

---

Josip BURUŠIĆ, Marija ŠAKIĆ i Toni BABAROVIĆ

OBRAZOVNA  
POSTIGNUĆA UČENIKA  
I ŠKOLA MAKARSKOG  
PRIMORJA



U posljednjih dvadeset godina u Republici Hrvatskoj došlo je do niza promjena u obrazovnom sustavu, od kojih su neke provedene i u sustavu osnovnoškolskog obrazovanja. Hrvatska se pritom u određenoj mjeri vodila smjericama i iskustvima razvijenih zemalja, u kojima je obrazovanje prepoznato kao čimbenik koji ima vrlo značajnu društvenu ulogu, a kompetencije i osobine pojedinca, koje se izgrađuju obrazovanjem, shvaćaju se kao osnovni uvjeti za aktivno življenje, zaposlenje i kvalitetne društvene odnose (European Report, 2000.).

U proklamiranoj politici poboljšanja obrazovanja, kao jedan od prioriteta ističe se sustavno praćenje kvalitete obrazovanja, koja se iskazuje nizom pokazatelja – što je dobra praksa i široko zastupljen pristup u javnim politikama razvijenih zemalja od osamdesetih, a osobito u devedesetim godinama dvadesetog stoljeća (OECD, 1995., 1996.; Reynolds, 2005.). Sami počeci istraživanja obrazovne kvalitete i učinkovitosti sežu još u šezdesete godine prošloga stoljeća. Društvene prilike toga doba bile su obilježene nejednakim mogućnostima obrazovanja za bogatije i siromašnije, kao i za pripadnike različitih etničkih manjina, te općenito različitim ishodima do kojih se u obrazovnoj stvarnosti dolazilo. Jedno od temeljnih pitanja toga vremena bilo je koliko škola pridonosi učeničkom postignuću te koji drugi čimbenici značajnije pridonose postignućima učenika i škola. Logika takvih istraživačkih pristupa opravdavala se potrebom da se temeljem prikupljenih spoznaja omogući interveniranje u obrazovanje te osigura funkcionalno obrazovanje koje bi pridonijelo smanjenju društvenih razlika, a ne njihovu još većom produbljivanju. Izvještaj Colemana i suradnika (1966.) smatra se svojevrsnim „ozbiljnijim“ početkom takvih istraživanja usmjerenih na kvalitetu i uspješnost obrazovanja te na prepoznavanje ključnih odrednica uspješnosti učenika i škola. Od tada do danas svjedočimo velikom broju istraživanja u

ovom području, što je pridonijelo teorijskom definiranju ključnih odrednica uspješnosti, ali i poboljšanju metodoloških pristupa, koji su rezultirali brojnim spoznajama o obrazovnoj kvaliteti i učinkovitosti, dostupnim u suvremenoj stručnoj literaturi.

Jedno od zajedničkih obilježja svih zemalja koje su se odlučile za sustavno unapređenje kvalitete i uspješnosti vlastitog obrazovanja ogleda se u tome da su se u dosezanju željenoga cilja u središte stavila empirijska istraživanja, temeljeći svoje politike i postupanja primarno na ishodišta istraživanja. Krovni pojam kojim je moguće označiti takav pristup u literaturi jest „vrednovanje obrazovanja“ (eng. *evaluation of education*). Vrednovanje obrazovanja danas predstavlja gotovo nezaobilazan put u dobivanju nepristrane informacije o tome koliko obrazovni sustav i njegovi dijelovi zadovoljavaju postavljene standarde i zadana očekivanja. Time ono postaje središnji pristup u odgovaranju na sva temeljna pitanja o kvaliteti obrazovanja, a ima svoju formativnu, sumativnu i samoevaluirajuću uporabu. Postupci kojima se unutar vrednovanja obrazovanja može utvrđivati kvaliteta i uspješnost škola mogu biti različiti te se u pravilu oslanjaju na neki oblik procjenjivanja (eng. *rating*), testiranja (eng. *testing*), odnosno mjerenja u najširem smislu (eng. *assessment*) (Sammons, Hilman i Mortimore, 1994.), a praćeni su dodatnim prikupljanjem informacija koje se temelje na kvalitativnim uvidima. Ovisno o svrsi utvrđivanja uspješnosti, ovim se postupcima dobivaju različite mjere, poput rezultata standardiziranih testiranja, kvalitativnih uvida u učenička postignuća, pokazatelja uspješnosti završavanja pojedinih razina obrazovanja, stope odustajanja, uspješnosti upisivanja više razine obrazovanja i slično. Većina je ovih postupaka po svojoj naravi prilično fleksibilna, budući da se mogu koristiti preko iskazivanja jednostrukih ili višestrukih pokazatelja, odnosno kao kombinacija više pokazatelja (Sammons i sur., 1994.; Reynolds, 2005.; Schumacker i Brookshire, 1992.).

Važno obilježje takvog pristupa utvrđivanju i razmatranju uspješnosti obrazovanja odražava se u tome što podrazumijeva potrebu razmatranja uspješnosti kako na nacionalnim, tako i na nižim razinama, budući da su obrazovni sustavi uglavnom hijerarhijski strukturirani. Drugim riječima, utvrđivanje uspješnosti postaje sredstvo osiguranja kvalitete funkcioniranja obrazovnog sustava na svim razinama (Goldstein, 1997.), a informacije koje se vanjskim vrednovanjem steknu, polazna su osnova za analiziranje stupnja u kojem su na različitim razinama ostvareni željeni standardi. Osim toga, one također predstavljaju i važnu povratnu informaciju učenicima, roditeljima,

školama, političarima i ostaloj javnosti o učinkovitosti obrazovnih usluga (Karsten, Visscher, Dijkstra i Veenstra, 2010.; Pellegrino, Chudowsky i Glaser, 2001.; Visher, 2001.). Zbog tih razloga, ishodi vanjskoga vrednovanja u većini zemalja općenito pobuđuju pozornost svih zainteresiranih društvenih skupina. Možda to iz naše perspektive zvuči pomalo neobično i paradoksalno, no kako svjedoče pojedina američka iskustva (Kane, Siegg i Staiger, 2006.), za rezultate vanjskoga vrednovanja obrazovanja zainteresirani su čak i trgovci nekretninama, jer se pokazalo da cijena nekretnina brže raste oko škola koje postižu bolje obrazovne rezultate nego oko škola s lošijim obrazovnim rezultatima. Naime, veća je potražnja roditelja za stambenim prostorom u blizini škola s boljim obrazovnim postignućima, zbog namjere da upišu vlastitu djecu upravo u takve škole.

Prikladna razina na kojoj će se utvrđivati i iskazivati uspješnost obrazovanja te kvantificirati obrazovna postignuća rezultat je nekoliko čimbenika. Među njima svakako najvažnije mjesto imaju razlozi uporabe rezultata koji, pretočeni u ciljeve vrednovanja, umnogome određuju temeljni metodološki pristup u utvrđivanju uspješnosti. Kada smo zainteresirani za odgovaranje na pitanje u kojoj mjeri dionici nekog obrazovnog sustava postižu kurikulumom definirane obrazovne ishode, utvrđivanje i iskazivanje uspješnosti redovito će biti na nacionalnoj razini. S druge strane, ako to pitanje postavimo želeći u obzir uzeti specifičan kontekst u kojemu sastavnice obrazovnog sustava djeluju, onda će najvjerojatnije većina istraživačkih aktivnosti biti obavljena na specifičnim lokalnim razinama.

