinstvena. U predmetnom slučaju, ali i ostalim JPP/PFI projektima, možemo zaključiti da je usluga u sklopu JPP/PFI projekta u biti skup pojedinačnih zahtijevanih i ugovorenih usluga. Ove pojedinačne usluge koje sačinjavaju uslugu u pogledu JPP/PFI projekta možemo smatrati komponentama JPP/PFI usluge. Također, JPP/PFI uslugu možemo smatrati uslugom upravljanja građevinom u manjem ili većem opsegu.

JPP/PFI projekti često uključuju više različitih tipova zahtijevanih usluga. Međutim, u pogledu JPP/PFI projekta i ugovora te se usluge smatraju jednom jedinstvenom uslugom koju pruža privatni partner i ponajprije se mogu povezati s uslugama upravljanja građevinom. U pogledu JPP/PFI ugovora ove usluge se mogu smatrati komponentama jedne jedinstvene usluge za koju se plaća jedinstvena mjesečna naknada u skladu s razinom ispunjenja zahtijevanih standarda.

U pogledu ovog istraživanja značenje pojma „usluga“ u JPP/PFI projektu od izuzetnog su značaja. Naime, s obzirom na to da se radi o više različitih usluga koje sačinjavaju jednu jedinstvenu uslugu, očiti je odmak od načina analize važnosti i standarda kvalitete na primjer jedne usluge. Prema tome postoje minimalno dvije razine na kojima se može analizirati pružena usluga i stupanj pružene kvalitete. Na razini JPP/PFI usluge i na razini njezinih komponenti (u ovoj se disertaciji koristi termin „komponenta“ usluge za različite usluge koje sačinjavaju jedinstvenu uslugu u sklopu JPP/PFI projekta poput usluga čišćenja, sigurnosti i dr.). Međutim, svaka pojedina komponenta JPP/PFI usluge upravljanja građevinom može se dalje razložiti na svoje podkomponente. U ovoj disertaciji te podkomponente pojedinačnih usluga (komponenti JPP/PFI usluge upravljanja građevinom) nazivat će se elementima komponente usluge upravljanja građevinom.

## 4.2. KVALITETA USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA

Kvaliteta usluga jedno je od ključnih pitanja za JPP/PFI projekte jer se upravo kvaliteta pruženih usluga i plaćanje u skladu s pruženom kvalitetom postavlja kao jedan od glavnih faktora vrijednosti za novac u JPP/PFI projektima, te je slijedno tome jedan od glavnih razloga zašto se uopće koristi JPP/PFI modele za realizaciju javnih građevina.

Kako pratiti kvalitetu u JPP/PFI projektima i kako uskladiti plaćanja s razinom njezinog ispunjenja logično se nameće kao temeljno pitanje i problematika u ugovaranju JPP/PFI projekta. Ako se pitanje kvalitete postavi kao razina ispunjavanja tehničkih specifikacija, odnosno zahtjeva, onda se kvaliteta u kontekstu JPP/PFI projekta može razmatrati kao razina ispunjenja definiranih standarda u „Standardima prostora i usluga“.

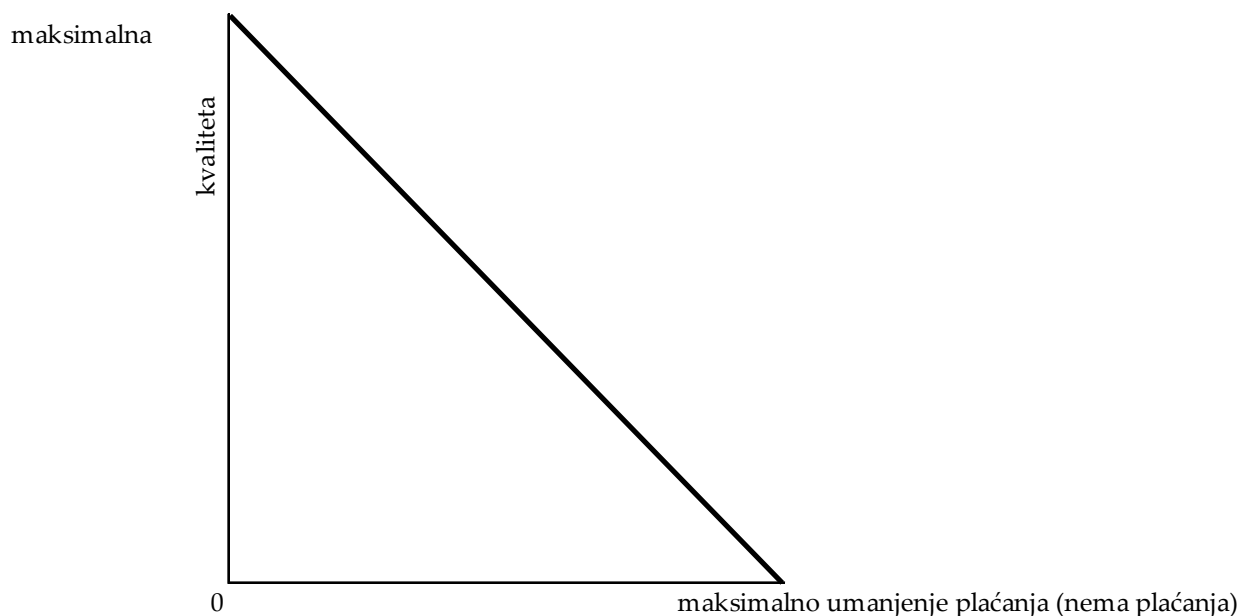
U 2. poglavlju ove disertacije općenito su predstavljeni JPP/PFI projekti i struktura JPP/PFI ugovora. Prikazano je kako Standardi prostora i usluga čine onaj dio JPP/PFI projekta koji iznosi temeljne zahtjeve, odnosno specifikacije za pojedine komponente usluge u sklopu JPP projekta. Standardi prostora i usluga sastoje se od opisa svrhe i opsega usluga, njihovih ograničenja (okruženje u kojem se usluge pružaju, granice razgraničenja odgovornosti i sl.), zatim zahtijevanih usluga (zahtijevane usluge se definiraju u obliku izlaznih specifikacija), zahtijevanih standarda i konačno od ključnih pokazatelja izvršenja. Upravo ključni pokazatelji izvršenja predstavljaju jednostavne opise zahtijevanih standarda, pa se kontrola pruženih usluga izvodi tako da se analiziraju ključni pokazatelji izvršenja i ocijeni izvedba privatnog partnera na temelju ocjene je li isti ispunjen. Neispunjenje ključnih pokazatelja izvršenja rezultira umanjenjima plaćanja od strane javnog partnera prema privatnom partneru. Uz navedene elemente, standardi prostora i usluga sadrže i opis kontrole ključnih pokazatelja izvršenja i to tako da se definira periodičnost kontroli za svaki ključni pokazatelj izvršenja i metoda njegove kontrole (npr. analiza pritužbi korisnika, revizije inspeksijskih tijela, prijave naručitelja, direktnih opažanja i slično).



U kontekstu JPP/PFI projekta, ispunjenje ključnih pokazatelja predstavlja samo jedan dio problematike kvalitete usluge u projektu. Da bi se ispunila pretpostavka JPP/PFI projekata u kojima se vrijednost za novac, između ostalog, postiže i plaćanjem za stvarno pružene usluge u visini i iznosu s ostvarenom kvalitetom, potrebno je povezati ključne pokazatelje izvršenja s umanjnjima plaćanja ukoliko isti nisu ispunjeni.

Kako bi se to postiglo mehanizmi plaćanja, definirani JPP/PFI ugovorom, povezuju upravo to ispunjenje ključnih pokazatelja izvršenja s umanjnjima plaćanja posljedično ostvarujući temelj za ispunjenje pretpostavke da se plaća izvršenje usluge u obujmu i kvaliteti u kojoj je ista stvarno i pružena.

Kako bi se opisala razina kvalitete usluge u JPP/PFI projektima potrebno je definirati različite važnosti pojedinih komponenti usluga, ali i različite važnosti pojedinih elemenata tih komponenti usluga. Kad bi sve komponente usluge u JPP/PFI ugovorima (sve pojedinačne usluge) imale jednaku važnost tada bi to značilo da je jednaka razina kvalitete postignuta u projektu ako recimo nije ispunjen element ugostiteljskih usluga i element usluga održavanja građevina (na primjer, poput izbora osvježavajućih bezalkoholnih pića i elementa usluge održavanja građevina kao što je ispravan rad svih sustava klimatizacije građevine putem kojih se postiže zahtijevana temperatura prostora). Sasvim je razvidno da se ne može smatrati da ova dva elementa imaju jednake vrijednosti u razini postignute kvalitete usluge. Dakle, razina kvalitete usluge u JPP/PFI projektu se s tog aspekta može smatrati funkcijom umanjenja plaćanja.

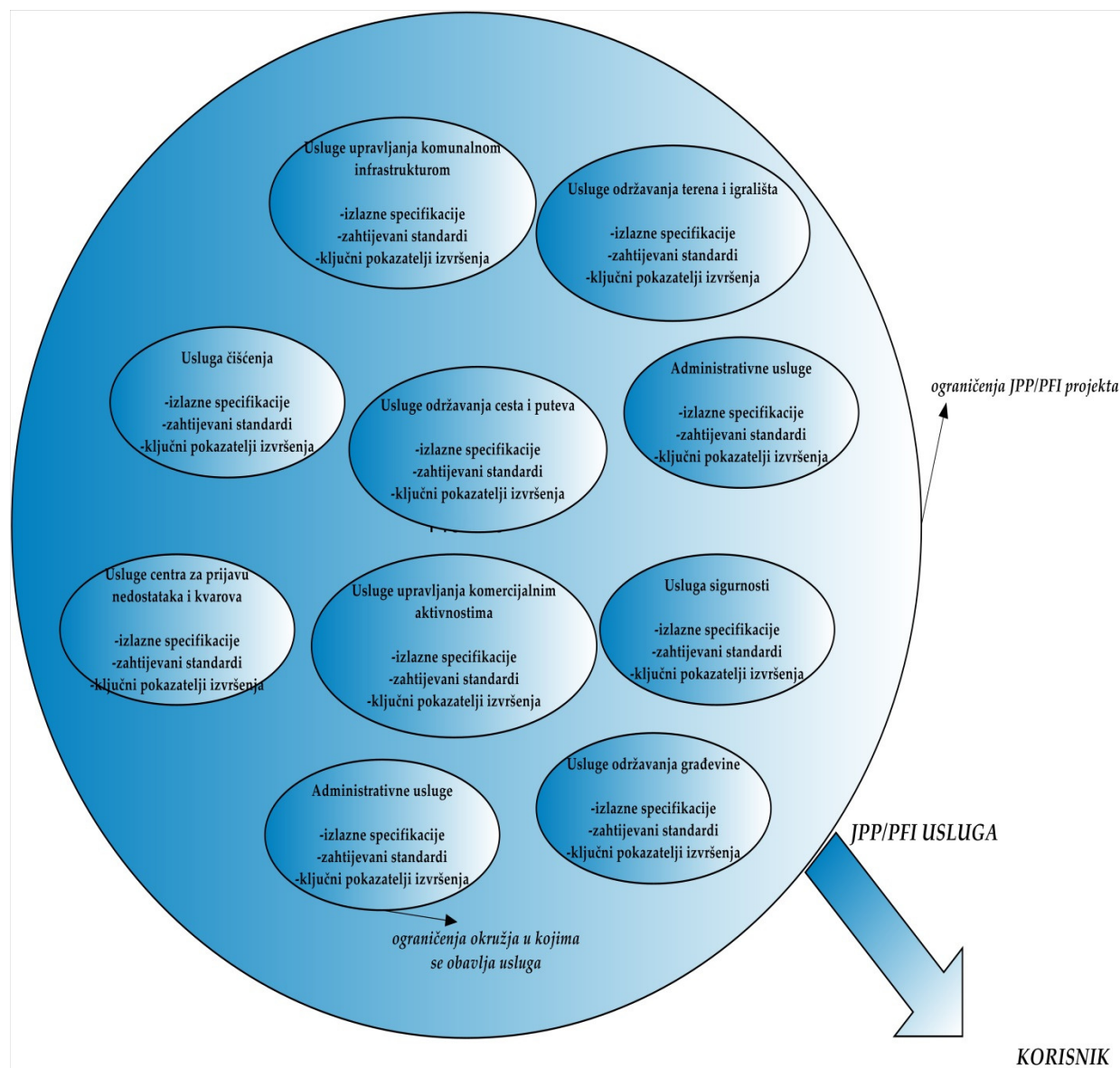


Slika 4.2.1.: Ilustracija odnosa kvalitete i umanjenja plaćanja u JPP/PFI projektima

Gore navedena slika ilustrira kako je razina kvalitete u JPP/PFI ugovorima u direktnom odnosu s umanjenjem plaćanja mjesečne naknade za pruženu uslugu. Ukoliko se ne pruži zahtijevana usluga tada uopće nema plaćanja. U stvarnim JPP/PFI projektima funkcija umanjenja plaćanja uslijed neispunjenja ključnih pokazatelja izvršenja (kvalitete usluge) ne mora nužno biti linearna funkcija, što će na kraju ovisiti o kalibraciji mehanizma plaćanja, odnosno definiranju formula i postupaka umanjenja plaćanja.

### 4.3. KONTROLA KVALITETE USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA I ULOGA UGOVORNIH STRANA

Usluga u sklopu JPP/PFI projekta može se promatrati kao skup više pojedinačnih usluga koje čine komponente JPP/PFI usluge. Koliko je kompleksno ovo pitanje s aspekta definiranja usluga, njihovih specifikacija i ukupnog okruženja može se vidjeti na slici 4.3.1.



Slika 4.3.1.: Usluga u JPP/PFI projektu (primjer za studiju slučaja)

Uloga javnog partnera u JPP/PFI projektima je specificiranje zahtijevanih usluga i njihovih standarda, te kontroliranje njihovog izvršenja tijekom etape uporabe. Kako plaćanje za pruženu uslugu u JPP /PFI projektima počinje tek nakon što se usluga pruži, i to u iznosu i u skladu s kvalitetom s kojom je pružena, javni partner nema obvezu plaćanja tijekom etape projektiranja i gradnje građevine. S tim u svezi, za javnog partnera je etapa uporabe najvažnija s aspekta kontrole i monitoringa ugovora te pruženih usluga. Pojednostavljeno, dvije najvažnije aktivnosti javnog partnera u JPP/PFI projektima su (Vucelić, 2010) :

- Specificirati zahtijevane usluge,
- Kontrolirati ugovor i pratiti pružanje usluga.

Iz tih aktivnosti proizlazi i činjenica da je u glavnom fokusu javnog partnera kontroliranje postupka definiranja i upravljanja kvalitetom usluge putem njezinog specificiranja i kontroliranja pružanja usluge.

S druge strane, privatni partner je zadužen za upravljanje projektom. Privatni partner koordinira pripremu projektne dokumentacije, građenje same građevine i kasnije pružanje zahtijevanih usluga. U tom kontekstu, njegova glavna uloga je pružanje usluga, u skladu sa zahtjevima javnog partnera, na što efikasniji način kako bi maksimalizirao povrat svojih ulaganja. To znači da će privatni partner tražiti način kako da ispuni ključne pokazatelje izvršenja za svaki ugovorni mjesec kako ne bi pretrpio umanjenja plaćanja mjesečne naknade. U tom slučaju nije mu nužno potrebno pratiti kvalitetu pruženih usluga i zadovoljstvo korisnika izvan okvira zadovoljavanja ključnih pokazatelja izvršenja.

Međutim, u interesu je i privatnog partnera da zadovoljstvo korisnika bude zadovoljavajuće, iako to u svakom slučaju nije njegov primarni cilj. Ako se dogodi da privatni partner ispunjava sve zadane ključne pokazatelje izvršenja, a da pri tome zadovoljstvo korisnika nije zadovoljavajuće, privatni partner nema posebnog motiva da popravi kvalitetu pružene usluge s obzirom da formalno ispunjava sve ugovorom propisane obveze. U tom slučaju jedini motiv privatnog

partnera da popravi kvalitetu pruženih usluga predstavlja njegov odnos s korisnicima. Ako je taj odnos dobar, može se pretpostaviti da neće biti pritužbi na pružene usluge i da će biti manje sporova između javnog i privatnog partnera. Iako održavanje dobrog odnosa s korisnicima i javnim partnerom predstavlja valjani interes privatnog partnera, on je ipak u podređenom položaju u odnosu na efikasnosti i profit.

Jedini stvarni i praktični način na koji javni partner može utjecati na izvedbu kvalitete usluga u potpisanom JPP/PFI ugovoru je revidiranje težina kritičnosti pojedinih usluga. Izmjena težina kritičnosti predstavlja praktično jedini način putem kojeg može naglasiti važnost pojedine usluge i time pokušati utjecati na izvedbu pojedine usluge.

Da bi izlazne specifikacije trebale biti objektivne i mjerljive jedna je od karakteristika dobrih izlaznih specifikacija (Scottish Executive, 2004). Međutim, objektivno i mjerljivo ne bi trebalo značiti da su iste definirane samo jednostavnim tehničkim obilježjima ili elementima usluge. Da je za mjerenje kvalitete usluge nužna i percepcija korisnika prepoznato je i od HM Treasury (2007). U svojem izdanju Standardizacija PFI Ugovora Verzija 4 (*Standardisation of PFI Contracts Version 4*) HM Treasury izdaje preporuke da se pri izradi i kontroli ispunjenja ugovornih obveza, uz kvantitativne, koriste i kvalitativne metode definiranja i mjerenja kvalitete pruženih usluga. Također, navode se mogućnosti i preporuke da se rezultati i podaci dobiveni iz postojećih projekata kasnije koriste kao ulazni podaci za definiranje standarda u budućim projektima. Iako te preporuke, kao kvalitativne metode mjerenja, navode ispitivanja zadovoljstva korisnika, iste ne navode preporuke o modelima ispitivanja zadovoljstva korisnika ili modelima ispitivanja percipirane kvalitete. U kontekstu u kojemu ih HM Treasury spominje, mjerenja zadovoljstva korisnika ili mjerenja percipirane kvalitete, odnosno njihovi rezultati, mogu se koristiti kao ključni pokazatelji izvršenja.

U predmetnoj studiji slučaja također je, u skladu s preporukama, uvedeno ispitivanje zadovoljstva korisnika kao jedan od ključnih pokazatelja izvršenja. Međutim, samo jedan takav ključni pokazatelj izvršenja nije dovoljan s obzirom na to da uz njega ima još više od sto drugih ključnih

pokazatelja izvršenja, čime se čini vrlo teškim i nerazumnim kalibrirati jedan takav ključni pokazatelj izvršenja dovoljno visokom odštetom, zato što bi to ostale učinilo praktično zanemarivim s aspekta umanjenja plaćanja.

Uz navedeno, više od sto različitih ključnih pokazatelja izvršenja (u predmetnoj studiji slučaja ima ih čak 180), čini vrlo zahtjevnim pratiti kvalitetu pruženih usluga. Takav kompleksni sustav kontrole usluga zahtijeva od strane javnog partnera ulaganje znatnih resursa. Kako bi se olakšala kontrola i praćenje pruženih usluga, u posljednje se vrijeme koristi softver putem kojeg se na transparentan i učinkovit način može pratiti pružanje zahtijevanih usluga (korišten u predmetnoj studiji slučaja kao i u ostalim JPP/PFI projektima u Republici Hrvatskoj). Međutim, ni uporaba ovog softvera ne može u potpunosti jamčiti da će kvaliteta usluga biti zadovoljavajuća budući da prati definirane ključne pokazatelje izvršenja.

Ako se razmotre saznanja navedena iz trećeg poglavlja ove disertacije, razvidno je da razlika između klasičnih „objektivnih“ pokazatelja izvršenja i onih „subjektivnih“ ili „percipiranih“ (kvalitativnih) čini problem pri kontroli ispunjenja razine usluge, konačnoj ocijeni kvalitete usluge kao i definiranju najvažnijih komponenti usluge. Nedvojbeno je potreba da se za efikasno i efektivno upravljanje JPP/PFI projektom mora razmatrati kvaliteta pružene usluge putem percepcije korisnika kojemu je ta usluga i pružena. Isto tako, s obzirom da se ugovorom reguliraju odnosi javnog i privatnog partnera, kako bi se pružila usluga trećoj strani odnosno krajnjim korisnicima, postoji problem oko definiranja i identificiranja komponenata usluge upravljanja građevinom koje su od iznimne važnosti za krajnjeg korisnika. Ova problematika proizlazi iz činjenice da se u JPP/PFI projektima usluga često pruža korisnicima javnih građevina, a ne uvijek javnom partneru.

U upravljanju JPP/PFI ugovorom i kontroli pružene usluge upravljanja građevinom upravo je od iznimne važnosti koncentriranje aktivnosti kontrole i upravljanja prema najvažnijim komponentama usluge u sklopu projekta (4pS, 2007). Isto zaključuje i Jan van Ree (2007), te naglašava važnost identificiranja i upravljanja najvažnijim i kritičnim (osnovnim) elementima usluge upravljanja građevinom.

#### **4.4. PRIMIJENJIVA SAZNANJA NA JPP/PFI PROJEKTE IZ PODRUČJA MJERENJA KVALITETE USLUGE**

U kontekstu JPP/PFI projekta, Spencer i Hinks (2007), proveli su istraživanje koje se bavilo kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s druge strane Jamali (2005) također istražuje zadovoljstvo korisnika u JPP projektima i percipiranu kvalitetu. Jamali provodi istraživanje za poštanske usluge pružene putem JPP-a i zaključuje da su korisnici zadovoljni s kvalitetom pruženih usluga. Kroz istraživanje Jamali ispituje utjecaj pojedinih razlika u grupama ispitanika na ukupno zadovoljstvo i percipiranu kvalitetu pruženih usluga i zaključuje da nema nekih značajnih razlika koje bi utjecale na to da korisnici kvalitetu usluga i zadovoljstvo istima percipiraju različito. Ipak, navodi da mlađa populacija korisnika ima nešto veća očekivanja i ponešto nižu percepciju kvalitete pružene usluge u odnosu na one starije. U zaključcima navodi da vjerojatno postoji utjecaj očekivanja na percepciju kvalitete usluga i da se ta očekivanja vjerojatno mijenjaju tijekom godina i uslijed više interakcija korisnika s pružateljem usluga. Zaključke, u kojima se navodi kako su mlađi korisnici donekle kritičnijeg stava prema kvaliteti usluga, može se pripisati i većim očekivanjima odnosno vjerojatno drukčijem iskustvu. Starija populacija svakako u svojim očekivanjima i iskustvu uspoređuje puno više varijabli, a utjecaj bivših iskustava je vjerojatno veći nego kod mlađe populacije koja očekivanja više formira na temelju sadašnjih standarda. U ovom području svakako postoje brojna pitanja koja bi trebalo dalje istražiti, a pogotovo s polazišta da se ne manipulira rezultatima kvalitete usluge na temelju skupa korisnika koji se promatra.

Spencer i Hinks su svoje istraživanje proveli na JPP/PFI projektu bolnice u Ujedinjenom kraljevstvu. U skladu s tim, ovo je istraživanje JPP/PFI projekta istog tipa kao i predmetna studija slučaja. Spencer i Hinks su se služili SERVQUAL modelom kako bi mjerili razliku između očekivane razine usluga, željene razine usluga i one percipirane od strane korisnika. Svrha je bila mjerenje kvalitete usluga u sklopu JPP/PFI projekta s aspekta krajnjih korisnika. U svom istraživanju naveli su relativno nisku percipiranu kvalitetu pruženih usluga gdje su rezultati percipirane kvalitete bili blizu minimalno očekivanih (odnosno minimalno zahtijevanih). U svojim



su zaključcima naveli da je očita razlika između očekivane i željene razine usluga, te kako u JPP/PFI projektima percipirana kvaliteta može biti rezultat stava krajnjih korisnika na JPP/PFI projekte općenito, odnosno negativnog stava koji vlada u odnosu na percepciju privatizacije dijelova usluga koje su do sada bile pružane od strane javnog sektora. U svojim zaključcima navode i kritiku na dosadašnju praksu u upravljanju građevinama putem isključivo ključnih pokazatelja izvršenja. Kritika je usmjerena na zaključak da isti ne mogu valjano obuhvatiti dinamički koncept kvalitete usluga. Međutim, u svojem su istraživanju koristili SERVQUAL upitnik kao alat za mjerenje kvalitete ukupne usluge u JPP/PFI projektu, a ne kao alat za mjerenje pojedinačne kvalitete komponenata usluga zahtijevanih u konkretnom JPP/PFI projektu. Iako se smatra da je SERVQUAL upitnik vrlo pouzdan pokazatelj ukupne kvalitete usluge (Khan, 2003), ovime se nisu dotakli važnosti pojedine komponente usluge na ukupnu uslugu JPP/PFI projekta. Mogućnost da je neka od komponenata usluge u JPP/PFI projektu izvedena jako kvalitetno, dok je neka druga ispod zahtijevane razine, nije u ovom istraživanju uopće analizirana. Svakako postoji velika vjerojatnost da će lošija kvaliteta neke relativno važne komponente usluge upravljanja građevinom u JPP/PFI projektu utjecati na sveukupno zadovoljstvo korisnika istim kao i na sveukupnu percipiranu kvalitetu usluge. Kao primjer se može razmotriti utjecaj čišćenja i utjecaj održavanja vanjskog okoliša koji predstavljaju komponente usluge studije slučaja koji su Spencer i Hinks istraživali. Može se očekivati da će dobra kvaliteta u usluzi održavanja okoliša biti zanemarena u odnosu na lošu kvalitetu čišćenja čime će ukupna usluga imati niže percipiranu kvalitetu. Svakako, pitanje važnosti pojedine komponente usluge na ukupno zadovoljstvo uslugom je od iznimnog značenja za upravljanje ukupnom percipiranom kvalitetom usluge i zadovoljstvom korisnika. Isto proizlazi i iz koncepta usluga prema Kano (1984), Vavri (1997), ali i prema analizi važnosti i izvedbe. Spencer i Hinks su u svojem istraživanju naveli i naglasili problematiku u pristupu kvaliteti usluge koja proizlazi iz činjenice da korisnik i naručitelj usluge nisu u JPP/PFI projektima jedna te ista strana.

Putem Kanovog (1984) i Vavrinog modela (1997), te analizom važnosti i izvedbe moguće je analizirati važnost pojedine komponente usluge JPP/PFI projekta i kontinuiranim praćenjem identificirati dinamiku u tim odnosima a koja je, prema saznanjima prezentiranim u poglavlju 3., funkcija kvalitete izvedbe pojedine komponente usluge JPP/PFI projekta. Korištenje SERVQUAL



upitnika kao alata za mjerenje percipirane kvalitete usluge smatra se pouzdanim modelom, ali je potrebno istu adaptirati za svaku pojedinu uslugu kako bi se mogle adekvatno prezentirati izvedbe elemenata specifičnih za tu uslugu. Na primjer, elementi usluge koji spadaju pod dimenziju kategoriziranu u SERVQUAL modelu kao empatija ne moraju biti jednaki za usluge koje imaju izrazitu međuljudsku interakciju u odnosu na one koji to nemaju. Usluga prijema bolesnika ili recepcije će očito više ovisiti o odnosu zaposlenika pružatelja usluge i korisnika od one održavanja građevine gdje će se kvar prijaviti, ali i gdje je očito da će se kvaliteta usluge prvenstveno mjeriti kroz brzinu popravka i pouzdanosti popravka odnosno njegov konačan ispravak.

#### **4.5. SAŽETAK O KVALITETI USLUGA U JPP/PFI PROJEKTIMA**

Kvaliteta usluga predstavlja kompleksnu problematiku i s aspekta JPP/PFI projekta ista je dodatno potencirana činjenicom da se usluga u JPP/PFI projektu sastoji od skupa različitih pojedinih usluga (komponenata JPP/PFI usluge).

Dinamičnost odnosa pojedinih komponenti i elemenata usluge jedna je od karakteristika kvalitete usluge prepoznata i dokazana u raznim uslužnim sektorima i za razne usluge. Ključni pokazatelji izvršenja usluge i statični odnos prema kvaliteti usluge u JPP/PFI projektima problematičan je s aspekta kvalitete usluga i ne čini primjeren pristup ovom fenomenu.

Budući da je kvaliteta usluge dinamični pojam, ona zahtijeva dinamičan pristup njenom upravljanju. U pogledu JPP/PFI projekta i u skladu s njegovim karakteristikama, to znači da se tijekom etape uporabe trebaju pratiti odnosi važnosti pojedine komponente JPP/PFI usluge i revalorizirati njihove težine kako bi se moglo usmjeriti privatnog partnera na poboljšanje kvalitete te pojedine komponente usluge.

Uz važnost komponenata pojedine usluge treba razmotriti i mogućnosti prilagodbe zahtijevanih standarda odnosno ključnih pokazatelja izvršenja u JPP/PFI projektima kako bi isti prezentirali

trenutne standarde zahtijevanih usluga koje vladaju na tržištu i time realno prezentirali očekivanja korisnika.

U kontekstu JPP/PFI projekata i ovog istraživanja potrebno je istražiti utjecaj kvalitete usluga na ukupno zadovoljstvo korisnika, istražiti i analizirati važnosti pojedine usluge i njezin utjecaj na ukupno zadovoljstvo korisnika kako bi se moglo svrsishodno upravljati pružanjem kvalitetne usluge u JPP/PFI projektima.

## 5. IZRADA UPITNIKA I ODABIR STATISTIČKIH MODELA OBRADE PODATAKA

### 5.1. IZRADA UPITNIKA

Za potrebe prikupljanja empirijskih podataka, a s ciljem i svrhom potvrde ili odbacivanja znanstvenih hipoteza disertacije, izrađen je anketni upitnik. Upitnikom se prikupljaju subjektivni podaci iz populacije korisnika sportske dvorane. Anketni upitnik strukturiran je na način da je podijeljen u pet osnovnih dijelova.

U **prvom dijelu** upitnika od korisnika se tražilo da ocijene važnost pojedine usluge s obzirom na njihov sveukupni dojam ili zadovoljstvo samom sportskom dvoranom. U ovom dijelu upitnika od korisnika se tražilo da zaokruže broj od 1 do 7 na Likertovoj skali za svaku od pojedinih usluga koje korespondiraju s tvrdnjama od izuzetno malog utjecaja (broj 1) do izuzetno velikog utjecaja (broj 7) pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo korisnika sportskom dvoranom. Kako bi se rezultati mogli uspoređivati s percipiranom važnošću pojedine usluge iz aspekta naručitelja projekta, usluge su bile navedene sukladno strukturi i specifikaciji sadržanoj u JPP/PFI ugovoru. Da ne bi došlo do zabune, krivog tumačenja ili nerazumijevanja korisnika o tome koje su sve aktivnosti sadržane u pojedinoj usluzi, u upitniku je dan opis svake pojedine usluge.

**Drugi dio** upitnika bavio se ocjenom izvedbe pojedine usluge pružene od strane izvršitelja u sportskoj dvorani. Od korisnika se tražilo da ocijene minimalnu, željenu i percipiranu razinu kvalitete pojedine usluge. Percipirana razina kvalitete pojedine usluge predstavlja stvarnu izvedbu izvršitelja pri pružanju odgovarajuće usluge. U ovom dijelu upitnika korisnici su ocjenjivali pojedinu uslugu zaokruživanjem broja od 1 do 9 na Likertovoj skali, gdje 1 korespondira s izjavom izuzetno niska, dok 9 korespondira s izjavom izuzetno visoka kvaliteta pružene usluge.

