

Cjelovita kurikularna reforma

– intervjui s uključenim stručnjacima

U tijeku je rasprava o novoj **Cjelovitoj kurikularnoj reformi** i svjedoci smo velikog interesa stručne javnosti. Matematika kao područje i predmet zauzima važno mjesto u njoj pa smo postavili četiri pitanja dvjema članicama radnih skupina za matematiku. To su prof. dr. sc. Željka Milin-Šipuš i Sonja Banić, prof.

Prof. dr. sc. Željka Milin-Šipuš



Prof. dr. sc. Željka Milin-Šipuš s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu članica je Stručne radne skupine za gimnazijsko obrazovanje kao i Stručne radne skupine za Matematičko područje.

- *Koji su bili Vaši motivi za uključivanje u kurikularnu reformu?*

Vjerujem da se svi slažemo s idejom da je apsolutno nužno osuvremeniti hrvatsko predtercijarno obrazovanje. To je moj glavni motiv uključivanja u kurikularnu reformu. Sudjelovala sam i u prethodnoj kurikularnoj reformi – izradi Nacionalnog okvirnog kurikulumu, kao članica skupine za matematiku. Tada smo odradili velik i odličan posao postavljanja ishoda učenja za matematiku kroz cijelu vertikalnu učenja matematike – od prvog razreda osnovne škole do četvrtog razreda gimnazija, odnosno općeobrazovnog dijela za strukovne škole.

Tako sam ovu reformu smatrala prirodnim nastavkom prethodne, trenutak kad ćemo uspjeti dovršiti i implementirati započete ideje.

- *Čime ste zadovoljni i gdje vidite pomak u odnosu na postojeće dokumente?*

Zadovoljna sam što je reforma pokrenuta. Pokretanje reforme je težak posao i zahtijeva mnogo pripreme i koordinacija. Ovaj puta na dnevnom redu bile su i teme koje prethodni dokumenti nisu razrađivali – struktura osnovne škole, kao i gimnazije i strukovnog obrazovanja. To je svakako za pohvaliti. Naime, škola je dugo vrijeme doživljavala promjene samo tipa “dodavanja” – dodavanje novih sadržaja, novih propisa i pravilnika, te je zaista postala ekstremno normirana. Smatram da je vrlo pogodan trenutak, možda čak neizbježan trenutak, preispitati postojeće stanje i poraditi na boljem ozračju škole. Dakle, krenuli smo! No, “ne propustiti ovaj trenutak” ne znači da konačne odluke moraju biti donesene ovog trena. Ako se sustav nije mijenjao dvadesetak godina i ako sve pripreme nisu završene, može se pričekati i još jednu godinu.

- *Što mislite da može bolje i čime niste zadovoljni?*

Moja glavna zamjerka pisanju novih dokumenata je – žurba. Smatram da mnoge ideje nisu bile kvalitetno raspravljene, odnosno, nisu bile raspravljene u većim krugovima relevantnih stručnjaka kao “osiguravanje kvalitete”. I sada imamo obrazovanje koje mnogim vrijednim pojedincima daje priliku afirmirati se u svijetu. Dakle, čime nismo zadovoljni

i što želimo promijeniti u našem obrazovanju? Na obrazovna pitanja u današnjem vrlo kompetitivnom svijetu ili među pojedincima, naći ćete različite odgovore i ideje. Što je to (suvremena) škola, to je teško pitanje. Ja osobno volim misao "*Imao sam jako dobro školovanje – trebalo mi je deset godina da ga se riješim*". No, zadržimo se na promišljanju našeg javnog obrazovnog sektora i obrazovanja "za sve". Treba pojednostavniti priču. Napisati jasne i sažete smjernice u obrazovanju. Odlučiti se za naglaske. Okaniti se ideje da ćemo učenike naučiti "sve". Trebamo biti razumni u načinima vrednovanja i samom vrednovanju.

