



## TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

3. Internacionalna Konferencija, Tehnički fakultet Čačak, 7–9. maj 2010.

## TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

3<sup>rd</sup> International Conference, Technical Faculty Čačak, 7–9th May 2010.

UDK: 371.132

Stručni rad

### TIMSKI RAD I OBRADA PODATAKA U ŠKOLAMA U PROCESU SAMOVREDNOVANJA

*Rada Karanac<sup>1</sup>, Željko Papić<sup>2</sup>*

**Rezime:** Savremena i dinamična škola, sopstvenim strateškim planiranjem razvoja, kontinuiranim profesionalnim razvojem nastavnika, „proizvodi“ kompetentnog učenika i u potpunosti odgovara zahtevima društvene zajednice. Kvalitetan razvoj škole, unapređenje slabosti i održivost jakih strana se postiže procesom samovrednovanja, koji pruža objektivnu analizu stanja u školi u svim segmentima obrazovno-vaspitnog rada, kroz participaciju socijalnih partnera. Na uzorku od 25 škola Moravičkog okruga (Školska uprava Čačak) su analizirani sastavi timova za samovrednovanje, način rada, obrada podataka, kao i saradnja sa ostalim timovima i stručnim aktivima u školi. Kroz predloženu proceduru rada timova ukazujemo na složenost procesa samovrednovanja koji se odvija kroz više faza i aktivnosti i koji predstavlja osnovu za izradu razvojnog plana škole.

**Ključne reči:** Samovrednovanje, timovi, školsko razvojno planiranje, profesionalni razvoj nastavnika.

### TEAM WORK AND DATA PROCESSING IN SCHOOLS IN THE PROCESS OF SELF-EVALUATION

**Summary:** Modern and dynamic school with own strategic development planning, continuing professional development of teachers 'makes' competent students, and fully meets the requirements of the community. A good school development, improvement of the weaknesses and sustainability of the strong side is achieved by the process of self - evaluation, provides an objective analysis of the situation at the school in all segments of the educational work, through the participation social partners. The sample of 25 school Morava district (School administration Cacak) were analyzed for composition of the teams, profile, data processing and cooperation with other teams and professional active in school. Through the proposed procedure of teams we indicate the complexity of the process of self-evaluation that is conducted through several phases and activities and that is the basis for making the school development plan.

**Key words:** Self-evaluation, teams, school development planning, professional development of teachers.

<sup>1</sup> Rada Karanac, savetnik za razvojno planiranje Školska uprava Čačak, Cara Dušana bb, Čačak, e-mail: rada.k@eunet.rs

<sup>2</sup> Dr Željko M. Papić, direktor, Regionalni centar za profesionalnih razvoj zaposlenih u obrazovanju Čačak, Cara Dušana bb, Čačak, e-mail: office@rc-cacak.rs

## 1. UVOD

Samovrednovanje se koristi kao unutrašnji mehanizam za unapređivanje kvaliteta obrazovanja u većini evropskih država. Prema Stalkeru (*Stalker*, 2002), osiguranje kvaliteta podrazumeva različite aktivnosti koje škola može i treba da preduzme kao deo sopstvene samoevaluacije profesionalnih, obrazovnih i upravljačkih zadataka, koje koriste u cilju pružanja efektivnog obrazovanja za učenike i koje mogu da se preduzmu i kao deo eksterne evaluacije. Prema Donaldsonu (*Donaldson*, 2009): „Preporuka EU je da zemlje članice treba da razvijaju kulturu ocenjivanja. Treba da razvijaju politike za ceo kontinuum doživotnog učenja, koje u potpunosti uzimaju u obzir kombinaciju efikasnosti i ravnopravnosti i dugoročnost“.<sup>3</sup>