**Treći dio** upitnika odnosio se na *SERVQUAL model* koji je jedan od najčešće primjenjivanih modela u istraživanju i analizi kvalitete usluge. Taj je model korišten i u istraživanju Spencera i Hinksa (2007) u istraživanju kvalitete usluga u PPP/PFI projektima. Ovaj dio upitnika bavio se pitanjem atributa usluge upravljanja građevinom i nije selektirao pojedinu uslugu po njenim obilježjima, nego se općenito bavio kvalitetom ukupne usluge. Rezultati će se koristiti za usporedbu s empirijskim podacima dobivenim istraživanjem Spencera i Hinksa i za analizu praktične primjenjivosti modela u JPP/PFI projektima.

**Četvrti dio** upitnika bavio se općim pitanjima percepcije JPP projekata među korisnicima i njihovom ocjenom uspjeha predmetnog JPP projekta izgradnje sportske dvorane u Varaždinu. Njihovo zadovoljstvo projektom sportske dvorane kao i njihova percepcija uspješnosti JPP projekta analizirat će se u korelaciji s ocjenama svake pojedinačne usluge. Time će se utvrditi kako i na koji način izvedba pojedine usluge utječe na zadovoljstvo korisnika, te će se, posredno, dobiti podaci pomoću kojih se može identificirati utjecaj pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo projektom. Tako će se analizirati implicitna ili izvedena važnost usluga koja proizlazi iz stvarnog efekta koji pojedina usluga ima u ukupnom projektu nasuprot eksplicitne ili direktne važnosti dobivene analizom prvog dijela upitnika.

**Peti dio** upitnika obuhvaćao je pojedinosti i informacije o ispitanicima. U njemu se od ispitanika tražilo da navedu kojoj demografskoj skupini pripadaju, kojeg su stupnja obrazovanja, te kojem tipu korisnika pripadaju. Također, tražilo se od ispitanika da se izjasne o učestalosti korištenja dvorane, odnosno frekvenciji boravka. Ovime se željelo vidjeti u kojem su stvarnom doticaju pojedini korisnici s uslugama koje se pružaju u dvorani i bazira li se njihova percepcija na kontinuiranom doticaju s uslugama ili na nasumičnom boravku u samoj dvorani te samim time i rijetkoj interakciji s pružateljima usluge. Naravno, podaci svake od skupina korisnika koji su podijeljeni prema učestalosti korištenja dvorane i doticaja s uslugama ima empirijsku vrijednost. Redoviti korisnici, uslijed učestalijeg korištenja dvorane, realnije sagledavaju kvalitetu svake pojedine usluge, pa je njihova percepcija više ocjena ukupne kvalitete usluge nego li je ona izraz afekta, bilo pozitivnog ili negativnog, koji nastaje pri prvotnom susretu s uslugom. Upravo zbog

ovih argumenata, za potrebe ove doktorske disertacije, najveća se pozornost obratila upravo prema tom redovitom tipu korisnika dvorane.

## 5.2. STATISTIČKE METODE KORIŠTENE U ISTRAŽIVANJU

Statističke metode koje su korištene u ovoj doktorskoj disertaciji prate potrebe istraživanja i testiranja znanstvenih hipoteza ove disertacije. S obzirom na kompleksnost predmeta istraživanja, korišteno je više statističkih metoda kako bi se mogla analizirati predmetna problematika i kako bi se mogli izvesti zaključci istraživanja.

Osnovne statističke metode koje se koriste kako bi se opisali dobiveni podaci podrazumijevaju izračune medijana, aritmetičke sredine, standardne devijacije i standardne greške. Medijan i aritmetička sredina predstavljaju najčešće korištene mjere centralnih ili središnjih tendencija odnosno vrijednosti (Sošić i Serdar, 1997; Pauše, 1978; Statsoft, Inc., 2011).

Razlika između medijana i aritmetičke sredine očituje se u tome da je medijan neosjetljiv na ekstremne vrijednosti dobivene iz uzorka, odnosno on ne uzima u obzir apsolutno sve vrijednosti dobivene iz uzorka. Medijan se redovito izražava postotkom pouzdanosti. Aritmetička sredina, za razliku od medijana, uzima u obzir apsolutno sve vrijednosti iz uzorka i predstavlja njihovu sredinu. Uz njih se redovito računa i standardna devijacija kao prikaz odnosno mjera raspršenosti podataka. Standardna devijacija predstavlja drugi korijen varijance uzorka, a varijanca uzorka se računa kao prosječno kvadratno odstupanje od prosjeka. U prilogu ove doktorske disertacije dani su podaci opisne ili deskriptivne statistike za pitanja iz anketnog upitnika u svezi ovog rada.

Statističke obrade podataka u ovoj disertaciji baziraju se na pretpostavkama normalne distribucije analiziranih varijabli u uzorku. Pretpostavka normalne distribucije proizlazi iz veličine uzorka koja iznosi 90 ispravno popunjenih upitnika. Smatra se da je veličina uzorka veća od 50 dovoljna da se može pretpostaviti normalna distribucija (Statsoft, Inc., 2011) dok pojedini autori smatraju da je i 30 promatranja dovoljno za pretpostavku normalne distribucije (Chan, 1996; Kušljić, 2012).

$$\text{Aritmetička sredina : } \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (1)$$

$$\text{Varijanca : } s^2 = \frac{1 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \quad (2)$$

$$\text{Standardna devijacija : } \sigma = \sqrt{\frac{1 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (3)$$

$$\text{Standardna greška : } s_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{N}} \quad (4)$$

- $\bar{x}$  – aritmetička sredina uzorka
- $x_1, \dots, x_n$  – varijable u uzorku
- $n$  – broj varijabli u uzorku
- $\sigma$  – standardna devijacija uzorka
- $s_{\bar{x}}$  – standardna greška uzorka
- $N$  – broj varijabli u populaciji (osnovni skup)

### 5.2.1. INDEKS RELATIVNE VAŽNOSTI

Kako bi se dobio redoslijed važnosti pojedine usluge koristit će se indeks relativne važnosti. Pri računanju važnosti putem srednje vrijednosti, medijana, standardne pogreške i sl. problem mogu predstavljati odstupanja i varijance za pojedinu varijablu koja se istražuje i analizira. Ako se želi dobiti redoslijed usluga prema važnosti, tada se primjerenijom metodom čini upravo izračun indeksa relativne važnosti. Ovakva metoda korištena je u brojnim istraživanjima kako bi se mogao usporediti redoslijed pojedine varijable kao i međusobni odnos. (El-Haram i Horner, 2002a;

Vukomanović, 2010, 2006; Mthallane i dr., 2008; Idrus i dr., 2011; Al-Hammad, 2000; Chan i Chan, 2004; Ugwo i dr., 2006)

**Redoslijed putem vrijednosti indeksa relativne važnosti (eng. *Relative importance indeks RII*) :**

$$\text{Indeks relativne važnosti} = \sum_{i=1}^7 (W_i \times f_{xi}) \times \frac{100}{7n} \quad (5)$$

- $W_i$  – dana vrijednost
- $f_{xi}$  – frekvencija vrijednosti
- $n$  – broj odgovora
- $i$  – od 1 do 7

Ova se formula koristi kako bi se dobio redoslijed vrijednosti važnosti koja je mjerena Likertovom skalom od 1 do 7 (vrijednost  $7n$  u nazivniku odnosi se upitnike gdje postoji barem jedna ocjena 7 na skali od 1 do 7, ako je najveća dana vrijednost neki drugi tada se taj broj množi sa  $n$  – maksimalna vrijednost  $\times n$ ). Nadalje, kad se dobiju indeksi relativne važnosti svi zajedno se zbroje kako bi se dobila relativna vrijednost važnosti pojedine usluge u obliku postotka. Ovo je rađeno kako bi se rezultati mogli usporediti sa zadanim redoslijedima vrijednosti važnosti pojedine usluge definirane u ugovoru o JPP-u za sportsku dvoranu u Varaždinu koji su prikazani u postotnom obliku. S obzirom da indeks važnosti daje redoslijed usluga u relativnom odnosu ispitanih varijabli radit će se suma svih indeksa relativne važnosti kako bi se dobio relativni omjer usporediv s ugovorom o JPP-u. U ugovoru o JPP-u ispitane usluge daju sumu njihovih težina kritičnosti od 97% zato što je ukupnom općem standardu prostora i usluga dana težina kritičnosti 3% koja se ravnomjerno distribuira na sve usluge. Njezina ravnomjerna distribucija na sve usluge

proizlazi iz općih standarda kvalitete koji vrijede za sve usluge. Sukladno navedenom težine važnosti pojedine usluge dobit će se sljedećom formulom:

$$\mathbf{TKU}_i = \frac{\mathbf{IRV}_{U_i}}{\sum_1^n \mathbf{IRV}_{U_i}} \times 97\% \quad (6)$$

Gdje je:

**TKU<sub>i</sub>**= Težina kritičnosti pojedine komponente usluge

**IRV U<sub>i</sub>** = Indeks relativne važnosti komponente usluge U<sub>i</sub>

**∑<sub>1</sub><sup>n</sup> IRV U<sub>i</sub>** = suma svih Indeksa relativne važnosti usluga

**97%** = suma svih važnosti pojedinih komponenti usluge za predmetnu studiju slučaja

### 5.2.2. MODEL VIŠESTRUKKE REGRESIJE

Model višestruke regresije koristi se u slučajevima kad se želi konstruirati model ili funkciju kojom opisujemo zavisnu varijablu, te predstavlja ekstenziju jednostavnog modela linearne regresije koja ima jednu zavisnu i jednu nezavisnu varijablu (Stockburger, 1996). Zavisna varijabla ili regresand predviđa se nizom nezavisnih varijabli. U osnovi model višestruke regresije mogli bi prikazati kao (McClave i dr., 2005):

$$\mathbf{Y}_i = \mathbf{\beta}_0 + \mathbf{\beta}_1 \mathbf{X}_1 + \mathbf{\beta}_2 \mathbf{X}_2 + \dots + \mathbf{\beta}_k \mathbf{X}_k + \mathbf{\varepsilon}. \quad (7)$$

Gdje je:

**Y<sub>i</sub>** predstavlja zavisnu varijablu koju predviđamo modelom i naziva se regresand

**X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, ..., X<sub>k</sub>** su nezavisne varijable u modelu ili prediktori

**E(y) = β<sub>0</sub> + β<sub>1</sub>X<sub>1</sub> + β<sub>2</sub>X<sub>2</sub> + ... + β<sub>k</sub>X<sub>k</sub>** predstavlja deterministički udio modela



$\epsilon$  predstavlja slučajnu varijablu koja modelu daje stohastički karakter (engl. *error term ili random error*) (Bahovec i Erjavec, 2009).

$\beta_0, \beta_1, \beta_2 \dots, \beta_k$  se nazivaju regresijski koeficijenti (Krstić, 2011), te determiniraju kontribuciju pojedine nezavisne varijable ili prediktora. Regresijski koeficijent prikazuje prosječnu promjenu regresanda (Y) ako se nezavisna varijabla uveća za jedan, te predstavlja koeficijent smjera odnosno nagiba regresijskog pravca. Koeficijenti mogu biti pozitivni ili negativni ovisno o smjeru veze između zavisne i nezavisne varijable (Biljan-August i dr., 2009)

$\beta_0$  predstavlja konstantu u modelu, te ona predstavlja polazište pravca u jednostavnoj ili plohe u višestrukoj regresiji odnosno početnu asimptotsku vrijednost zavisne varijable u slučaju kad su sve nezavisne varijable jednake nuli. Kada ne bi bilo konstante, tada bi plohe ili pravac prolazile kroz ishodište za pretpostavke vrijednosti nezavisnih varijabli od nula.

Pri odabiru modela višestruke regresije postoji više metoda koje se koriste kako bi se konstruirao traženi model. Ove metode ponajviše ovise o načinu odabira varijabli koje se koriste kako bi se opisao model. Metode koje se koriste su: *Forward* metoda, *Backward* metoda, *Stepwise* metoda, *Enter* metoda, te *Test* metoda (Rawlings i dr., 1998; Pivac, 2005; Statsoft, Inc., 2011; Krstić, 2011). Ove metode analiziraju nezavisne varijable s obzirom na njihov utjecaj na model, te se konstruiraju modeli na temelju različitih metodologija koje koriste svaka od navedenih metoda.

*Forward* metoda radi tako da u model ulaze jedna po jedna nezavisna varijabla, s tim da prva ulazi ona koja ima najveći koeficijent korelacije sa zavisnom varijablom. Ako je za tu varijablu regresijski koeficijent značajno različit od nule, onda se počinje s unosom drugih varijabli u model. Druge varijable koje ulaze u model idu redom od one koje imaju najveći parcijalni koeficijent korelacije sa zavisnom varijablom, te se testiraju značajnosti varijabli uvedenih u model F - testom. Metoda završava nakon što se dođe do varijable koja uvrštenjem u model ne zadovoljava testove

za značajnost, te nema više značajan utjecaj na sami model ni na regresijski koeficijent (Pivac, , 2005; Chatterjee i Hadi, 2006).

*Backward* metoda se za razliku od *Forward* metode koristi suprotnom metodologijom odabira varijabli. Ona započinje od modela u kojem su zastupljene sve varijable, te iz modela izbacuje one koje imaju najmanji utjecaj na smanjenje greške sume kvadrata. Testiraju se varijable, te one koje imaju najmanje t-testove ispadaju van iz modela. S izbačenom svakom varijablom testiranje se ponavlja. Na kraju u modelu ostaju samo značajne varijable tj. kada svi t-testovi varijabli u modelu ukazuju da su varijable koje su ostale značajne ( Chatterjee i Hadi, 2006).

*Stepwise* metoda u naravi jest kombinacija *forward* i *backward* metode. Ova metoda počinje izradom modela na isti način kao *forward* metoda. Međutim, kad varijabla ulazi u model primjenjuje se *backward* metoda da se testiraju sve varijable koje se nalaze u modelu tj. njihove značajnosti. Kad *backward* metoda provjeri sve varijable u modelu nastavlja se sa *forward* metodom ubacivanjem nove nezavisne varijable u model, nakon koje se opet *backward* metodom testiraju značajnosti svake varijable u modelu. Zbog ovakvog načina izgradnje modela, *stepwise* je kompleksnija metoda i od *forward* i od *backward* metode, te se smatra najprikladnijom za izbor nezavisnih varijabli, odnosno za izradu regresijskog modela (Rawlings i dr., 1998, Chatterjee i Hadi, 2006).

*Enter* metoda predstavlja metodu u kojoj su sve varijable uključene u model, te se ponekad naziva i puni model ili forsirani model (Statsoft, Inc., 2011; Krstić, 2011). Naziva se punim modelom zato što se testira za ukupni set nezavisnih varijabli, te se u njemu ne isključuju varijable kao što je to slučaj u *stepwise*, *forward* ili *backward* metodi. *Stepwise*, *forward* i *backward* metode korisne su kad se žele izraditi modeli koji se s dovoljnom pouzdanošću mogu koristiti pri predviđanju budućih vrijednosti nezavisne varijable. Ovim metodama se može znatno smanjiti skup nezavisnih varijabli koje se prate i koje ulaze u model, a da se pri tom znatno ne utječe na samu pouzdanost modela. Svakako, kad se razmatra da je potrebno voditi opsežne baze podataka ili uložiti veću količinu resursa za skupljanje i podataka i vrijednosti nezavisnih varijabli svakako je jasna i razvidna korist

od ovakvih metoda. S druge strane, Enter metoda uvijek će dati model koji će imati jednak ili veći koeficijent determinacije ( $R^2$ ) od modela dobivenih *stepwise*, *backward* ili *forward* metodama. Enter metoda, međutim, daje uvid u cijeli model i koristi se u slučajevima kad se želi ocijeniti utjecaj svih nezavisnih varijabli.

U ovom istraživanju koristiti će se Enter metoda kako bi se analiziralo kakav i koliki utjecaj imaju sve nezavisne varijable, odnosno komponente usluge.

### 5.2.3. KORELACIJA

Korelacija predstavlja mjeru zavisnosti dviju varijabli. Ona može biti linearna i nelinearna. Ako govorimo o linearnoj korelaciji, govorimo o pravcu, dok o nelinearnim korelacijama govorimo o krivuljama koje opisuju zavisnost dviju varijabli.

U linearnim korelacijama vrijednost koeficijenta korelacije  $r$  može varirati od -1 do 1. Ukoliko je koeficijent korelacije vrijednosti -1 tada govorimo o negativnoj linearnoj korelaciji dvije varijable, dok vrijednost 1 ukazuje na pozitivnu linearnu korelaciju promatranih varijabli. Pozitivna korelacija ukazuje na istu tendenciju/rast vrijednosti varijabli, dok negativna ukazuje na obrnutu situaciju odnosno smanjivanje vrijednosti jedne varijable uslijed rasta druge (Biljan-August i dr.; 2009).

Ako koeficijent korelacije iznosi 0, može se govoriti o apsolutnoj nezavisnosti dviju varijabli, slijedno, vrijednosti korelacijskih koeficijenata koje su blizu vrijednosti 0 smatraju se kao vrijednosti koje ukazuju na izuzetno malu zavisnost varijabli.

Pojava korelacije koja ukazuje na kolinearnost dviju varijabli u statistici se koristi kako bi se ukazalo na povezanost dvije varijable, te kako bi se predvidjela vrijednost jedne varijable ako nam je poznata vrijednost druge, s njom korelirane, varijable (Walpole i dr., 1993). Kao najpoznatija mjera linearne korelacije između dviju slučajnih varijabli uzima se Pearsonov koeficijent linearne korelacije:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (8)$$

Kao vrijednosti koje govore o jakoj korelaciji uzimaju se one vrijednosti koeficijenta korelacije koje su veće od 0,5 (+,-) dok se vrijednosti veće od 0,8 smatraju mjerom koja ukazuje na izuzetno jaku korelaciju (Biljan-August i dr.; 2009).

#### - Problem multikolinearnosti

Kad u regresijskom modelu postoje više varijabli koje su međusobno u korelaciji govori se o problemu multikolinearnosti. Ovaj problem može rezultirati nepouzdanim regresijskim koeficijentima te njihovom relativno velikom standardnom greškom (Krstić, 2011). U samim regresijskim analizama ova pojava ponajviše utječe na nemogućnost utvrđivanja utjecaja i značaja neovisnih varijabli na onu ovisnu (Draper i Smith; 1998). Ako se analizira sam regresijski koeficijent cijelog modela  $R^2$  odnosno prilagođeni  $R^2$  tada multikolinearnost ne predstavlja toliki problem, odnosno sami koeficijenti bit će pouzdani, međutim, ako se želi analizirati zasebno neovisne varijable i njihov doprinos na promjenu zavisne varijable tada je uslijed pojave multikolinearnosti ovo nemoguće iščitati i analizirati iz rezultata modela linearne regresije (Motulsky, 2002).

#### 5.2.4. FAKTORSKA METODA

Faktorska metoda (*Principal Component Analysis*) jedna je od najstarijih i najčešće korištenih metoda multivarijantne analize. Glavna ideja ove statističke metode jest smanjenje dimenzija podataka u slučajevima gdje postoji velik broj međusobno koreliranih podataka. U osnovi faktorske metode uglavnom se primjenjuju kod smanjenja broja varijabli, te kako bi se otkrile strukture u vezama između različitih podataka čime bi se ti podaci mogli klasificirati (Statsof, 2011).

Faktorskom metodom (*Principal component analysis*) reduciraju se podatci u nove međusobno nekorelirane varijable, odnosno faktore (komponente, dimenzije) u kojima prvih nekoliko faktora zadržava što veću varijancu ukupnog skupa podataka.

Nije svaki skup podataka pogodan za primjenu faktorskih metoda. Svakako, iz samog opisa metode, odmah je uočljivo da skup podataka u kojemu nema značajnih korelacija među pojedinim podacima neće biti pogodan za upotrebu faktorskih metoda jer se podaci neće moći grupirati u smislene cjeline, pa će broj faktora u konačnici odgovarati broju podataka, odnosno varijabli početnog skupa.

Kako bi se provjerila pogodnost skupa podataka za primjenu ove metode koriste se razni testovi i analize. Neki od korištenih testova su Bartlettov test zaobljenosti (*engl. Bartlett test of sphericity*), te Kaiser-Meyer-Olkin mjere za distribuciju varijabli u uzorku (*engl. Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling – KMO test*) (Kušljić, 2012; Ahadzie i dr., 2008; Al-Tmeemy i dr.; 2011; Li i dr., 2005; Takim i dr., 2004). I dok Kaiser-Meyer-Olkin mjere u osnovi provjeravaju upravo međusobnu povezanost varijabli u skupu odnosno njihovu koreliranost, Bartlettov test zaobljenosti analizira korelacijsku matricu skupa varijabli kako bi se analiziralo je li ona jedinična i time nepogodna za primjenu faktorske metode.

Za testiranje pogodnosti skupa podataka po Kaiser-Meyer-Olkin mjeri koristit će se standardne prihvaćene vrijednosti za ovu mjeru, a koje ukazuju na vrijednosti između 0,5 i 1,0 (IBM SPSS 19, 2010). Za Bartlettov test zaobljenosti testiraju se vrijednosti Hi- kvadrata, a da bi vrijednosti Hi kvadrata bile prihvaćene, trebaju biti veće od graničnih vrijednosti Hi kvadrata za promatrani skup podataka.

Za odabir faktora iz skupa varijabli mogu se koristiti različiti kriteriji. Jedan od najčešće korištenih jest Kaiserov kriterij koji kao mjeru odabira broja faktora koristi vrijednost *Eigenvalue* veću od 1. Međutim, pojedini autori smatraju da se odabirom faktora temeljem *Eigenvalue* većeg od 1 može dobiti premali broj faktora, pa tako Jolliffe predlaže odabir faktora čiji *Eigenvalue* prelazi 0.7 (Jolliffe, 2002).

*Eigenvalue* određenog faktora, prema čijoj se vrijednosti i predlaže broj odabira faktora, predstavlja varijancu u svim varijablama koje obuhvaća taj faktor, odnosno predstavlja varijancu tog faktora.

## 6. DESKRIPTIVNA STATISTIKA I POTVRDA ZNANSTVENIH HIPOTEZA

### 6.1. UZORAK

U ovom znanstvenom istraživanju kao studija slučaja odabran je JPP/PFI projekt sportske dvorane u Varaždinu. U ovom JPP/PFI projektu, s obzirom da se radi prvenstveno o sportskoj dvorani, jednostavno je razlučiti primarne krajnje korisnike, te svrhu usluga.

Istraživanje je provedeno u mjesecu svibnju 2011. godine i to u razdoblju od 2.5. do 13.5. S obzirom na različite rasporede treniranja sportskih klubova i različite kategorije sportaša upitnici su bili dijeljeni tijekom 10 radnih dana pazeći pri tom da se ne dostave istim korisnicima dva puta.

#### 6.1.1. SPORTAŠI

Upitnici su bili dostavljeni na portu sportske dvorane koja se nalazi na ulazu u samu dvoranu. Svi sportaši i korisnici sportske dvorane koji koriste sportske terene moraju se javiti na portu kao centralno mjesto ulaska u dvoranu. Ovdje zaposlenici upravitelja dvorane (privatnog partnera) evidentiraju klubove kojima zadužuju ključeve od svlačionica i kontroliraju korištenje termina u skladu s planom korištenja dvorane. S obzirom da porta predstavlja centralno mjesto na ulasku u dvoranu gdje se svi korisnici moraju evidentirati ono je ujedno izabrano za distribuciju upitnika korisnicima koji spadaju u kategoriju sportaša. Zaposlenicima na porti je dano 150 upitnika kako bi isti bili distribuirani korisnicima pri dolasku u dvoranu. Korisnici su zamoljeni da iste popune i vrate pri izlasku iz dvorane zaposlenicima na portu.

U trenutku provođenja istraživanja u sportskoj dvorani redovito su trenirala četiri sportska kluba, te jedan sportski savez. Od četiri sportska kluba koji redovito održavaju treninge za više kategorija svojih sportaša u sportskoj dvorani, tri čine sportske klubove za muškarce a jedan je ženski

sportski klub. Uz sportske klubove u dvorani u prostorima kuglane treniraju i članovi kuglačkog saveza Varaždinske županije.

Tablica 6.1.1.1.: Pregled korisnika dvorane - sportaši (podaci dobiveni od Upravitelja dvorane)

Red. br.	Klub	Broj trenera	Broj igrača	Ostali članovi kluba	Sveukupno:
1.	RUKOMETNI KLUB "VARTEKS DI CAPRIO"	4	90	2	96
2.	ŽENSKI RUKOMETNI KLUB "KOKA"	4	42	1	47
3.	ODBOJKAŠKI KLUB "VARAŽDIN"	2	53	1	56
4.	KOŠARKAŠKI KLUB "ŠKOLA KOŠARKE VARAŽDIN"	4	33	1	38
5.	KUGLAČKI SAVEZ VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	0	125	3	128
<b>UKUPNO:</b>		<b>14</b>	<b>343</b>	<b>8</b>	<b>365</b>

Od distribuiranih 150 upitnika sportskim korisnicima dvorane vraćeno ih je 108 što čini povrat od 72%. Od navedenih 108 upitnika njih 18 bilo je neispravno i neupotrebljivo za potrebe ovog istraživanja što čini 16,7% ispunjenih upitnika. Upitnici koji nisu bili upotrebljivi bili su ili većinom nepotpuni ili su na sva pitanja odgovoreni istim odgovorom.

Od ukupnog broja korisnika iz kategorije sportaša, a to su treneri i sportaši, 90 ispravnih upitnika predstavlja uzorak od 25,2% ukupne ciljane populacije. Ostali članovi kluba kojih ukupno u promatranoj populaciji ima 8 nisu ispunili upitnike, niti su im isti distribuirani. Kad bi se i oni zbrojili, tada bi uzorak predstavljao 24,7% populacije.

S obzirom da se pri provođenju istraživanja nisu primjenjivala nikakva ograničenja pri odabiru uzorka među promatranom populacijom, te da se kao ograničenje jedino može uzeti u obzir vrijeme tijekom kojeg su se prikupljali upitnici, uzorak se može smatrati slučajnim uzorkom za navedenu populaciju.



### 6.1.2. ZAKUPCI

Za potrebe ovog istraživanja i s obzirom na karakteristike projekta kao primarna populacija smatra se kategorija sportaša. Međutim, uz sportaše postoji još kategorija redovitih korisnika dvorane. Redovite korisnike predstavljaju i zakupci prostora dvorane čija svrha korištenja nije u svezi sa sportom. U ovoj se kategoriji u trenutku istraživanja mogu se razaznati dvije skupine. Prvu skupinu čini zakupac Veleučilište u Varaždinu, odnosno profesori i studenti koji koriste konferencijske dvorane u samoj dvorani za potrebe održavanja nastave na veleučilištu. Drugu skupinu korisnika čine ostali zakupci poslovnih prostora dvorane ili točnije njihovi zaposlenici.

Iako ove kategorije ne predstavljaju primarnu populaciju korisnika i to zato što oni nisu korisnici čija se potreba trebala ispuniti gradnjom sportske dvorane ovim su istraživanjem obuhvaćeni kako bi se potvrdile ili odbacile znanstvene hipoteze o različitim percepcijama važnosti pojedinih usluga u JPP/PFI projektu od strane različitih tipova korisnika.

Za potrebe prikupljanja uzorka iz navedene populacije izrađeno je 100 upitnika koji su distribuirani korisnicima. Od toga je 80 upitnika distribuirano je profesorima i studentima, te zaposleniku veleučilišta. Upitnici su distribuirani studentima i profesoru prije početka predavanja, te su zamoljeni da iste popune i odlože na predviđeno mjesto pri završetku predavanja. Od 80 upitnika koji su distribuirani među ovom populacijom dostavljeno ih je 73 što čini 91,25% populacije. Od dostavljenih upitnika njih 7 bilo je neispravno te neupotrebljivo za potrebe ovog istraživanja, što čini 8,75% ukupno ispunjenih upitnika. 66 ispravnih upitnika čini ukupno 42,31% populacije.

Tablica 6.1.2.1.: Pregled korisnika dvorane - studenti (podaci dobiveni od Upravitelja dvorane)

REDOVITI NAJMOPRIMAC	Broj profesora	Broj studenata	Ostali zaposlenici	Sveukupno:
VELEUČLIŠTE U VARAŽDINU (profesori i studenti)	5	150	1	156
<b>UKUPNO:</b>	<b>5</b>	<b>150</b>	<b>1</b>	<b>156</b>

Ostalim korisnicima dvorane, a to su zaposlenici zakupaca također je distribuiran upitnik. Isti im je dostavljen na radnim mjestima, te su zamoljeni da ga popune i dostave upravitelju dvorane. Među ovom populacijom podijeljeno je 20 upitnika. Od distribuiranih upitnika vraćeno je njih 16, što čini 80% distribuiranih upitnika. Od 16 dostavljenih upitnika 2 su bila dostavljena neispravna, pa time neupotrebljiva, što čini 12,5% od ukupno vraćenih upitnika. Ispravnih 14 upitnika sačinjava 52% ukupne populacije iz ove kategorije.

S obzirom na broj prikupljenih uzoraka, ali i broj populacije u odnosu na broj pitanja sadržanih u upitniku, ova populacija nije dalje uzimana u obzir u ovom istraživanju. Naime, u svakoj od analiza za koje se koriste statističke metode promatra se najmanje deset varijabli, što čini omjer uzorka naspram promatranih varijabli od 1,4 : 1. Ovakav omjer je premali da bi se dobili valjani rezultati koji u dobroj mjeri opisuju jednu kategoriju korisnika, te se stoga, iako uzorak predstavlja 52% populacije, u daljnjem istraživanju odbacuje.

Tablica 6.1.2.2.: Pregled korisnika dvorane – zakupci poslovnih prostora (podaci dobiveni od Upravitelja dvorane)

Red. br.	Klub	Djelatnost	Broj zaposlenika	Sveukupno:
1.	GASTROCOM d.o.o.	gastronomija	7	7
2.	ZAJEDNIČKI OBRT KAMISPORT	klizalište i mali nogomet	2	2
3.	PROMO MEDIA d.o.o.	marketinška agencija	3	3
4.	ZAGORJE TEHNOBETON d.d.	služba informatike, obračuna plaća i marketinga	11	11
5.	DJ SCENA d.o.o.	skladište	3	3
6.	FORITSPORT d.o.o.	vanjski tereni - tenis	1	1
UKUPNO:			27	27

## 6.2. POTVRDA ZNANSTVENIH HIPOTEZA

Znanstvene hipoteze iznesene u ovoj disertaciji testirane su primjenom odgovarajućih statističkih metoda. Za potvrdu pojedine znanstvene hipoteze korišteni su uzorci odgovarajuće populacije krajnjih korisnika. U ovom znanstvenom istraživanju kao primarni korisnici, čije je javne potrebe naručitelj projekta odnosno javni partner ovim projektom htio ispuniti, su sportaši. Upravo zbog toga, osnovna znanstvena hipoteza disertacije H1 testirana je na tom uzorku. Odabrane statističke metode analizirane su i predstavljene u prethodnom poglavlju ove doktorske disertacije. U ovom poglavlju predstavljaju se osnovni rezultati statističkih metoda za potrebe odbacivanja ili potvrđivanja iznesenih znanstvenih hipoteza. U prilogima ove disertacije izloženi su detaljni rezultati i podaci za svaku provedenu statističku metodu.