Slažem se s temeljnom postavkom kurikularnih dokumenata da pred učenike stavljamo previše činjenica, čak mogu reći *fun facts*, koje treba samo zapamtiti, i to u vrlo velikom spektru različitih sadržaja. Smatram također i da je obrazovanje opterećeno jako velikim brojem provjera znanja, pisanja testova, ispitivanja. To stavlja vrlo velik kognitivni teret na učenike koji stalno trebaju biti spremni na reprodukciju. Time se ne pridonosi kvalitetnom razvoju mlade osobe i njezinih potencijala. Dakle, vrlo konkretno, osobno zastupam ideju ostvarivanja "čvrstih temelja" u obrazovanju. Mnogi sadržaji, iako su vrijedni, trebaju biti prisutni u obrazovanju na drugi način. Koji su to sadržaji i koji je to način? To je predmet rasprave. Možemo li to ostvariti samo kroz drukčije metode rada? Imamo li neke podatke, analize? Ja osobno zastupam ideju manjeg broja predmeta u gimnazijskom obrazovanju. Također, iako imam svoje mišljenje kako bih voljela da se realiziraju npr. umjetnički predmeti, u stručnoj skupini za gimnazijsko obrazovanje ipak djelujem pretežno s aspekta matematike. Dakle, potrebna nam je i jasna šira slika što želimo. Tko donosi i promovira te ideje? Dodala bih još samo da je istovremeni rad na osmišljavanju strukture npr. gimnazijskih programa i ishoda učenja za obrazovna područja i predmete, dovodio do mnogih zabuna. Nije dobro donositi odluke, a da se svi parametri u sustavu ne znaju ili nisu raspravljani, to je neozbiljno. Tu dijelom leži moje nezadovoljstvo.

Vratimo se na "čvrste temelje". Svakako smatram da je matematika njihov dio. Matematika donosi upravo "ono drugo" u obrazovanju, ne samo bujanje činjenica, nego spektar općih kompetencija. No, opet, treba promisliti njezin opseg "za sve", kao

i za one učenike koji streme jačoj matematici. Treba sagledati matematičko obrazovanje i kroz potrebe visokog obrazovanja, pretežno na prirodoslovnim i tehničkim fakultetima, odnosno kroz tržište rada. Kako u općoj gimnaziji to pomiriti? Jesu li sadašnji prijedlozi "matematike za sve" preopširni s obzirom na satnicu i ukupno opterećenje učenika? Kako istovremeno osigurati tim učenicima put prema završnosti u gimnazijama, odnosno, prema državnoj maturi i visokom obrazovanju? Nadalje, u Europi je temeljem PISA istraživanja za 2020. godinu postavljen cilj smanjiti sadašnjih 22 % petnaestogodišnjaka koji ne postižu prag matematičke pismenosti na 15 %. U Hrvatskoj govorimo o gotovo 30 % takvih učenika. Što s time?

Dakle, s jedne strane, gledajući "izdaleka" na predviđene promjene, napravljeno je jako puno posla, uloženi trud. Ispisano je mnogo stranica teksta, ponudeni su prijedlozi. Načelno govoreći, treba biti zadovoljan, jer ne treba i ne može biti sve savršeno. No, ovo zadnje ne treba biti opravdanje da se posao ne napravi što je moguće kvalitetnije. Gledajući sustav "izbliza", sve je važno. Broj školskih godina, broj nastavnih tjedana, sati nastave tjedno, broj predmeta, ukupni sadržaj predmeta, ukupno opterećenje učenika, metode rada, sadržaj pojedinog predmeta, vrednovanje. To je život učenika. Voljela bih da prije implementacije taj prijedlog bude raspravljen stručno, razumno i zaista s "učenikom u središtu nastavnog procesa".

- Što očekujete od javne rasprave i budućnosti ove reforme?

Od javne rasprave, nažalost, ne očekujem mnogo. Bojim se da bi i u tome mogao ležati problem. Bit će mi drago ako griješim. Postoje određene podrške i/ili kritike promjena koje su nažalost vrlo općenite i površne. Nadam se da će se pokrenuti institucije, strukovne udruge i pojedinci da kvalitetno iščitaju dokumente. No, objavljeni dokument samo za predmet Matematika ima oko 300 stranica, a dokumenti za gimnazijsko obrazovanje i Matematičko područje još oko 100 stranica. A trebalo bi pogledati i druge objavljene dokumente. To obeshrabruje potencijalne sudionike stručne i javne rasprave. A za reformu vjerujem da će ona ipak krenuti. Pitanje je samo razine dorade i vremenskog trenutka, što čak nije nepovezano.

