

MERENJE PERCIPIRANOG KVALITETA VISOKOG OBRAZOVANJA U CILJU UNAPREĐENJA ZADOVOLJSTVA STUDENATA

Jelena Stanković¹, Darija Medvečki², Danijela Ćirić³, Jelena Ćurčić⁴, Danijela Gračanin⁵

^{1,2,3,4,5} Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

¹stankovicj@uns.ac.rs, ²darija.medvecki@uns.ac.rs, ³danijela.ciric@uns.ac.rs, ⁴curcicj@uns.ac.rs,

⁵gracanin@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: Uzimajući u obzir značaj kvaliteta visokog obrazovanja za razvoj nauke, privrede i društva uopšte, predmet ovog rada jeste merenje kvaliteta visokog obrazovanja sa aspekta primarnih korisnika – studenata. Cilj ovog rada jeste isticanje značaja kontinuiranog merenja i praćenja percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja kao glavnog pokazatelja nivoa zadovoljstva studenata. Istraživanje je sprovedeno među studentima svih departmana Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu. Za analizu i tumačenje rezultata primarno je korišćena Kano teorija percipiranog kvaliteta u kombinaciji sa SERVPERF metodologijom. Rezultati istraživanja ukazuju na određene dimenzije i attribute kvaliteta visokog obrazovanja koje studenti smatraju obaveznim, očekivanim i atraktivnim. Analiza rezultata doprinosi rangiranju atributa kvaliteta visokog obrazovanja prema najvećem uticaju koje imaju na zadovoljstvo studenata. Kontinuirano merenje percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja primenom Kano-SERVPERF hibridne metodologije može da doprinese unapređenju zadovoljstva studenata na dugi rok.

Ključne reči: percipirani kvalitet, Kano teorija, zadovoljstvo studenata

MEASURING PERCEIVED QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN ORDER TO IMPROVE STUDENTS' SATISFACTION

Abstract: Considering the importance of the quality of higher education for the development of science, economy and society in general, the subject of this paper is the measurement of quality of higher education from the primary users perspective, ie. students. The aim of this paper is to emphasize the importance of continuous measurement and monitoring of the perceived quality of higher education as the main indicator of the level of student satisfaction. The research was conducted among students of all departments of the Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad. For the analysis and interpretation of results, Kano's theory of perceived quality was primarily used in combination with SERVPERF methodology. The research results indicate certain dimensions and attributes of quality of higher education which students consider mandatory, expected and attractive. Analysis of results contributes to the ranking of the quality attributes of higher education by their impact that have on students' satisfaction. Continuous measurement of perceived quality of higher education using the Kano-SERVPERF hybrid methodology can contribute to the improvement of students' satisfaction in the long run.

Key Words: perceived quality, Kano theory, students' satisfaction

1. UVOD

S obzirom da je predmet ovog rada merenje kvaliteta visokog obrazovanja sa aspekta primarnih korisnika – studenata, neophodno je teorijski ovladati a zatim i empirijski potvrditi relacije u lancu zadovoljstva [1]. Odnosi u ovom lancu govore o uzročno-posledičnoj vezi između nivoa kvaliteta, zadovoljstva, lojalnosti korisnika i profita, redom, i predmet su velikog broja studija. U istraživačkom smislu, prisutna je svojevrsna evolucija istraživanja u ovoj oblasti, jer novije studije sve više uključuju uzročno-posledičnu vezu između kvaliteta i lojalnosti kao najvišeg stepena zadovoljstva korisnika. Unapređenje zadovoljstva korisnika je težnja svih poslovnih sistema, a stoga i visokoobrazovnih institucija. S obzirom da postoji teorijski pozitivna veza između kvaliteta proizvoda ili usluge i zadovoljstva i budućeg ponašanja korisnika, zatim njegove spremnosti da preporuči određenu kompaniju, u ovom radu je predstavljena analiza merenja percipiranog kvaliteta usluga visokog obrazovanja i uticaj koji ima na nivo zadovoljstva studenata, kako bi se taj nivo u budućnosti unapredio.

Kano model zadovoljstva korisnika u kombinaciji sa SERVPERF metodom, korišćen je kao primarni metod istraživanja. Uzorkom su obuhvaćeni studenti Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, kao korisnici usluga visokog obrazovanja čija percepcija kvaliteta usluge je glavna determinanta njihovog zadovoljstva, ukupnog korisničkog iskustva i ponašanja tj. lojalnosti odabranoj visokoobrazovnoj instituciji.

