

**UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA**

**Nastavno-naučnom veću**

**Predmet:** Izveštaj komisije o urađenoj doktorskoj disertaciji kandidata Omara Fadela El Kaseha.

Odlukom Naučno-nastavnog veća broj        br.        Od        . imenovani smo za članove Komisije za ocenu i odbranu završene doktorske disertacije kandidata na doktorskim studijama **Omara Fadel El Kaseha** pod naslovom

**"AHP MODEL PROCESA PRETKVALIFIKACIJE IZVOĐAČA GRAĐEVINSKIH  
RADOVA – SLUČAJ LIBIJE"**

Posle pregleda dostavljene disertacije i razgovora sa kandidatom, Komisija podnosi Veću sledeći

**I Z V E Š T A J**

**1. UVOD**

**1.1. Hronologija odobravanja i izrade disertacije**

Kandidat OMAR FADEL EL KASEH upisao je doktorske studije na Fakultetu organizacionih nauka školske 2011/2012 godine. Osnovne studije je završio 1995. Godine na Fakultetu umetnosti, Univerziteta u Al Tahadi. Master studije u oblasti menadžmenta ljudskih resursa završio je 2003. Godine na Evropskom Univerzitetu u Atini (Grčka) ostvarivši prosečnu ocenu 3,5 od 4 tokom studiranja i odbranivši Master tezu pod nazivom: „In service Educational Training for Teachers: The Libyan Case“. Tokom ovih studija, upisao je i MBA program na istom univerzitetu koji je takođe završio 2003. Godine sa prosečnom ocenom 3,2.

Pristupni rad pod nazivom "AHP model procesa pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova – slučaj Libije" kandidat je odbranio 5.2.2014. godine na Fakultetu organizacionih nauka, Univerziteta u Beogradu. Nastavno-naučno veće Fakulteta organizacionih nauka na sednici održanoj 15.10.2014. razmotrilo je predloženu temu i zaključilo da je tema podobna za izradu doktorske disertacije i Izveštaj je dostavljen Veću Fakultetu organizacionih nauka, Univerziteta u Beogradu. Dobijena je saglasnost na predlog teme od Veća naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta U Beogradu dana 24.11.2014., odluka broj 61206-5082/2-14. Odobrena je izrada doktorske disertacije kandidata Omara Fadel El Kaseha, naučna oblast organizacione nauke, i za mentora imenovan dr Boris Delibašić, vanredni profesor Fakulteta organizacionih nauka. Mentor je izvestio da je disertacija završena i imenovana je Komisija za ocenu završene doktorske disertacije dana        odluka broj

**1.2. Mesto disertacije u odgovarajućoj naučnoj oblasti**

Disertacija je u oblasti tehničkih nauka i multidisciplinarnog je karaktera. Po predmetu istraživanja tema pripada organizacionim naukama i oblasti nauke o menadžmentu. Prema metodama istraživanja disertacija je u oblasti analize i istraživanja podataka savremenim pristupima

matematičkog modeliranja. Prema problemima koji se razmatraju i koji su sadržani u ciljevima istraživanja, a tiču se praktične primene rezultata, disertacija je u oblasti Kvantitativni menadžment.

### 1.3. Biografski podaci o kandidatu

Omar Fadel El Kaseh je rođen 20 juna 1973. godine u Abograin (Libija). Osnovne studije završio je 1995. godine na Fakultetu umetnosti, Univerziteta u Al Tahadi.

Master studije u oblasti menadžmenta ljudskih resursa završio je 2003. godine na Evropskom Univerzitetu u Atini (Grčka) ostvarivši prosečnu ocenu 3,5 od 4 tokom studiranja i odbranivši Master tezu pod nazivom: „In service Educational Training for Teachers: The Libyan Case“. Tokom studija, upisao je i MBA program na istom univerzitetu koji je završio u novembru 2003. godine sa prosečnom ocenom 3,2.

Po povratku u Libiju, od 2004. godine radio je kao asistent na Ekonomskom fakultetu, Univerziteta u Sirtu. Izvodio je nastavu na više predmeta uključujući Osnove menadžemnta 1 i 2, Menadžment ljudskih resursa i Transportni menadžment.

Od 2009. godine, Omar je poslat od strane Ministarstva za visoko obrazovanje Libije na dalje usavršavanje u Srbiju, gde je 2011. godine upisao doktorske studije pri Fakultetu organizacionih nauka. U okviru upisanog programa Informacioni sistemi i menadžment – izborno područje Menadžment, Omar je do sredine 2013. godine uspešno položio sve ispite pri tom ostvarivši prosečnu ocenu 9,78 od 10.

