



ODREDNICE USPJEŠNOSTI OSNOVNIH ŠKOLA U REPUBLICI HRVATSKOJ: REZULTATI EMPIRIJSKE PROVJERE

Josip BURUŠIĆ, Toni BABAROVIĆ, Marija ŠAKIĆ
Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb

UDK: 373.31.26(497.5)

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 15. 7. 2009.

Rezultati izloženi u radu temelje se na podacima prikupljenim projektom "Vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama Republike Hrvatske", ostvarenim u suradnji Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati mogućnost objašnjenja uspješnosti osnovnih škola na temelju niza obilježja te utvrditi najbolje odrednice njihove uspješnosti. U istraživanju su sudjelovale 844 redovne osnovne škole u Hrvatskoj. Ispitano je ukupno 94 428 učenika četvrtog i osmog razreda. Učenici četvrtog razreda rješavali su objektivne ispite znanja iz hrvatskoga jezika, matematike, prirode i društva, integracije nastavnih sadržaja i prvoga stranog jezika u redovnoj nastavi, a učenici osmog razreda ispite iz biologije, fizike, kemijske, geografije, povijesti, integracije nastavnih sadržaja iz prirodoslovja i društveno-prirodoslovne skupine predmeta te hrvatskoga jezika i prvoga stranog jezika u redovnoj nastavi. Provedene su hijerarhijske regresijske analize, u kojima su kriteriji bili prosječno postignuće škola u razrednoj i predmetnoj nastavi, a prediktori različite skupine obilježja škola (veličina škole, statusna obilježja, obilježja rukovođenja, obilježja i uvjeti programa i nastave te pokazatelji školske klime). Rezultati pokazuju kako se uspješnost škola na završetku razredne i predmetne nastave može objasniti promatranim obilježjima, što posebno vrijedi za razrednu nastavu. Većina obilježja koja se odnose na pojedina statusna obilježja škole, programa i nastave pridonose objašnjenju uspješnosti, pri čemu najveću prediktivnu snagu imaju obilježja povezana s temeljnim administrativno-statusnim odrednicama rada škole.

Ključne riječi: uspješnost škola, vanjsko vrednovanje, osnovna škola



Josip Burušić, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Centar za istraživanje znanja, obrazovanja i ljudskog kapitala, Marulićev trg 19/1, p. p. 277, 10 001 Zagreb, Hrvatska.
E-mail: Josip.Burusic@pilar.hr

UVOD

Pitanje postizanja željenih ciljeva i učinaka od strane škola, pojedinih sastavnica i/ili razina obrazovnoga sustava, kao i pitanje uspješnosti rada obrazovnoga sustava u cjelini, aktualna su već godinama. Ona privlače suvremene istraživače u podjednakoj mjeri kao i one od prije četrdesetak godina, a njima se intenzivno bave i nositelji obrazovne politike, dionici obrazovnoga sustava i njegovi korisnici. Specifičnost ovih pitanja leži i u tome što se njima istodobno bave autori lišeni bilo kakvih empirijskih kompetencija i nakana, čiji se diskurs svodi isključivo na teorijska promišljanja i oblikovanje manje ili više provjerljivih očekivanja i hipoteza, kao i autori čije se spoznaje i zaključci temelje na metodologiski rigorozno fundiranim empirijskim istraživanjima u kojima se primjenjuju najsuvremeniji istraživački pristupi (Reynolds, 2005.). Međutim, unatoč širokom interesu za ovo područje, podrobniye metaanalitičke studije obično rezultiraju zaključkom da još nema dovoljno valjanih i pouzdanih spoznaja o uspješnosti škola i odrednicama uspješnosti (Levine i Lezotte, 1990.; Teddlie i Reynolds, 2000.; MacBeath i sur., 2007.; Elliott, 1996.; Mortimore, 1991.). Neki od razloga zbog kojih se dolazi do ovakva zaključka jesu neodređenost i više značnost pojma "uspješnost škola", raznoliki teorijski modeli uspješnosti, kao i razlike u metodološkim pristupima operacionalizaciji i ispitivanju uspješnosti škola. Tому svakako treba dodati i raznovrsnost aktera koji se u ispitivanju uspješnosti škola pojavljuju (Riddell, 2008.).

Najranija istraživanja uspješnosti škola slijede svojevrsni model ekonomskih istraživanja koja rabe paradigmu tzv. "ulaza i izlaza" (eng. *input-output*). U slučaju škola, "ulaz" su finansijska i materijalna sredstva te učenici koji imaju određena obilježja, a "izlaz" su učenička postignuća nakon završetka školovanja (Scheerens, 2000.). Osnovni cilj većine istraživanja koja se temelje na ovom modelu jest utvrđivanje i parcijalizacija učinaka pojedinih obilježja ili skupina obilježja na uspješnost škola. Pri tome se nastoji razviti sveobuhvatna taksonomija obilježja, ali i prepoznati i izdvojiti ona najvažnija koja presudno utječu na uspješnost škola. To mogu biti obilježja okoline u kojoj škola djeluje, samih škola i nastavnika, obiteljska i sociodemografska obilježja učenika i slično (Levine i Lezotte, 1990.; Reynolds, 2005.; MacBeath i sur., 2007.). Uspješnost se obično promatra kao izravna posljedica ovakvih čimbenika. Scheerens (1992.) u tom kontekstu uspješnost škola definira kao ponašanje organizacijske jedinice (škole), koje se može promatrati kao "izlaz" (eng. *output*) škole, mјeren i iskan prosječnim postignućem učenika na kraju formalnoga školovanja.

Potraga za svojevrsnim "ključnim" obilježjem koje određuje uspješnost škola nije rezultirala jednoznačnim i prihvati-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

ljivim odgovorom. Od prvih, opsežnih i znanstveno dobro u-temeljenih istraživanja Klitgaarda i Halla (1974.), Brookovera i suradnika (1978.; 1979.) pa do nešto suvremenijih razmatranja Scheerensa i Boskera (1997.) i Sammonsa i sur. (1995.) obično se dolazi do istoga zaključka: da je uspješnost škola teško pripisati djelovanju samo jednog obilježja ili nekoliko ključnih obilježja.

