

ORGANIZATION OF WORK OF THE STUDENT SERVICE

ORGANICAZIJA RADA STUDENTSKE SLUŽBE

CVETKO, Sandra; HUNJET, Anica & KOZINA, Goran

Abstract: *The paper presents a segment of research conducted at the University North to eliminate potential weaknesses, that is, to improve individual business processes in organizing work of the student service. Each organizational unit has its own structure with specific characteristics in which coordination of human resources and the structure of the company are unavoidable. The data were collected by different tools and methods, according to previously defined criteria and measure.*

Key words: *student service, improvement, factor analysis, organization*

Sažetak: *U radu je predstavljen segment istraživanja koje je provedeno na Sveučilištu Sjever kako bi se uklonile eventualne slabosti, odnosno unaprijedili pojedini poslovni procesi u organizaciji rada studentske službe. Svaka organizacijska jedinica ima svoju strukturu sa specifičnim karakteristikama u kojoj su nezaobilazne koordinacija ljudskim resursima i struktura poduzeća. Podaci su se prikupljali različitim alatima i metodama, a prema ranije definiranim kriterijima i mjerilima.*

Ključne riječi: *studentska služba, unaprjeđenje, faktorska analiza, organizacija*



Authors' data: Sandra, **Cvetko**, mag. oec., Sveučilište Sjever, 104. Brigade 3, Varaždin, sandra.cvetko@unin.hr; Anica, **Hunjet**, izv. prof. dr. sc., Sveučilište Sjever, 104. Brigade 3, Varaždin, anica.hunjet@unin.hr; Goran, **Kozina**, prof. dr. sc., Sveučilište Sjever, 104. Brigade 3, Varaždin, goran.kozina@unin.hr

1. Uvod

Organizacija je svugdje oko nas, svijet je u stvari isto jedna organizacija. Organizacija podrazumijeva unutarnju povezanost pa je tako studentska služba jedna je od organizacijskih cjelina Sveučilišta Sjever koja doprinosi njegovom radu i vrlo je bitna za zadovoljstvo studenata, nastavnika i svih zainteresiranih strana.

Studentska služba uspostavila je odgovarajući proces komuniciranja sa ostalim službama, odnosno odjelima unutar Sveučilišta Sjever kako bi mogla učinkovito obavljati svakodnevne zadatke. Svakodnevna interna komunikacija sa službama, odnosno odjelima, nastavnicima i studentima odvija se najčešće preko osobnih kontakata, elektroničkom poštom, web stanicama Sveučilišta Sjever, oglasnih ploča, telefonskim pozivima ili sastancima. Kako bi studentska služba bila efikasnija provedeno je istraživanje među studentima i nastavnicima Sveučilišta Sjever.

Cilj ovoga istraživanja je uočiti je li studentska referada dobro organizirana kroz različite segmente vezane uz radno vrijeme studentske službe, kompetentnost djelatnika, prostorne dimenzije i odrediti smjernice za efikasniji rad studentske službe u vidu preustroja, edukacije osoblja, prostorne prilagodbe i dr.

U radu je postavljena sljedeća hipoteza:

H – potrebna je reorganizacija studentske službe Sveučilišta Sjever kako bi njenu efektivnost i učinkovitost podigli na višu razinu.

2. Organizacija

Riječ organizacija potječe od grčke riječi organon, a označava alat, instrument, spravu, napravu ili/i glazbalo.

Aristotel je pod tim pojmom podrazumijevao unutarnju povezanost, tj. ustrojstvo pa se ta riječ povezuje i sa stvaranjem, odnosno oblikovanjem organizacije. Otuda se u hrvatskom jeziku za organizaciju upotrebljava riječ ustrojstvo, a za organizacijsku jedinicu izraz ustrojstvena jedinica.

Riječ organizacija upotrebljava se i za unutarnje ustrojstvo, tj. organizaciju neke ustanove. Govori se tako o organizaciji nekog fakulteta po katedrama ili odjelima, kao i o poslovnoj organizaciji po funkcijama ili divizijskim jedinicama (odjelima), vojska je ponajprije organizirana po svojim rodovima, a vlada po ministarstvima. [1, 2]

Studentska služba je mjesto prvog susreta studenta sa novim sustavom naobrazbe. Tu počinje život akademskog građanina i zato je važna dobra organizacija i komunikacija jer efikasnost i učinkovitost studentske službe određena je zadovoljstvom studenata kao i svih zainteresiranih strana, odnosno nastavnika, djelatnika, završenih studenata, poslodavaca, vanjskih suradnika i dr. [3,4]