Sledi spisak položenih ispita:

- Marketing informacioni sistemi (10 ESPB)
- Nauka o menadžmentu (10 ESPB)
- Odlučivanje – izabrana poglavља (10 ESPB)
- Elektronsko poslovanje (10 ESPB)
- Menadžerski stres (10 ESPB)
- E-Obrazovanje (10 ESPB)
- Metodologija naučnog istraživačkog rada (10 ESPB)
- Menadžment ljudskih resursa – odabrana poglavља (10 ESPB)
- E-uprava (10 ESPB)

Pod mentorstvom dr Borisa Delibašića, prijavio je doktorsku disertaciju krajem 2013. godine pod nazivom: "AHP model procesa pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova – Slučaj Libije". Kandidat je odbranio pristupni rad ostvarivši 30 ESPB poena. Ukupno je ostvario 120 ESPB bodova sa prosečnom postignutom ocenom 9,78.

## **2. OPIS DISERTACIJE**

### 2.1. Struktura i sadržaj disertacije

Disertacija je napisana na 112 strane. Sastoji se od 5 poglavlja, priloga, spiska korišćene literature, biografije kandidata, izjave o autorstvu, izjave o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada i izjave o korišćenju.

Struktura disertacije je sledeća:

1. Uvod
2. Pregled literature
3. Modelovanje i primena pretkvalifikacionog procesa

4. Rešavanje studijskog problema i rezultati
  5. Zaključak
- Prilozi  
Literatura  
Biografija autora  
Izjava o autorstvu  
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada  
Izjava o korišćenju

## 2.2. Kratak prikaz pojedinačnih poglavlja

Sadržaji pojedinih poglavlja su sledeći:

- U uvodnom poglavlju opisani su tematski okvir, postavka problema, značaj i opravdanost problema, svrha i cilj istraživanja, istraživačka pitanja, okvir istraživanja, ograničenja i metodologija (uključujući metod, proceduru, faze istraživanja, instrumente, uzorak i organizaciju istraživanja)
- U drugom poglavlju predstavljen je pregled literature. U okviru njega ukazano je na značaj procesa selekcije izvođača, faze u tom procesu, opisan je proces proces pretkvalifikacije, njegovo poimanje i prednosti, kako za vlasnike tako i za izvođače.
- U trećem poglavlju pretkvalifikacioni proces je opisan kao problem višekriterijumskog odlučivanja, prikazan je model odlučivanja za pretkvalifikaciju i selekciju izvođača, pregled dosadašnje prakse u vezi sa procesom pretkvalifikacije i na kraju, u potpunosti je opisana metoda Analitičkog Hjerarhijskog Procesa.
- U četvrtom poglavlju detaljno je prikazano rešavanje problema. Prvo je dat opis hipotetičkog studijskog slučaja, zatim opisana primena AHP metoda na izabranom problemu, a potom dati rezultati i diskusija.
- U petom poglavlju prikazana su zaključna razmatranja u okviru kojih je dat zaključak, implikacije rezultata i preporuke autora.
- U spisku korišćene literature navedeno je 93 bibliografskih jedinica.
- U prilogu su prikazane matrice koje su korišćene za uporedna poređenja preferencija donosioca odluka u odnosu na glavne kriterijume, kao i matrice za uporedna poređenja alternativa u odnosu na kriterijume i pod-kriterijume.

## **3. OCENA DISERTACIJE**

### 3.1. Savremenost i originalnost

Predmet istraživanja, proces pretkvalifikacije, predstavlja savremenu istraživačku oblast sa teorijskog i praktičnog aspekta. Da bi se neki građevinski projekat mogao smatrati uspešno izvedenim potrebno je da bude izведен u okviru predefinisanog vremena, dogovorenog budžeta i uz dogovoren nivo kvaliteta izvedenih radova. Uzimajući u obzir da su izvođači radova u najvećoj meri odgovorni za uspešnost projekta, njihov izbor predstavlja ključan problem u tenderskom procesu. Sobzirom na važnost odluke o izboru izvođača i na to da se ona najčešće donosi na bazi finansijskog dela ponude, potrebno je izvršiti pažljiv izbor onih izvođača koji zadovoljavaju osnovne kriterijume projekta pre nego što im se dopusti učešće na tenderskom procesu.

Ova doktorska disertacija predstavlja originalan rezultat u istraživanju fenomena pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova. Za potrebe rešavanja problema selekcije adekvatnih izvođača pre njihovog ulaska u tendersku proceduru korišćen je dobro poznati pristup Analitičkog Hjerarhijskog Procesa. Rešavani hipotetički problem pretkvalifikacije izvođača odnosi se na slučaj unapređenja standardne tenderske procedure u Libiji. U disertaciji je dat sistematski pregled stanja u oblasti.

