

Прилог 5.1.a Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса

Filozofski fakultet u Beogradu
Komisiji za obezbeđivanje kvaliteta i samovrednovanje

Godišnji statistički izveštaj
o studentskoj evaluaciji pedagoškog rada nastavnika
na master i doktorskim studijama za akademsku 2016/2017. godinu.

Izveštaj izradio:
dr Oliver Tošković

Sadržaj:

Broj studenata- procenjivača.....	3
Prosečne ocene nastavnika na dimenzijama procene.....	3
Razlike između studijskih grupa.....	4
Distribucija prosečnih ocena.....	5
Redovnost održavanja nastave (izdvojena analiza studentskih procena)	6
Povezanost uspeha na studijama i procena nastavnika	8
Povezanost statusa studenata (budžetski ili samofinansirajući) i procena nastavnika...	9
Povezanost vrste studija (master ili dr) i procena nastavnika	10
Povezanost učestalosti prisustvovanja časovima i procena nastavnika	11
Analiza instrumenta	13
Komentari studenata	135

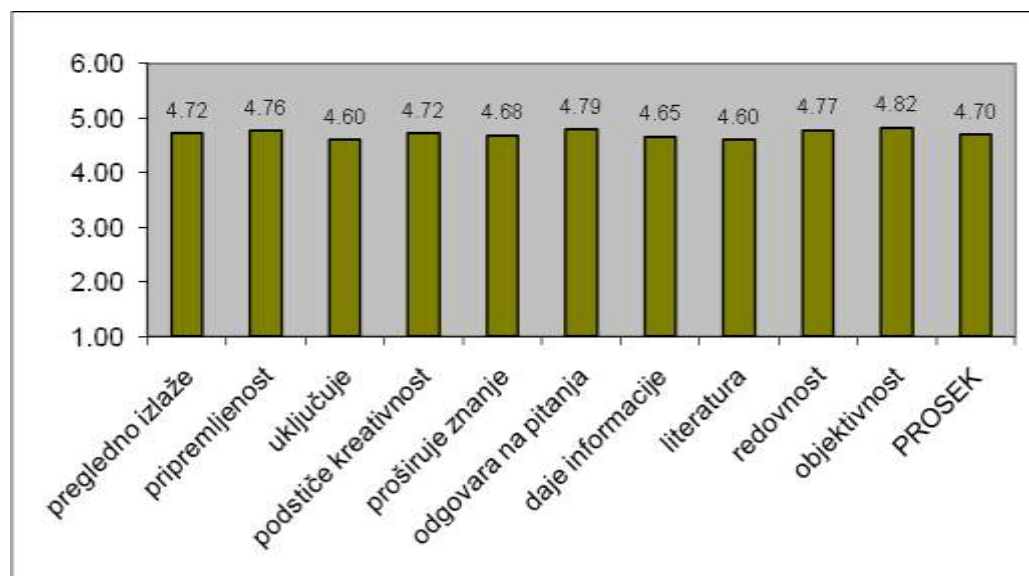
Broj studenata- procenjivača

Ukupan broj procena (upitnika) u evaluaciji pedagoškog rada nastavnika na master i doktorskim studijama u toku školske 2016/2017. godine iznosi 193. Evaluacija je u jesenjem semestru rađena u papir-olovka formi na celom fakultetu, dok je u prolećnom semestru rađena u papir-olovka formi na odeljenjima za etnologiju i antropologiju, filozofiju, istoriju, istoriju umetnosti, klasične nauke, psihologiju i sociologiju, a u elektronskoj formi na odeljenjima za arheologiju, andragogiju i pedagogiju. Kada je reč o broju studenata koji procenjuju nastavnike, on se kreće od 1 do 9. Prosečan broj procenjivača po nastavniku je 1.58 (SD=1.16). Ocena rada više od dve trećine nastavnika bazirana je na procenama koje daje 2 i manje studenata. Izvesno je da je broj procenjivača na master i doktorskim studijama vrlo mali, što se odražava na kvalitet dobijenih procena (pouzdanije su procene nastavnika koje daje veći broj studenata).

Prosečne ocene nastavnika na dimenzijama procene

Prosečna ocena ekstrahovana iz 10 dimenzija procene nastavničkog rada na Filozofskom fakultetu u Beogradu u školskoj 2016/2017. godini iznosi 4.7 (SD=0.75). Najbolje studenti procenjuju objektivnost ocenjivanja $M = 4.82$ (SD=0.71). Nešto slabije su procenjeni uključivanje studenata u diskusije $M = 4.6$ (SD=1.05) i adekvatnost literature za budući naučnoistraživački rad, $M = 4.6$ (SD=0.92). Međutim, ove razlike između procena pojedinih aspekata nastave su minimalne, tako da, sa jedne strane možemo reći da su uglavnom svi aspekti nastave na master i doktorskim studijama procenjeni ujednačeno visoko. Ipak treba istaći nalaz koji se ponavlja a odnosi se na nešto lošiju ocenu adekvatnosti literature.