### 6.2.1. HIPOTEZA: KVALITETA UTJEČE NA ZADOVOLJSTVO (H1)

- *Kvaliteta zahtijevanih usluga u etapi uporabe JPP/PFI projekta percipirana od strane korisnika utječe na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.*

Tablica 6.2.1.1. : Sažetak rezultata regresijskog modela zadovoljstva korisnika projektom (rezultati istraživanja)

Rezultati regresijskog modela									
Regresijski model	R	$R^2$	$\bar{R}^2$	$\sigma$	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,855 <sup>a</sup>	,732	,696	,635	,732	20,452	10	75	,000
a. Prediktori: ADMINISTRATIVNE USLUGE, ODRŽAVANJE GRAĐEVINE, ODRŽAVANJE VANJSKIH CESTA, PUTOVA PARKIRALIŠTA, UPRAVLJANJE KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA, UGOSTITELJSKE USLUGE, USLUGE ČIŠĆENJA, ODRŽAVANJE SPORTSKIH TERENA I IGRALIŠTA, CENTAR ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA, USLUGE SIGURNOSTI, UPRAVLJANJE KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM									
b. Zavisna varijabla: ZADOVOLJAN SAM OVIM PROJEKTOM SPORTSKE DVORANE (izgradnjom, uporabom, održavanjem i dr.) I SMATRAM GA USPJEŠNIM.									

Tablica 6.2.1.2: Matrica korelacije za regresijski model zadovoljstva korisnika projektom

	ZADOVOLJAN SAM Ovim projektom sportske dvorane i smatram ga uspješnim.	USLUGE ODRŽAVANJA GRAĐEVINE	USLUGE ODRŽAVANJA VANJSKIH CESTA, PUTOVA I PARKIRALIŠTA	USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	USLUGE ODRŽAVANJA SPORTSKIH TERENA I IGRALIŠTA	USLUGE ČIŠĆENJA	USLUGE SIGURNOSTI	USLUGE UPRAVLJANJA KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA	UGOSTITELJSKE USLUGE	USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM	ADMINISTRATIVNE USLUGE	
Pearson Correlation	ZADOVOLJAN SAM Ovim projektom sportske dvorane i smatram ga uspješnim.	1,000	,654	,608	,659	,728	,780	,731	,585	,545	,674	,558
	USLUGE ODRŽAVANJA GRAĐEVINE	,654	1,000	,492	,596	,729	,714	,731	,538	,336	,518	,420
	USLUGE ODRŽAVANJA VANJSKIH CESTA, PUTOVA I PARKIRALIŠTA	,608	,492	1,000	,482	,617	,491	,542	,472	,480	,534	,449
	USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	,659	,596	,482	1,000	,577	,592	,545	,643	,720	,633	,728
	USLUGE ODRŽAVANJA SPORTSKIH TERENA I IGRALIŠTA	,728	,729	,617	,577	1,000	,732	,731	,531	,465	,667	,423
	USLUGE ČIŠĆENJA	,780	,714	,491	,592	,732	1,000	,784	,593	,455	,635	,455
	USLUGE SIGURNOSTI	,731	,731	,542	,545	,731	,784	1,000	,636	,424	,610	,464
	USLUGE UPRAVLJANJA KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA	,585	,538	,472	,643	,531	,593	,636	1,000	,642	,598	,565
	UGOSTITELJSKE USLUGE	,545	,336	,480	,720	,465	,455	,424	,642	1,000	,627	,670
	USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM	,674	,518	,534	,633	,667	,635	,610	,598	,627	1,000	,746
	ADMINISTRATIVNE USLUGE	,558	,420	,449	,728	,423	,455	,464	,565	,670	,746	1,000

✚ Primjenom višestruke linearne regresije ili viševarijabilne regresijske analize dobiven je koeficijent korelacije (R) vrijednosti **0,855** za promatrani model kao što se može vidjeti u tablici 6.2.1.1. S obzirom na to da znanstvena hipoteza želi utvrditi ovisnost zadovoljstva korisnika projektom i njihovu percepciju projekta kao uspješnog ova varijabla predstavlja zavisnu varijablu modela, dok su kao nezavisne varijable u model uvrštene percipirane vrijednosti kvalitete svih ugovorenih usluga u promatranom JPP/PFI projektu. Visoka vrijednost koeficijenta korelacije (R) od **0,855**, te slijedno i visoka vrijednost koeficijenta determinacije modela (R<sup>2</sup>) od **0,732**, govori da testirani model opisuje 73,2% varijacije vrijednosti zavisne varijable. Kao izuzetno visoko korelirane vrijednosti smatraju se vrijednosti koeficijenta korelacije (R) više od 0,8, dok se kao visoke vrijednosti koeficijenta determinacije (R<sup>2</sup>) smatraju vrijednosti više od 0,5. U ovom slučaju obje vrijednosti su veće od referentnih te se smatraju dokazom visoke korelacije zavisne varijable u odnosu na nezavisne. Vrijednost prilagođenog koeficijenta determinacije (R<sup>2</sup> adj.) prikazuje korijen srednje vrijednosti kvadratne pogreške modela koji se koristi za predviđanje. Ovaj koeficijent prikazuje ispravnost modela, te ilustrira odnos broja nezavisnih varijabli u samom modelu i odnos broja uzoraka u ovisnosti od broja nezavisnih varijabli. Kako u ovom slučaju prilagođeni koeficijent determinacije (R<sup>2</sup> adj.) prikazuje vrijednost od **0,696** i ovaj pokazatelj ukazuje na snažnu vezu nezavisnih i ovisne varijable modela. Značajnost modela s intervalom pouzdanosti od 95% je  $p < 0,000$  (Sig. F Change ) što ukazuje na ispravnost modela u više od 99,99% slučajeva za pouzdanost od 95%.

Pearsonovi koeficijenti korelacije između zavisne varijable (zadovoljstvo projektom) i nezavisnih varijabli (komponente usluge upravljanja građevinom), iskazani u korelacijskoj matrici modela u tablici 6.2.1.2., ukazuju na veze između zavisne i nezavisnih varijabli. Naime, svi koeficijenti korelacije veći su od 0,5 što se smatra indikatorom visoke kolinearnosti varijabli.

✚ **Zaključno: Osnovna hipoteza ovog znanstvenog rada se potvrđuje i prihvaća**

## 6.2.2. HIPOTEZA: VAŽNOSTI I UTJECAJ POJEDINIH USLUGA (H2)

- *Važnost pojedinih usluga percipirana od strane korisnika različita je od stvarnog utjecaja koji pojedine usluge imaju na zadovoljstvo korisnika.*

✚ Potvrdom ove znanstvene hipoteze željela se ispitati tvrdnja da se važnost pojedine usluge izvedena direktno iz percepcije korisnika (tzv. eksplicitna važnost) razlikuje od utjecaja percipirane kvalitete pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo korisnika projektom. Ovime se želi potvrditi problem oko definiranja težina kritičnosti pojedine usluge i naglasiti da pojedina usluga može utjecati na ukupno zadovoljstvo u većoj mjeri nego li to pokazuju rezultati istraživanja provedenih u cilju identificiranja važnosti usluge direktnim upitom korisnika. Ovime se također potvrđuje da izvedba pojedine usluge u pogledu kvalitete utječe na njezin značaj na ukupno zadovoljstvo korisnika projektom. Kako bi se potvrdila ova znanstvena hipoteza usporedit će se rezultati istraživanja na način da će se usporediti redosljed najvažnijih usluga dobivenih direktnim upitom korisnika o važnosti pojedine usluge, te prikazom rezultata važnosti usluge putem koeficijenata korelacije iz tablice 6.2.1.2. U tablici 6.2.2.1. prikazani su indeksi relativne važnosti po pojedinoj komponenti usluge, te su u tablici 6.2.2.2. komponente poredani po redosljedu počevši od najveće ka najmanjoj. U tablici 6.2.2.3. prikazani su koeficijenti korelacije iz regresijskog modela te su također komponente poredane po redosljedu počevši od komponente sa najvećim koeficijentom korelacije prema onoj sa najmanjom<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Redosljed dobiven Indeksom relativne važnosti odnosi se na važnost komponente usluge (VU) percipirane od strane korisnika dok se utjecaj pojedine komponente izvodi putem koeficijente korelacije percipirane kvalitete komponente usluge iz regresijskog modela (KUPER). Vidjeti Prilog 10.

**Redoslijed najvažnijih usluga putem Indeksa relativne važnosti:**

Tablica 6.2.2.1. : Indeksi relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane krajnjih korisnika – sportaša (rezultati istraživanja)

<b>Usluge</b>	<b>Indeks relativne važnosti</b> <i>(Relative importance indeks)</i>
Usluge održavanja građevine	88,73015873
Usluge održavanja cesta i putova	84,6031746
Usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova	76,2987013
Usluge održavanje terena i igrališta	88,88888889
Usluge čišćenja	91,58730159
Usluge sigurnosti	90,36918138
Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	75,71428571
Ugostiteljske usluge	74,6031746
Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	78,25396825
Administrativne usluge	74,28571429

Tablica 6.2.2.2. : Redosljed najvažnijih usluga prema indeksu relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika - sportaša (rezultati istraživanja)

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Indeks relativne važnosti</b> <i>(Relative importance indeks)</i>	<b>Transformirano u postotke</b>
1.	Usluge čišćenja	91,58730159	11,12%
2.	Usluge sigurnosti	90,36918138	10,98%
3.	Usluge održavanje terena i igrališta	88,88888889	10,80%
4.	Usluge održavanja građevine	88,73015873	10,78%
5.	Usluge održavanja cesta i putova	84,6031746	10,28%
6.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	78,25396825	9,50%
7.	Usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova	76,2987013	9,27%
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	75,71428571	9,20%
9.	Ugostiteljske usluge	74,6031746	9,06%
10.	Administrativne usluge	74,28571429	9,02%

Tablica 6.2.2.3.: Redosljed najvažnijih usluga prema koeficijentima korelacije pojedine komponente usluge i zadovoljstva korisnika - sportaša (rezultati istraživanja)

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Koeficijenti korelacije</b>
1.	Usluge čišćenja	0,78
2.	Usluge sigurnosti	0,731
3.	Usluge održavanja sportskih terena i igrališta	0,728
4.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	0,674
5.	Usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova	0,659
6.	Usluge održavanja građevine	0,654
7.	Usluge održavanja vanjskih cesta, putova parkirališta	0,608
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	0,585
9.	Administrativne usluge	0,558
10.	Ugostiteljske usluge	0,545



Iz tablica 6.2.2.2. i 6.2.2.3. može se uočiti kako je redoslijed prve tri usluge isti u oba slučaja odnosno u važnosti i utjecaju. Također, i u ostalim uslugama se primjećuje vrlo sličan raspored komponenata usluga. Temeljem prikazanih podataka dobivenih empirijskim istraživanjem ne može se sa sigurnošću prihvatiti navedena znanstvena hipoteza.

Iako se u ovom istraživanju nije sa sigurnošću empirijski potvrdila hipoteza da je važnost komponenta usluga dobivena putem utjecaja pojedine usluge različita od važnosti komponente usluge dobivene direktnim upitom korisnika, isto može biti posljedica većeg broja razloga.

Kao neki od razloga mogu se pretpostaviti pitanje istovremenog upita o važnosti i percipiranoj kvaliteti komponente usluge. Naime, ukoliko se uzmu u obzir saznanja navedena u trećem poglavlju ove disertacije a koja govore u prilog tome da je će važnost pojedine usluge biti u nekoj mjeri pod utjecajem njene izvedbe tada se može razmatrati da li su direktno navedene važnosti pojedinih komponenti usluge bile već razvrstane kao takve od strane korisnika uslijed njihove percipirane kvalitete. Također, potvrdom hipoteze da je moguće identificirati faktore važnosti komponenti usluge postavlja se pitanje da li korelacija komponenata usluge koje spadaju pod isti faktor utječe na mogućnost identificiranja njihovog stvarnog utjecaja na zadovoljstvo korisnika. Iz matrice korelacije regresijskog modela prikazane u tablici 6.2.1.2. može se uočiti kako vlada relativno visoka korelacija među nezavisnim varijablama odnosno percipiranoj kvaliteti pojedinih komponenata usluge. Ovo također utječe na mogućnost izvođenja pouzdanih mjera utjecaja pojedine komponente usluge kao nezavisne varijable na ukupno zadovoljstvo korisnika kao zavisne varijable u modelu.

Iz svega navedenoga, može se zaključiti da u ovom istraživanju nije moguće sa dovoljnom sigurnošću empirijski potvrditi da se važnost pojedine usluge direktno percipirane od strane korisnika razlikuje od njenog utjecaja na ukupno zadovoljstvo korisnika. Međutim, iako se navedena hipoteza odbacuje u ovom istraživanju, istu nije moguće u potpunosti odbaciti. Za potvrdu navedene hipoteze ili njeno potpuno odbacivanje potrebno je napraviti daljnja istraživanja imajući u vidu navedenu problematiku, te empirijski potvrditi ili odbaciti istu.

**Zaključno: znanstvena hipoteza H2 nije potvrđena empirijskim rezultatima.**

### 6.2.3. HIPOTEZA: RAZLIKA PERCEPCIJE NARUČITELJA I KORISNIKA (H3)

- *Važnost pojedine usluge percipirana od strane korisnika u JPP/PFI projektu sportske dvorane različita je od važnosti usluga percipirane od strane naručitelja.*

✚ Ova znanstvena hipoteza postavljena je kako bi se ispitala tvrdnja da je percepcija važnosti pojedine usluge u JPP/PFI projektu od strane naručitelja različita od važnosti pojedine usluge percipirane od strane korisnika. Za potvrdu ove znanstvene hipoteze testirala se eksplicitna važnost pojedine usluge percipirana od strane sportaša kao krajnjih korisnika dvorane. Korišten je indeks važnosti kako bi se dobiveni rezultati mogli prikazati na istoj osnovi kao i težine kritičnosti pojedine usluge definirani u JPP/PFI ugovoru od strane naručitelja. S obzirom da se u ugovoru o JPP/PFI-u nalazi i jedna posebna kategorija, koja se odnosi općenito na sve usluge i način ispunjavanja ugovora, ona je za potrebe usporedbe izuzeta. Ova kategorija ne predstavlja zasebnu uslugu te kao takva nije mogla biti predmetom analize. Kako bi se usluge mogle usporediti uzeto je u obzir da suma težina važnosti svih pojedinih usluga izražena u % mora davati vrijednost jednaku 97%, kao i suma težina kritičnosti promatranih usluga definiranih ugovorom. Također, za potrebe jednostavnije usporedbe dva skupa podataka, odnosno dviju tablica, vrijednosti relativnih važnosti usluga zaokružene su na cijeli broj. Razlike između rezultata relativnih indeksa važnosti u tablici 6.2.2.2. i tablici 6.2.3.1.. odnose se upravo na činjenicu da se za potrebe usporedbe s definiranim važnostima naručitelja tablicu 6.2.2.2 trebalo pomnožiti s 97% kako bi se dobili usporedivi rezultati. Tablica 6.2.3.2. prikazuje težine kritičnosti komponenti usluge definirane od strane naručitelja u predmetnoj studiji slučaja.

Nakon usporedbe tablica 6.2.3.1. i 6.2.3.2. jasno se mogu razlučiti razlike, kako u redoslijedu najvažnijih usluga tako i u njihovoj relativnoj važnosti. Svakako je uočljiva razlika u pogledu usluge čišćenja koja je percipirana kao najvažnija od strane korisnika. Također vidljiva je razlika i u redoslijedu ostalih usluga, te još veća razlika

ako se usporede težinski udjeli koji, promatrani s aspekta korisnika, nisu toliko različiti kao oni definirani od strane naručitelja odnosno javnog partnera u projektu. Sukladno izloženom smatra se da je dokazana razlika u percepciji važnosti pojedine usluge od strane naručitelja projekta naspram percepcije pojedine usluge od strane korisnika projekta.

Tablica 6.2.3.1.: Redoslijed najvažnijih usluga i težinski udjeli usluga prema indeksu relativne važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipiranih od strane **korisnika** - sportaša (rezultati istraživanja)

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Težinski udio usluge</b> (transformirano iz indeksa važnosti sa sumom od 97%)	<b>Težinski udjeli zaokruženi na cijeli broj</b>
1.	Usluge čišćenja	10,79%	11%
2.	Usluge sigurnosti	10,65%	11%
3.	Usluge održavanje terena i igrališta	10,47%	10%
4.	Usluge održavanja građevine	10,45%	10%
5.	Usluge održavanja cesta i putova	9,97%	10%
6.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	9,22%	9%
7.	Usluge Centra za prijavu nedostatka i kvarova (CPNK)	8,99%	9%
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	8,92%	9%
9.	Ugostiteljske usluge	8,79%	9%
10.	Administrativne usluge	8,75%	9%

Tablica 6.2.3.2.: Redoslijed najvažnijih usluga iz ugovora o JPP/PFI projektu – Težine kritičnosti usluga definirane od strane naručitelja

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Težinski udio usluge [ % ]</b>
1.	Usluge održavanje terena i igrališta	20
2.	Usluge Centra za prijavu nedostatka i kvarova (CPNK)	15
3.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	15
4.	Usluge održavanja građevine	10
5.	Usluge sigurnosti	10
6.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	10
7.	Usluge održavanja cesta i putova	5
8.	Usluge čišćenja	5
9.	Ugostiteljske usluge	5
.	Općenito Usluge	3
10.	Administrativne usluge	2

 **Zaključno: znanstvena hipoteza H3 se potvrđuje i prihvaća.**

#### 6.2.4. HIPOTEZA: RAZLIČIT UTJECAJ POJEDINE KOMPONENTE USLUGE NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA (H4)

- *Različite usluge imaju različit utjecaj na ukupno zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.*
- ✚ Ova znanstvena hipoteza koristi kao potvrda da pojedine usluge u usluzi upravljanja građevinom imaju različit utjecaj na ukupno zadovoljstvo korisnika. Potvrdom ove hipoteze želi se naglasiti različiti kritičnost pojedine usluge u svezi ukupnog zadovoljstva projektom, te time naglasiti i argumentirati tezu kako pojedine usluge imaju veću vrijednost utjecaja od drugih manje važnih usluga. Potvrdom ove hipoteze nadalje se potvrđuje osnovni koncept primijenjen u mehanizmima plaćanja kod PFI/JPP projekata u kojima se dodjeljuju različite težine kritičnosti pojedinim uslugama ovisno o njihovom značaju za ukupni projekt. Različite težine kritičnosti, odnosno utjecaj pojedinih usluga na ukupno zadovoljstvo, imaju izuzetan značaj ne samo s aspekta početnog definiranja težina kritičnosti pojedine usluge nego i s aspekta njihovog kasnijeg nadzora kao i uspješnog upravljanja JPP projektom. Za potvrdu ove hipoteze promatrali su se Pearsonovi koeficijenti linearne korelacije percipirane kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika.

Tablica 6.2.4.1.: Važnost komponenti usluga iz ugovora o JPP/PFI projektu temeljem koeficijenta korelacije percipirane kvalitete komponenata usluge i zadovoljstva korisnika

	REDOSLIJED	Koeficijenti korelacije
1.	Usluge čišćenja	0,78
2.	Usluge sigurnosti	0,731
3.	Usluge održavanja sportskih terena i igrališta	0,728
4.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	0,674
5.	Usluge Centra za prijavu nedostataka i kvarova (CPNK)	0,659
6.	Usluge održavanja građevine	0,654
7.	Usluge održavanja vanjskih cesta, putova parkirališta	0,608
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	0,585
9.	Administrativne usluge	0,558
10.	Ugostiteljske usluge	0,545

Tablica 6.2.4.1. prikazuje koeficijente korelacije pojedine komponente usluge i zadovoljstva korisnika projektom. Kako su svi koeficijenti korelacije veći od 0.5, smatra se da sve navedene komponente usluge prikazuju jaku korelaciju sa zadovoljstvom korisnika. Može se reći da najveću korelaciju sa zadovoljstvom usluga, među svim komponentama usluga, ostvaruje komponenta usluge čišćenja, te odmah iza nje usluge sigurnosti i usluge održavanja sportskih terena i igrališta. Ove tri komponente usluge pokazuju najveću korelaciju dok s druge strane upravljanje komercijalnim aktivnostima, administrativne usluge i ugostiteljske usluge predstavljaju komponente JPP/PFI usluge koje najmanje koreliraju sa zadovoljstvom korisnika.

 **Zaključno: znanstvena hipoteza H4 se potvrđuje i prihvaća.**

## 6.2.5. HIPOTEZA: FAKTORI VAŽNOSTI USLUGE (H5)

- *Moguće je identificirati faktore važnosti usluga s aspekta krajnjih korisnika.*

✚ S obzirom na veliki broj usluga kao i prisutnu kolinearnost nezavisnih varijabli, kako u skupu varijabli u kojima je važnost usluga mjerena direktno percepcijom korisnika, tako i u skupu podataka u kojima se mjeri utjecaj pojedine usluge, vrlo je važno vidjeti postoje li strukture u vezama između pojedinih varijabli kako bi se pojedine varijable mogle grupirati u različite faktore. Smanjivanjem osnovnih varijabli u određene faktore značilo bi da se pojedine varijable unutar tih faktora ponašaju približno jednako s aspekta definiranja njihove važnosti za korisnika. Identificiranje različitih faktora važnosti usluga s praktičnog aspekta upravljanja građevinom implicira na mogućnost različitog pristupa upravljanja uslugom ovisno o faktoru važnosti u koju ona spada.

Kaiser-Meyer-Olkin mjera za pogodnost skupa varijabli primjeni faktorske metode kao i Bartlettov test zaobljenosti, prikazani u tablici 6.2.5.1. ukazuju na to da je promatrani skup varijabli pogodan, te se može primijeniti faktorska metoda. Kao graničnu mjeru prema Kaiser-Meyer-Olkinovom testu uzima se vrijednost od 0,5 (IBM SPSS 19, 2010). Da bi set varijabli bio prihvatljiv, vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere treba biti između minimalnih 0,5 i maksimalnih 1,0. Promatrani skup varijabli ima vrijednost 0,748 što ukazuje da postoji visoka koreliranost između promatranih varijabli, te je skup pogodan za primjenu faktorske metode po ovom kriteriju. Drugi kriterij jest Bartlettov test zaobljenosti koji za promatrani skup od 10 varijabli (skupa s 9 stupnjeva slobode) testira nultu hipotezu da promatrani skup predstavlja jediničnu matricu. Za skup s 9 stupnjeva slobode granična vrijednost  $H_i$  kvadrata pri vjerojatnosti od 0,001 jest 27,877. Promatrani skup ima vrijednost  $H_i$  kvadrata približne vrijednosti 376,355 što ukazuje da se za promatrani skup može reći da ne predstavlja jediničnu matricu tj. da se nultu hipotezu može odbaciti s vjerojatnosti većom od 99%.

Tablica 6.2.5.1.: Rezultati Kaiser-Meyer-Olkin mjere i Bartlettov test zaobljenosti za faktorsku metodu

KMO i Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin mjera pogodnosti skupa.		<b>0,748</b>
Bartlettov test zaobljenosti	Empirijski Hi kvadrat	<b>376,355</b>
	Stupnjevi slobode	45
	p-vrijednost.	<b>,000</b>

Za promatrani skup podataka koristeći Kaiserovo pravilo u kojemu se promatraju samo faktori s vrijednostima *Eigenvalue* većim od 1, izvedena su 3 različita faktora.

Tablica 6.2.5.2.: Matrica komponenti primijenjene Faktorske metode s tri faktora

Rotacijska matrica komponenti <sup>a</sup>			
	komponente		
	1	2	3
ODRŽAVANJE GRAĐEVINE	,863	,163	-,024
ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA	,766	,249	,014
CENTAR ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	,187	<b>,815</b>	,014
ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA	,766	,185	,000
USLUGE ČIŠĆENJA	,781	-,120	,201
USLUGE SIGURNOSTI	,736	-,158	,361
UPRAVLJANJE KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA	,154	,374	<b>,737</b>
UGOSTITELJSKE AKTIVNOSTI	,080	,154	<b>,876</b>
UPRAVLJANJE KOMUNALNOM inf.	,014	<b>,818</b>	,292
ADMINISTRATIVNE USLUGE	,030	<b>,766</b>	,207
Metoda ekstrakcije: <i>Principal Component Analysis</i> .			
Metoda rotacije: <i>Varimax sa Kaiserovom normalizacijom</i> .			
a. Rotacija postignuta u 5 iteracija.			



Kako i tablica 6.2.5.2. prikazuje, faktorskom metodom moguće je izvesti 3 različita faktora važnosti komponenti usluge. Ista prikazuje kako su faktori prilično jasno strukturirani odnosno kako su pojedine komponente usluge opisane sa pripadajućim faktorom u iznosu većem od 0,7 što znači da svaki faktor opisuje više od 70% skupa varijabli pripadajuće komponente usluga. Također, ostali identificirani faktori u koje nije kategorizirana pojedina komponenta usluge, tu pojedinu komponentu ne opisuju u iznosu većem od 0,4, odnosno niti jedan drugi faktor ne opisuje više od 40% skupa te pojedine komponente usluge.

U ovom rješenju u kojemu se izvede 3 različita faktora zadržava se 69,93% varijance osnovnog, odnosno ukupnog skupa varijabli kako je i prikazano u tablici 6.2.5.3.

Tablica 6.2.5.3.: Prikaz varijance osnovnog skupa za model s tri faktora

Objašnjenje ukupne varijance										
Komponente	Jedinične vrijednosti (Initial Eigenvalues)			Ekstrakcija zbroja sume kvadrata			Rotacija zasićenja zbroja kvadrata			
	Ukupno	% objašnjene varijance	kumulativ %	Ukupno	% objašnjene varijance	kumulativ %	Ukupno	% objašnjene varijance	kumulativ %	
—	1	3,74	37,402	37,402	3,74	37,402	37,402	3,135	31,348	31,348
	2	2,156	21,559	58,961	2,156	21,559	58,961	2,247	22,469	53,817
	3	1,096	10,964	69,924	1,096	10,964	69,924	1,611	16,107	69,924
	4	0,875	8,754	78,678						
	5	0,536	5,363	84,041						
	6	0,479	4,787	88,828						
	7	0,369	3,686	92,514						
	8	0,319	3,194	95,708						
	9	0,239	2,388	98,096						
	10	0,19	1,904	100						

Metoda ekstrakcije: *Principal Component Analysis*.

Također, ukoliko se za promatrani skup podataka koriste vrijednosti *Eigenvalue* većih od 0,7 kako i predlaže Jolliffe (2002) izvedena su 4 različita faktora. U ovom slučaju s 4 izvedena različita faktora zadržava se 78,68% varijance osnovnog, odnosno

ukupnog skupa varijabli, te se tako opisuje veći dio osnovnog skupa varijabli od onog s 3 izvedena faktora.

Tablica 6.2.5.4.: Matrica komponenti primijenjene Faktorske metode s četiri faktora

Rotacijska matrica komponenti				
	komponente			
	1	2	3	4
ODRŽAVANJE GRAĐEVINE	,879	,060	,262	,059
ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA	,807	,146	,199	,101
CENTAR ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	,221	,822	,021	,016
ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA	,816	,073	,185	,096
USLUGE ČIŠĆENJA	,322	,045	,886	,004
USLUGE SIGURNOSTI	,266	,005	,892	,163
UPRAVLJANJE KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA	,213	,291	,004	,811
UGOSTITELJSKE AKTIVNOSTI	,022	,128	,143	,887
UPRAVLJANJE KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM	,043	,829	-,018	,289
ADMINISTRATIVNE USLUGE	,006	,811	,056	,170
Metoda ekstrakcije: <i>Principal Component Analysis</i> .				
Metoda rotacije: <i>Varimax sa Kaiserovom normalizacijom</i> .				
a. Rotacija postignuta u 6 iteracija.				

Model sa četiri različita identificirana faktora važnosti komponenti usluge u odnosu na model sa identificirana tri različita faktora se ponajviše razlikuje u tome da se 1 faktor iz tablice 6.2.5.2. podijelio u dva zasebna faktora, kao što je vidljivo u tablici 6.2.5.4. Ovim modelom, pojedini identificirani faktori prikazuju još veći opis skupa varijabli pripadajućih komponenata usluge. Pa je tako svakim faktorom opisano više od 80% skupa varijable komponente usluge koja mu pripada. To je i razumljivo s obzirom da se daljnjim smanjivanjem kriterija i dobivanjem većeg broj faktora opisuju sve veći skupovi varijabli komponenata. Detaljniji osvrt na modele s tri i četiri faktora bit će iznesena u sedmom poglavlju.

Tablica 6.2.5.5.: Prikaz varijance osnovnog skupa za model s četiri faktora

Objašnjenje ukupne varijance										
Komponente	Jedinične vrijednosti <i>(Initial Eigenvalues)</i>			Ekstrakcija zbroja sume kvadrata			Rotacija zasićenja zbroja kvadrata			
	Ukupno	% objašnjene varijance	kumulativ %		Ukupno	% objašnjene varijance	kumulativ %			Ukupno
-	1	3,74	37,402	37,402	3,74	37,402	37,402	2,36	23,599	23,599
	2	2,156	21,559	58,961	2,156	21,559	58,961	2,153	21,534	45,133
	3	1,096	10,964	69,924	1,096	10,964	69,924	1,748	17,483	62,616
	4	0,875	8,754	78,678	0,875	8,754	78,678	1,606	16,062	78,678
	5	0,536	5,363	84,041						
	6	0,479	4,787	88,828						
	7	0,369	3,686	92,514						
	8	0,319	3,194	95,708						
	9	0,239	2,388	98,096						
	10	0,19	1,904	100						

Metoda ekstrakcije: *Principal Component Analysis*.

Tablica 6.2.5.5. prikazuje da se modelom s četiri faktora opisuje 78,7% osnovnog skupa varijabli te u tom pogledu prikazuje veći dio osnovnog skupa varijabli od modela s tri faktora i to za 8,75.

S obzirom na pogodnost skupa varijabli koje predstavljaju važnosti pojedinih usluga dobivenih provjerom vrijednosti Kaiser-Meyer-Olkinove mjere, te testiranjem skupa varijabli Bartlettovim testom zaobljenosti, ali i jasnom strukturom identificiranih faktora dokazano je da je moguće identificirati različite dimenzije važnosti usluga s aspekta krajnjih korisnika.

**Zaključno: znanstvena hipoteza H5 se potvrđuje i prihvaća.**

## 6.2.6. HIPOTEZA: RAZLIKE U PERCEPCIJI VAŽNOSTI RAZLIČITIH KRAJNJIH KORISNIKA (H6)

- *Različiti tipovi korisnika različito percipiraju važnost pojedinih usluga.*

✚ Potvrdom ove posljednje znanstvene hipoteze želi se potvrditi ili odbaciti teza da različiti tipovi korisnika različito percipiraju važnost pojedine usluge. S aspekta upravljanja uslugama upravljanja građevinom ova potvrda ove hipoteze od izuzetnog je značaja. Ukoliko postoje različiti tipovi krajnjih korisnika građevina, što je čest slučaj kod multifunkcionalnih građevina, te ako oni različito percipiraju važnosti pojedine usluge, tada problematika upravljanja uslugama postaje kompleksnija. Potvrda ove hipoteze u praktičnom smislu znači da će se trebati odrediti prioritete u upravljanju građevinom, te se prilagoditi različitim zahtjevima od strane različitih krajnjih korisnika. Za menadžment koji upravlja građevinom ili za naručitelja jedne takve građevine to znači odrediti prioritete krajnje korisnike i osigurati upravljanje uslugama i kvalitetu usluga kojom se postižu maksimalni efekti u vidu zadovoljstva ukupnog skupa krajnjih korisnika.