U 1980-im godinama u istraživanjima dolazi do odmaka od ovakva pristupa, a istraživači sve veću pozornost počinju pridavati obilježjima organizacije i rada škola u cjelini (Riddell, 2008.). Pritom se u većoj mjeri usmjeravaju na procese koji se događaju unutar škole, osobito procese unutar učionice, vezane uz učitelja ili proces poučavanja (Brookover i Lezotte, 1979.). Ovaj pomak, uz značajan napredak u klasičnim i temeljnim psihologiskim istraživanjima individualnih obilježja povezanih s uspjehom, rezultirao je cijelovitom istraživačkom paradigmatom koju je predložio Creemers (1994.). Unutar ove paradigmе naglasak se stavlja na trorazinski okvir za analizu, u kojem posebno mjesto imaju obilježja škole, učitelja i učenika. Pritom stvarni istraživački problemi postaju složeniji, a temeljno istraživačko pitanje postaje zbog čega neke škole postižu bolje ili lošije rezultate, ako se kontroliraju razlike među njima u temeljnim statusnim karakteristikama, strukturi i sposobnostima učenika te širim socioekonomskim uvjetima u kojima djeluju (Scheerens, 1992.).

Dva su glavna razloga ovih promjena u istraživačkim pitanjima i pristupima. Prvi je neuspjeh u objašnjenju uspješnosti škola na temelju niza obilježja koja su tradicionalno proučavana. Naime, na ovom se području javio paradoks, za koji Ralph i Fenessey (1983.) navode da je čest na nesistematisiranim i pojmovno nedefiniranim istraživačkim područjima, a sastoji se u tome da s porastom broja istraživanja na ovom području nije došlo do porasta općega i kritičkoga znanja. Nakon određenoga vremena i brojnih istraživanja koja nisu donijela značajnije pomake, došlo se do svojevrsnoga zatvorenog kruga (Reynolds, 1992.), a istraživanja o uspješnosti škola vratila su se na položaj na kojem su bila na samom početku, kada su se razlike u uspješnosti škola mogle pripisati isključivo individualnim razlikama među učenicima. Time su se istraživači vratili na rezultate Colemanova izvješća (Coleman i sur., 1966.), u kojem je zaključeno da obilježja škola nemaju gotovo nikakav dodatni utjecaj na uspješnost, kada se kontroliraju osobine učenika i obilježja okoline iz koje on dolazi. Drugi razlog promjene istraživačkoga pristupa vezan je uz razvoj sofisticiranijih metodološko-statističkih metoda (Riddell, 2008.). Nove metode razvile su se neovisno o istraživanjima na području obrazovanja, ali su unutar njega pružile mogućnost novih pristupa, kao i razmatranje tradicionalnih pitanja na nov

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

način. Tu se osobito ističu postupci utemeljeni na hijerarhiskim linearnim modelima i modelima analize "dodane vrijednosti" (eng. *Value Added Model*) (Raudenbush i Bryk, 1986.; McPherson, 1993.; Sanders i Horn, 1994.; Saunders, 1999.).

Usporedno s pokušajima definiranja čimbenika koji utječu na uspješnost škola, mogu se prepoznati i nastojanja da se razmotre, objasne i argumentiraju primjereniji i cjeloviti postupci utvrđivanja i iskazivanja uspješnosti. Najstariji i najpoznatiji postupak utvrđivanja uspješnosti škola vezan je uz oblike školske inspekcije. Janssens i van Amelsvoort (2008.) navode da se školska inspekcija (eng. *school inspection*) može definirati kao proces povremenoga, detaljnoga i svrhovitoga pregleda škole, poduzetog radi dobivanja nepristrane potvrde o tome da kvaliteta rada škole odgovara lokalnim i/ili nacionalnim zakonskim i profesionalnim standardima, odnosno da škola udovoljava potrebama učenika, roditelja, uže ili šire zajednice. Van Bruggen (2006.) smatra da školska inspekcija ima niz svrha, među kojima se ističu: a) potreba dobivanja jamstva da škole rade u skladu s postojećom legislativom; b) osiguranje javnoga jamstva kvalitete obrazovanja; c) pribavljanje informacija nužnih za upravljanje kvalitetom.

Niz je postupaka u kojima se uspješnost škola razmatra oslanjanjem na neki oblik procjenjivanja (eng. *rating*), testiranja (eng. *testing*), mjerjenja u najširem smislu (eng. *assessment*), vrednovanja (eng. *evaluation*) (Sammons i sur., 1994.). Zajednički im je pokušaj da se uspješnost iskaže nekim skupom numeričkih pokazatelja koji su razumljivi širokom kruugu zainteresiranih. Takvi pokazatelji po svojoj prirodi omogućuju veći broj statističkih i metrijskih postupaka i analiza. Ovisno o cilju 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, uspješnost upisivanja više razine obrazovanja i slično. Daljnja im je značajka fleksibilnost uporabe, jer se mogu rabiti u obliku jednostrukih i višestrukih pokazatelja, odnosno kao kombinacija više pokazatelja (Schumacker i Brookshire, 1992.; Sammons i sur., 1994.).

Jedan od pristupa u utvrđivanju uspješnosti rada škola koji zaokuplja javnost u zadnjih dvadesetak godina svakako je vanjsko vrednovanje obrazovanja. Ono uključuje razne perspektive, metodološke pristupe i pojedinačne postupke utvrđivanja uspješnosti, koji su, zajedno gledano, cjelokupan "assessment program" (Cizek, 1997.). Vanjsko vrednovanje rezultira informacijama, spoznajama i zaključcima koji u obrazovnom kontekstu imaju dijagnostičku, formativnu, sumativnu i samoevaluirajuću valjanost i uporabljivost. Njime utvrđivanje uspješnosti škola prestaje biti izdvojeni istraživački za-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

datak te postaje sredstvo osiguranja kvalitete funkcioniranja obrazovnoga sustava na svim razinama. U vanjskom se vrednovanju podrazumijeva i naglašava kontinuirano praćenje i mjerjenje, kombiniranje metoda i istraživačkih pristupa, sveobuhvatnost područja i sadržaja te cjelevitost svrha i ishoda vrednovanja (Goldstein, 1997.). Osim toga, jedan od temeljnih zahtjeva za uspješno vanjsko vrednovanje jest točna konceptualizacija i operacionalizacija indikatora uspješnosti (Sammens i sur., 1994.; OECD, 1995.; Rowe i Lievesley, 2002.), zbog čega je ono najopširniji i najcjelovitiji pristup u razmatranju uspješnosti škola.