Sonja Banić, prof.



Sonja Banić, prof., profesorica je matematike i fizike u SŠ "Ivan Švear" u Ivanić-Gradu i članica je stručnih radnih skupina za Matematičko područje i za predmet Matematika.

- *Koji su bili Vaši motivi za uključivanje u kurikulumnu reformu?*

Već dugo u svom radu sustav i nastavne programe doživljam kao ograničavajući faktor. Od samih početaka rada interesira me položaj matematike u sustavu obrazovanja i promišljam o programima matematike. Još 1998. godine u Nastavnom vjesniku objavljen mi je članak s prijedlozima za reformu gimnazije, a u časopisu Matematika i škola 2001. godine članak "Programi: neke ideje i primjeri za trgovačke škole". Često sam razmišljala o načinima na koje bi se sustav mogao poboljšati, prilagoditi, koja su znanja vezana uz matematiku potrebna učenicima, kako raditi i koje zadatke i pitanja postavljati učenicima kako bi postigli što bolje rezultate i razvili svoje sposobnosti. Javni poziv za uključivanje u reformu za mene je predstavljao priliku koju bi bilo neodgovorno propustiti. Smatrala sam da imam dobre zamisli te se trebam uključiti i pokušati iskoristiti mogućnost kreiranja promjena o kojima razmišljam i koje tako dugo priželjkujem.

- *Čime ste zadovoljni i gdje vidite pomak u odnosu na postojeće dokumente?*

Zadovoljna sam sustavnim planiranjem, organizacijom i vođenjem čitavog procesa izrade dokumenata kurikuluma. Tek kad sam ušla u proces shvatila sam koliko je to složeno i koliko ima detalja na koje treba paziti. Zadovoljna sam i dokumentima koje

smo predložili. Mislim da su velik i kvalitetan iskorak naprijed i pružaju mogućnost izgradnje modernog i kvalitetnog obrazovnog sustava koji će osigurati visoke kompetencije djeci i mladima te napredak za čitavo hrvatsko društvo. Smatram da novi dokumenti svojom koncepcijom, kvalitetom i strukturom nimalo ne zaostaju za stranim kurikulumima, koje smo u početku rada proučavali. Uspoređivati ih sa starim dokumentima je kao raditi usporedbu između aviona i bicikla.

Kurikularni dokumenti pisani su na suvremen način, fokus se sa sadržaja pomiče na ishode učenja i postignuća učenika. Zato će ih u početku biti možda malo teže čitati, jer će trebati usvojiti novi pristup i način razmišljanja. U predmetu Matematika naglasak se stavlja na razvoj kompetencija, matematičku komunikaciju, rasuđivanje, rješavanje problema i povezivanje sa stvarnošću. Očekuje se suvremena nastava, učenje otkrivanjem, suradničko učenje. Očekujem da će primjena novih kurikuluma rezultirati većom motivacijom učenika i boljim rezultatima. Predviđena struktura ishoda učenja i način poučavanja u osnovnoj školi trebali bi omogućiti bolji razvoj i usvajanje osnovnih matematičkih koncepata i vještina. Smatram posebno važnim što će se uvođenjem modula omogućiti učenicima općih gimnazija da rade matematiku u povećanoj satnici, što će bitno doprinijeti pripremi i motivaciji učenika za obrazovanje u STEM području.