Kako bi se testirala ova tvrdnja uspoređene su vrijednosti percipirane važnosti pojedine usluge s aspekta dva tipa krajnjih korisnika i to sportaša kao primarnih krajnjih korisnika, te s aspekta ostalih redovitih korisnika dvorane koji su uglavnom posjetitelji i korisnici ostalih prostora sportske dvorane (studenti i profesori–Tehničko Veleučilište Varaždin).

Tablica 6.2.6.1.: Redosljed najvažnijih usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika - sportaša (rezultati istraživanja)

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Indeks relativne važnosti</b> <i>(Relative importance indeks)</i>	<b>Transformirano u postotke</b>
1.	Usluge čišćenja	91,58730159	11,12%
2.	Usluge sigurnosti	90,36918138	10,98%
3.	Usluge održavanja terena i igrališta	88,88888889	10,80%
4.	Usluge održavanja građevine	88,73015873	10,78%
5.	Usluge održavanja cesta i putova	84,6031746	10,28%
6.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	78,25396825	9,50%
7.	Usluge Centra za prijavu nedostataka i kvarova (CPNK)	76,2987013	9,27%
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	75,71428571	9,20%
9.	Ugostiteljske usluge	74,6031746	9,06%
10.	Administrativne usluge	74,28571429	9,02%

Tablica 6.2.6.2.: Redosljed najvažnijih usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipirani od strane korisnika – studenata i profesora (rezultati istraživanja)

	<b>REDOSLIJED</b>	<b>Indeks relativne važnosti</b> <i>(Relative importance indeks)</i>	<b>Transformirano u postotke</b>
1.	Usluge čišćenja	87,66233766	10,84%
2.	Usluge sigurnosti	87,01298701	10,76%
3.	Usluge održavanja građevine	85,28138528	10,54%
4.	Usluge održavanja cesta i putova	82,68398268	10,22%
5.	Usluge održavanja terena i igrališta	81,38528139	10,06%
6.	Ugostiteljske usluge	80,73593074	9,98%
7.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	80,3030303	9,93%
8.	Administrativne usluge	75,10822511	9,29%
9.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	74,67532468	9,23%
10.	Usluge Centra za prijavu nedostataka i kvarova (CPNK)	74,02597403	9,15%

Usporedbom važnosti pojedinih usluga percipiranih od strane različitog tipa krajnjih korisnika u tablici 6.2.6.1. i tablici 6.2.6.2. može se uočiti kako je važnost pojedinih usluga različito percipirana od strane različitih tipova krajnjih korisnika. Naime, prvih pet usluga rangiranih prema njihovoj važnosti, uz manje varijacije, jednako su percipirani i od strane krajnjih korisnika sportaša i od strane krajnjih korisnika redovitog najmpromca Tehničkog veleučilišta (studenti i profesori kao korisnici prostora dvorane). Ove se usluge mogu identificirati kao ključne ili osnovne usluge upravljanja građevinom. S druge strane, ostalih pet usluga, koje se i od jednog i od drugog tipa krajnjih korisnika percipiraju kao manje važne ili popratne, različito su rangirane. **Ovime se djelomično potvrđuje i prihvaća navedena hipoteza s naglaskom da se važnost osnovnih usluga percipira redovito kao najveća, dok se važnost ostalih popratnih usluga različito percipira od strane različitih tipova krajnjih korisnika.**



**Zaključno: znanstvena hipoteza H6 se djelomično potvrđuje i prihvaća.**

## 7. IMPLIKACIJE EMPIRIJSKIH REZULTATA I POTVRĐENIH ZNANSTVENIH HIPOTEZA NA JPP/PFI PROJEKTE

### 7.1. KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA

Osnovna znanstvena hipoteza ove disertacije glasi: *kvaliteta zahtijevanih usluga u etapi uporabe JPP/PFI projekta utječe na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom*. Ova je hipoteza empirijski potvrđena predmetnim istraživanjem i dokazuje da je kvaliteta usluga u JPP/PFI projektima jedan od glavnih faktora zadovoljstva korisnika JPP/PFI projektom. S obzirom na dugoročno trajanje JPP/PFI projekta od dvadeset pet i više godina, osiguravanje kvalitete pruženih usluga predstavlja osnovni problem ako se želi postići uspješan JPP/PFI projekt.

JPP/PFI projekti su modeli realizacije javne infrastrukture pomoću kojih se angažiraju i mobiliziraju resursi, znanje, iskustvo i inovacije privatnog sektora, odnosno privatnog partnera, u što kvalitetnijem i efikasnijem pružanju javnih usluga. Budući da je naručitelj u JPP/PFI projektima javni partner i da on predstavlja javna tijela zadužena za pružanje javne usluge krajnjim korisnicima, u njegovom je interesu da su isti zadovoljni. Krajnji korisnici predstavljaju građane i porezne obveznike koji u konačnici i biraju svoje predstavnike u izvršnim tijelima kao bi ustrojili i upravljali javnim sektorom na način da se pruža efikasna i kvalitetna javna usluga. Slijedno, zadovoljstvo korisnika bi trebalo biti krajnji cilj svakog JPP/PFI projekta i njihovih naručitelja, pa se može zaključiti da se razina zadovoljstva korisnika JPP/PFI projektom može uzeti kao sinonim za uspješan JPP/PFI projekt. Iako je prikazano u trećem poglavlju ove disertacije kako je koncept zadovoljstva korisnika ponešto složeniji koncept od same kvalitete usluga ista se prepoznaje kao jedan od najvažnijih preduvjeta istog, ako ne i kao najvažniji.

Ovo bi se moglo dodatno argumentirati činjenicom da, iako se JPP/PFI projekt sportske dvorane u Varaždinu kontinuirano pokušava prikazati kao neuspješan projekt kroz lokalne



medije, krajnji korisnici su pokazali da su istim zadovoljni, što je potvrđeno rezultatima ovog istraživanja (tablica 10.4.1. i slika. 10.4.1, Prilog 1). U ovom kontekstu bi se moglo zaključiti da je s aspekta javnog partnera najvažnije osigurati da JPP/PFI projekt u etapi uporabe donosi kvalitetno pružanje usluga i da će slijedno i korisnici biti zadovoljni bez obzira na ostale utjecaje na njihovo zadovoljstvo projektom. Naravno, to ne znači da se treba umanjiti značaj toga što negativna prezentacija projekta u javnosti može imati na ukupnu ocjenu zadovoljstva projektom kod korisnika, ali svakako naglašava prioritete u upravljanju istim. Nadalje, s obzirom na koncept zadovoljstva korisnika smatra se značajnim prezentirati objektivno činjenice u svezi projekta, te se pozitivnom medijskom kampanjom može povećati razina zadovoljstva korisnika.

## **7.2. PERCEPCIJA KVALITETE OD STRANE KORISNIKA KAO ZAHTIJEVANI STANDARD KVALITETE USLUGE**

JPP/PFI projekti su dugotrajni projekti od dvadeset pet i više godina koji počivaju na isto tako dugotrajnim ugovorima. JPP/PFI ugovor predstavlja osnovni dokument na temelju kojeg počivaju odnosi javnog i privatnog partnera. S obzirom na to da privatni partner pruža usluge krajnjim korisnicima iznimno je značajno da javni partner dobro specificira zahtijevane usluge i standarde pružanja istih. JPP/PFI projekti se baziraju na pružanju usluge upravljanja građevinom, te u tom kontekstu naručiteljima projekta nije toliko važno pratiti proces gradnje koliko proces pružanja usluga. U smislu gradnje važno je da je građevina dostavljena u zahtijevanom roku, dok cijena gradnje više nije od posebnog interesa za naručitelja i to zato što se plaća jedinstvena mjesečna naknada za uslugu i u koju su uključeni ukupni životni troškovi projekta, te su prekoračenja troškova u etapi gradnje rizik privatnog partnera. Međutim, rizik adekvatne specifikacije zahtijevanih usluga rizik je javnog partnera. Ako javni partner ne specificira zahtijevane usluge dovoljno dobro, postoji mogućnost da će tijekom trajanja ugovora morati mijenjati specifikacije, a samim time otvoriti mogućnost pregovora o cijeni odnosno povećanju cijene pružene usluge uslijed novih zahtjeva. Specificirati standarde zahtijevanih usluga za period od dvadeset pet godina nije nimalo

jednostavan zadatak. Tijekom tog perioda neminovno će se očekivani standardi po pojedinim uslugama mijenjati i biti sve viši. To proizlazi iz prirode tržišta i tržišnih odnosa, te se u svaku od usluga uvode noviteti koji tijekom vremena postaju standard prihvaćen od strane svih sudionika uslužnog sektora. Povećanje standarda u pojedinim uslugama, ali i proizvodima, može se povezati i s inflacijom<sup>10</sup> i to tako da se današnji standard plaća razmjerno slično kao i standard koji je vrijedio prije u odnosu na tadašnje stanje na tržištu.

U JPP/PFI projektima uobičajeno je da se rizik inflacije dijeli među ugovornim stranama tako da se definira mijenjanje jedinične mjesečne naknade putem formula za indeksaciju cijene usluge. Na taj način javni partner preuzima plaćanje povećane cijene mjesečne usluge u skladu s povećanjem inflacije ili, u predmetnom slučaju, povećanjem indeksa potrošačkih cijena. Povećanje indeksa potrošačkih cijena podrazumijeva praćenje stanja cijena usluge i proizvoda na tržištu u nekom definiranom periodu u usporedbi s baznim mjesecom, odnosno periodom koji smatramo početnom točkom mjerenja povećanja cijena. Dakle, cijene usluga i proizvoda prate i povećanje standarda proizvoda i usluga koje vladaju na tržištu kroz promatrani period. Budući da javni partner specificira zahtijevane usluge i standarde tijekom pripreme JPP/PFI projekta, a prije provedbe samog javnog nadmetanja za izbor privatnog partnera, isti su u skladu s vremenom kada su izrađeni, dok će plaćanje za dostavu tih usluga tek nastupiti i često trajati dugi period od dvadeset pet godina uporabe ili čak i duže.

Kako umanjiti ovaj rizik, te kako specificirati standarde pružanja usluga da su isti u skladu sa standardima koji su se tražili u vrijeme nadmetanja za JPP/PFI projekt, predstavlja problem koji je moguće riješiti upravo korištenjem zadovoljstva korisnika i percepcijom kvalitete. Predmetnim istraživanjem analizirana je problematika percipirane kvalitete i zadovoljstva korisnika, te se u brojnim studijama i istraživanjima dokazalo da su ista u svezi s očekivanjima korisnika tijekom pružanja usluge. Korisnici svoja očekivanja od pružene

---

<sup>10</sup> Prema Državnom zavodu za statistiku: „Stopa inflacije izračunana na temelju podataka indeksa potrošačkih cijena jest promjena nivoa cijena dobara i usluga za osobnu potrošnju između baznog (početnog) mjeseca i konačnog mjeseca izabranog razdoblja.“ (DZS, 2015).

usluge, između ostalog, zasnivaju na usporedbi s ostalim pružateljima usluge čime u osnovi uspoređuju pruženu uslugu s nekim standardom koji vlada na tržištu. Ukoliko je pružena usluga ispod tog standarda tada će ista rezultirati nezadovoljstvom i obrnuto. Sve navedeno navodi na logičan zaključak da se putem zadovoljstva korisnika i njihove percipirane kvalitete pružene usluge na najbolji način može riješiti problem dinamičnosti i povećanja standarda usluga tijekom trajanja JPP/PFI Ugovora.

U ovom kontekstu, predlaže se postupak definiranja zahtijevanih standarda u JPP/PFI projektima tako da se istraže i identificiraju razine zadovoljstva korisnika pojedinom odgovarajućom uslugom tijekom pripreme JPP/PFI projekta. U sklopu standarda prostora i usluga tada bi se definirala zahtijevana razina zadovoljstva korisnika uslugom ili percipirana kvaliteta u nekom određenom rasponu. Umanjenja bi slijedila ako navedeni standardi nisu ispunjeni, odnosno ako su manji od minimalnih propisanih. Također, predlaže se da se uspjeh dostizanja veće razine zadovoljstva korisnika od one gornje granice propisanog standarda popрати sa odgovarajućim bonusima.

### **7.3. FAKTORI VAŽNOSTI KOMPONENATA USLUGE UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM**

U predmetnom istraživanju dokazana je znanstvena hipoteza da je moguće identificirati faktore važnosti komponenti usluge s aspekta krajnjih korisnika kod upravljanja javnim građevinama. Provedenom faktorskom metodom identificirana su dva modela faktora važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom – sportskom dvoranom. Prvi model s tri različita faktora te model s četiri različita faktora važnosti komponenti usluge upravljanja građevinom. Modeli su prikazani na slikama 7.3.1. (model s tri faktora) i 7.3.2. (model s 4 faktora).

Tablica 7.3.1.: Prikaz faktora važnosti usluge upravljanja građevinom - model s 3 faktora

FAKTORI USLUGE UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM		
1	2	3
USLUGE ODRŽAVANJE GRAĐEVINE	USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	USLUGE UPRAVLJANJA KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA
USLUGE ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA	USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM	UGOSTITELJSKE USLUGE
USLUGE ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA	ADMINISTRATIVNE USLUGE	
USLUGE ČIŠĆENJA		
USLUGE SIGURNOSTI		

Tablica 7.3.2.: Prikaz faktora važnosti usluge upravljanja građevinom - model s 4 faktora

FAKTORI USLUGE UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM			
1	2	3	4
USLUGE ODRŽAVANJE GRAĐEVINE	USLUGE ČIŠĆENJA	USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA	USLUGE UPRAVLJANJA KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA
USLUGE ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA	USLUGE SIGURNOSTI	USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM	UGOSTITELJSKE USLUGE
USLUGE ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA		ADMINISTRATIVNE USLUGE	

Grupiranje komponenata usluge u različite faktore ukazuje na visok stupanj korelacije među komponentama koje su svrstane u isti faktor, odnosno koje čine isti faktor. Kako su se istraživali faktori važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom, faktori iz tablica 7.3.1. i 7.3.2. identificiraju komponente čija se važnost s aspekta korisnika jednako percipira odnosno čije su važnosti komponenata u visokoj korelaciji.

Tijekom godina rađena su brojna istraživanja faktora važnosti komponenti usluge i njihovih asimetričnih odnosa naspram zadovoljstva korisnika. Počevši od Fredericka Herzberga (Herzberg i dr. 1959) koji je praktično predstavio faktorsku strukturu komponenata zadovoljstva, pa Kanovog koncepta kvalitete usluge (1984) koji je tu faktorsku strukturu predstavio kao koncept modela kvalitete usluge, te Vavre (1997) i njegove mreže važnosti kasnija istraživanja su se oslonila na faktorske modele važnosti komponenti usluge naspram zadovoljstva korisnika. Iako autori provedenih istraživanja donekle različito nazivaju ove faktore, svima im je zajedničko grupiranje u praktično tri faktora. U one osnovne faktore, u faktore zadovoljstva te faktore koji se kreću između osnovnih faktora i faktora zadovoljstva ili jednodimezionalne faktore. Ovim se istraživanjem također potvrdilo da je moguće identificirati različite faktore važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom i to isto u tri opća faktora.

U trećem poglavlju ove disertacije prezentirane su dosadašnje spoznaje u svezi predmetne važnosti komponenata usluge i njihovih asimetričnih odnosa u odnosu na zadovoljstvo korisnika. Tri opća faktora koji su identificirani u tim istraživanjima općenito se mogu nazvati osnovni faktori, jednodimezionalni faktori, te faktori zadovoljstva. Nazivi faktora ponešto se razlikuju, ali ih u osnovi određuje funkcija odnosa izvedbe komponenti usluga (percipirane kvalitete komponenti usluge) naspram zadovoljstva korisnika ukupnom uslugom. Temeljem tih spoznaja, analogijom i kvalitativnim zaključkom autora, mogu se kategorizirati i tri faktora identificirana u ovom istraživanju i to kao:

## **1. Osnovni faktori važnosti komponenata usluge upravljanja građevinama:**

- **USLUGE ODRŽAVANJE GRAĐEVINE**
- **USLUGE ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA**
- **USLUGE ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA**
- **USLUGE ČIŠĆENJA**
- **USLUGE SIGURNOSTI**

Navedene komponente se mogu smatrati osnovnim komponentama usluge upravljanja građevinom u predmetnom slučaju. Naime, svih pet komponenti koje su faktorskom metodom opisane jednim faktorom ujedno su i od korisnika percipirane kao najvažnije (tablica. 6.2.2.2.). Usluge održavanje cesta i putova, održavanje terena i igrališta, te usluge održavanje građevine mogu se smatrati općenito uslugom održavanja građevine koja je u ovom slučaju samo podijeljena na više komponenti. Iako je predmetno istraživanje provedeno na JPP/PFI projektu sportske dvorane, ove tri komponente usluge upravljanja građevinom mogu se logično smatrati općenito osnovnim komponentama i za druge tipove građevina. Njihova identifikacija i svrstavanje u isti faktor moglo se pretpostaviti, a ovim je istraživanjem ta pretpostavka potvrđena. S aspekta upravljanja građevinom ove komponente usluge upravljanja građevinom predstavljaju komponente za koje svaki korisnik očekuje da se pružaju u skladu s određenim standardom. To podrazumijeva da izvedba tih komponenti usluge mora biti uvijek zadovoljavajuća, te da će neispunjenje tih usluga ili loša izvedba istih rezultirati izrazitim nezadovoljstvom korisnika. S druge strane, povećanje kvalitete izvedbe tih komponenti usluge upravljanja građevinom iznad nekih standarda neće proporcionalno uzrokovati veće zadovoljstvo korisnika što proizlazi iz saznanja temeljenih na dosadašnjim istraživanjima faktora važnosti usluga prezentiranih u trećem poglavlju ove disertacije i analogije sa identificiranim osnovnim faktorima u ovoj disertaciji.

S aspekta upravljanja zadovoljstvom korisnika i racionalnog korištenja resursa ova argumentacija znači da se resursi i pažnja pružatelja usluge na ove komponente treba usmjeriti do određene mjere ili standarda na način da osigura funkcionalnu građevinu u

kojoj neće biti previše kvarova (kvarovi će biti vrlo rijetki), koja će biti čista (pogotovo sanitarni prostori s obzirom da isti se tijekom dnevnih aktivnosti najviše prljaju) i u kojoj će se korisnici osjećati sigurnim. Svako trošenje resursa za pružanje kvalitete izvedbe tih komponenti usluge iznad standarda koji prevladava na tržištu za te komponente usluge upravljanja građevinom bilo bi neracionalno sa zanemarivim utjecajem na ukupno zadovoljstvo korisnika građevine.

Nadalje, raspodjela komponenti usluge upravljanja građevinom na četiri faktora rezultirala je dijeljenjem ovog osnovnog faktora na usluge čišćenja i sigurnosti, te na usluge održavanja građevine. Naime, sve tri navedene komponente usluge održavanja (održavanje građevine, sportskih terena i igrališta, te cesta i putova) identificirane su i kategorizirane u isti faktor koji općenito možemo nazvati uslugom održavanja građevine. Ovakva kategorizacija je također bila očekivana i potvrdila je donekle logičnu raspodjelu faktora, ali i činjenicu da se uslugom održavanja građevine ponešto razlikuje u perspektivi korisnika u odnosu na usluge čišćenja i sigurnosti. Temeljem navedenog se može pretpostaviti da bi analiza empirijskih rezultata istraživanja, u kojemu se umjesto tri različite usluge održavanja različitih dijelova građevine navela samo jedna općenita uslugom održavanja građevine, potvrdila model s tri faktora važnosti komponentata usluge upravljanja građevinom koji bi opisivao još veću varijancu osnovnog skupa podataka.

Bez obzira na ovu podjelu unutar osnovnih faktora implikacije koje proizlaze iz činjenice da su ove komponente usluge (uslugom održavanja, čišćenja i sigurnosti) grupirane u isti faktor su svakako značajne. Naime, s obzirom da je svaka od navedenih komponenti usluge identificirana kao element osnovnog faktora (najvažnije komponente usluge upravljanja građevinom), loša izvedba samo jedne od njih imala bi izrazito negativni utjecaj na zadovoljstvo korisnika uslugom upravljanja građevinom. U kontekstu JPP/PFI projekta to znači da bi dijeljenje ovih komponentata usluge na različite pružatelje, te dijeljenje odgovornosti za pružanje ovih usluga na više odgovornih strana, otežalo upravljanje zadovoljstvom krajnjih korisnika. Također, može se pretpostaviti da bi loša izvedba jedne od

navedenih komponenata djelomično imala posljedice i na percepcije izvedbe drugih usluga ili barem otežala proces ukupnog upravljanja uslugom održavanja građevine s aspekta povećanja zadovoljstva korisnika.

Kao primjer možemo navesti slučaj u kojem u nekom JPP/PFI projektu usluge čišćenja i sigurnosti građevine ostaju u obvezi javnog partnera, dok se usluga održavanja propisuje kao obveza privatnog partnera. U jednom takvom slučaju, ako bi se usluga čišćenja građevine ili usluga sigurnosti građevine izvodila nezadovoljavajuće, tada bi zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom bilo negativno. U takvim bi slučajevima bilo iznimno teško i vrlo upitno vezati ocjenu kvalitete usluge pružene od strane privatnog partnera sa zadovoljstvom korisnika zbog toga što bi percipirana kvaliteta usluge pružene od strane privatnog partnera bila pod relativnim utjecajem komponenti kojima on ne upravlja.

Sve gore navedeno logično navodi na zaključak da je s aspekta upravljanja zadovoljstvom korisnika ukupnim JPP/PFI projektom razumno i uputno ove komponente usluge upravljanja građevinom ne razdvajati, odnosno iste staviti pod odgovornost jednog partnera.

#### **Jednodimenzionalni faktori važnosti komponenata usluge upravljanja građevinama:**

- **USLUGE CENTRA ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA (CPNK)**
- **USLUGE UPRAVLJANJA KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM**
- **ADMINISTRATIVNE USLUGE**

Drugi faktori važnosti komponenata usluga upravljanja građevinom koji se mogu smatrati jednodimenzionalnim komponentama odlikuju se karakteristikom da se odnosi kvalitete izvedbe tih komponenti i zadovoljstva korisnika uslugom mogu opisati približno linearnom funkcijom. To znači da bolja izvedba navedenih komponenti usluge upravljanja građevinom proporcionalno utječe na veće zadovoljstvo korisnika.



Sve komponente koje čine jednodimenzionalni faktor važnosti predstavljaju komponente upravljanja građevinom koje olakšavaju korisnicima služenje prostorima i funkcionalnim sustavima građevine. Navedene komponente odlikuje veća interakcija s korisnicima i shvaćanje korisničkih zahtjeva u širem smislu. U tom pogledu, u odnosu na osnovne faktore, navedene su komponente usluga manje uslužni standard a više orijentirane u skladu s preferencijama konkretnih korisnika građevine u tom specifičnom slučaju, odnosno u skladu s potrebama i preferencijama korisnika u odnosu na tu specifičnu građevinu. Iz navedenih razloga i veze sa osnovnim komponentama u ovoj disertaciji iste su nazvane kao jednodimenzionalne komponente.

Ove komponente usluge su s aspekta zadovoljstva korisnika također važne, pa se njihovom kvalitetnom izvedbom može značajno utjecati na ukupno zadovoljstvo korisnika projektom. S obzirom na svoju prirodu i na to da su iste popratne komponente osnovnih komponenti usluge upravljanja građevinom, uputno je da budu ugovorene s onom stranom koja izvodi i osnovne komponente odnosno usluge održavanja, čišćenja i sigurnosti.

#### **Faktori zadovoljstva komponenata usluge upravljanja građevinama:**

- **UPRAVLJANJE KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA**
- **UGOSTITELJSKE AKTIVNOSTI**

Komponente koje su svrstane u faktor zadovoljstva prezentiraju one komponente usluge upravljanja građevinom koje karakterizira veći rast zadovoljstva korisnika od rasta kvalitete izvedbe komponenti usluge. One se još nazivaju i atraktivne komponente kvalitete prema Kanovom modelu (1984) s obzirom na njihov značaj s aspekta upravljanja percipiranom kvalitetom usluge i zadovoljstvom korisnika. U konkretnom slučaju JPP/PFI projekta ove

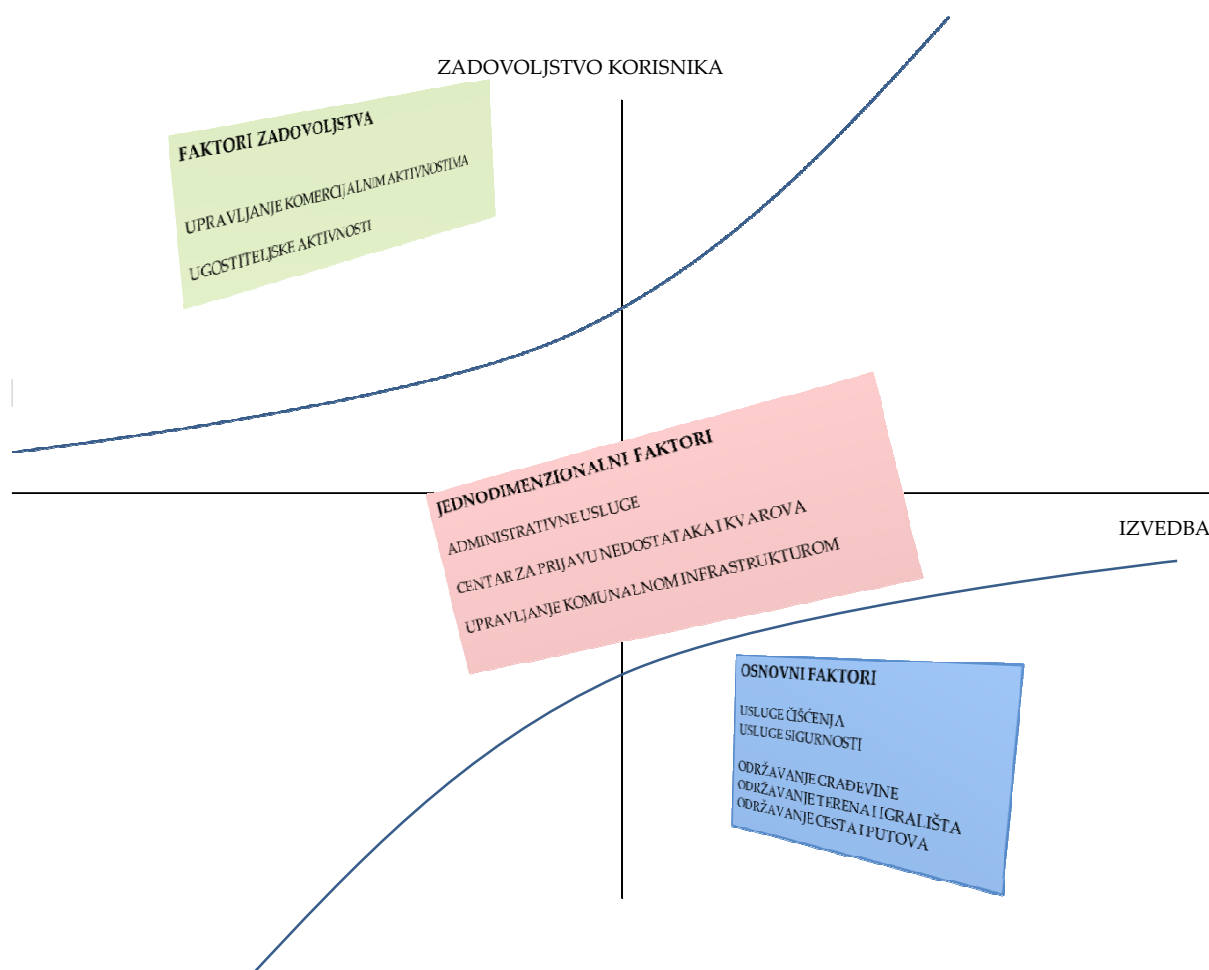
komponente usluge upravljanja građevinom predstavljaju one usluge koje krajnjim korisnicima povećavaju zadovoljstvo cijelim projektom, koje nisu toliko nužne i od kojih nemaju prevelika očekivanja. Time se ostavlja veliki prostor da se u budućnosti projekt smatra još uspješnijim i da korisnici budu još zadovoljniji ako se uspješno upravlja ovim komponentama usluge upravljanja građevinom.

S aspekta upravljanja ugovorom i s aspekta definiranja standarda izvedbe implikacije svrstavanja ovih usluga u atraktivne komponente usluge su ponešto drukčije. Naime, budući da navedene komponente ne predstavljaju ni osnovne niti jednodimenzionalne komponente usluge upravljanja građevinom, iste nije potrebno tretirati kao ostale komponente usluga (nije potrebno propisivati kompleksne zahtijevane standarde), niti ih vezati za sustav umanjenja plaćanja. Navedene usluge predstavljaju atraktivne komponente usluge upravljanja građevinom, pa se postavlja pitanje je li svrsishodnije njihovo ispunjenje vezati više uz bonuse nego uz umanjenja plaćanja. Naime, i u ovim komponentama usluge postoje obilježja čija će ispunjenja uvelike povećati zadovoljstvo korisnika, a koja je tek potrebno identificirati i njima upravljati.

Specificiranje i zahtijevanje standarda izvedbe za komponente usluge koje ne predstavljaju osnovne faktore nego atraktivne komponente usluge, iz gore navedenih razloga, nije preporučljivo. Potrebno je razmotriti pristup u kojemu bi se u ovim uslugama dozvolilo da se pružatelj sam orijentira i motivira na povećanje izvedbe istih putem davanja ili raspodjele komercijalnih prava, kao na primjer udjela u prihodima od organizacije ili udjelu u dobiti od organizirane komercijalne aktivnosti, smanjivanjem troška pružanja istih ili putem plaćanja po ostvarenom većem zadovoljstvu korisnika od onog propisanog ugovorom.

Važno je napomenuti da je u predmetnoj studiji slučaja pristup navedenim uslugama bio takav da su se propisali zahtijevani standardi za usluge, dok su se primijenili i motivirajući elementi. Ti su motivirajući elementi propisani tako da će privatni partner ostvarivati

prihode od izvođenja komercijalnih djelatnosti i ugostiteljskih usluga i iste dijeliti s javnim partnerom sukladno unaprijed definiranim omjerima. Ono što bi se moglo razmotriti u predmetnom projektu jest upravo svrsishodnost propisanih standarda ugostiteljskih usluga i usluga upravljanja komercijalnim djelatnostima kao i pripadajućih umanjena s obzirom na činjenicu da lošija izvedba navedenih usluga nema značajan negativni utjecaj na zadovoljstvo korisnika ukupnom uslugom i JPP/PFI projektom. Također, u upravljanju ovim uslugama privatni partner je svakako motiviran da iste pruži što kvalitetnije kako bi postigao što veće prihode od komercijalizacije, te je nepotrebno dodatno ga kažnjavati i prisiljavati ga da ispunjava zahtijevane standarde koji pri tom i ne moraju biti pravi pokazatelji kvalitete. U tom se slučaju može dogoditi da privatni partner uspješno ostvaruje prihode i dobit upravljanjem ugostiteljskim uslugama i upravljanjem komercijalnim događanjima, a da pri tom kontinuirano ima umanjena plaćanja uslijed neispunjenja zadanih ključnih pokazatelja izvršenja (propisani standardi) i, obrnuto, da osigura ispunjavanje ključnih pokazatelja izvršenja, ali da ne ostvaruje nikakve prihode ili da čak posluje s gubitkom i da pruža usluge koje s aspekta korisnika nisu percipirane kao kvalitetne.