2. ZNAČAJ PERCIPIRANOG KVALITETA U UPRAVLJANJU ZADOVOLJSTVOM KORISNIKA

Koncept koji najjednostavnije objašnjava kako ulaganja u kvalitet utiču na percepciju korisnika i na ponašanje korisnika, što za posledicu ima profitabilnost preduzeća jeste *lanac zadovoljstva* [1], koji ističe uzročno-posledične veze redom u relacijama: kvalitet → zadovoljstvo korisnika → lojalnost korisnika → profit. Iako ovi odnosi deluju potpuno logično, pojedinačni odnosi zahtevaju dodatnu analizu i preispitivanje. Uzimajući u obzir specifičnosti neke delatnosti ili procesa isporučivanja kvaliteta, kao i broj i intenzitet faktora koji deluju na svaki element u okviru lanca zadovoljstva, ishod međuučicaja može biti različit i stoga su istraživanja u ovoj oblasti i dalje aktuelna.

Pored brojnih definicija, kvalitet se smatra i merom zadovoljstva korisnika, jer prema novijem pristupu kvalitetu, on „nije uslovljen samo karakteristikama proizvoda, dimenzijama i parametrima kvaliteta, efikasnošću u proizvodnji i kontrolom kvaliteta, već obuhvata i tržišni pristup, koji u svom fokusu ima potrebe korisnika“ [2]. S obzirom na percepciju koja se zahvaljujući dobro osmišljenim marketing komunikacijama, kreira i pre samog konzumiranja proizvoda ili usluge, kvalitet usluge je određen i odstupanjem primljenog kvaliteta u odnosu na očekivani nivo – odnosno, zadovoljstvo korisnika zavisi od razlike između percepcije i očekivanja korisnika [3].

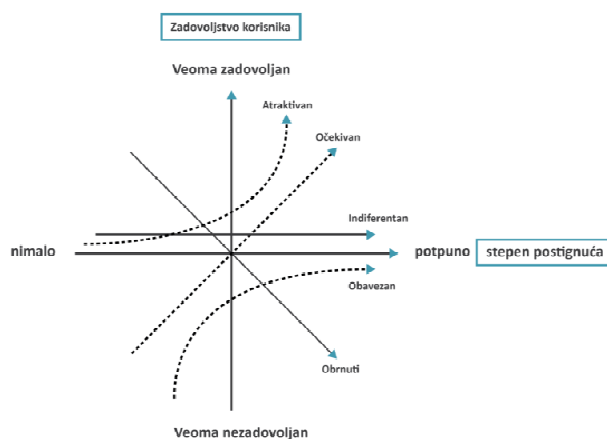
Za kontekst merenja percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja, važno je istaći da se kvalitet usluge smatra dugoročnom, ukupnom ocenom, dok zadovoljstvo predstavlja procenu određenog kontakta sa uslugom [4]. To bi značilo da korisnik ne mora da ima direktno iskustvo sa određenim proizvodom ili uslugom kako bi mogao da sudi o njegovom kvalitetu, ali da je potreban lični kontakt i iskustvo sa proizvodima i uslugama da bi korisnici mogli da spoznaju stepen svog zadovoljstva. Stoga je važno meriti i pratiti nivo percipiranog kvaliteta studenata dobijenom uslugom visokog obrazovanja, kako bi se efektivno upravljalo njihovim zadovoljstvom i unapređenjem njihovog ukupnog korisničkog iskustva.

U cilju kreiranja stabilne osnove za kontinuirano i efektivno upravljanje zadovoljstvom korisnika, mogu se koristiti brojne teorije i modeli koji objašnjavaju ključne faktore stvaranja zadovoljstva [4]. Jedna od najčešće korišćenih metoda za merenje percipiranog kvaliteta jeste Kano model [5]. Činjenica je da korisnici različito percipiraju pojedine attribute proizvoda određenog kvaliteta. Nešto što je za jednu grupu korisnika neophodno i što se podrazumeva, za drugu grupu može biti neočekivano, ono što je za jednu grupu korisnika zahtevani kvalitet, za drugu može biti neočekivan i atraktivan [4].