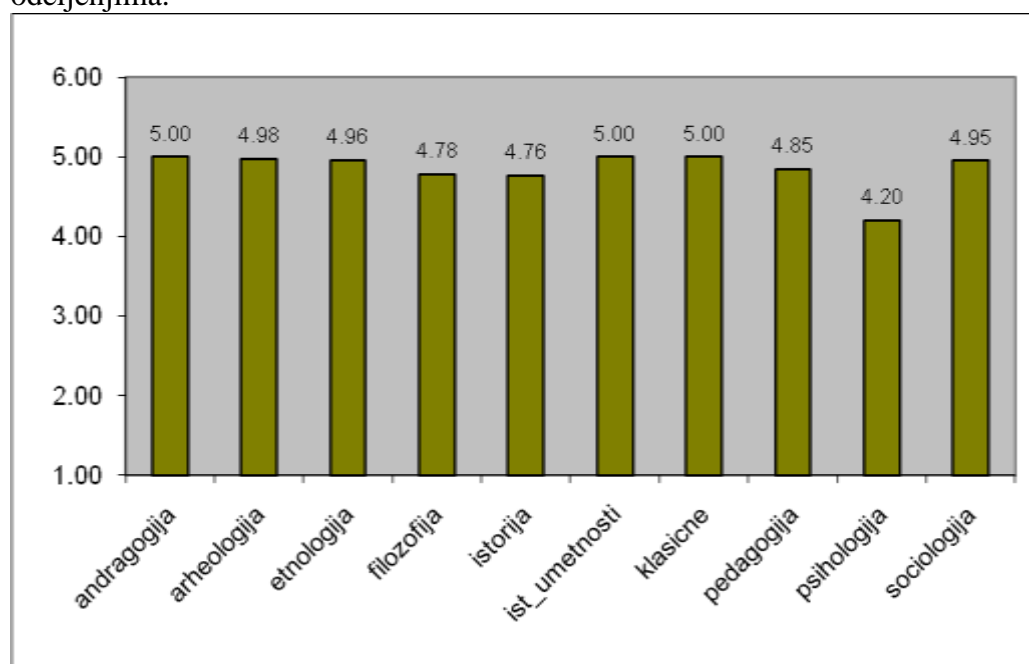
GRAFIKON 1. Prosečne ocene na pojedinačnim tvrdnjama upitnika za evaluaciju nastavničkog rada (Fakultet u celini).



Razlike između studijskih grupa

Postoje razlike u proceni kvaliteta nastavničkog rada između studijskih grupa ($F_{(9, 182)}=3.494$, $p < 0.01$)¹. Najvišu prosečnu ocenu dobijaju nastavnici sa Odeljenja za andragogiju i pedagogiju (grupa za andragogiju), $M = 5.00$ ($SD=0.0$), Odeljenja za klasične nauke, $M = 5.00$ ($SD=0.0$) i odeljenja za istoriju umetnosti, $M = 5.00$ ($SD=0.0$). Ova tri odeljenja je ocenio mali broj studenata pa je ocena prilično nepouzdana i otud je devijacija jednaka nuli. Najnižu ocenu dobijaju nastavnici sa Odeljenja za psihologiju, $M = 4.2$ ($SD=1$). Međutim treba napomenuti da su razlike između grupa, iako statistički značajne, minimalne i praktično zanemarljive. Odnosno, sve prosečne ocene su jako visoke i blizu maksimalne ocene pa možemo reći da sva odeljenja dobijaju visoke ocene na master i doktorskim studijama.

GRAFIKON 2. Prosečne ocene koje studenti dodeljuju nastavnicima/kursevima po odeljenjima.