Teorijsko razmatranje i istraživanje nad podacima pokazali su da se AHP može iskoristiti kao sredstvo za unapređenje tenderske prakse u Libiji.

### 3.2. Osvrt na korišćenu literaturu

U disertaciji je navedeno 93 korišćenih referenci, pretežno radova objavljenih u međunarodnim časopisima, kao i knjiga. Spisak referenci značajno pokriva savremenu relevantnu bibliografiju iako se u ovoj oblast intenzivno objavljaju novi radovi i nove knjige.

### 3.3. Analiza primenjenih naučnih metoda i njihova adekvatnost

Kandidat je u istraživanju, pored opštih naučnih metoda saznanja, koristio adekvatne istraživačke metode i tehnike koje su karakteristične za naučnu oblast kojoj disertacija pripada. Od opštih metoda naučnih istraživanja u toku izrade doktorske disertacije posebno je korišćena metoda sakupljanja i kritičke obrade raspoložive literature u vezi sa predmetom istraživanja, analiza sadržaja prikupljenog materijala u oblasti istraživanja. Kao posebna metoda koristila se metoda modeliranja kao ključna u metodologiji nauke o menadžmentu odnosno donošenju odluka. Takođe, korišćena je metoda studija slučaja, metoda eksperimentisanja na računaru uz pomoć savremenih softverai analiza rezultata eksperimentalnih metoda.

Što se tiče obrađivane studije slučaja, prekvalifikacija potencijalnih izvođača uključuje obradu velike količine podataka radi izbora odgovarajućeg izvođača, što ovaj problem svrstava u probleme višekriterijumskog odlučivanja. AHP metod omogućava modelovanje kompleksnih problema višekriterijumskog odlučivanja korišćenjem hijerarhijske strukture, pokazujući odnose cilja, kriterijuma i alternativa za koje proističu težine i doslednost razmatranja. On može obezbediti konzistentan i racionalan pristup evaluaciji ne-slučajnih neizvesnosti koje su povezane sa procesom pretkvalifikacije građevinskih izvođača i koristiti vlasnicima projekata omogućavanjem sistemskog pristupa analizi sposobnosti izvođača. U doktorskoj disertaciji, AHP je primenjen u prepostavljenoj studiji slučaja – pretkvalifikaciji četiri srpske građevinske kompanije kao potencijalnih izvođača radova na građevinskom poduhvatu u Libiji.

### 3.4. Primenljivost ostvarenih rezultata

Rezultati ove studije mogu predstavljati vodič za vlasnike projekata ili njihove predstavnike koji donose odluku o izboru izvođača, dajući im podršku za sistematsku i objektivnu procenu kompetentnosti potencijalnih izvođača u skladu sa ciljevima i zahtevima projekta. Eliminacijom značajnog procenta nekompetentnih izvođača koji ni u suprotnom dobili priliku da učestvuju u tenderskom procesu, proces odabira najboljeg izvođača bi se ubrzao, a troškovi procesa smanjili. Na isti način, predloženi model se može iskoristiti kao pomoć izvođačima pri izboru njihovih pod-izvođača za građevinski projekat, kao i alatka za pravovremeno upozorenje na važnost unapređenja sposobnosti i kompetentnosti u zadovoljavanju ciljeva klijenata i potreba tržišta.

Kao sredstvo namenjeno donosiocu odluka pri odlučivanju, ovaj model može smanjiti uticaj neizvesnosti korišćenjem specijalizovanog evaluacionog modela koji uzima u obzir sve faktore i karakteristike industrije i, u isto vreme, sve ciljeve i zahteve donosioca odluke (vlasnika projekta). Još važnije, korišćenjem efikasnih procedura u pretkvalifikaciji potencijalnih izvođača, ova studija može pomoći donosiocima odluka da postignu optimalne rezultate birajući “najbolju vrednost za izdvojeni novac” i na taj način. Ovim se postiže smanjenje nivoa rizika koji sa sobom nosi izbor nekompetentnog izvođača.

Predloženi model, praktikovanjem fer ocene, može povećati transparentnost i pouzdanost tenderskih procesa u Libijskom javnom sektoru koji je obično kritikovan i optuživan za korupciju i

malverzacije. I konačno, rezultati studije se mogu smatrati doprinosom akademskom naporu čiji je cilj razvoj i unapređenje tenderskih procesa uvođenjem odgovarajućih naučnih modela.

### 3.5. Ocena sposobnosti kandidata za samostalni naučni rad

Izradom doktorske disertacije, od analize i ocene postojećeg saznanja, preko korišćenja matematičkog modela, planiranja i izvođenja eksperimenta, do analize dobijenih rezultata istraživanja, kandidat je potvrdio da ima sposobnosti za dalji samostalni i originalni naučni rad. Sproveđenjem istraživanja nad konkretnim studijskim slučajem koji je prikazan u disertaciji, kao i njegovim istraživanjima u do sada objavljenim radovima, kandidat je pokazao svest o neophodnoj strogoj verifikaciji rezultata naučnog istraživanja.