Upravo je oskudno uvažavanje specifičnih obilježja neposredne sredine u kojoj škola djeluje bio jedan od temeljnih prigovora vrednovanjima na nacionalnoj razini, u kojima se pri iskazivanju uspješnosti – i uspoređivanju sastavnica obrazovnog sustava po uspješnosti – tom aspektu djelovanja škola pridaje nedovoljna pozornost. Danas je više nego jasno da obilježja neposrednog okruženja snažno utječu na obrazovne procese i značajno ih određuju, što u konačnici dovodi do razlika u obrazovnoj uspješnosti (Adams, 1993.; Daun, 2007.; Makwati, Audionos i Lairen, 2003.). Među istraživanim obilježjima koja dolaze do izražaja u određenju obrazovne uspješnosti, posebno važnim pokazale su se razlike u socio-demografskim obilježjima učenika i njihovih roditelja, razlike u razini urbaniziranosti sredine u kojoj škola djeluje te razlike u raspoloživosti resursa koji školi stoje na raspolaganju kao posljedica razvojno-ekonomskih obilježja sredine u kojoj se škola nalazi.

Socio-demografska obilježja učenika i njihovih obitelji jedan su od najsnažnijih prediktora obrazovne uspješnosti (Ma i Wilkins, 2002.; McLoyd, 1998.; Sirin, 2005.; White, 1982.). Pokazalo se da među različitim indikatorima socio-demografskih obilježja najsnažniju ulogu ima obrazovanje roditelja, koje predstavlja najdosljedniji i najstabilniji pokazatelj u predviđanju ishoda. Zasigurno jedan od razloga leži u tome što je taj pokazatelj prisutan od najranije dobi djeteta i u većini slučajeva ostaje dosljedno obilježje tijekom djetetova odrastanja i školovanja (Sirin, 2005.). Osim toga, njegov utjecaj na obrazovna postignuća i ishode učenika vrlo je jasan i predvidljivog je smjera (Coleman i sur., 1966.; Haveman i Wolfe, 1995.; Milne i Plourde, 2006.; Walker, Petrill i Plomin, 2005.). Još od Colemanova izvješća (1966.) u većini istraživanja ponovljen je nalaz da učenici koji dolaze iz obitelji povoljnijih socio-ekonomskih obilježja postižu viša i bolja obrazovna postignuća. U našim uvjetima, u istraživanju provedenom na nacionalnoj razini, također se pokazalo kako postoji stabilna veza između obrazovanja roditelja i postignuća njihove djece (Burušić, Babarović i Marković, 2010.). Daljnja važna značajka povezana sa socio-ekonomskim obilježjima učenika i roditelja koja utječe na obrazovne ishode jest to što socio-demografska struktura učenika, osim što predstavlja individualno obilježje samog učenika, utječe i na uspješnost čitave škole. Štoviše, kako navode Bankston i Caldas (1998.), u školama koje imaju općenito „povoljniju“ socio-ekonomsku strukturu, takvi uvjeti rada pozitivno utječu i na učenike nižeg socio-ekonomskog statusa, koji postižu nešto više rezultate nego njihovi vršnjaci istih obilježja koji se obrazuju u školama općenito „lošije“ socio-ekonomske strukture. Jedan od mogućih posredujućih čimbenika zasigurno je razina urbaniziranosti, koja snažno utječe na postignuća škola, te je pitanje rada škola u sredinama različite urbaniziranosti do sada bio predmet značajnog broja istraživanja (Pink i Noblit, 2007.). Opći je zaključak da su škole u ruralnijim sredinama općenito u lošijoj poziciji za postizanje obrazovne uspješnosti te da su ishodi obrazovanja, mjereni različitim standardiziranim pokazateljima, slabiji u školama iz ruralnih sredina. Takav se zaključak prilično dosljedno pronalazi u većini istraživanja provedenih u međunarodnom kontekstu (Williams, 2005.). U našem su obrazovnom sustavu među pojedinim teritorijalnim cjelinama, bilo na razini županija bilo gradova i općina, prisutne izražene razlike u razini urbanosti te su manifestne razlike u stupnju razvijenosti (Odluka, NN 89/2010.). One su uvjetovane povijesnim, prirodnim, prostornim, ekonomskim, socijalnim i političkim razlozi-

ma, a izraženo veći socijalni, ekonomski, ljudski i intelektualni kapital vezuje se uz urbanije sredine, dok su manje urbane sredine značajnije deprivirane od ovih vrsta kapitala (UNDP, 2007.). Kako svjedoče neki istraživački pokušaji, to može predstavljati značajan otežavajući čimbenik u doseganju jednake uspješnosti obrazovnih ishoda škola koje djeluju u različitim dijelovima Hrvatske (Burušić, Barbarović i Šakić, 2009.).

Izložene spoznaje o odnosu socio-ekonomskih i razvojnih obilježja sredine u kojoj škola djeluje i postignuća škola temelje se na velikom broju empirijskih istraživanja. Takve su spoznaje dovele do toga da je danas gotovo pravilo da se u razmatranju obrazovne uspješnosti razmatraju postignuća na lokalnim razinama (Dunn, Mehrotra i Halonen, 2004.; Hanushek i Lindseth, 2009.; Maki, 2004.; Stringfield i Herman, 1996.). U metodološkom smislu, utvrđivanje i iskazivanje uspješnosti na nižim razinama ne razlikuje se značajnije od onoga na nacionalnoj razini, osim u onom dijelu gdje se poštuju lokalne specifičnosti (Daun, 2007.; Dunn i sur., 2004.; Kellaghan i Greaney, 2001.). Budući da poštuje lokalne specifičnosti, takav pristup u pravilu je vođen i specifičnim obrazovnim potrebama, što se odražava u temeljnim ciljevima poduzetog vrednovanja. Ishodi takvih istraživačkih pokušaja redovito su praćeni nastojanjima za unapređenjem obrazovnog rada, koje je temeljeno na zaključcima provedenih istraživanja.

Istraživanje koje je na nacionalnoj razini provedeno u Republici Hrvatskoj, a u kojem su razmatrane različite odrednice učeničkog postignuća na završetku osnovne škole, pokazalo je da objašnjenju učeničkog postignuća najviše pridonose određena obilježja samih učenika i njihove obitelji, dok različita obilježja učitelja i nastavnog procesa te škole i ravnatelja u manjoj mjeri pridonose objašnjenju postignuća (Babarović, Burušić i Šakić, 2009.). Pritom su se među osobinama učenika i obilježjima njegove okoline značajnim prediktorima postignuća pokazali spol učenika, obrazovanje učenikovih roditelja i struktura učenikove obitelji. Među obilježjima učitelja i nastavnog procesa značajnim prediktorima školskog postignuća pokazali su se spol i zvanje učitelja te kontinuirano predavanje istog učitelja učenicima, a na razini škole i ravnatelja, veličina i osnivač škole, stručna zastupljenost nastave te staž ravnatelja. Kada se razmatraju postignuća škola, pokazalo se da objašnjenju razlika među školama u uspješnosti najviše pridonose statusna obilježja škola, među kojima su osnivač i administrativni status škole, postojanje područnih škola, postojanje učenika putnika i broj smjena u kojima škola radi (Burušić i sur., 2009.).

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi obrazovna postignuća učenika i škola Makarskog primorja na završetku osnovnoškolskog obrazovnog ciklusa te ih usporediti s postignućima učenika i škola Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske. Nadalje, u radu se nastojalo utvrditi u kojoj mjeri osobine samih učenika i obilježja njihove okoline, koja su se na nacionalnoj razini pokazala najvažnijim odrednicama učeničkog postignuća, pridonose objašnjenju obrazovnih postignuća učenika Makarskog primorja. Naposljetku, nastojalo se opisati potencijalne razlike između Makarskog primorja, Splitsko-dalmatinske županije i Hrvatske prema ključnim odrednicama školskog postignuća.

Povijest školstva na Makarskom primorju razmjerno je duga te njezini začeci, prema nekim izvorima, sežu još u 17. stoljeće. Ovo će istraživanje omogućiti sagledavanje današnjeg stanja škola Makarskog primorja te pružiti naznake mogućih odrednica te uspješnosti, što predstavlja važan doprinos razmatranju djelovanja škola temeljenom na empirijskim istraživanjima.

