



**CRNA GORA
ZAVOD ZA ŠKOLSTVO**

NAŠA ŠKOLA

Od vrtića do znanja

**Podgorica,
maj 2010.**

Naša škola – OD VRTIĆA DO ZNANJA

Izdavač: Zavod za školstvo

Urednik: dr Dragan Bogojević

Autori: doc. dr Tatjana Novović, Pero Vuksanović, Nataša Gazivoda i Zorica Minić

Redakcija: dr Dušanka Popović, mr Zoran Lalović, Nevena Čabrilo i Radovan Popović

Lektura: Danijela Đilas

Dizajn i tehnička priprema: Nevena Čabrilo

Štampa: *Obod*, Cetinje

Tiraž: 500

Podgorica, 2010.

CIP – Каталогизација у публикацији
Централна народна библиотека Црне Горе, Цетиње

373.014.3(497.16)
37.011.3-051 : 005.64

NAŠA škola : od vrtića do znanja/ [autori
Tatjana Novović ... et. al.]. – Podgorica : Zavod za
školstvo, 2010 (Cetinje : Obod). – 55 str. :
ilustr. ; 21 cm

Tiraž 500. – Bilješke uz tekst. – Bibliografija:
Str.55.

ISBN 978-9940-24-005-9

1. Нововић Татјана [аутор]
а) Школство – Реформа – Црна Гора б) Васпитачи
- Учитељи – Тимски рад
COBISS.CG-ID 16194064

SADRŽAJ**VASPITAČI/CE U DEVETOGODIŠNJOJ OSNOVNOJ ŠKOLI,**

Doc. dr Tanja Novović 7

ULOGA VASPITAČA/ICE I MEDICINSKE SESTRE U RADU SA DJECOM JASLENOG UZRASTA, Pero Vuksanović..... 21

TESTIRANJE I SKALIRANJE – pojam, suština i mogućnost primjene tehnike testiranja i skaliranja; vrste testova i skala, Nataša Gazivoda 31

FAKTORI KOJI ZNAČAJNO UTIČU NA POSTIGNUĆA UČENIKA/CA NA NACIONALNOM TESTIRANJU, Zorica Minić..... 45

Poštovane kolegice i kolege,

Zavod za školstvo je priredio ovu publikaciju sa ciljem da se predstave pojedina reformska rješenja i iskustva iz nastavne prakse. Unapređivanje procesa vaspitanja i obrazovanja je uslovljeno ozbiljnim, kontinuiranim, stručnim promišljanima, praćenjem iskustava iz prakse i preduzimanjem ciljnih istraživanja. Objedinjujući na jednom mjestu autorske tekstove uvaženih kolega i saradnika, obezbjeđuje se naučan pristup i raznovrsno sagledavanje sprovođenja u djelo konceptualnih zamisli. Predškolsko vaspitanje i obrazovanje, partnerski rad učitelja/ice i vaspitača/ice sa šestogodišnjacima važna su osnova za cjelokupan dalji razvoj djece. Sve više se razvija svijest o značaju testiranja i skaliranja i dobijanja kvalitetnih mjernih instrumenta za dobijanje validnih rezultata prilikom istraživanja.

Kao što jedna od autorki, **doc. dr Tatjana Novović** napominje: „*Jedna od ključnih novina u savremenom vaspitno-obrazovnom sistemu kod nas, nastala s intencijom prevazilaženja diskontinuiteta, horizontalno i vertikalno, je uključivanje šestogodišnjaka u prvi razred devetogodišnje osnovne škole*“. Sasvim je opravdano da se objektivno sagleda profesionalna uloga vaspitača/ice u ostvarivanju kvalitetnijeg nastavnog procesa. Na osnovu sprovedenog istraživanja, može se zaključiti da su prednosti timskog rada očigledne.

U drugom tekstu ove publikacije govori se o ulozi i uticaju koji vaspitač/ica i medicinska sestra imaju na pravilan i skladan psiho-fizički razvoj djeteta. Kako to izgleda, kako kaže autor **Pero Vuksanović** „*provjerite čitanjem primjera iz prakse predškolske ustanove „Zagorka Ivanović“ sa Cetinja*“. Najbolji primjer za dobro rješenje je primjer iz prakse.

U nastavku smo se odlučili da otvorimo prostor za veoma bitnu dimenziju vaspitno-obrazovnog rada. Radi se o delikatnom i komplikovanom uspostavljanju objektivnih kriterijuma za izradu testova i naporu da se rezultati istraživanja validno predstave i tumače. Autorka trećeg priloga **Nataša Gazivoda** navodi: „*Pedagoška nauka je stalno imala potrebu za što tačnijim i objektivnijim mjerenjem rezultata rada u procesu sticanja znanja, vještina i navika, kao i potrebu za procjenjivanjem osobina ličnosti, pedagoških situacija, pedagoških mjera i pojava. Zato je, tokom svog razvoja, stalno nastojala da izgradi što objektivnije mjerne tehnike i instrumente*“. Nastavnicima/ama je potrebna solidna teorijska podloga, kako bi uspješno i objektivno sprovodili/e proces ocjenjivanja.

Sasvim prirodno se nadovezuje i završni tekst ove publikacije, kojim nam autorka **Zorica Minić** približava metodologiju dobijanja rezultata nakon što je Ispitni centar 2008. godine spoveo prvo Nacionalno testiranje. „*Cilj testiranja – pilot projekta je bio da se dobiju informacije o kvalitetu mjernih instrumenata, proceduri testiranja, kao i da se provjere kadrovski i tehnički kapaciteti Ispitnog centra. Testiranje je imalo eksterni karakter. Planiranje djelotvornih mjera u procesu unapređivanja sistema obrazovanja treba da se zasniva na validnim i pouzdanim podacima koji su dobijeni kao rezultat egzaktnih mjerenja i sistematskog praćenja obrazovnih postignuća učenika/ca, stavova nastavnika/ca i direktora/ica i statističkih pokazatelja socijalnog i ekonomskog okruženja učesnika u obrazovnom procesu*“. Radi se o zaista složenom i odgovornom poslu, koji zahtijeva adekvatno znanje i stručnost.

Srdačan pozdrav!

dr Dragan Bogojević

VASPITAČI/CE U DEVETOGODIŠNJOJ OSNOVNOJ ŠKOLI

Doc. dr Tanja Novović,
Filozofski fakultet, Nikšić

Uvod

Procesi kontinuiranih i ubrzanih promjena i inovacija na društvenoj razini, oslanjaju se na jednu od ključnih pretpostavki razvoja – sistem obrazovanja. Nužnost usvajanja novih funkcionalnih znanja predstavlja polazište i ishodište cjelokupnog društvenog razvitka. To je jasno projektovano strateškim reformskim dokumentima u Crnoj Gori, počevši od *Knjige promjena*, koncipirane 2001. godine, kao jedinstvenog referentnog okvira za uvođenje promjena na svim nivoima u obrazovnoj vertikali, od predškolskog do univerzitetskog obrazovanja.

Dosezanje projektovanih strateških ciljeva zahtijeva izmijenjeni i osavremenjeni koncept demokratizovanog i decentralizovanog obrazovnog sistema, koji će kontinuirano izgrađivati funkcionalne veze sa razuđenim promjenama u društvu, i pratiti efekte postignuća na planu implementacije. U posljednjim decenijama 20. vijeka, intencije reformatora kreću se u pravcu dekontekstualizacije vaspitanja i obrazovanja, u najširem smislu, ka otvorenijem ambijentu, u kojem će biti dovoljno prostora za samoaktivnost i dječje stvaralaštvo, kooperativnu aktivnost svih participatora, partnerski i timski rad uz stalnu saradnju sa društvenim institucijama. Savremeni programi oslonjeni na brojne naučne i teorijske postulate o razvojnim potrebama djece, o načinima i putevima saznavanja, o kvalitetu i funkcionalnosti znanja, ukazuju na činjenicu da svijet djece i odraslih nijesu tako udaljeni, da obrazovni i porodični kontekst nijesu potpuno odvojena mjesta življenja, da vrtić i škola ne predstavljaju potpuno odvojene cjeline te da uspostavljanjem kontinuiteta na svim nivoima izgrađujemo logične prirodne veze između svih segmenata u sistemu.

Jedna od ključnih novina u savremenom vaspitno-obrazovnom sistemu kod nas, nastala s intencijom prevazilaženja diskontinuiteta, horizontalno i vertikalno, je uključivanje šestogodišnjaka u prvi razred devetogodišnje osnovne škole.

U kontekstu pomenute inovacije, u ovom radu, fokusiramo pitanje doprinosa vaspitača/ice kvalitetu vaspitno-obrazovnog procesa u kontekstu prvog razreda devetogodišnje osnovne škole. U okviru šireg istraživanja nastojali smo da sagledamo dimenzije aktuelnog radnog ambijenta, pedagoško-psihološke i fizičke preduslove za realizovanje ovakve ideje i prikupimo informacije o dobrim stranama, kao i nedostacima i nedorečenostima usvojenog obrazovnog modela. Evaluacija efekata ove inovacije uključuje procjenu i sagledavanje ostalih dimenzija promjene: primjene novih programa, funkcionalnosti organizacije rada u prvom razredu, odnosno u školi, a posljedično i u vrtiću, edukovanosti i optimalne pripremljenosti nastavnog kadra za primjenu novih programa, za saradnički-kooperativni i timski rad, za individualizovanje vaspitno-obrazovnog procesa putem primjene primjerenih metoda i oblika rada, za razvijanje odgovarajućih strategija saradnje sa roditeljima i društvenom zajednicom.

Predmet istraživanja

Kako je analiza drugih obrazovnih sistema u svijetu ukazala na raznovrsna rješenja po pitanju otpočinjanja školovanja, a komparacija sa njima fokusirala sve sličnosti i različitosti u polazištima, uslijedilo je opredjeljenje naših obrazovnih reformatora za pomjeranje donje uzrasne granice kod uključivanja djece u prvi razred. Polazak šestogodišnjaka u osnovnu školu nije jedino niti dominantno rješenje u drugim obrazovnim sistemima u svijetu. Imajući na umu podatke o izrazito niskoj stopi obuhvata djece na ranim uzrastima predškolskim insitucionalnim organizacionim procesima u Crnoj Gori (27%), kao i naučno-teorijske pokazatelje iz različitih disciplina, koje se sa specifičnih aspekata bave prirodom djeteta i razvojnim kapacitetima na ranom uzrastu, predstavnici komisijā za redefinisanje sistemskih rješenja projektuju ovakav model obrazovnog funkcionisanja, kao, u postojećim okolnostima, najprimjerenije rješenje pomenutog problema.

Novi program, prilagođen razvojnim kapacitetima šestodišnjaka, realizuju partnerski vaspitač/ica i učitelj/ica.

Predmet našeg istraživanja je, sagledavanje nove uloge vaspitačice i učiteljice, u kontekstu novog „interaktivnog profesionalizma“ (Polak, 2000) i kompleksnih stručnih zahtjeva u svijetlu ukupnog vaspitno-obrazovnog procesa, koji se odvija u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole. Posebno nas interesuje profesionalna uloga vaspitača/ica, kao i njihov doprinos kvalitetu vaspitno-obrazovnog procesa.

Savremena razvojno-psihološka istraživanja ukazuju na značajne potencijale ranog djetinjstva i prateće izazove, koji zahtijevaju dobro isplanirane i pažljivo odabrane i uvremenjene stručne intervencije u odgovarajućem, suportivnom okruženju.

S obzirom na ključne pretpostavke, koje stoje u osnovi ovog rješenja, prirodno je očekivati da će vaspitači/ce i učitelji/ce na novim pozicijama imati složenije zadatke te da će prihvatanjem novih uloga znatno proširiti i izmijeniti svoj profesionalni djelatni repertoar. U kontekstu poznate a preoblikovane radne sredine, sa aspekta svojih već realizovanih i testiranih profesionalnih uloga u poznatom ambijentu vrtića i škole, vaspitači/ce i učitelji/ce dolaze u drugačiji obrazovni kontekst koji, prirodno postavlja nove zahtjeve pred njih. Nove dimenzije vaspitno-obrazovnog procesa u prvom razredu, predstavljene su, u najširem smislu, kroz drugačiju strukturu i dinamiku rada, izmijenjene programe po oblastima, novi kurikulum, uvođenje novog načina praćenja i vrednovanja dječjih postignuća, nove, ili proširene uloge vaspitača/ice i učitelja/ice, izmijenjene uloge djece i roditelja. U ovako izmijenjenom kontekstu, kod nastavnika/ca se razvija stav o potrebi sistematskog promišljanja i istraživanja sopstvene prakse radi njenog unapređivanja i poboljšanja. Novonastale okolnosti praktičara uvode u poziciju istraživača zato što je njegovo kontekstualno znanje preduslov za potpunije razumijevanje onih segmenata obrazovnog procesa, u koje istraživač spolja teže može da pronikne.

Polazeći od savremenih naučno-teorijskih saznanja o nesumnjivim dobitima od holističkog, integrativnog pristupa djetetu, koji implicira partnerski i timski rad, uvažavanje različitosti, individualizovani nastavni proces, kooperativno učenje, za očekivati je da će nova koncepcija rada u prvom razredu, koja podrazumijeva obavezni stručni angažman vaspitača/ice, doprinijeti kvalitetnijem radu sa djecom. Stoga smo, u nastavku, oblikovali i definisali bitna i moguća očekivanja od implementacije pomenutog rješenja imajući u vidu sve prethodno pomenute aspekte vaspitno-obrazovnog procesa u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole.

Radnu atmosferu u odeljenjima prvog razreda devetogodišnje osnovne škole partnerski će kreirati vaspitači/ce i učitelji/ce uključujući već pomenuta različita profesionalna iskustva u novi zajednički radni prostor.

Cilj i zadaci istraživanja

Cilj ovog istraživanja je ispitati i sagledati ulogu i doprinos vaspitača/ica (koji/e rade u tandemu sa učiteljima/cama) izmijenjenoj radnoj atmosferi u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, prilagođenoj razvojnim mogućnostima i potrebama šestogodišnjaka, kao i zahtjevima savremenog vaspitno-obrazovnog pristupa u kontekstu reformskog koncepta u Crnoj Gori. Imajući na umu prethodno uočene razlike između tradicionalnog i savremenog vaspitno-obrazovnog koncepta, izdvojeni su ključni aspekti i dimenzije uloge(a) vaspitača/ica i njihovih neposrednih saradnika i profesionalnih partnera – učitelja/ica u prvom razredu osnovne škole. S obzirom na činjenicu da je stručni angažman vaspitača/ica u kontekstu prvog razreda devetogodišnje osnovne škole jedan od ključnih, ali ne i jedini aspekt promjena u reformisanoj školi, nemoguće ga je izdvojiti iz ostalih važnih dešavanja u ovako kreiranom radnom ambijentu. U tom smislu je prirodno očekivati da evaluacija efekata uvođenja jedne od promjena (uključivanje vaspitača/ica u vaspitno-obrazovni proces prvog razreda) uključuje i ostale dimenzije reformisane škole, u krajnjoj liniji.

Opšti zadatak – odrediti bitna obilježja uloge vaspitača/ica (i učitelja/ica), koji/e realizuju novi nastavni program sa šestogodišnjacima u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, imajuću u vidu sve aspekte i dimenzije definisane u okviru predmeta istraživanja, razrađen je putem posebnih, užih, zadataka:

1. Istraživački zadatak zahtijeva određivanje didaktičko-metodskog okvira funkcionisanja vaspitača/ica i učitelja/ica (način oblikovanja novog kurikuluma, primjena različitih oblika i metoda rada, primjena individualizovanih aktivnosti u pravcu kreiranja prilika da djeca slijede svoje izbore i interesovanja; sagledavanje nivoa individualizacije nasuprot uniformnosti vaspitno-obrazovnog rada).

U svrhu stvaranja objektivnije i kompletnije procjene o načinu rada u prvom razredu, potrebno je ispitati kako vaspitač/ica i učitelj/ica realizuju ove zahtjeve, da li postoje razlike u sagledavanju potrebe za individualizacijom nastavnog procesa u smislu primjene pomenutih zahtjeva.

2. Odrediti na koji način vaspitači/ce, koji/e rade sa djecom u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, ostvaruju svoju ulogu **organizatora** vaspitno-obrazovnog procesa (fleksibilnost/rigidnost u pogledu oblikovanja vremena, prostora, sredstava, kurikuluma).
3. Odrediti na koji način vaspitači/ce i učitelji/ce, koji/e rade u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole utiču na prirodu interakcije i **komunikacije** u vaspitnoj grupi – odjeljenju (oblici, vrste, sadržaj komunikacije na relaciji dijete-dijete, nastavnik/ca-dijete, nastavnik/ca i njegov/njen saradnik, nastavnik/ca-roditelj, kroz primjenu različitih metoda i oblika rada).
4. Odrediti na koji način vaspitači/ce (i učitelji/ce), koji/e rade sa djecom u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, posmatraju, prate i procjenjuju **efekte vaspitno-obrazovnog procesa**, uopšte, kao i djece pojedinačno.

5. Odrediti na koji način vaspitači/ce (i učitelji/ce), koji/e rade sa šestogodišnjacima u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole koncipiraju pedagošku dokumentaciju i evidenciju.
6. Odrediti na koji način vaspitači/ce (i učitelji/ce), koji/e rade sa djecom u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, oblikuju **radni ambijent** (centri interesovanja, didaktička sredstva, adekvatna sredstva za spontane aktivnosti djece).
7. Utvrditi na koji način, vaspitači/ce (i učitelji/ce), koji/e rade u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole, primjenjuju vaspitne postupke (pozitivno i negativno potkrijepljenje, način praćenja i ocjenjivanja);
8. Utvrditi na koji način vaspitači/ce (i učitelji/ce) kreiraju vaspitno-obrazovni ambijent u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole sa aspekta procjene i doživljaja roditelja.
9. Ispitati kako učitelji/ce, koji/e rade sa vaspitačima/cama sagledavaju i procjenju doprinos vaspitača/ica kvalitetu rada sa šestogodišnjacima, sa aspekta već pomenutih kriterijuma.