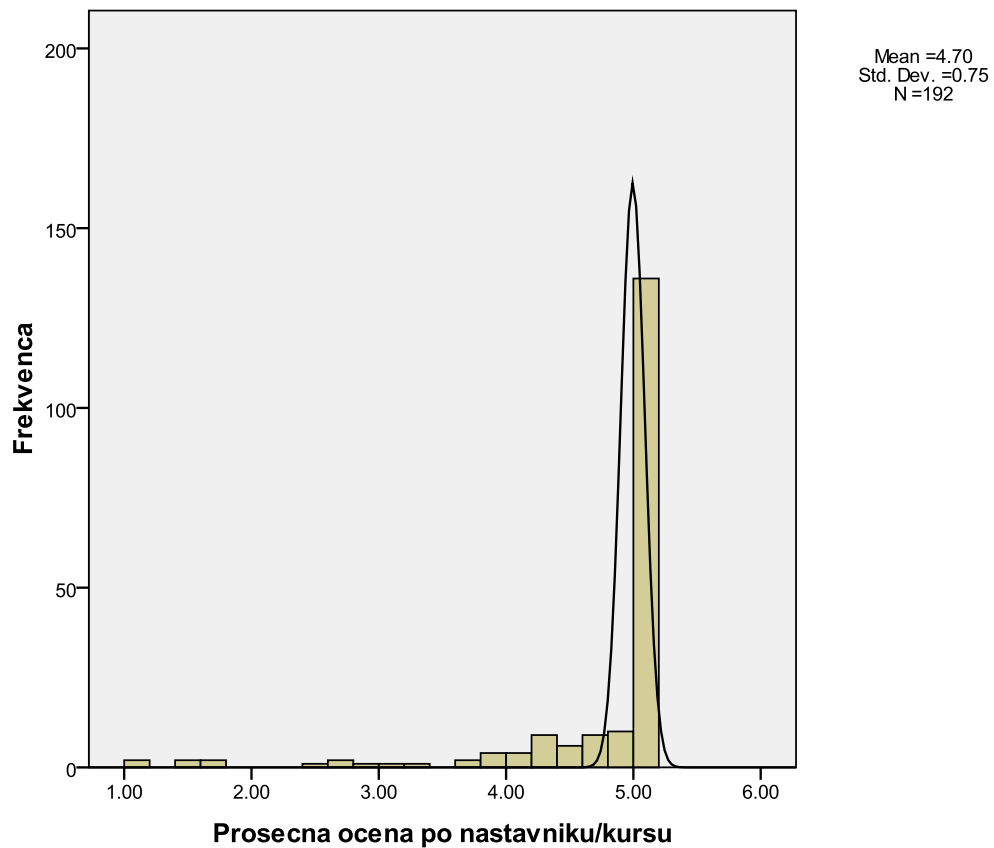


¹ Odeljenje za andragogiju i pedagogiju je razmatrano posebno za dve grupe, tj kao grupa za andragogiju i grupa za pedagogiju

Distribucija prosečnih ocena

Kada je reč o prosečnoj oceni, nastavnici koji spadaju u 2.275% (-2 SD) onih čiji je rad najniže evaluiran od strane studenata su imali ocenu 1.54. Najniža prosečna ocena dodeljena nekom nastavniku je 1.

GRAFIKON 3. Distribucija prosečnih ocena koje studenti dodeljuju nastavniku/kursu (Fakultet u celini).



Redovnost održavanja nastave (izdvojena analiza studentskih procena)

Kada je reč o redovnosti održavanja nastave i kašnjenju, nastavnici koji spadaju u 2.275% (– 2 SD) onih čiji je rad na ovoj dimenziji procene najniže evaluiran od strane studenata su imali ocenu 1.00. Najniža prosečna ocena dodeljena nekom nastavniku je 1.

GRAFIKON 4. Distribucija ocena koje studenti dodeljuju nastavniku/kursu na tvrdnji „Nastavnik drži čas/konsultacije u dogovorenim terminima” (Fakultet u celini).