## METODA

---

### *Sudionici*

U istraživanju je na razini Republike Hrvatske sudjelovalo 45.526 učenika osmih razreda iz 822 redovne osnovne škole. Prosječan odziv na testiranje na razini škola bio je 96,98%, što pokazuje da je obuhvaćena gotovo cjelokupna populacija učenika osmih razreda u Republici Hrvatskoj. Na razini Splitsko-dalmatinske županije istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 5320 učenika iz 89 škola, a prosječan odziv na testiranje na razini škola ove županije bio je 97,49%.

Makarsko primorje, koje je geografski definirano Brelima na zapadu i Gradcem na istoku, obuhvaća 7 osnovnih škola, od kojih je po jedna škola iz Baške vode, Brela, Gradca, Podgore i Tučepi, dok su dvije škole s područja Grada Makarske. Uzorak učenika Makarskog primorja obuhvaća ukupno 307 učenika, dok je prosječan odziv na testiranje u promatranih sedam škola bio 99,36%. Dakle, u istraživanju je sudjelovala većina učenika koji su u to vrijeme pohađali osme razrede u školama Makarskog primorja.

### *Operacionalizacija istraživačkih varijabli*

Obrazovno postignuće mjereno je standardiziranim ispitima za učenike osmih razreda iz biologije, fizike, kemije, geografije, povijesti, hrvatskog jezika i prvog stra-



nog jezika u redovnoj nastavi te ocjenama iz tih školskih predmeta na kraju sedmoga razreda. Ispiti su utemeljeni na aktualnim nastavnim programima pojedinih predmeta, a provjeravana znanja i kompetencije zasnovani su na ključnim elementima programa osnovne škole. Ispite su sastavili članovi predmetnih stručnih radnih skupina, uz suradnju sa stručnjacima Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja (NCVVO) i Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar. Svi standardizirani ispiti prošli su rigoroznu metrijsku analizu temeljem rezultata probnoga ispitivanja te su se završne inačice ispita pokazale pouzdanima, valjanima i težinski primjerenima ispitivanoj populaciji učenika (Burušić, Babarović i Šakić, 2008.). Rezultati učenika na pojedinim ispitima iskazani su kao postotak bodova ostvarenih na ispitu, u rasponu od 0 do 100%.

Podaci o školskim ocjenama na kraju sedmog razreda, kao i ostali relevantni podaci o učenicima, učiteljima, nastavnom procesu i školi, prikupljani su posredno iz e-matice učenika osnovnih škola te dodatno, po potrebi, izravno od ravnatelja ili stručnih suradnika u samim osnovnim školama. U istraživanju su korišteni podaci iz baze koji se odnose na tri skupine obilježja: 1) obilježja učenika; 2) obilježja učitelja i nastave; te 3) obilježja škole i ravnatelja.

Među obilježjima učenika razmatrani su: spol, dob polaska u školu, ima li učenik status putnika, živi li učenik s oba roditelja, obrazovanje učenikove majke i oca te učestalost dolazaka roditelja na informacije. Obilježja učitelja i nastave uključuju: spol, zvanje i staž učitelja, stručnost izvedene nastave, kontinuirano predavanje istog učitelja učeniku, ukupan broj učenika u razredu te odvijanje nastave iz pojedinih predmeta u specijaliziranoj učionici. Među obilježjima škole i ravnatelja prikupljeni su podaci o: veličini, osnivaču škole i tipu škole, broju smjena u kojima škola radi, zastupljenosti stručne nastave u školi, izvodenju izvanučioničke nastave u školi, izvodenju terenske nastave iz pojedinih predmeta te stručnoj spremi, spolu i stažu ravnatelja.

### *Postupak*

Podaci prikazani u ovome radu prikupljeni su kroz projekt „Vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama Republike Hrvatske“. Projekt je realiziran u školskoj godini 2007./2008., kroz suradnju NCVVO-a i Instituta Pilar, uz potporu MZOS-a. Informacije o projektu, njegovim ciljevima, organizaciji, provedbi i ishodima moguće je pronaći u Burušić i sur. (2008.).

Ispitivanje obrazovnih postignuća učenika provedeno je u dva uzastopna dana, istodobno u svim školama,

u standardiziranim uvjetima, metodom papir-olovka. Trajanje ispitivanja bilo je propisano za svaki od ispita, a standardizirani uvjeti strogo su poštivani. Ispitivanje i manipulaciju ispitnim materijalima u školama proveli su, prema jasnim i detaljnim uputama, članovi školskih ispitnih povjerenstava, koje su činili učitelji i stručni suradnici škole, imenovani od ravnatelja. Ocjenjivanje ispita proveli su podučeni predmetni učitelji, a ono je, kao i ispitivanje, bilo anonimno. U ispitivanju su sudjelovali samo učenici za koje su roditelji dali suglasnost za sudjelovanje u ispitivanju, a svi osobni podaci učenika zakonski su zaštićeni i tretirani kao službena tajna.

Svaki je učenik pisao po dvije skupine ispita, a u ispitne situacije podijeljeni su slučajnim raspoređivanjem na razini škole. Polovina učenika jedne škole prvoga je dana ispitivanja pisala ispit iz biologije, fizike i kemije, a polovina iz geografije i povijesti. Drugoga je dana polovina učenika pisala ispit iz hrvatskoga jezika, a polovina iz prvog stranog jezika u redovnoj nastavi. Škole koje su imale 10 i manje učenika osmih razreda, svakoga su dana pisale samo jedan ispit, a koji će ispit pisati, određeno je slučajnim raspoređivanjem.

## REZULTATI

---

Prvi cilj ovoga rada bio je utvrditi obrazovna postignuća učenika i škola Makarskog primorja na završetku osnovne škole i usporediti ih s postignućima učenika i škola Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske. U Tablici 1 prikazane su prosječne ocjene učenika Makarskog primorja, Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske iz pojedinih nastavnih predmeta na kraju sedmoga razreda osnovne škole te prosječni rezultati koje su učenici ostvarili u standardiziranim ispitima iz pojedinih predmeta na kraju osmoga razreda. Kada se kao pokazatelj obrazovnog postignuća razmatraju školske ocjene, učenici Makarskog primorja u većini predmeta u prosjeku imaju nešto bolji školski uspjeh od prosjeka Splitsko-dalmatinske županije, kao i od nacionalnog prosjeka. Iznimka su hrvatski jezik i geografija, u kojima su prosjeku imaju nešto slabiji školski uspjeh od županijskog i nacionalnog prosjeka.