Novi koncept vaspitno-obrazovnog rada polazi od temeljnih principa otvorenog vaspitanja: timski i partnerski rad, saradnja sa roditeljima, fleksibilna prostorno-vremenska organizacija procesa uređena putem individualne inicijative, poštovanje različitosti, „situacioni pristup“, otvoreno i manje ritualizovano planiranje, kao i kontinuitet horizontalno i vertikalno u svim ovim dimenzijama.

Pretpostavka je da je uloga vaspitača/ice u partnerskoj kombinaciji sa učiteljima/cama u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole u atmosferi usmjerenoj na dijete – što implicira otvoreni kurikulum i fleksibilnu programsko-vremensku organizaciju – doprinijela funkcionalnijoj atmosferi, te predstavlja primjerenije rješenje za šestogodišnjake od dosadašnjeg, tradicionalnog koncepta škole sa svim prethodno pomenutim odrednicama, u kojima „žive“ djeca istog uzrasta.

Pretpostavljamo da novi radni ambijent, u kojem partnerski realizuju program prvog razreda devetogodišnje osnovne škole vaspitači/ce i učitelji/ce, obezbjeđuje atmosferu podrške dječjim razvojnim i personalnim potrebama i potencijalima. Smatramo da će partnerska profesionalna uzajamnost vaspitača/ica i učitelja/ica, pod uslovom da se poštuje ravnopravnost dva nastavnika-saradnika, komplementarnost kompetencija, izbalansirana profesionalna autonomija saradnika/ca, učiniti da radni ambijent bude sadržajni i bliži potrebama različite djece i ostalih učesnika. Istovremeno, ovakav ambijent bliži je vrtićkom i omogućava uspostavljanje kontinuiteta između ove dvije vaspitno-obrazovne institucije a, u širem smislu, između dva segmenta u obrazovnoj vertikali i, kao pozitivnu konsekvencu obezbjeđuje prirodniji prelaz djeteta iz porodičnog i vrtićkog u osnovnoškolski institucionalni kontekst.

Uzorak

Pri struktuiranju uzorka smo, s intencijom da povećamo njegovu reprezentativnost, polazili od sljedećih kriterijuma:

- odabrali smo škole sa teritorije cijele Crne Gore. Razvrstali smo ih u 4 regije, prema teritorijalnoj pripadnosti: 1. sjeverna regija (Pljevlja, Bijelo Polje, Rožaje); 2. primorska regija (Herceg Novi, Budva, Bar, Kotor a ovdje smo priključili i ispitanike

iz Cetinja); 3. centralni dio – Podgorica; teritorija Nikšića (4) koju smo izdvojili u posebnu cjelinu zbog specifičnih okolnosti, tj. iz razloga što se u ovoj sredini dogodilo znatno više promjena nego u ostalim sredinama sjeverne regije. Naime, u Nikšiću su sve veće gradske škole uključene u reformu od prve godine, realizovani su brojni inovativni projekti, a i praktična nastava sa studentima Filozofskog fakulteta se već dugi niz godina realizuje u osnovnim školama i vrtićima u ovoj sredini.

- Uzorak učitelja/ica čini 80 ispitanika/ica dok je uzorak vaspitača/ica 56, tj. manje broj anketiranih zbog drugačijih okolnosti – zakonom je definisano rješenje o radnom vremenu vaspitača/ica, kojim se ukazuje da oni/e rade pola radnog vremena sa jednim/om učiteljem/icom.
- Uzorak roditelja je slučajno odabran, prema opredjeljenju učitelja/ica i vaspitača/ica u svim školama koje se nalaze u fokusiranim sredinama. Anketirano je 215 roditelja.
- U svrhu opsežnijeg i šireg sagledavanja uloge vaspitača/ica kao i cjelokupnog vaspitno-obrazovnog procesa u okviru prvog razreda devetogodišnje osnovne škole, pripremljen je i realizovan polustrukturirani intervju i obavljeno posmatranje u istim školama i sredinama.

Metode, tehnike i instrumenti

U istraživanju smo primijenili deskriptivnu metodu, koja je namijenjena istraživanju vaspitne prakse i opisivanju procesa, događaja, veza i odnosa među pedagoškim pojavama, koje su predmet opisivanja. Potrebno je bilo utvrditi uslove, postupke, tok pedagoškog procesa i, posebno, fokusirati ulogu vaspitača/ica u saradničkom djelovanju sa učiteljima/cama pri kreiranju vaspitno-obrazovnog rada sa šestogodišnjacima u prvom razredu devetogodišnje osnovne škole. Istraživanje je i evaluacionog karaktera jer ima za cilj procjenjivanje i sagledavanje efekata reformom projektovanog rješenja o uključivanju šestogodišnjaka u prvi razred devetogodišnje osnovne škole uz angažovanje vaspitača/ica kao realizatora novog programa, pored učitelja/ica.

Interpretacija rezultata i završna razmatranja

Na bazi definisanih potreba i projektovanih očekivanja, dosadašnjeg iskustva i sagledavanja prakse iz različitih uglova, i, u kontekstu ukupnog novog pedagoško-psihološkog i didaktičko-metodičkog koncepta, nastojali smo, primjenom različitih istraživačkih instrumenata, evaluirati efekte dosadašnjeg postignuća na već fokusiranom području, s vaspitačem/icom u središtu.

S obzirom na činjenicu da su vaspitači/ce nova profesionalna, stručna lica u reformisanoj školi, te da je njihova uloga kompleksna u smislu doprinosa realizaciji svih prethodno pomenutih novih zahtjeva, u kontekstu vaspitno-obrazovnog procesa prvog razreda, nastojali smo, da u skladu sa definisanim očekivanjima i *projektovanim zadacima* evaluiramo efekte postignuća u ovoj oblasti:

1. U kontekstu praćenja, posmatranja i sagledavanja dimenzija vaspitno-obrazovnog procesa u odjeljenjima odabranih škola, te razgovora sa stručnim saradnicima,

anketiranja vaspitača/ica, učitelja/ica, roditelja, zaključujemo da je u aktuelnom radnom ambijentu uopšte, došlo do „pomjeranja“ i oblikovanja pedagoških intervencija, shodno zahtjevima konkretnog vaspitno-obrazovnog ambijenta, tj. jedinstvenih potreba i interesovanja djece. Ciljno i procesno razvojno planiranje omogućava prilagođavanje i uvažavanje potreba i interesovanja djece u konkretnim okolnostima. Prema mišljenju učitelja/ica, uloga vaspitača/ica je na tom polju prepoznata kao važna zbog njihovog poznavanja razvojnih karakteristika šestogodišnjaka i, u tom smislu, odmjerenog i optimalnog pozicioniranja i funkcionalnog kombinovanja programskih ciljeva. Njihov doprinos nije prepoznat samo na planu oblikovanja kurikuluma, u fazi pripremanja za nastavu već i prilikom realizacije planiranog. U procesu prilagođavanja pedagoških intervencija i programskih zahtjeva djeci, vaspitači/ce imaju važnu ulogu obezbjeđujući „mekši“ i manje školarizovani okvir funkcionisanja. Učitelji/ce-ispitanici saopštavaju da su svoje zahtjeve optimizovali/e i „umanjili/e“ u odnosu na prethodno iskustvo (rad sa prvacima u tradicionalnim okvirima) i nivo očekivanja, zahvaljujući stručnim sugestijama novih kolega/inica-vaspitača/ica i njihovom poznavanju razvojnih mogućnosti djece na ovom uzrastu, kao i vrsti i kvalitetu profesionalnog iskustva iz vrtićke sredine. Doprinos vaspitača/ica je poentiran i kad je u pitanju izbor i primjena odgovarajućih oblika rada i metodskih strategija, a posebno kreiranje različitih igrovih aktivnosti i sadržaja putem kojih se operacionalizuju obavezni i dodati programski ciljevi. Radni ambijent je modifikovan i omogućava jednostavniju i funkcionalniju primjenu različitih oblika i metoda rada. Kad je riječ o različitim oblicima i metodama rada, zaključujemo da se vaspitač/ce i učitelji/ce slažu da je u školi veoma zastupljen grupni rad i kooperativno učenje, da su u primjeni individualizovane aktivnosti, dramatizacije, povezivanje igre i učenja. Odgovori naših ispitanika-ca (vaspitači/ce i učitelji/ce) su kompatibilni po pitanju svih ovih aktivnosti u nastavi.

2. Na temelju posmatranja, praćenja vaspitno-obrazovnog procesa, intervjuisanja vaspitača/ica i učitelja/ica u fokusiranim školama, u četiri markirane regije, zaključujemo da se dogodila važna i značajna promjena u pogledu načina organizovanja ukupnih aktivnosti, u svim sredinama u smislu usvajanja i „življenja“ u fleksibilnijim vremensko-prostornim okvirima. Umjesto naslijeđene, tradicionalno usvojene vremenske matrice (45-minutna razredno-časovna organizacija) u školama, koje smo obuhvatili istraživačkim uzorkom, dominantno se primjenjuje drugačija, elastičnija šema funkcionisanja, kao jedna od pretpostavki za adekvatnu podršku dječjim razvojnim i individualnim potrebama. Časovi traju, prema informacijama koje smo prikupili putem primijenjenih instrumenata, zavisno od teme, interesovanja, raspoloživih resursa od 30-90 minuta. Naime, vaspitači/ce su već navikli/e na fleksibilne okvire funkcionisanja u vrtiću, bez rigidne, stroge podjele na obavezne i neobavezne „dijelove dana“ pa su i učiteljima/cama pomogli/e da se „oslobode“ vremenskih „pregrada“ ukoliko one „remete“ cjelovitost aktivnosti. Prilagođeni, „rastegljiviji“ okviri za rad, osim mozaične, dinamične organizacije ukupnog vaspitno-obrazovnog procesa, eksplicitno, imaju određene pedagoške implikacije i reperkusije na sadržaje vaspitno-obrazovnog procesa. Spoljašnje otvaranje omogućava realizovanje kurikuluma prema aktuelnim potrebama i okvirima, uz primjenu odgovarajućih metodskih postupaka i oblika rada. Kurikulum koji se uklapa u životne potrebe određene škole, timski rad profesionalaca, nove stručne ideje i aktivnosti vaspitača/ica iz vrtića, uslovljavaju drugačiju komunikaciju na svim nivoima, promjenu pozicija i uloga učesnika, promjene u viđenju okvira vlastitog profesionalnog funkcionisanja, unapređivanje stručnih i drugih životnih, praktičnih kompetencija.

Usljed razlika u pogledu stepena i vrste profesionalnog iskustva, uočavamo izvjesne, mada ne značajne i nepremostive razlike u stručnim aspiracijama i očekivanjima između vaspitača/ica i učitelja/ica. Učitelji/ce su usljed „naučene strepnje“ da li će

blagovremeno realizovati program, oprezno i sporije izlazili/e iz „poznatih“ okvira. Njihovi odgovori upućuju na značajnu ulogu vaspitača/ica u pogledu „oslobađanja“ od propisane vremensko-prostorne i programske šeme funkcionisanja.

Vaspitači/ce koji/e rade samo u školi sa po dva/dvije učitelja/ice ili u kombinaciji, redovna nastava-produženi boravak, imaju, prema percepciji obe grupe ispitanika/ca, najbolje pretpostavke za valjano i optimalno ostvarivanje vlastitih profesionalnih ciljeva. U slučajevima kad je radno vrijeme vaspitača/ica fragmentisano u više cjelina ili se kombinuje njihov angažman u vrtiću i školi, profesionalni doprinos vaspitača/ica „blijedi“, motivacija ponestaje a učinak nije posebno „vidljiv“, niti percipiran u pozitivnim konotacijama.

3. Na osnovu posmatranja, praćenja, analize prikupljenih podataka, može se zaključiti da je novi radni ambijent, tj. otvoreni kurikularni okvir, fleksibilnija organizacija prostora, vremena, rad po centrima interesovanja, obezbjeđivanje raznovrsnih resursa, uz primjenu različitih oblika i metoda rada sa šestogodišnjacima, uticao na promjene u ukupnoj dinamici, interakciji, komunikaciji na svim nivoima. Timski rad u školi otvorio je produktivniju uzajamnost između profesionalaca, posebno u okviru aktiva za prvi razred. Vaspitači/ce su dodatno uticali/e na promijenjenu klimu i komunikaciju između učitelja/ica i to predstavlja jednu od važnih dobiti, prema mišljenju ispitanika/ca u pogledu kreiranja kvalitetnijeg radnog ambijenta za sve učesnike, posebno za djecu. Unapređivanje i osnaživanje komunikacije i interakcije dešava se na više nivoa: između djece u odjeljenju, između nastavnika/ca i djece, između vaspitača/ica i učitelja/ica, kao tandema i, šire, u okviru tima – aktiva. Prema podacima koje smo dobili prilikom razgovora sa vaspitačima/cama i učiteljima/cama, kao i obradom rezultata upitnika, zaključujemo da su **vaspitači/ce** unaprijedili/e komunikaciju na više nivoa u školi:

- uspostavili/e su bližu, određeniju i potpuniju razmjenu u aktivu – između učitelja/ica, tj. otvorili/e su mnogo konkretniju diskusiju oko postignuća djece, adekvatnosti postavljenih zahtjeva, uvremenjenosti realizovanja programskih ciljeva;
- doprinijeli/e usaglašavanju kriterijuma procjene i očekivanja za različita odjeljenja, odnosno djecu;
- poboljšali/e protok informacija o djeci i zajednički diskurs o njihovim mogućnostima, potrebama, razlikama;
- shodno stručnom i profesionalnom iskustvu, vaspitači/ce doprinose kreiranju pogodnije i fleksibilnije klime za djecu uz potpunije razumijevanje njihovih kognitivnih, socijalizacijskih, emocionalnih potreba putem primjene različitih igrovih aktivnosti, zanimljivih sadržaja.

Približavanje učitelja/ica, odjeljenja i djece, posredstvom vaspitača/ica kao medijatora u radu posebnih grupa, koje su, do sad funkcionisale više paralelno, doprinosi izgrađivanju zajednice u kojoj je uspostavljanjem višesmjernе komunikacije ostvarena bogatija i produktivnija razmjena. U školama u kojima je prethodno realizovan projekat „Korak po korak“, učitelji/ce, saradnici, rukovodioci su spremnije prihvatili novine u pogledu drugačijeg struktuiranja prostora, primjene različitih metoda i oblika rada, tematskog-integrisanog planiranja, uključivanja drugih – spoljnih učesnika u vaspitno-obrazovni proces. Komunikacija sa djecom, u odjeljenju, između nastavnika/ca, sa roditeljima u ovim školama je već uspostavljena na otvorenijim osnovama.

Na uspjeh i kvalitet pedagoške komunikacije u školi, pored iskustva profesionalaca kao učesnika u okviru različitih projekata, nivoa edukovanosti kadra, utiču, prema

obrazloženjima ispitanika/ca i druge okolnosti – personalni sastav tandema, aktiva, tehnička organizacija, podrška uprave i dr.

4. Kad je u pitanju posmatranje, procjenjivanje i ocjenjivanje, u kontekstu kurikuluma novog prvog razreda, rezultati istraživanja pokazuju da je došlo do promjena na eksplicitnom i implicitnom planu. Deskriptivno-analitičko ocjenjivanje predstavlja prirodno integrativni dio savremenog kurikuluma. U nastojanju da cjelokupni nastavni proces primjerimo uzrasnim mogućnostima i potrebama djece i da, na početku školovanja „probudimo“ unutrašnju radoznalost za aktivnim učešćem, učenjem i traganjem bez obzira na spoljašnje „uslove“, uvodi se deskriptivno-analitičko ocjenjivanje. Konačno, globalne, numeričke ocjene djeci na ranom uzrastu nijesu dovoljno „otvorene“ i jasne, pa je analitički predstavljena ocjena njihovog postignuća bliža, prihvatljivija i razumljivija „maloj“ djeci. U svim sredinama, uz pretpostavku da organizacioni okvir to dozvoljava, vaspitači/ce i učitelji/ce partnerski posmatraju, prate, procjenjuju efekte napredovanja djece pojedinačno, grupe i odjeljenja i na različite načine usaglašavaju svoja mišljenja. U svim fokusiranim školama vaspitači/ce i učitelji/ce usaglašavaju svoja mišljenja, rezultate posmatranja, praćenja, procjene i ocjene (87,5% vaspitača/ica i 91,3% učitelja/ica odgovaraju da se oko svih ocjena usaglašavaju te da su njihove procjene kompatibilne). Razvojno praćenje je podloga za efikasnije planiranje-uopšte, tj. funkcionalnije kombinovanje programskih ishoda, operacionalizaciju širih ciljeva-ishoda, shodno konkretnim okolnostima i prilagođavanje kurikuluma individualnim diversifikovanim potrebama pojedine djece. Uloga vaspitača/ica je, na polju posmatranja, obuhvatnijeg praćenja, procjenjivanja i objektivnijeg ocjenjivanja, prepoznata kao veoma važna, prema odgovorima svih ispitanika. To naglašavaju anketirani/e učitelji/ce u svim sredinama.
5. Na osnovu informacija dobijenih od ispitanika/ca putem različitih instrumenata, zaključujemo da vaspitači/ce i učitelji/ce vode evidenciju na različite načine: to čine zajedno ili postoji podjela obaveza u skladu sa preporukama stručnjaka iz Zavoda za školstvo. Nekada su te obaveze isključivo u nadležnosti učitelja/ice.

Prelazak na novi kurikularni koncept praćen je prilagođavanjem dokumentacije i evidencije. Analizom i pregledom Dnevnika rada ustanovili smo da su nastavnici/e pribjegavali/e različitim rješenjima:

- upisivali/e su operativne ciljeve iz programa,
- upisivali/e i konkretnije operacionalizovane opštije programske ciljeve,
- upisivali/e su lekcije sa izdvojenim ciljevima,
- upisivali/e su lekcije i sadržaje.