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U cilju merenja percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja i unapređenja zadovoljstva studenata, korišćena je hibridna istraživačka metodologija Kano-SERVPERF. SERVPERF je metod koji meri performanse usluge ili funkcionalne dimenzije kvaliteta, dok Kano model, koji se još naziva i „teorija atraktivnog kvaliteta“ meri percipirani kvalitet. *Kano model* tj. model korisničkog zadovoljstva, razvijen je 1980ih [5] i rangira se među najmoćnijim i najpopularnijim alatima koji kontrolišu i procenjuju doprinos pojedinih atributa proizvoda ili usluga u ukupnom generisanju vrednosti za korisnika [6]. Ovaj model pruža uvid u različite kategorije atributa kvaliteta, svrstavajući ih u primarnu grupu kao obavezne (M), očekivane (O) i atraktivne (A) i sekundarnu grupu kao indiferentne (I), obrnute (R) i upitne (Q). Slika 1 pokazuje njihov različit uticaj na nivo zadovoljstva korisnika.

Kano model ima razvijen i univerzalni upitnik, koji se sastoji od specifične kombinacije pitanja u funkcionalnom i disfunkcionalnom obliku. Prvo pitanje se odnosi na stav korisnika u slučaju da atribut proizvoda ili usluge postoji, dok se drugo pitanje odnosi na stav korisnika u slučaju da isti taj atribut proizvoda ili usluge ne postoji. Odgovori se obrađuju putem Kano evaluacione tabele, pri čemu se svaki atribut kvaliteta svrstava u određenu Kano kategoriju na osnovu kombinacije odgovora na funkcionalno i disfunkcionalno pitanje (Tabela 1).



Slika 1. Okvir modela korisničkog zadovoljstva – Kano model [4]

Tabela 1 – Kano evaluaciona tabela [7]

		Disfunkcionalna forma pitanja				
		<i>Sviđa</i>	<i>Mora biti</i>	<i>Neutralan/a</i>	<i>Mogu živeti</i>	<i>Ne sviđa</i>
Funkcionalna forma pitanja	<i>Sviđa</i>	Q	A	A	A	O
	<i>Mora biti</i>	R	I	I	I	M
	<i>Neutralan/a</i>	R	I	I	I	M
	<i>Mogu živeti</i>	R	I	I	I	M
	<i>Ne sviđa</i>	R	R	R	R	Q

A – atraktivan, O – očekivani, M – obavezan, I – indiferentan, R – obrnuti, Q – upitni

Uzimajući u obzir uslužnu delatnost visokog obrazovanja, korišćen je SERVPERF metod kao instrument koji predstavlja multidimenzionalnu skalu za merenje kvaliteta performansi neke usluge [8]. Kao produkt originalno koncipirane metodologije SERVQUAL, koja meri opšti nivo kvaliteta usluge tj. očekivanja, performanse i značajnost određenih atributa kvaliteta, SERVPERF skala predstavlja značajno unapređenje ove metode jer bliže određuje zadovoljstvo i stavove korisnika. Upitnik se sastoji od 22 stavke svrstanih u pet osnovnih dimenzija kvaliteta usluge: Opipljivost, Pouzdanost, Odgovornost, Sigurnost i Empatija. Velika prednost ovog upitnika je što može biti dopunjen nekim kvalitativnim ili kvantitativnim istraživanjem, kako bi se što detaljnije otkrili uzroci zadovoljstva ili nezadovoljstva korisnika i rešili eventualno identifikovani propusti. Stoga, ova metoda najbolje rezultate daje u sinergiji sa drugim oblicima merenja kvaliteta [8; 9]. U cilju merenja doprinosa pojedinih atributa kvaliteta visokog obrazovanja, nivou zadovoljstva korisnika, SEVRPERF metoda je korišćena u kombinaciji sa Kano modelom.

Upitnik je konstruisan tako da obuhvati svih pet SERVPERF dimenzija i njegove 22 stavke koje mere kvalitet usluga [8]. U kombinaciji sa Kano modelom, koji nalaže postavljanje funkcionalnog i disfunkcionalnog pitanja o svakom atributu [4], SERVPERF formulacija pitanja je dobila novu formu. Upitnik je prilagođen konkretnoj delatnosti i primeni u visokoobrazovnim institucijama [5]. Kombinacijom ove dve metode dobija se hibridni upitnik, pri čemu upitnik SERVPERF nudi set atributa koji grade kvalitet usluga i koji je potreban Kano modelu za funkcionisanje, dok Kano model pruža specifičan način formulacije pitanja, kategorisanje atributa i merenje zadovoljstva korisnika svakim posmatranim atributom.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je sprovedeno među 742 studenta na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Podaci su prikupljeni putem razvijenog upitnika u realnim uslovima, a ispitanici su zamoljeni da iskažu svoje stavove prema kvalitetu usluge visokog obrazovanja koje im FTN pruža, tj. da odgovore na pitanja kako se osećaju ukoliko fakultet poseduje ili ne poseduje određene uslužne attribute.