U Republici Srbiji do 2003.god. nije postojala institucija koja je pratila i vrednovala kvalitet obrazovanja. Jedina aktivnost praćenja i evaluacije je bilo nastavničko ocenjivanje učenika (*Havelka i dr.*, 2002). Nastavnici su razmišljajući kako da unaprede svoj rad, bili u procesu samoprocene (samoevaluacije). Koristeći raspoloživa znanja procenjivali su neke svoje aktivnosti i postignute rezultate, koje nisu izvodili u skladu sa poznatim procedurama i kriterijumima. Izmenama i dopunama Zakona o osnovana sistema obrazovanja i vaspitanja („*Sl. Glasnik RS*“, br. 62/03 i 64/03), uspostavljene su osnove sistema obezbeđivanja kvaliteta u obrazovanju. Od tada je započeo rad na procesu samovrednovanja, kroz izradu razvojnih dokumenata. U okviru reforme obrazovanja u periodu od 2002. do 2005. god. na nacionalnom nivou su se razvijale aktivnosti u vezi sa izradom mreža indikatora kvaliteta svih pedagoški relevantnih aspekata rada škola sistematizovanih prema ključnim oblastima (*Radulović, Dimitrijević i dr.*, 2007).

Dokument koji sadrži predloge ovih oslonaca je objavljen 2003. god. pod nazivom «Škola po meri dece», a 2004. god. izrađen je dokument „Priprema škola za samovrednovanje“, koji je pružao osnovne smernice za razvoj samovrednovanja. Proces samovrednovanja je počeo da se implementira u obrazovni sistem Republike Srbije od školske 2005/2006. godine, tek posle objavljivanja i predstavljanja Priručnika o samovrednovanju i vrednovanju rada škole 2005. godine, a Pravilnik o stručno-pedagoškom nadzoru „*Sl. Glasnik RS*“, br. 19/2007, prvi put uređuje merila za vrednovanje kvaliteta rada škola. Priručnik definiše sedam ključnih oblasti samovrednovanja (*Školski program i Godišnji program rada; Nastava i učenje, Postignuća učenika; Podrška učenicima; Etos; Resursi i Rukovođenje, organizacija i obezbeđivanje kvaliteta*) i sadrži praktična uputstva za realizaciju procesa kroz navođenje pokazatelja, nivoa ostvarenosti i predloga instrumenata. Osiguranje kvaliteta rada ustanova je zakonski utemeljeno u obrazovni sistem 2009.g. (Zakono o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja „*Sl. glasnik RS*“ 72/09). Osiguranje kvaliteta obrazovanja u Republici Srbiji možemo posmatrati na nivou sistema, kada se ono odnosi na efektnost i efikasnost obrazovnog sistema radi dobiti društva u celini i na nivou ustanove, kada se odnosi na aktivnosti koje doprinose kvalitetu rada ustanove radi dobiti neposrednih korisnika (*Čaprić*, 2009).

<sup>3</sup> Graham Donaldson (2009., 12. jun): Ocenjivanje škola i unapređenje škola u Evropi. Predavanje održano u Klubu narodnih poslanika u Beogradu.

## 2. SAMOVREDNOVANJE RADA ŠKOLA

Samovrednovanje je postupak kojim škola procenjuje sopstveni rad i sopstvenu praksu, omogućava jasno prepoznavanje snaga škole i područja za poboljšanje i vodi ka planiranju mera za unapređivanje. Škole vrednuju i ocenjuju kvalitet rada onoga što same pružaju. Prepoznaju specifičnosti, definišu vrednosti, razrađuju strategiju kroz definisanje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva, određuju vremensku dinamiku, nosioce aktivnosti i sačinjavaju plan evaluacije i postavljaju okvir za definisanje svojih razvojnih planova za period od tri do pet godina. Procesom samovrednovanja, škole uključuje ne samo zaposlene i učenike, već i roditelje i predstavnike lokalne zajednice. Na ovakav način se povećava participacija socijalnih partnera u radu i životu škole (*Karanac, Papić, 2009*).

Proces samovrednovanja pokazuje da li su i koliko aktivnosti koje se u školi preduzimaju efikasne. Pristup samovrednovanja podrazumeva da škola mora i može sama najbolje da odgovori na pitanja (*Bojanić i dr., 2005*):

- koliko je dobra naša škola?
- kako to znamo?
- šta treba da učinimo da bude još bolja?