3. Metode i tehnike korištene u radu

3.1. Faktorska analiza

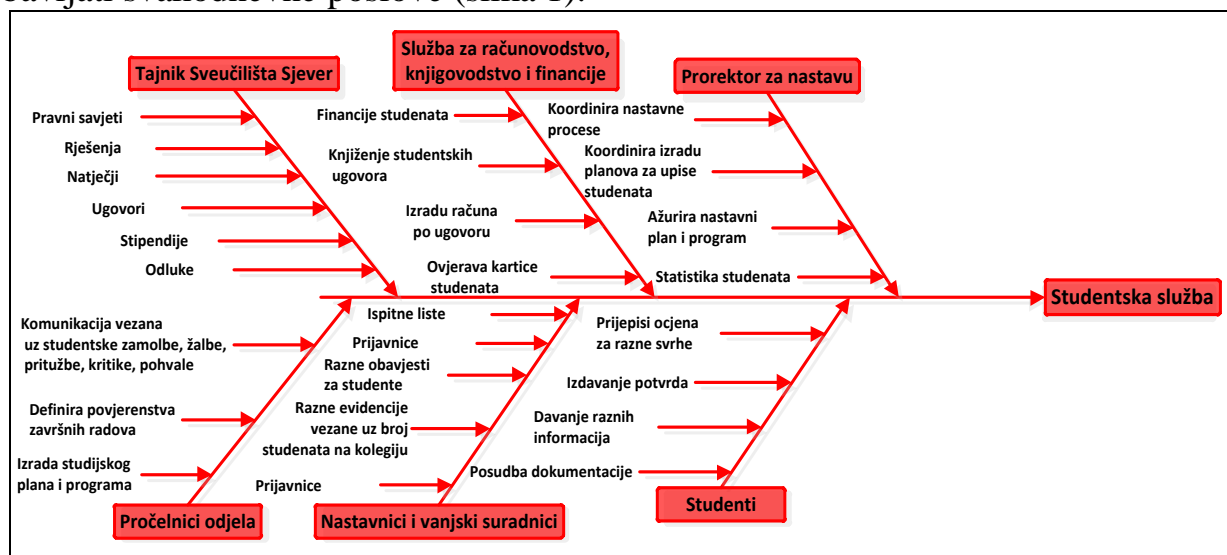
Faktorskom se analizom ispituju međuzavisnosti unutar velikog broja varijabli, te ih se nastoji objasniti pomoću malog broja zajedničkih faktora. Osnovni cilj faktorske analize je sažeti informacije sadržane u velikom broju izvornih varijabli u manji broj zajedničkih faktora uz minimalan gubitak informacija, te postići bolje razumijevanje odnosa među varijablama. [5,6] Zadaci faktorske analize, u osnovi su [7]: utvrditi faktore koji leže u osnovi međusobne povezanosti manifestnih varijabli, tj. reducirati dimenzionalnost originalnog prostora, nekim postupkom faktorizacije te utvrditi povezanost pojedinih manifestnih varijabli s tim faktorima, tj. rotacijom faktora postići interpretabilnija rješenja.

U ovom radu faktorska analiza provedena je kroz obradu rezultata anketnog upitnika, odnosno veći broj varijabli koje utječu na efikasnost rada studentske službe, svesti na manji broj varijabli.

4. Osnovne linije komuniciranja

5.

Studentska služba uspostavila je odgovarajući proces komuniciranja sa ostalim službama, odnosno odjelima unutar Sveučilišta Sjever kako bi mogla učinkovito obavljati svakodnevne poslove (slika 1).



Slika 1. Komunikacijska shema studentske službe i drugih dionika [4]

Dionici u internoj i eksternoj komunikaciji sa studentskom službom su tajnik Sveučilišta Sjever vezano uz pravne savjete (pomoć pri izradi različitih vrsta rješenja vezanih uz studente, raznih natječaja vezanih uz upise studenata, studentske ugovore, stipendije studenata, odluke i dr.). Komunikacija sa službom za računovodstvo,