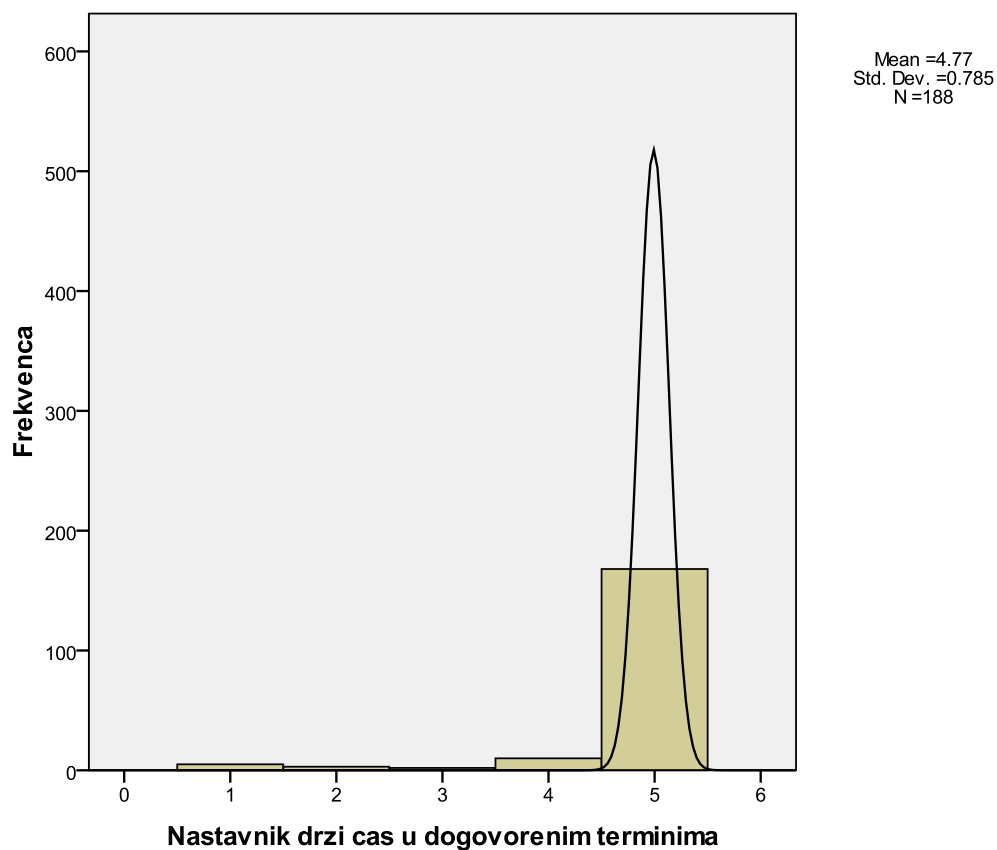


TABELA 1: Prosečne ocene na pojedinačnim tvrdnjama i ukupno, po studijskim grupama.



Studijski program ²	Broj procena		Jasno izlaganje	Dobra pripremljenost	Uključuje studente	Podstiče samostalnost	Prosiruje znanje	Uvažava komentare	Povratne informacije	Dobra literatura	Redovna nastava	Odgovaraju ocene	Prosek svih tvrdnji
Andragogija	2	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Arheologija	8	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.88	4.88	5.00	4.98
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.35	0.00	0.07
Etnologija i antropologija	5	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	4.80	5.00	5.00	4.80	5.00	5.00	4.96
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.09
Filozofija	13	Prosek	4.75	4.77	4.85	4.85	4.83	4.77	4.69	4.67	4.83	4.82	4.78
		SD	0.62	0.60	0.55	0.55	0.58	0.60	0.75	0.65	0.58	0.60	0.57
Istorija	67	Prosek	4.75	4.78	4.78	4.84	4.73	4.82	4.82	4.69	4.73	4.80	4.76
		SD	0.96	0.90	0.79	0.64	0.90	0.78	0.83	0.99	0.91	0.81	0.80
Istorija umetnosti	7	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Klasične nauke	22	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedagogija	21	Prosek	4.76	4.86	5.00	4.95	4.71	5.00	4.81	4.50	5.00	4.81	4.85
		SD	0.62	0.48	0.00	0.22	0.72	0.00	0.51	0.69	0.00	0.40	0.28
Psihologija	46	Prosek	4.35	4.43	3.66	4.11	4.27	4.42	3.93	4.11	4.48	4.57	4.20
		SD	1.15	1.13	1.60	1.27	1.17	0.99	1.42	1.20	1.09	1.07	1.00
Sociologija	2	Prosek	5.00	5.00	5.00	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.95
		SD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
Ukupno	189	Prosek	4.72	4.76	4.60	4.72	4.68	4.79	4.65	4.60	4.77	4.82	4.70
		SD	0.86	0.81	1.05	0.81	0.86	0.71	0.96	0.92	0.78	0.71	0.75

² Odeljenje za andragogiju i pedagogiju je razmatrano posebno za dve grupe, tj kao grupa za andragogiju i grupa za pedagogiju

Povezanost uspeha na studijama i procena nastavnika:

Ispitivana je povezanost uspeha na studijama i procena nastavnika, da bi se utvrdilo da li bolje ocene nastavnicima daju studenti sa boljim uspehom. Povezanost je određivana Pirsonovim koeficijentom korelacije. Ovaj koeficijent uzima vrednosti od 0 do 1 ako je povezanost direktno proporcionalna, ili od 0 do -1 ako je obrnuto proporcionalna. Vrednosti bliže nuli označavaju nisku, a bliže 1 ili -1 visoku povezanost. Povezanost je određivana za Fakultet u celini.

Za ceo Fakultet:

Na nivou celog Fakulteta dobijena je značajna povezanost sa uspehom na studijama ali samo na nekoliko stavki upitnika (Tabela 2). Dobijene povezanosti su niskog intenziteta i takve da što studenti imaju veće ocene oni procenjuju da nastavnici u većoj meri *pružaju dobru osnovu za istraživački rad kroz literature i daju ocene koje su u skladu sa pokazanim znanjem*.