Da bi se odgovorilo na ova pitanja škola mora da pokrene niz aktivnosti, koje se prvenstveno odnose na snimanje - analizu postojećeg stanja, na osnovu koga se saznaje šta je dobro urađeno u školi, a šta nije i kako ubuduće biti uspešniji u tome, razrađuje se strategija za ostvarivanje određenih ciljeva. Samovrednovanje obuhvata sve obrazovno-vaspitne procese i podrazumeva primenu tri pristupa evaluacije (*Bjekić, Papić, 2005*):

- dijagnostički pristup – utvrđuje (ne)postojanje, sposobnosti i spremnosti članova aktiva/tima. Koristi se najčešće na početku bilo kog procesa;
- formativna evaluacija - predstavlja povratnu informaciju svih aktera života i rada škole. Prepoznaje situacije i greške, da bi se na osnovu nje i otklonile, a u cilju unapređenja procesa;
- sumativna evaluacija - radi se na kraju procesa, vrednuju se i ocenjuju efekti, rezultati nakon što je određeni proces završen

Proces samovrednovanja u školama, sprovode timovi za samovrednovanje, koje imenuju direktori škola. Timovi donose plan samovrednovanja, proceduru rada i sarađuju sa ostalim timovima i aktivima u školi. U cilju povezivanja svih procesa u školi i strateškog planiranja, timovi za samovrednovanje nužno ostvaruje najveću saradnju sa timom za zaštitu učenika od nasilja i stručnim aktivom za razvojno planiranje.

U zavisnosti od cilja praćenja, timovi za samovrednovanje mogu da izaberu ključnu oblast, područja vrednovanja ili pokazatelje koji će biti predmet samovrednovanja u određenom periodu. Školski timovi u procesu samovrednovanja primenjuju različite vrste tehnika za prikupljanje podataka i u skladu sa njima koriste razne vrste instrumenata date u Priručniku ili ih mogu samostalno izrađivati. Potrebno je obezbediti dokaze na osnovu analize podataka, mišljenja socijalnih partnera, pregledom dokumentacije i resursa, neposrednim posmatranjem rada u praksi.

Nakon obrade dobijenih podataka timovi definišu izveštaje koji sadrže analizu dobijenih podataka, primere dobre prakse i predloge mera za unapređenje i poboljšanje kvaliteta rada. Na osnovu izveštaja, određuje se nivo ostvarenosti (od 1 do 4) za područje vrednovanja. Akcionim planovima se određuju ciljevi za održivost i unapređenje rada i predstavljaju

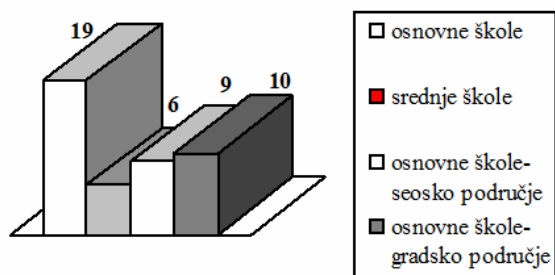
osnov za izradu školskih razvojnih planova. Razvojni planovi škola pružaju jasnu sliku škole, poželjno stanje u budućnosti (vizija), razrađen plan aktivnosti (ciljevi, zadaci, aktivnosti) kroz definisane metode i postupke ostvarivanja ciljeva. Praćenje realizacije ostvarivanja razvojnog plana je olakšana definisanim kriterijumi evaluacije, instrumentima vrednovanja, vremenskim rokovima i nosiocima aktivnosti. U skladu sa razvojnim planom škole, donosi se godišnji plan rada, kojim se utvrđuju prioriteta razvoja za tekuću školsku godinu.

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA I STRUKTURA UZORKA

Proces samovrednovanja i školsko razvojno planiranje predstavljaju neraskidivu vezu i dovode do kontinuiranog unapređenja rada škole. Svi procesi u školi zahtevaju uspostavljanje timskog rada, međusobnu saradnju timova i saradnju i podršku svih socijalnih partnera. Samovrednovanje predstavlja proces koji se zbog složenosti odvija kroz više faza i aktivnosti. Imajući u vidu ove aspekte, u radu je analiziran timski rad, procedura rada u timu i način obrade i prikazivanja dobijenih podataka.

