

Verifikacija višekategorijskih tablica kontingencije

Jadran Jurković

(Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o., Zagreb)

Petak, 14.11.2014. u 13:15, Predavaonica P2

-u sklopu kolegija Geofizički seminar 2-

-Sažetak-

Verifikacija je ocjenjivanje uspješnosti nekog postupka ili procesa u odnosu na odgovarajuće referentne vrijednosti. U meteorologiji se najčešće radi o postupku prognoziranja vremena bilo da prognozu izdaje prognostičar, ili se ona temelji na atmosferskom modelu, ili na kojoj drugoj metodi prognoziranja. Za sažet i pregledan prikaz djelovanja nekog prognostičkog sustava najčešće se koriste tablice kontingencije. Primjenjuju se kod verifikacije prognoze meteoroloških događaja (npr. opasnih pojava ili pojave oborine), ali i za prognoze meteoroloških elemenata koji su kontinuirani (temperatura, vidljivost, brzina vjetera).

Kod najjednostavnijih tablica kontingencije (2x2) u upotrebi je preko 20 mjera verifikacije (npr. Daan 1984; Murphy 1996). Za verifikaciju višekategorijskih tablica broj mjera u upotrebi je manji, no praksa nije standardizirana (npr. Wilks 2011). Na elementima glavne dijagonale i/ili marginalnim učestalostima baziraju se neke klasične mjere točnosti, te Heidkeova i Peirceova mjera vještine. Na osnovu matrica težina računaju se Gerrityjeva mjera vještine (GSS) (Gerritty 1992) i SEEPS (Stable Equitable Error in Probability Space) predložena od Rodwell i dr. (2010). Sve navedene mjere vještine bazirane su na usporedbi s nasumičnom prognozom, te imaju barem neko neželjeno svojstvo: ovisnost o učestalostima kategorija, o njihovoj brojnosti, ili o pristranosti. Juras i Pasarić (2006) su predložili da se za opis prognostičkog sustava koriste istovremeno tri mjere: polihorički koeficijent korelacije, pristranost i klimatološka vjerojatnost događaja. Pokazati će da ovaj skup mjera čini vrlo pogodan za prikaz rezultata verifikacije prognoze.