- *Što mislite da može bolje i čime niste zadovoljni?*

Neki dijelovi dokumenata Matematičkog područja kurikuluma kao i kurikuluma predmeta Matematika mogli su biti bolji. Primjerice, bilo bi dobro da smo u području posvetili više pažnje matematičkim procesima, opisali ih, možda i razradili po ciklusima. U predmetu, kod ishoda učenja, smatram da se više toga moglo staviti u preporučene sadržaje te time dati veću slobodu nastavnicima da teme i dubinu njihove obrade prilagode svojim učenicima. Bilo bi dobro da smo uspjeli još više smanjiti broj obaveznih koncepata, kako bismo omogućili dovoljno vremena za suvremene metode rada. Ipak, smatram da smo napravili jako dobar i opsežan posao. Dokumenti koje smo predložili su kvalitetni, bolji od trenutno važećih, a nekim dijelovima nisam sasvim

zadovoljna samo zato što smatram da su mogli biti još bolji.

- Što očekujete od javne rasprave i budućnosti ove reforme?

Prvi puta u mom radnom vijeku provodi se ovako široka i transparentna stručna rasprava. Svi kolege direktno iz prakse, iz škola, pozvani su dati svoje stručno mišljenje, individualno ili kroz sastanke županijskih stručnih vijeća. Svaki dokument reforme je dokument s imenom i prezimenom, potpisane su osobe koje su ga donijele i na njihove adrese stižu sve primjedbe i prijedlozi. To smatram kvalitetom i velikim napretkom u odnosu na prijašnje situacije, kada nismo znali tko donosi programe i nismo mogli na njih utjecati. Očekujem da tijekom stručne rasprave kolege pažljivo prouče dokumente i daju nam konstruktivne primjedbe, koje će nas usmjeriti na mjesta koja se mogu poboljšati i prilagoditi njihovim potrebama. Kao članica stručnih radnih skupina garantiram da će svaki komentar biti

pročitani i s pažnjom razmotreni. Očekujem također da stručna rasprava utječe i usmjeri predstojeće zadatke, izradu priručnika za nastavnike i edukaciju nastavnika. Bit će potrebna kvalitetna edukacija i podrška školama i nastavnicima u provedbi reforme.

Priželjkujem javnu raspravu temeljenu na proučenim dokumentima, a ne novinskim napisima o njima. Očekujem da se vodi argumentirano s poštovanjem prema struci i javnosti. Ono što smo do sada čuli u javnosti često je bilo površno, izvučeno iz konteksta i senzacionalistički prezentirano. Rastužuju me i vrijeđaju insinuacije o našoj nedovoljnoj stručnosti. Voljela bih da škola i dobrobit naše djece postane važnija od dnevno-političkih dobitaka.

U budućnosti očekujem da će reforma omogućiti kvalitetnu transformaciju obrazovnog sustava, zadovoljne učenike i nastavnike te u konačnici napredak i dobrobit za čitavo društvo.

STRUČNA I JAVNA RASPRAVA

Stručna rasprava je strukturirano stručno savjetovanje čija je svrha prikupiti kritičke primjedbe i prijedloge stručne javnosti, analizirati ih i, u skladu s rezultatima rasprave, pripremiti izradu drugih inačica prijedloga kurikulumskih dokumenata. Druge inačice dokumenata će potom biti upućene na javnu raspravu.

Stručna rasprava traje **od 14. ožujka do 1. svibnja 2016.** Trajanje stručne rasprave različito je za kurikulumske dokumente različitih razina.

Javna rasprava namijenjena je najširoj javnosti, a odvijat će se prvenstveno u obliku e-savjetovanja putem Središnjeg portala **eSavjetovanje**.

Planirano je da se javna rasprava odvija u tri dionice:

1. Okvir nacionalnog kurikuluma
2. Nacionalni kurikulumi za pojedine razine i vrste odgoja i obrazovanje; Nacionalni dokumenti područja kurikuluma; Nacionalni kurikulumi međupredmetnih tema
3. Nacionalni kurikulumi nastavnih predmeta.

Javna rasprava započet će po završetku stručne rasprave. Obavijest o početku e-savjetovanja za svaki od navedenih dokumenata bit će objavljena na mrežnim stranicama Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta i Cjelovite kurikularne reforme.

Više pročitajte na internetskoj stranici <http://www.kurikulum.hr/strucna-javna-rasprava/>.