## **4. OSTVARENI NAUČNI DOPRINOS**

### 4.1. Prikaz ostvarenih naučnih doprinosa

Kandidat je, korišćenjem Analitičkog Hjerarhijskog Procesa, pokušao da odgovori na sledeća pitanja:

- P1. Koji je redosled rangiranih pretkvalifikacionih kriterijuma prema njihovoj važnosti?
- P2. Koji je redosled rangiranih izvođača prema njihovoj kvalifikovanosti ?

### 4.2. Kritička analiza rezultata istraživanja

Komisija smatra da je sprovedeno istraživanje doprinelo unapređenju postojećih tenderskih praksi u građevinskom sektoru Libije, što predstavlja doprinos naučnom saznanju u ovoj oblasti. Autor je ukazao da je u cilju unapređenja tenderske procedure u Libiji poželjno uvesti proces pretkvalifikacije kao deo standardnog tenderskog postupka. Pri tome preporučuje primenu modela razvijenog u okviru ove disertacije. Rezultate treba analizirati i, po potrebi, sprovoditi promene u kriterijumima i pod-kriterijumima. Nije isključeno da bi se upravo primenom drugih kriterijuma i pod-kriterijuma dobila nova saznanja. To znači da praćenje realnih procesa, koji se stalno menjaju, i njihova analiza ostaju potencijalni izazovi daljim istraživanjima u ovoj oblasti.

### 4.3. Očekivana primena rezultata u praksi

Doprinos i značaj ove doktorske disertacije ogleda se u praktičnim primenama predložene metodologije kao što su:

- Podizanje svesti o potrebi korišćenja naprednih tehnika odlučivanja u okviru tenderskih procedura u Libiji
- Unapređenje tenderskih procedura u Libiji uvođenjem procesa pretkvalifikacije od strane Centralne tenderske komisije.
- Smanjenje broja neuspešnih projekata odnosno smanjenje verovatnoće neuspešnog završetka projekta pravilnim izborom potencijalnih izvođača projekta pre njihovog ulaska u tenderski proces
- Podizanje kredibiliteta i transparentnosti u tenderskom odlučivanju korišćenjem predloženog modela zasnovanog na AHP pristupu.

### 4.4. Verifikacija naučnih doprinosa

Naučni doprinosi su verifikovani i objavljinjem radova proisteklih iz istraživanja u časopisima i na konferencijama.

## RADOVI

### Međunarodni časopisi:

1. **El Kaseh, O. F.** (2014). Gender Effect on the Styles of Managing Interpersonal Conflicts: An Exploratory Study on the Academic Staff of Sirte University. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, Vol. 4 (5), pp. 191-203, ISSN: 2090-4304, **IF:0.432** (2012), Egypt.
2. **El Kaseh, O. F.**, and Delibašić, B. (2015). An AHP method in use for the prequalification of oversea construction contractors - the case of Libya. *Scottish Journal of Arts, Social Sciences and Scientific Studies*, 27(I), pp.77-90 - ISSN 2047-1278.

### Konferencije:

3. **El Kaseh, O. F.**, and Delibašić, B. (2014). An AHP Model for Contractor Prequalification. The 1st International Conference on Decision Support Systems Technologies: „Big data analytics for decision-making“. Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade. Proceedings, 27-29. May, Belgrade- Serbia.

## 5. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Doktorska disertacija „**AHP model procesa pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova – slučaj Libije**“ predstavlja savremen i originalan doprinos naučnom saznanju u oblasti nauke o menadžmentu sa naglaskom na primenu AHP metoda u okviru procesa pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova na primeru iz libijske tenderske prakse. Postavljeni zadaci i cilj istraživanja su u potpunosti ostvareni i istraživačka pitanja naučno proverena.

Na osnovu napred iznesenih činjenica i ocena Komisija predlaže da se rad Omara Fadel El Kaseha „**AHP model procesa pretkvalifikacije izvođača građevinskih radova – slučaj Libije**“ prihvati kao uspešno završena doktorska disertacija, izloži na uvid javnosti i uputi na konačno usvajanje Veću naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu.

### ČLANOVI KOMISIJE

.....  
dr Boris Delibašić, vanredni profesor, mentor  
Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu

.....  
dr Milija Suknović, redovni profesor  
Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu

.....  
dr Dragan Radojević, naučni savetnik  
Institut Mihajlo Pupin Univerziteta u Beogradu

U Beogradu,  
decembar 2015.g.