Putevi i načini vođenja priprema su stvar izbora najpogodnijeg i funkcionalnijeg rješenja. Nalazimo tri vrste didaktičke artikulacije nastave:

- sedmično pripremanje, koje dominira u aktuelnim okolnostima – na osnovu godišnjeg plana vaspitači/ce i učitelji/ce izrađuju sedmične pripreme – okvirno, za sva predmetna područja (7) radi potpunijeg uvida u moguće korelacije i preplet ciljeva iz različitih oblasti,
- dnevno planiranje za pojedine predmetne oblasti uz konkretnije operacionalizovanje ciljeva – navođenje aktivnosti i sadržaja,
- preuzete pripreme iz priručnika za pojedine oblasti uz izvjesnu modifikaciju, shodno zahtjevima konkretnog konteksta.

Kad su u pitanju formalne, zakonski utvrđene obaveze, krajnja odgovornost i verifikacija zajednički urađenog i evidentiranog je u nadležnosti učitelja/ica. U praksi je nešto drugačije:

- obaveze dijele u potpunosti i ravnopravno ih izvršavaju,
- zvanična dokumenta popunjavaju i potpisuju učitelji/ice razredni starješine,
- obaveze oko vođenja dnevnika rada preuzimaju učitelji/ce, đачke knjižice – vaspitači/ce, dok preostale primjerke „neformalne“ dokumentacije, iako izuzetno važne, rade zajedno ili, prema potrebi i dogovoru. U svrhu potpunijeg praćenja, vaspitači/ce i učitelji/ce prave bilješke, sakupljaju dječje izjave, kolektiraju primjerke učeničkih radova, uređuju dječji portfolio. U razgovoru sa vaspitačima/cama i učiteljima/cama saznajemo da su oni/e koji/e su imali/e iskustvo učešća u projektu „Korak po korak“ bili/e inventivniji/e u pogledu korišćenja različitih strategija i instrumenata za evidentiranje rezultata posmatranja i praćenja. Od ispitanika/ca saznajemo da su vaspitači/ce iskusniji/e u toj sferi tj. da su imali/e više obuke i češće primjenjivali/e tehnike posmatranja u svojoj praksi, te da su značajno doprinijeli/e da evidencija o posmatranim pojavama i ponašanju pojedinaca i grupa bude obuhvatnija i kvalitetnija.

6. Radni ambijent je u reformisanim školama struktuiran u svrhu obezbjeđivanja pretpostavki za realizovanje vaspitno-obrazovnih zahtjeva reformskog koncepta. Kao model za oblikovanje uslova za rad u učionicama gdje se realizuje novi program sa šestogodišnjacima koristili smo iskustva stečena prilikom realizacije projekta „Korak po korak“. Prostor novog radnog ambijenta se značajno razlikuje od klasičnog. Struktuiran je fleksibilno i omogućava prilagođavanje, opremljen je raznovrsnim resursima, mobilan i fluidan, otvoren za dječje projekcije, te stoga, jedinstven i prilagođen konkretnom obrazovnom kontekstu. Međutim, ne radi se u svim sredinama po centrima učenja – centrima interesovanja. Na području Podgorice, u primorskoj regiji (posebno u Herceg Novom), Nikšiću, u većini škola je radni ambijent oblikovan namjenski primjereno i otvoreni su centri interesovanja/učenja.

Osim prilagođenog namještaja koji omogućava rad u grupama, frontalno, individualno, u postojećem ambijentu nalazimo dječje crteže, slike, panoe, karte rođendana, porodične slike, dječje poruke...

Prema odgovorima ispitanika/ca prikupljenih putem primijenjenih upitnika i intervju, saznajemo da je uloga vaspitača/ica u pogledu struktuiranja i funkcionalnog prilagođavanja radnog ambijenta, kako okvirno i, na spoljašnjem planu tako i na sadržajnom-implicitnom nivou, veoma važna. Vaspitači/ce, sa aspekta vlastitog profesionalnog iskustva i stručne spretnosti doprinose otkrivanju efikasnijih puteva za rad sa djecom u ambijentu koji podstiče na aktivnost i učenje.

U učionicama, osim obaveznih udžbenika, nalazimo dodatnu literaturu: dječje knjige, slikovnice, enciklopedije, dječje časopise...

7. Na osnovu dobijenih informacija od anketiranih i intervjuisanih vaspitača/ica i učitelja/ica zaključujemo da učenje putem igre i izbora, zanimljivih aktivnosti, u relaksiranoj atmosferi, stimuliše unutrašnju radoznalost i motivaciju kod djece a ne umanjuje nivo postignuća. Položaj djeteta se mijenja u smislu aktivnijeg, slobodnijeg izražavanja vlastitog mišljenja, potreba, interesovanja. Otvoreni kurikulum, mogućnost izbora i prilagođavanja konkretnom obrazovnom kontekstu i okruženju omogućava poštovanje individualnih razlika i obezbjeđuje produkciju i stvaralaštvo. Uloga vaspitača/ica je, na polju podsticanja unutrašnje motivacije veoma važna, a njihov

doprinos ispitanici/e obrazlažu, ističući: stručno kompetentno razumijevanje dječjih razvojnih i individualnih potreba, posmatranje, sistematično evidentiranje, kreiranje različitih igrovih situacija i oblikovanje sadržaja i materijala višestruke namjene, struktuiranje dinamičnog ambijenta. Time se obezbjeđuju okviri za obuhvatnije i cjelovitije uvažavanje individualnih razlika i mogućnosti.

8. S obzirom na činjenicu da je uvođenje šestogodišnjaka u devetogodišnju osnovnu školu jedna od važnih novina u reformisanom obrazovnom sistemu Crne Gore, zanimalo nas je mišljenje roditelja o toj novini, uopšte, kao i o pojedinim dimenzijama i aspektima ovakvog rješenja.

Analizom informacija dobijenih prilikom obrade upitnika možemo konstatovati da su roditelji veoma zadovoljni svim ovim dimenzijama, generalno. Anketirano je 215 roditelja. Od ukupnog broja ispitanika/ca 78,6% ih je odgovorilo da su zadovoljni postojećim stanjem i načinom rada u školi a u 88,8% slučajeva odgovaraju da su djeca veoma zadovoljna u školi. U nastavku, obrazlažući vlastite opšte impresije, roditelji se veoma afirmativno izjašnjavaju o uočenom napretku svoje djece u sferi komunikativne spretnosti, praktičnih vještina i kompetencija, emocionalno-socijalne zrelosti. Roditelji u visokom procentu izražavaju zadovoljstvo položajem svoje djece u školskom ambijentu, njihovim napredovanjem, kako u oblasti programskih akademskih postignuća, tako i u sferi socijalnih komunikativnih vještina (88% djeca zadovoljna, 75% program odgovarajući). Posebno izražavaju zadovoljstvo ponašanjem vaspitača/ica i učitelja/ica prema njihovoj djeci (94% i 93%) i smatraju da je novo rješenje veoma funkcionalno i primjereno potrebama djece na ovom uzrastu. Vaspitači/ce su, po njihovom mišljenju, zahvaljujući stručnoj i iskustvenoj spremnosti u domenu rada sa djecom na mlađem uzrastu, kompetentni/e i vješti/e u kreiranju pogodne psihološke klime koja obezbjeđuje prirodniji prelaz od porodice i vrtića ka školi. Roditelji prepoznaju u ovakvom rješenju pozitivno polazište za funkcionalniju podršku njihovoj djeci u daljem kretanju kroz školsku vertikalu. Iako, u krajnjoj liniji, veliki broj roditelja, vide učitelja/icu kao ključnog nosioca obaveza u školskom ambijentu zbog prirode posla i perspektive u „školskom razvoju“ djece, jasna im je uloga i značaj angažovanog vaspitača/ice u odjeljenjima prvog razreda. Naravno, ukoliko su dobro upućeni i ako je u konkretnim okolnostima racionalno i funkcionalno osmišljena i postavljena cjelokupna organizacija rada u prvom razredu.

Kad su u pitanju preporuke, zamjerke, dobre strane ovog rješenja, roditelji odgovoraju da očekuju više informacija o novim programima, ocjenjivanju, intenzivnije vlastito uključivanje, zajedničke aktivnosti, stručna predavanja na određene teme. Predlažu duže radno vrijeme vaspitača/ica u jednom odjeljenju, kao i nastavak partnerskog rada vaspitača/ica i učitelja/ica i naredne školske godine.

9. Na temelju informacija dobijenih putem primijenjenih upitnika za obje grupe profesionalaca (vaspitači/ce i učitelji/ce) zaključujemo da su, uprkos organizacionim, tehničkim, situacionim barijerama, vaspitači/ce uspješno realizovali/e svoje profesionalne aspiracije, prema vlastitoj percepciji i procjeni. Učitelji/ce procjenjuju da je doprinos vaspitača/ica kvalitetu vaspitno-obrazovnog rada sa šestogodišnjacima veoma značajan u slijedećim domenima:

- u sferi organizovanja sredine za učenje: fizičke sredine, socio-emocionalne klime;
- u sferi prilagođavanja nastavnog procesa razvojnim optimalnim mogućnostima djece na mlađem uzrastu,
- u sferi primjene različitih oblika i metoda rada,

- u sferi organizovanja igrovni aktivnosti i motivisanja djece za učenjem i saznavanjem,
- u sferi praćenja, procjenjivanja i ocjenjivanja, obuhvatnijeg sagledavanja dječjeg napredovanja i oblikovanja kriterijuma za procjenjivanje na širem planu – za djecu u različitim odjeljenjima prvog razreda,
- u sferi vođenja funkcionalne dokumentacije kojom se evidentira posmatrano, praćenje djece pojedinačno i grupe kao cjeline (portfolio, evidencija o napredovanju djece, o različitim zajedničkim, grupnim, individualnim aktivnostima...),
- u sferi osnaživanja timskog rada u školi – posebno rad aktiva,
- u domenu oblikovanja fleksibilne organizacije prostora i vremena,
- pri oblikovanju prilagođenog fleksibilnog kurikuluma,
- doprinos u pogledu uspostavljanja kontinuiteta između predškolskog i osnovnoškolskog segmenta, ali ne na nivou institucija u aktuelnim prilikama već, na širem planu, tj. u sferi približavanja programa, načina rada, interakcije u fleksibilnoj vremensko-prostornoj matrici funcionisanja.

Na osnovu odgovora ispitanika i njihovih percepcija dimenzija vlastite i uloge saradnika/ce, posmatranja, razgovora sa akterima vaspitno-obrazovnog procesa, možemo markirati i izdvojiti „*moćnije, jače*“ *profesionalne aspekte vaspitača/ica*:

- od predmetnih područja najveću uspješnost, prema percepciji ispitanika/ca, imaju u oblasti likovne kulture, muzičkog i fizičkog vaspitanja,
- didaktičko-metodička spretnost se prepoznaje u domenu iniciranja i kreiranja didaktičkih igara, rada po centrima interesovanja, optimiziranja školskih zahtjeva, fleksibilnijeg i tematskog integrativnog planiranja i rada, korišćenja polustrukturiranih i nestrukturiranih materijala u svrhu motivisanja djece, primjene različitih postupaka i tehnika za posmatranje, praćenje i procjenjivanje dječjeg napredovanja, kao i značajnog doprinosa obuhvatnijem procjenjivanju i ocjenjivanju,
- pedagoško-psihološka podobnost i pripremljenost se prepoznaje u dobrom poznavanju razvojnih karakteristika šestogodišnjaka, prilagođavanju vaspitno-obrazovnih intervencija psihofizičkim osobenostima djece na mlađem uzrastu, uvažavanju razvojnih domena u „prepletu“, naglašavanju i senzibilisanom prepoznavanju socio-emocionalnih potreba djece i podsticanju empatije, pružanju podrške u pogledu prirodnijeg „prelaza“ iz porodične i vrtićke u školsku sredinu, individualizovanom pristupu, stimulisanju socijalizacije i kooperativnog ponašanja, bližem i raznovrsnijem komuniciranju sa roditeljima.

Zaključak

U kontekstu izmijenjene atmosfere vaspitno-obrazovnog procesa u prvom razredu, pored uključivanja vaspitača/ica i sagledavanja njihove nove profesionalne uloge i doprinosa kvalitetu rada u školi, nezaobilazno je i pitanje partnerskog odnosno timskog rada profesionalaca različitih stručnih nadležnosti.

Na osnovu prikupljenih podataka moguće markirati nesumnjive *prednosti i dobiti od timskog rada*.

Prednosti:

- lakše sadržajno povezivanje različitih oblasti među sobom,

- povećava se mogućnost uključivanja različitih izvora učenja u nastavu,
- pravilno korišćenje „moćnih područja“ se odražava na kvalitet rada,
- veća mogućnost fleksibilnog uređivanja nastave,
- povećava se mogućnost primjene različitih oblika i metoda rada,
- smanjuje se rizik od monotone, jednolične organizacije nastave,
- podijeljena odgovornost profesionalaca za učenike/ce,
- nastava u grupama, kreirana iz ugla različitih profesionalnih i personalnih aspiracija obezbjeđuje jednake i odgovarajuće uslove učenja za veći broj djece,
- zahvaljujući partnerskom, timskom radu lakše je oblikovanje kriterijuma za formativno praćenje i individualizovanu podršku djeci sa aspekta različitog predznanja, sposobnosti, interesovanja,
- fleksibilna diferencijacija omogućava veću motivisanost učenika/ca za rad,
- djeca preuzimaju veću odgovornost za svoje učenje u ovakvom ambijentu,
- saradnici/e imaju više prilika da projektuju svoje profesionalne i stručne afinitete, što utiče na kvalitet nastave i individualizovanje vaspitno-obrazovnog procesa,
- značajno iskustvo za učitelje/ice početnike koji/e uče u interdisciplinarnom timu za prvi razred,
- praktičan i svrsishodan način stalnog stručnog usavršavanja,
- timska atmosfera doprinosi naglašenoj motivisanosti stručnjaka za nastavni rad,
- poboljšava se komunikacija vaspitača/ica i učitelja/ica, kao i učitelja/ica međusobno,
- veće lično zadovoljstvo članova tima i motivisan stručni rad,
- timski rad omogućava podjelu zaduženja i odgovornosti, međusobno preispitivanje i usklađivanje čime se umanjuje rizik od nepotpunog, neprimjerenog i neuspješnog vaspitno-obrazovnog rada,
- timska nastava omogućava veću integraciju znanja,
- timski rad omogućava da se iskoriste jake a nadomjestite slabe profesionalne strane profesionalaca koji učestvuju u timskoj saradnji,
- timski rad omogućava sadržajno i didaktičko usklađivanje,
- timski rad u školi umanjuje izolovanost pojedinih grupa/odjeljenja u školi i intezivira razmjenu o djeci i između njih.

Timski rad nastavnika/ca djeci daje model saradničke prirodnosti iz realnog, svakodnevnog života i upućuje na dobiti i kvalitete kooperativnog „ponašanja“.

U skladu sa početno projektovanim očekivanjima i pretpostavkama, uloga vaspitača/ica, u kontekstu reformisanog prvog razreda devetogodišnje osnovne škole, sa aspekta izdvojenih dimenzija i pravaca djelovanja u aktuelnoj praksi je prepoznata kao veoma važna i višestruko korisna.

Literatura:

1. Arijes, F.: *Vekovi detinjstva*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1989.
2. Blum, B. S.: *Taksonomija ili klasifikacija obrazovnih i odgojnih ciljeva*, Knjiga 1 – kognitivno područje, Republički zavod za unapređivanje vaspitanja i obrazovanja, Beograd, 1981.
3. Bogavac, T.: *Škola za sadašnjost i budućnost*, Dečje novine, Gornji Milanovac, 1979.
4. Bruner, Dž.: *Proces obrazovanja*, Psihologija u nastavi, Zbornik radova iz pedagoške psihologije br.4., Beograd, 1988.
5. Bronfrenbrenner, U.: *Is early intervention effective? Facts and principles of early intervention: a summary*, 1974.

6. Burke-Walsh, K.: *Stvaranje sredine za učenje usmereno na dete: I razred*, Centar za interaktivnu pedagogiju, Beograd, 2003.
7. Breneselović-Pavlović, D.: *Položaj djeteta u dečjem vrtiću i prvom razredu osnovne škole*, Institut za pedagogiju i andragogiju, Filozofski fakultet, Beograd, 1993.
8. Delor, Ž.: *Obrazovanje skrivena riznica*, UNESCO, Beograd, 1996.
9. De Vries, R. & Kohlberg, L.: *Constructivist Early Education*, NAEYC, Washington D.C., 1990.
10. Fullan, M.: *Change Forces, Probing the Depths of Educational Reform*, The Farmer Press, London, 1993
11. *Kreiranje vaspitno-obrazovnog procesa u kojem dijete ima centralnu ulogu*, Pedagoški centar Crne Gore, Podgorica
12. *Knjiga promjena obrazovnog sistema*, Ministarstvo prosvjete i nauke, Podgorica, 2001.
13. Pešić, M.: *Aktivnosti i uloge dece i vaspitača*, Predškolsko dete, br.1-2, Beograd, 1982.
14. Pešić, M.: *Pedagogija u akciji*, Institut za pedagogiju i andragogiju, Beograd, 1998.
15. Polak, A.: *Timsko delo prihodnjih učiteljev in vzgojiteljev*, Šolski razgledi, št. 8, 1998.
16. *Zakoni iz oblasti obrazovanja Crne Gore*, ZUNS, Podgorica, 2002.

ULOGA VASPITAČA/ICE I MEDICINSKE SESTRE U RADU SA DJECOM JASLENOG UZRASTA

Pero Vuksanović,
savjetnik u Zavodu za školstvo

Uloga svih odraslih osoba koje posredno ili neposredno učestvuju u planiranim aktivnostima je veoma važna za razvoj djeteta.

Porodica je u obavezi da obezbijedi uslove za normalan fizički, emocionalni, moralni i intelektualni razvoj djeteta.

Predškolska ustanova je vaspitno-obrazovna institucija u kojoj je postojećim programskim rješenjima omogućeno da vaspitač/ica postane kreator sopstvene prakse i održi se kao takav u procesu neposrednog vaspitno-obrazovnog rada.