knjigovodstvo i financije u većini slučajeva vezana je uz financije studenata (knjiženje studentskih ugovora, izradu računa po ugovoru, usklađuje i ovjerava kartice studenata prilikom ispisa studenta, diplomiranja i sl.). Prorektor za nastavu u svakodnevnoj je komunikacija sa studentskom službom vezano uz nastavne procese izrade planova za upis studenata, ažuriranje i kontroliranje nastavnih planova i programa po kojima studentska služba radi, izradu statistike vezane uz studente i dr.). Komunikacija vezana uz počelnike odnosi se na studentske zamolbe, žalbe, pritužbe, kritike, pohvale (odobrava/ne odobrava zamolbe, žalbe, pritužbe, kritike, pohvale, odnosno daje mišljenje na zamolbe i zahtjeve studenata, definira povjerenstva završnih radova i dr.). Nastavnici i vanjski suradnici dostavljaju u studentsku službu ispitne liste, razne obavijesti za studente vezane uz nastavne procese, razne evidencije vezane uz broj studenata na kolegiju, završni radovi, obrane i dr. Studentska služba svakodnevno komunicira sa studentima vezano uz obavijesti, zamolbe ili žalbe, prijepisi ocjena, izdavanje potvrda za različite svrhe, posudba dokumentacije, korekcije ocjena, i dr. [8,9]

Novonastalom situacijom i uputom Vlade Republike Hrvatske, donesene su mjere za pokretanje aktivnosti u uvjetima proglašene epidemije bolesti COVID-19 s ciljem sprječavanja širenja epidemije bolesti COVID-19. Sveučilište Sjever se prilagodilo izvođenju svih nastavnih i nenastavnih aktivnosti online, a putem raspoložih LMS platforme za učenje na daljinu (Gmail, Meets, Zoom, Gdisk i slično).

6. Metodologija istraživanja

Istraživanje je provedeno na Sveučilištu Sjever u Sveučilišnom centru Varaždin, putem ankete. [10] Anketirano je 627 ispitanika od toga 571 student i 56 nastavnika. Od 571 studenta upitnik je pravilno i potpuno ispunilo 480 studenata i ukupna stopa odgovora bila je zadovoljavajuća (preko 90%). Od 56 nastavnika upitnik je pravilno i potpuno ispunilo 50 nastavnika i ukupna stopa odgovora bila je zadovoljavajuća (preko 95%).

Upitnik se odnosi na faktorsku analizu. Faktorska analiza utjecajnih varijabli na proces „poboljšanja“ u sustavu upravljanja kvalitetom provedena je na 18 izvornih varijabli, i to:

- V₁ - organizacija rada
- V₂ - zaposlenici u studentskoj službi
- V₃ - ljubaznost zaposlenika
- V₄ - stručnost zaposlenika
- V₅ - informacijska podrška u studentskoj službi
- V₆ - kontrola u procesu rada studentske službe
- V₇ - rukovođenje radom u studentskoj službi
- V₈ - procedura za rad studentske službe
- V₉ - broj studenata koje opslužuje

- V_{10} - korištenje elektroničke pošte u komunikaciji
- V_{11} - korištenje telefona u komunikaciji
- V_{12} - radno vrijeme
- V_{13} - radni prostor studentske službe
- V_{14} - koordinacija s drugim studentskim službama
- V_{15} - zadovoljstvo studenata
- V_{16} - odnos studenata
- V_{17} - suradnja s nastavnicima
- V_{18} - suradnja s tajništvom i računovodstvom

Studenti i nastavnici su svoje stavove vrednovali na Likertovoj skali koja se sastojala od sedam tvrdnji, rangiranih od 1 (opće se ne slažem sa navedenom tvrdnjom) do 7 (izrazito se slažem s navedenom tvrdnjom).

6.1. Rezultati istraživanja studentske ankete

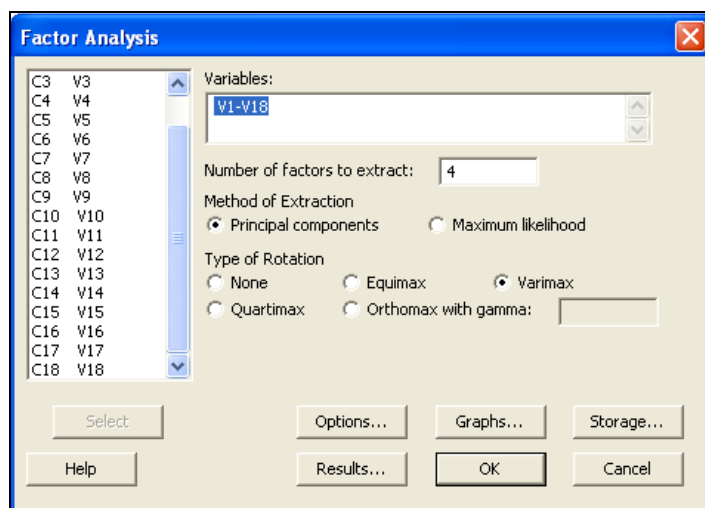
Utvrđivanje faktora u softveru MINITAB

Korelacijska matrica koja sadrži koeficijente jednostavne linearne korelacije svakog para varijabli osnovica je za provođenje faktorske analize. Jedan od preduvjeta za provođenje faktorske analize je povezanost između izvornih varijabli, a osnova za uočavanje skupa povezanih varijabli je korelacijska matrica (slika 2).

