

# STATISTIČKI PRISTUP EVALUACIJI KOMPOZITNOG INDEKSA U21 ZA RANGIRANJE NACIONALNIH SISTEMA VISOKOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA

## Apstrakt

Metode rangiranja nacionalnih sistema visokoškolskog obrazovanja i univerziteta su vremenom počele da dobijaju na značaju, a samim tim su i njihovi rezultati počeli da imaju sve veći uticaj na predstavnike vlasti i donosioce odluka na visokim položajima. Međutim, stručnjaci iz oblasti vrednovanja visokoškolskog obrazovanja i statistike su izrazili značajan stepen skepse po pitanju postojećih metoda rangiranja. Kao najčešći navedeni metodološki problemi sa kojim se ove metode susreću su subjektivno dodeljeni težinski koeficijenti njihovim indikatorima.

Polazeći od shvatanja da su određene metode dodeljivanja težinskih koeficijenta pristrastne jer oslikavaju stav eksperata o važnosti određenih indikatora, ovaj rad prikazuje mogućnost smanjenja uticaja eksperata na krajnju vrednost indeksa kreiranjem težinskih koeficijenata na osnovu prikupljenih podataka.

U radu je prikazan komparativni pregled svetski priznatih metoda rangiranja, pri čemu je poseban akcenat na kompozitnom indeksu U21 za rangiranje nacionalnih sistema visokoškolskog obrazovanja. Sprovedena komparativna analiza je pokazala da se veliki broj posmatranih metoda rangiranja susreće sa nedostatkom koji se ogleda u odabranoj metodi dodele težinskih koeficijenata. Sa tim u vezi, u nastavku su prikazane statističke metode koje se baziraju na Ivanovićevom odstojanju (I-odstojanje) koje se mogu koristiti za detaljnu analizu težinskih koeficijenata jednog kompozitnog indeksa. Predložene statističke metode su višestepno I-odstojanje i metoda Kompozitnog indikatora baziranog na I-odstojanju. Pored statističkih metoda za određivanje nove šeme težinskih koeficijenata, biće prikazani koncepti analize neizvesnosti i analize osetljivosti koje se mogu koristiti za evaluaciju dobijene šeme težinskih koeficijenata. Osim teorijskih koncepata, biće detaljno predstavljeno istraživanje i dobijeni rezultati primene gorepomenutih statističkih metoda na kompozitni indeks U21.

Glavna ideja ovog rada je da prikaže mogućnost primene statističkih metoda koje se baziraju na I-odstojanju za unapređenje šema težinskih koeficijenata metoda rangiranja sistema visokoškolskog obrazovanja i univerziteta. Predstavljeni pristup može biti osnova za dalja akademska istraživanja metoda rangiranja i njihovih subjektivnih šema težinskih koeficijenata.