Treba istaći da se ove povezanosti, kako njihova jačina tako i struktura (koje stavke su povezane sa uspehom) prilično menjaju iz godine u godinu, što je verovatno posledica malog uzorka na kome su dobijene (za master i doktorske studije).

Takođe, iako značajne, dobijene povezanosti su jako male (prosečna povezanost je oko 0.108), tako da je uticaj uspeha na studijama na procene zanemarljiv. Taj uticaj je manji od 2%, što znači da su drugi faktori daleko važniji pri proceni nastavnika od strane studenata (preko 98% procene je određeno drugim faktorima).

TABELA 2: Povezanost uspeha na studijama i procena nastavnika (fakultet u celini) – značajne korelacije su boldirane.

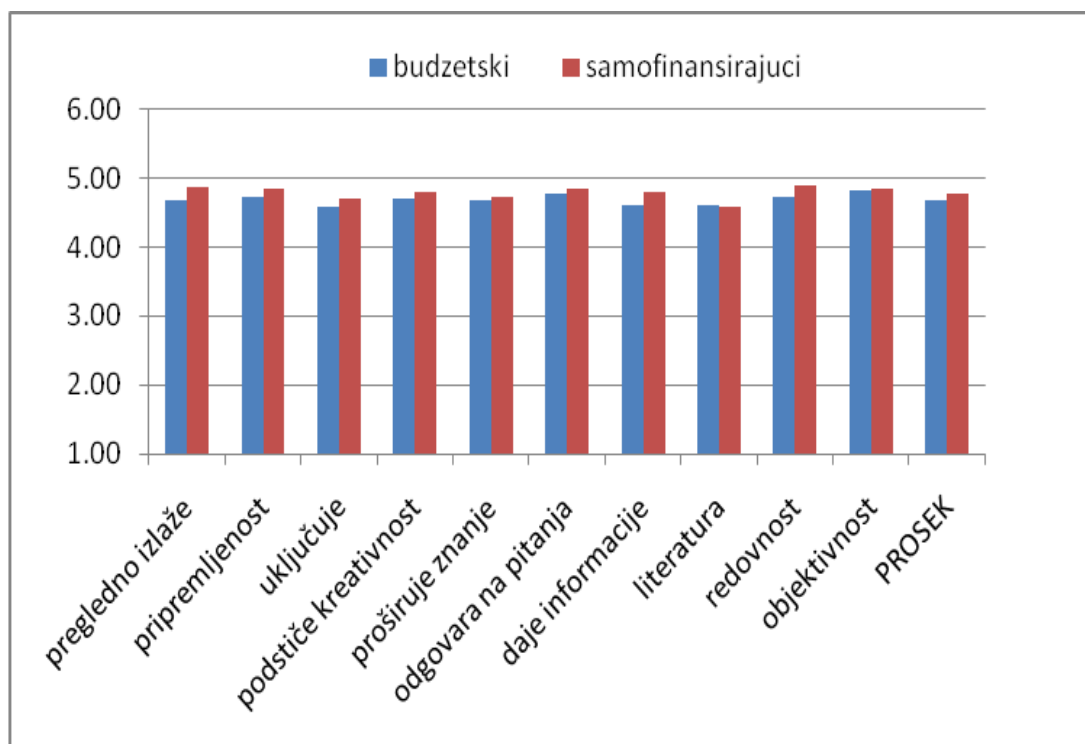
PITANJE	Korelacija sa uspehom
Nastavnik gradivo izlaže pregledno i ističe najbitnije	0.107
Nastavnik dolazi na čas/konsultacije dobro pripremljen	0.108
Nastavnik podstiče uključivanje i učestvovanje studenata u diskusijama	-0.01
Nastavnik podstiče kreativan rad i kritičko i samostalno razmišljanje studenata	0.034
Kroz gradivo koje je odabrao nastavnik je značajno proširio i produbio moje znanje	0.130
Nastavnik odgovara na studentska pitanja i vodi računa o studentskim komentarima	0.137
Nastavnik daje korisne povratne informacije o mom radu	0.006
Kroz literaturu koju je odabrao nastavnik je pružio dobru osnovu za budući naučnoistraživački rad	.224
Nastavnik drži čas/konsultacije u dogovorenim terminima	0.125
Dosadašnje vrednovanje mog rada u okviru ovog predmeta odgovara mom pokazanom znanju	.218
Ukupan skor	0.108
MEDIJANA	.108

Povezanost statusa studenata (budžetski ili samofinansirajući) i procena nastavnika:

Takođe, ispitivana je i povezanost statusa studenata i procena nastavnika, da bi se utvrdilo da li bolje ocene nastavnicima daju studenti koji se finansiraju iz budžeta. Povezanost je određivana Man Vitnijevim U testom zbog malog uzorka. Povezanost je određivana za Fakultet u celini.