Međutim, kada se razmotre prosječni rezultati koje su učenici ostvarili u standardiziranim ispitima kojima su provjeravana njihova znanja i kompetencije iz pojedinih nastavnih predmeta, uočavaju se donekle drukčiji trendovi (Tablica 1). Prije svega, važno je napomenuti da su učenici Splitsko-dalmatinske županije u svim predmetima u pro-

	Makarsko primorje			Splitsko-dalmatinska županija			Republika Hrvatska		
<i>Školski uspjeh učenika u 7. razredu</i>									
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Opći uspjeh	307	4,14	0,79	5317	3,96	0,87	45.465	3,98	0,85
Biologija	307	3,86	1,04	5319	3,67	1,10	45.526	3,63	1,10
Fizika	307	3,64	1,02	5318	3,36	1,12	45.521	3,39	1,12
Kemija	307	3,77	1,06	5318	3,40	1,14	45.522	3,41	1,13
Geografija	307	3,48	1,09	5317	3,64	1,12	45.520	3,64	1,12
Povijest	307	3,81	1,10	5318	3,71	1,14	45.523	3,61	1,14
Hrvatski jezik	307	3,39	1,04	5320	3,44	1,09	45.524	3,51	1,10
Strani jezik	307	3,64	1,16	5318	3,48	1,17	45.515	3,55	1,16
<i>Uspjeh učenika u nacionalnom testiranju u 8. razredu</i>									
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Biologija	150	43,56	16,88	2523	44,02	18,13	21.817	42,18	18,37
Fizika	150	52,67	20,28	2523	57,85	21,41	21.817	54,69	21,33
Kemija	150	38,57	15,50	2523	38,70	18,08	21.817	35,91	17,32
Geografija	151	43,48	17,62	2617	44,81	18,22	21.485	42,47	17,92
Povijest	151	49,22	15,75	2617	53,28	17,26	21.485	49,42	17,45
Hrvatski jezik	152	42,17	16,70	2625	45,43	17,97	21.749	45,05	17,82
Engleski jezik	144	63,84	23,71	2431	60,26	23,69	16.840	58,40	25,41

sjeku ostvarili nešto bolje rezultate od nacionalnog prosjeka. Prosječni rezultati učenika Makarskog primorja u svim su predmetima nešto slabiji od prosjeka na razini njihove županije, osim u engleskome jeziku, u kojem su u prosjeku bolji od županijskog. Kada se pak usporede s nacionalnim prosjekom, prosječni rezultati učenika Makarskog primorja nešto su slabiji u fizici i hrvatskome jeziku, a nešto bolji u kemiji i engleskome jeziku, dok su u ostalim predmetima blizu nacionalnog prosjeka. U Tablici 2 prikazani su rezultati na standardiziranim ispitima iz pojedinih predmeta na razini škola, pri čemu je naveden najniži, najviši i prosječni rang<sup>1</sup> koji su na pojedinom ispitu ostvarile škole

**Tablica 1.**  
 Obrazovna postignuća učenika Makarskog primorja u usporedbi s učenicima Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske

1 Za svaku je školu izračunan prosječni rezultat na pojedinom od ispita, a škole su potom na temelju prosječnoga rezultata rangirane redom do najnižega ranga, koji ovisi o ukupnom broju škola u kojima je pisan pojedini ispit. Za škole Makarskog primorja, Splitsko-dalmatinske

Makarskog primorja, kao i prosječni rang koji su ostvarile škole Splitsko-dalmatinske županije i sve škole u Republici Hrvatskoj. Škole Makarskog primorja u prosjeku su bolje od škola Splitsko-dalmatinske županije i od nacionalnog prosjeka u kemiji i engleskome jeziku. U svim su ostalim predmetima slabije od županijskog, a u fizici i hrvatskome jeziku i od nacionalnog prosjeka. Međutim, uočavaju se i zamjetne razlike među sedam škola Makarskog primorja u uspješnosti iz pojedinih predmeta. Primjerice, najbolji rezultat koji je ostvarila jedna od škola Makarskog primorja vrlo je visoko 6. mjesto u državi prema uspjehu iz kemije, jedna je od škola na 21. mjestu u državi prema uspjehu iz fizike, a i u svim ostalim predmetima Makarsko primorje ima škole koje su po uspjehu iz toga predmeta među 100 najboljih škola u Hrvatskoj. Iznimka je hrvatski jezik, u kojem se škola koja je ostvarila najbolji prosječni rezultat među svim školama Makarskog primorja nalazi na 199. mjestu u državi. S druge strane, neke škole Makarskog primorja zauzimaju vrlo nisko mjesto na rang-ljestvici uspješnosti iz pojedinih predmeta. Primjerice, jedna od škola na 813. je mjestu u državi po uspješnosti iz fizike, a jedna je na 815. mjestu u državi po uspješnosti iz biologije.

U Tablici 2 prikazani su i rezultati dobiveni usporedbom rezultata pojedinačnih škola u pojedinim predmetima s nacionalnim rezultatima, odnosno vrijednosti indeksa nacionalne usporedivosti (INU)<sup>2</sup> škola prema uspješnosti u nacionalnom ispitivanju. Na temelju vrijednosti INU-a u pojedinom predmetu moguće je primijetiti da škole Makarskog primorja u prosjeku imaju nešto niže rezultate od nacionalnog prosjeka u fizici i hrvatskome jeziku, dok su u ostalim predmetima rezultati nešto viši od nacionalnog prosjeka. Najveće odstupanje od nacionalnog prosjeka u pozitivnom smjeru dobiveno je u kemiji, pri čemu su škole Makarskog primorja u prosjeku oko 17% uspješnije od nacionalnog prosjeka, te u engleskome jeziku, u kojem su oko 9% uspješnije od nacionalnog prosjeka. Rezultati su donekle sukladni onima dobivenima na razini Splitsko-dalmatinske županije. Naime, škole ove županije

---

županije i za sve škole u Republici Hrvatskoj izračunan je i prosječni rang, koji je iskazan kao medijan rangova škola pojedine od skupina, a ukazuje na prosječan položaj škola te skupine po znanju iz pojedinog predmeta.

2 Indeks nacionalne usporedivosti (INU) izračunan je prema formuli: (prosječni rezultat škole/referentni prosjek države) x 100. Ako je vrijednost INU-a veća od 100, postignuće škole bolje je od nacionalnog prosjeka, a ako je vrijednost INU-a manja od 100, postignuće škole lošije je od nacionalnog prosjeka. Brojčana razlika u odnosu na 100 govori koliko je postignuće pojedine škole bolje ili lošije od nacionalnog prosjeka.

	Makarsko primorje				Splitsko-dalmatinska županija		Republika Hrvatska	
<i>Rang-poredak škola po uspjehu u nacionalnom testiranju</i>								
	N	Min.	Maks.	M	N	M	N	M
Biologija	7	97	815	343,36	89	336,79	822	411,5
Fizika	7	21	813	469,93	89	318,45	822	411,5
Kemija	7	6	758,5	288,71	89	299,26	822	411,5
Geografija	7	90	737	350,93	87	317,74	797	399
Povijest	7	38,5	656	366,43	87	291,24	797	399
Hrvatski jezik	7	166	724	437,29	85	374,22	819	410
Engleski jezik	7	42	567	260,79	87	302,37	679	340
<i>Indeks nacionalne usporedivosti škola prema rezultatima u nacionalnom testiranju (INU)</i>								
	N	Min.	Maks.	M	N	M	N	M
Biologija	7	58,63	125,41	103,27	89	106,30	822	100
Fizika	7	60,25	141,68	96,26	89	107,32	822	100
Kemija	7	68,48	192,61	117,10	89	111,71	822	100
Geografija	7	74,40	122,41	102,05	87	107,48	797	100
Povijest	7	83,03	132,85	103,53	87	109,32	797	100
Hrvatski jezik	7	79,93	113,95	97,58	85	102,33	819	100
Engleski jezik	7	80,17	131,28	108,74	87	105,02	679	100

u prosjeku su u svim predmetima od 2 do 12% uspješnije od nacionalnog prosjeka. Međutim, ponovno je moguće primijetiti znatne razlike među pojedinim školama Makarskog primorja. Primjerice, škola Makarskog primorja s najlošijim postignućem iz kemije oko 32% je lošija od nacionalnog prosjeka, dok je škola s najboljim postignućem iz tog predmeta čak oko 93% bolja od nacionalnog prosjeka. Kada se promatraju rezultati iz fizike, u kojoj su škole Makarskog primorja u prosjeku bile slabije od nacionalnog prosjeka, također se mogu uočiti zamjetne razlike među školama – škola s najslabijim uspjehom iz fizike oko 40% je slabija, a škola koja je ostvarila najbolji uspjeh iz fizike, oko 42% je bolja od nacionalnog prosjeka.