Uticao vaspitača/ice na razvoj djeteta je višestruk i ogleda se u sljedećim specifičnostima:

- vaspitač/ica stvara uslove za kvalitetan život, učenje i razvoj;
- organizuje fizičku i socijalnu sredinu (prostor, sredstva, formira uzrasne grupe...);
- direktno podstiče razvoj i učenje, pruža podršku, daje povratne informacije, modeluje, planira i predlaže aktivnosti;
- posmatra i prati razvoj i ponašanje djeteta, reguliše socijalne odnose u grupi, procjenjuje domen postignuća djeteta, njegovo ponašanje;
- vaspitač/ica je autonomni donosilac odluka i procjenjivač svog sopstvenog pedagoškog rada;
- aktivan je član tima i njegova/njena uloga je posrednička, partnerska i kreativna;
- vaspitač/ica mora poštovati osobenosti ritma razvoja svakog pojedinačnog djeteta, a to podrazumijeva svakodnevni individualni rad sa djecom.

Medicinska sestra, ima ulogu partnera u pedagoškoj komunikaciji. Osim njege koju obavlja, pruža pomoć vaspitaču/ici pri realizaciji planiranih aktivnosti, učestvuje u organizaciji fizičke i socijalne sredine, posmatra i prati fizički razvoj djeteta, brine o zdravlju...

Da li je to tako provjerite čitanjem primjera iz prakse predškolske ustanove „Zagorka Ivanović“ sa Cetinja.

Kraljica lopta

Lopta je, evidentno, jedna od omiljenih igračaka djece u svim uzrastima, a kod djece starijeg jaslenog uzrasta i najomiljenija. Vođeni dugogodišnjim iskustvom, a u želji da na konstruktivan način iskoristimo ovo dječije interesovanje, organizovali smo niz aktivnosti u kojima je lopta lajtmotiv. Glavna tema nosi naziv „Kraljica lopta“ i u starijim jaslenim grupama bila je aktuelna oko 2 mjeseca. Realizovane su mnogobrojne aktivnosti u svim centrima interesovanja i na taj način potstican je dječiji razvoj u svim domenima.

Za ovu priliku izdvojili smo po jednu aktivnost iz svakog centra interesovanja koja nam je bila interesantna i koja je uspješno realizovana. Izabrali smo takođe i jednu aktivnost iz perioda jutarnjeg okupljanja, kao i jednu radionicu za roditelje.

Izabrane aktivnosti imaju za cilj da prezentuju zajednički rad i dobru saradnju na svim relacijama: u prvom redu između vaspitača/ica i medicinskih sestara i djece, a zatim i između vaspitača/ica i medicinskih sestara kao jednog uspješnog tima i na kraju svih nas i roditelja.



Ovdje je važno napomenuti da u Zakonu o predškolskom vaspitanju i obrazovanju u Crnoj Gori stoji da u grupama starijeg jaslenog uzrasta rade dva/dvije vaspitača/ice.

U našoj ustanovi rad u jaslicama koncipiran je tako da se u prvom redu trijažna sestra ravnopravno sa vaspitačima/cama uključuje u planiranje i realizaciju vaspitno-obrazovnog rada starije jaslne grupe. Medicinske sestre koje rade u mlađim jaslenim grupama takođe aktivno sarađuju sa vaspitačima/cama tako da govorimo

o jednom složnom timu koji zajedničkim snagama funkcioniše u krugu jaslica na dobrobit djece.

Da bi sve ovo uspješno funkcionisalo stara se stručni tim ustanove na čelu sa direktoricom a uz pomoć i podršku pedagoga i logopeda.

RADIONICA ZA RODITELJE – izrada krpenih lopti

Sredstva i materijali: makaze, igle, konci, pamučne i najlonske čarape, krpice različitih materijala i tekstura, sunđer i vata za punjenje.

Cilj radionice: uključivanje roditelja u izradu sredstava za vaspitno-obrazovni rad (napraviti što više krpenih lopti koje će služiti u daljim aktivnostima sa djecom).

Organizacija radionice: u popodnevim časovima u prostorijama vrtića.

Učesnici: članovi dječijih porodica (roditelji, bake, tetke), vaspitači/ce, medicinske sestre.



AKTIVNOSTI U TOKU JUTARNJEG OKUPLJANJA

Male fizičke aktivnosti

Sredstva: krpene lopte napravljene u radionici sa roditeljima, drveni obruč na stalku.

Metode rada: objašnjenja, zadavanje zadataka.

Oblici rada: individualni.

Operativni ciljevi:

- podsticanje razvoja prirodnih oblika kretanja (bacanje, gađanje, hvatanje),
- podsticanje okulomotornih sposobnosti.

Opis aktivnosti: gađanje krpenim loptama u obruč na stalku sa obilježnog mjesta uz pomicanje distance.



CENTAR ZA RAZVOJ GOVORA

Sredstva: baloni.

Metode rada: pričanje, demonstracija.

Operativni ciljevi:

- podsticanje širenja grudnog koša, kapaciteta pluća,
- razvoj govornog aparata.

Opis aktivnosti: jedan/jedna vaspitač/ica (medicinska sestra) duva balon, a drugi/a govori stihove:

*Rasti, rasti balone mali
Da postaneš balon pravi
Samo pazi da ne pukneš
I na djecu da ne hukneš*

Vaspitač/ica podstiče djecu na duboko udisanje i duvanje kao i kratki izdisaj na kraju (da „huknu“ kao balon).



FIZIČKE AKTIVNOSTI

Sredstva: lopte za pilates, strunjače.

Metode rada: demonstracija, objašnjenje, zadavanje zadataka.

Oblici rada: frontalni, u paru, individualni.

Operativni ciljevi:

- kotrljanjem i prenošenjem lakih lopti velikih dimenzija ovladati prostorom – percipirati karakteristike prostora, smjer kretanja u odnosu na vaspitača/icu – medicinsku sestru,
- razvijati prirodne oblike kretanja a time i mišiće nogu, ruku i ramenog pojasa,
- razvijati sposobnost za aktivnu saradnju.

Opis aktivnosti:

- gurati i/ ili kotrljati lopte (za pilates):
 - a) prema vaspitaču/ici – medicinskoj sestri,
 - b) od vaspitača/ice, odnosno medicinske sestre do cilja (kućica, suprotni zid, penjalica),
 - c) između stolica;
- prenositi loptu u paru od-do i staviti je na sanduk.



MANIPULATIVNI CENTAR

Sredstva: plastične loptice iste veličine a različitih boja (plava, žuta, crvena), plastične posude iste veličine u 3 pomenute boje, veliko padobransko platno.

Metode rada: igre, zadavanje zadataka.

Oblici rada: grupni, individualni.

Operativni ciljevi:

- klasifikacija po jednom kriterijumu (boja),
- percepcija i imenovanje 3 osnovne boje: plava, žuta, crvena.

Opis aktivnosti

Djeca drže okruglo padobransko platno na kojem su loptice. Pokretanjem platna loptice skakuću i „igraju se“. Kada se „umore“ idu svojoj „kućici“.

Loptice sa platna razbacujemo po radnoj sobi. Vaspitač/ica, odnosno medicinska sestra objašnjavaju djeci da svaka loptica ima svoju kućicu, žuta žutu, crvena crvenu, plava plavu.

Djeca razvrstavaju loptice po boji, uz podsticanje na imenovanje.



UMJETNIČKI CENTAR

I aktivnost: BATIK-LOPTE

Sredstva i materijali: bijelo pamučno platno, flomasteri, parafinske svijeće, plastični špric, plinarica, metalna posuda za topljenje parafina, toneri u teglicama, debele mekane četkice, novinski papir, pegla, kanap, štipavice.

Metode rada: objašnjenje, praktični rad.

Oblici rada: individualni.

Operativni ciljevi:

- percipiranje oblika kruga i izražavanje linijom,
- podsticanje razvoja šačnog zgloba,
- upoznavanje sa osnovama tehnike batik,
- podsticanje osjećanja zadovoljstva posmatranjem produkta svog i tuđeg rada.

Opis aktivnosti:

Djeca flomasterima crtaju krugove na prethodno izrezanom i za sto fiksiranom platnu.

Dječije crteže vaspitač/ica, odnosno medicinska sestra prelivaju prethodno ugrijanim parafinom, a uz pomoć plastičnog šprica.

Djeca nanose tonere na platno uz pomoć četkica.

Nakon sušenja vaspitač/ica, odnosno medicinska sestra pegla radove preko novinskog papira, da bi se odstranio višak parafina i impregniralo platno.

Djeci pokazuju (otkrivaju) radove, a djeca učestvuju u tome, posmatraju, komentarišu.

Zajedničko kačenje radova na kanap.

**UMJETNIČKI CENTAR****II aktivnost: BALONI – PAPIR MAŠE**

Sredstva i materijali: okrugli veliki baloni, ljepilo za tapete, kuhinjski papirni ubrusi, tempere, mali sunđer.

Metode rada: demonstracija, praktični rad.

Oblici rada: manje grupe.

Operativni ciljevi:

- podsticanje razvoja taktilne i vizuelne percepcije (dodir sa fluidnim i kompaktnim materijalom istovremeno, oblik kugle-lopte, osnovne boje),
- podsticanje razvoja fine motorike (cjepkanjem ubrusa),
- podsticanje saradnje dijete-dijete, dijete-vaspitač/ica, odnosno dijete-medicinska sestra.

Opis aktivnosti

Razmutiti ljepilo za tapete u većim posudama i naduvati balone (centar za razvoj govora).

U 3 manje grupe djeca i vaspitač/ica, odnosno medicinska sestra obljepljuju balone papirnim ubrusima namočenim u ljepilo („oblačimo balone“). Staviti da se suši.

Naredni dan: u istim grupama bojenje balona temperom a uz pomoć malih sunđerica. Svaki balon oboji se u jednu od 3 osnovne boje. Staviti da se suši.



GRAĐEVINSKI CENTAR

Sredstva: „obučeni baloni“ (od prethodnog dana), vertikalni plastični stalak.

Metode rada: zadavanje zadataka.

Oblici rada: individualni.

Operativni ciljevi:

- napraviti kulu od 3 lopte,
- podsticanje formiranja pojma prostornih odnosa gore- dolje,
- podsticanje percepcije i imenovanja 3 osnovne boje,
- podsticanje razvoja krupne motorike.

Opis aktivnosti

Na verbalni nalog vaspitača/ice ili medicinske sestre djeca stavljaju lopte na stalak po određenom redoslijedu.



DRAMSKI CENTAR

Aktivnost sa roditeljima

Sredstva i materijali: loptice od sunđera, vunica, krpice, dugmad, igle, konci, makaze, flomasteri, univerzalno ljepilo, mala lutkarska pozornica.

Metode rada: objašnjenje, praktični rad, igra.

Oblici rada: u paru (roditelj-dijete, dijete-vaspitač/ica, dijete-medicinska sestra), u manjim grupama.

Operativni ciljevi:

- pravljenje lutaka za prst, sa prepoznatljivim izrazom lica,
- prepoznavanje i imenovanje emocija prema izrazu lica lutke,
- razvoj interakcije i komunikacije kroz zajedničke aktivnosti a kasnije i dramsku improvizaciju, sa akcentom na suprotstavljanje emocija (srećan-tužan).

Opis aktivnosti:

U zajedničkoj aktivnosti djece, roditelja i medicinskih sestara izrađuju se od ponuđenog materijala lutke za prst sa izrazom lica na kojem se može prepoznati određena emocija. Nakon toga djeca u dramskoj igri na maloj lutkarskoj pozornici improvizuju dijaloge uz podsticanje na prepoznavanje svojih i tuđih emocija.

Usmjeravanje djece na verbalizaciju emocija i traženje uzroka (Zašto si srećan/na-tužan/na?).



MUZIČKI CENTAR

LOPTA – Igra sa pjevanjem za uvježbavanje izgovora vokala

Sredstva: harmonika.

Metode rada: demonstracija, igra.

Oblici rada: frontalni, grupni.

Operativni ciljevi:

- podsticanje na grupno pjevanje uz propratne adekvatne pokrete (bacanje, hvatanje, formiranje kola),
- podsticanje na pravilno izgovaranje vokala (a, e, i, o, u),
- obezbjeđivanje vedre i opuštene atmosfere.

Opis aktivnosti

Vaspitač/ica pjeva i svira na harmonici i podstiče djecu na ponavljanje pjesme. Drugi vaspitač/ica ili medicinska sestra takođe pjeva sa djecom i izvodi odgovarajuće pokrete (podražavanje bacanja i hvatanja i u zadnjem stihu formiranje kola i lagano kretanje u krug).

**UMJESTO ZAKLJUČKA**

Učesnici prikazanih aktivnosti su pokazali kako se razvija i razbija filozofija programa (namijenjenog djeci jaslenog uzrasta) na sitniji plan: odabiranje ciljeva (šta će djeca da rade), formulisanje zadataka (šta će vaspitač/ica da radi), odabiranje strategija podučavanja (pravljenje sredine i ostalih uslova koji omogućavaju da se kroz igru uči).

U prikazanim aktivnostima „Kraljica lopta” (vezanim za programom orijentisana konceptualna rješenja) ispunjeni su metodičko-didaktički zahtjevi. Takođe su rješenja tokom aktivnosti u dovoljnoj mjeri omogućila realizaciju pedagoško-psiholoških zahtjeva.

Imajući u vidu to da vaspitač/ica kao posmatrač ima i sazajno-dijagnostičku ulogu, te da je istovremeno i vršilac pedagoške procjene sopstvenog rada, neophodno je da svaku i najmanje rizičnu situaciju predvidi i preduzme radnje u cilju otklanjanja potencijalne opasnosti. Primjer u prikazanim aktivnostima kojim se može prouzrokovati neželjeni efekat vezan je za praktičnu realizaciju sadržaja aktivnosti navedenih u umjetničkom centru i primjenu Batik-tehnike (plinarica, metalna posuda, zagrijani parafin, korišćenje vruće pegle).

TESTIRANJE I SKALIRANJE – pojam, suština i mogućnost primjene tehnike testiranja i skaliranja; vrste testova i skala

Nataša Gazivoda,
savjetik u Zavodu za školstvo

U pedagoškom radu, kao i u svakodnevnom životu, često mjerimo različite procese, efekte rada, procjenjujemo ponašanja i osobine drugih ljudi i pojava.

Pedagoška nauka je stalno imala potrebu za što tačnijim i objektivnijim mjerenjem rezultata rada u procesu sticanja znanja, vještina i navika, kao i potrebu za procjenjivanjem osobina ličnosti, pedagoških situacija, pedagoških mjera i pojava. Zato je, tokom svog razvoja, stalno nastojala da izgradi što objektivnije mjerne tehnike i instrumente.

Te instrumente je pronašla u upotrebi različitih vrsta testova, kojima mjeri postignuća u vaspitno-obrazovnom procesu, i skalama sudova koje koristi za procjenjivanje određenih osobina ličnosti, pedagoških pojava i procesa.

1. TESTIRANJE (pojam, suština, mogućnosti primjene)

U najširem smislu, testiranje je tehnika pedagoškog istraživanja koja se koristi za dobijanje podataka koji su potrebni za rješavanje praktičnih pedagoških problema, a u cilju mijenjanja postojeće pedagoške prakse.

Koristeći testiranje kao tehniku istraživanja, možemo utvrditi **stanje** neke pojave (znanje, navike, vještine) i **rezultate**, odnosno efekte vaspitno-obrazovnog rada. Dakle, testiranjem se mjeri postignuće (rezultat) rada, ali se primjenom testiranja ne može odgovoriti na pitanje kako je ostvareno to postignuće ispitanika, odnosno koje aktivnosti su se realizovale u procesu nastave i učenja da bi se to postignuće ostvarilo.

Testiranje, kao tehniku naučno istraživačkog rada, naučnici različito definišu. Često se citira definicija *Međunarodnog udruženja za primijenjenu psihologiju* koji testiranje definiše kao *“određeni pokus koji sadržava zadatak koji treba izvršiti, koji je jednak za sve ispitanike, sa preciznom tehnikom kojom se određuje uspjeh ili neuspjeh ili kojom se brojčano izražava uspjeh,”*¹ i Z. Bujasa koji definiše testiranje kao *“**standardizovani postupak pomoću kojeg se izaziva neka određena aktivnost, a onda se učinak te aktivnosti mjeri i vrednuje tako da se individualni rezultat usporedi s rezultatima, koji su dobiveni kod drugih individua u jednakoj situaciji.**”*²

Definisati testiranje kao standardizovani postupak znači ukazati na metrijske karakteristike koje test, kao instrument testiranja, mora da zadovolji kako bi se njime mogla obavljati mjerenja kao i utvrditi način zadavanja testa, ocjenjivanje aktivnosti ispitanika na testu i tumačenje konačnih rezultata testiranja.³

¹Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, “Svjetlost”, Sarajevo, (preuzeo od: Z.Bujas (1959, str. 96)

²Isto, str. 289

³Vidi, Bukvić, A. (1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 67

Instrument koji se koristi u testiranju naziva se **test**. Riječ test potiče od latinske riječi *testor, -ari*, što znači posvjedočiti, dokazati.

Testiranje se u pedagogiji koristi u deskriptivnim i eksperimentalnim istraživanjima.

Upotreba ove tehnike u pedagoškim istraživanjima je česta. Razloge za to treba tražiti u prednostima korišćenja ove tehnike:

- svi učesnici ispitivanja stavljaju se u jednake uslove,
- testiranje omogućava konstatovanje stanja, ali i praćenje neke pedagoške pojave duže vrijeme,
- testiranje je ekonomično, jer se za kratko vrijeme može steći uvid u rezultate rada većeg broja ispitanika.

Osnovi nedostatak upotrebe ove tehnike odnosi se na to što se njome samo posredno mjeri jedna pojava. Razlog tome je što su neke pojave nedostupne direktnom mjerenju i što nijesu u potpunosti egzaktno mjerljive.

Međutim, značaj testiranja nije umanjen time što on ima određene nedostatke i izvjesne granice primjene.

1.1 Vrste testova

Testovi se mogu podijeliti na osnovu više kriterijuma.

U odnosu na **to što se pomoću njih želi mjeriti**, odnosno prema osobinama ispitanika, Mužić testove dijeli na:

- testove znanja,
- testove sposobnosti i
- testove ličnosti u užem smislu.

