



MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA

TEMELJ ZA UNAPRJEĐENJE KURIKULA

PRETHODNO PRIOPĆENJE TIMSS 2015.

Kontekst istraživanja - rezultati 1. ciklusa istraživanja TIMSS 2011. i najava za konferenciju za medije pred objavu rezultata TIMSS 2015.

Republika Hrvatska sudjelovala je, tijekom šk. g. 2014./15., u istraživanju TIMSS 2015., - Međunarodno istraživanje trendova u znanju matematike i prirodoslovlja (*Trends in International Mathematics and Science Study*), koje je u cijelosti proveo Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja u suradnji s Međunarodnim udruženjem za vrednovanje obrazovnih postignuća – IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*).

U drugom ciklusu istraživanja TIMSS 2015. sudjelovalo je približno 4000 hrvatskih učenika iz 164 osnovne škole. Ukupno, u istraživanju je sudjelovalo 57 zemalja svijeta s više od 600000 učenika. Hrvatski učenici su po prvi put sudjelovali u istraživanju TIMSS tijekom školske godine 2010./11., pa nam je TIMSS 2015. drugi ciklus istraživanja u kojem možemo pratiti kretanje rezultata iz matematike i prirodoslovlja.

Istraživanje TIMSS 2015. obilježava 20. godišnjicu postojanja, pa se TIMSS ističe kao najdugovječnije istraživanje međunarodnih trendova u obrazovanju.

Rezultati postignuti u Republici Hrvatskoj TIMSS 2011.

Hrvatska se prema postignutom rezultatu iz matematike TIMSS 2011. nalazila na 30. mjestu s 490 postignutih bodova, što je bilo 10 bodova manje od međunarodnog prosjeka. Postignuti rezultat iz prirodoslovlja u Hrvatskoj iznosio je 516 bodova i 16 je bodova bio veći od međunarodnog prosjeka, te se prema postignutom rezultatu Hrvatska nalazila na 23. mjestu.

Prema ukupnim prosječnim rezultatima postignutim iz matematike, Hrvatska se mogla usporediti s prosječnim rezultatima Norveške, Novog Zelanda i Rumunjske. Prosječni rezultati postignuti u prirodoslovlju u Hrvatskoj mogli su se usporediti s prosječnim rezultatima učenika iz Portugala, Slovenije, Sjeverne Irske, Irske, Australije, Srbije, Litve i Rumunjske.

Razlike u postignutim rezultatima djevojčica i dječaka:

Kod usporedbe postignutih rezultata djevojčica i dječaka, tijekom TIMSS 2011., uočene su razlike; dječaci su bili statistički značajno uspješniji od djevojčica u matematici za 10 bodova. Prosječni rezultati iz prirodoslovlja bili su podjednaki za djevojčice i dječake. U istraživanju TIMSS 2011. iz područja matematike dječaci su bili uspješniji u svim kognitivnim domenama, pa su u domeni činjeničnog znanja, primjene i zaključivanja dječaci postigli statistički

značajno bolje rezultate od djevojčica. U prirodoslovlju dječaci su postigli (2011.) statistički bolje rezultate u domeni činjeničnog znanja, pa su s postignutih 529 bodova dječaci uspješniji od djevojčica koje su postigle 522 boda.

Rezultati koji se odnose na sadržajne domene matematike pokazuju da su dječaci statistički značajno uspješniji od djevojčica u domeni brojeva, dok razlike između postignutih rezultata dječaka i djevojčica nema u domeni geometrijskih likova i mjerenja i prikazu podataka. Prema ispitivanim sadržajnim domenama u prirodoslovlju dječaci su bili statistički značajno uspješniji u domeni fizikalnih i kemijskih znanosti te su postigli 14 bodova više od djevojčica.

Razlike između učenika s najnižim i najvišim rezultatima:

Često se uspješnost neke zemlje može predvidjeti prema postotku najuspješnijih učenika. U istraživanju TIMSS 2011. napredna referentna razina označava učenike koji su postigli najveći broj bodova (najmanje 625) i prema ovom mjerilu, Hrvatska ima svega 2 % učenika u skupini napredne referentne razine u matematičkim kompetencijama, dok je u istraživanju znanja iz prirodoslovlja svega je 3% učenika koji su postigli bodove dovoljne za naprednu međunarodnu razinu. Udio učenika koji uspješno rješavaju zadatke osnovne razine znanja za matematiku iznosio je 90 %, a za prirodoslovlje 96 %.

Glavni čimbenici koji su utjecali na postignute rezultate tijekom istraživanja TIMSS 2011:

Glavni čimbenici koji su tijekom istraživanja TIMSS 2011. pokazali najveći utjecaj na postignute rezultate su slijedeći:

- pohađanje predškolskih ustanova,
- podrška učenju u obitelji i u školi,
- sigurno školsko ozračje,
- lokacija škole,
- pozitivan stav učenika prema učenju,
- bolje socioekonomske prilike u obitelji,
- veća očekivanja roditelja u daljnjem obrazovanju svoje djece.