Tabela 2 prikazuje sve SERVPERF dimenzije i attribute i njihov udeo u primarnim grupama atributa prema Kano modelu. Poslednje tri kolone odnose se na indeks zadovoljstva (SI), indeks nezadovoljstva (DI) i prosečan koeficijent zadovoljstva (ASC), koji su dobijeni putem formula (1), (2) i (3) redom.

$$SI = (A + O) / (A + O + M + I) \quad (1)$$

$$DI = (-1)(O + M) / (A + O + M + I) \quad (2)$$

$$ASC = (|SI| + |DI|) / 2 \quad (3)$$

Analizom rezultata iz tabele 2, uočava se prisustvo svih atributa (M, O, A, I, R) prema Kano modelu, osim *upitnih* atributa (Q), što potvrđuje validnost ovog upitnika. Udeo obrnutih atributa (R) se kreće od 0.1-2.0% i kod svih atributa kvaliteta nalazi se na veoma niskom nivou. Značajan udeo indiferentnih atributa (I) ukazuje da ovim ispitanicima prisustvo ili odsustvo datih karakteristika ne utiče na nivo njihovog zadovoljstva i da su studenti jednostavno ravnodušni prema ovim atributima.

Takođe, može se zaključiti da među svim atributima kvaliteta postoje osnovne tri vrste atributa percipiranog kvaliteta. Najviši rezultat *M* atributa imaju: *I5*, *I7* i *I8*. Ovo su atributi koji grade dimenziju Pouzdanosti u okviru SERVPERF skale. Može se zaključiti da je generalno Pouzdanost institucije atribut koji ispitanici smatraju obaveznim i u slučaju odsustva ovog atributa, korisnici će biti izuzetno nezadovoljni. Očekivana dimenzija (O) se posebno istakla kod atributa: *I10*, *I11*, *I12* i *I16*. Atributi *I10*, *I11* i *I12* grade dimenziju Odgovornosti, dok je *I16* atribut iz dimenzije Sigurnosti u okviru SERVPERF skale. Može se zaključiti da je Odgovornost i delimično Sigurnost atribut koji ispitanici percipiraju kao očekivani (O) i čije postojanje i unapređenje doprinosi linearnom rastu nivoa zadovoljstva korisnika. Kao najatraktivniji atribut percipira se *I13*. Značajni rezultati *A* atributa su još i: *I1*, *I6*, *I12*, *I14*, *I19* itd. Zanimljiva je činjenica da se atraktivni atributi nisu posebno koncentrisali oko jedne dimenzije SERVPERF skale, već se njihov značajan udeo pojavljuje u svih pet dimenzija. To znači da ovi atributi imaju izrazit potencijal da eksponencijalno povećaju zadovoljstvo korisnika, te predstavljaju odličnu osnovu za unapređenje zadovoljstva korisnika.

Koeficijenti SI, DI i ASC pokazuju uticaj svakog atributa na nivo zadovoljstva korisnika. Što je vrednost koeficijenta SI bliža jedinici, to je uticaj datog atributa veći na nivo zadovoljstva korisnika, a što je vrednost koeficijenta DI bliža minus jedinici, to je uticaj datog atributa veći na nivo nezadovoljstva korisnika

Tabela 2 – Analiza rezultata prema Kano modelu sa SERVPERF atributima kvaliteta i koeficijentima (ne)zadovoljstva