Testovi znanja

Testovima znanja ispituju se znanja, vještine i navike ispitanika, odnosno efekat obrazovnog uticaja na njih. Iz ovog razloga testovi znanja su osnovni instrument u deskriptivnim istraživanjima čiji je cilj mjerenje obrazovnog nivoa (postignuća) ispitanika. Kod eksperimentalnih istraživanja ova vrsta testova koristi se za utvrđivanje inicijalnog, odnosno finalnog stanja eksperimenta.

Testovi znanja se dijele na:

- **testove znanja u užem smislu**, kojima se ispituje poznavanje samih činjenica i
- **testove sposobnosti primjene znanja**, kojima se ispituju vještine i navike čijom primjenom ispitanik pokazuje da li zna da primijeni stečeno znanje.

Ova vrsta testova se najčešće primjenjuje grupno, iako ispitanici daju odgovore individualno (samostalno).

Ponekad se pod testom znanja podrazumijeva i niz zadataka koje učenici/e treba da riješe, a koji se mogu objektivno ocijeniti, i koji se, uglavnom primjenjuju u nastavi. Međutim, u

pedagoškim istraživanjima, time što im nijesu egzaktno određene mjerne karakteristike, oni ne mogu zadovoljiti kriterijume mjernog instrumenta kakve zahtijeva naučni rad.

Testovi sposobnosti

Kako se testovima znanja mjere rezultati obrazovnog rada ili učenja, tako se testovima sposobnosti mjere preduslovi od kojih zavisi stepen postignuća učenika/ca na testovima znanja, odnosno sposobnosti učenika/ca. Zato je i njihova osnovna upotreba u snimanju inicijalnog stanja u pedagoškim eksperimentima.

U odnosu na vrstu sposobnosti koju želimo mjeriti, testovi sposobnosti se dijele na:

- **senzorne** testove,
- **mentalne**, koji se mogu dijeliti na **testove opšte mentalne sposobnosti i testove posebnih intelektualnih funkcija**. Testovi inteligencije mjere sposobnost učenja, mišljenja, shvatanja itd. S obzirom na to kako se koriste, testovi inteligencije se mogu podijeliti na individualne, koji ispituju subjekte pojedinačno i grupne testove, koji se odjednom daju grupi subjekata.⁴ Testove inteligencije možemo podijeliti na verbalne i perceptivne testove. Kod verbalnih testova zadaci se zadaju u određenom tekstu, za razliku od perceptivnih ili neverbalnih u kojima se zadaci daju u obliku crteža.
- **testove mehaničkih sposobnosti i**
- **testove motornih spretnosti.**

Analizom testova znanja i testova sposobnosti može se zaključiti da oni imaju zajedničke odlike. Zajednička karakteristika ovih testova je što i jedni i drugi ispituju postignuće (učinak) ispitanika. To je i razlog što se ovi testovi još nazivaju i **testovi postignuća (učinka)**.

Mužić ističe da je osnovna karakteristika primjene ovih vrsta testova "što se ispitanici bore za što viši rezultat". "Sama ta činjenica da se u obje ove vrste mjeri učinak uslovljava da je razlikovanje ovih dvaju vrsta testova relativno. Naime, na učinak u rješavanju nekog testa znanja ne utječe, naravno, samo raniji obrazovni utjecaj na ispitanika nego utječu i dispozicije. S druge pak strane, i rezultat testa sposobnosti, tj. pokazatelj sposobnosti da se na određenom području aktivnosti postigne uspjeh, ne ovisi samo o dispozicijama nego i o ranijoj aktivnosti i iskustvu pojedinca, a i u tom ranijem iskustvu i aktivnosti ima ogromnu ulogu upravo sistematski obrazovni utjecaj."⁵

Kao što je prethodno rečeno, kod primjene ovih testova od ispitanika se očekuje da ostvare što bolji rezultat. Da bi se to i postiglo "ispitanik treba da uloži maksimalan trud, pa se zbog toga ovi testovi još nazivaju i **testovima maksimalne aktivnosti**."⁶

Testovi ličnosti u užem smislu

Testovima ličnosti se ispituju stavovi, interesovanja, emocije, karakteristike temperamenta, karaktera i sl. Analizirajući i upoređujući testove postignuća i testove ličnosti može se zaključiti da se:

⁴Vidi, Džordan, A.M. (1966): Merenje u pedagogiji, Vuk Karadžić, Beograd, str. 13

⁵Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, "Svjetlost", Sarajevo, str. 293

⁶Bukvić, A. (1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 59

- za razliku od testova učinka (postignuća), gdje je motivacija ispitanika u rješavanju postavljenih zadataka velika, kod testova ličnosti u užem smislu, postavlja se pitanje njihove motivisanosti za rad,
- u testovima ličnosti sadržaj testa nijesu zadaci kojima se ispituje znanje, već pitanja na koja treba dati što iskrenije odgovore.

Prilikom zadavanja testova ličnosti, ispitanicima se naglašava da u takvom testiranju nema dobrih i loših odgovora. Testovi ličnosti često imaju oblik anketnog lista. To su tzv. "struktuirani testovi koji se sastoje od stavki koje su perceptivno i pojmovno potpuno uobličene...sva su pitanja razumljiva. Drugačije rečeno, ispitanik zna šta je stavkom predstavljeno, šta ona znači i koju vrstu odgovora traži." ⁷

Sem ovih, postoje tzv. projektni ili kako ih Bukvić naziva "nestructuirani testovi" ličnosti. Kod primjene ovih testova, ispitaniku se da nedovoljno struktuiran materijal, kojem on/ona daje sadržaj. Na taj način, ispitanik, nekontrolisano projektuje sebe, svoje neispunjene želje, potisnute potrebe, konflikte, poglede i stavove, odnosno otkriva svoju ličnost. Navešćemo neke primjere ove vrste testova: test tematske apercepcije gdje su slike dramske situacije nedovoljno definisane, a ispitanik treba da da sadržaj prikazane slike; Roršahov test u kojem crnim mrljama različitog oblika ispitanik daje "smisao" onako kakvim ga on/ona vidi.

Bez obzira na značaj primjene ove vrste testova, njihove mjerne karakteristike nijesu zadovoljavajuće. "Kod nekih od njih značajnu ulogu ima subjektivni faktor ispitivača, pouzdanost im je u pravilu niska i valjanost problematična." ⁸

Drugi kriterijum podjele testova, po Mužiću, je podjela **prema načinu rješavanja zadataka**. U odnosu na ovaj kriterijum, on ih dijeli na:

- tzv. „**papir-olovka**“ **testove**,
- **testove kod kojih ispitanik usmeno rješava zadatke i**
- **testove čina**.

„Papir-olovka“ testovi

Ovo je vrsta testova koja se najčešće primjenjuje, a koje ispitanik rješava pisanim putem. Mužić naglašava da je njihova osnovna prednost u „kolektivnoj primjeni“.

Zadaci se mogu dati pismeno, ali i usmeno. Neke okolnosti „diktiraju“ usmeno zadavanje pitanja:

- kada ispitanici ne znaju čitati. Primjer za to je ispitivanje zrelosti djeteta za polazak u školu (djeci se zadatak daje usmeno, a onda oni crtaju, popunjavaju, dopunjuju...),
- kada je neophodno da svaki ispitanik odgovori na svako postavljeno pitanje. Kod pisanih pitanja neki ispitanici i prije nego što dođu do poslednjeg pitanja prekidaju sa radom. Razlozi za to mogu biti različiti. Kod usmenog zadavanja svaki ispitanik prelazi zajedno sa ispitivačem od jednog do drugog zadatka.

⁷ Bukvić, A. (1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str.58

⁸ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, "Svjetlost", Sarajevo, str. 297

Testovi kod kojih ispitanik usmeno rješava zadatke

Kod ove vrste testova, zadaci se postavljaju usmeno i na njih se tako i odgovara. Za razliku od testova „papir-olovka“, primjena ovih testova je „nužno individualna“⁹. Ovakvo testiranje ima karakteristike strogo vezanog intervjua. Bukvić ih naziva „**verbalni testovi**“.

Testovi čina

Testove čina primjenjujemo kada želimo utvrditi da li ispitanik ima sposobnost primjene znanja.

Kod ovih testova, od ispitanika se traži da obave neku radnju na određenom aparatu ili da pokažu da li mogu rukovati određenom mašinom.

Testove čina, Bukvić naziva „**testovima izvođenja**“ ili „**testovima manipulacije**“.

U odnosu na vrijeme predviđeno za odgovore, testovi se dijele na:

- **testove nivoa i**
- **testove brzine.**

Testovi nivoa

Prilikom primjene testova postignuća neophodno je tačno odrediti koji se aspekti znanja, odnosno sposobnosti žele mjeriti. Često je pitanje kod primjene ove vrste testova da li se njime želi mjeriti postignuti nivo ili brzina rješavanja zadataka. Kada želimo mjeriti nivo postignuća, koristimo testove nivoa.

Mužić ističe da se za rješavanje zadataka u testovima nivoa ispitanicima da toliko vremena, da svi riješe svaki od zadataka u testu. Međutim, kako to nije uvijek moguće sprovesti, ističe on, vrijeme završetka izrade ovih testova obično se prekida kad „barem 90 ili 95 posto ispitanika završi rad.“¹⁰ Zadaci su, u ovoj vrsti testova, obično poređani po težini, od lakših ka sve težim i težim. Svrha primjene testova nivoa je da se ispita nivo do kojeg ispitanik u testu može doći. Rješavajući zadatke u testu, ispitanici se susrijeću sa sve težim zadacima pa im ponestaje „snage“ za njihovo rješavanje. Zato ovu vrstu testova Bukvić naziva „testovima snage“ i ističe da se zbog toga što ih ispitanici ne mogu riješiti iako imaju dovoljno vremena za rad nazivaju još i „testovi ograničeni radom“.

Testovi brzine

Testovi brzine su testovi koji su strogo vremenski ograničeni. Oni sadrže lake i očigledne zadatke, tako da ih svaki ispitanik može riješiti. „Njima se meri brzina rešavanja zadataka u kombinaciji s postignućem.“¹¹

Bukvić ističe da se ovi testovi u literaturi često mogu naći pod nazivom „testovi ograničeni vremenom“.

Prema stepenu provjerenosti i širini upotrebe testovi se dijele na:

- standardizovane ili baždarene i
- nestandardizovane ili neformalne testove.¹²

⁹ Vidi, Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 298

¹⁰ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 298

¹¹ Bukvić, A. (1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 60

Standardizovani ili baždareni testovi

Standardizovani testovi su naučno konstruisani testovi. Pouzdani su i normirani. Norme su izvedene od pojedinačnih rezultata i služe za međusobno upoređivanje rezultata ispitanika. Norme omogućavaju da se utvrdi koje mjesto učenik/ca zauzima u skali rezultata dobijenih na osnovu ispitivanja reprezentativnog uzorka ispitanika.

Nestandardizovani ili neformalni testovi

Nestandardizovani testovi su neformalni testovi koje konstruišu sami/e nastavnici/e za svoju, internu upotrebu. Oni nijesu normirani. Sastoje se od niza pitanja testovskog tipa iz neke nastavne discipline koji služe nastavniku/ci da što objektivnije snimi znanje učenika/ca.

1.2 Karakteristike testova

Testovi moraju posjedovati određene metrijske karakteristike, kako bi se mogli koristiti u pedagoškim istraživanjima. Oni moraju biti:

- **validni**, odnosno moraju biti sastavljeni tako da se njima zaista ispituje ono što želimo mjeriti,
- **relijabilni ili pouzdani** – relijabilnost znači preciznost, odnosno tačnost. „Kada jedan test ima visoku relijabilnost, njegovi rezultati variraju vrlo malo od jednog do drugog testiranja.“¹³ Dakle, „test je pouzdan kada tačno meri ono što ispituje i čiji su rezultati u ponovljenom ispitivanju sa istom grupom ispitanika i pod istim uslovima kao u prethodnom merenju.“¹⁴
- **diskriminativni** – test je diskriminativan kada se njime mogu konstatovati i najmanje razlike između ispitanika u jednom uzorku u onome što je predmet ispitivanja. Osjetljivost se postiže isključivanjem sasvim lakih i sasvim teških zadataka, kao i onih koje podjednako rješavaju loši i dobri učenici/e.
- **objektivni** – rezultati ispitivanja moraju biti potpuno nezavisni od ispitivača. Objektivnost testa možemo „definirati kao stepen slaganja različitih ocenjivača u ocenjivanju ishoda testiranja grupe ispitanika koja je popunjavala jedan test.“¹⁵
- **standardizovani** – kod testova određene su norme za pretvaranje sirovih rezultata testova u standardne skorove.

1.3 Konstrukcija testova

Izrada testova i njihova standardizacija nije jednostavan i lak zadatak. Bez obzira na vrstu testa koju želimo izraditi, njegova konstrukcija prolazi kroz nekoliko faza:

- Nakon što se odredi struktura i granica sadržaja, područja ili oblasti koje ćemo testom ispitivati, prelazi se na sastavljanje zadataka. Broj tih zadataka, u ovoj etapi, treba da bude znatno veći od onog broja koji će se naći u konačnoj formi testa.

¹² Teodosić, R. i saradnici (1971): Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 384

¹³ Džordan, A.M. (1966): Merenje u pedagogiji, "Vuk Karadžić" Beograd, str. 27

¹⁴ Teodosić, R. i saradnici: Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 386

¹⁵ Bukvić, A. (1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 84

- U drugoj fazi konstrukcije testa, vrši se eliminisanje onih zadataka koji su loše postavljeni, nejasni, dvosmisleni, kao i onih zadataka koji ne odgovaraju onome što se testom želi postići.
- Od zadataka koji su ostali sastavlja se prva, preliminarna, sondažna verzija testa. Test i dalje u ovoj fazi ima više zadataka nego što će biti njihov broj u samom testu, kako bi se nakon preliminarnog ispitivanja, eliminisali oni zadaci koji su naizgled bili dobri, ali za koje se empirijskim putem ustanovilo da imaju neke nedostatke. Ovakav test se primjenjuje na ograničenom uzorku ispitanika. Cilj preliminarne primjene testa je da se provjeri test koji će se primijeniti u osnovnom istraživanju.
- U ovoj etapi izrade testova, vrši se analiza dobijenih rezultata kako bi se odredile pojedine metrijske karakteristike, kako bi se izvršile određene korekcije, eliminisali zadaci koji nijesu adekvatni, korigovalo uputstvo za izradu testa, ili ključ testa, utvrdio se redosled zadataka itd. Na ovaj način se dolazi do izbora zadataka koji će sačinjavati test.
- Posljednja faza je primjena testa na reprezentativom uzorku ispitanika.¹⁶

Sastavljanje zadataka je prva etapa konstrukcije testa koja je veoma važna iz razloga što se u ovoj fazi formulišu zadaci koji predstavljaju „materijal“ od kojeg će se napraviti test. I ne samo zbog toga. Sve druge faze zasnivaju se na ovoj prvoj, jer se u njima, analiziraju, kritikuju, prihvataju, odbijaju i prepravljaju ponuđeni zadaci. Zato je veoma važno pitanje kvaliteta ponuđenih zadataka, kao i vrsta zadataka, odnosno pitanja koji će se naći u testu.

Najčešće vrste pitanja koje sriječemo u testovima znanja su:

- **pitanja dvočlanog izbora** – ovo su pitanja kod kojih su ponuđena tvrdjenja za koja ispitanici treba da odrede da li su tačna ili ne. Zbog toga se ova vrsta pitanja često naziva i „tačno-netačno pitanja“. Poslije svakog tvđenja napisano je da ili ne, odnosno tačno ili netačno. Ispitanik treba da odgovori ono što misli da odgovara stvarnosti. Najveći nedostatak ove vrste pitanja je velika mogućnost slučajnog davanja tačnog odgovora. Sastavljač pitanja mora voditi računa da ih formuliše tako da budu dovoljno jasna i precizna. Ne smiju biti dvosmislena. Dobra strana je što se brzo sastavljaju, rješavaju i ocjenjuju.

Primjeri:

1. H₂O je formula za vodu
da ne

2. Cetinje je prijestonica Crne Gore
da ne

- **višestrukog izbora** – ova vrsta pitanja se sastoji iz postavljenog pitanja i nekoliko ponuđenih odgovora od kojih je tačan jedan ili pak više njih. Ispitanik treba da pronađe tačne odgovore. Ova vrsta pitanja navodi ispitanika na razmišljanje i utvrđuje pravo znanje, jer se njima može ispitivati razumijevanje principa, interpretacija činjenica, pravljenje razlike među činjenicama itd. Zadaci višestrukog izbora su veoma teški za sastavljanje. Najteži dio tog posla je naći veći broj odgovora koja se nude, kao netačna, ali prihvatljiva za rješenja. Netačna rješenja ne smiju biti besmislena, već moraju biti takva da ih ispitanici koji ne znaju tačno rješenje mogu potpuno prihvatiti.

¹⁶ Vidi, Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 310

Primjeri:

1. HIV se može prenijeti:
 - a. rukovanjem sa zaraženom osobom,
 - b. poljupcem sa zaraženom osobom,
 - c. seksualnim kontaktom sa zaraženom osobom,
 - d. korišćenjem istog pribora za jelo,
 - e. zajedničkim boravkom u istoj prostoriji.
 2. Prema vremenskoj dimenziji, pedagoška istraživanja mogu biti:
 - a. istorijska, razvojna i futurološka,
 - b. teorijska i empirijska,
 - c. longitudinalna i transverzalna,
 - d. fundamentalna i primijenjena.¹⁷
- **pitanja dosjećanja ili nadopunjavanja** – vrsta pitanja na koja treba dati odgovor od jedne ili više riječi, u rečenici u kojoj su neke riječi izostavljene. Prednost ovih pitanja je u tome što je slučajno pogađanje odgovora, potpuno isključeno. Odgovor ne počiva na prepoznavanju činjenica. Za davanje tačnog odgovora potrebno je aktivno znanje ispitanika. Glavni nedostatak pitanja dosjećanja je u tome što se njima ne može ispitivati razumijevanje ili interpretacija problema. Kod sastavljanja ove vrste pitanja najteže je postizanje potpune ravnoteže između davanja dovoljne količine materijala koje bi rješenje učinilo mogućim i davanje onolikog broja podataka koji bi omogućili da se odgovor pogodi.