Na nacionalnoj su se razini najvažnijim odrednicama učeničkog postignuća pokazala osobna obilježja učenika i njegove okoline, dok su obilježja učitelja, nastavnog procesa, škole i ravnatelja u manjoj mjeri pridonosila objaš-

**Tablica 2.**  
 Obrazovno postignuće škola Makarskog primorja u usporedbi sa školama Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske

njenju obrazovnih postignuća učenika (Babarović i sur., 2009.). U ovom smo radu nastojali utvrditi u kojoj mjeri osobine samih učenika i obilježja njihove okoline pridonose objašnjenju obrazovnih postignuća učenika Makarskog primorja. Za tu su svrhu provedene regresijske analize, u kojima su kriterijske varijable bili rezultati učenika na standardiziranim ispitima iz pojedinih predmeta, a prediktorske varijable bila su obilježja učenika i njihove okoline (spol, dob polaska u školu, status učenika putnika, struktura učenikove obitelji, obrazovanje učenikove majke i oca i učestalost dolazaka učenikovih roditelja na informacije) (Tablica 3).

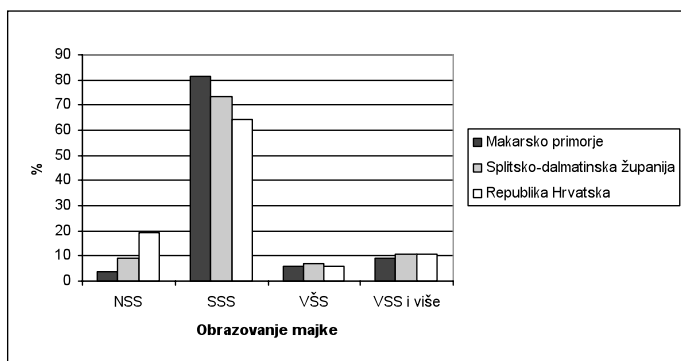
	Regresijski koeficijenti (Beta)						
	BIO	FIZ	KEM	GEO	POV	HRV	ENG
<b>N</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	<b>137</b>	<b>123</b>
Spol učenika (Ž=0 ili M=1)	-.079	.065	-.144	.035	.021	-.227*	-.034
Dob polaska u školu (6 ili 7 godina)	.004	.011	.059	.000	-.012	.076	-.063
Status učenika putnika (da=0 ili ne=1)	.093	.000	.052	.136	.116	.149	.065
Učenik živi s oba roditelja (da=0 ili ne=1)	-.185*	-.017	-.139	-.005	.121	.070	-.134
Obrazovanje majke učenika (skala)	-.049	.183	-.055	.229*	.245*	.097	.181
Obrazovanje oca učenika (skala)	.218*	.109	.081	.117	.085	.128	.035
Učestalost dolazaka roditelja na informacije (skala)	.158	-.013	.048	.082	-.036	.000	-.173
R2	.105*	.063	.050	.108*	.110*	.143*	.086

\* p<0,05

**Tablica 3.**  
 Predviđanje obrazovnog postignuća učenika Makarskog primorja na temelju ispitivanih osobina učenika i obilježja učenikove okoline

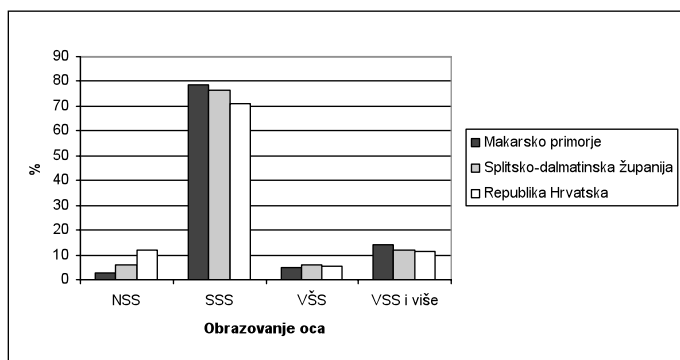
Rezultati pokazuju da osobine učenika i obilježja učenikove okoline značajno pridonose objašnjenju obrazovnog postignuća učenika Makarskog primorja u većini predmeta. Ukupni postotak objašnjene varijance u postignuću na temelju ispitivanih obilježja iznosi između 5 i 14%, što odgovara nalazima na nacionalnoj razini (Babarović i sur., 2009.). Također, sukladno nalazima na razini Republike Hrvatske, kao značajni prediktori javljaju se obrazovanje učenikovih roditelja te struktura učenikove obitelji, pri čemu bolji uspjeh postižu djeca obrazovanijih roditelja te djeca koja odrastaju u dvoroditeljskim obiteljima.

Naposljetku, treći cilj rada bio je usporediti učenike Makarskog primorja s učenicima Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske prema nekim obilježjima koja su se pokazala relevantnima za predviđanje obrazovnih postignuća. Među obilježjima učenika, kao najvažniji prediktori obrazovnog postignuća na nacionalnoj, ali i na lokalnoj razini, mogu se izdvojiti obrazovanje učenikovih roditelja i struktura učenikove obitelji. Među učenicima Makarskog primorja najviše je onih čije majke i očevi imaju srednju stručnu spremu, manje je djece roditelja visoke i više stručne spreme, dok je udio učenika čiji roditelji imaju nižu stručnu spremu razmjerno nizak i iznosi svega oko 3% (Slike 1 i 2). Kada se stupanj obrazovanja roditelja učenika Makarskog primorja usporedi sa stanjem na razini županije i države, moguće je primijetiti da je na Makarskom primorju nešto manji udio učenika čiji roditelji imaju nižu stručnu spremu, dok je nešto veći udio učenika čije majke imaju srednju i onih čiji očevi imaju visoku stručnu spremu.



**Slika 1.**

Obrazovanje majke učenika Makarskog primorja u usporedbi s učenicima Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske



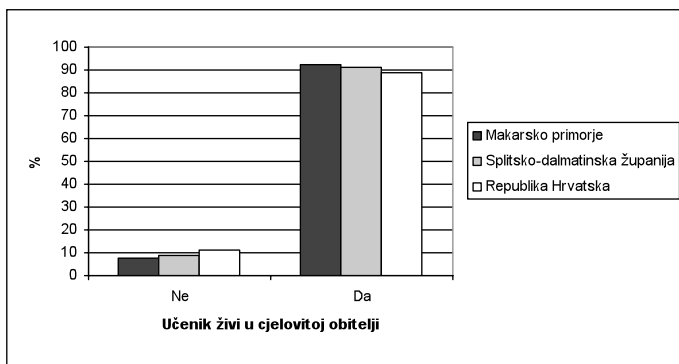
**Slika 2.**

Obrazovanje oca učenika Makarskog primorja u usporedbi s učenicima Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske

Više od 90% učenika Makarskog primorja živi u dvoroditeljskim obiteljima, što otprilike odgovara udjelu učenika iz dvoroditeljskih obitelji u Splitsko-dalmatinskoj županiji, a taj je udio nešto veći nego na razini Hrvatske (Slika 3).

Budući da Makarsko primorje obuhvaća svega sedam škola, a time i razmjerno malen broj učitelja, razreda i ravnatelja, metodološki i statistički nije bilo opravdano u analizu odrednica postignuća učenika škola Makarskog primorja (Tablica 3) uključivati varijable na razini učitelja, nastavnog procesa, škole i ravnatelja. Međutim, moguće je deskriptivno usporediti učenike i škole Makarskog primorja s učenicima i školama Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske prema nekim obilježjima učitelja, nastavnog procesa i škola, koja su se pokazala značajnim prediktorima obrazovnog postignuća na nacionalnoj razini.