Empirijska istraživanja uspješnosti škola u Sjedinjenim Američkim Državama započela su 1970-ih godina, u Velikoj Britaniji 1980-ih, dok se u ostalim zapadnoeuropskim zemljama ovo područje istraživanja intenzivnije počinje razvijati nešto kasnije (Reynolds, 2005.). U Hrvatskoj su sustavnija i cjelevitija istraživanja školske uspješnosti novijega datuma (Burušić i Babarović, 2007.; Šakić i sur., 2006.). Kako je pitanje utvrđivanja bitnih odrednica uspješnosti škola još neodgovoren, sva empirijska istraživanja uspješnosti škola služe općem proširenju i akumuliranju znanja o ovoj temi. Osim toga, istraživači koji djeluju u manjim zemljama i obrazovnim sustavima dodatno su zaokupljeni pitanjem koliko su spoznaje do kojih se došlo u drugim obrazovnim sustavima primjenjive u njihovim lokalnim sredinama, pa u istraživanjima poboljšanja škola treba voditi računa o nacionalnom kontekstu (Sun i Creemers, 2007.). Stoga je poseban zadatak ovakvih istraživanja i dodatna provjera spoznaja o mogućim posredujućim čimbenicima i odrednicama uspješnosti škola. Ovo je istraživanje koncipirano kao sveobuhvatno empirijsko istraživanje odrednica uspješnosti škola u Republici Hrvatskoj na temelju podataka prikupljenih u sklopu projekta vanjskoga vrednovanja obrazovanja. Cilj je istraživanja steći uvid i utvrditi osnovne odrednice uspješnosti osnovnih škola u Republici Hrvatskoj, istražujući sve redovne osnovne škole na jednom mjestu, pri čemu se uspješnost škola promatra na kraju razredne i predmetne nastave.

METODA

Sudionici ispitivanja

U istraživanju su sudjelovale sve redovne osnovne škole u Republici Hrvatskoj, odnosno ukupno 844 škole. U vanjskom su vrednovanju obrazovanja ispitane populacije učenika četvrtih i osmih razreda osnovnih škola. U školskoj godini 2007./2008. ove su škole ukupno pohađala 48 232 učenika četvrtih razreda, odnosno ukupno 46 196 učenika osmih razreda, koji su obuhvaćeni ispitivanjem.

Operacionalizacija istraživačkih varijabli

Ispitana su obrazovna postignuća učenika na kraju razredne (4. razred) i predmetne nastave (8. razred). Strategija ispitivanja obrazovnih postignuća učenika uključivala je konstrukciju i upotrebu objektivnih, valjanih i pouzdanih ispita tipa "papir-olovka" kao mjere postignuća u pojedinim nastavnim područjima, odnosno predmetima. U slučaju razredne nastave ispitana su obrazovna postignuća iz hrvatskoga jezika, matematike, prirode i društva, integracije nastavnih sadržaja razredne nastave te prvoga stranog jezika u redovnoj nastavi. U slučaju predmetne nastave ispitana su obrazovna postignuća iz biologije, fizike, kemije, geografije, povijesti te integracije nastavnih sadržaja iz prirodoslovja i društveno-prirodoslovne skupine predmeta. Ispitivanje u predmetnoj nastavi također je uključilo mjerjenje postignuća iz hrvatskoga jezika te prvoga stranog jezika u redovnoj nastavi. Svi ispiti imaju dobre metrijske karakteristike, težinski su primjereni i pokazali su se kao objektivna i valjana mjera postignuća učenika u ispitivanim predmetima i nastavnim područjima. Detaljne i iscrpne informacije o općoj strategiji ispitivanja, konkretnoj operacionalizaciji ispita, načinu organizacije i provedbe ispitivanja, kao i detaljniji uvid u same ispite mogu se pronaći u Burušić i sur. (2008.).

Za potrebe ovog istraživanja konstruirali smo dvije kritičke mjere koje upućuju na opće postignuće škole u razrednoj, odnosno predmetnoj, nastavi. Mjere su izračunane kao prosjek standardiziranih rezultata neke škole u pojedinim ispitivanim predmetima u razrednoj i predmetnoj nastavi, odnosno prosjek z-vrijednosti škole u svakom pojedinačnom ispitu u razrednoj i predmetnoj nastavi. Valjanost takvih prosječnih pokazatelja postignuća škola dodatno smo provjerili usporedbom s rezultatima faktorske analize uspjeha u pojedinim ispitima. U izračunanim faktorskim analizama i u razrednoj i u predmetnoj nastavi dobivaju se jednofaktorske strukture, u kojima su prosječna postignuća škola značajno saturirana jednom latentnom dimenzijom, na kojoj značajne i visoke projekcije imaju sva postignuća škola na pojedinim ispitima. Postotak objašnjene varijance prvom glavnom komponentom iznosi 74,58% u razrednoj, odnosno 52,05% u predmetnoj nastavi. Kada se postignuće škola izrazi tako definiranim faktorskim bodovima i usporedi s prosjecima z-vrijednosti na pojedinim ispitima, dobiva se visoka povezanost. Budući da između ovih dvaju operacionalizacija prosječnih uspješnosti škola postoji visoka sličnost, odlučili smo u istraživanju kao pokazatelj uspješnosti škola uzeti prosjekte standardiziranih rezultata (z-vrijednosti) jer su razumljiviji širem krugu čitatelja.

U istraživanju smo se služili prediktorskim obilježjima koja su u određenoj mjeri hijerarhijski strukturirana, a odra-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

• TABLICA 1
Prikaz prediktorskih
obilježja i načina
njihove operacio-
nalizacije

žavaju pojedine aspekte vezane uz širi kontekst u kojem škola djeluje, obilježjima uvjeta i pristupa izvođenju nastave, školskom klimom i sličnim. Pregled svih prediktorskih obilježja upotrijebljenih u istraživanju te način njihove operacionalizacije prikazan je u Tablici 1.

Kao što se može vidjeti, razlikujemo pet temeljnih skupina obilježja. Unutar skupina postoji različit broj pojedinačnih obilježja. Skupine obilježja na konceptualnoj razini kreću se od općenitijih, koja upućuju na opće uvjete ustrojstva i djelovanja škola, do nešto specifičnijih, koja upućuju na pojedine procese i aspekte rada unutar škola.