Primjeri:

1. Najviša planina u Crnoj Gori je _____.
 2. S obzirom na _____ testovi se dijele na testove znanja, _____ i _____.
- **sređivanja i upoređivanja** – ovaj oblik pitanja sastoji se od jednog ili dva niza podataka, koje treba ili urediti na određen način ili međusobno povezati. Ispitanik treba da na prazne crte stavlja brojeke navoda iz druge kolone ili da linijama povezuje navode s jedne i druge strane. Pozitivna strana ove vrste pitanja je što se njima može ispitati poznavanje većeg broja činjenica. Kvalitetno sastavljena, ova pitanja mogu ispitivati razumijevanja odnosa između činjenica.

Primjeri:

1. U jednoj koloni napisana su imena pisaca, a u drugoj nazivi romana. Povežite ime pisca sa nazivom romana:

Lav Nikolajevič Tolstoj	Na Drini Čuprija
Dostojevski	Snjegovi Kilimandžara
Ernest Hemingvej	Ana Karenjina
Ivo Andrić	Derviš i smrt
Meša Selimović	Braća Karamazovi
2. Slovo ispred oblika reljefa pridruži odgovoru za koji misliš da je tačan

¹⁷ Vidi, Bandur, V. i Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str. 249

a	a. ravnica	_____	uzvišenje iznad 500m nadmorske visine
b	b. brdo	_____	prostrano ravno zemljište
c	c. riječna dolina	_____	uzvišenje od 200 do 500m
d	d. planina	_____	uska ravnica pored reke

- **pitanja otvorenog tipa** – ova pitanja, se koriste kada ispitanici treba nešto da objasne, opišu, uporede, itd. Ovakva vrsta pitanja omogućava ispitanicima veću mogućnost samostalnog mišljenja i zaključivanja, kao i povezanog izlaganja gradiva.

Primjeri:

Uporedi testove sposobnosti i testove znanja:

Objasni šta je fotosinteza:

1.4 Tehnika zadavanja testova

Uputstva i pravila o izvođenju bilo kojeg mjerenja predstavljaju njihov sastavni i neophodni dio. Svaki test mora da ima ustaljena uputstva o zadavanju, ocjenjivanju i tumačenju ishoda testiranja. Postoje neka opšta načela o uputstvima o načinu zadavanja testa.

- uputstva o uslovima zadavanja testa,
- uputstva o uvođenju ispitanika u test-situaciju i
- uputstva o načinu popunjavanja.¹⁸

Bez obzira o kojoj vrsti testa je riječ, njihovo zadavanje se odvija pod određenim uslovima. Priprema materijala za ispitivanje i prostorije za testiranje predstavlja prvi i osnovni uslov za sprovođenje testiranja.

Materijal za testiranje čine: testovi, uputstva za testiranje, protokoli testiranja, rezervni pribor za pisanje itd.

Prilikom odabira prostorije za testiranje, Mužić naglašava da treba voditi računa da to bude što „prirodnija“ sredina za ispitanike. Treba voditi računa da se iz prostorije uklone sve one stvari koje bi mogle da ometaju rad ispitanika, njihovu koncentraciju i da im odvlače pažnju. Takođe je važno da za vrijeme testiranja niko ne ulazi u prostoriju. Neophodno je da ispitivač vodi računa i o vremenu zakazivanja testiranja.

Poznato je da bilo koji oblik ispitivanja kod ljudi izaziva neku vrstu nelagode i otpora. Zato u ovom dijelu rada ispitivač ima veoma važnu ulogu. Njegov/njen zadatak je, između ostalog, da ublaži tu početnu nelagodu i napetost ispitanika. On/ona treba da upozna ispitanike sa ciljem, svrhom, razlozima testiranja.

Obavezan dio rada ispitivača jeste davanje uputstva o popunjavanju testa, odnosno o načinu rješavanja zadataka u njemu. Zato je važno pripremiti dobra i jasna uputstva, kako za ispitivača, tako i za ispitanike. Šira uputstva se daju ispitivaču, jer on treba da zna uputstva za svaki dio testa, zatim, koji je mogući skor za svakog ispitanika i najvažnije,

¹⁸ Vidi, Bukvić, A.(1996): Načela izrade psiholoških testova, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 67

treba da zna tačna vremenska ograničenja. Što su ispitanici mlađi, to je neophodno da uputstva davanja testova budu detaljnija i jasnija.

Dobro uputstvo treba da sadrži:

- iskaz o onome šta treba da se uradi,
- jedan ili dva primjera koja su ispravno riješena,
- mogućnost da ispitanik pokuša sam/sama da uradi neki zadatak, odnosno pitanje.

1.5 Obrada podataka

Podaci dobijeni primjenom tehnike testiranja, naročito testova znanja, obrađuju se pomoću statističkih mjera – aritmetička sredina, standardna devijacija, Pirsonov koeficijent linearne korelacije. Obrada podataka prolazi kroz sljedeće faze:

- označavanje tačnih odgovora u svakom testu,
- utvrđivanje rezultata ili skorova, odnosno zbir bodova za svakog ispitanika,
- izračunavanje odgovarajućih mjera: prosjek, varijabilnost i zavisno od potrebe korelacije, za rezultate koje su ispitanici ostvarili na testu,
- statističko testiranje hipoteza o razlikama i povezanostima,
- pretvaranje sirovih u standardne skorove.¹⁹

2. SKALIRANJE (pojam, suština i mogućnost primjene)

„Ako se pedagoškim istraživanjem želi utvrditi stepen prisutnosti i ispoljenosti nekog svojstva (osobine, karakteristike), koristiće se skaliranje (procjenjivanje) kao istraživački postupak (tehnika) i različite vrste i varijante skale sudova (skale procjene), kao istraživački instrumenti.“²⁰ Mužić ističe da se ova tehnika koristi kada želimo prikupiti podatke procjenom kvaliteta nečijeg proizvoda, uspješnosti rada i karakteristika neke ličnosti. Skaliranjem se određuje postojanje ili nepostojanje, odnosno stepen postojanja pojave koja se procjenjuje.

Instrument koji se koristi u tehnici skaliranja naziva se skala sudova ili skala procjene. „Skala sudova je, dakle, instrument kojim se prikupljaju sudovi (mišljenja, procjene) ispitanika o osobinama ili postupcima određenih osoba, stvari ili pojava.“²¹

Skale sudova imaju široku primjenu u pedagoškim istraživanjima. Pomoću ovog instrumenta mogu se ispitivati stavovi učenika/ca, stavovi nastavnika/ca o pojedinim vaspitno-obrazovnim postupcima, mišljenje, ponašanje učenika/ca ili nastavnika/ca, kao i intelektualne, emocionalne, moralne, estetske, radne i druge osobine ličnosti. „Skalom sudova, se nadalje može pokriti veoma široko područje vrednovanja učenikova napretka u onim područjima gdje se vrednovanje vrši na osnovi učenikova proizvoda, gdje prema tome ne može poslužiti nastavni test. To su u prvom redu razni proizvodi u okviru tehničkog odgoja, zatim likovnog odgoja, nadalje razna pojedinačna obrazovna dobra unutar nekih predmeta (npr. urednost i čitljivost rukopisa)“.²²

¹⁹ Vidi, Bandur, V., Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str. 250

²⁰ Isto, str. 257

²¹ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 312

²² Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 312

Bez obzira na korisnost primjene tehnike skaliranja u pedagoškim istraživanjima, njena vrijednost je prilično ograničena jer „pomoću skale se ne meri sama osobina u njenom ispoljavanju, već se o njoj stiče uvid posredno, preko sudova ocjenjivača i većina osobina koje ispitujemo skaliranjem i skalama teško se mogu kvantitativno izraziti (stavovi, motivi, interesovanja)“.²³

2.1 Osnovne vrste skala sudova

Mužić skale sudova dijeli na dvije grupe:

- **deskriptivne i**
- **grafičke.**

Deskriptivna skala se sastoji iz niza predloženih tvrdnji. Ispitanik označava onu tvrdnju koja po njegovom/njenom mišljenju odnosno procjeni najbolje odgovara stvarnosti.

Primjer deskriptivne skale: Ovom skalom želimo da saznamo šta mislite o učeničkom samoocjenjivanju. Zaokružite broj onog navoda koji izražava vaš sud o tom pitanju.

1. Učenici/e nemaju nikakve mogućnosti za objektivno samoocjenjivanje
2. Učenici/e samoocjenjivanjem mogu da doprinesu objektivnosti ocjenjivanja
3. Učenici/e samoocjenjivanjem znatno usavršavaju tradicionalni način ocjenjivanja²⁴

Grafička skala se sastoji od crte ispod koje su obično samo ekstremne osobine, a ponekad i srednja.

Primjer

Molimo Vas da date svoje mišljenje o nastavnikovoj/nastavnicinoj objektivnosti u ocjenjivanju. To ćete uraditi stavljanjem znaka na onom mjestu skale, za koje mislite da odgovaraju njegovoj/njenoj objektivnosti u ocjenjivanju. Ovo procjenjivanje je anonimno.

Potpuno je objektivna/na	Ponekad je objektivna/na	Uvijek je subjektivna/na
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Ove dvije vrste skala sudova razlikuju se ne samo u odnosu na način odgovaranja, nego i s obzirom na kontinuiranost tj. teoretski bezgraničnim brojem mjesta gdje ispitanik može označiti svoj odgovor.²⁵

U Metodologiji pedagogije (1999), autori V. Bandur i N. Potkonjak, kao osnovne skale sudova navode, deskriptivne, numeričke i grafičke. **Numeričke skale** se, kao i deskriptivne, sastoje od niza tvrdnji. Razlika je u tome što se stepeni slaganja sa nekom tvrdnjom izražavaju brojevima.

²³ Teodosić, R. i saradnici: Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 398

²⁴ Vidi, Bandur, V. i Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str. 250

²⁵ Vidi, Bandur, V. i Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str.316

Primjer numeričke skale

Uputstvo: Molimo Vas da zaokružite onu brojku na skali koja po Vašem mišljenju pokazuje izabrani stepen odnosa učenika/ce prema životnoj sredini, iskazan u dolje navedenim stavkama.

Odnos prema životinjama.....1 2 3 4 5

Odnos prema zelenilu.....1 2 3 4 5

Odnos prema zajedničkom prostoru....1 2 3 4 5²⁶

U pedagoškim istraživanjima mogu se primjenjivati tzv. **skale Likertovog tipa**. To su skale pomoću kojih ispitanici izražavaju stepen saglasnosti ili nesaglasnosti s predloženim tvrdnjama, u skladu sa datim uputstvima, na uobičajenoj petostepenoj skali: Veoma sa slažem, Slažem se, Ne mogu da se odlučim, Ne slažem se, Veoma se ne slažem.²⁷

2.2 Izvori grešaka u skalama sudova

Kod primjene skale sudova postoji više izvora grešaka u njima:

- djelovanje „**lične jednačine**“ procjenjivača – obuhvata greške blagosti i strogosti procjenjivača, a to utiče na objektivnost ocjenjivanja. Tako da procjena zavisi od strogosti procjenitelja;²⁸
- „**halo-efekat**“ – ova greška se javlja kada prvobitna procjena ličnosti, pojave ili procesa djeluje na kasniju, „čije stvarno stanje i nije u skladu s prvim dojmom“;²⁹
- „**disperzivnost sudova**„ (**raspršenost**) – ova greška se odnosi na naginjanju k aekstremima pri procjenjivanju (primjer: učenik/ca ili zna ili ne zna, sredine nema);
- „**greška kontrasta**“ – greška „**kontrasta**“ se dešava kada ocjenjivač ranguje određenu osobinu prema ličnom stavu o toj osobini;³⁰
- „**greška blizine**“ – se javlja kada na ispitanikovu procjenu djeluje blizina pojedinih skala sudova u njihovom rasporedu;
- „**logička greška**“ – na procjenu djeluje neko predubjeđenje o funkcionalnoj povezanosti nekih osobina koje u stvari ne postoje, ali procjenitelj smatra je da ta povezanost logična, pa otuda i naziv ove greške (primjer: marljiva osoba je i inteligentna).

Da bi se makar djelimično izbjeglo pojavljivanje ovih grešaka, istraživač je dužan/na da naročitu pažnju posveti konstrukciji skale sudova.

2.3 Pravila konstrukcije skale sudova

Prilikom konstrukcije skala sudova mora se voditi računa o određenim pravilima:

- osobinu koju ispitujemo moramo dobro poznavati i formulisati, a onda i razložiti na njene sastavne dijelove,
- između pojedinih stepena osobine rastojanja na skali moraju biti približno jednaka,
- stepenovanje osobina ne smije biti manje od tri stepena,
- na skali treba najprije odrediti pozitivni i negativni kvalitet, pa onda ostale,

²⁶ Vidi, dr Kundačina, M. i dr Bandur, V. (2007): Metodološki praktikum, Merlin company, Valjevo

²⁷ Bandur, V. i Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str. 252

²⁸ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 317

²⁹ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, „Svjetlost“, Sarajevo, str. 317

³⁰ Vidi, Teodosić, R. i saradnici (1971): Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 402

- linije kod grafičkih skala moraju biti potpuno prave, a krajnje tačke treba da se poravnaju sa verbalnim opisom stepena,
- rečenice u deskriptivnim skalama moraju biti jasno i jednostavno formulisane,
- krajnje rečenice ne smiju biti mnogo potencirane,
- svaka skala mora da ima uputstvo koje objašnjava zadatak i način popunjavanja.³¹

2.4 Varijante skala sudova

Kontrolna ili ček lista – varijanta deskriptivne skale sudova u kojoj umjesto većeg broja predloženih tvrdnji ima samo dvije: pozitivna i negativna. Ova skala se najčešće upotrebljava pri analitičkoj procjeni kvaliteta rada ili proizvoda. Istraživač ima listu koja sadrži niz karakteristika o nečijem radu. Njegov/njen zadatak je da dâ svoj sud o tome da li se one u nečijem radu pojavljuju ili ne.

„Odredi ko“ skala – kod ove vrste skala sudova, ispitanik navodi ime jedne ili više osoba na koje se date karakteristike odnose.

Skala rangova – u ovoj vrsti skala, ispitanik određuje redoslijed subjekata, pojava, stvari s obzirom na neko svojstvo.

Postupak pomoću poređenja parova – ovo je vrsta skale sudova u kojoj ispitanik upoređuje po dvije ličnosti, metode, proizvode, po nekom svojstvu.

Skalogram – ovo je varijanta deskriptivne skale sudova koja ima tzv. kumulativno svojstvo tj. gdje svaka viša kategorija obuhvata sve kategorije koje su niže od nje.

Skala proizvoda – pomoću ove vrste skala procjenjuje se proizvod vaspitno-obrazovnog rada pomoću njihovog upoređivanja sa tipičnim proizvodom npr. skala pismenih sastava, skala likovnih radova, itd.³²

Mužić, sem navedenih, u skale sudova, ubraja i Q – postupak i sociogram.

Q postupak – ova skala se koristi za proučavanje ličnosti. Kod njene primjene ispitaniku se predloži niz tvrdnji koje se odnose na razne karakteristike ličnosti. Njegov zadatak je da ih redom sortira na razne načine.

Sociogram – „predstavlja grafički oblik iznošenja rezultata „odredi tko“ skale u vezi sa socijalnom prihvatljivošću članova određenog kolektiva u očima njihovih drugova. Takvo grafičko iznošenje, čiji je autor L. J. Moreno (1962), omogućava jasan i brz uvid u status pojedinog člana kolektiva, te predstavlja osnovnu tehniku sociometrije“.³³

2.5 Mjerne karakteristike skala sudova

Skala procjene, uostalom kao i ostali mjerni instrumenti, treba da ima određene mjerne karakteristike. U odnosu na njih postavljaju se vrlo rigorozni zahtjevi. Najvažnije mjerne karakteristike skala procjene su:

- validnost (skala mora biti tako sastavljena da zaista mjeri osobinu koja je predmet istraživanja) i
- pouzdanost (ona mora da dosljedno mjeri tu osobinu).³⁴

³¹ Vidi, Teodosić, R. i saradnici (1971): Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 401

³² Vidi, Bandur, V. i Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, str. 253

³³ Mužić, V. (1977): Metodologija pedagoškog istraživanja, "Svjetlost", Sarajevo, str. 325

³⁴ Teodosić, R. i saradnici (1971): Opšta pedagogika, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, str. 401

2.6 Obrada podataka

Obrada podataka dobijenih primjenom skala sudova vrši se na način što se izračunava učestalost pojedinih stepena u skali. Na osnovu toga se izvode statistički pokazatelji koji ukazuju na tendenciju pojave i njenu varijabilnosti od slučaja do slučaja (hi kvadrat, standardna devijacija, medijana i dr.)³⁵

Izbor metoda, tehnika i instrumenata istraživanja u pedagoškoj nauci zavisi od više faktora. Da bi se odabrale adekvatne tehnike i instrumenti istraživanja mora se voditi računa o:

- prirodi i karakteru predmeta proučavanja, odnosno prirodi činjenica koje želimo sakupiti;
- cilju i zadacima istraživanja;
- hipotezama istraživanja;
- broju ispitanika obuhvaćenih istraživanjem;
- broju istraživača;
- uslovima istraživanja itd.

Jedno je sasvim sigurno: ako je cilj istraživanja utvrditi rezultate (efekte, ishode) vaspitno-obrazovnog rada, bez obzira da li je riječ o znanjima, navikama, vještinama ili sposobnostima za primjenu znanja, onda će se u istraživanju koristiti tehnika testiranja, sa upotrebom različitih vrsta testova.

Ako istraživanjem želimo utvrditi stepen ispoljenosti i prisutnosti nekog svojstva ispitanika (mišljenje, stavove, poglede, interesovanja, ali i lična svojstva), ako želimo da ispitamo proizvod obrazovnog ili vaspitnog procesa, ako želimo da procijenimo odnose između subjekata vaspitno-obrazovnog rada, onda ćemo koristiti skaliranje, kao tehniku istraživačkog rada i različite vrste skala procjene.