	C1 V1	C2 V2	C3 V3	C4 V4	C5 V5	C6 V6	C7 V7	C8 V8	C9 V9	C10 V10	C11 V11	C12 V12	C13 V13	C14 V14	C15 V15	C16 V16	C17 V17	C18 V18	C19	C20
1	4	*	7	6	*	3	*	1	2	*	5	*	*	*	*	*	*	*		
2	2	*	1	*	*	3	*	5	*	*	4	*	*	7	*	6	*	*		
3	1	*	2	*	*	*	3	*	*	4	*	*	5	*	*	6	*	*	7	
4	3	*	1	*	*	2	*	*	6	5	*	4	7	*	*	*	*	*		
5	2	*	1	*	5	*	*	3	*	7	*	6	*	*	4	*	*	*		
6	1	*	*	*	*	*	*	*	2	4	*	3	5	*	*	6	*	*	7	
7	1	3	2	4	*	*	*	*	*	7	6	5	*	*	*	*	*	*		
8	*	*	5	*	*	1	*	*	*	*	2	6	*	*	3	4	*	7		
9	2	*	1	*	*	*	*	*	3	4	*	5	7	*	*	6	*	*		
10	2	*	1	3	*	*	*	*	*	*	4	5	*	*	7	*	6	*		
11	*	*	5	3	*	*	*	*	*	*	*	6	7	*	5	*	6	*		
12	1	2	1	3	*	*	2	2	*	*	*	*	*	*	2	*	*	*		
13	5	*	6	7	*	*	*	*	*	4	*	1	*	3	2	*	*	*		
14	4	*	*	*	4	*	*	4	*	*	4	*	3	*	4	*	4	*	4	
15	*	*	6	*	*	2	*	*	7	5	4	3	1	*	*	*	*	*		
16	5	4	6	*	*	*	*	2	*	*	1	7	*	*	3	*	*	*		
17	7	7	5	6	*	*	7	*	*	5	*	5	*	*	*	*	*	*		
18	*	*	6	*	2	*	*	*	1	5	*	*	*	*	4	*	3	7		
19	*	*	1	2	3	*	*	6	7	*	*	4	*	*	*	*	*	5		
20	3	*	2	1	6	*	*	*	*	7	4	*	*	*	*	*	5	*		
21	5	4	1	*	*	*	*	*	7	*	*	*	6	*	*	2	*	3		
22	*	1	*	*	6	*	7	2	3	*	*	4	*	*	*	5	*	*		
23	*	7	*	7	*	*	7	*	*	*	*	7	*	*	*	*	7	7		

Slika 2. Tablica procjene značajnosti izvornih varijabli studentske ankete

U nastavku se ukratko opisuje postupak provođenja faktorske analize u programu MINITAB. Postupak počinje izborom opcije Stat-Multivariate-Factor Analysis (slika 3).



Slika 3. Matrica faktorske strukture za osamnaest varijabli studentske ankete

Na osnovu rezultata procjene izračunati su linearni koeficijenti između svih izvornih varijabli, te je dobivena matrica faktorske strukture za 18 varijabli. Budući da faktorska matrica nema obilježje jednostavne strukture proveden je postupak rotacije faktora. Primijenjena je varimax rotacija (slika 4).

Minitab - Minitab-01042015(2).MPJ

File Edit Data Calc Stat Graph Editor Tools Window Help

Session

Rotated Factor Loadings and Communalities
Varimax Rotation

Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Communality
V1	0,609	0,071	-0,148	-0,093	0,406
V2	0,532	0,237	-0,307	0,143	0,454
V3	0,404	0,228	-0,081	0,531	0,504
V4	0,575	-0,104	-0,033	0,383	0,489
V5	-0,011	-0,017	-0,487	0,190	0,273
V6	0,048	-0,565	0,045	-0,065	0,328
V7	0,057	-0,268	-0,442	-0,048	0,273
V8	-0,160	0,114	-0,337	-0,357	0,279
V9	0,162	0,553	0,023	-0,281	0,411
V10	0,064	0,124	0,094	-0,281	0,107
V11	0,072	0,398	-0,049	-0,138	0,185
V12	-0,046	0,686	0,155	0,062	0,501
V13	0,050	0,219	0,287	-0,437	0,324
V14	-0,434	-0,018	-0,229	0,033	0,243
V15	-0,245	0,150	0,329	0,524	0,465
V16	-0,589	0,062	-0,070	0,231	0,409
V17	-0,058	-0,126	0,657	-0,006	0,451
V18	-0,273	-0,021	-0,270	-0,018	0,148
Variance	1,8923	1,5693	1,4597	1,3284	6,2498
% Var	0,105	0,087	0,081	0,074	0,347