Skupina obilježja	Obilježje	Operacionalizacija vrijednosti
Veličina škole	Ukupni broj učenika razreda koji pohađaju školu	Skalna vrijednost
Statusna obilježja	Osnivač	0 – županija; 1 – grad
	Administrativni status	0 – nema posebnog statusa; 1 – škola ima posebni status (brdsko-planinska, posebna državna skrb, otočna)
	Matična/područna škola	0 – nema područnih škola; 1 – postoje područne škole
	Postojanje učenika-putnika	0 – nema učenika putnika; 1 – postoje učenici putnici
	Broj smjena u školi	0 – jednosmjenski rad; 1 – višesmjenski rad
Obilježja rukovođenja	Stručna spremna ravnatelja	0 – VŠS; 1 – VSS
	Spol ravnatelja	0 – ravnateljica; 1 – ravnatelj
	Staž ravnatelja	Skalna vrijednost
Obilježja i uvjeti programa te nastave	Broj programa koji se u školi izvode	0 – samo redoviti program; 1 – osim redovitog, i program nacionalnih manjina, u cijelosti prilagođen i sl.
	Zastupljenost stručne nastave	0 – dijelom nestručna nastava; 1 – u cijelosti stručna nastava
	Postojanje kombiniranih razrednih odjela (4 r)	0 – ne; 1 – da
	Učestalost terenske nastave (4 r)	1 – "uopće se ne izvodi" do 4 – "više od 5 puta u polugodištu"
	Učestalost izvanučioničke nastave (4 r i 8 r)	1 – "uopće se ne izvodi" do 4 – "više od 5 puta u polugodištu"
	Posjedovanje specijaliziranih učionica za fiziku, kemiju, biologiju (8 r)	0 – ne; 1 – da
	Učestalost terenske nastave iz fizike, kemije, biologije, geografije i povijesti (8 r)	1 – "uopće se ne izvodi" do 4 – "više od 5 puta u polugodištu"
Pokazatelji školske klime	Broj učenika na jednog učitelja	Skalna vrijednost
	Broj izostanaka u školi po učeniku	0 – "uopće ih nema" do 3 – "više od 21 izostanka"
	Pokazatelj pristupa ispitivanju	Broj učenika koji nisu prisustvovali ispitivanju

Postupak

Ispitivanje obrazovnih postignuća učenika organizirano je kao skupno ispitivanje objektivnim ispitima tipa papir-olovka, a provedeno je u školskoj godini 2007./2008. Učenici su ispitani u skupinama do 18 učenika, istodobno u svim školama u Republici Hrvatskoj. Voditelji ispitivanja bili su učitelji i stručni suradnici škola, a u ispitnoj prostoriji nisu mogli biti učitelji onoga predmeta koji se ispituje. Ispitivanje je provedeno u standardiziranim uvjetima, po zadanim, ranije pripremljenim, uputama, a voditelji ispitivanja bili su upoznati s uputama i osposobljeni za provođenje ispitivanja. Sve informacije o organizaciji i provedbi ispitivanja mogu se pronaći u Burušić i sur. (2008.). Nakon provedenog ispitivanja, ispite su ocijenili obični ocjenjivači, po jedinstvenom postupku ocjenjivanja, uz ranije određene kriterije ocjenjivanja. Nakon ocjenjivanja, za svakog je učenika izračunan ukupan broj bodova na pojedinih ispitih te je transformiran na postotnu skalu. Nakon toga izračunani su prosječni rezultati škole, kao aritmetička sredina svih rezultata učenika jedne škole u nekom od ispita.

Statistička analiza podataka

Statistička obradba podataka temelji se na nekoliko pristupa i postupaka. Kako bi se izbjeglo multipliciranje pojedinih statističkih obradbi te kako bi se sačuvala viša razina statističke snage u zaključivanju, opredijelili smo se za iskazivanje uspješnosti škola u dva pokazatelja – prosječnoga postignuća škola u razrednoj nastavi, odnosno prosječnoga postignuća škola u predmetnoj nastavi. U utvrđivanju pojedinih odrednica uspješnosti škola u razrednoj i u predmetnoj nastavi primijenjena je hijerarhijska regresijska analiza. U regresijskoj je analizi na svakom koraku uvrštena nova skupina obilježja, kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri pojedine skupine obilježja pridonose objašnjenujcu uspješnosti škola. Time se na najbolji način odgovara na postavljene ciljeve ovog istraživanja, jer se ovom analizom stječe uvid u relativnu važnost skupina obilježja u predviđanju uspješnosti škola u hrvatskom osnovnoškolskom sustavu, bez nakane da se razmatra doprinos svakoga pojedinog obilježja. Na jednoj strani ishod ove analize govori nam o mogućem posredujućem utjecaju općih skupina obilježja koja mogu djelovati u jednom obrazovnom sustavu na uspješnost dijelova toga sustava (škola), a na drugoj on je dobra osnova za buduće analize i razmatranja, koja mogu uzimati u obzir vrstu, smjer i snagu svakoga pojedinačnog prediktorskog obilježja ili interakcije njih nekoliko. Sve ove pojedinačne analize i uvidi u osnovi predstavljaju daljnje istraživačke napore i spoznajnu osnovu za nove publikacije.

U redoslijedu uvođenja skupina obilježja u hijerarhijsku regresijsku analizu vodili smo se načelom da se u regresijsku

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

jednadžbu najprije unose općenitija obilježja, a potom sve specifičnija. Stoga smo u prvom koraku unijeli pokazatelj veličine škole, zatim skupinu obilježja koja odražava osnovna, statusna obilježja škola, nakon toga skupinu obilježja koja govore o nekim aspektima rukovođenja školama. Potom su unešena obilježja vezana uz temeljne uvjete izvođenja školskoga programa i nastave te na kraju skupina obilježja koja u najširem smislu predstavlja pokazatelje školske klime.

REZULTATI

Razredna nastava

Zadržani regresijski model kojim se objašnjava najveći postotak varijance postignuća škola u razrednoj nastavi prikazan je u Tablici 2. Objašnjenju postignuća škola u razrednoj nastavi pridonose sve skupine obilježja, osim onih koja se odnose na pojedine aspekte rukovođenja školom, odnosno karakteristike ravnatelja. Promatranim je obilježjima škola ukupno objašnjeno oko četvrtine varijance uspješnosti škola ($R=0,49$; $R^2=0,24$; $R^2_{kor}=0,23$). Veličina škole objašnjava 3% varijance, dok se dodavanjem temeljnih statusnih obilježja škola (osnivač škole, postojanje posebnog administrativnog statusa, postojanje područnih škola i učenika putnika, broj smjena u kojima škola radi) povećava postotak objašnjene varijance za 15%. Preostala obilježja škole vezana uz programe koji se u školi izvode te pojedine pokazatelje pristupa u nastavi dodatno pridonose objašnjenju uspješnosti škola u razrednoj nastavi ($\Delta R^2=0,04$, $F=8,77$; $p<,01$), a malen, ali značajan, doprinos imaju i pojedini pokazatelji specifičnih aspekata koji odražavaju školsku klimu u širem smislu ($\Delta R^2=0,02$, $F=7,45$; $p<,01$).