Slika 7.3.1.: Prikaz pretpostavki u svezi funkcija zadovoljstva i izvedbe po pojedinim faktorima važnosti komponenata usluga upravljanja građevinom – sportskom dvoranom

Kroz provedeno istraživanje i analizu rezultata identificirana su tri osnovna faktora važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom. Njihovi odnosi izvedbe kvalitete i zadovoljstva korisnika opisani su temeljem saznanja proizašlih iz trećeg poglavlja ove disertacije te analogijom sa predmetnim istraživanjem. Zaključak ove disertacije o komponentama osnovnih faktora, komponentama jednodimenzionalnih faktora i komponentama faktora zadovoljstva, te o kategoriziranju istih, proizlazi iz činjenice da su različiti krajnji korisnici komponente usluge održavanja građevine, usluge čišćenja i usluge

sigurnosti percipirali kao najvažnije, dok su ostale komponente usluge imale ponešto različite važnosti za različite tipove krajnjih korisnika.

Budući da se usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova (*helpdesk ili infopult*), usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom i administrativne usluge mogu smatrati komponentama usluge upravljanja građevinom koje predstavljaju prateće usluge osnovnih komponenti, iste su kategorizirane kao jednodimenzionalni faktori. Njihov bi nedostatak, ili loša izvedba, svakako imala negativan utjecaj na zadovoljstvo korisnika budući da se radi o uslugama koje karakterizira pomoć korisnicima pri korištenju građevinom i svakodnevna interakcija sa korisnicima građevine.

Ugostiteljske usluge i usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima s druge se strane mogu smatrati uslugama koje nisu vezane uz osnovne komponente usluge upravljanja građevinom i iste su usmjerene više ka pružanju dodatnih sadržaja i usluga krajnjim korisnicima<sup>11</sup>. Kako ove usluge karakterizira i plaćanje od strane korisnika za pružanje istih te kako nisu nužne za korištenje građevinom, u ovoj disertaciji su kategorizirane kao faktori zadovoljstva. Naime, ukoliko korisnici nisu zadovoljni sa kvalitetom tih usluga (npr. slaba ponuda u ugostiteljskim uslugama ili neatraktivna događanja u dvorani) tada se pretpostavlja da iste neće koristiti u predmetnoj građevini te ih neće platiti. Također, iste su i percipirane kao najmanje važne od strane krajnjih korisnika za njihov sveukupni dojam i zadovoljstvo korisnika predmetnom građevinom (tablica 6.2.2.2.). Međutim, iste su komponente usluge od strane korisnika studenata percipirane kao važnije od onih jednodimenzionalnih što je također bilo za očekivati. Naime, s obzirom da predmetnu građevinu različiti korisnici koriste u različitu svrhu, važnost pojedinih faktora je različito percipirana od različitih tipova korisnika. Ovo samo dokazuje potrebu da sa u početku projekta trebaju jasno identificirati tipovi korisnika i krajnja svrha projekta te definirati koji su korisnici primarni, odnosno kojim se korisnicima primarno pruža javna usluga.

---

<sup>11</sup> U ovoj disertaciji su kao krajnji korisnici identificirani sportaši s obzirom da se radi o sportskoj dvorani čija je svrha pružiti javnu uslugu bavljenja sportskim aktivnostima građanima.

Odnos izvedbe identificiranih faktora važnosti usluge upravljanja sportskom dvoranom i njihovog predviđenog utjecaja na zadovoljstvo korisnika, a prema Kanovom modelu (1984), prikazano je na slici 7.3.1. Slika prikazuje pretpostavljeno područje utjecaja pojedinih faktora važnosti identificiranih u ovome istraživanju sa aspekta krajnjih korisnika. Stvarne funkcije utjecaja se tek trebaju dokazati, a što se predlaže za buduća istraživanja kojima ove pretpostavke i indicije mogu koristiti kao polazne točke.

#### **7.4. MODEL UPRAVLJANJA KVALITETOM USLUGA U JPP/PFI PROJEKTU PUTEM ZADOVOLJSTVA KORISNIKA**

Dokaz hipoteze da je važnost pojedine usluge percipirana od strane korisnika u JPP/PFI projektu sportske dvorane različita od važnosti usluga percipirane od strane naručitelja, navodi na zaključak da je u postupku definiranja težina kritičnosti usluga od izuzetne važnosti provesti istraživanje među budućom korisničkom populacijom kako bi se identificirale važnosti pojedinih komponenata usluge u sklopu JPP/PFI projekta, te kako bi se mogle adekvatno definirati težine kritičnosti. Također, potvrda hipotezi o identificiranju različitih faktora važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom od izuzetne je važnosti pri definiranju zahtijevanih standarda pojedinih komponenata usluge upravljanja građevinom.

Osnovni faktori imaju veliki utjecaj na zadovoljstvo korisnika ako njihova izvedba, nije zadovoljavajuće i nisu u skladu sa standardima u uslužnom sektoru. Poznavanje različitih faktora važnosti usluge i asimetrije odnosa komponenata usluge i zadovoljstva korisnika preduvjet je uspješnom upravljanju kvalitetom usluge upravljanja građevinom, te je slijedno i preduvjet uspješnom JPP/PFI projektu. Kako je i prezentirano u trećem poglavlju ove

disertacije, brojne studije su se bavile istraživanjem asimetričnosti odnosa izvedbe komponenata usluge i zadovoljstva korisnika<sup>12</sup> kao i pozitivnom korelacijom percipirane kvalitete i zadovoljstva. Također, u disertaciji su prezentirani koncepti kvalitete usluge i temeljne spoznaje o istom. Tako se danas može neupitnim smatrati i da je kvaliteta usluge dinamičan koncept u kojemu se važnosti pojedinih komponenti i obilježja, te standardi usluga kontinuirano mijenjaju kao što se razvija i sama usluga. Isto je logična posljedica tržišne utakmice i konkurencije u kojoj pružatelji usluga pokušavaju uvijek biti bolji od ostatka konkurencije, što dovodi do kontinuiranog uvođenja noviteta u uslugama i posljedično povećanja standarda pruženih usluga.

U JPP/PFI projektima, koje karakterizira dugotrajnost ugovornih odnosa, bilo bi nerazumno pa čak i loše po dugotrajan uspjeh projekta zasnivati uslugu na standardima i pretpostavkama koji su propisani prije više od deset godina (u slučajevima gdje se JPP/PFI projekti nalaze u etapi uporabe već desetak i više godina), dok se plaćanje tih istih usluga povećava postupkom indeksiranja kako bi bilo u skladu s današnjim cijenama. S obzirom na navedene spoznaje iz područja kvalitete usluge i dokazanih hipoteza prezentiranih u ovoj disertaciji, te specifičnosti JPP/PFI projekata, predlaže se model procesa upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera koji u istima predstavlja naručitelja.

Slika 7.4.1. daje grafički prikaz modela upravljanja kvalitetom usluge u JPP/PFI projektu. U nastavku će se opisati pojedine aktivnosti definirane modelom, a koje su nužne za upravljanje kvalitetom usluge. Aktivnosti definirane predloženim modelom su:

---

<sup>12</sup> Od Herzberga i dr. 1959, Kana (1984) te Vavre (1997) koji su postavili temelje koncepta pa sve do studija koji istražuju faktorske strukture važnosti komponenti usluge s aspekta utjecaja na zadovoljstvo i asimetričnosti tih odnosa poput studija u kojima se koriste analize kazni i nagrada te mreže važnosti. Vidjeti točku 3.3.1.

## **1. Identifikacija krajnjih korisnika građevine i njihove važnosti s obzirom na svrhu i namjenu projekta.**

U predmetnoj studiji slučaja prikazano je da postoji više različitih tipova krajnjih korisnika građevine. Upravo zbog činjenice da postoje projekti u kojima ima više krajnjih korisnika i radi spoznaje da različiti korisnici različito percipiraju pojedine komponente usluge smatra se nužnim definirati tko su krajnji korisnici čijim se zadovoljstvom želi upravljati.

## **2. Istraživanje važnosti pojedinih komponenata upravljanja građevinom s aspekta primarnih korisnika.**

Nakon što se identificiraju primarni krajnji korisnici<sup>13</sup> potrebno je provesti istraživanje o važnosti pojedinih komponenata usluga s njihovog aspekta. Predlaže se da se kao promatrani skup korisnika odabere usporedivi slučaj odnosno isti tip krajnjih korisnika istog tipa građevine. Osim primarnog određivanja važnosti pojedine komponente usluge uputno je u upitnicima ispitati percipiranu kvalitetu pojedinih elemenata komponenata usluge (elemenata pojedinih usluga ugovorenih u sklopu jednog JPP/PFI projekta) putem prilagođenih upitnika za korisnike. S obzirom na saznanja navedena u trećem poglavlju ove disertacije predlaže se primjena upitnika temeljenih na *SERVQUAL* upitniku kao što je na primjer *SERVPERF*<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Primarne krajnje korisnike identificira javni partner u JPP/PFI projektu koji ujedno predstavlja i naručitelja JPP/PFI usluge. Primarne korisnike će identificirati javni partner na temelju svrhe realizacije projekta i u skladu s ciljevima koji se žele postići realizacijom projekta. Logičnim i razumnim se nameće definirati primarne korisnike kao one koji u konačnici imaju najviše interakcija s isporučiteljom usluge, odnosno s onima kojima se pruža navedena usluga.

<sup>14</sup> *SERVQUAL* upitnikom se ispituje razlika između očekivane, željene i percipirane kvalitete pojedinih elemenata usluge. *SERVPERF* upitnik, za razliku od *SERVQUAL* ne postavlja pitanja o očekivanoj kvaliteti pojedinog elementa, nego samo bilježi percipiranu kvalitetu. U JPP/PFI projektima treba specificirati ključne pokazatelje izvršenja kao standarde koje privatni partner treba ispuniti, pa se slijedno tome mogu definirati minimalni standardi percipirane kvalitete kao ključni pokazatelji izvršenja. U tom slučaju, nestaje potreba provođenja ispitivanja očekivane kvalitete kad je ista definirana propisanim standardom. Ispitivanja očekivanja i analiza istih čini se logičnom samo u postupku pripreme JPP/PFI projekta ili u postupku mijenjanja propisanih minimalnih standarda. U ostalim slučajevima ispitivanja percipirane kvalitete usluge korisnika, kao što su redovna ispitivanja,



upitnik. Ovaj tip upitnika analizira pojedine elemente usluge i bavi se percipiranom kvalitetom istih u trenutku kad se provodi istraživanje, te predstavlja upitnik kojim se analizira proces pružanja usluge. Na ovaj način moguće je utvrditi standarde izvedbe pojedinih komponenti usluge i njezinih elemenata koji bi se koristili kao minimum standarda koje privatni partner mora ispuniti prilikom pružanja usluge (odrediti donju i gornju granicu zahtijevanog standarda).

### **3. Određivanje težina kritičnosti pojedinih komponentata usluga sukladno empirijskim rezultatima istraživanja provedenih kod primarnih korisnika.**

S obzirom na predstavljenu problematiku i empirijske rezultate ovog istraživanja, kao i potvrde znanstvenih hipoteza ove disertacije, te spoznaja da se direktno percipirana važnost pojedine komponente usluge i ona derivirana mogu uvelike razlikovati, predlaže se analiza i direktne i izvedene (implicitne) važnosti. Može se pretpostaviti da će se implicitne važnosti komponentata usluga razlikovati od projekta do projekta, a da će direktno ocijenjene važnosti usluga biti približno slične za isti tip građevina. U ovom slučaju predlaže se da se pri odabiru težina kritičnosti usluga u pripremi i početku JPP/PFI projekta odaberu važnosti komponentata usluga direktno izvedene od strane korisnika kako bi se odmah u početku stavio naglasak na one komponente usluge koje čine osnovne faktore. Kasnije, u etapi uporabe, predlaže se korištenje (implicitno<sup>15</sup>) izvedenih važnosti komponenti usluga kako bi fokus upravljanja građevinom mogao pratiti dinamičnosti u ovim odnosima (promjenama u važnosti pojedinih usluga tijekom vremena).

---

smatra se prikladnijim koristiti upitnike temeljene na *SERVPERF* upitnicima odnosno upitnike s istim pitanjima ali bez ocjenjivanja očekivane razine kvalitete i željene razine kvalitete elemenata usluge.

<sup>15</sup> Implicitno izvedena važnost odnosi se na važnost usluge dobivene kao rezultat analize utjecaja kvalitete usluge na ukupno zadovoljstvo korisnika. Ona s najvećim utjecajem predstavlja se kao najvažnija, dok se ona s najmanjim utjecajem predstavlja kao manje važna.

#### **4. Izrada standarda prostora i usluga i mehanizma plaćanja.**

U početku projekta potrebno je izraditi izlazne specifikacije i zahtijevane standarde za svaku pojedinu komponentu usluge upravljanja građevinom te provesti kalibriranje umanjenja plaćanja povezanih sa neispunjenjem zahtijevanih standarda. Pri tome se predlaže koristiti rezultate analize istraživanja važnosti elemenata pojedinih komponenti usluga te iste primijeniti u procesu kalibracije.

U etapi uporabe, ako se pokaže da se važnosti pojedinih komponenti usluge ne trebaju mijenjati (slika 7.4.1. aktivnost br. 8. u modelu), a postoji kontinuirana tendencija smanjenja percipirane kvalitete usluge, potrebno je analizirati rezultate prethodnih upitnika i identificirati koji elementi pojedine komponente usluge imaju najlošije rezultate. Nakon izvedenih analiza, predlaže se prilagoditi standarde izvedbe (u predmetnoj studiji slučaja standardi izvedbe nazivaju se i „ključni pokazatelji izvršenja“ te predstavljaju zahtijevane standarde usluge) za svaku od komponenata usluge. Također, primjenom analize izvedene (implicitne) važnosti pojedinog elementa komponente usluge potrebno je kalibrirati umanjenja plaćanja kako bi se naglasili oni elementi koje odlikuje veća važnost na percipiranu kvalitetu izvedbe komponente usluge.

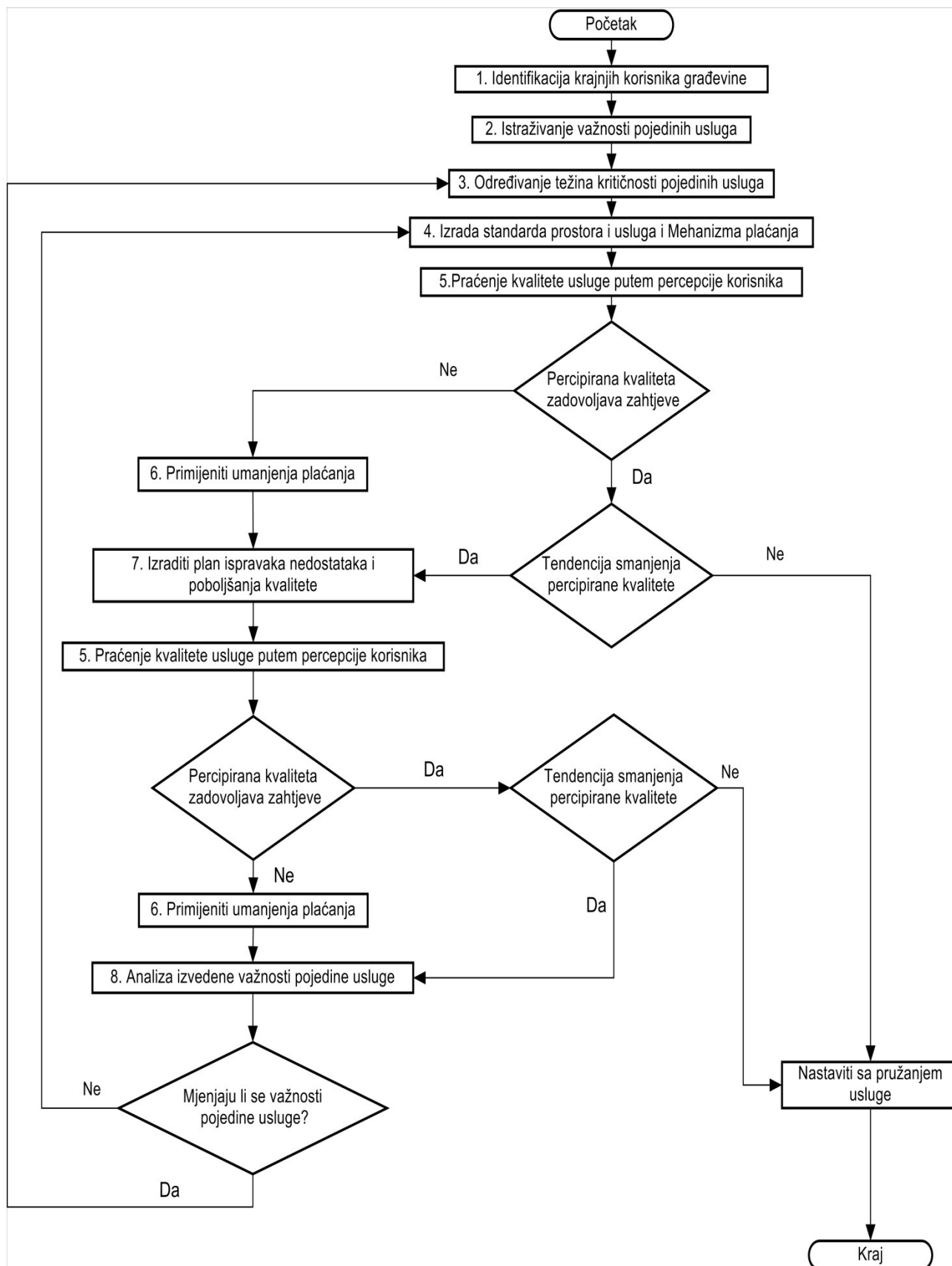
#### **5. Praćenje kvalitete pruženih usluga preko percepcije korisnika.**

Nakon izrade izlaznih specifikacija i zahtijevanih standarda izvedbe prilagoditi upitnike sukladno dobivenim rezultatima analiza, te iste koristiti u praćenju kvalitete usluge upravljanja građevinom. Za izradu upitnika putem percepcije korisnika, predlaže se koristiti upitnik s ocjenama percipirane kvalitete elemenata pojedinih komponenata usluge kao na primjer *SERVPERF*, te s upitima o percipiranoj kvaliteti pojedine komponente usluga i zadovoljstvom korisnika cjelokupnom uslugom.

## 6. Analiza rezultata ispitivanja korisnika.

Ako se ispostavi da se rezultati percipirane kvalitete i zadovoljstva korisnika nalaze u skladu s propisanim standardima, nije potrebno ništa mijenjati, te se predlaže nastaviti koristiti iste parametre. Ako pak rezultati pokazuju da je izvedba ispod propisanih standarda, tada se primjenjuju umanjenja plaćanja (slika. 7.4.1. aktivnost br. 6. u modelu), te se zahtijeva od privatnog partnera da napravi plan ispravljavanja pogreški i isti prezentira naručitelju s obzirom na one elemente koji su bili ispod definiranog standarda (slika. 7.4.1. aktivnost br. 7. u modelu). Također, ako je kroz više kontinuiranih praćenja primjetan trend smanjivanja percipirane kvalitete i zadovoljstva korisnika koji se bliži donjoj granici standarda, tada se i u tom slučaju predlaže da privatni partner izradi i prezentira plan aktivnosti kojim bi preokrenuo ovaj trend (slika. 7.4.1. aktivnost br. 7. u modelu). Nakon izrade plana aktivnosti privatni partner je dužan isti provoditi u narednom periodu do slijedećeg provedenog ispitivanja korisnika.

7. **Analiza rezultata sljedećeg ispitivanja korisnika.** Ako se nastavi loša izvedba usluga od strane privatnog partnera, predlaže se provesti analizu važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom na ukupno zadovoljstvo korisnika, te analiza važnosti elemenata komponenata usluga upravljanja građevinom na percipiranu kvalitetu izvedbe te komponente. Za utvrđivanje važnosti predlaže se koristi izvedenu odnosno implicitnu važnost kako bi se identificirale komponente i elementi koji imaju najveći stvarni utjecaj na zadovoljstvo korisnika i percipiranu kvalitetu u predmetnom projektu. Nakon provedene analize i identifikacije treba provesti revidiranje težina kritičnosti komponenata usluge upravljanja građevinom i njezinih elemenata, odnosno pripadajućih standarda (slika. 7.4.1. aktivnost br. 3. u modelu).



Slika 7.4.1 Model upravljanja kvalitetom usluge s aspekta naručitelja u JPP/PFI projektima (prijedlog)

## 7.5. DEFINIRANJE TEŽINA KRITIČNOSTI ZA PREDMETNI PROJEKT - STUDIJU SLUČAJA

U određivanju težina kritičnosti korišten je indeks relativne važnosti opisan u petom poglavlju ove disertacije. Kako se u ovom istraživanju pokazalo da direktno percipirana važnost pojedine komponente usluge i izvedena važnost pojedine komponente usluge ne odstupaju u značajnoj mjeri, za predmetnu studiju slučaja, predlaže se revidiranje težina kritičnosti projekta sukladno direktno izvedenim važnostima komponenata usluge od strane korisnika.

$$IRI = \sum_{i=1}^7 (W_i \times f_{xi}) \times \frac{100}{7n} \quad (5)$$

Gdje je:

**IRI** = Indeks relativne važnosti pojedine komponente usluge

**W<sub>i</sub>** = dana vrijednost

**f<sub>xi</sub>** = frekvencija vrijednosti

n = broj odgovora

i = od 1 do 7

$$TKU_i = \frac{IRV_{Ui}}{\sum_i^n IRV_{Ui}} \times 97\% \quad (6)$$

Gdje je:

**TKU<sub>i</sub>** = Težina kritičnosti pojedine komponente usluge

**IRV U<sub>i</sub>** = Indeks relativne važnosti komponente usluge U<sub>i</sub>

**$\sum_i^n IRV_{Ui}$**  = suma svih Indeksa relativne važnosti usluga

**97%** = suma svih važnosti pojedinih komponenti usluge za predmetnu studiju slučaja

Tablica 7.5.1.: Redoslijed najvažnijih usluga i težinski udjeli usluga prema indeksu važnosti ugovorenih usluga u JPP/PFI projektu percipiranih od strane korisnika - sportaša (rezultati istraživanja)

	Komponente JPP/PFI usluge	Težine kritičnosti komponenata usluge	Težine kritičnosti zaokružene na cijeli broj
1.	Usluge čišćenja	10,79%	11%
2.	Usluge sigurnosti	10,65%	11%
3.	Usluge održavanja terena	10,47%	10%
4.	Usluge održavanja građevine	10,45%	10%
5.	Usluge održavanja cesta i putova	9,97%	10%
6.	Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom	9,22%	9%
7.	Usluge Centra za Prijavu Nedostataka i Kvarova (CPNK=	8,99%	9%
8.	Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima	8,92%	9%
9.	Ugostiteljske usluge	8,79%	9%
10.	Administrativne usluge	8,75%	9%

U odnosu na težine kritičnosti komponenata usluge koje se trenutno koriste u JPP/PFI projektu gradske sportske dvorane u Varaždinu predložene težine kritičnosti iz tablice 7.5.1. se ponajviše razlikuju u težinama kritičnosti za usluge čišćenja, čija bi se težina kritičnosti trebala revidirati na veću te uslugama upravljanja komercijalnim aktivnostima, i uslugama Centra za prijavu nedostatak i kvarova, čija bi se težina kritičnosti trebala revidirati na niže iznose. Međutim, s obzirom da predmetnim istraživanjem nije uočeno nezadovoljstvo

korisnika projektom niti kvalitetom pojedine komponente usluge, može se zaključiti kako u ovom trenutku nije prijeko potrebno mijenjati definirane težine kritičnosti. Također, s aspekta kontrole i monitoringa JPP/PFI usluge, predlaže se nastaviti kontrolu i monitoring najvažnijih identificiranih komponenti usluge te racionalizaciju resursa utrošenih na kontrolu i monitoring onih komponenti usluge koje su identificirane kao najmanje važne.

## 8. ZAKLJUČAK I PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

### 8.1. OSVRT NA CILJEVE ISTRAŽIVANJA

Primarni cilj provedenog istraživanja bio je identificirati zakonitosti koje vladaju u kompleksnoj problematici upravljanja kvalitetom usluge u JPP/PFI projektima. Da bi se postigao ovaj cilj, kroz ovo istraživanje prezentirane su dosadašnje spoznaje općenito iz područja kvalitete usluga i JPP/PFI projekata, te je provedeno istraživanje među krajnjim korisnicima JPP/PFI projekta na studiji slučaja sportske dvorane realizirane putem JPP/PFI modela. U disertaciji su prezentirani rezultati istraživanja i relevantne spoznaje iz predmetne problematike, te je putem istih primarni cilj ovog istraživanja postignut.

U uvodnom dijelu disertacije također su prezentirani i konkretni ciljevi koji su se htjeli postići putem ovog istraživanja. U nastavku je dan osvrt na svako od njih:

#### **1. Podići svijest i naglasiti važnost i značaj upravljanja kvalitetom usluge u etapi uporabe projekta na zadovoljstvo korisnika projektom.**

U disertaciji je detaljnije prikazan koncept JPP/PFI projekta i činjenica da se isti temelji na pruženim uslugama u etapi uporabe. S aspekta javnog partnera (naručitelja JPP/PFI projekta) etapa gradnje nije od posebnog interesa u svezi kontroliranja procesa jer se tijekom ove etape ne provode plaćanja, niti je u JPP/PFI projektima javni partner u ulozi formalnog investitora sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13). To, naravno, ne znači da javni partner uopće ne sudjeluje u etapi gradnje ili ne nadzire proces, no on njime u JPP/PFI projektima ne upravlja. Ovime se ujedno i ispunjavaju osnovne pretpostavke JPP/PFI projekta o alokaciji rizika gradnje na privatnog partnera. On naime, u potpunosti upravlja procesom gradnje kako bi uspio u zadanom roku sagraditi zahtijevanu građevinu. Kako je privatni partner formalno i investitor u JPP/PFI projektima, tako ujedno i kontrolira troškove izgradnje s obzirom na to



da iste sam financira (projekte financira putem vlastitih sredstava i sredstava zajmodavaca – javni partner ne financira gradnju građevine).

Početak uporabe građevine javni partner dužan je plaćati ugovorenu mjesečnu naknadu za pružene usluge. Ovime formalno i počinje veći angažman javnog partnera u kontroli isporuke ugovorenih usluga, odnosno ugovorenih obveza. Osnovna pretpostavka JPP/PFI projekata je da se pružena usluga plaća po isporuci iste sukladno razini ispunjenja zahtijevanih standarda. Ovi standardi predstavljaju razinu ispunjene kvalitete u isporuci usluga od strane privatnog partnera.

Ako se razmotri uloga krajnjih korisnika projekta, razvidno je da isti ne sudjeluju u procesu gradnje, te da je u fokusu njihovog interesa da se predmetna građevina sagradi u roku, odnosno što ranije kako bi im bila pružena javna usluga. Isporukom kvalitetne javne usluge krajnjim korisnicima projekta ispunjava se njihova potreba, pa se logično može zaključiti da će isto rezultirati njihovim zadovoljstvom realiziranim projektom. Iz navedenog se jasno implicira da je s aspekta krajnjih korisnika kvaliteta pružene usluge primarni faktor stvaranja zadovoljstva.

Navedena argumentacija je u disertaciji dokazana kroz empirijsku potvrdu znanstvene hipoteze:

- *Kvaliteta zahtijevanih usluga u etapi uporabe JPP/PFI projekta percipirana od strane korisnika utječe na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom.*

Potvrdom navedene znanstvene hipoteze ne može se tvrditi da je percipirana kvaliteta primarni i jedini faktor stvaranja zadovoljstva ali se može zaključiti da je svakako jedan od značajnih čime se i postigao navedeni cilj ove disertacije.

- 2. Naglasiti i predstaviti izuzetnu kompleksnost problematike koncepta usluga i njenog upravljanja s aspekta zadovoljstva krajnjih korisnika.**

Kroz disertaciju su detaljno prezentirane relevantne spoznaje iz područja koncipiranja pojma usluge, kvalitete usluge, njezinog mjerenja i upravljanja istom. Zaključeno je i prezentirano da se koncept usluge uvelike razlikuje od koncepta proizvoda, te da uslugu karakterizira puno nevidljivih ili neopipljivih atributa, odnosno da je kvaliteta usluge kompleksan koncept koji uvelike ovisi o percepciji korisnika. Također, prezentirano je da je pojam zadovoljstva korisnika u velikoj korelaciji s njegovom percipiranom kvalitetom pružene usluge. Ova veza je toliko jaka da pojedini autori čak smatraju ta dva pojma sinonimima. Iako recentnija istraživanja dokazuju da je percipirana kvaliteta usluge prethodnik zadovoljstvu, ista nanovo dokazuju tu snažnu vezu i pozitivnu korelaciju.

S obzirom na navedeno, kroz spoznaje proizašle iz disertacije i dosadašnjih istraživanja poput teorije „*Gap*“-a (jaza) koja praktično govori o jazu na više nivoa procesa pružanja usluge, od početnog definiranja specifikacija (slijedno i očekivanja) do jaza u izvedbi, zaključak je da se uslugom može i mora primarno upravljati putem percipirane kvalitete i zadovoljstva korisnika.

### **3. Prepoznati problem definiranja važnosti pojedinih komponenata usluge u JPP/PFI projektima.**

Problematika vezana uz definiranje važnosti komponenata usluge detaljnije je obrađena kroz treće i četvrto poglavlje ove disertacije, odnosno kroz potvrdu više znanstvenih hipoteza ove disertacije. Zaključeno je da se važnosti pojedinih komponenata usluga različito percipiraju od strane različitih sudionika u procesu pružanja usluga odnosno, konkretno za predmetno istraživanje, naručitelja JPP/PFI projekta (javnog partnera), te različitih tipova krajnjih korisnika. U projektima gdje ima više krajnjih korisnika poput, na primjer, bolnica ili škola ovo znači da se moraju postaviti prioritete u važnosti pojedinih krajnjih korisnika s obzirom na svrhu projekta. Nadalje je zaključeno, iako se nije sa sigurnošću empirijski potvrdilo u ovoj disertaciji, da se važnost komponenata usluge definirane direktno od strane korisnika može razlikovati od onih izvedenih putem utjecaja kvalitete izvedbe istih na zadovoljstvo korisnika. Predlaže se daljnje istraživanje ove problematike uvažavajući komentare i pretpostavke iznesene u osvrtu na predmetnu hipotezu koji je iznesen u šestom poglavlju ove disertacije. Empirijskom potvrdom ove hipoteze bi se nepobitno dokazalo da dobra ili

loša izvedba komponente usluge ima utjecaj na njezinu važnost kod krajnjih korisnika s aspekta zadovoljstva korisnika pruženom uslugom. Također, temeljem spoznaja proizašlih iz trećeg poglavlja, može se zaključiti da važnost pojedine komponente usluge može ovisiti i o izmijenjenim standardima i očekivanjima korisnika tijekom godina pružanja usluge s obzirom da pojedina komponenta usluge može iz faktora zadovoljstva usluge prijeći u jednodimenzionalne ili osnovne faktore usluge. Ove spoznaje su od izuzetne važnosti za JPP/PFI projekte jer iste karakterizira dugoročni ugovorni odnos od dvadeset pet i više godina.

