

Teškoće prijelaza sa srednjoškolske na fakultetsku matematiku

Nives Baranović

Filozofski fakultet u Splitu

nives@ffst.hr

Sažetak:

Prelaskom iz statusa učenika u status studenta osoba mijenja svoj društveni život i akademsko okruženje, ali i predmetni diskurs zbog čega dolazi do teškoća u savladavanju i matematičkih kolegija. Nadalje, kada kurikularne promjene nisu usklađene s društvenim promjenama, pretpostavljena predznanja i vještine učenika potrebne za nastavak učenja matematike na fakultetskoj razini postaju prilično neujednačena, a često i nedostatna.

S aspekta nastave matematike, prisutan je popriličan raskorak u pristupu i načinu poučavanja te u zahtjevima koji se stavljaju pred učenike u školi u odnosu na studente na fakultetu. Zbog tih razlika javljaju se komunikacijsko-kognitivni konflikti koji se teško rješavaju, a posebno ako se na njih eksplicitno ne ukaže. Zato je važno osvještavati moguće teškoće koje dovode do nemogućnosti ostvarivanja postavljenih obrazovnih ishoda matematičkih kolegija, posebno na prvoj godini fakulteta.

S tim ciljem, ovim radom želi se ukazati na dvije vrste teškoća: one koje proizlaze iz same prirode matematike te one koje su posljedica različitih pristupa poučavanju (različiti diskursi). Poseban naglasak stavlja se na troslojni način poučavanja te proces rješavanja problema kroz odabrane primjere.

Ključni pojmovi: komunikacijsko-kognitivni konflikti, matematički diskursi, razvoj matematičkog mišljenja, rješavanje problema, troslojni način poučavanja

Biografska bilješka

Nives Baranović viši je predavač iz matematike na Filozofskom fakultetu (Odsjek za učiteljski studij) Sveučilišta u Splitu te student doktorskog studija iz matematike, smjer matematičko obrazovanje, na Matematičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Njezini znanstveni interesi obuhvaćaju poučavanje i učenje matematike, posebno razvijanje geometrijskog i funkcijskog mišljenja, vizualizaciju i rješavanje problema u matematici, te stručno usavršavanje nastavnika.

Svoje nastavno iskustvo stekla je radom u osnovnoj i srednjoj školi (od 1998. do 2006.) te na fakultetu (od 2007 do danas), ali i radeći na raznim drugim poslovima vezanima za matematičko obrazovanje: viši savjetnik za matematiku (od 2006. do 2011.), voditelj Centra izvrsnosti za matematiku Splitsko-dalmatinske županije (od 2016 do 2018.) i mentor učenicima (od 2016. do 2021.), član Državnog povjerenstva za natjecanje iz matematike (6 godina). Dio njezina opusa kroz održana predavanja i objavljene radove može se vidjeti na <https://www.bib.irb.hr/>.