TABLICA 2
Rezultati hijerarhijske regresijske analize s prosječnim postignućem škola u razrednoj nastavi kao kriterijem, a obilježjima škola kao prediktorima

Korak	Skupina obilježja	R	R ²	R ² kor	ΔR ²	F(ΔR ²)	p(F)
1	Veličina škola	0,18	0,03	0,03	0,03	27,05	0,00
2	Statusna obilježja	0,42	0,18	0,17	0,15	29,35	0,00
3	Obilježja rukovođenja	0,42	0,18	0,17	0,00	0,61	0,61
4	Obilježja programa i nastave	0,47	0,22	0,21	0,04	8,77	0,00
5	Pokazatelji školske klime	0,49	0,24	0,23	0,02	7,45	0,00

Kako bi se provjerila stabilnost dobivenih rezultata te kako bi se dobio dodatni uvid u mogućnost objašnjenja uspješnosti škola različite veličine, izračunali smo hijerarhijske regresijske analize za škole različite veličine s obzirom na broj učenika jedne generacije. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 3.

Iz dobivenih ishoda može se vidjeti kako se, ovisno o veličini škola (broju učenika jednog razreda), mijenja i količina ukupno objašnjene varijance uspješnosti škola i struktura zadržanih regresijskih modela.

Veličina/korak	Skupina obilježja	R	R ²	R ^{2kor}	ΔR ²	F(ΔR ²)	p(F)
Do 29 učenika* (N=228)							
1	Statusna obilježja	0,14	0,02	0,00	0,02	0,90	0,48
2	Obilježja rukovođenja	0,20	0,04	0,00	0,02	1,47	0,22
3	Obilježja programa i nastave	0,32	0,10	0,04	0,06	2,73	0,02
4	Pokazatelji školske klime	0,34	0,11	0,04	0,01	1,00	0,39
30 do 59 učenika (N=282)							
1	Statusna obilježja	0,47	0,22	0,21	0,22	15,84	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,48	0,23	0,21	0,01	1,21	0,31
3	Obilježja programa i nastave	0,54	0,29	0,26	0,06	4,51	0,00
4	Pokazatelji školske klime	0,55	0,30	0,26	0,01	1,42	0,24
60 do 89 učenika (N=173)							
1	Statusna obilježja	0,61	0,37	0,35	0,37	19,36	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,62	0,39	0,36	0,02	1,53	0,21
3	Obilježja programa i nastave	0,69	0,48	0,44	0,09	5,51	0,00
4	Pokazatelji školske klime	0,70	0,49	0,44	0,01	1,42	0,24
90 do 119 učenika (N=99)							
1	Statusna obilježja	0,44	0,19	0,14	0,19	4,20	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,45	0,20	0,13	0,01	0,52	0,67
3	Obilježja programa i nastave	0,58	0,34	0,23	0,13	3,27	0,01
4	Pokazatelji školske klime	0,61	0,37	0,24	0,03	1,22	0,31
120 i više učenika (N=62)							
1	Statusna obilježja	0,53	0,28	0,21	0,28	4,28	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,54	0,29	0,18	0,01	0,21	0,89
3	Obilježja programa i nastave	0,63	0,40	0,23	0,11	1,71	0,15
4	Pokazatelji školske klime	0,65	0,43	0,22	0,03	0,70	0,56

* Broj učenika jedne generacije.

TABLICA 3
Ishod hijerarhijske regresijske analize za škole različite veličine s prosječnim postignućem škola u razrednoj nastavi kao kriterijem, a obilježjima škola kao prediktorma

U slučaju malih škola količina ukupno objašnjene varijance iznosi 11%, dok u slučaju škola koje broje između 60 i 89 učenika jedne generacije taj postotak doseže polovicu ukupne varijance uspješnosti škola. Razlike su vidljive i u pogledu doprinosu pojedinih skupina obilježja, prije svega u značajnosti doprinosu pojedinih statusnih obilježja i obilježja vezana uz program i nastavu. U slučaju malih škola, objašnjenju uspješnosti najviše pridonose obilježja programa i nastave, dok u ostalim slučajevima objašnjenju uspješnosti najviše pridonose statusna obilježja škole. U slučaju svih škola na temelju obilježja koja upućuju na pojedine aspekte rukovođenja te onih koja upućuju na pojedine pokazatelje školske klime u širem smislu ne može se dodatno objasniti uspješnost škola u razrednoj nastavi. Kao i u strukturi zadržanoga regresijskog modela izračunanog na populaciji škola, obilježja koja su vezana uz pojedine aspekte rukovođenja škola nemaju značajan samostalni doprinos. Očito je da ta obilježja, operacionalizirana na ovaj način i na ovoj razini općenitosti, ne mogu pridonijeti boljem objašnjenju i razumijevanju uspješnosti škola u razrednoj nastavi.

Predmetna nastava

• TABLICA 4
Ishod hijerarhijske regresijske analize s prosječnim postignućem škola u predmetnoj nastavi, kao kriterijem, a obilježjima škola kao prediktorma

U predmetnoj smo nastavi prema sličnom obrascu hijerarhiskom regresijskom analizom utvrdili u kojoj se mjeri može objasniti uspješnost škola na završetku osnovnoškolskog obrazovanja. Utvrdili smo koje skupine obilježja pridonose objašnjenju postignuća te koliki je samostalni doprinos ispitivanih prediktorskih obilježja u objašnjenju uspješnosti. Kako je u slučaju predmetne nastave dostupan nešto veći broj pokazatelja vezanih uz program i nastavu, ta su obilježja samostalno, u zasebnim koracima, uvedena u regresijsku analizu. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 4.

Korak	Skupina obilježja	R	R ²	R ^{2kor}	ΔR ²	F(ΔR ²)	p(F)
1	Veličina škola	0,03	0,00	0,00	0,00	0,52	0,47
2	Statusna obilježja	0,24	0,06	0,05	0,06	10,05	0,00
3	Obilježja rukovođenja	0,26	0,06	0,05	0,01	2,08	0,10
4	Obilježja i uvjeti programa	0,31	0,10	0,08	0,03	5,63	0,00
5	Obilježja nastave	0,32	0,10	0,08	0,00	0,56	0,76
6	Pokazatelji školske klime	0,33	0,11	0,08	0,01	2,95	0,05

Mogućnost objašnjenja uspješnosti škola u predmetnoj nastavi značajno je niža nego u razrednoj. Na temelju šest skupina obilježja ukupno je objašnjeno 11% varijance, a po svom samostalnom doprinosu izdvajaju se svega dvije skupine – pojedini statusni pokazatelji te pokazatelji koji upućuju na pojedinu obilježja i uvjete izvođenja programa. Na granici statističke značajnosti nalaze se i pokazatelji vezani uz školsku klimu (broj učenika po nastavniku, stupanj prisustvovanja na nastavi općenito te prisustvovanja ispitivanju u sklopu vanjskoga vrednovanja).