Konstrukcija instrumenata, njihova upotreba, sprovođenje istraživanja, analiza i interpretacija dobijenih rezultata testa, kao i vrednovanje individualnih rezultata prema nekoj skali procjene, zahtijeva veliku opreznost. Ovo se odnosi na neophodnost vođenja računa o metrijskim karakteristikama testa, odnosno skale sudova. Stvarnu korist od upotrebe tehnike testiranja i skaliranja možemo imati samo ako ih upotrebljavamo sa svom potrebnom stručnošću i kritičnošću.

Literatura:

1. Bandur, V. i Potkonjak, N.: *Metodologija pedagogije*, Savez pedagoških društava Jugoslavije, Beograd, 1999.
2. Bukvić, A.: *Načela izrade psiholoških testova*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1996.
3. Džordan, A. M.: *Merenje u pedagogiji*, Vuk Karadžić, Beograd, 1966.
4. Mužić, V.: *Metodologija pedagoškog istraživanja*, Svjetlost, Sarajevo, 1977.
5. Teodosić, R. i saradnici: *Opšta pedagogika*, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, 1971.
6. Vučić, L.: *Pedagoška psihologija*, Savez društava psihologa Srbije, Beograd, 1982.

³⁵ Vidi, isto, str. 402

FAKTORI KOJI ZNAČAJNO UTIČU NA POSTIGNUĆA UČENIKA/CA NA NACIONALNOM TESTIRANJU

Zorica Minić,
psihometričar u Ispitnom centru

Planiranje djelotvornih mjera u procesu unapređivanja sistema obrazovanja treba da se zasniva na validnim i pouzdanim podacima koji su dobijeni kao rezultat egzaktnih mjerenja i sistematskog praćenja obrazovnih postignuća učenika/ca, stavova nastavnika/ca i direktora/ki i statističkih pokazatelja socijalnog i ekonomskog okruženja učesnika u obrazovnom procesu.

Ispitni centar je 2008. godine sproveo prvo Nacionalno testiranje koje je imalo eksterni karakter. Sav test-materijal je pripremljen u Ispitnom centru. Testiranje se sastojalo od:

- testiranja iz maternjeg jezika i matematike u III razredu;
- testiranja iz maternjeg jezika, matematike i prvog stranog jezika (engleski jezik) u VI razredu;
- upitnika koji su popunjavali učenici/e VI razreda, nastavnici/e testiranih predmeta i direktor/ka škole.

Da bi mjerenje bilo pouzdano i validno potrebno je izgraditi adekvatne mjerne instrumente, odnosno testove i upitnike kojima se na pravi način ispituju pojave koje su predmet mjerenja. Ispitni centar je 2007. godine sproveo pilot testiranje učenika/ca III i VI razreda devetogodišnje osnovne škole u 45 osnovnih škola (škole iz grupa A i B). U 20 škola su testirani učenici/e III i VI razreda, dok su u svih 45 testirani učenici/e VI razreda dvetogodišnje osnovne škole.

U testiranju je učestvovalo:

1456 učenika/ca – maternji jezik III
4529 učenika/ca – maternji jezik VI
1456 učenika/ca – matematika III
4513 učenika/ca – matematika VI
4502 učenika/ca – engleski jezik VI
139 učenika/ca radilo je test na albanskom jeziku

Cilj testiranja – pilot projekta je bio da se dobiju informacije o kvalitetu mjernih instrumenata, proceduri testiranja, kao i da se provjere kadrovski i tehnički kapaciteti Ispitnog centra. Testiranje je imalo eksterni karakter. Sav test-materijal je pripremljen u Ispitnom centru. Svi zadaci su pretestirani na pilot testiranju 2007. godine i imaju neophodne metrijske karakteristike. Testiranje je rađeno na ukupnoj populaciji učenika/ca koji/e se obrazuju po novim programima, tako da zaključke smatramo apsolutno pouzdanim.

Nacionalno testiranje je vrsta istraživačke procedure koja omogućuje prikupljanje pouzdanih i validnih informacija o tome šta djeca nauče u školi i koji faktori utiču na obrazovna postignuća učenika/ca. U savremenim obrazovnim sistemima nacionalna testiranja postaju jedan od ključnih alata za odgovorno i efikasno upravljanje obrazovanjem. Nacionalna testiranja su dobila ovakav značaj zato što pružaju provjerljive, pouzdane i valjane empirijske podatke o ostvarenosti postavljenih obrazovnih ciljeva. Ovi

podaci usmjeravaju djelovanje pojedinih činilaca koji na bitan način oblikuju obrazovni proces i određuju njegove domete.

Nacionalno testiranje nema za cilj vrednovanje individualnog rada učenika/ca i nastavnika/ca, niti se na osnovu dobijenih rezultata prave poređenja među školama.

U ovom tekstu prikazani su faktori koji su statistički značajno uticali na rezultat Nacionalnog testiranja učenika/ca trećeg i šestog razreda 2008. godine. Oni su dati za svako programsko područje i treba da posluže u planiranju unapređivanja obrazovnog sistema. Postignuća za svaki predmet prikazana su preko prosječnog postignuća učenika/ca za svako programsko područje.

Cilj ovog testiranja je bio da se utvrdi u kojoj mjeri su učenici/e ovladali/e ključnim znanjima iz maternjeg jezika i književnosti i matematike na kraju prvog ciklusa devetogodišnje škole i maternjeg jezika i književnosti, matematike i engleskog jezika na kraju drugog ciklusa devetogodišnje škole. Cilj je takođe da se utvrde faktori, materijalni i ljudski, koji utiču na obrazovna postignuća učenika/ca, zatim da se sagledaju uslovi u kojima rade škole, kao i stručnost i osposobljenost kadrova. Podaci dobijeni ovim istraživanjem treba da posluže kao osnova za zasnivanje odluka važnih za kreiranje i vođenje obrazovne politike.

Rezultati su prikazani na skali je od 0 do 500 bodova, prosjek na skali je 250, standardno odstupanje 50.

Postignuća učenika/ca iz maternjeg jezika i književnosti – III razred

Iz maternjeg jezika i književnosti rađeno je ukupno 89 zadataka raspoređenih u 11 test-knjižica. Najveći broj zadataka je iz oblasti čitanja (29). Prosječno postignuće iz ove oblasti je 250,73. U *Tabeli 1* prikazana su prosječna postignuća (AS), pojedinih podgrupa učenika/ca (prva kolona), broj učenika/ca po pojedinim podgrupama (N) i nivo značajnosti (z^{36}). Dječaci su postizali značajno bolje rezultate nego djevojčice (*Tabela 1*). Školska sprema oba roditelja je takođe faktor koji uzrokuje značajne razlike. Učenici/e čiji roditelji imaju završenu srednju školu postižu u prosjeku značajno bolje rezultate od učenika/ca čiji roditelji imaju završenu osnovnu školu. Najbolje rezultate postižu učenici/e čiji roditelji imaju završenu najmanje višu školu. Statistički je značajna razlika ($z = 3,86$) između prosječnog postignuća djece čije majke imaju završenu srednju školu u odnosu na prosječno postignuće učenika/ca čije majke imaju osnovnu školu. Takođe, značajno bolje rezultate postižu učenici/e čije majke imaju završenu najmanje višu školu u odnosu na učenike/ce čije majke imaju završenu srednju školu ($z = 4,582$) i učenika/ca čije majke imaju završenu samo osnovnu školu ($z = 5,824$). Iste razlike postoje među grupama djece posmatranim po obrazovanju oca.

³⁶ Da bi razlika rezultata bila značajna na nivou 0,01 z treba da je veće od $\pm 2,58$ a za značajnost razlike 0,05 veće od $\pm 1,96$

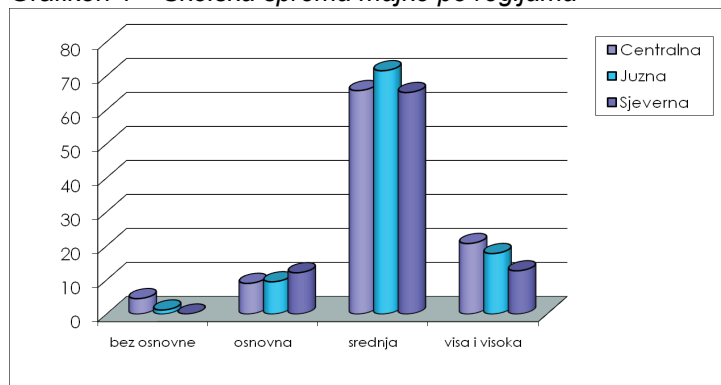
Tabela 1 – Postignuća podgrupa učenika/ca u oblasti čitanje III

Pol	AS	N	z
Djevojčice	251.089	913	-
Dječaci	226.853	943	- 2, 786
Obrazovanje oca			
Bez osnovne i osnovna škola	229.189	118	-
Srednja škola	257.388	1346	3,860
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	275.490	392	5,824 (4,582)
Obrazovanje majke			
Bez osnovne i osnovna škola		243	-
Srednja škola		1293	2,667
Viša škola, fakultet, magistar i doktor		320	4.747
Regija			
Centralna	252.728	903	-
Primorje	251.209	453	- 0,438
Sjever	239.991	500	-3,199

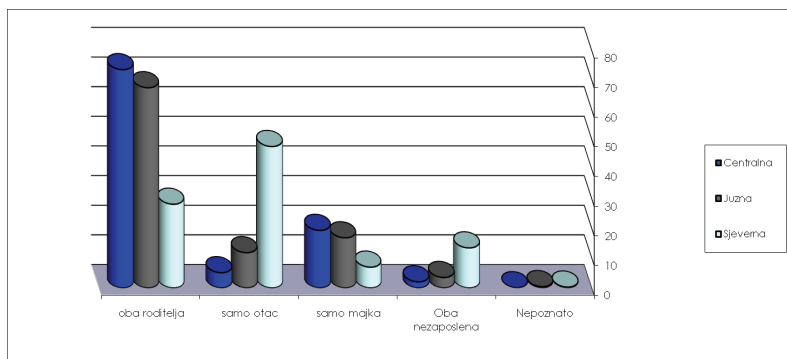
Isti faktori, pol, školska sprema oba roditelja, a kao posljedica tog faktora i regija, značajno su uticali na postignuća učenika/ca iz oblasti gramatike i pravopisa, koja je provjeravana sa 19 zadataka a prosječno postignuće je 250,13. Pored podsticajnije klime za učenje u tim porodicama se njeguje pravilan izgovor i književni jezik. Pošto je najveći broj roditelja sa visokom spremom koncentrisan u centralnoj regiji to je i značajno bolje postignuće učenika/ca iz centralne regije u odnosu na sjevernu i primorsku (*Grafikon 1*).

Najbolje postignuće učenici/e su ostvarili/e iz oblasti **pisanje**, prosječno postignuće je 251,58 a provjeravano je preko 14 zadataka. Za oblast pisanje, značajni faktori su pol, školska sprema majke, zaposlenost roditelja i regija. I u ovoj oblasti dječaci su u prosjeku postigli značajno lošiji rezultat u odnosu na djevojčice. Učenici/e čije majke imaju od više škole do doktorata postižu u prosjeku značajno bolje rezultate od ostalih učenika/ca. Nezaposlenost roditelja negativno utiče na prosječno postignuće u oblasti pisanja. Ukoliko su oba roditelja nezaposlena prosječno postignuće učenika/ca je značajno lošije (234.979). Pošto je nezaposlenost u sjevernoj regiji najveća (*Grafikon 2*), a i školska sprema roditelja je nešto niža nego u centralnoj regiji (*Grafikon 1*), to su i prosječna postignuća učenika/ca iz sjeverne regije značajno lošija u ovoj oblasti nego u centralnoj regiji.

Grafikon 1 – Školska sprema majke po regijama



Grafikon 2 – Zaposlenost roditelja po regijama



Učenici/e su najlošije rezultate postigli iz oblasti **semantika** (247,57). Rađeno je 27 zadataka.

Postignuća učenika/ca iz maternjeg jezika i književnosti – VI razred

Ukupan broj zadataka iz maternjeg jezika i književnosti u VI razredu je 130. Raspoređeni su u 16 test-knjižica. Za postignuće učenika/ca iz maternjeg jezika i književnosti u šestom razredu značajni faktori su školska sprema majke i oca, zaposlenost roditelja i regija. Učenici/e čiji roditelji imaju veći stepen obrazovanja postižu u prosjeku značajno bolje rezultate. Nezaposlenost roditelja negativno utiče na prosječno postignuće. Ukoliko su oba roditelja nezaposlena, prosječno postignuće učenika/ca je značajno lošije. Prosječna postignuća učenika/ca iz sjeverne i južne regije značajno su lošija nego u centralnoj regiji.

Oblast **gramatika i pravopis** zastupljena je sa 36 zadataka, prosječno postignuće učenika/ca je **247,67**. Prosječna postignuća po podgrupama, broj učenika/ca i značajnost razlike prikazani su u Tabeli 2.

Tabela 2 – Postignuća podgrupa učenika/ca u oblasti gramatika VI

Pol	AS	N	Z
Djevojčice	189,855	1390	
Dječaci	171,013	1504	-5,124
Obrazovanje majke			
Bez osnovne i osnovna škola	171,249	484	
Srednja škola	189,574	1927	6,166
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	194,506	483	4,699
Obrazovanje oca			
Bez osnovne i osnovna škola	180,110	261	
Srednja škola	191,135	2006	1,887
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	195,641	627	3,386
Regija			
Centralna	196,999	1497	
Primorje	192,041	531	-2,084
Sjever	180,865	866	-8,101 (-4,450 u odnosu na prim.)

Iz oblasti **čitanja** rađena su 43 zadatka i prosječno postignuće je **255,04**. Iz **semantike** su rađena 33 zadatka, prosječan rezultat je **248,94**. Učenici/e su radili 18 zadataka iz **pisanja** i postigli prosječan rezultat **252,85**.

Postignuća učenika/ca iz matematike – III razred

Znanje i sposobnosti učenika/ca trećeg razreda, iz matematike, provjeravani su sa 96 zadataka (višestrukog izbora 11 i otvorenog tipa 85) koji su raspoređeni u 11 test-knjižica.

U oblastima **brojevi** i **rad sa podacima** rađena su 32 zadatka. Prosječno postignuće je 245,64 bodova. Prosječna postignuća, nivo značajnosti i broj učenika/ca po podgrupama vidimo u Tabeli 3.

Tabela 3 – *Postignuća podgrupa učenika/ca u oblasti brojevi i podaci*

Pol	AS	N	z
Djevojčice	253.313	767	
Dječaci	228.768	816	-2.741
Obrazovanje majke			
Bez osnovne i osnovna škola	229.862	235	
Srednja škola	242.213	1081	3.425
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	265.843	267	4.678
Obrazovanje oca			
Bez osnovne i osnovna škola	236.549	108	
Srednja škola	257.303	1157	2.759
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	271.181	318	4.073
Regija			
Centralna	256.164	747	
Primorje	249.043	423	-2.182
Sjever	243.611	413	-3.087

Područje **operacije** zastupljeno je bilo sa 27 zadataka. Prosječno postignuće je nešto bolje u odnosu na prethodnu oblast i iznosi 250,9. Iz **geometrije** i **mjerjenja** rađeno je 37 zadataka i prosječno postignuće je 252,78.

Školska sprema oba roditelja značajno utiče na postignuće iz matematike. Što je školska sprema viša i postignuće je bolje. To važi za svaku oblast iz matematike u III razredu.

Postignuća učenika/ca iz matematike – VI razred

U šestom razredu rađena su 123 zadatka raspoređena u 16 test-knjižica.

Iz **geometrije** i **mjerjenja** rađen je 41 zadatak i prosječno postignuće je 263,09. Iz *Tabele 4* vidimo da su dječaci značajno bolje radili ovu oblast od djevojčica. Obrazovanje majke nije statistički značajno uticalo na postignuće, ali obrazovanje oca jeste. Što je otac obrazovaniji, prosječno postignuće učenika/ca je bolje. Učenici/e iz centralne i južne regije imaju u prosjeku bolje postignuće od učenika/ca iz sjeverne regije.

Tabela 4 – Postignuća podgrupa učenika/ca u oblasti geometrija i mjerenje

Pol	AS	N	z
Djevojčice	248.164	1102	
Dječaci	287.402	1115	7,874
Obrazovanje majke			
Bez osnovne i osnovna škola	257.930	389	
Srednja škola	249.990	1493	0,297
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	250.007	335	0,719
Obrazovanje oca			
Bez osnovne i osnovna škola	245.854	218	
Srednja škola	254.820	1547	3,308
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	255.545	452	3,421
Regija			
Centralna	256.906	1130	
Primorje	252.987	423	-0,919
Sjever	241.116	664	-3,542

U oblasti **N₀**; **rad sa podacima** rađeno je 25 zadataka. Prosječno postignuće je 254,14 bodova. Područje **operacije u N₀**; **jednačine i nejednačine** zastupljeno je bilo sa 29 zadataka. Prosječno postignuće je 252,73. Razlomci su bili zastupljeni sa 28 zadataka i prosječno postignuće učenika/ca je 249,14.

Obrazovanje roditelja i regionalna pripadnost značajno doprinose boljem postignuću učenika/ca iz matematike. Ukoliko su oba roditelja nezaposlena djeca u prosjeku postižu značajno lošiji rezultat u odnosu na učenike/ce čija su oba roditelja zaposlena. Obrazovna struktura roditelja i njihova zaposlenost bitno su uticali da prosječan rezultat iz ovog predmeta u centralnoj regiji bude značajno bolji nego u južnoj i sjevernoj regiji.

Postignuća učenika/ca iz engleskog jezika – VI razred

Ispitnim programom za engleski jezik obuhvaćene su tri oblasti: čitanje sa **45 zadataka**, prosječno postignuće **246,20** bodova, zatim **leksika** – **53 zadatka**, prosjek je **244,75** i oblast **gramatika** sa **38 zadataka** i prosjekom **242,67**.