Sve navedeno dokazuje da je ispunjen navedeni cilj disertacije odnosno da je problem definiranja važnosti prepoznat i detaljno obrađen kroz razna poglavlja disertacije i kroz analizu empirijskih podataka istraživanja prezentiranih u disertaciji.

#### **4. Identificirati različite faktore važnosti komponenata usluga u upravljanju građevinom za predmetnu studiju slučaja upravljanja sportskom dvoranom.**

Provedenim istraživanjem identificirani su različiti faktori važnosti komponenata upravljanja građevinama, te su detaljnije prezentirane u šestom i sedmom poglavlju ove disertacije. Zaključeno je da se mogu identificirati tri različita faktora važnosti komponenata usluge upravljanja građevinom te su, temeljem saznanja predstavljenim u trećem poglavlju ove disertacije, nazvane: osnovni faktori, jednodimenzionalni faktori i faktori zadovoljstva.

Osnovne faktore usluge upravljanja građevinom čine: *Usluge održavanja građevine, Usluge čišćenja i Usluge sigurnosti.*

Jednodimenzionalne faktore usluge upravljanja građevinom čine: *Usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova, Usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom i Administrativne usluge.*

Faktore zadovoljstva usluge upravljanja građevinom čine: *Usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima i Ugostiteljske usluge.*

Identificirani su faktori važnosti komponenata usluga upravljanja građevinom za predmetnu studiju slučaja. Faktori su nazvani temeljem analogije sa spoznajama iz kvalitete usluga i

temeljem važnosti istih izvedene putem indeksa relativne važnosti pojedine komponente. Funkcija njihovog odnosa sa zadovoljstvom korisnika pretpostavljena je također temeljem spoznaja prezentiranih u trećem poglavlju ove disertacije i ista se treba dalje istražiti, te potvrditi ili odbaciti.

Također, s obzirom na različitu namjenu građevina, logično je pretpostaviti da će za različite građevine komponente usluge upravljanja građevinom biti svrstane u različite faktore, odnosno da se identificirani faktori neće sastojati od istih komponenata kao i predmetna studija slučaja. Ovo proizlazi iz činjenice da su usluge upravljanja građevinom prateće usluge u svrhu potpore glavnim poslovnim procesima zbog kojih se građevina i gradi. Kao primjer možemo navesti tip javne građevine poput bolnice. U jednoj takvoj građevini može se očekivati da će usluge pripreme hrane biti važnije nego u tipu građevine poput sportske dvorane. Isto tako, važnost pripreme hrane i ugostiteljskih usluga u domovima zdravlja neće biti jednaka kao u bolnicama. Razlozi ovih razlika u važnostima proizlaze iz činjenice da se u bolnicama korisnici (pacijenti, ali i zdravstveni djelatnici) zadržavaju dulji period vremena, te se u tom slučaju mijenjaju i njihove potrebe u pogledu usluga koje se pružaju u građevini. Sukladno tome se pretpostavlja da bi usluge pripreme hrane u bolnicama vjerojatno bile identificirane kao jedan od osnovnih faktora.

##### **5. Identificirati utjecaj pojedine usluge na ukupno zadovoljstvo krajnjeg korisnika JPP/PFI projektom.**

Utjecaj pojedine usluge odnosno komponente usluge upravljanja građevinom na ukupno zadovoljstvo krajnjeg korisnika JPP/PFI projektom identificiran je i predstavljen u šestom i sedmom poglavlju ove disertacije. Zaključeno je da različite usluge imaju različit utjecaj na ukupno zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom. Nadalje, kroz provedeno istraživanje dosadašnjih spoznaja iz područja kvalitete usluge, zaključeno je da je utjecaj komponente usluge upravljanja građevinom na zadovoljstvo korisnika JPP/PFI projektom funkcija kvalitete izvedbe te komponente usluge.

## **6. Temeljem saznanja iz predmetnog istraživanja predložiti model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera.**

U sedmom poglavlju prezentiran je i pojašnjen predloženi model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera. Model je razrađen temeljem saznanja proizašlih iz ovog istraživanja i predstavlja predloženi model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima koji se nalaze u etapi uporabe i budućim JPP/PFI projektima koji će pratiti slične ugovorne strukture pružanja usluge u projektu.

## **8.2 ZAKLJUČAK**

Ciljevi postavljeni u ovoj disertaciji u potpunosti su ispunjeni provedenim istraživanjem i predstavljena je kompleksna problematika upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima u etapi uporabe s aspekta javnog partnera.

Dokazano je da postoje faktori važnosti pojedinih komponenata usluga s aspekta krajnjih korisnika i da pojedine komponente usluge upravljanja građevinom imaju različiti utjecaj na sveukupno zadovoljstvo korisnika projektom.

Također je dokazano da se važnosti pojedinih komponenata usluga razlikuju u odnosu na tip korisnika građevine ali i na percepciju važnosti komponenti definiranu od strane naručitelja. Rezultati istraživanja (šesto poglavlje) pokazuju da se razlika u važnostima komponenata usluga između različitih tipova krajnjih korisnika odnosila na komponente usluge upravljanja građevinom koje su kategorizirane u ovom istraživanju kao faktori zadovoljstva i jednodimenzionalni faktori. Usluge upravljanja građevinom koje su u ovom istraživanju kategorizirane kao osnovni faktori pokazali su se najvažnijim komponentama usluge za oba tipa krajnjih korisnika. Ovo implicira da su osnovne komponente usluge

upravljanja sportskom dvoranom usluge održavanja, usluge čišćenja i usluge sigurnosti i da su iste najvažnije za korisnike građevine.

U disertaciji je prezentiran model upravljanja kvalitetom usluge u JPP/PFI projektima s aspekta naručitelja. Dokazana je potreba kontinuiranog praćenja kvalitete usluge od strane krajnjih korisnika kao i važnost istog s aspekta krajnjih korisnika.

**Zaključno, ispunjeni su očekivani znanstveni doprinosi istraživanja, odnosno:**

- Identificirane su važnosti komponenata usluge upravljanja sportskom dvoranom s aspekta krajnjih korisnika,
- Identificirani su faktori važnosti komponenata usluge upravljanja sportskom dvoranom s aspekta krajnjih korisnika,
- Identificirane su razlike u percepciji važnosti pojedinih usluga upravljanja sportskom dvoranom između krajnjih korisnika i naručitelja,
- Identificirane su razlike u percepciji važnosti pojedinih usluga između različitih tipova korisnika,
- Identificirani su utjecaji pojedine komponente usluge upravljanja sportskom dvoranom na ukupno zadovoljstvo krajnjih korisnika JPP/PFI projekta,
- Identificirane su i prezentirane postojeće spoznaje iz područja upravljanja kvalitetom usluga (u svezi mjerenja kvalitete usluga putem percepcije korisnika) i njihova primjenjivost u kontroli i praćenju pruženih usluga u JPP/PFI projektima,
- Identificirane su procedure i procesi upravljanja uslugom u JPP/PFI projektu putem zadovoljstva krajnjih korisnika javnih građevina, te je prezentiran pripadajući model,
- Definirane su težine kritičnosti komponenata usluge upravljanja sportskom dvoranom za predmetni projekt – studiju slučaja,
- Identificirana je potreba kontinuiranog praćenja kvalitete usluga kod upravljanja javnim građevinama, percipirane od strane krajnjih korisnika, i
- Definirani su prijedlozi za buduća istraživanja u svezi predmetne problematike.

## **8.3 PRIJEDLOZI ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA**

### **8.3.1. IDENTIFICIRANJE FAKTORA VAŽNOSTI KOMPONENATA UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM ZA OSTALE TIPOVE GRAĐEVINA**

U ovoj su disertaciji identificirani faktori važnosti komponenata upravljanja građevinom za predmetnu studiju slučaja. S obzirom na saznanja i rezultate provedenog istraživanja može se pretpostaviti da se i za ostale tipove javnih građevina<sup>16</sup> (npr. škole, bolnice, zatvore) mogu identificirati tri različita faktora komponenata usluga upravljanja građevinom. Također se može predstaviti da će usluge održavanja, čišćenja i sigurnosti biti kategorizirane kao komponente usluge upravljanja građevinom koje čine osnovne faktore usluge upravljanja građevinom i za ostale tipove građevina.

### **8.3.2. IZRADA ADEKVATNIH UPITNIKA ZA OCJENU IZVEDBI POJEDINIH ELEMENATA KOMPONENATA USLUGA UPRAVLJANJA GRAĐEVINOM**

Kako bi se moglo provoditi praćenje kvalitete pruženih usluga putem percepcije krajnjih korisnika, potrebno je razraditi detaljnije upitnike posebno za svaku od komponenti usluga upravljanja građevinom. Kao predložak mogu poslužiti komponente SERQUAL i SERVPERF upitnika, te je iste potrebno prilagoditi specifičnostima pojedine komponente usluge.

### **8.3.3. ISTRAŽIVANJE ZADOVOLJSTVA KORISNIKA USLUGAMA UPRAVLJANJA GRAĐEVINAMA I PERCIPIRANE KVALITETE IZVEDBE PRIPADAJUĆIH KOMPONENTI USLUGA PO RAZLIČITIM TIPOVIMA GRAĐEVINA I PO RAZLIČITIM TIPOVIMA KORISNIKA**

U disertaciji je prezentiran model upravljanja kvalitetom usluga u JPP/PFI projektima s aspekta javnog partnera. U istome je predloženo da se u postupku pripreme JPP/PFI projekta izrade istraživanja zadovoljstva korisnika analiziraju percipirane kvalitete izvedbe pojedinih

---

<sup>16</sup> Navedene su javne građevine zato što se putem JPP/PFI projekta realizira izgradnja javnih građevina od strane privatnog partnera i zato što se upravljanje građevinom ugovara u sklopu JPP/PFI ugovora, ali se istraživanja mogu provesti i za ostale tipove građevina.

komponentata usluga (onih koje se planiraju ugovoriti putem JPP/PFI projekta) kako bi se moglo utvrditi standarde izvedbe istih. Ovi bi se standardi kasnije koristili kao mjerilo (*eng.* „*benchmark*“) za ocjenu izvedbe i kvalitete pruženih usluga u JPP/PFI projektima. Da bi se dobila ispravna slika o percipiranoj kvaliteti usluga i zadovoljstvu korisnika, potrebno je napraviti opsežnija istraživanja koja bi analizirala zadovoljstvo korisnika i percipiranu kvalitetu izvedbe s obzirom na različite usluge, s obzirom na različite tipove korisnika i s obzirom na različite tipove građevina, ali i istražiti postoje li razlike u ovim podacima s obzirom na geografsko porijeklo korisnika, odnosno ima li kulturoloških, demografskih ili ostalih razlika u percepciji kvalitete i zadovoljstva korisnika uslugom. Prostor za istraživanje ovih pojmova je iznimno velik, a broj pitanja i problematika koja proizlazi iz definiranja nekih općih i primjenjivih standarda su opsežni, međutim, autor ove disertacije smatra mogućim definirati neki opće prihvaćeni standard, odnosno razinu zadovoljstva korisnika po pojedinoj usluzi, tipu građevine, tipu krajnjeg korisnika i regiji gdje se te usluge planiraju pružiti.

#### **8.3.4. DALJNJA ISTRAŽIVANJA FUNKCIJE ODNOSA IZVEDBE KOMPONENTATA USLUGA I UTJECAJA NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA**

Ovim su istraživanjem identificirani faktori važnosti pojedine komponente usluge upravljanja građevinom. Međutim, s obzirom na ograničenja disertacije, potrebno je detaljnije istražiti ovu problematiku, te analizirati i empirijski potvrditi ili odbaciti tvrdnje oko asimetrije odnosa zadovoljstva korisnika i izvedbe pojedine komponente usluga kategoriziranih u faktore identificirane u ovoj disertaciji. U sedmom poglavlju predstavljene su identificirani faktori i opisana pretpostavljena funkcija odnosa izvedbe tih komponenti i zadovoljstva korisnika, koja proizlazi iz dosadašnjih spoznaja problematike kvalitete usluga u drugim uslužnim granama te kvalitativne analize i zaključka autora. Međutim, zaključci o mogućim funkcijama odnosa zadovoljstva i korisnika nisu empirijski potvrđeni, te da bi se isti neupitno potvrdili potrebno je provesti više istraživanja tijekom dužeg vremenskog perioda kako bi se mogli dobiti i oni slučajevi gdje je pojedina usluga imala izrazito negativnu percipiranu izvedbu, te onda provjeriti njezin utjecaj na zadovoljstvo korisnika i



obrnuto. Također, moguće je napraviti eksperiment i simulirati ove negativne izvedbe pojedinih komponenata usluge, pa onda analizirati kako svaka od njih utječe na zadovoljstvo korisnika uslugom.

U pogledu izračuna utjecaja pojedine usluge, potrebno je razraditi daljnje modele koji će moći s većom točnosti opisati veličinu utjecaja te njegovu relativnu važnost. S obzirom na pretpostavljene asimetrije i moguće velike korelacije među pojedinim komponentama usluge, predlaže se modeliranje putem neuronskih mreža koje bi ove probleme mogle riješiti bolje od standardnih regresijskih modela i to korištenjem spoznaja o faktorskoj strukturi važnosti pojedinih komponenta usluga sa aspekta krajnjih korisnika ali i korištenjem pretpostavki o nelinearnim odnosima izvedbe pojedinih komponenti usluge i zadovoljstva korisnika projektom.

### **8.3.5. ISTRAŽIVANJE MOGUĆNOSTI DEFINIRANJA STANDARDA USLUGE PUTEM UKUPNOG ZADOVOLJSTVA KORISNIKA USLUGOM**

Konačno, predlaže se detaljnije i opsežnije istraživanje mogućnosti i pouzdanosti kontroliranja i praćenja kvalitete usluge u JPP/PFI ugovorima putem samo jednog ključnog pokazatelja izvršenja. Naime, percepcija kvalitete usluge i zadovoljstvo korisnika uslugom je, kao što se dokazalo u ovoj disertaciji, iznimno kompleksna problematika. Međutim, brojnim istraživanjima dokazana je snažna i pouzdana pozitivna korelacija između ova dva pojma gdje se kvaliteta usluga smatra prethodnikom zadovoljstvu korisnika (Olorunniwo i dr., 2006). S obzirom na navedeno, umjesto da se troše iznimni resursi na kontroliranje kvalitete usluge od strane javnog partnera, a u svrhu osiguravanja kvalitete usluga u JPP/PFI projektima, te plaćanja u skladu s postignutim rezultatima, razumnim i opravdanim postavlja se pitanje kako to osigurati na najefikasniji i najjednostavniji način. Temeljem saznanja proizašlih iz ovog istraživanja i općenito dosadašnjih spoznaja u svezi predmetne problematike postavljanje zadovoljstva korisnika ili percipirane kvalitete izvedbe pojedine usluge kao jedinog ključnog pokazatelja izvršenja usluge nameće se kao moguće rješenje ove kompleksne problematike. Ovim putem bi se u fokus stavili upravo krajnji cilj i svrha pružanja kvalitetnih usluga, pa bi u konačnici javni partner povezoao plaćanje s postignutim uspjehom privatnog partnera u pružanju usluga. Nadalje, umjesto da se javni partner

usredotoči na pojedine elemente usluge, ostavio bi mogućnost da privatni partner sam istražuje zakonitosti koje vladaju u odnosu zadovoljstva korisnika uslugom, kvalitetom usluge i elementima usluge koji doprinose većoj kvaliteti i zadovoljstvu korisnika. Također, na ovaj bi se način donekle simulirali odnosi koji vladaju na slobodnom tržištu uslužnog sektora gdje se privatni gospodarski subjekti trude privući i zadržati korisnika i u skladu s tim kontinuirano poboljšavaju usluge. Isto tako, ovim putem bi se riješila i problematika oko modela računanja utjecaja pojedine komponente usluge na zadovoljstvo korisnika projektom s obzirom da bi se zadovoljstvo korisnika projektom moglo navesti kao najznačajniji ključni pokazatelj izvršenja. Međutim, pri tome treba biti oprezan s obzirom na činjenicu da zadovoljstvom korisnika ukupnim projektom može donekle utjecati i medijska slika projekta te faktori na koje privatni partner ne bi imao utjecaj.

Svakako, ova pitanja i moguća rješenja problematike praćenja kvaliteta usluga u JPP/PFI projektima tijekom perioda od dvadeset pet godina daju iznimno jak argument za daljnja istraživanja u ovome smjeru. Koristi koje bi se mogle postići, ako se putem istraživanja uspiju razraditi primjenjivi modeli, su iznimne i to na polju smanjivanja troškova JPP/PFI projekta u aktivnostima kontrole i monitoringa ispunjenja pruženih usluga, povećanja zadovoljstva krajnjih korisnika, povećanja kvalitete pruženih usluga, sve do posrednog uvođenja inovacija prilikom pružanja usluga i stvaranja „konkurentnijih“ javnih građevina.

## 9. LITERATURA

4Ps (2007). A guide to contract management for PFI and PPP contracts. *Public Private Partnerships Programme (4Ps)*, Velika Britanija.

Abalo, P.J., Varela, M.J. i Rial, B.A. (2006). Importance-performance analysis for service management. *Psicothema*, Vol. 19, br.4, str. 730737.

Agencija za investicije i konkurentnost, Sektor za javno-privatno partnerstvo (2015). [Dostupno: 7. Svibanj, 2015]. Dostupno na: <http://www.ajpp.hr/naslovnica/projekti-jpp-a.aspx>.

Agencija za javno-privatno partnerstvo Republike Hrvatske (2012)a. Komparator troškova javnog sektora. *Priručnici za pripremu i provedbu modela javno-privatnog partnerstva, Priručnik br. 3, Verzija 1, Zagreb*.

Agencija za javno-privatno partnerstvo Republike Hrvatske (2012)b. Struktura ugovora o javno-privatnom partnerstvu. *Priručnici za pripremu i provedbu modela javno-privatnog partnerstva, Priručnik br. 4, Verzija 1, Zagreb*.

Agencija za javno-privatno partnerstvo Republike Hrvatske (2014). Značenje i izračun vrijednosti za novac kod projekata javno-privatnog partnerstva. *Priručnici za pripremu i provedbu modela javno-privatnog partnerstva, Priručnik br. 6, Verzija 2, Zagreb*.

Ahadzi, M i Bowles, G (2004). Public-private partnership and contract negotiations: an empirical study. *Construction management and economics*, vol. 22, str. 967-978.

Ahadzie, D. K., Proverbs, D. G., i Olomolaiye, P. O. (2008). Critical success criteria for mass house building projects in developing countries. *International Journal of Project Management*, 26(6), 675-687.

Akintoye, A., Taylor, C., i Fitzgerald, E. (1998). Risk analysis and management of private finance initiative projects. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 5(1), 9-21.

Akintoye, A., Beck, M., i Hardcastle, C. (2003). Introduction: public-private partnership in infrastructure development." *PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS: Managing risks and opportunities*, Blackwell Science Ltd.

Akintoye, A., i Beck, M. (Eds.). (2009). *Policy, management and finance for public-private partnerships*, John Wiley & Sons.

Albayrak, T., i Caber, M. (2013). Penalty–Reward–Contrast Analysis: a review of its application in customer satisfaction research, *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(11-12), 1288-1300.

Al-Hammad, A. M. (2000). Common interface problems among various construction parties. *Journal of performance of constructed facilities*, 14(2), 71-74.

Al-Tmeemy, S. M. H. M., Abdul-Rahman, H., i Harun, Z. (2011). Future criteria for success of building projects in Malaysia. *International Journal of Project Management*, 29(3), 337-348.

American Society of Quality : [Dostupno 11.svibnja, 2010]. Dostupno na: <http://asq.org/glossary/q.html>.

Anastasi, K. (2009). Public-Private Partnership in Infrastructure (PPPI) Workshop Qingdao. People's Republic of China June 23 – 25,2009, [Dostupno: 2. Svibanj, 2015]. Dostupno na:<http://www.adbi.org/files/2009.6.24.cpp.sess5.anastasi.vfm.public.sector.comparator.pd>.

Andersen, A. (2000). Value for money drivers in the private finance initiative. *Arthur Andersen and Company*.

Anderson, E.W. i Sullivan, M.W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, Vol. 12, str. 125-143.

Anderson, E.W. (1998). Customer satisfaction and word of mouth, *Journal of Service Research*, Vol. 1, br.1, str.5-17.

Athanassopoulos, A.D. (2000). Customer Satisfaction Cues to Support Market Segmentation and Explain Switching Behavior. *Journal of Business Research*, Vol. 47, str. 191-207.

- Atkinson, R. (1999). Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International journal of project management*, 17(6), 337-342.
- Babakus, E., i Boller, G. W. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Business research*, 24(3), 253-268.
- Babakus, E. i Mangold, W.G. (1992). Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation, *Health Services Research*, Vol. 26 No. 2, February, pp. 767-86.
- Back, K. J. (2012). Impact-range performance analysis and asymmetry analysis for improving quality of Korean food attributes. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 535-543.
- Baggs, S. C., i Kleiner, B. H. (1996). How to measure customer service effectively. *Managing Service Quality: An International Journal*, 6(1), 36-39.
- Bahovec, V i Erjavec, N (2009). *Uvod u ekonometrijsku analizu Zagreb*: Element d.o.o.
- Baker, J.A. i Lamb, C.W. Jr (1993). Managing architectural design service quality, *Journal of Professional Services Marketing*, Vol. 10 No. 1, pp. 89-106.
- Batarelo, A.Ž. i ostali (1994). *Upravljanje investicijama*. Vodič za investitore, TEB- Biro za privredno savjetovanje d.o.o., Zagreb.
- Bendeković, J. i ostali (1993). *Priprema i ocjena investicijskih projekata*. FOIP 1974 d.o.o., Zagreb, 2007.
- Biljan-August, M., Pivac, S. i Štambuk, A. (2009). *Uporaba statistike u ekonomiji 2. Izdanje*. Rijeka, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- Bing, L., Akintoye, A., Edwards, P. J., i Hardcastle, C. (2005). The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK. *International Journal of project management*, 23(1), 25-35.
- Boulding, W., Kalar, A., Staelin, R., i Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: From expectation to behavioral intentions. *Journal of Marketing Research*, Val, 30, 7-27.

Boussabaine, A. (2007). *Cost planing of PFI and PPP Building Projects*. Taylor & Francis Group, New York and London.

Brady, M. i Cronin J.J. (2001). Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach. *Journal of Marketing*, Vol. 65 (Srpanj), str. 34-49.

Busacca, B. i Padula, G. (2005). Understanding the relationship between attribute performance and overall satisfaction: Theory, mesurement and implications. *Marketing Intelligence & Planning*, 23 ( 6), str. 543-561.

Button, M. (2008). *A Practical Guide to PPP in Europe*. City & Financial Publishing, Velika Britanija.

Campbell, G. i Ridley, S. (2001). PFI Projects and Facilities Management. *FMA Australia Ideaction 2001 Conference*, Australia.

Carman, J.M. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of Retailing*, Vol. 66 No. 1, Spring, pp. 33-5.

CBI (2007). Building on success: the way forward for PFI. *Construction Building Industry*, London, UK.

Chan, A. P. C. (1996). *Determinants of Project Success in the Construction Industry of Hong Kong*. Doktorska disertacija, University of South Australia, 1996.

Chan, A. P., i Chan, A. P. (2004). Key performance indicators for measuring construction success. *Benchmarking: an international journal*, 11(2), 203-221.

Chatterjee, S. i Hadi, A.S. (2006). *Regression Analysis by Example*, New Yersey, John Wiley & Sons, Inc.

Construction Industry Council (2000). *The role of cost saving and innovation in PFI projects*. London,UK, Construction Industry Council, CIC.

Cronin, J.J. i Taylor, S.A. (1992). Measuring Service Quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 6 (July), str. 55-68.

- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain*. McGraw-Hill, New York.
- Dabholkar, P.A., Shepard, D. i Thorpe, D.I. (2000). A Comprehensive Framework for Service Quality: An Investigation of Critical Conceptual and Measurement Issues Through a Longitudinal Study. *Journal of Retailing*, Vol. 76, br.2, str. 139-173.
- Deming, W. E. (1982). *Quality, productivity, and competitive position*. Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced En.
- DeRuyter, K., Bloemer, J. i Peeters, P. (1997). Merging service quality and service satisfaction an empirical test of an integrative model. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 18, pp. 387-406.
- Dixon, T., Pottinger, G. i Jordan, A. (2005). Lessons from the private finance initiative in the UK: Benefits, problems and critical success factors. *Journal of Property Investment & Finance*, 23 (5) , No. 5
- Draper, N. R. i Smith, H. (2014). *Applied regression analysis*. John Wiley & Sons, New York.
- DZS, Državni zavod za statistiku (2015). [Dostupno 15.svibnja, 2012]. Dostupno na:(<http://www.dzs.hr/>).
- Edkins, A.J. i Smyth, H.J. (2006). Contractual Management in PPP Projects: Evaluation of Legal versus Relational Contracting for Service Delivery. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 132 (1).
- El-Haram, M. A. i Horner, M. W. (2002)a. Factors affecting housing maintenance cost. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 8(2), 115-123.
- El-Haram, M. A., Marenjak, S., i Horner, R.M.W. (2002)b. Development of a Generic Framework for Collecting Whole Life Cost Data for the Building Industry. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, MCB University Press, 8(2), 144-152.
- European Commission (2004). *Green paper on Public-private partnerships and community law on public contracts and concessions*. Brussels, 2004.
- Evans, R.J. i Lindsay, W.M. (2008). *The Management and Control of Quality, seventh edition*, Thompson South-Western, USA, 2008.

- Fick, G.R. i Ritchie, J.R.B. (1991). *Measuring service quality in the travel and tourism industry*, Journal of Travel Research, Vol. 30 No. 2, Autumn, pp. 2-9.
- Figenbaum, A. V. (1954). *Total Quality Control, Engineering and Management.*, McGraw-Hill, New York, Ny, 1983.
- Flanagan J.C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, Vol 51(4), str. 327–58.
- Fuchs, M. i Weiermair, W. (2004). Destination benchmarking: An indicator-system's potential for exploring guest satisfaction. *Journal of travel Research*, br. 42, str. 212-225.
- Gaffney, D., Pollock, A. M., Price, D., i Shaoul, J. (1999). The private finance initiative: PFI in the NHS—is there an economic case?. *BMJ: British Medical Journal*, 319(7202), 116.
- Garvin, D. A. (1984). What does product quality really mean. *Sloan management review*, 26(1).
- Graf, L.A., Hemmasi, M. i Nielsen, W. (1992). Importance-satisfaction analysis: a diagnostic tool for organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 13 No. 6, pp. 8-12.
- Groönroos, C. (1990). *Service Management and marketing – Managing the moments of truth in service competition*, Lexington Books.
- Hardcastle, C., Edwards, P. J., Akintoye, A., i Li, B. (2005). Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry: a factor analysis approach. *Construction Management and Economics*, 23(5), 459-471.
- Herzberg, F., Mausner, B. i Snyderman, B.B. (1959). *The Motivation to Work*, drugo izdanje, John Wiley & Sons, New York, NY.
- HIMK (2007)a. Ugovor o JPP projektu gradske sportske dvorane Varaždin, TPN Drava i Grad Varaždin, *Hrvatski institut za mostove i konstrukcije*, Zagreb, 2007.
- HIMK (2007)b. Ugovor o JPP projektu multifunkcionalne sportske dvorane „Lora“ u Splitu, Sportski grad TPN i Grad Varaždin, *Hrvatski institut za mostove i konstrukcije*, Zagreb, 2007.



HM Treasury (2000). *Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative*, HM Treasury Taskforce Limited, Report, Velika Britanija, 2000.

HM Treasury (2003). *PFI: meeting the investment challenge*. HM Treasury Public Enquiry Unit, London, Velika Britanija.

HM Treasury (2006). *Value for Money - Assessment guidance*. HM Treasury, November 2006, London, Velika Britanija.

HM Treasury (2007). *Standardization of PFI Contracts*. Ver 4., March, UK.

Hrvatski sabor (1993). Zakon o trgovačkim društvima. Republika Hrvatska, NN br. NN 111/93, 34/99, 121/99, 52/00, 118/03, 107/07, 146/08, 137/09, 125/11, 152/11, 111/12, 68/13.

Hrvatski sabor (1996). Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima. Republika Hrvatska, NN br. 91/96, 68/98, 137/99, 22/00, 73/00, 129/00, 114/01, 79/06, 141/06, 146/08, 38/09, 153/09, 143/12, 152/14.

Hrvatski sabor (2008; 2011). Zakon o javno-privatnom partnerstvu. Republika Hrvatska, NN br. 129/08; NN br. i NN 55/11.

Hrvatski sabor (2012). Zakon o javno-privatnom partnerstvu. Republika Hrvatska, NN br.78/12.

Hrvatski sabor (2013). Zakon o gradnji. Republika Hrvatska, NN br. 153/13.

Hrvatski sabor (2014). Zakon o izmjenama i dopunama zakona o javno-privatnom partnerstvu. Republika Hrvatska, NN br.152/14.

Hughes, W. (1994). The PhD in construction management. *10th Annual ACROM conference*, Loughborough University, Velika Britanija.

Hui, E.C.M i Zheng, X. (2010). Measuring customer satisfaction of FM service in housing sector. *Facilities*, 28 (5/6), str. 306-320.

IBM: SPSS Statistics 19 (2010). International Business Machines Corp. (IBM), New York, Sjedinjene Američke Države.

Ibrahim, E.E., Joseph, M. i Ibeh, K.I.N. (2006). Customers' perception of electronic service delivery in the UK retail banking sector. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 24 No. 7, pp. 475-93.

Idrus, A., Sodangi, M., i Husin, M. H. (2011). Prioritizing project performance criteria within client perspective. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 3(10), 1142-1151.

ISO 7144:1986; Documentation – Presentation of thesis and similar documents; International Organization for Standardization; ISO 7144:1986.

ISO 9000, 9001, AND 9004 QUALITY MANAGEMENT DEFINITIONS (2010): [Dostupno: 27. Rujan, 2010]. Dostupno na: <http://www.praxiom.com/iso-definition.htm#Quality>.

Ive, G., Edkins, A. i Millan, G. (2000). The Role of Cost Saving and Innovation in PFI Projects, *Construction Industry Council (CIC)*, Thomas Telford, London.

Jamali, D. (2007). A study of customer satisfaction in the context of a public private partnership. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 24 No. 4, pp. 370-385.

Jan van Ree, H. (2007). Measuring FM performance. *Facilities management*, 14.12, str. 20-22.

Javed, A. A. (2013). *A model of output specifications for public-private partnership projects*. Doctoral dissertation, The Hong Kong Polytechnic University.

Javed, A. A., Lam, P. T., i Zou, P. X. (2013). Output-based specifications for PPP projects: lessons for facilities management from Australia. *Journal of Facilities Management*, 11(1), 5-30.

Jolliffe, I. (2002). *Principal component analysis*. John Wiley & Sons, Ltd.

Joseph, M., Albright, D., Stone, G, Sekhon, Y. i Tinson, J. (2005). Importance performance analysis of UK and US bank customer perceptions of service delivery technologies. *International Journal of Financial Services Management*, Vol 1., Br. 1, str. 66-88.

Juran, J., i Godfrey, A. B. (1999). *Quality handbook*. Editorial Mac Graw Hill, USA.

Khan, M. (2003). ECOSERV: Ecotourists' quality expectations. *Annals of Tourism Research* Vol. 30, br. 1, str 109–124.