**Slika 3.**  
 Struktura obitelji učenika Makarskog primorja u usporedbi s učenicima Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske



Među obilježjima učitelja i nastavnog procesa najvažnijim prediktorima obrazovnog postignuća učenika pokazali su se spol i zvanje učitelja, a u slučaju uspjeha u prirodoslovnim predmetima, tj. biologiji, fizici i kemiji, i pohađanje nastave iz tih predmeta u specijaliziranim učionicama. Većinu učenika Makarskog primorja u svim predmetima podučavaju učiteljice, osim u fizici, u kojoj ih većinom podučavaju učitelji (Slika 4). To odgovara općim nalazima na razini države, kao i županije, pri čemu se udio učenika kojima pojedine predmete predaju učiteljice kreće oko 90%. Samo fiziku, geografiju i povijest nešto većem udjelu učenika (oko 30% do 45%) predaju učitelji, iako i te predmete većini učenika predaju učiteljice.

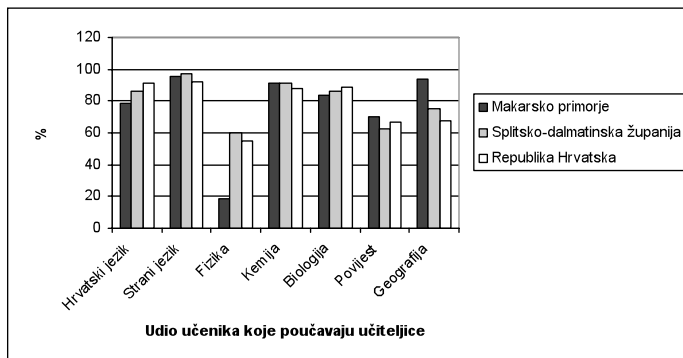
U većini predmeta, osim hrvatskoga jezika i fizike, učenike Makarskog primorja podučavaju isključivo učitelji koji nisu napredovali u zvanju, odnosno nemaju status mentora ili savjetnika (Slika 5). Međutim, udio učenika kojima hrvatski jezik predaje učitelj koji je napredovao u zvanju na Makarskom je primorju gotovo tri puta veći nego na županijskoj i nacionalnoj razini. Udio učenika kojima fiziku predaju učitelji koji su mentori ili savjetnici nešto je niži nego na razini Splitsko-dalmatinske županije i Hrvatske. Važno je napomenuti da je na razini Split-



sko-dalmatinske županije udio učenika koje podučavaju učitelji izabrani u zvanje mentora ili savjetnika u većini predmeta, osim biologije i povijesti, općenito nešto veći nego na državnoj razini.

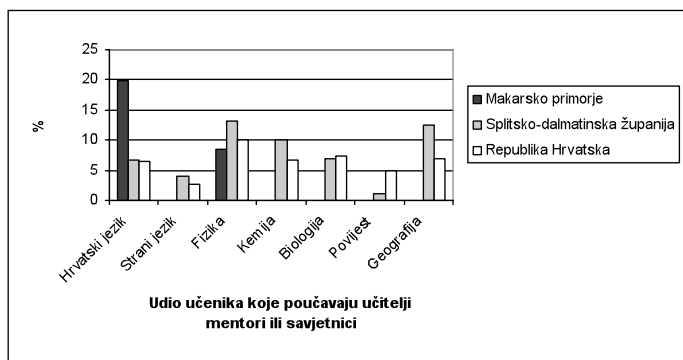
Josip BURUŠIĆ  
 Marija ŠAKIĆ  
 Toni BABAROVIĆ

**Obrazovna postignuća učenika i škola Makarskog primorja**



**Slika 4.**

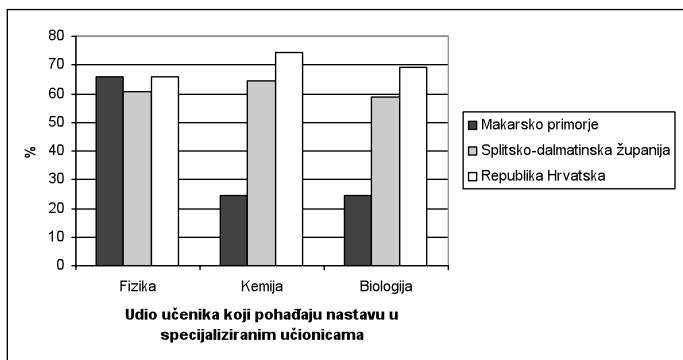
Udio učenika koje podučavaju učiteljice u Makarskom primorju u usporedbi s učenicima u Splitsko-dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj



**Slika 5.**

Udio učenika koje podučavaju učitelji mentori ili savjetnici u Makarskom primorju u usporedbi s učenicima u Splitsko-dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj

Od sedam škola Makarskog primorja, dvije imaju specijaliziranu učionicu za biologiju, tri za fiziku i dvije za kemiju. Sukladno tome, oko 65% učenika Makarskog primorja pohađa nastavu iz fizike u specijaliziranoj učionici (Slika 6), što je nešto više od udjela na razini županije, ali odgovara udjelu na razini države. Međutim, nastavu iz biologije i kemije u specijaliziranim učionicama pohađa



**Slika 6.**

Udio učenika koji pohađaju nastavu u specijaliziranim učionicama u Makarskom primorju u usporedbi s učenicima u Splitsko-dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj

Josip BURUŠIĆ  
 Marija ŠAKIĆ  
 Toni BABAROVIĆ

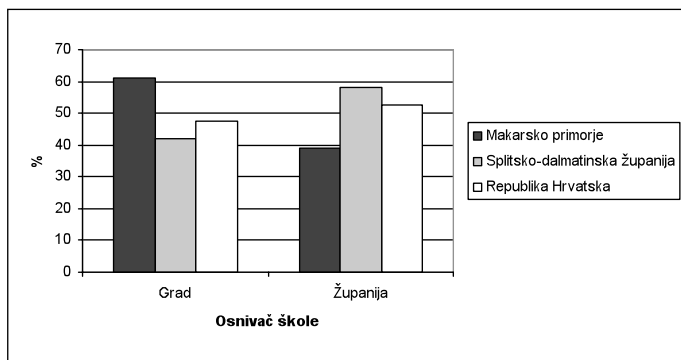
**Obrazovna  
 postignuća učenika  
 i škola Makarskog  
 primorja**

**Slika 7.**

Udio učenika koji pohađaju škole kojima je osnivač grad ili županija na Makarskom primorju u usporedbi s učenicima u Splitsko-dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj

manje od 25% učenika, što je zamjetno niži udio nego na županijskoj i državnoj razini.

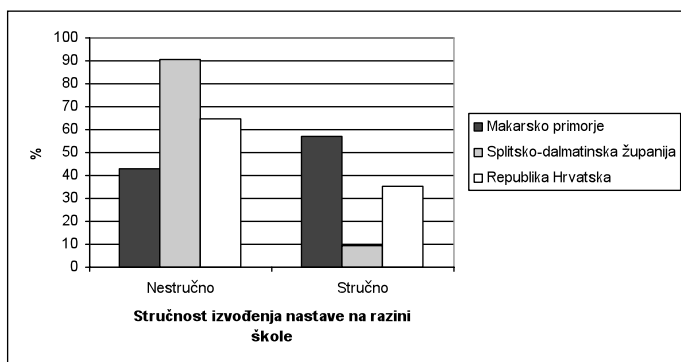
Među obilježjima škola i ravnatelja, na nacionalnoj su se razini najvažnijim prediktorima obrazovnih postignuća učenika pokazali veličina i osnivač škole, stručna zastupljenost nastave u školi te staž ravnatelja. Na Makarskom primorju postoje dvije škole kojima je osnivač grad i pet kojima je osnivač županija. Ipak, budući da su gradske škole nešto veće prema broju učenika nego županijske, udio učenika koji pohađaju škole kojima je osnivač grad, veći je nego na razini Splitsko-dalmatinske županije i Hrvatske (Slika 7).