Na nivou celog Fakulteta NIJE dobijena značajna povezanost statusa studenata i procena nastavnika, ni na jednom pitanju. Dakle, samofinansirajući i budžetski studenti podjednako procenjuju rad nastavnika na svim pitanjima upitnika, kao i na ukupnom skor.

GRAFIKON 5. Povezanost statusa studenata (budžetski ili samofinansirajući) i procena nastavnika (Fakultet u celini).



Povezanost nivoa studija (master ili doktorske) i procena nastavnika:

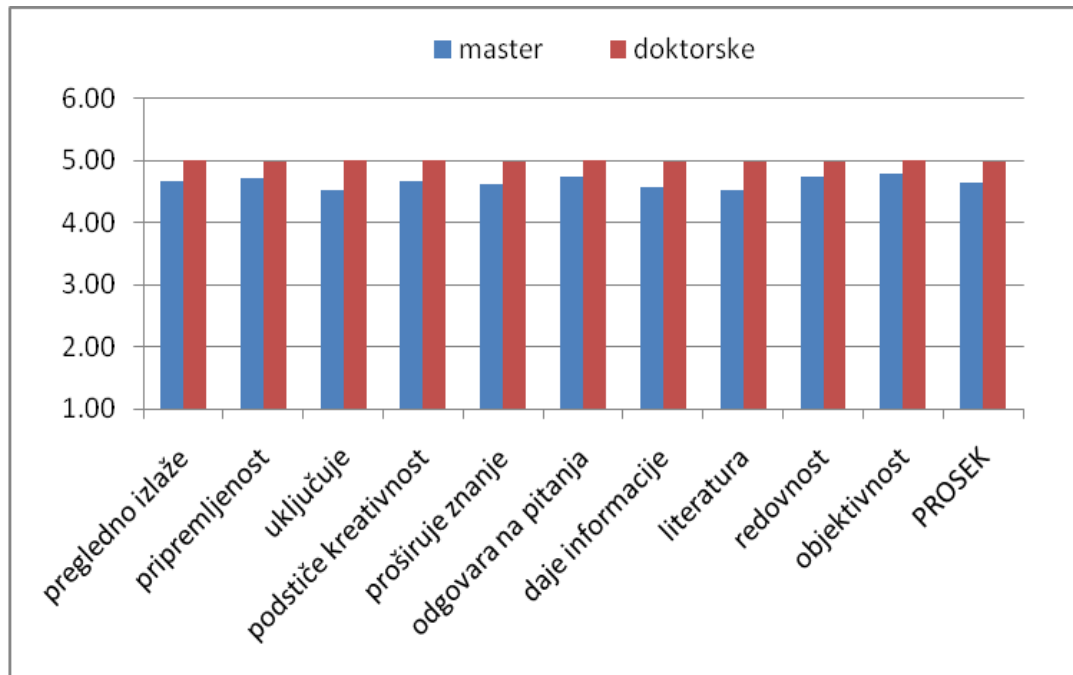
Takođe, ispitivana je i povezanost nivoa studija i procena nastavnika, da bi se utvrdilo da li bolje ocene nastavnicima daju studenti master ili doktorskih studija. Povezanost je određivana Man Vitnijevim U testom zbog malog uzorka. Povezanost je određivana za Fakultet u celini.

Na nivou celog Fakulteta dobijena je značajna povezanost nivoa studija i procena nastavnika, na nekim pitanjima i na ukupnom skoru. Povezanost je takva da studenti doktorskih studija daju nešto više ocene nastavnicima na ukupnom skoru kao i na sledećim stavkama: *pregledno izlaganje, podsticanje uključivanja, podsticanje kritičkog razmišljanja, proširivanje znanja, odgovaranje na pitanja, davanje povratnih informacija i adekvatnost literature.*

TABELA 3: Povezanost nivoa studija (master-doktorske) i procena nastavnika (fakultet u celini) – značajne razlike su boldirane.

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Sig
pregledno izlaže	2210.00	14300.00	-2.50	0.01
pripremljenost	2434.50	14837.50	-1.55	0.12
uključuje	2193.00	14596.00	-2.65	0.01
podstiče kreativnost	2210.00	14771.00	-2.64	0.01
proširuje znanje	2211.50	14301.50	-2.31	0.02
odgovara na pitanja	2312.00	14715.00	-2.25	0.02
daje informacije	2228.00	14318.00	-2.25	0.02
literatura	2039.00	14129.00	-2.89	0.00
redovnost	2367.00	14302.00	-1.63	0.10
objektivnost	1769.00	11085.00	-1.80	0.07
PROSEK	1893.00	14454.00	-3.36	0.00

GRAFIKON 6. Povezanost nivoa studija (master ili doktorske) i procena nastavnika (Fakultet u celini).