Kotler, P. i Armstrong, G. (2008). *Principles of Marketing*, Prentice Hall, Pearson Education inc., 12 th edition, London, UK.

Krstić, H. (2011). *Model procjene troškova održavanja i uporabe građevina na primjeru građevina Sveučilišta Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku*. Doktorska disertacija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski Fakultet

Kušljić, D. (2012). *Određivanje kriterija za ocjenu uspjeha građevinskih projekata javno-privatnog partnerstva.*, Doktorska disertacija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski fakultet.

Kušljić, D., Čengija, J. i Marenjak, S. (2009). Factors affecting output specification in PPP projects. *CIB Joint International Symposium 2009, Construction Facing Worldwide Challenges*, Dubrovnik, 27.September – 01.October 2009.

Lam, P. T., Chan, A. P., Akintoye, A., i Javed, A. A. (2011). Use of Output Specifications in PFI Housing Projects-How They Differ from Prescriptive Specifications. *Journal of Construction Engineering and Project Management*, str. 43-48.

Leahy, P. (2005). Lessons from the private finance initiative in the United Kingdom. *EIB papers*, 10(2), 59-71.

Lee, H., Lee, Y. i Yoo, D. (2000). The determinants of perceived service quality and its relationship with satisfaction. *The Journal of Services Marketing*, Vol. 14 No. 3, pp. 217-34.

Leiringer, R. (2006). Technological innovation in PPPs: incentives, opportunities and actions. *Construction Management and Economics*, 24(3), 301-308.

Li, B., Akintoye, A., Edwards, P. J., & Hardcastle, C. (2005). Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry. *Construction management and economics*, 23(5), 459-471.

Liljander, V. i Strandvik, T. (1995). The nature of customer relationships in services. *Advances in services marketing and management*, 4(141), 67.

Lin, S. P., Yang, C. L., Chan, Y. H., i Sheu, C. (2010). Refining Kano's 'quality attributes–satisfaction' model: A moderated regression approach. *International Journal of Production Economics*, 126(2), 255-263.

Lovelock, C. i Wright, L (1999). *Principles of Service Marketing and Management*, Prentice Hall, UK.

Marenjak, S., Horner, W. M. i El-Haram, M. (2003). Privatno ulaganje u objekte visokogradnje u Hrvatskoj. *Građevinar*, Vol. 55 , 7, str. 383-389.

Marenjak, S. (2004). *A Generic Approach to Minimising Whole Life Costs in the Building Industry*. PhD thesis, Department of Civil Engineering, the University of Dundee, UK.

Marenjak, S., Čengija, J. i Vucelić, V.(2006)a. Public Private Partnership in Croatia – National project. *7th International Conference (and 4th Senet Conference): Organization, Technology and Management in Construction*, Zadar, Croatia.

Marenjak, S., Čengija, J., i Horner, R. M. W. (2006)b. Risk issues on PPP Building Projects in Croatia. Zbornik radova sa znanstvenog skupa – *Construction in the XXI century:Local and Global Challanges*, Joint 2006 CIB Symposium, Rim, Italija.

Marenjak, S., Skendrović, V., Vukmir, B., i Čengija, J. (2007). Javno privatno partnerstvo i njegova primjena u Hrvatskoj. *Građevinar*, 59(7), 597-605.

Marenjak S. i Kušljčić D. (2009). Pravni okvir javno-privatnog partnerstva, *Građevinar*, 61 (2), 137-145.

Martilla, J.A. i James, J.C. (1977), "Importance-performance analysis", *Journal of Marketing*, Vol. 41 No. 1, pp. 77-9.

Matzler, K., i Sauerwein, E. (2002). The factor structure of customer satisfaction: An empirical test of the importance grid and the penalty-reward-contrast analysis. *International Journal of Service Industry Management*, 13(4), 314-332.

Matzler, K., Sauerwein, E., i Heischmidt, K. (2003). Importance-performance analysis revisited: the role of the factor structure of customer satisfaction. *The Service Industries Journal*, 23(2), 112-129.

McClave, J.T., Benson, G.P i Sincich, T. (2005). *STATISTICS for Business and Economics*. 9th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Mikulić J. (2009). *Mjerenje kvalitete usluge zračnog prijevoza primjenom indeksa zadovoljstva korisnika*. Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Mikulić, J., i Prebežac, D. (2012). Using dummy regression to explore asymmetric effects in tourist satisfaction: A cautionary note. *Tourism Management*, 33(3), 713-716.

Motulsky, H. (2002). Multicollinearity in multiple regression, [Dostupno 23.veljače, 2012]. Dostupno na: (<http://www.graphpad.com/articles/Multicollinearity.htm>).

Mthalande, D., Othman, A. A. E., i Pearl, R. G. (2008). The economic and social impacts of site accidents on the South African society. *In Proceedings of the 5th Post Graduate Conference on Construction Industry Development*, Bloemfontein, South Africa (pp. 1-10).

Nale, R.D., Rauch, D.A., Wathen, S.A. i Barr, P.B. (2000). An exploratory look at the use of importance-performance analysis as a curricular assessment tool in a school of business. *Journal of workplace Learning*, Vol. 12, str 139-145.

NAO (2003). *PFI: Construction Performance*. National Audit Office, Report, London, Velika Britanija,.

NAO (2004). *PFI: The STEPS Deal*. National Audit Office, Report, London, Velika Britanija,

NAO (2005). *Improving public services through better construction*. National Audit Office, Report, London, Velika Britanija.

NAO (2009). *Private Finance Projects; Report*. National Audit Office, London, Velika Britanija.

Oakland, J. S. (2003). *Total quality management: text with cases*. Routledge.

Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske broj: U-VIIR-1159/2015 od 8. travnja 2015. (NN 43/2015).

Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Customer*. New York, NY.

Olorunniwo, F., Hsu, M. K., i Udo, G. J. (2006). Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. *Journal of Services Marketing*, 20(1), 59-72.

O'Neill, M.A. i Palmer, A. (2004). Importance – performance analysis: a useful tool for directing continuous quality improvement in higher education. *Quality Assurance in Education*, Vol. 12 br 1, str. 39-52.

Ostrom, A. i Iacobucci, D. (1995). Consumer tradeoffs and the evaluation of services. *Journal of Marketing*, Vol. 59, str.17-28.

OXFORD Dictionaries, [Dostupno: 21 Rujan, 2012]. Dostupno na:  
<http://www.oxforddictionaries.com/definition/quality>.

Page, T.J. i Spreng, R.A. (2002). Difference scores versus direct effects in service quality measurement. *Journal of Service Research*, Vol. 4, br.3, str.184-192.

Parasuraman, A., Zethmal, V.A. i Berry, LL (1985). A conceptual model of service quality and its implications for further research., *Journal of Marketing*, 49, str. 41-50.

Parasuraman, A., Zethmal, V.A. i Berry, LL (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of quality. *Journal of Retailing*, 64, str. 12-40.

Parasuraman, A., Berry, LL i Zethmal, V.A. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, 67, str. 420-450.

Parasuraman, A., Zethmal, V.A. i Berry, LL (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard on measuring service quality: implications on further research. *Journal of Retailing*, 64, str. 12-40.

Pauše Ž. (1978) *Vjerojatnost informacija – stohastički procesi*. Školska knjiga, Zagreb.

Peter, J.P., Churchill, G.A. i Brown, T. (1993). Caution in the use of difference scores in consumer research. *Journal of Consumer Research*, Vol. 19, str. 61-71.

Woort, P. (2014). ISMED Training: PPPs in Egypt's River Transport\_ERBD: [Dostupno 19.svibnja, 2015]. Dostupno na: <http://www.slideshare.net/OECDGlobalRelations/ismed-training-pp-ps-in-egypts-river-transportebrd>.

Pivac, S. (2005). *Metode odabira varijabli u modelu višestruke regresije*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu.

Pritchard, M. i Havitz, M. (2006). Destination appraisal: an analysis of critical incidents. *Annals of Tourism Research*, Vol. 33, br.1, str. 25-46.

PUK. (2006). *Report on Operational PFI Projects*. Partnerships, U.K., March 2006.

Quiggin, J. (2004). Risk, PPPs and the public sector comparator. *Australian Accounting Review*, Vol. 14(33), str. 51-61.

Quiggin, J. (2005). Public-Private Partnerships: Options for Improved Risk Allocation. *Australian Economic Review*, 38 (4), str. 445-450.

Rawlings, J. O., Pantula, S. G., i Dickey, D. A. (1998). *Applied regression analysis: a research tool*. Springer Science & Business Media.

Registar ugovora o javno-privatnom partnerstvu (2015). Agencija za investicije i konkurentnost, Sektor za javno-privatno partnerstvo, [Dostupno: 2 Svibanj, 2015]. Dostupno na: <http://www.ajpp.hr/naslovnica/registar.aspx>.

Robinson, H.S. i Scott, J. (2009). Service delivery and performance monitoring in PFI/PPP projects. *Construction Management and Economics*, 27, str. 181-197.

Rose, K.H. (2005). *Project Quality Management: Why, What, and How*, J. Ross Publishing, inc. USA.

Roszkowski, M.J. (2003). The nature of the importance- satisfaction relationship in ratings: Evidence from the normative data of the Noel-Levitz student satisfaction inventory. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 16, (2003), pp.211-221.

Roumboutsos, A., Anagnostopoulos, K.P. i Milionas, A.A. (2005). Construction Sector Risk Considerations on PPP Projects in Greece. *Third International Conference on Construction in the 21st Century (CITC-III), Advancing Engineering Management and Technology*, Athens, September, 15-17, 190-195.

Saleh, F. i Ryan, C. (1992). Analysing service quality in the hospitality industry using the SERVQUAL model. *Services Industries Journal*, Vol. 11 No. 3, pp. 324-43.

Sampson, S.E. i Showalter, M.J. (1999). The performance-importance response function: observations and implications. *The Services Industries Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 1-25.

Sanders, S. i Lipson, M. (2001). *Output Specification for PFI Projects: A 4Ps guide for Schools*. Public Private Partnerships Programme, London, Velika Britanija.

Scottish Executive (2004). *Output Specification: Building our future: Scotland's school estate*. Edinburgh, UK, Scottish Executive Press.

Scottish Executive (2005). *Public Private partnership in Scotland evaluating of performance*. Cambridge Economic Policy Associates Ltd., Velika Britanija.

Shaw, D. i Haynes, B. (2004). An evaluation of customer perception of FM service delivery. *Facilities*, 22 (7/8), str. 170-177.

Skok, W., Kophamel, A. i Richardson, I. (2001). Diagnosing information systems success:importance-performance maps in the health club industry. *Information and Management*, Vol. 38, pp. 409-19.

Slack, N. (1994). The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14 No. 5, pp. 59-76.



Smart, K. T. (1995). Defining quality in technical communication: A holistic approach.

*Technical Communication*, 42(3), 474-481.

Soliman, A.A. (1992). Assessing the quality of health care. *Health Care Marketing*, Vol. 10 Nos 1-2, pp. 121-41.

Spencer, R. i Hinks, J. (2007). The significance of cognitive dissonance for the "hard and soft FM" paradigm and quality assessment practices: A whole new can of worms?. *Journal of Facilities Management*, 5 (4), str. 243 – 262.

Statsoft, Inc. (2011). *Electronic Statistics Textbook*. Tulsa, OK.

Stockburger David, W. (1996). *Introductory Statistics: Concepts, models an applications*.

[Dostupno 23.veljače, 2012]. Dostupno na:

(<http://www.psychstat.missouristate.edu/introbook/sbk00.htm>).

Takim, R., Akintoye, A., i Kelly, J. (2004). Analysis of measures of construction project success in Malaysia. *In Proceedings of the 20th Annual ARCOM Conference in Heriot Watt University*, Association of Researchers in Construction Management, Edinburgh (Vol. 2, pp. 1-3).

Teas, R. K. (1994). Expectations as a comparison standard in measuring service quality: An assessment of a reassessment. *Journal of Marketing*, 58 (1): 132-139.

Tzeng, G. H. i Chang, H. F. (2011). Applying importance-performance analysis as a service quality measure in food service industry. *Journal of technology management & innovation*, 6(3), 106-115.

Ugwu, O. O., Kumaraswamy, M. M., Wong, A., i Ng, S. T. (2006). Sustainability appraisal in infrastructure projects (SUSAIP): Part 1. *Development of indicators and computational methods. Automation in construction*, 15(2), 239-251.

Vavra, T. G. (1997). *Improving your measurement of customer satisfaction: A guide to creating, conducting, analyzing, and reporting customer satisfaction measurement programs*. ASQ Quality Press.

Vlada Republike Hrvatske (2006), Smjernice za primjenu ugovornih oblika javno-privatnog partnerstva (JPP), NN br. 78/06.

Vlada Republike Hrvatske (2007). Uredba o davanju prethodne suglasnosti za sklapanje ugovora o javno-privatnom partnerstvu po modelu privatne financijske inicijative;. (NN br. 20/07, 73/08).

Vlada Republike Hrvatske (2009). Uredba o sadržaju JPP Ugovora; Republika Hrvatska, NN br.56/09.

Vlada Republike Hrvatske (2012)a . Uredba o provedbi projekata JPP-a, NN br.88/12.

Vlada Republike Hrvatske (2012)b. Okvirni program izgradnje, dogradnje i rekonstrukcije javnih građevina prema ugovornom obliku javno privatnog partnerstva, [Dostupno: 10. Svibanj, 2015]. Dostupno na: <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/Arhiva//21.-6.pdf>.

Vlada Republike Hrvatske (2014). Uredba izmjenama i dopunama Uredbe o provedbi projekata JPP-a, NN br.15/2015.

Vucelić, V. (2010). *Ukupni životni troškovi kod JPP/PFI projekata u školstvu u Republici Hrvatskoj*, Specijalistička radnja, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Vukmir, B. i Skendrović, V. (1999). *Koncesije i ugovaranje BOT projekata*. Hrvatski savez građevinskih inženjera, Zagreb, 1999.

Vukomanović, M. (2006). *Ključni pokazatelji izvršenja u projektno orijentiranom građevinskom sustavu*, Magistarski znanstveni rad, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski Fakultet.

Vukomanović, M. (2010). *Model upravljanja izvršenjem u projektno orijentiranom građevinskom poslovnom sustavu*, Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet.

Wade, D.J. i Eagles, P. (2003). The use of importance performance analysis and market segmentation for tourism management in parks and protected areas: an application to Tanzania's National Parks. *Journal of Ecotourism*, Vol. 2, br. 3, str. 196-212.

Walker, C. i Smith A.J. (1995). *Privatized infrastructure- the BOT aproach*, Thomas Telford, London, 1995.

Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., i Ye, K. (1993). *Probability and statistics for engineers and scientists* (Vol. 5). New York: Macmillan.

.

Weber, K. (2000). Meeting planners perceptions of hotel-chain practices and benefits: an importance-performance analysis. *Cornell Hotel and Restoraunt Administration Quarterly*, Vol. 41, br.1, str. 32-38.

Yavas, U. i Shemwell, D. (2001). Modified importance-perfomance analysis: an application to hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 14 ( 3), str. 30-37.

Yeo, A.Y.C. (2003). Examining a Singapore bank's competitive superiority using importance-performance analysis. *Journal of American Academy of Business*, Vol. 3 Nos 1/2, pp. 155-61.

Zahari Wan Yusoff, W., Ismail, M., i Newell, G. (2008). FM-SERVQUAL: a new approach of service quality measurement framework in local authorities. *Journal of Corporate Real Estate*, 10(2), 130-144.

Zelenika R (2000); *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Zhang, H.Q. i Chow, I. (2004). Application of importance-performance model in tour guides' performance; evidence from mainland Chinese outbound visitors in Hong Kong. *Tourism Management*, Vol. 25, str. 81-91.

## 10. PRILOZI

Kazalo pojmova za tablice iz statističke obrade podataka :

VU 2 - važnost usluge održavanja građevine

VU 3 - važnost usluge održavanja cesta i putova

VU 4 - važnost usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova

VU 5 - važnost usluge održavanja terena i igrališta

VU 6 - važnost usluge čišćenja

VU 7 - važnost usluge sigurnosti

VU 8 - važnost usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima

VU 9 - važnost ugostiteljske usluge

VU 10 - važnost usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom

VU 11 - važnost administrativne usluge

KUPER 2 - percipirana kvaliteta usluge održavanja građevine

KUPER 3 - percipirana kvaliteta usluge održavanja cesta i putova

KUPER 4 - percipirana kvaliteta usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova

KUPER 5 - percipirana kvaliteta usluge održavanja terena i igrališta

KUPER 6 - percipirana kvaliteta usluge čišćenja

KUPER 7 - percipirana kvaliteta usluge sigurnosti

KUPER 8 - percipirana kvaliteta usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima

KUPER 9 - percipirana kvaliteta ugostiteljske usluge

KUPER 10 - percipirana kvaliteta usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom

KUPER 11- percipirana kvaliteta administrativne usluge

GEN 7 - zadovoljstvo korisnika - sportaša JPP/PFI projektom gradske dvorane

## 10.1. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI VAŽNOSTI USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – SPORTAŠA

Tablica 10.1.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - sportaši

	Uzorak	Raspon varijacije	Minimum	Maksimum	Suma	Aritmetička sredina		Standardna devijacija	Varijanca	Koeficijent asimetrije		Zaobljenost	
	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Standardna devijacija	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Standardna pogreška	Vrijednost	Standardna pogreška
VU2	90	3	4	7	559	6,211	0,0941	0,8931	0,798	-0,82	0,254	-0,332	0,503
VU3	90	3	4	7	533	5,922	0,0924	0,877	0,769	-0,46	0,254	-0,46	0,503
VU4	88	4	3	7	470	5,341	0,1095	1,0271	1,055	0,051	0,257	-0,644	0,508
VU5	90	4	3	7	560	6,222	0,1021	0,9689	0,939	-1,297	0,254	1,455	0,503
VU6	90	3	4	7	577	6,411	0,0878	0,8332	0,694	-1,499	0,254	1,78	0,503
VU7	89	4	3	7	563	6,326	0,0872	0,8226	0,677	-1,551	0,255	3,135	0,506
VU8	90	5	2	7	477	5,3	0,1208	1,1461	1,313	-0,524	0,254	0,237	0,503
VU9	90	6	1	7	470	5,222	0,1385	1,3135	1,725	-0,757	0,254	0,454	0,503
VU10	90	5	2	7	493	5,478	0,1216	1,1537	1,331	-0,394	0,254	-0,331	0,503
VU11	90	5	2	7	468	5,2	0,1256	1,1917	1,42	-0,031	0,254	-0,701	0,503
Valjan uzorak	88												

## 10.2. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI VAŽNOSTI USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – POSJETITELJI

Tablica 10.2.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - posjetitelji (studenti i profesori)

	Uzorak	Raspon varijacije	Minimum	Maksimum	Suma	Aritmetička sredina		Standardna devijacija	Varijanca	Koeфицијent asimetrije		Zaobljenost	
	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Standardna devijacija	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost
VU2	66	4	3	7	394	5,9697	0,12768	1,0373	1,076	-0,961	0,295	0,55	0,582
VU3	66	4	3	7	382	5,7879	0,12312	1,00023	1	-0,507	0,295	-0,326	0,582
VU4	66	6	1	7	342	5,1818	0,14945	1,21414	1,474	-0,52	0,295	0,875	0,582
VU5	66	4	3	7	376	5,697	0,1182	0,96028	0,922	-0,532	0,295	-0,119	0,582
VU6	66	4	3	7	405	6,1364	0,12382	1,00593	1,012	-1,03	0,295	0,41	0,582
VU7	66	4	3	7	402	6,0909	0,12906	1,04848	1,099	-1,012	0,295	0,196	0,582
VU8	66	6	1	7	371	5,6212	0,14923	1,21231	1,47	-1,415	0,295	2,924	0,582
VU9	66	6	1	7	373	5,6515	0,15343	1,24644	1,554	-1,07	0,295	1,696	0,582
VU10	66	4	3	7	345	5,2273	0,13449	1,09257	1,194	-0,106	0,295	-0,531	0,582
VU11	66	5	2	7	347	5,2576	0,13709	1,1137	1,24	-0,189	0,295	-0,144	0,582
Valjan uzorak	66												

### 10.3. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI KVALITETE USLUGE PERCIPIRANE OD STRANE KORISNIKA – SPORTAŠI

Tablica 10.3.1.: Distribucija frekvencija kvalitete usluge percipirana od strane korisnika- sportaši

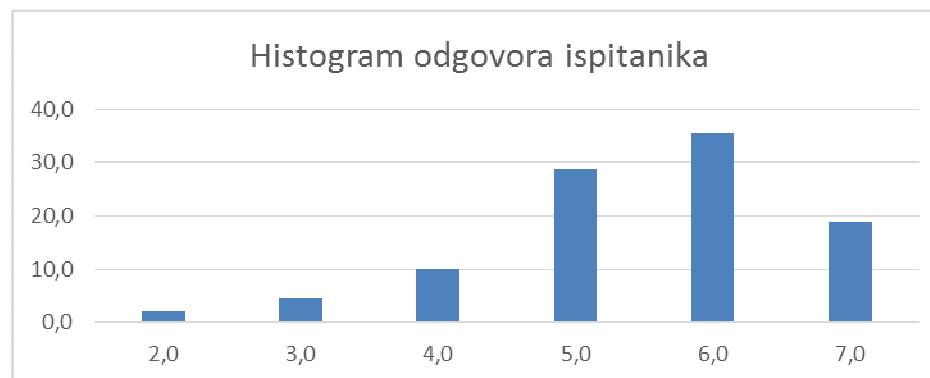
Deskriptivna statistika za varijablu –Kvaliteta usluge percipirana od strane korisnika - sportaša

	Uzorak	Raspon varijacije	Minimum	Maksimum	Suma	Aritmetička sredina		Standardna devijacija	Varijanca	Koeficijent asimetrije		Zaobljenost	
	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Standardna devijacija	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost
KUPER2	90	7	2	9	669	7,433	0,1396	1,3244	1,754	-1,381	0,254	3,359	0,503
KUPER3	90	6	3	9	641	7,122	0,1429	1,356	1,839	-0,807	0,254	0,934	0,503
KUPER4	89	7	2	9	560	6,292	0,1991	1,8781	3,527	-0,33	0,255	-0,482	0,506
KUPER5	90	7	2	9	667	7,411	0,1547	1,468	2,155	-1,183	0,254	1,787	0,503
KUPER6	90	6	3	9	654	7,267	0,1464	1,3886	1,928	-1,24	0,254	1,373	0,503
KUPER7	88	6	3	9	643	7,307	0,1476	1,3843	1,916	-1,024	0,257	1,051	0,508
KUPER8	90	6	3	9	579	6,433	0,1635	1,551	2,406	-0,168	0,254	-0,592	0,503
KUPER9	89	8	1	9	500	5,618	0,2176	2,0533	4,216	-0,088	0,255	-0,712	0,506
KUPER10	88	6	3	9	587	6,67	0,1701	1,5954	2,545	-0,275	0,257	-0,763	0,508
KUPER11	88	7	2	9	555	6,307	0,2059	1,9319	3,732	-0,134	0,257	-1,039	0,508
Valjan uzorak	86												

## 10.4. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI ZADOVOLJSTVA KORISNIKA PROJEKTOM - SPORTAŠI

Tablica 10.4.1.: Distribucija frekvencija važnosti usluge održavanja građevine - sportaši

	Uzorak	Raspon varijacije	Minimum	Maksimum	Suma	Aritmetička sredina		Standardna devijacija	Varijanca	Koeficijent asimetrije		Zaobljenost	
	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Standardna devijacija	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost
GEN7 Valjan uzorak	90 90	5	2	7	493	5,478	0,1236	1,173	1,376	-0,8	0,254	0,587	0,503



Slika 10.4.1.: Histogram distribucije frekvencija skale zadovoljstva projektom sportske dvorane



## 10.5. PRILOG – DESKRIPTIVNA STATISTIKA - REZULTATI REGRESIJKOG MODELA - SPORTAŠI

Tablica 10.5.1.: Rezultati regresijskog modela važnosti usluge održavanja građevine – sportaši

Regresijski model	Koeficijent korelacije	Koeficijent determinacije	Korigirani koeficijent determinacije	Standardna devijacija regresije	Rezultati reprezentativnosti					DW – empirijska vrijednost
					Koeficijent determinacije	Empirijski F-omjer	Stupnjevi slobode 1	Stupnjevi slobode 2	P-vrijednost	
1	,855 <sup>a</sup>	0,732	0,696	0,6351	0,732	20,452	10 <sup>a</sup>	75	0	1,76

a. Prediktori (nezavisne varijable), KUPER11, KUPER2, KUPER3, KUPER8, KUPER9, KUPER6, KUPER5, KUPER4, KUPER7, KUPER10

b. Zavisna varijabla: GEN7

Tablica 10.5.2.: Tabela analize varijance - sportaši

### ANOVA<sup>a</sup>

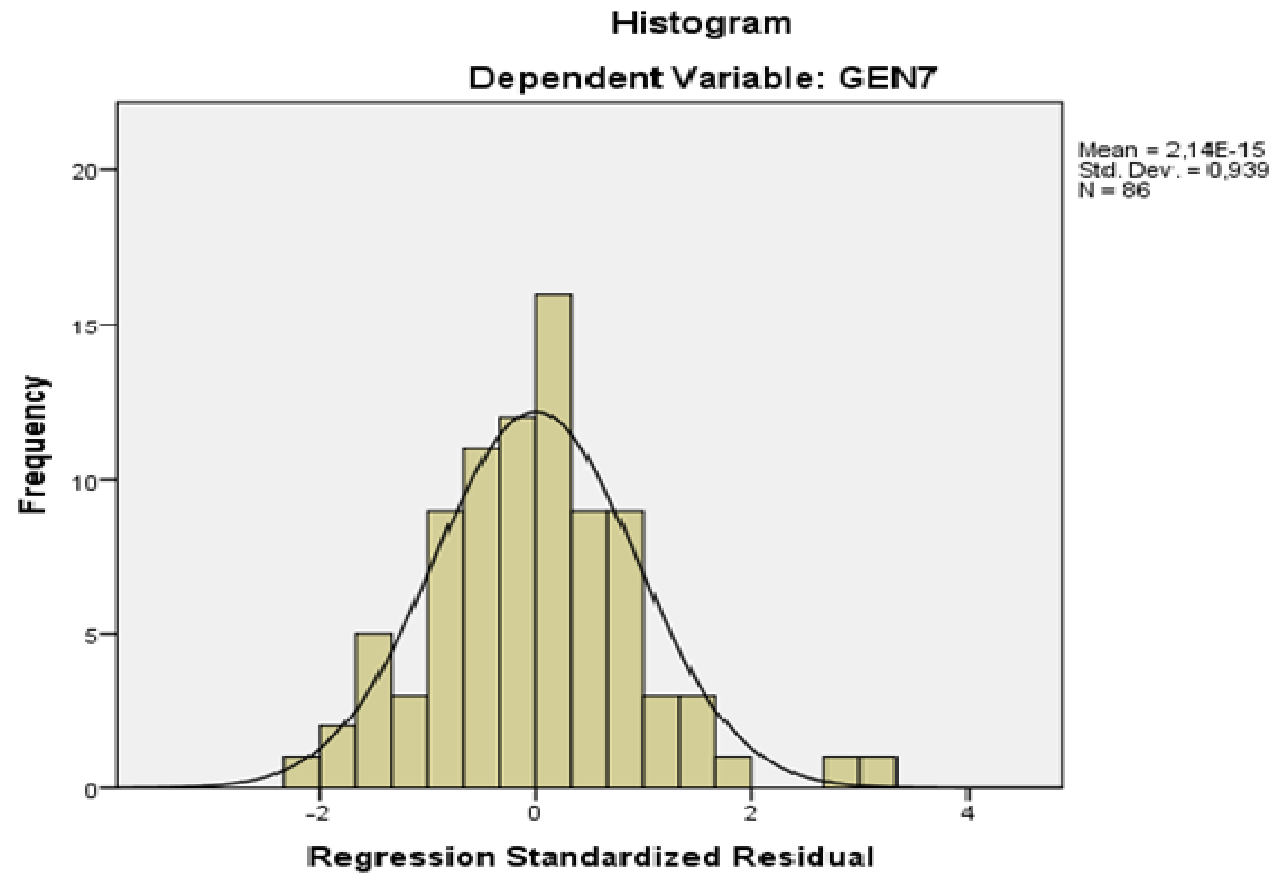
Model	Zbroj kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F-omjer	P-vrijednost
1 Protumačena odstupanja	82,502	10	8,25	20,452	,000 <sup>b</sup>
1 Nепrotumačena odstupanja	30,254	75	0,403		
1 Ukupna odstupanja	112,756	85			

a. Zavisna varijabla: GEN7

b. Nezavisne varijable, KUPER11, KUPER2, KUPER3, KUPER8, KUPER9, KUPER6, KUPER5, KUPER4, KUPER7, KUPER10

Tablica 10.5.3.: Tablica regresijskih koeficijenata - sportaši

Regresijski model	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t-omjer	p-vrijednost	Korelacije			Pokazatelji multikolinearnosti	
	B	Standardna pogreška	B			Multi red	Parcijalne korelacije	Dio	Tol koeficijenti	VIF
Konstantni član	-0,19	0,455		-0,416	0,678					
KUPER2	-0,011	0,093	-0,013	-0,119	0,905	0,654	-0,014	-0,007	0,313	3,199
KUPER3	0,13	0,069	0,152	1,891	0,063	0,608	0,213	0,113	0,551	1,815
KUPER4	0,093	0,071	0,15	1,302	0,197	0,659	0,149	0,078	0,271	3,693
KUPER5	0,095	0,091	0,122	1,039	0,302	0,728	0,119	0,062	0,261	3,828
KUPER6	0,297	0,092	0,359	3,238	0,002	0,78	0,35	0,194	0,291	3,435
KUPER7	0,128	0,095	0,154	1,341	0,184	0,731	0,153	0,08	0,271	3,684
KUPER8	-0,033	0,071	-0,044	-0,462	0,645	0,585	-0,053	-0,028	0,403	2,481
KUPER9	0,02	0,057	0,035	0,345	0,731	0,545	0,04	0,021	0,34	2,941
KUPER10	0,049	0,083	0,068	0,59	0,557	0,674	0,068	0,035	0,266	3,76
KUPER11	0,029	0,067	0,05	0,441	0,661	0,558	0,051	0,026	0,281	3,562



Slika 10.5.1.: Histogram distribucije frekvencija zadovoljstva projektom sportske dvorane