SERVPERF dimenzije i atributi		Q	A	O	R	M	I	SI	DI	ASC
Opipljivost	I1. Savremena oprema.	0	275	141	2	133	188	0.56	-0.37	0.47
	I2. Informativan i vizuelno privlačan promo-materijal (brošure, informatori, veb-sajt, novine).	1	174	157	3	102	302	0.45	-0.35	0.40
	I3. Pristojno odeveni i uredni zaposleni.	0	164	125	5	110	335	0.39	-0.32	0.36
	I4. Uskladenost fizičkog izgleda objekta sa prirodom delatnosti koju obavlja.	2	190	130	4	55	358	0.44	-0.25	0.34
Pouzdanost	I5. Redovno održavanje dogovorenih nastavnih i vannastavnih aktivnosti.	0	152	171	15	153	248	0.45	-0.45	0.45
	I6. Razumevanje problema studenata.	1	157	285	2	119	175	0.60	-0.55	0.57
	I7. Pouzdanost institucije.	1	120	269	1	159	189	0.53	-0.58	0.55
	I8. Pružanje usluga u dogovorenom roku.	2	110	241	3	134	249	0.48	-0.51	0.49
Odgovornost	I9. Precizno vođenje evidencije studenata.	5	128	101	62	54	389	0.34	-0.23	0.29
	I10. Transparentnost datuma, termina i rokova nastavnih i vannastavnih aktivnosti.	1	150	360	6	107	115	0.70	-0.64	0.67
	I11. Dobijanje brzog odgovora od zaposlenih na FTN-u.	5	205	348	5	70	106	0.76	-0.57	0.67
	I12. Dostupnost i spremnost nastavnika FTN-a da pomognu studentima.	1	219	325	5	78	111	0.74	-0.55	0.65
Sigurnost	I13. Promptno reagovanje nastavnika na Fakultetu na zahteve studenata. (responzivnost zaposlenih)	0	454	165	6	23	91	0.84	-0.26	0.55
	I14. Nastavnici koji ulivaju poverenje.	2	224	247	6	68	192	0.64	-0.43	0.54
	I15. Osećaj sigurnosti u komunikaciji i u odnosu sa nastavnicima na FTN.	1	191	242	1	78	226	0.59	-0.43	0.51
	I16. Ljubavnost svih zaposlenih.	1	212	331	1	93	101	0.74	-0.58	0.66
Empatičnost	I17. Fakultetska podrška nastavnicima za obavljanje svog posla.	1	132	192	1	61	352	0.44	-0.34	0.39
	I18. Institucionalna briga o svakom studentu.	2	225	189	6	52	265	0.57	-0.33	0.45
	I19. Posvećivanje pažnje svakom studentu od strane nastavnika.	1	289	144	13	19	273	0.60	-0.22	0.41
	I20. Razumevanje potreba studenata.	2	269	233	3	47	185	0.68	-0.38	0.53
	I21. Interes studenata kao prioritet.	2	219	226	2	50	240	0.61	-0.38	0.49
	I22. Radno vreme Fakulteta.	2	196	243	1	97	200	0.60	-0.46	0.53

5. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bilo je merenje percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja u cilju unapređenja zadovoljstva primarnih korisnika, odnosno studenata i njihovog ukupnog korisničkog iskustva. Prilikom merenja nivoa kvaliteta i nivoa zadovoljstva korisnika, posebno je važno izbeći zamku merljivosti i fokusirati se na elemente koje treba meriti umesto na one koji se mogu izmeriti. Merljivost je značajna za praćenje napretka – ukoliko informacije o rezultatima unapređenja nisu transparentne, na primer zaposleni nisu u mogućnosti da prate svoja dostignuća i mogu biti demotivisani za buduće mere unapređenja [5].

Rezultati istraživanja pokazuju da analiza i selekcija atributa kvaliteta prema Kano-SERVPERF metodologiji, mogu da budu dobra osnova za kreiranje izvrsnosti i podloga za rangiranje onih atributa koji će se sigurno razvijati i unapređivati u budućnosti. Merenje percipiranog kvaliteta visokog obrazovanja je značajno kako bi se proizvodio i isporučivao konzistentan nivo kvaliteta koji će pozitivno uticati na nivo zadovoljstva studenata, a posledično na imidž i profitabilnost visokoobrazovne institucije.

6. LITERATURA

- [1] Anderson, E. W., & Mittal, V. (2000). *Strengthening the satisfaction-profit chain*. Journal of Service Research, Vol. 3, No. 2, 107-120.
- [2] Vulcanović, V., Stanivuković, D., Kamberović, B., Maksimović, R., Radaković, N., Radlovački, V., i drugi. (2012). *Sistem menadžmenta kvalitetom*. Novi Sad: IIS - Istraživački i tehnološki centar
- [3] Grönroos, C. (1984). *A service quality model and its marketing implications*. European Journal of Marketing, 18(4), 36-44
- [4] Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984). *Attractive quality and must-be quality*. Journal of the Japanese Society for Quality Control, 14(2), 39-48
- [5] Stanković, J. (2018). *Model upravljanja procesima brendiranja primenom lean koncepta, doktorska disertacija*. Novi Sad: Fakultet tehničkih nauka
- [6] Turisova, R. (2015). *A generalization of traditional Kano model for customer requirements analysis*. Quality Innovation Prosperity, Vol. 19, No. 1, 59-73
- [7] Sauerwein, E., Bailom, F., Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. (1996). *The Kano model: How to delight your customers*. IX. International Working Seminar on Production Economics, (str. 313 -327). Innsbruck, Austria
- [8] Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). *Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension*. 56(3)
- [9] Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). *SERVQUAL: a multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. Journal of Retailing, Vol. 64, No.1, 12-40