

Utorak, 31.03.2015. u 14:15, soba 301f, MI SANU

Marina Dobrota
Fakultet organizacionih nauka
Univerzitet u Beogradu

STATISTIČKI PRISTUP FORMIRANJU KOMPOZITNIH
INDIKATORA ZASNOVAN NA IVANOVIĆEVOM ODSTOJANJU

Rezime: Kompozitni indikator predstavlja agregirani indeks, koji sadrži pojedinačne pokazatelje i njima odgovarajuće težinske koeficijente. On meri višedimenzionalne koncepte koji ne mogu da se obuhvate jednim pokazateljem. Sistem formiranja težinskih koeficijenata može biti zasnovan na različitim metodama: analiza glavnih komponenata, faktorska analiza, analiza obavijanja podataka (DEA), a svakako je najzastupljenija subjektivna metoda dodeljivanja težinskih koeficijenata. U ovom radu predlaže se metoda za formiranje kompozitnih indikatora koja se bazira na metodi Ivanovićevog odstojanja (I-odstojanja), i koja je nazvana Kompozitni indikator baziran na I-odstojanju (Composite I-distance Indicator (CIDI)). Upotreba ove metode može kao rezultat dati preciznije težinske koeficijente, koji se ne zasnivaju na subjektivnom doživljaju eksperta o pokazateljima iz kojih se sastoji kompozitni indikator, već se njihove vrednosti dobijaju pomoću ove metode na jedan objektivan i transparentan način. Prednosti CIDI indikatora u odnosu na druge kompozitne indikatore, kreirane pomoću linearne agregacije, sa dodeljivanjem težinskih koeficijenata od strane eksperata, upravo je u tome što su CIDI težinski koeficijenti objektivni, i zasnivaju se na metodi I-odstojanja koja rešava problem subjektivnog dodeljivanja pondera. Prednost CIDI indikatora u odnosu na samo I-odstojanje je u tome što je CIDI indikator kreiran pomoću metode vrednosti direktno uporedivim sa indikatorom koji se nastoji poboljšati. Analize će biti primenjene na postojeće kompozitne indikatore u oblasti rangiranja IKT sistema i rangiranja univerziteta, prema QS i ARWU metodologiji.