## 10.6. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRADJE PODATAKA ZA FAKTORSKU METODU (model s tri faktora)

Tablica 10.6.1.: Korelacijska matrica ukupne važnosti - sportaši

	VU2	VU3	VU4	VU5	VU6	VU7	VU8	VU9	VU10	VU11	
Korelacije	VU2	1	0,714	0,267	0,677	0,524	0,458	0,238	0,143	0,111	0,062
	VU3	0,714	1	0,226	0,539	0,422	0,423	0,266	0,159	0,207	0,186
	VU4	0,267	0,226	1	0,235	0,133	0,083	0,286	0,207	0,606	0,489
	VU5	0,677	0,539	0,235	1	0,425	0,409	0,261	0,141	0,103	0,137
	VU6	0,524	0,422	0,133	0,425	1	0,775	0,122	0,136	0,042	0,064
	VU7	0,458	0,423	0,083	0,409	0,775	1	0,202	0,249	0,054	0,083
	VU8	0,238	0,266	0,286	0,261	0,122	0,202	1	0,583	0,448	0,384
	VU9	0,143	0,159	0,207	0,141	0,136	0,249	0,583	1	0,344	0,232
	VU10	0,111	0,207	0,606	0,103	0,042	0,054	0,448	0,344	1	0,591
	VU11	0,062	0,186	0,489	0,137	0,064	0,083	0,384	0,232	0,591	1
	P-vrijednosti	VU2		0	0,006	0	0	0	0,013	0,092	0,152
VU3		0		0,017	0	0	0	0,006	0,069	0,027	0,041
VU4		0,006	0,017		0,014	0,108	0,222	0,003	0,026	0	0
VU5		0	0	0,014		0	0	0,007	0,095	0,171	0,102
VU6		0	0	0,108	0		0	0,129	0,103	0,348	0,277
VU7		0	0	0,222	0	0		0,03	0,01	0,31	0,222
VU8		0,013	0,006	0,003	0,007	0,129	0,03		0	0	0
VU9		0,092	0,069	0,026	0,095	0,103	0,01	0		0,001	0,015
VU10		0,152	0,027	0	0,171	0,348	0,31	0	0,001		0
VU11		0,284	0,041	0	0,102	0,277	0,222	0	0,015	0	

a. Determinant = ,011

Tablica 10.6.2.: Rezultati faktorske analize ukupne važnosti - sportaši

KMO – mjera		0,748
	Empirijski Hi kvadrat	376,355
Bartlett test zaobljenosti	Stupnjevi slobode	45
	P-vrijednosti	0

Tablica 10.6.3.: Tablica komponenata faktorske analize - sportaši

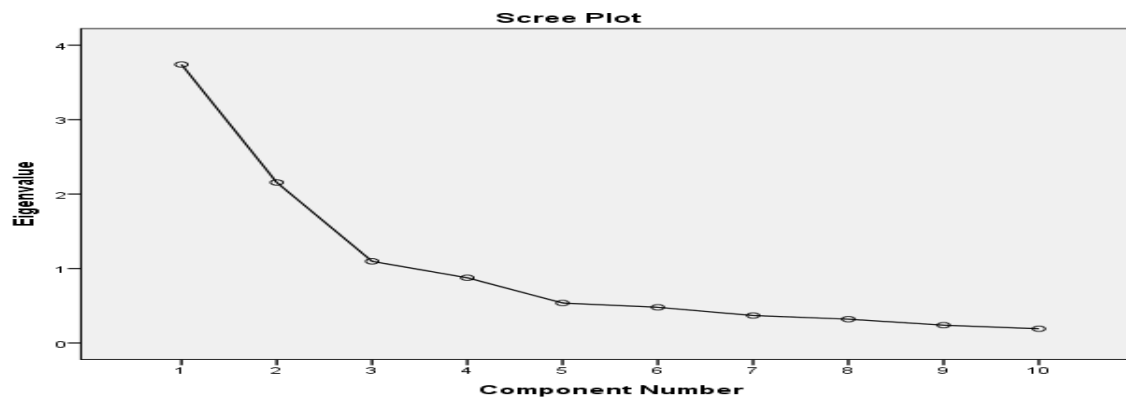
Komponente	Jedinične vrijednosti			Rotacija zasićenja zbroja kvadrata		
	Ukupno	% objašnjene varijance	Kumulativ postotaka	Ukupno	% objašnjene varijance	Kumulativ postotaka
1	3,74	37,402	37,402	3,135	31,348	31,348
2	2,156	21,559	58,961	2,247	22,469	53,817
3	1,096	10,964	69,924	1,611	16,107	69,924
4	0,875	8,754	78,678			
5	0,536	5,363	84,041			
6	0,479	4,787	88,828			
7	0,369	3,686	92,514			
8	0,319	3,194	95,708			
9	0,239	2,388	98,096			
10	0,19	1,904	100			

Tablica 10.6.4.: Rotacijska matrica komponenti - sportaši

	Komponente		
	1	2	3
VU2	0,863	0,163	-0,024
VU3	0,766	0,249	0,014
VU4	0,187	0,815	0,014
VU5	0,766	0,185	0
VU6	0,781	-0,12	0,201
VU7	0,736	-0,158	0,361
VU8	0,154	0,374	0,737
VU9	0,08	0,154	0,876
VU10	0,014	0,818	0,292
VU11	0,03	0,766	0,207

Ekstrakcijska metoda: *Principal component analiza*

Rotacija postignuta u 5 iteracija



Slika 10.6.1.: Graf jediničnih vrijednosti faktorske analize

## 10.7. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRADJE PODATAKA ZA FAKTORSKU METODU (model s četiri faktora)

Tablica 10.7.1.: Korelacijska matrica ukupne važnosti - sportaši

	VU2	VU3	VU4	VU5	VU6	VU7	VU8	VU9	VU10	VU11	
Korelacije	VU2	1	0,714	0,267	0,677	0,524	0,458	0,238	0,143	0,111	0,062
	VU3	0,714	1	0,226	0,539	0,422	0,423	0,266	0,159	0,207	0,186
	VU4	0,267	0,226	1	0,235	0,133	0,083	0,286	0,207	0,606	0,489
	VU5	0,677	0,539	0,235	1	0,425	0,409	0,261	0,141	0,103	0,137
	VU6	0,524	0,422	0,133	0,425	1	0,775	0,122	0,136	0,042	0,064
	VU7	0,458	0,423	0,083	0,409	0,775	1	0,202	0,249	0,054	0,083
	VU8	0,238	0,266	0,286	0,261	0,122	0,202	1	0,583	0,448	0,384
	VU9	0,143	0,159	0,207	0,141	0,136	0,249	0,583	1	0,344	0,232
	VU10	0,111	0,207	0,606	0,103	0,042	0,054	0,448	0,344	1	0,591
	VU11	0,062	0,186	0,489	0,137	0,064	0,083	0,384	0,232	0,591	1
	P - Vrijednosti	VU2		0	0,006	0	0	0	0,013	0,092	0,152
VU3		0		0,017	0	0	0	0,006	0,069	0,027	0,041
VU4		0,006	0,017		0,014	0,108	0,222	0,003	0,026	0	0
VU5		0	0	0,014		0	0	0,007	0,095	0,171	0,102
VU6		0	0	0,108	0		0	0,129	0,103	0,348	0,277
VU7		0	0	0,222	0	0		0,03	0,01	0,31	0,222
VU8		0,013	0,006	0,003	0,007	0,129	0,03		0	0	0
VU9		0,092	0,069	0,026	0,095	0,103	0,01	0		0,001	0,015
VU10		0,152	0,027	0	0,171	0,348	0,31	0	0,001		0
VU11		0,284	0,041	0	0,102	0,277	0,222	0	0,015	0	

Tablica 10.7.2.: Rezultati faktorske analize ukupne važnosti - sportaši

KMO and Bartlett's Test		
KMO mjera		0,748
	Empirijski Hi kvadrat	376,355
Bartlett test zaobljenosti	Stupnjevi slobode	45
	p-vrijednost	0

Tablica 10.7.3.: Tablica komponenata faktorske analize - sportaši

Komponente	Jedinične vrijednosti			Rotacija zasićenja zbroja kvadrata		
	Ukupno	% objašnjene varijance		Ukupno	% objašnjene varijance	
1	3,74	37,402	37,402	2,36	23,599	23,599
2	2,156	21,559	58,961	2,153	21,534	45,133
3	1,096	10,964	69,924	1,748	17,483	62,616
4	0,875	8,754	78,678	1,606	16,062	78,678
5	0,536	5,363	84,041			
6	0,479	4,787	88,828			
7	0,369	3,686	92,514			
8	0,319	3,194	95,708			
9	0,239	2,388	98,096			
10	0,19	1,904	100			

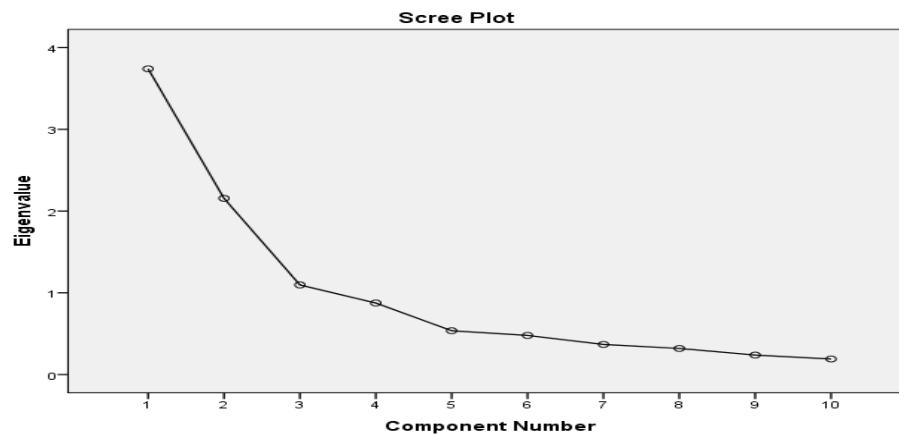


Tablica 10.7.4.: Rotacijska matrica komponenti - sportaši

	Komponente			
	1	2	3	4
VU2	0,879	0,06	0,262	0,059
VU3	0,807	0,146	0,199	0,101
VU4	0,221	0,822	0,021	0,016
VU5	0,816	0,073	0,185	0,096
VU6	0,322	0,045	0,886	0,004
VU7	0,266	0,005	0,892	0,163
VU8	0,213	0,291	0,004	0,811
VU9	0,022	0,128	0,143	0,887
VU10	0,043	0,829	-0,018	0,289
VU11	0,006	0,811	0,056	0,17

Ekstrakcijska metoda: *Principal component analiza*

Rotacija postignuta u 6 iteracija



Slika 10.7.1.: Graf jediničnih vrijednosti faktorske analize

## 10.8. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRADE PODATAKA ZA FREKVENCIJE VARIJABLI VAŽNOST USLUGE (sportaši)

Tablica 10.8.1.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja građevine - sportaši

**VU2**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
4,0	4	4,4	4,4	4,4
5,0	16	17,8	17,8	22,2
6,0	27	30,0	30,0	52,2
7,0	43	47,8	47,8	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.2.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja cesta i putova - sportaši

**VU3**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
4,0	6	6,7	6,7	6,7
5,0	20	22,2	22,2	28,9
6,0	39	43,3	43,3	72,2
7,0	25	27,8	27,8	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.3.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova - sportaši

VU4				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,0	2	2,2	2,3	2,3
4,0	16	17,8	18,2	20,5
5,0	34	37,8	38,6	59,1
6,0	22	24,4	25,0	84,1
7,0	14	15,6	15,9	100,0
Ukupno	88	97,8	100,0	
Nedostaje	2	2,2		
Ukupno	90	100,0		

Tablica 10.8.4.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja terena i igrališta - sportaši

VU5				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,0	2	2,2	2,2	2,2
4,0	3	3,3	3,3	5,6
5,0	13	14,4	14,4	20,0
6,0	27	30,0	30,0	50,0
7,0	45	50,0	50,0	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.5.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge čišćenja - sportaši

VU6				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
4,0	5	5,6	5,6	5,6
5,0	5	5,6	5,6	11,1
6,0	28	31,1	31,1	42,2
7,0	52	57,8	57,8	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.6.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge sigurnosti - sportaši

VU7				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,0	1	1,1	1,1	1,1
4,0	3	3,3	3,4	4,5
5,0	5	5,6	5,6	10,1
6,0	37	41,1	41,6	51,7
7,0	43	47,8	48,3	100,0
Ukupno	89	98,9	100,0	
Nedostaje	1	1,1		
Ukupno	90	100,0		

Tablica 10.8.7.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima - sportaši

**VU8**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
2,0	2	2,2	2,2	2,2
3,0	3	3,3	3,3	5,6
4,0	15	16,7	16,7	22,2
5,0	29	32,2	32,2	54,4
6,0	28	31,1	31,1	85,6
7,0	13	14,4	14,4	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.8.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost ugostiteljske usluge - sportaši

**VU9**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
1,0	1	1,1	1,1	1,1
2,0	2	2,2	2,2	3,3
3,0	7	7,8	7,8	11,1
4,0	12	13,3	13,3	24,4
5,0	26	28,9	28,9	53,3
6,0	28	31,1	31,1	84,4
7,0	14	15,6	15,6	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.9.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom - sportaši

**VU10**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
2,0	1	1,1	1,1	1,1
3,0	2	2,2	2,2	3,3
4,0	16	17,8	17,8	21,1
5,0	25	27,8	27,8	48,9
6,0	26	28,9	28,9	77,8
7,0	20	22,2	22,2	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

Tablica 10.8.10.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost administrativne usluge - sportaši

**VU11**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
2,0	1	1,1	1,1	1,1
3,0	3	3,3	3,3	4,4
4,0	25	27,8	27,8	32,2
5,0	25	27,8	27,8	60,0
6,0	20	22,2	22,2	82,2
7,0	16	17,8	17,8	100,0
Ukupno	90	100,0	100,0	

## 10.9. PRILOG– DESKRIPTIVNA STATISTIKA I REZULTATI STATISTIČKE OBRADJE PODATAKA ZA FREKVENCIJE VARIJABLI VAŽNOST USLUGE (studenti i profesori)

Tablica 10.9.1.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja građevine – posjetitelji (studenti i profesori)

VU2				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	2	3,0	3,0	3,0
4,00	4	6,1	6,1	9,1
5,00	12	18,2	18,2	27,3
6,00	24	36,4	36,4	63,6
7,00	24	36,4	36,4	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.2.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge održavanja cesta i putova - posjetitelji (studenti i profesori)

VU3				
	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	1	1,5	1,5	1,5
4,00	6	9,1	9,1	10,6
5,00	17	25,8	25,8	36,4
6,00	24	36,4	36,4	72,7
7,00	18	27,3	27,3	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.3.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge centra za prijavu nedostataka i kvarova - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU4**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
1,00	1	1,5	1,5	1,5
3,00	3	4,5	4,5	6,1
4,00	14	21,2	21,2	27,3
5,00	22	33,3	33,3	60,6
6,00	16	24,2	24,2	84,8
7,00	10	15,2	15,2	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.4.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge održavanja terena i igrališta - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU5**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	1	1,5	1,5	1,5
4,00	7	10,6	10,6	12,1
5,00	16	24,2	24,2	36,4
6,00	29	43,9	43,9	80,3
7,00	13	19,7	19,7	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	



Tablica 10.9.5.: Distribucija frekvencije za varijablu važnost usluge čišćenja - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU6**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	1	1,5	1,5	1,5
4,00	4	6,1	6,1	7,6
5,00	11	16,7	16,7	24,2
6,00	19	28,8	28,8	53,0
7,00	31	47,0	47,0	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.6.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge sigurnosti - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU7**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	1	1,5	1,5	1,5
4,00	6	9,1	9,1	10,6
5,00	9	13,6	13,6	24,2
6,00	20	30,3	30,3	54,5
7,00	30	45,5	45,5	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.7.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komercijalnim aktivnostima - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU8**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
1,00	1	1,5	1,5	1,5
2,00	1	1,5	1,5	3,0
3,00	1	1,5	1,5	4,5
4,00	7	10,6	10,6	15,2
5,00	13	19,7	19,7	34,8
6,00	29	43,9	43,9	78,8
7,00	14	21,2	21,2	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.8.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost ugostiteljske usluge - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU9**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
1,00	1	1,5	1,5	1,5
3,00	2	3,0	3,0	4,5
4,00	8	12,1	12,1	16,7
5,00	15	22,7	22,7	39,4
6,00	21	31,8	31,8	71,2
7,00	19	28,8	28,8	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.9.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost usluge upravljanja komunalnom infrastrukturom - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU10**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
3,00	4	6,1	6,1	6,1
4,00	12	18,2	18,2	24,2
5,00	24	36,4	36,4	60,6
6,00	17	25,8	25,8	86,4
7,00	9	13,6	13,6	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

Tablica 10.9.10.: Distribucija frekvencija za varijablu važnost administrativne usluge - posjetitelji (studenti i profesori)

**VU11**

	Frekvencije	Postotak	Valjani postotak	Kumulativni postotak
2,00	1	1,5	1,5	1,5
3,00	1	1,5	1,5	3,0
4,00	15	22,7	22,7	25,8
5,00	22	33,3	33,3	59,1
6,00	17	25,8	25,8	84,8
7,00	10	15,2	15,2	100,0
Ukupno	66	100,0	100,0	

## 10.10. PRILOG – UPITNIK

### ISTRAŽIVANJE ZADOVOLJSTVA KORISNIKA KVALITETOM USLUGA U PROJEKTIMA JAVNO PRIVATNOG PARTNERSTVA

Ovim upitnikom bismo željeli spoznati vaše impresije o razini kvaliteta usluga pruženih u sklopu projekata Javno Privatnog Partnerstva (JPP) u odnosu na vaša očekivanja. Rezultati istraživanja će se koristiti kako bi se identificirala važnost pojedine usluge za korisnika te kako bi se pospješila razina kvalitete usluge kako u ovom projektu tako i u eventualnim budućim JPP projektima.

#### DIO I

PRVI DIO UPITNIKA ODNOSI SE NA VAŽNOST POJEDINOG OBILJEŽJA/USLUGE NA VAŠ SVEUKUPNI DOJAM ILI ZADOVOLJSTVO PROJEKTOM.

**Prema vašem mišljenju, kolika je važnost izvedbe ili kvalitete slijedećih obilježja i usluga na VAŠ OSOBNI sveukupni dojam i zadovoljstvo sa projektom Multifunkcionalne SPORTSKE DVORANE?**

Ocijenite važnost zaokružujući jednu od ponuđenih ocjena od 1 do 7, gdje ocjene znače:

1. izuzetno mali utjecaj    2. vrlo mali utjecaj    3. mali utjecaj    4. niti mali niti veliki utjecaj    5. veliki utjecaj  
6. vrlo veliki utjecaj    7. Izuzetno veliki utjecaj

#### ARHITEKTURA GRAĐEVINE

1 2 3 4 5 6 7

- misli se na vizualni dojam građevine, njenu atraktivnost, funkcionalnost, svrsishodnost, i sl.

#### ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

1 2 3 4 5 6 7

- misli se na stanje građevine u tijeku uporabe, na stanje pojedinih elemenata, zamjenu istrošenih i oštećenih materijala i elemenata, izostanak većih kvarova, promptno rješavanje kvarova i sl.

#### ODRŽAVANJE CESTA I PUTOVA/ VANJSKIH POVRŠINA

1 2 3 4 5 6 7

- misli se na održavanje cesta i putova, pješačkih staza, stepeništa, parkirališta, vanjskih gr. Elementa poput bet. opločnika, prometne i info. signalizacije i sl. na vanjskom području dvorane

#### CENTAR ZA PRIJAVU NEDOSTATAKA I KVAROVA/HELPDESK

1 2 3 4 5 6 7

- centralno mjesto za prijavu svih kvarova i upita u svezi usluga u građevini kao i informacije o istima, prijave i pritužbe, dostupnost centra i sl.

#### ODRŽAVANJE TERENA I IGRALIŠTA

1 2 3 4 5 6 7

- održavanje sport. Terena i igrališta, sportskih podloga i rekvizita poput golova koševa i sl. , održavanje oznaka na sportskim terenima i dr. na vanjskim i unutrašnjim terenima u sklopu dvorane

#### USLUGE ČIŠĆENJA

1 2 3 4 5 6 7

- razina čistoće svih prostora dvorane ali i vanjskih prostora, hitno čišćenje, uredno odlaganje otpada, redovito pražnjenje kanti za smeće, dovoljan broj kanti za smeće opuške i sl.

#### USLUGE SIGURNOSTI

1 2 3 4 5 6 7

- razne usluge sigurnosti poput videonadzora i ophodnji, osjećaj sigurnosti u području dvorane, sprječavanje krađa, propusnice, sprječavanje i obuzdavanje sigurnosnih incidenata

#### UPRAVLJANJE KOMERCIJALNIM AKTIVNOSTIMA/ EVENTIMA

1 2 3 4 5 6 7

- marketing dvorane, oglašavanje, sponzorstva, razni komercijalni ali i sportski događaji, promocije slabije zastupljenih sportova i sl.

#### UGOSTITELJSKE USLUGE

1 2 3 4 5 6 7

- razne ugostiteljske usluge, automati za grickalice i piće, ponuda pića i hrane, restoran, caffe bar, catering i sl.

#### UPRAVLJANJE KOMUNALNOM INFRASTRUKTUROM

1 2 3 4 5 6 7

- kontinuirana dostupnost svih energenata, tople i hladne vode i ostalih komunalnih usluga, energetska učinkovitost i dr.

#### ADMINISTRATIVNE USLUGE

1 2 3 4 5 6 7

- recepcija, javni razglas, dostava pošiljka unutar dvorane, dostava informacija unutar dvorane, upravljanje tel. centralom, blagajna, evidencija ulaska u dvoranu i dr.

## DIO II

OVAJ DIO UPITNIKA SLUŽI KAKO BI SAZNALI VAŠ MINIMUM KVALITETE KOJI SMATRATE PRIHVATLJIVIM, VAŠU ŽELJENU RAZINU KVALITETE POJEDINE USLUGE I ONU PERCIPIRANU TJ. ONU KOJU SMATRATE DA JE PRUŽENA PO POJEDINOJ USLUZI.

Molimo Vas da za svaku od pojedinačnih usluga ocijenite Minimalnu, Željenu i Percipiranu razinu kvalitete zaokružujući jedan od ponuđenih brojeva. Za svaku pojedinačnu uslugu dan je opis kako bi ste znali što ona točno podrazumijeva.

**Moj Minimum kvalitete** – znači minimum kvalitete za koji smatrate da treba biti pružen za tu pojedinu uslugu.

**Moja Željena Kvaliteta** – znači razinu kvalitete koju bi ste htjeli da Izvršitelj pruži.

**Moja Percipirana Kvaliteta** – znači razinu kvalitete koju smatrate da je u stvarnosti pružena.

**N** – znači da nemate mišljenje, dovoljno podataka ili doticaja sa tom pojedinom uslugom kako bi ste je ocijenili.

<b>Arhitektura građevine</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Održavanje građevine</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Održavanje vanjskih cesta, putova parkirališta / VANJSKIH POVRŠINA</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Centar za prijavu nedostataka i kvarova / HELPDESK</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Održavanje sportskih terena i igrališta</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Usluge čišćenja</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Usluge sigurnosti</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Upravljanje komercijalnim aktivnostima/UPRAVLJANJE I ORGANIZIRANJE EVENATA</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Ugostiteljske usluge</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Upravljanje kom. Infrastrukturom</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8
<b>Administrativne usluge</b>																	
<b>Moj Minimum Kvalitete</b>				<b>Moja Željena Kvaliteta</b>					<b>Moja Percipirana Kvaliteta</b>				N				
Nisko		Visoko		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4		5	6	7	8

### DIO III

OVAJ DIO UPITNIKA ODNOSI SE NA OPĆENITE ELEMENTE U PRUŽANJU USLUGA OD STRANE IZVRŠITELJA I ODNOSI SE NA SVE USLUGE U SVEZI MULTIFUNKCIONALNE DVORANE TE SLUŽI KAKO BI SAZNALI VAŠ MINIMUM KVALITETE KOJI SMATRATE PRIHVATLJIVIM, VAŠU ŽELJENU RAZINU KVALITETE I ONU PERCIPIRANU TJ. ONU KOJU SMATRATE DA JE PRUŽENA PO POJEDINOJ KOMPONENTI USLUGE.

Molimo Vas da za svaku od navedenih tvrdnji navedete svoju minimalnu razinu kvalitete, svoju željenu razinu kvalitete te onu koju ste percipirali tj. doživjeli u stvarnosti. Ocjene se kreću od 1 kao najniže razine kvalitete do 9 što znači najviša razina kvalitete. U prvoj koloni ocijenite Minimum za tu pojedinu tvrdnju, u drugoj Vašu željenu te u trećoj Vašu percipiranu. Ukoliko nemate mišljenja o pojedinoj tvrdnji zaokružite slovo N na kraju.

U tvrdnjama Vi predstavljate korisnika a Izvršitelj i zaposlenici predstavljaju one koji Vama i ostalim korisnicima pružaju usluge.

Moj Minimum kvalitete – znači minimum kvalitete za koji smatrate da treba biti pružen za tu pojedinu uslugu.

Moja Željena Kvaliteta – znači razinu kvalitete koju bi ste htjeli da Izvršitelj pruži.

Moja Percipirana Kvaliteta – znači razinu kvalitete koju smatrate da je u stvarnosti pružena.

N – znači da nemate posebno mišljenje o navedenoj tvrdnji da bi ste je ocijenili.

		<u>Moj Minimum Kvalitete</u>									<u>Moja Željena Kvaliteta</u>									<u>Moja Percipirana Kvaliteta</u>									
		Nisko			Visoko			Nisko			Visoko			Nisko			Visoko												
d1	Dobro fizičko stanje građevine i svih njenih elemenata (bez vidljivih oštećenja).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d2	Izvršitelj koristi moderne i suvremene alate i opremu u pružanju usluga.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d3	Zaposlenici koji pružaju usluge profesionalno su odjeveni i uredni (npr. zaposlenici imaju čiste i primjerene radne uniforme).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d4	Sve obavijesti u svezi pružanja usluga su vizualno dopadljive i jednostavne i potpune	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d5	Usluge su funkcionalno izvršene na zadovoljavajućoj razini (npr. razina čistoće prostorija, uredni restoran, kvalitetno piće, hrana i sl.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d6	Usluge su isporučene u obećano vrijeme te u roku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N

		<u>Moj Minimum Kvalitete</u>					<u>Moja Željena Kvaliteta</u>					<u>Moja Percipirana Kvaliteta</u>																	
		Nisko		Visoko			Nisko		Visoko			Nisko		Visoko															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
d7	Korisnici su informirani o vremenima pružanja pojedinih usluga.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d8	Usluge su izvršene u skladu sa dogovorom i postavljenim obavijestima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d9	Usluge su obavljene ispravno i efektivno (nema potrebe za naknadnim ispravcima ili popravcima)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d10	Izvršitelj je pouzdan u pogledu rješavanja korisničkih problema u svezi usluga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d11	Izvršitelj održava točna i pouzdana izvješća te podatke u svezi ugovorenih usluga.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d12	Izvršitelj pruža brzu i ažurnu uslugu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d13	Izvršitelj pokazuje želju i volju da pomogne korisnicima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d14	Izvršitelj je spreman ispuniti i izvršiti korisničke zahtjeve	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d15	Izvršitelj efikasno i efektivno rješava korisničke pritužbe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d16	Zaposlenici koji pružaju usluge dostupni su korisnicima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d17	Zaposlenici ulijevaju povjerenje korisnicima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d18	Zaposlenici razumiju korisničke upite i dovoljno su stručni na njih odgovoriti jasno i ispravno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d19	Zaposlenici su ljubazni i pristojni pri kontaktu sa korisnicima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d20	Korisnici se osjećaju sigurnim tijekom i nakon pružanja usluga (ne prijeti im nikakva opasnost- npr. da se ozlijede uslijed mokrog poda ili nepostavljene zaštite tijekom radova i sl.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d21	Usluge i informacije o uslugama su dostupne 24 sata	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d22	Izvršitelj pri pružanju usluga njeguje individualni i fleksibilni pristup prema korisnicima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N
d23	Izvršitelj razumije korisnika i njegove potrebe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	N

#### DIO IV

OVAJ DIO UPITNIKA UJEDNO JE I ZADNJI I ODNOSI SE NA OPĆENITA PITANJA U SVEZI VAŠEG MIŠLJENJA OKO PROJEKATA JAVNO-PRIVATNOG PARTNERSTVA KAO I OKO UTJECAJA KOJI USPJEŠNI PROJEKTI IMAJU NA VAŠU OCJENU RADA PREDSTAVNIKA JAVNOG SEKTORA.

**Molimo Vas da zaokružujući ocjene od 1 do 7 izrazite svoje slaganje s navedenim tvrdnjama.**

<b>PITANJA o javno-privatnom partnerstvu, zadovoljstvu i uspjehu projekta te radu predstavnika javnog sektora općenito?</b>	<b>RASPON I ZNAČENJE OCJENA:</b> od <b>1. Uopće se ne slažem</b> do <b>7. Potpuno se slažem</b>						
Smatram da bi projekti javno-privatnog partnerstva trebali imati veću kvalitetu usluge od projekata realiziranih na tradicionalni način.	1	2	3	4	5	6	7
Moje mišljenje o JPP projektima ponajviše je bazirano na natpisima i člancima u medijima.	1	2	3	4	5	6	7
Općenito moj stav oko projekata javno-privatnog partnerstva je pozitivan tj. smatram ih dobrim modelom realizacije projekata.	1	2	3	4	5	6	7
Općenito smatram da Grad/Županija uspješno realizira i vodi projekte izgradnje javnih građevina i infrastrukture	1	2	3	4	5	6	7
Moj osobni dojam/zadovoljstvo kvalitetom realiziranog projekta direktno utječe na moj dojam i zadovoljstvo radom gradske/županijske vlasti.	1	2	3	4	5	6	7
	Od	1. Neznatno					
	Do	7.u velikoj mjeri					
U kojoj mjeri uspjeh i zadovoljstvo realiziranim projektom utječe na Vašu odluku o reizboru gradske/županijske vlasti na gradskim/županijskim izborima?	1	2	3	4	5	6	7
<b>OPĆENITO IZVEDBA PROJEKTA I OCJENA IZVRŠITELJA</b>	<b>RASPON I ZNAČENJE OCJENA:</b> od <b>1. Uopće se ne slažem</b> do <b>7. Potpuno se slažem</b>						
ZADOVOLJAN SAM OVIM PROJEKTOM SPORTSKE DVORANE (izgradnjom, uporabom, održavanjem i dr.) I SMATRAM GA USPJEŠNIM.	1	2	3	4	5	6	7
OVAJ PROJEKT SMATRAM IZNIMNO KVALITETNIM.	1	2	3	4	5	6	7
U BUDUĆNOSTI BIH KORISTIO ILI PREPORUČIO ISTOG IZVRŠITELJA ZA REALIZACIJU ISTIH ILI SLIČNIH PROJEKATA .	1	2	3	4	5	6	7



## DIO V

OVAJ DIO SE ODNOSI NA OPĆE INFORMACIJE O ISPITANICIMA. MOLIMO VAS DA PREKRIŽITE KUĆICU KOJA ODGOVARA VAŠIM PODACIMA.

VAŠ SPOL	VAŠA DOB	VAŠA STRUČNA SPREMA
m <input type="checkbox"/>	0-17 <input type="checkbox"/>	Osnovna škola <input type="checkbox"/>
ž <input type="checkbox"/>	18- 29 <input type="checkbox"/>	Srednja škola <input type="checkbox"/>
	30- 49 <input type="checkbox"/>	Fakultet <input type="checkbox"/>
	50-65 <input type="checkbox"/>	Magisterij <input type="checkbox"/>
	65+ <input type="checkbox"/>	Doktorat <input type="checkbox"/>

### UČESTALOST VAŠEG KORIŠTENJA ILI POSJETE SPORTSKOJ DVORANI

više puta mjesečno

jedanput mjesečno

nekoliko puta godišnje

1 do 2 puta godišnje

### KOJI TIP KORISNIKA NAJBOLJE OPISUJE U KOJEM SVOJSTVU KORISTITE DVORANU

posjetitelj/ica

sportaš/ica rekreativno

sportaš/ica - redovito treniranje (amatersko i/ili profesionalno)

zaposlenik/nica u unajmljenom poslovnom prostoru