Slika 4. Rotacija faktora studentske ankete

Rotated Factor Loadings and Communalities					
Varimax Rotation					
Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Communality
V1	0,609	0,071	-0,148	-0,093	0,406
V2	0,532	0,237	-0,307	0,143	0,454
V3	0,404	0,228	-0,081	0,531	0,504
V4	0,575	-0,104	-0,033	0,383	0,489
V5	-0,011	-0,017	-0,487	0,190	0,273
V6	0,048	-0,565	0,045	-0,065	0,328
V7	0,057	-0,268	-0,442	-0,048	0,273
V8	-0,160	0,114	-0,337	-0,357	0,279
V9	0,162	0,553	0,023	-0,281	0,411
V10	0,064	0,124	0,094	-0,281	0,107
V11	0,072	0,398	-0,049	-0,138	0,185
V12	-0,046	0,686	0,155	0,062	0,501
V13	0,050	0,219	0,287	-0,437	0,324
V14	-0,434	-0,018	-0,229	0,033	0,243
V15	-0,245	0,150	0,329	0,524	0,465
V16	-0,589	0,062	-0,070	0,231	0,409
V17	-0,058	-0,126	0,657	-0,006	0,451
V18	-0,273	-0,021	-0,270	-0,018	0,148
Variance	1,8923	1,5693	1,4597	1,3284	6,2498
% Var	0,105	0,087	0,081	0,074	0,347

Tablica 1. Matrica faktorske strukture nakon rotacije faktora studentske ankete

Interpretacija faktora polazi od matrice faktorske strukture nakon provedene rotacije faktora i identificiranja varijabli koje imaju visoka apsolutna opterećenja na isti faktor. Može se, zaključiti da su četiri izdvojena faktora te pripadajuće varijable karakteristika „studentske službe“ za svaki pojedini faktor i njihova faktorska opterećenja kako slijedi:

Faktor 1; nazvan „Planiranje i definiranje rada“ obuhvaća pet varijabli i objašnjava 10,5 % ukupne varijance u podacima. Definiran je sljedećim varijablama:

1. V₁ - organizacija rada
2. V₄ - stručnost zaposlenika
3. V₁₄ - koordinacija s drugim studentskim službama
4. V₁₆ - odnos studenata
5. V₁₈ - suradnja s tajništvom i računovodstvom

Faktor 2; „Realizacija aktivnosti“ čine četiri varijable i objašnjava 8,7% ukupne varijance u podacima. Uključuje sljedeće varijable:

1. V₆ - kontrola u procesu rada studentske službe
2. V₉ - broj studenata koje opslužuje
3. V₁₁ - korištenje telefona u komunikaciji
4. V₁₂ - radno vrijeme

Faktor 3; „Nadzor efikasnosti“ obuhvaća tri varijable i objašnjava 8,1% ukupne varijance. Varijable faktora tri odnose se na:

5. V₅ - informacijska podrška u studentskoj službi
6. V₇ - rukovođenje radom u studentskoj službi
7. V₁₇ - suradnja s nastavnicima

Faktor 4; „Podrška i poboljšanje“ obuhvaća pet varijabli i objašnjava 7,4% ukupne varijance. Definiran je varijablama:

8. V₃ - ljubaznost zaposlenika
9. V₈ - procedura za rad studentske službe
10. V₁₀ - korištenje elektroničke pošte u komunikaciji
11. V₁₃ - radni prostor studentske službe
12. V₁₅ - zadovoljstvo studenata

Provedenim empirijskim istraživanjem utjecajnih faktora na efikasnost rada studentske službe primjenom faktorske analize na prikupljenim podacima nastojalo se veći broj utjecajnih varijabli svesti na manji broj osnovnih pokazatelja efikasnosti njenog rada. Saznanja o osnovnim utjecajnim karakteristikama odnosno faktorima korisna su za planiranje i predlaganje reorganizacije rada u studentskoj službi, posebno pri kreiranju njenog ustroja, temelja, zadataka i dr. i to sve s razlogom da bi se ostvarila što bolja komunikacija sa studentima i drugim dionicima.

