

Pristranost u rezultatima temperature i oborine iz ansambla regionalnih klimatskih modela na širem području Jadranskog mora

Renata Sokol Jurković i Ivan Güttler
rensokol@gmail.com

Sustavne pogreške, odnosno, odstupanje varijabli modeliranih globalnim i regionalnim klimatskim modelima nazivaju se pristranost modela, a javljaju se zbog ograničene prostorne rezolucije, pojednostavljene fizike i termodinamike u modelu, numeričkih shema, itd. Korištenje klimatskih projekcija u različitim modelima utjecaja zahtijeva podatke gotovo bez ikakvih pristranosti.

U ovom radu je dokumentirana pristranost u regionalnim klimatskim modelima RegCM4, RCA4 i CLM s rubnim uvjetima iz četiri CMIP5 globalna klimatska modela na širem području Jadranskog mora. Pristranost je određena prema E-OBSv19e podacima na mreži razlučivosti $0.1^\circ \times 0.1^\circ$. Promatrane su srednje sezonske vrijednosti temperature zraka i ukupne količine oborine za razdoblje 1971. – 2004. Analizirani su osnovni obrasci ponašanja pristranosti te je istražena ovisnost pristranosti o nadmorskoj visini ćelije mreže u pojedinačnim modelima i medijanu ansambla (12 modela) pristranosti. Prije korištenja rezultata klimatskih modela u primijenjenom istraživanju, njihove rezultate je potrebno statistički korigirati stoga je dan i pregled, te mane i prednosti najčešće korištenih metoda korekcije pristranosti uz poseban osvrt na bi- i viševarijantne metode.

Ključne riječi: pristranost, regionalni klimatski modeli, ovisnost o visini, temperatura, oborina