Škola je ekspertna organizacija sa vrlo visokim stepenom fleksibilnosti. Inovacije zahtevaju izuzetan stepen unutrašnje organizacije, kompetentne nastavnike - reflektivne praktičare (Schon, 1987) i direktore menadžere. Implementacija samovrednovanja i školskog razvojnog planiranja u obrazovno-vaspitni sistem predstavlja promenu u načinu organizacije rada škola koja podrazumeva neophodnost unapređenja sistema menadžmenta, pre svega u organizacionim i procesnom smislu (Selaković, Papić, 2009).

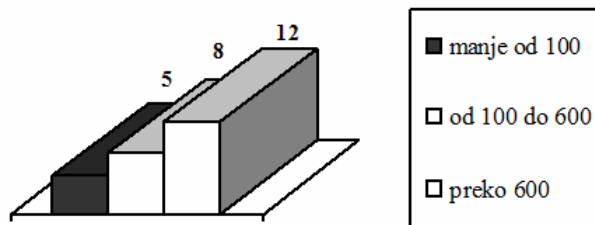
Za potrebe istraživanja, opredelili smo se za slučajni sistematski uzorak od dvadeset pet škola na području Školske uprave u Čačku.



**Grafikon 1.** Struktura ispitivanih škola po prostornoj zastupljenosti

Grafikon 1. prikazuje zastupljenost škola uzorkom za istraživanje, u odnosu na prostornu rasprostranjenost. Istraživanjem su obuhvaćene osnovne škole u seoskim i gradskim sredinama i srednje škole: 19 osnovnih škola (76% od ukupnog uzorka), i 6 srednjih škola (34% od ukupnog uzorka). 9 osnovnih škola (36% od ukupnog uzorka), su seoske škole, a 10 osnovnih škola (40%) su gradske škole. Sve srednje škole iz uzorka su gradske škole.

Vođeno je računa da u uzorku budu zastupljene škole sa različitim brojem učenika, tzv. „male“, „srednje“ i „velike“ škole. Najveći broj škola iz uzorka (48%), su škole koje imaju preko 600 učenika. Najbitnija razlika između škola sa različitim brojem učenika, u procesu samovrednovanja, je u organizaciji rada timova i aktiva.



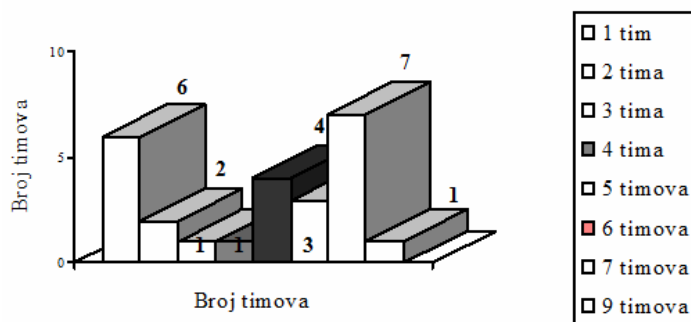
**Grafikon 2.** Struktura škola po broju učenika

Anketiranjem direktora, članova timova za samovrednovanje, timova za zaštitu učenika od nasilja i stručnih aktiva za razvojno planiranje prikupljeni su podaci o formiranju, funkcionisanju i saradnji timova i aktiva. Dobijeni rezultati su analizirani sumarno i komparativno, u okviru uzorka, a prikazani su i objašnjeni grafičkom i deskriptivnom metodom.

Na osnovu izveštaja i razgovora sa koordinatorima timova, aktiva i stručnim saradnicima, prikupljeni su podaci o načinu obrade i prikazivanja podataka dobijenih tokom samovrednovanja. Podaci su objašnjeni deskriptivnom metodom.