Povezanost učestalosti prisustvovanja časovima i procena nastavnika:

Ispitivana je povezanost procena nastavnika sa prisustvovanjem časovima. Povezanost je određivana Pirsonovim koeficijentom korelacije i računata je za Fakultet u celini. Ovaj koeficijent uzima vrednosti od 0 do 1 ako je povezanost direktno proporcionalna, ili od 0 do -1 ako je obrnuto proporcionalna. Vrednosti bliže nuli označavaju nisku, a bliže 1 ili -1 visoku povezanost.

Na nivou celog Fakulteta dobijena je značajna povezanost sa uspehom na studijama ali samo na nekoliko stavki upitnika kao in a ukupnom skor (Tabela 4). Dobijene povezanosti su niskog intenziteta i takve da što studenti češće prisustvuju časovima oni procenjuju da nastavnici u većoj meri *izlažu gradivo pregledno, proširuju znanje, odgovaraju na studentska pitanja i daju ocene koje su u skladu sa pokazanim znanjem*.

Treba istaći da se ove povezanosti, kako njihova jačina tako i struktura (koje stavke su povezane sa uspehom) prilično menjaju iz godine u godinu, što je verovatno posledica malog uzorka na kome su dobijene (za master i doktorske studije).

Takođe, iako značajne, dobijene povezanosti su jako male (prosečna povezanost je oko 0.123), tako da je uticaj uspeha na studijama na procene zanemarljiv. Taj uticaj je manji od 2%, što znači da su drugi faktori daleko važniji pri proceni nastavnika od strane studenata (preko 98% procene je određeno drugim faktorima).

TABELA 4: Povezanost prisustvovanja časovima i procena nastavnika (fakultet u celini).

PITANJE	korelacija sa prisustvovanjem časovima
Nastavnik gradivo izlaže pregledno i ističe najbitnije	.152
Nastavnik dolazi na čas/konsultacije dobro pripremljen	0.091
Nastavnik podstiče uključivanje i učestvovanje studenata u diskusijama	0.057
Nastavnik podstiče kreativan rad i kritičko i samostalno razmišljanje studenata	0.073
Kroz gradivo koje je odabrao nastavnik je značajno proširio i produbio moje znanje	.182
Nastavnik odgovara na studentska pitanja i vodi računa o studentskim komentarima	.149
Nastavnik daje korisne povratne informacije o mom radu	0.109
Kroz literaturu koju je odabrao nastavnik je pružio dobru osnovu za budući naučnoistraživački rad	0.123
Nastavnik drži čas/konsultacije u dogovorenim terminima	0.101
Dosadašnje vrednovanje mog rada u okviru ovog predmeta odgovara mom pokazanom znanju	.192
Ukupan skor	0.129
MEDIJANA	.123

Analiza instrumenta

Instrument koji se koristi u studentskoj evaluaciji pedagoškog rada nastavnika na master i doktorskim studijama sastoji se od 10 tvrdnji. Uopšteno govoreći, instrument pokazuje zadovoljavajuće merne karakteristike. Pouzdanost je određivana Krombahovim Alfa koeficijentom, koji može imati vrednosti od 0 do 1; što je ovaj koeficijent bliži 1 pouzdanost je veća, odnosno, procenat moguće greške merenja je manji. Unutrašnja pouzdanost korišćenog upitnika je preko 0.90 (Kronbahov Alfa koeficijent=0.97). Faktorskom analizom je moguće izdvojiti jedan faktor koji objašnjava 80.29% varijanse u procenama, odnosno odgovori na svim stavkama su povezani, što daje osnovu za računanje ukupnog skora.

TABELA 5: Matrica komponenata (prikazuje strukturu faktora, tj pokazuje koliko svaka od stavki korelira sa zajedničkim faktorom).

	Komponenta (faktor)
Nastavnik gradivo izlaže pregledno i ističe najbitnije	.935
Nastavnik dolazi na čas/konsultacije dobro pripremljen	.939
Nastavnik podstiče uključivanje i učestvovanje studenata u diskusijama	.872
Nastavnik podstiče kreativan rad i kritičko i samostalno razmišljanje studenata	.897
Kroz gradivo koje je odabrao nastavnik je značajno proširio i produbio moje znanje	.905
Nastavnik odgovara na studentska pitanja i vodi računa o studentskim komentarima	.906
Nastavnik daje korisne povratne informacije o mom radu	.865
Kroz literaturu koju je odabrao nastavnik je pružio dobru osnovu za budući naučnoistraživački rad	.822
Nastavnik drži čas/konsultacije u dogovorenim terminima	.904
Dosadašnje vrednovanje mog rada u okviru ovog predmeta odgovara mom pokazanom znanju	.909

Metod izdvajanja faktora: Analiza glavnih komponenata
Izdvojena je jedna komponenta (faktor)

GRAFIKON 6. Katelov skater dijagram, tj. prikaz pouzdanosti dobijenih faktora na upitniku (vidi se da se jasno izdava jedan faktor od ostalih).