U slučaju predmetne nastave također dolazi do promjena u količini objašnjene varijance s porastom veličine škole. Mjeranim obilježjima najslabije se može objasniti prosječna uspješnost malih škola, s porastom veličine škola raste i postotak objašnjene varijance do razine srednje velikih škola (60-89 učenika), dok s daljim porastom veličine škola postotak objašnjene varijance ponovo opada. U slučaju malih škola ni jedna skupina obilježja ne pridonosi značajno predviđanju uspješnosti škola. U ostalim slučajevima objašnjenju uspješnosti škola najviše pridonose statusna obilježja škola, a dodatnu varijantu objašnjavaju i obilježja i uvjeti programa, osim u slučaju najvećih škola. Obilježja nastave i pokazatelji školske klime ne objašnjavaju dodatnu varijantu, kao ni obilježja rukovođenja, osim u slučaju srednje velikih škola koje imaju od 60 do 89 učenika jedne generacije. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 5.

• TABLICA 5
Ishod hijerarhijske regresijske analize za škole različite veličine s prosječnim postignućem škola u predmetnoj nastavi kao kriterijem, a obilježjima škola kao prediktorma

Veličina/korak	Skupina obilježja	R	R ²	R ^{2kor}	ΔR ²	F(ΔR ²)	p(F)
Do 29 učenika* (N=219)							
1	Statusna obilježja	0,10	0,01	n/a	0,01	0,45	0,81
2	Obilježja rukovođenja	0,15	0,02	n/a	0,01	0,77	0,51
3	Obilježja i uvjeti programa	0,23	0,05	n/a	0,03	1,44	0,21
4	Obilježja nastave	0,25	0,06	n/a	0,01	0,25	0,96
5	Pokazatelji školske klime	0,25	0,06	n/a	0,00	0,16	0,85
30 do 59 učenika (N=283)							
1	Statusna obilježja	0,29	0,08	0,06	0,08	4,88	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,30	0,09	0,06	0,01	0,81	0,49
3	Obilježja i uvjeti programa	0,36	0,13	0,09	0,04	2,51	0,03
4	Obilježja nastave	0,39	0,15	0,09	0,02	1,27	0,27
5	Pokazatelji školske klime	0,40	0,16	0,09	0,00	0,42	0,65
60 do 89 učenika (N=171)							
1	Statusna obilježja	0,46	0,21	0,18	0,21	8,76	0,00
2	Obilježja rukovođenja	0,50	0,25	0,21	0,04	2,84	0,04
3	Obilježja i uvjeti programa	0,55	0,31	0,25	0,06	2,67	0,02
4	Obilježja nastave	0,56	0,32	0,23	0,01	0,36	0,90
5	Pokazatelji školske klime	0,59	0,34	0,25	0,03	2,94	0,06
90 do 119 učenika (N=99)							
1	Statusna obilježja	0,39	0,15	0,10	0,15	3,25	0,01
2	Obilježja rukovođenja	0,46	0,21	0,14	0,06	2,29	0,08
3	Obilježja i uvjeti programa	0,54	0,29	0,19	0,09	2,07	0,08
4	Obilježja nastave	0,58	0,33	0,17	0,04	0,71	0,64
5	Pokazatelji školske klime	0,58	0,33	0,15	0,00	0,06	0,94
120 i više učenika (N=50)							
1	Statusna obilježja	0,46	0,21	0,14	0,21	2,99	0,02
2	Obilježja rukovođenja	0,47	0,22	0,11	0,01	0,29	0,83
3	Obilježja i uvjeti programa	0,55	0,30	0,11	0,08	1,08	0,38
4	Obilježja nastave	0,62	0,38	0,10	0,08	0,88	0,52
5	Pokazatelji školske klime	0,63	0,39	0,07	0,01	0,39	0,68

* Broj učenika jedne generacije.

RASPRAVA

Uspješnost osnovnih škola u hrvatskom obrazovnom sustavu na završetku razredne i predmetne nastave može se u određenoj mjeri objasniti ispitivanim skupinama obilježja, odnosno veličinom škole, statusnim obilježjima, obilježjima rukovođenja, programa i nastave te pokazateljima školske klime. Mogućnost objašnjenja nešto je veća u slučaju razredne nastave, gdje je na temelju promatranih obilježja objašnjena četvrtina

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

ukupne varijance. U slučaju predmetne nastave, količina objašnjene varijance znatno je manja, odnosno na temelju promatranih obilježja može se objasniti oko desetine ukupne varijance.

Sva ispitivana obilježja u određenoj mjeri pridonose objašnjenju prosječne uspješnosti škola, uz iznimku obilježja koja upućuju na pojedine aspekte rukovođenja školom. Kako se vođenje i rukovođenje školom ne odnosi samo na pojedine osobine ravnatelja – u slučaju ovog istraživanja obrazovnu razinu, iskustvo rukovođenja i spol ravnatelja – već i na ulogu koju on ima, njegov stil rukovođenja, viziju, odnos prema vrijednostima i ciljevima škole te pristup promjenama (Sammmons i sur., 1995.), po svemu sudeći u ovom istraživanju obilježja vezana uz pojedine aspekte rukovođenja nisu se pokazala značajnom odrednicom uspješnosti zato što su preopćeniti indikator pristupa rukovođenju školom. Da su nam u istraživanju bile dostupnije pojedine značajke pristupa upravljanju školom, imamo li u vidu dosadašnje spoznaje o uspješnosti škola, bilo bi moguće očekivati značajan doprinos objašnjenju uspješnosti škola i ove skupine obilježja.

Druga ispitivana obilježja različite složenosti i strukture, kao što su veličina škole, statusna obilježja škola, obilježja koja upućuju na uvjete i pristupe izvođenju programa i nastave u školi, značajno pridonose objašnjenju uspješnosti. Pri tom je važna spoznaja da se ispitivanim obilježjima može bolje objasniti prosječna uspješnost škola u nižim nego u višim razredima osnovne škole. Kao najvažnije odrednice uspješnosti škola ističu se njihova statusna obilježja, odnosno obilježja koja odražavaju temeljne uvjete i značajke ustrojstva i djelovanja škola. U ovu skupinu ubrajaju se obilježja osnivača škole, njezina administrativnoga i formalnoga statusa, izvođenja nastave samo u matičnim ili i u područnim školama, učenici putnici te broj smjena u kojima škola radi.