#### 4. REZULTATI I DISKUSIJA

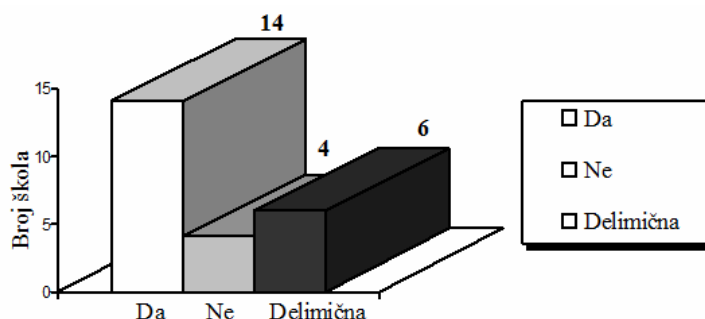
U cilju bolje organizovanosti rada škole, direktor obrazuje timove za ostvarivanje određenih aktivnosti ili realizacije projekta. Zakonom o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja je definisano da timove mogu da čine predstavnici zaposlenih, roditelja, jedinice lokalne samouprave, odnosno stručnjaka za pojedina pitanja. Participacija i aktivno učešće učenika u procesima samovrednovanja i školskog razvojnog planiranja je neophodna. Najveću participaciju učenici ostvaruju u procesu razvojnog planiranja i primeni protokola za zaštitu učenika od nasilja. Timovi na ovakav način razvijaju međusobno poverenje i stvaraju klimu koja je podsticajna za život i rad u školi. Preuzimajući inicijativu i odgovornost za razvoj škole i uključivanjem svih socijalnih partnera u rad, škole organizuju sopstveni INSET, koji predstavlja nadgradnju inicijalnog obrazovanja, u okviru koga se ostvaruje kontinuirani profesionalni razvoj zaposlenih (Alibabić, 2006).



**Grafikon 3.** Broj timova za samovrednovanje u školama

Grafikon 3. pokazuje broj timova za samovrednovanje koji su formirani u školama. Najveći broj škola iz uzorka (28%), ima 7 timova za samovrednovanje, tako da je svaki tim zadužen

za po jednu ključnu oblast. Jedna škola (4% od uzorka), je formirala devet timova. Po dva tima su zadužena za samovrednovanje ključnih oblasti *Nastava i učenje* i *Postignuća učenika* i formirani su u školama koje imaju preko 600 učenika, zbog efikasnijeg i kvalitetnijeg načina rada. Jedna škola iz uzorka je u cilju unapređenja rada i razvoja škole i bolje saradnje timova i aktiva, formirala timove za samovrednovanje čiji su koordinatori članovi stručnog aktiva za razvojno planiranje i tima za zaštitu učenika od nasilja. Na ovakav način je uspostavljena veza između svih procesa u školi, kao i horizontalno učenje (učenje jedni od drugih). Poboljšana je saradnja članova timova i aktiva i unapređena informisanost svih socijalnih partnera. Evidentno je da su škole sa malim brojem učenika (ispod 100), formirale jedan ili dva tima, jer je i broj nastavnika manji, tako da su svi zaposleni angažovani u određenim timovima ili aktivima.



**Grafikon 4.** Saradnja između timova i aktiva

Grafikon 4. ukazuje na međusobnu saradnju između timova za samovrednovanje, tima za zaštitu učenika od nasilja i stručnog aktiva za razvojno planiranje. Najveći broj škola iz uzorka (56%), navodi da timovi i aktivni ostvaruju međusobnu saradnju. Saradnja se ogleda kroz zajedničke sastanke i diskusije oko procedura rada, dobijenih podataka, izrade akcionih planova i načina integrisanja u školski razvojni plan. 24% škola iz uzorka, navodi da je saradnja između timova i aktiva u školi delimična, što podrazumeva da timovi zajednički rade samo u trenutku kada je potrebno akcioni plan integrisati u razvojni plan škole. U 20% škola do sada nije ostvarena zajednička saradnja timova i aktiva.

U cilju kvalitetnijeg strateškog planiranja predlažemo uspostavljanje procedura rada timova, koja obuhvata sve korake koje timovi i aktivni treba zajedničkom saradnjom da ostvaruju: izrada planova rada timova i aktiva ; prikupljanje, obrada i analiza podataka; izrada izveštaja; zajednički sastanak koordinatora timova; definisanje akcionih planova i izveštavanje svih socijalnih partnera.