6.1. Rezultati istraživanja nastavničke ankete

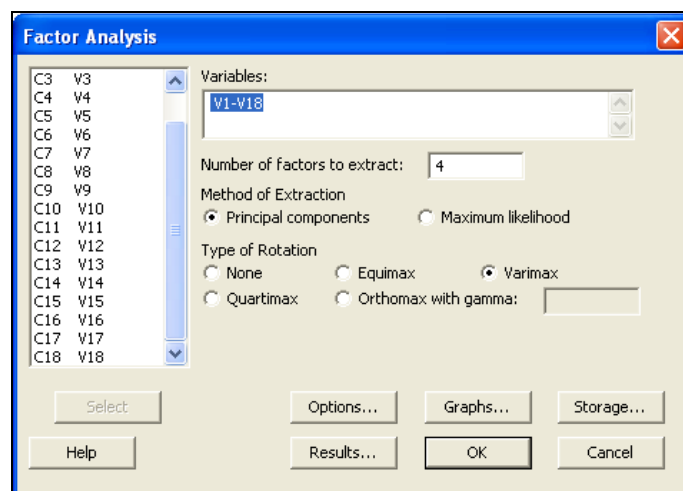
Utvrđivanje faktora u softveru MINITAB

Korelacijska matrica koja sadrži koeficijente jednostavne linearne korelacije svakog para varijabli osnovica je za provođenje faktorske analize. Jedan od preduvjeta za provođenje faktorske analize je povezanost između izvornih varijabli, a osnova za uočavanje skupa povezanih varijabli je korelacijska matrica (slika 5).

	C1 V1	C2 V2	C3 V3	C4 V4	C5 V5	C6 V6	C7 V7	C8 V8	C9 V9	C10 V10	C11 V11	C12 V12	C13 V13	C14 V14	C15 V15	C16 V16	C17 V17	C18 V18	C19	C20
1	7	*	*	7	*	*	*	*	7	7	*	7	2	*	*	*	*	7	*	
2	5	*	*	5	*	*	*	*	4	6	*	2	5	*	*	*	*	4	*	
3	5	*	*	5	*	*	6	*	2	6	*	*	7	*	*	*	6	*		
4	5	*	*	7	7	5	*	*	*	7	*	*	7	*	*	*	7	*		
5	5	6	*	4	7	*	*	*	*	7	1	3	*	*	*	*	*	*		
6	*	*	*	*	*	*	*	*	7	7	7	7	7	*	*	7	7	*		
7	7	*	*	7	*	7	*	*	*	7	*	*	7	*	*	*	7	7		
8	7	7	7	7	7	*	7	7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
9	7	6	*	*	*	*	7	7	*	7	*	*	*	*	7	*	6	*		
10	*	6	*	*	*	*	6	*	6	*	*	6	6	*	6	*	6	*		
11	*	*	5	6	*	*	*	7	4	*	*	*	7	*	*	*	6	4		
12	3	7	7	*	*	*	*	*	3	*	*	7	6	*	*	*	7	*		
13	4	*	7	*	*	3	*	2	*	*	5	*	1	*	*	*	6	*		
14	7	7	7	7	7	*	*	*	*	7	*	*	*	*	*	*	7	*		
15	6	*	7	7	*	*	*	*	2	6	*	7	*	*	*	*	7	*		
16	5	2	*	*	6	*	7	4	*	*	*	*	*	*	*	*	1	3		
17	3	4	7	6	*	*	*	*	2	*	*	*	1	*	*	*	5	*		
18	5	*	4	4	*	*	2	*	*	*	6	2	*	*	*	*	5	*		
19	*	*	*	5	4	3	*	2	1	7	6	*	*	*	*	*	*	*		
20	7	*	5	7	*	*	*	*	*	5	*	*	*	*	6	*	6	7		
21	*	*	7	*	*	*	6	*	*	*	3	5	2	*	*	*	4	*		
22	*	7	*	*	*	*	*	*	*	7	7	6	5	*	*	7	7	*		
23	5	6	7	*	*	*	*	*	*	*	*	6	1	*	*	*	7	5		

Slika 5. Tablica procjene značajnosti izvornih varijabli nastavničke ankete

U nastavku se ukratko opisuje postupak provođenja faktorske analize u programu MINITAB. Postupak počinje izborom opcije Stat-Multivariate-Factor Analysis (slika 6).



Slika 6. Izbor opcije Stat-Multivariate-Factor Analysis u MINITAB-u nastavničke ankete

Na osnovu rezultata procjene izračunati su linearni koeficijenti između svih izvornih varijabli, te je dobivena matrica faktorske strukture za 18 varijabli. Budući da faktorska matrica nema obilježje jednostavne strukture proveden je postupak rotacije faktora. Primijenjena je varimax rotacija (slika 7).

Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Communality
V1	-0,618	-0,210	-0,176	0,183	0,490
V2	-0,092	0,072	0,577	0,029	0,347
V3	0,087	-0,196	0,623	0,000	0,434
V4	-0,019	-0,753	0,160	0,029	0,594
V5	-0,153	-0,246	0,508	-0,343	0,460
V6	0,159	-0,667	-0,143	-0,129	0,507
V7	-0,498	0,320	0,190	-0,133	0,405
V8	-0,572	0,065	0,194	-0,181	0,402
V9	0,057	0,283	-0,174	-0,380	0,257
V10	0,371	-0,280	-0,124	-0,341	0,348
V11	0,577	0,074	0,041	-0,164	0,367
V12	0,219	0,557	-0,045	-0,146	0,382
V13	0,177	0,146	-0,411	-0,693	0,701
V14	0,317	0,033	-0,019	0,640	0,512
V15	-0,324	0,187	-0,301	0,535	0,517
V16	0,553	0,452	-0,088	0,089	0,526
V17	0,186	0,072	-0,363	-0,232	0,225
V18	-0,071	-0,221	-0,546	-0,147	0,374
Variance	2,1268	2,0566	1,8764	1,7885	7,8484
% Var	0,118	0,114	0,104	0,099	0,436

Slika 7. Rotacija faktora nastavničke ankete

U nastavku (tablica 2) je prikazana faktorska struktura nakon rotacije faktora nastavničke ankete.

Rotated Factor Loadings and Communalities					
Varimax Rotation					
Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Communality
V1	-0,618	-0,210	-0,176	0,183	0,490
V2	-0,092	0,072	0,577	0,029	0,347
V3	0,087	-0,196	0,623	0,000	0,434
V4	-0,019	-0,753	0,160	0,029	0,594
V5	-0,153	-0,246	0,508	-0,343	0,460
V6	0,159	-0,667	-0,143	-0,129	0,507
V7	-0,498	0,320	0,190	-0,133	0,405
V8	-0,572	0,065	0,194	-0,181	0,402
V9	0,057	0,283	-0,174	-0,380	0,257
V10	0,371	-0,280	-0,124	-0,341	0,348

Rotated Factor Loadings and Communalities					
Varimax Rotation					
Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Communality
V11	0,577	0,074	0,041	-0,164	0,367
V12	0,219	0,557	-0,045	-0,146	0,382
V13	0,177	0,146	-0,411	-0,693	0,701
V14	0,317	0,033	-0,019	0,640	0,512
V15	-0,324	0,187	-0,301	0,535	0,517
V16	0,553	0,452	-0,088	0,089	0,526
V17	0,186	0,072	-0,363	-0,232	0,225
V18	-0,071	-0,221	-0,546	-0,147	0,374
Variance	2,1268	2,0566	1,8764	1,7885	7,8484
% Var	0,118	0,114	0,104	0,099	0,436

Tablica 2. Matrica faktorske strukture nakon rotacije faktora nastavničke ankete

Interpretacija faktora polazi od matrice faktorske strukture nakon provedene rotacije faktora i identificiranja varijabli koje imaju visoka apsolutna opterećenja na isti faktor. Može se, zaključiti da su četiri izdvojena faktora te pripadajuće varijable karakteristika „studentske službe“ za svaki pojedini faktor i njihova faktorska opterećenja kako slijedi:

Faktor 1; nazvan „Planiranje i definiranje rada“ obuhvaća sljedećih šest varijabli i objašnjava 11,8 % ukupne varijance u podacima. Definiran je sljedećim varijablama:

1. V₁ - organizacija rada
2. V₇ - rukovođenje radom u studentskoj službi
3. V₈ - procedura za rad studentske službe
4. V₁₀ - korištenje elektroničke pošte u komunikaciji
5. V₁₁ - korištenje telefona u komunikaciji
6. V₁₆ - odnos studenata

Faktor 2; „Realizacija aktivnosti“ definiran je sa tri varijable i objašnjava 11,4% ukupne varijance u podacima. Uključuje sljedeće varijable:

1. V₄ - stručnost zaposlenika
2. V₆ - kontrola u procesu rada studentske službe
3. V₁₂ - radno vrijeme

Faktor 3; „Nadzor efikasnosti“ čini pet varijabli i objašnjava 10,4% ukupne varijance. Varijable faktora tri odnose se na:

1. V_2 - zaposlenici u studentskoj službi
2. V_3 - ljubaznost zaposlenika
3. V_5 - informacijska podrška u studentskoj službi
4. V_{17} - suradnja s nastavnicima
5. V_{18} - suradnja s tajništvom i računovodstvom