Ovakav je ishod, osim spoznaje o veličini utjecaja pojedinih skupina obilježja na uspješnost škola, i svojevrstan indirektni pokazatelj općega stanja u hrvatskom osnovnoškolskom sustavu. Naime, budući da su od svih istraženih obilježja upravo ona osnovna, statusna obilježja ta koja po svemu sudeći, vrlo snažno utječu na uspješnost škola, može se, u kontekstu dostupnih spoznaja u literaturi, vidjeti gdje se hrvatski osnovnoškolski sustav danas nalazi. Dosadašnja istraživanja naglašavaju, upravo suprotno od hrvatskih iskustava, kako razni vidovi općih resursa, materijalnih ili ljudskih, ne mogu biti osnovna poluga poboljšanja, a time ni razumijevanja rada učinkovitih i uspješnih škola (Lunneburg i Ornstein, 1996.; Scheerens, 2001.). Scheerens (2000., 2001.) naglašava da je u razvijenim društвima učinak raznih čimbenika koji su primarno povezani sa statusnim obilježjima škole razmjerno malen, dok je u zemljama u razvoju značajan. Drugim riječima,

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

razvijene zemlje u pravilu imaju uglavnom riješena i uređena statusna pitanja škola, koja su na zadovoljavajućoj i približno jednakoj razini za sve, tako da se uzroci bolje ili slabije uspješnosti škola ne mogu tražiti u ovim obilježjima. Stoga spoznaja da su u hrvatskom osnovnoškolskom sustavu temeljna statusna obilježja škola, u kontekstu ovdje uporabljene hijerarhijske regresijske analize, najvažniji prediktor njihove uspješnosti upućuje na temeljne uvjete djelovanja toga sustava. Naime, rezultati ovog istraživanja upućuju na to da u hrvatskom osnovnoškolskom sustavu od svih ispitivanih parametara upravo ovi još uvijek imaju najvažniju ulogu, što nas na određeni način svrstava bliže obrazovnim sustavima zemalja u razvoju nego sustavima razvijenih zemalja (Scheerens, 2001.). Da bi se u školama moglo raditi na poboljšanjima u samom obrazovnom procesu, treba prije svega riješiti temeljna pitanja i poteškoće povezane s njihovim statusom.

Zanimljiv je i važan rezultat ovog istraživanja da se uspješnost škola može bolje objasniti ispitivanim skupinama obilježja u razrednoj nego u predmetnoj nastavi te da objašnjenju uspješnosti u razrednoj nastavi pridonosi veći broj obilježja nego što je to slučaj u predmetnoj nastavi. Statusna obilježja, kao dominantna obilježja u objašnjenju uspješnosti škola, imaju očito manji efekt na uspješnost u predmetnoj nastavi, gdje po svemu sudeći do većeg izražaja dolaze pojedina obilježja i procesi unutar same škole ili pak oni na razini učionice, poput obilježja učitelja i nastavnoga procesa. Kako ta obilježja nisu zahvaćana ovim istraživanjem jer nisu bila primarno žarište ovoga istraživačkog pothvata, iz ovih je rezultata jasno kako ih je nužno u budućim istraživanjima razmotriti. Na taj bi se način mogla dobiti jasnija slika o odrednicama uspješnosti u predmetnoj nastavi.

U razmatranju spoznaja ovog istraživanja jedno od zanimljivih istraživačkih pitanja jest i odnos veličine škola i njihove uspješnosti. Kako su ranija razmatranja sugerirala (Burušić i sur., 2008.), u hrvatskom osnovnoškolskom sustavu veličina škole ima značajnu ulogu u određenju i predviđanju uspješnosti škola. Naime, suprotno pojedinim očekivanjima i razmatranjima da male škole iz niza razloga, među kojima se obično naglašava osjetnija roditeljska uključenost i prisniji odnosi između učitelja i učenika, trebaju biti uspješnije u ostvarenju određenih ishoda (Lunenburg i Ornstein, 1996.), pokazalo se kako u hrvatskom školskom sustavu postoje ozbiljne naznake da su male škole manje uspješne u odnosu na srednje velike škole. Velike i male škole vjerojatno se razlikuju po mnogim statusnim obilježjima koja dovode do razlika u postignuću, što ponovno upućuje na zaključak o priličnoj početnoj neujednačenosti škola, koja očito značajno utječe na rad i postignuća hrvatskih osnovnih škola. Sam utjecaj veličine škole,

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREĐNICE...

posebice iz perspektive organizacijskih istraživanja, valja u budućim istraživanjima također detaljnije razmotriti. To je pitanje vrlo važno jer upućuje na nužnost različita pristupa malim, odnosno velikim, školama.

Pitanje utjecaja veličine škola na njihovu uspješnost vezano je i s pristupom operacionalizaciji kriterija uspješnosti škola. Kroz niz dosadašnjih razmatranja, iz raznih teorijskih i istraživačkih perspektiva, intenzivno se raspravljalo o primjernosti i dijagnostičkoj iscrpnosti informacija koje se temelje na apsolutnim pokazateljima u odnosu na pokazatelje koji upućuju na tzv. "dodanu vrijednost" koju obrazovanje pruža (McPherson, 1993.; Saunders, 2000.). Naime, promatrano iz perspektive malih i velikih škola, osnovno se pitanje može preformulirati ovako: uspješnost škola promatra se na razini postignuća koje jedne, odnosno druge, škole učenicima pružaju, kad se kontroliraju svi ostali posredujući čimbenici koji na njihov rad utječu. Premda se može očekivati da su male škole u hrvatskim uvjetima općenito nešto slabije od velikih škola, uzmememo li u obzir da je riječ o školama koje djeluju u manjim sredinama, lošijim ekonomskim uvjetima te da ih pohađaju učenici nepovoljnijih sociodemografskih obilježja, sasvim je moguće da te škole u pogledu obrazovnih postignuća učenicima pružaju jednakno ili više nego što bi istim tim učenicima, u nekom zamišljenom slučaju, pružile velike škole (van de Grift i Houtveen, 2006.).