U svim oblastima iz engleskog jezika, učenici/e iz sjeverne regije su postigli značajno lošije rezultate u odnosu na učenike/ce iz centralne, a posebno u odnosu na učenike/ce iz južne regije koji su postizali/e najbolje rezultate.

Djevojčice su u prosjeku značajno bolje radile oblast **leksika** u odnosu na dječake. Školska sprema majke je značajno uticala na postignuće u oblastima **leksika** i oblasti **gramatika** tako da su djeca obrazovanih majki postizala bolje rezultate. Obrazovanje oca nije značajno uticalo na postignuće. Učenici/e iz primorske regije su u prosjeku postizali/e najbolje rezultate iz svih oblasti. Učenici/e koji se školuju na albanskom jeziku su takođe postigli/e bolje rezultate u oblasti leksika, od učenika/ca koji se školuju na službenom jeziku.

Tabela 5 – *Postignuća podgrupa učenika/ca u oblasti leksika*

Pol	AS	N	z
Djevojčice	259,707	927	
Dječaci	248,981	979	-3,705
Obrazovanje majke			
Bez osnovne i osnovna škola	239,845	367	
Srednja škola	257,597	1223	2,733
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	248,017	316	3,834
Obrazovanje oca			
Bez osnovne i osnovna škola	253,195	188	
Srednja škola	247,062	1313	0,032
Viša škola, fakultet, magistar i doktor	249,681	405	0,049
Regija			
Centralna	253,971	938	
Primorje	258,530	403	2,674
Sjever	237,602	565	-3,030
Jezik na kom se školuju			
Maternji	249,865	1806	
Albanski	253,762	100	1,156

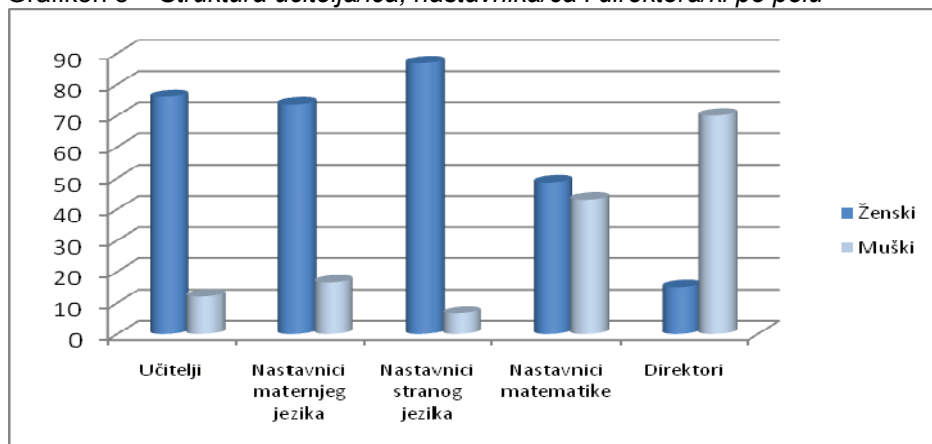
Upitnici

Krajnji cilj nacionalnog testiranja bio je prikupljanje relevantnih podataka o postojećoj obrazovnoj praksi, sticanje uvida u realna postignuća učenika/ca i faktore koji na njih utiču u cilju unapređivanja sistema obrazovanja i vaspitanja. Iz tih razloga smo upitnikom prikupili i obradili mišljenja neposrednih učesnika u nastavnom procesu, učenika/ca i nastavnika/ca, kao i rukovodilaca škola – direktora/ki.

Cilj upitnika bio je da se prikupe objektivni podaci od, nastavnika/ca i direktora/ki škole i učenika/ca o uslovima u kojima se nastava i učenje odvijaju i da se na osnovu tih podataka objasni ostvareni rezultat na testu.

Kakva je polna i starosna struktura nastavnika/ca i direktora/ki vidimo na *Grafikonu 3* i *Grafikonu 4*.

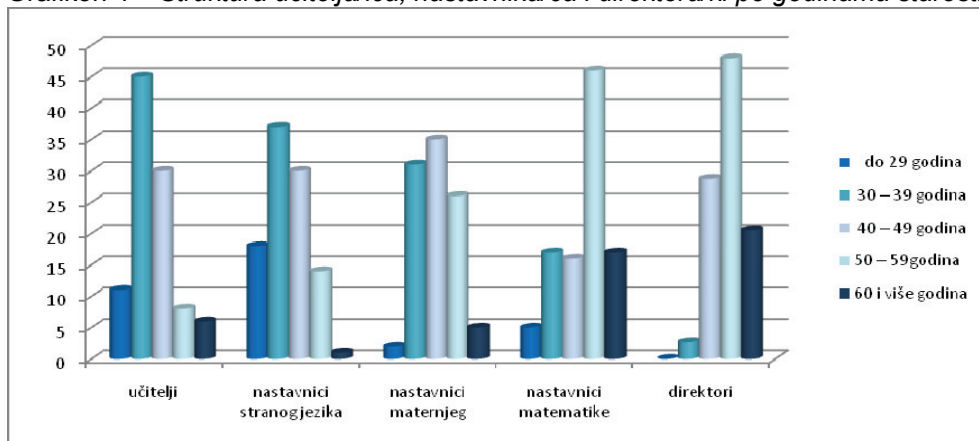
Grafikon 3 – Struktura učitelja/ica, nastavnika/ca i direktora/ki po polu



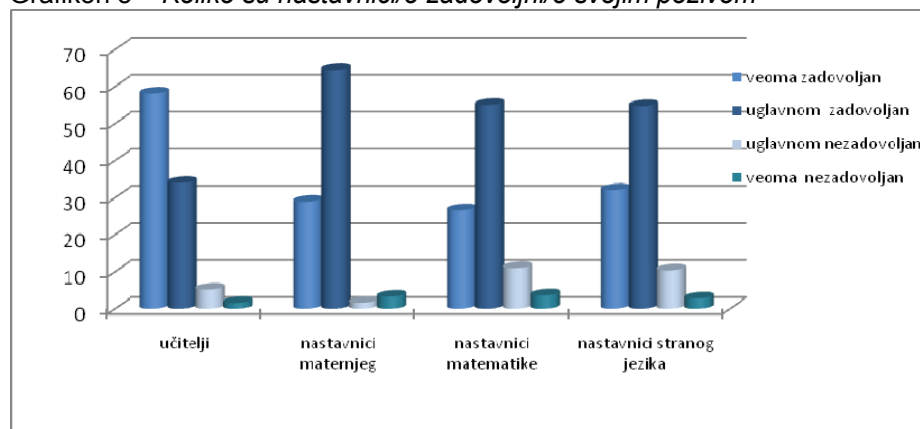
Sa učenicima/ama trećeg razreda najčešće rade učiteljice (samo je 13% učitelja), koje imaju višu školu ili fakultet (po 45%) i između 30 i 39 godina. Što se tiče maternjeg jezika i književnosti, takođe je znatno više nastavnica (72%) nego nastavnika. Nešto je veća prosječna starost nego kod učitelja i veći je procenat fakultetski obrazovanih.

Najveći procenat žena je među nastavnicima engleskog jezika. Ova populacija je ujedno i najmlađa. Većina ima završen fakultet. Ravnopravnost po polu je najzastupljenija među nastavnicima matematike. Najčešće imaju preko 50 godina i završenu višu školu. Oni/one su najnezadovoljniji/e svojim pozivom (Grafikon 5).

Grafikon 4 – Struktura učitelja/ica, nastavnika/ca i direktora/ki po godinama starosti

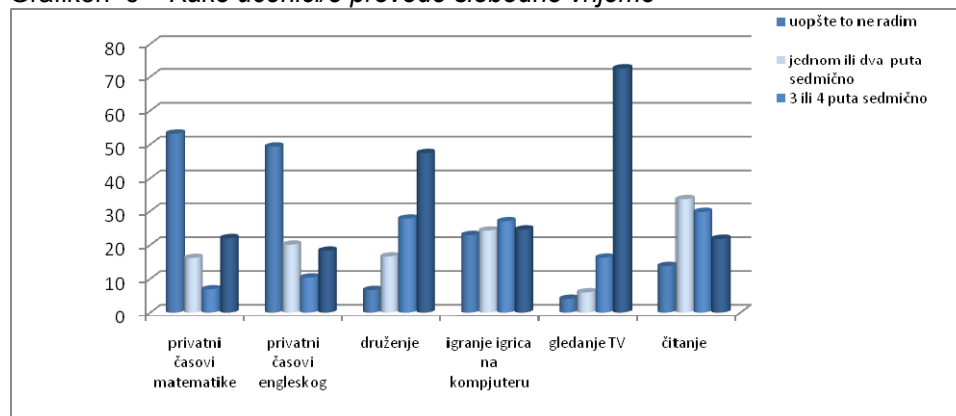


Među direktorima je znatno više muškaraca nego žena i oni su najstarija populacija među ispitanicima.

Grafikon 5 – *Koliko su nastavnici/e zadovoljni/e svojim pozivom*

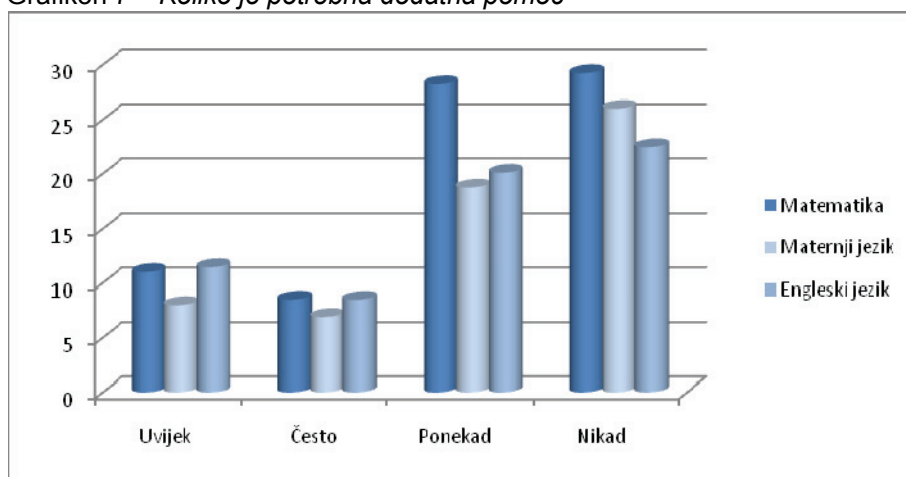
Upitnik za učenike/ce

Upitnik za učenike/ce Vi razreda sastojao se iz četiri dijela. Prvi dio se odnosi na brojnost i socijalnu klimu u porodici i na organizaciju slobodnog vremena učenika/ca. Strukturiranje slobodnog vremena je vrlo važan faktor u razvoju djece i mladih. Iz loše organizacije vremena i permanentne dosade proizilaze mnogi razvojni rizici.

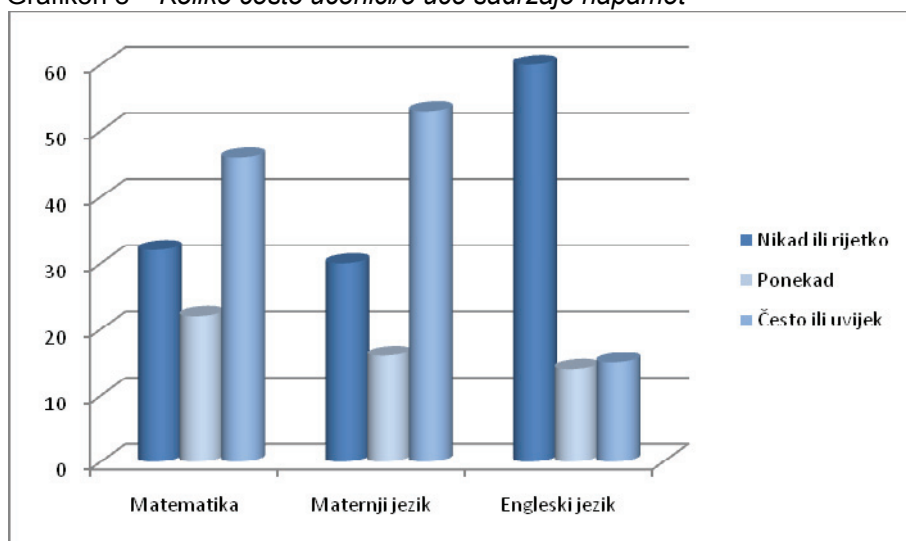
Grafikon 6 – *Kako učenici/e provode slobodno vrijeme*

Iz njihovih odgovora se vidi da slobodno vrijeme najčešće provode gledajući TV, družeći se i igrajući igrice na kompjuteru.

Učenici/e kažu da sva tri predmeta uče svakodnevno kod kuće. Ipak, stalni rad nije dovoljan nego je potrebna dodatna pomoć (Grafikon 7). Najviše pomoći treba djeci iz matematike, potom iz engleskog i najmanje iz maternjeg jezika i književnosti. Oko četvrtine učenika/ca smatra da im nikada nije potrebna pomoć.

Grafikon 7 – *Koliko je potrebna dodatna pomoć*

Svakom/oj trećem/oj (iz matematike svakom/oj drugom/oj) učeniku/ci je potrebna dodatna pomoć u savladavanju gradiva. Uglavnom su to učenici/e koji/e su postizali/e lošije rezultate na testu. Zašto ovoliki trud ipak ne daje adekvatne rezultate? Možda je odgovor u načinu učenja učenika/ca.

Grafikon 8 – *Koliko često učenici/e uče sadržaje napamet*

Zabrinjavajući procenat učenika/ca uči napamet definicije i formule iz matematike. Najmanje učenja napamet je u engleskom jeziku.

Svako planiranje unapređivanja obrazovnog sistema podrazumijeva da se ozbiljno razmatraju uslovi u kojima se odvija nastava, planovi i programi, stručnost i obučenost nastavnika/ca, a posebno znanja, vještine i stavovi koje učenici/e stiču i koje bi trebalo da steknu tokom školovanja. Da bi moglo da se govori o tome u kojoj mjeri su učenici/e, po završetku nekog ciklusa obrazovanja stekli/e neophodna znanja, vještine i stavove, neophodno je da postoje pouzdane i validne informacije, a osnovno sredstvo za sticanje takvih informacija je nacionalno testiranje učenika/ca.

Podaci koje smo ovdje prikazali mogu se koristiti na različite načine u kreiranju i izvođenju obrazovne politike, a najčešći način upotrebe je provjera ostvarenosti ciljeva obrazovnog sistema i obrazovnih standarda.

Nacionalno testiranje pokazuje da je našem obrazovnom sistemu neophodan primjeren i savremen sistem praćenja i vrednovanja koji će iskoristiti postojeće resurse u domenu vrednovanja, metode koje odlikuje objektivnost, validnost i pouzdanost. Validna informacija o dostignutosti i ostvarivosti obrazovnih standarda, osigurava i unapređuje kvalitet obrazovnog procesa. Ovi podaci ukazuju da je potrebno redefinisati obrazovne standarde na osnovu ostvarenih postignuća. Da bi mjerenje bilo korisno, neophodno je da predmetni standardi budu operacionalizovani, tj. da njihovo definisanje ne ostane samo na nivou načelnih iskaza o tome kakav treba da bude obrazovni sistem. Sljedeći preduslov je da pomenuti standardi budu opšte prihvaćeni, tj. **da postoji konsenzus u vezi sa standardima** u smislu da se kritični nivo zainteresovanih aktera slaže da se radi o relevantnim i važnim standardima na čijem ostvarenju mora da se radi. Dostignutost standarda mora biti uslov za sljedeći nivo školovanja.

Literatura:

1. Anastasi, A., Urbina, S.: *Psychological testing* (7th edition), New Jersey: Prentice Hall, 1997.
2. Bejar, I. I.: *Achievement testing - Recent Advances*, Sage University Paper, Beverly Hills, 1983.
3. Bukvić, A.: *Načela izrade psiholoških testova*, ZUINS, Beograd, 1982.
4. Bilteni: 2002, 2003, Ministarstvo prosvjete i nauke Crne Gore, 2004, 2005, Zavod za školstvo, 2006, Ispitni centar Crne Gore 1.
5. Vilotijević, M.: *Vrednovanje pedagoškog rada škole*, Naučna knjiga, Beograd, 1992.
6. Vukićević, R. i saradnici: *U službi nauke*, Pokret nauku mladima, Podgorica, 1997.
7. Guilford, J.P.: *Psychometric Methods*, McGraw-Hills, New York, 1954.
8. Dragičević, Č.: *Statistika u psihologiji*, Društvo psihologa Srbije
9. Havelka N.: *Psihologija međuljudskih odnosa u obrazovanju*, CURO, Beograd, 1996.
10. Havelka V. i saradnici: *Efekte osnovnoškolskog obrazovanja*, Beograd, 1992.
11. Koren I.: *Nastavnik i nadareni učenici*, Arhimedes, Beograd, 1990.
12. *Nacionalno testiranje učenika III i VI razreda*, Ispitni centar, Podgorica, 2009.
13. *Национално оценување на постигањата на учениците во одделенската настава, Биро за развој на образованијето* – Одделение за оценување, Скопје, 2001.
14. *Obrazovna postignuća učenika trećeg razreda*, Nacionalno testiranje 2004. Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja
15. Rasch G.: *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests*, The University of Chicago Press, Chicago, 1960.
16. *Republičko testiranje obrazovnih postignuća učenika III razreda osnovne škole iz maternjeg jezika i matematike*, Foundation Open Society Institute, Representative Office Montenegro, Podgorica 2006.
17. Ristić Ž.: *O istraživanju, metodu i znanju*, Institut za pedagoška istraživanja, Beograd, 1995.
18. Fernandez-Ballesteros, R. (Ed.): *Encyclopedia of Psychological Assessment*, Sage Publication, Vol. I, Vol. II, 2003.
19. Flanagan, D. P., Genshaft, J. Harrison, L.: *Contemporary Intellectual Assessment Theories, Tests and Issues*, New York – London: The Guilford Press, 1997.