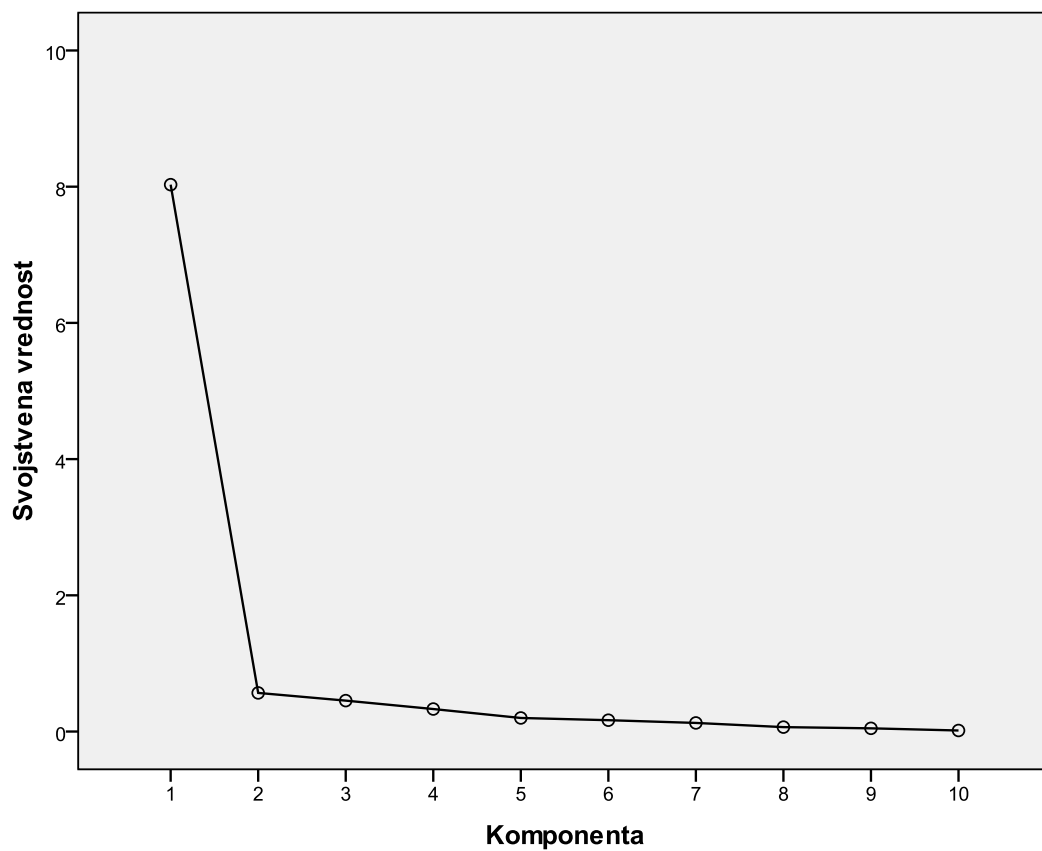


TABELA 6: Procenat objašnjene varijanse.

Komp ponenta	Početne jedinstvene vrednosti (eigenvalues)			Suma kvadriranih zasićenja		
	Total	Procenat varijanse	Kumulativni %	Total	Procenat varijanse	Kumulativni %
1	8.030	80.298	80.298	8.030	80.298	80.298
2	.567	5.669	85.967			
3	.454	4.539	90.505			
4	.330	3.304	93.810			
5	.199	1.991	95.801			
6	.167	1.665	97.466			
7	.126	1.263	98.729			
8	.065	.648	99.377			
9	.047	.470	99.847			
10	.015	.153	100.000			

Metod izdvajanja faktora: Analiza glavnih komponenata

Komentari studenata

Od studenata je traženo i da upišu neke dodatne sugestije ili komentare vezane za studije. Međutim, u zimskom semstru niko od studenata nije ostavio dodatne komentare, dok je u prolećnom ostavljeno samo 3 komentara koji su svi jako uopšteni i pozitivni.

Tabela 7: komentari studenata/procenjivača

Izuzetan profesor
Najbolje organizovan kurs, profesorka motiviše studente
Sve pohvale