Faktor 4; „Podrška i poboljšanje“ odnosi se na četiri varijable i objašnjava 9,9% ukupne varijance. Definiran je varijablama:

1. V_9 - broj studenata koje opslužuje
2. V_{13} - radni prostor studentske službe
3. V_{14} - koordinacija s drugim studentskim službama
4. V_{15} - zadovoljstvo studenata

Provedenim empirijskim istraživanjem utjecajnih faktora na efikasnost rada studentske službe i kod nastavničke ankete primjenom faktorske analize na prikupljenim podacima nastojalo se veći broj utjecajnih varijabli svesti na manji broj osnovnih pokazatelja efikasnosti njenog rada. Saznanja o osnovnim utjecajnim karakteristikama odnosno faktorima korisna su za planiranje i predlaganje reorganizacije rada u studentskoj službi, posebno pri kreiranju njenog ustroja, temelja, zadataka i dr. i to sve s razlogom da bi se ostvarila što bolja komunikacija sa studentima i drugim dionicima.

6. Zaključak

Na osnovi faktorske analize 18 utjecajnih varijabli na proces „poboljšanja“ u sustavu upravljanja kvalitetom organizacije u studentskoj službi izdvojena su četiri faktora „studentske službe“ i to prvi faktor - Planiranje i definiranje rada, drugi faktor - realizacija aktivnosti, treći faktor - nadzor efikasnosti i podrška te četvrti faktor poboljšanje.

Provedenim empirijskim istraživanjem utjecajnih faktora na efikasnost rada studentske službe i kod nastavničke ankete primjenom faktorske analize na prikupljenim podacima nastojalo se veći broj utjecajnih varijabli svesti na manji broj osnovnih pokazatelja efikasnosti njenog rada. Saznanja o osnovnim utjecajnim karakteristikama odnosno faktorima korisna su za planiranje i predlaganje reorganizacije rada u studentskoj službi, posebno pri kreiranju njenog ustroja, temelja, zadataka i dr. i to sve s razlogom da bi se ostvarila što bolja komunikacija sa studentima i drugim dionicima.

Nakon provedene obrade podataka i dobivenih rezultata faktorske analize ustanovljeno je da ona je prilagodljiva u navedenu svrhu, čime je potvrđena istraživačka hipoteza ovog rada o potrebi reorganizacije studentske službe Sveučilišta Sjever kako bi njenu efektivnost i učinkovitost podigli na višu razinu.

Preporuča se i mogućnost daljnjeg istraživanja na pronalaženju utjecaja pojedinih faktora kao i na analizi pojedinih faktora na efikasnost i učinkovitost rada studentske službe.

7. Literatura

- [1] Sikavica, P. (2011). *Organizacija*, Školska knjiga, Zagreb, ISBN 978-953-0-30395-9
- [2] Robbins, S., Judge, T.; *Organizacijsko ponašanje*, Mate d.o.o., Zagreb, 2010. ISBN: 978-953-246-033-9
- [3] *Statut Sveučilišta Sjever*, Koprivnica, prosinac 2014.
- [4] *Procesi rada u studentskoj službi*, Sveučilište Sjever, veljača, 2014.
- [5] Mejovšek, M. (2013) *Metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima*, 2. dopunjeno izdanje, Naklada Slap, ISBN 978-953-191-764-3
- [6] Petz, B. (2012). *Osnovne statističke metode za nematematičare*, Naklada Slap, Zagreb, ISBN: 9789531917599
- [7] Zahirović, S. (2005). *Multivarijaciona analiza – osnove teorije i primjene u marketinškim istraživanjima*, prvo izdanje, Infograf, Tuzla, ISBN9958737108, 9789958737107
- [8] Cvetko, S.; Hunjet, A.; Kozina, G. (2016) *Improvement of the activities of student services at University North, University center Varaždin*. // INTERNATIONAL JOURNAL "VALLIS AUREA", Vol.2 No.1, 2-17, ISSN 2412-5210
- [9] Cvetko, S.; Hunjet, A.; Kondić, Ž. (2015). *Improvement of the structure and efficacy on the example of University Norths student office, University center Varaždin*, Tehnički glasnik, Technical Journal, Znanstveno-stručni časopis Sveučilišta Sjever, Scientific professional journal of University North. 9, 4; 469-476, ISSN 1846-6168 (Print), ISSN 1848-5588 (Online)
- [10] Cvetko, S. (2015). *Diplomski rad, Istraživanje efikasnosti studentske službe Sveučilišta Sjever, Sveučilišnog centra Varaždin*, Sveučilište Sjever, KC/VZ



Photo 019. Izložba / Exhibition