

Safet Hamedović, diplomirani matematičar - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Safet Hamedović, diplomirani matematičar
Naziv Teme	Generalizovana metoda momenata i generalizovana rayleigh distribucija
Rezime/Abstract	<p>U radu je opisana generalizovana metoda momenata (GMM) kao alternativna metoda procjene nepoznatih parametara. Metodu je predložio Hansen (1982), a stekla je veliku popularnost, posebno u ekonomiji. Navedeni su uslovi pod kojima je GMM procjenitelj konzistentan i asimptotski normalan. Takođe, pokazano je kako se postiže asimptotska efikasnost unutar GMM klase. Generalizovana Rayleigh distribucija (GRD) je nastala uvođenjem parametra skaliranja u jednu klasičnu (BurrX) raspodjelu. Dobijena dvoparametarska raspodjela se uspješno koristi u modeliranju čvrstoće i vijeka trajanja u nekim populacijama. Razmotren je jedan nelinearni regresioni model baziran na odnosu empirijske funkcije raspodjele i stvarne funkcije raspodjele. U okviru predloženog modela uvedena je klasa procjenitelja (koja uključuje LS, WLS i GLS procjenitelje) definisanih pozitivno definitnom težinskom matricom. Uz pogodan izbor momentnih uslova, ovi procjenitelji se mogu tretirati i kao GMM procjenitelji. Na kraju su ilustrovane mogućnosti uvedenih procjenitelja kao i procjenitelja dobijenog metodom maksimalne vjerodostojnosti (ML) na primjeru procjene parametara GR raspodjele. Poređenje je vršeno s obzirom na observiranu pristrasnost i srednjekvadratnu grešku na simuliranim uzorcima iz navedene raspodjele.</p>
Datum	16.01.2015
Predsjednik	Dr.sc. Zehra Nurkanović, vanredni profesor - Uža naučna oblast „Teorijska matematika“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Mirta Benšić, vanredni profesor - Uža Naučno polje „Matematika“ Odjel za matematiku, Sveučilište u Osijeku
Član komisije	Dr.sc. Vedad Pašić, docent - Uža naučna oblast " Teorijska matematika" Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr.sc. Enes Duvnjaković, vanr.prof., uža naučna oblast „Teorijska matematika“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	Dana 16.01.2015. godine u 14 sati na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.