

PRIMENA KONCEPATA TEORIJE IGARA NA DVOFAZNE DEA MODELE

Apstrakt

U ovom radu vrši se analiza efikasnosti banaka u Srbiji primenom osnovnih i dvofaznih modela Analize obavijanja podataka (Data Envelopment Analysis - DEA). Dvofazni DEA modeli podrazumevaju primenu koncepata teorije igara. Teorija igara kao grana matematike se bavi proučavanjem međusobnog uticaja igrača, njihovim strategijama i njihovim isplatama. DEA je metod koji omogućuje merenje efikasnosti kompleksnih poslovnih entiteta uzimajući u obzir raznorodne ulaze i izlaze. Kombinovanjem ova dva pristupa dobija se dvoetafni proces, koji predstavlja dva igrača a rezultat igre je efikasnost ovih igrača, odnosno ukupna efikasnost jedinica za obe etape. Sektor banaka je posebno interesantan za razmatranje s obzirom na njihovu profitnu orijentisanost. Korišćenjem dva modela, proizvodni (prva faza) i profitni (druga faza) merena je efikasnost banaka. Veza između modela je ostvarena pomoću parametara koji predstavljaju izlaze prvog a ujedno i ulaze drugog modela. Ukupna efikasnost zavisi podjednako od navedene dve efikasnosti i svaka banka mora da se trudi da poboljša svaki segment svog poslovanja jer nije dovoljno biti efikasan samo na jednom polju.