**Slika 8.**

Udio učenika Makarskog primorja kojima je nastava stručno zastupljena u usporedbi s učenicima u Splitsko-dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj

Nadalje, u tri od sedam škola Makarskog primorja nastava je u cijelosti stručno zastupljena, no vjerojatno se radi o većim školama, jer oko 57% učenika pohađa škole u kojima je nastava u potpunosti stručno zastupljenija. Zato je udio učenika koji pohađaju škole u kojima to nije slučaj, gotovo dvostruko manji nego na razini županije te oko 20% manji nego na državnoj razini (Slika 8).



Škole Makarskog primorja u prosjeku imaju oko 275 učenika te su zamjetno manje od prosjeka na razini županije (M=652) i države (M=626). Ravnatelji škola u prosje-

ku imaju oko 8 godina radnog staža, što je nešto manje od prosječnog staža ravnatelja na razini županije ( $M=10,8$ ) i države ( $M=9,6$ ).

## RASPRAVA

---

U ovom smo radu nastojali razmotriti obrazovna postignuća učenika i škola Makarskog primorja na završetku osnovnoškolskog obrazovanja, usporedivši ih s postignućima učenika i škola Splitsko-dalmatinske županije i Republike Hrvatske. Učenici Makarskog primorja u većini predmeta u prosjeku imaju nešto bolji školski uspjeh od prosjeka na županijskoj i nacionalnoj razini. Međutim, kada se znanje i kompetencije učenika ispituju objektivnim standardiziranim ispitima, u većini predmeta u prosjeku ostvaruju nešto slabije rezultate od prosjeka njihove županije, a u fizici i hrvatskome jeziku i od nacionalnog prosjeka. Ovakvi nalazi ukazuju na to da je školsko ocjenjivanje učenika u školama Makarskog primorja vjerojatno manje strogo nego ono na razini županije i države, što dovodi do nesklada između trenda koji se uočava kada se kao pokazatelj obrazovnog postignuća razmatraju ocjene i rezultati na standardiziranim ispitima učeničkih znanja i kompetencija.

Nadalje, rezultati usporedbi na razini škola, temeljni na prosječnom rangu škola po uspješnosti i prosječnom indeksu nacionalne usporedivosti u pojedinom predmetu, ukazuju na nešto bolju uspješnost škola Makarskog primorja u usporedbi s prosjekom na razini županije i države u kemiji i engleskome jeziku, a slabiju u fizici i hrvatskome jeziku. U ostalim su predmetima škole Makarskog primorja po postignuću blizu županijskog i/ili nacionalnog prosjeka. Važno je pritom istaknuti da čak i u onim predmetima u kojima je postignuće lošije od županijskog i nacionalnog prosjeka, postoje škole koje ostvaruju izvrsne rezultate. Primjerice, škola Makarskog primorja koja je ostvarila najbolji uspjeh u fizici nalazi se na visokom 21. mjestu u državi prema uspjehu iz toga predmeta. Osim toga, Makarsko primorje u svim predmetima osim hrvatskoga jezika ima škole koje su po postignuću među najboljih 100 škola u državi, a, s druge strane, neke su škole u pojedinim predmetima na samome dnu rang-ljestvice uspješnosti.

Izloženi rezultati ukazuju na priličnu neujednačenost među školama Makarskog primorja u postignućima, što otvara pitanje mogućih uzroka takvih razlika u uspješnosti. Također, postavlja se pitanje kako se može poboljšati obrazovni uspjeh učenika i škola. Kako bi se što točni-

je odgovorilo na ta pitanja, važno je poznavati ključne odrednice obrazovnih postignuća učenika i škola. Budući da su prijašnja istraživanja na nacionalnoj razini pokazala da su najvažnije odrednice učeničkog postignuća osobine samih učenika i obilježja njihove okoline (Babarović i sur., 2009.), provedena je analiza kojom se nastojalo utvrditi pridonose li, i u kojoj mjeri, određena obilježja učenika objašnjenju obrazovnih postignuća i na razini Makarskog primorja. Rezultati provedenih analiza pokazali su se sukladnima onima dobivenim na nacionalnoj razini. Kao značajni prediktori boljeg postignuća izdvajaju se viša naobrazba učenikovih roditelja te odrastanje u dvoroditeljskim obiteljima. Kao što je već navedeno, istraživanja općenito pokazuju da djeca iz obitelji nižeg socio-ekonomskog statusa u prosjeku ostvaruju slabije rezultate na različitim pokazateljima obrazovnog postignuća i prilagodbe na školu od djece iz obitelji boljeg socio-ekonomskog statusa (npr. Coleman i sur., 1966.; Ma i Wilkins, 2009.; Rubin i Balow, 1979.; Sirin, 2005.; Sutton i Soderstorm, 2001.; White, 1982.). Također, djeca iz jednoroditeljskih obitelji u prosjeku imaju slabiji školski uspjeh od djece iz dvoroditeljskih obitelji (Amato i Keith, 1991.; Reifman i sur., 2001.). U tom je kontekstu zanimljiv nalaz da više od 90% učenika Makarskog primorja živi u dvoroditeljskim obiteljima te da se većinom radi o djeci roditelja srednje stručne spreme. Štoviše, udio učenika čije majke i očevi imaju nižu stručnu spremu manji je nego na županijskoj i državnoj razini. Stoga se može zaključiti da su učenici Makarskog primorja po relevantnim obiteljskim obilježjima općenito u povoljnome položaju za ostvarenje obrazovnog uspjeha. Stoga je jedan od mogućih pristupa poboljšanju uspješnosti učenika i škola razvoj snažnije suradnje s roditeljima, budući da je roditeljska uključenost u školski život djeteta pozitivno povezana s obrazovnim postignućem (Jeynes, 2005.).

Na nacionalnoj je razini utvrđeno da bolje postignuća imaju učenici koje podučavaju učiteljice te učenici čiji su učitelji izabrani u zvanje mentora ili savjetnika (Babarović i sur., 2009.). Udio učenika Makarskog primorja koje podučavaju učiteljice u gotovo svim je predmetima podjednak onome na razini županije i države, a zamjetno je niži od udjela učenika koje podučavaju učitelji samo u fizici, u kojoj su učenici u prosjeku ostvarili nešto slabije rezultate od županijskog i nacionalnog prosjeka. Kada se promatra zvanje učitelja, na Makarskom primorju samo među učiteljima koji predaju fiziku i hrvatski jezik postoje oni koji su izabrani u zvanje mentora ili savjetnika, dok u svim ostalim predmetima učenike podučavaju isključivo učitelji koji nisu napredovali u zvanju. U tom je kontekstu

paradoksalan nalaz da učenici i škole Makarskog primorja u prosjeku ostvaruju slabije rezultate od županijskog i nacionalnog prosjeka upravo u fizici i hrvatskome jeziku. Posebno iznenađuje slabije postignuće u hrvatskome jeziku, budući da je udio učenika koje u tom predmetu podučavaju učitelji mentori i savjetnici gotovo tri puta veći nego na županijskoj i nacionalnoj razini. Slabije postignuće iz fizike neočekivano je i s obzirom na to da većina učenika Makarskog primorja pohađa nastavu iz fizike u specijaliziranim učionicama. S druge strane, iako je udio učenika koji pohađaju nastavu iz biologije i kemije u specijaliziranim učionicama zamjetno manji nego na županijskoj i državnoj razini, u ovim predmetima učenici su ostvarili rezultate koji su iznad nacionalnog prosjeka. Iznesene spoznaje ukazuju na potrebu detaljnijeg razmatranja učinkovitosti korištenja raspoloživih ljudskih i materijalnih resursa škola Makarskog primorja u ostvarenju željenih obrazovnih ishoda.