Obrada, analiza i prezentovanje dobijenih podataka predstavlja „najvidljiviji“ deo za sve učesnike procesa samovrednovanja. Za obradu podataka školski timovi koriste statističke metode za koje poseduju odgovarajuća znanja. Škole iz uzorka najčešće koriste Excel za obradu podataka, manji broj škola koristi SPSS 10-14, a za pojedine ključne oblasti (*Postignuća učenika*), koriste interne računarske programe napravljene za potrebe ovog istraživanja kao i model školske evidencije postignuća učenika na takmičenjima.

Prikazivanje podataka se najčešće vrši tabelarno, brojčano, grafički i statističkim merama. Uz navedene modele prikazivanja podataka gotovo uvek, škole koriste i tekstualno (deskriptivno) objašnjenje. Od grafičkih modele škole koriste bar dijagram, stereogram i

kružni dijagram, urađen u Excel- u. Grafička metoda prikazivanja podataka je najzastupljenija, jer se informacije prikazuju na atraktivan, zanimljiv i efikasan način. Takođe, informacije prikazane grafički su pregledne i lako shvatljive.

Procesi školskog razvojnog planiranja i samovrednovanja rada škole, zahtevaju veliko ulaganje, trud, angažovanje, sposobnosti i znanja svih učesnika obrazovnog – vaspitno procesa.

## 5. ZAKLJUČAK

Samovrednovanje škole je proces sistematskog i trajnog praćenja, analiziranja i preispitivanja vlastite prakse sa ciljem unapređivanja rada škole.

Timski rad je osnova za implementaciju svih proces u školama, jer samo na takav način škole postaju odgovorne za sopstveni razvoj.

Istraživanje je pokazalo da je međusobna saradnja timova za samovrednovanje, timova za zaštitu učenika od nasilja i stručnog aktiva za razvojno planiranje, neophodna za izradu školskog razvojnog plana i osiguranja kvaliteta rada u školama. Brojnost timova u školama ukazuje na participaciju svih zaposlenih, na bitnost i složenost procesa samovrednovanja. Efikasnije i kvalitetnije se realizuju sve aktivnosti koje su predviđene prilikom samovrednovanja rada u škole.

## 6. LITERATURA

- [1] Alibabić, Š.: Upravljanje profesionalnim razvojem nastavnika, Inovacije u nastavi br.2, Beograd: Učiteljski fakultet, 2006.
- [2] Bojanić, M., Bukinac, B., Vasić, J. i sar.: Priručnik za samovrednovanje i vrednovanje rada škole, Ministarstvo prosvete Republika Srbija, Beograd, 2005.
- [3] Bežinović, P.: Priručnik za samovrednovanje škola, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu – Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja, Zagreb, 2007.
- [4] Bjekić, D., Papić, Ž.: Ocenjivanje - Priručnik za ocenjivanje u srednjem stručnom obrazovanju, sajt posećen 30. marta 2010. godine na <http://www.vetserbia.edu.rs/Zbirka%20doc/Ocenjivanje.pdf/>, 2005.
- [5] Karanac, R., Papić, Ž., Beodranski, D.: Strateško planiranje razvoja škola (samovrednovanje rada škole; program zaštite učenika od nasilja; školsko razvojno planiranje, Regionalni centar za profesionalni razvoj zaposlenih u obrazovanju, Čačak, 2009.
- [6] Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije: Kvalitetno obrazovanje za sve-put ka razvijenom društvu, Beograd, 2004.
- [7] Radulović V, Dimitrijević, Z., Simić, LJ.: Program stručnog usavršavanja „Samovrednovanje u funkciji razvoja škola/ustanova“, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja Republika Srbija, Beograd, 2007.
- [8] Selaković, M., Papić, Ž.: Oblikovanje obrazovne ponude srednjih stručnih škola kroz primenu koncepta upravljanja znanjem, Zbornik radova, Split, Fakultet za menadžment, Novi Sad, 2009.