Opći je zaključak razmatranja obrazovnih postignuća učenika i škola Makarskog primorja da učenici i škole Makarskog primorja imaju razmjerno dobre preduvjete za visoko obrazovno postignuće. Međutim, iako u usporedbi sa svojom županijom u prosjeku imaju povoljnije uvjete za rad i učenje, u prosjeku iz većine predmeta ostvaruju niže rezultate od onih ostvarenih na županijskoj razini. Stoga bi u budućnosti svakako trebalo provesti sustavne analize učinkovitosti korištenja raspoloživih ljudskih i materijalnih resursa u ovim školama te osmisliti mjere koje bi omogućile adekvatno korištenje postojećih potencijala.

## LITERATURA

---

- Adams, D. (1993.), *Defining Educational Quality*, Arlington, VA: Institute for International Research.
- Amato, P. R. i Keith, B. (1991.), Parental Divorce and the Well-Being of Children: A Meta-Analysis, *Psychological Bulletin*, 110 (1): 26-46.
- Babarović, T., Burušić, J. i Šakić, M. (2009.), Uspješnost predviđanja obrazovnih postignuća učenika osnovnih škola Republike Hrvatske, *Društvena istraživanja*, 18 (4-5): 673-695.
- Bankston, C. L. i Caldas, S. J. (1998.), Family Structure, Schoolmates and Racial Inequalities in School Achievement, *Journal of Marriage and the Family*, 60 (3): 715-723.
- Burušić, J., Babarović T. i Marković, N. (2010.), Koliko daleko padaju jabuke od stabla? Odnos obrazovnih postignuća djece i obrazovne razine njihovih roditelja, *Društvena istraživanja*, 19 (4-5): 709-730.

- Burušić, J., Babarović, T. i Šakić, M. (2008.), *Vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama Republike Hrvatske*, Zagreb, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.
- Burušić, J., Babarović, T. i Šakić, M. (2009.), Odrednice uspješnosti osnovnih škola u Republici Hrvatskoj: rezultati empirijske provjere, *Društvena istraživanja*, 18 (4-5): 605-624.
- Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, F. i York, R. (1966.), *Equality of Educational Opportunity*, Washington, DC, U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education.
- Daun, H. (2007.), *School Decentralization in The Context of Globalizing Governance: International Comparison of Grassroots Responses*, Springer, Dordrecht.
- Dunn, D. S., Mehrotra, C. M. i Halonen, J. S. (2004.), *Measuring Up: Educational Assessment Challenges and Practices for Psychology*, Washington DC, American Psychological Association.
- European Report on the Quality of School Education (2000.), *Sixteen Quality Indicators*, European Communities.
- Goldstein, H. (1997.), Methods in School Effectiveness Research, *School Effectiveness and School Improvement*, 8 (4): 369-395.
- Hanushek, E. A. i Lindseth, A. A. (2009.), *Schoolhouses, Courthouses, and Statehouses*. New Jersey, Princeton University Press.
- Haveman, R. i Wolfe, B. (1995.), The Determinants of Children's Attainments: A Review of Methods and Findings, *Journal of Economic Literature*, 33 (4): 1829-1878.
- Jeynes, W. H. (2005.), A Meta-Analysis of the Relation of Parental Involvement to Urban Elementary School Student Academic Achievement, *Urban Education*, 40 (3): 237-269.
- Kane, T. J., Siegg, S. i Staiger, D. (2006.), School Quality, Neighborhoods, and Housing Prices, *American Law and Economics Review*, 8 (2): 183-212.
- Karsten, S. A., Visscher, J., Dijkstra, A. B. i Veenstra, R. (2010.), Towards Standards for The Publication of Performance Indicators in the Public Sector: The Case of Schools, *Public Administration*, 88 (1): 90-112.
- Kellaghan, T. i Greaney, V. (2001.), *Using Assessment to Improve the Quality of Education*, Paris, IIEP, UNESCO.
- Ma, X. i Wilkins, L. M. (2002.), Development of Science Achievement in Middle and High School: Individual Differences and School Effects, *Evaluation Review*, 26 (4): 395-417.
- Maki, P. L. (2004.), *Assessing for Learning: Building a Sustainable Commitment Across the Institution*, American Association for Higher Education, Virginia, Sterling.

- Makwati, G., Audionos, B. i Lairez, T. (2003.), *The Role of Statistics in Improving the Quality of Basic Education in Sub-Saharan Africa*, ADEA Biennial Meeting.
- McLoyd, V. C. (1998.), Socioeconomic Disadvantage and Child Development, *American Psychologist*, 53 (2): 185-204.
- Milne, A. i Plourde, L. A. (2006.), Factors of a Low-SES Household: What Aids Academic Achievement?, *Journal of Instructional Psychology*, 33 (3): 183-193.
- (2010.), Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti, *Narodne novine*, 89.
- OECD (1995.), *Indicators of Education Systems: Measuring the Quality of Schools*, Paris, Organization for Economic Cooperation and Development.
- OECD (1996.), *Education at a Glance – OECD Indicators*, Paris, France.
- Pellegrino, J. W., Chudowsky, N. i Glaser, R. (2001.), *Knowing what Students Know: The Science and Design of Educational Assessment*, Washington DC, National Academy Press.
- Pink, W. T. i Noblit, G. W. (2007.), (Eds.), *International Handbook of Urban Education*, Springer, Dordrecht.
- Reifman, A., Villa, L. C., Amans, J. A., Rethinam, V. R. i Telesca, T. Y. (2001.), Children of Divorce in the 1990s: A Meta-Analyses, *Journal of Divorce and Remarriage*, 36 (1-2): 27-37.
- Reynolds, D. (2005.), Beyond School Effectiveness and School Improvement?. U: A. Harris i N. Bennett (ur.), *School Effectiveness and School Improvement: Alternative Perspectives* (str. 26-43), New York, Continuum.
- Rubin, R. A. i Balow, B. (1979.), Measures of Infant Development and Socioeconomic Status as Predictors of Later Intelligence and School Achievement, *Developmental Psychology*, 15 (2): 225-227.
- Sammons, P., Hillman, J. i Mortimore, P. (1994.), *Key Characteristics of Effective Schools: A Review of the School Effectiveness Research*, London, Institute of Education, University of London.
- Schumacker, R. E. i Brookshire, W. K. (1992.), Defining Quality Indicators for Secondary Schools, *Educational Research Quarterly*, 15 (4), 5-10.
- Sirin, S. R. (2005.), Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research 1990-2000., *Review of Educational Research*, 75 (3): 417-453.
- Stringfield, S. i Herman, R. (1996.), Assessment of the State of School Effectiveness Research in the United States of America, *School Effectiveness and School Improvement*, 7 (2): 159-180.
- Sutton, A. i Soderstrom, I. (2001.), Predicting Elementary and Secondary School Achievement with School-Related and Demographic Factors, *The Journal of Educational Research*, 92 (6): 330-338.

Josip BURUŠIĆ  
Marija ŠAKIĆ  
Toni BABAROVIĆ  
**Obrazovna  
postignuća učenika  
i škola Makarskog  
primorja**

- UNDP (2007.), *Kvaliteta života u Hrvatskoj: Regionalne nejednakosti*, Zagreb, UNDP.
- Visscher, A. J. (2001.), Public School Performance Indicators: Problems and Recommendations, *Studies in Educational Evaluation*, 27 (3): 199-214.
- Walker, S. A., Petrill, S. A. i Plomin, R. (2005.), A Genetically Sensitive Investigation of the Effects of the School Environment and Socio-Economic Status on Academic Achievement in 7-Year-Olds, *Educational Psychology*, 25 (1): 55-73.
- White, K. (1982.), The Relation between Socioeconomic Status and Academic Achievement, *Psychological Bulletin*, 91 (3): 461-481.
- Williams, J. H. (2005.), Cross-National Variations in Rural Mathematics Achievement: A Descriptive Overview, *Journal of Research in Rural Education*, 20 (5). <http://jrre.psu.edu/articles/20-5.pdf> (15. 3. 2012.)