Ovo se pitanje može i treba istraživački provjeriti u nekim budućim istraživanjima, jer ono nije isključivo metrijsko pitanje operacionalizacije cilja mjerena uspješnosti nego je i pokazatelj temeljnoga konceptualnog pristupa, odnosno svrhe utvrđivanja uspješnosti obrazovanja. Kako naznačuju Ammar i sur. (2000.), kada je temeljni cilj utvrđivanja uspješnosti prepoznavanje stanja u sustavu i prikupljanje empirijskih spoznaja potrebnih za nužne intervencije, onda većinu istraživačkih aktivnosti treba temeljiti na apsolutnim podacima, najčešće onima testovnog tipa. Njima se dobiva dijagnoza stanja, izmjera dosegnutih kompetencija i vještina, odnosno razina ostvarenja zacrtanih kurikulumskih ciljeva. S druge strane, kada je cilj vrednovanja prepoznati i utvrditi koliko škola pridonosi napretku učenika te koliko učinkovito iskorištava mogućnosti koje joj stoje na raspolaganju, onda su mnogo prikladniji različiti pristupi koji se temelje na modelu dodane vrijednosti.

Sva ova istraživačka pitanja trebalo bi u budućim razmatranjima detaljnije provjeriti. Spoznaje ovog istraživanja mogu poslužiti kao solidna empirijska osnovica, dobivena analizom iscrpnih i za naše uvjete relativno cjelovitih podataka. U budućim pokušajima ove vrste svakako valja uložiti veći napor u metrijski sofisticiranoj operacionalizaciji ulaznih podataka o nizu obilježja škole, nastavnika i učenika, koja će omo-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

gućiti uporabu naprednijih multivarijatnih, hijerarhijski strukturiranih, statističkih postupaka. Uporaba hijerarhijske regresijske analize u postojećim okolnostima pružila nam je najbolje odgovore upravo na ciljeve ovoga rada. No sve spoznaje treba vezivati uz postojeće prednosti, ali i ograničenja, ovoga statističkog postupka, prije svega vezanog uz način i pristup unošenja obilježja u objašnjenje varijance uspješnosti škola. Osim toga, istraživačke napore valja usmjeriti na prikupljanje niza dodatnih obilježja, za koja su dosadašnja teorijska razmatranja pokazala da bi mogla biti važan dio mozaika u što točnijem sklapanju slike o uspješnosti djelovanja škola u hrvatskom obrazovnom sustavu.

LITERATURA

- Ammar, S., Bifulco, R., Duncombe, W., Wright, R. (2000.), Identifying Low-Performance Public Schools. *Studies in Educational Evaluation*, 26 (3): 259-287.
- Brookover, W., Schweitzer, J., Schneider, J. M., Beady, C. H., Flood, P. K., Wisenbacher, J. (1978.), Elementary school social climate and school achievement. *American Educational Research Journal*, 15 (2): 301-318.
- Brookover, W., Lezotte, L. W. (1979.), *Changes in school characteristics coincident with changes in student achievement*. East Lansing: Institute for Research on Teaching, College of Education, Michigan State University.
- Brookover, W., Beady, C., Flood, P., Schweizer, J., Wisenbaker, J. (1979.), *Schools, social systems, and student achievement: Schools can make a difference*, New York: Preager.
- Burušić, J., Babarović, T. (2007.), *Eksperimentalno vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama Republike Hrvatske*, Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
- Burušić, J., Babarović, T., Šakić, M. (2008.), *Vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama Republike Hrvatske*, Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar/Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.
- Cizek, G. J. (1997.), Learning, achievement, and assessment: Constructs at a crossroads. U: G. D. Phye (ur.), *Handbook of classroom assessment: Learning, adjustment, and achievement*. NY: Academic Press.
- Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfield, F., York, R. (1966.), *Equality of educational opportunity*, Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education.
- Creemers, B. P. M. (1994.), *The effective classroom*. London: Cassell.
- Edmonds, R. (1979.), Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37 (1): 15-24.
- Elliott, J. (1996.), School effectiveness research and its critics: alternative visions of schooling. *Cambridge Journal of Education*: 26 (2): 199-223.
- Eurydice (2004.), *Evaluation of Schools providing Compulsory Education in Europe*. Eurydice, EU. Brussels; Preuzeto: http://eacea.ec.europa.eu/ressources/eurydice/pdf/0_integral/042EN.pdf.
- Goldstein, H. (1997.), Methods in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 8: 369-395.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

- Janssens, F. J. G., van Amelsvoort, G. H. W. C. H. (2008.), School Self-Evaluations and School Inspections in Europe: An Exploratory Study. *Studies in Educational Evaluation*, 34 (1): 15-23.
- Klitgaard, R., Hall, G. (1974.), Are there unusually effective schools? *Journal of Human Resources*, 74: 90-106.
- Levine, D. U., Lezotte, L. W. (1990.), *Unusually effective schools: a review and analysis of research and practice*. Madison, WI: National Center for Effective Schools Research.
- Lunenburg, F. C., Ornstein, A. C. (1996.), *Educational administration: Concepts and practices*. 2nd ed. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- MacBeath, J., Gray, J. M., Cullen, J., Frost, D., Steward, S., Swaffield, S. (2007.), *Schools on the Edge: Responding to Challenging Circumstances*, London: Paul Chapman.
- McPherson, A. (1993.), *Measuring added value in school*. London: National Commission on Education.
- Mortimore, P. (1991.), School effectiveness research: Which way at the crossroads? *School Effectiveness and School Improvement*, 2 (3): 213-229.
- OECD (1995.), *Indicators of education systems: Measuring the quality of schools*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Ralph, J. H., Fenesey, J. (1983.), Science or reform: Some questions about the effective schools model. *Phi Delta Kappan*, 64 (10): 689-694.
- Raudenbush, S., Bryk, A. S. (1986.), A hierarchical model for studying school effects. *Sociology of Education*, 59 (1): 1-17.
- Reynolds, D. (1992.), School Effectiveness and School Improvement An Updated Review of the British Literature. U: D. Reynolds i P. Cuttance (ur.), *School Effectiveness Research, Policy and Practice*, London: Cassell.
- Reynolds, D. (2005.), Beyond school effectiveness and school improvement? U: Harris, A., Bennett, N. (ur.), *School effectiveness and school improvement: Alternative perspectives* (str. 26-43). New York: Continuum.
- Reynolds, D., Creemers, B. (1990.), School Effectiveness and School Improvement: A Mission Statement. *School Effectiveness and School Improvement*, 1 (1): 1-3.
- Riddell, A. (2008.), *Factors influencing educational quality and effectiveness in developing countries. A review of research*, Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).
- Rowe, K., Lievesley, D. (2002.), *Constructing and Using Educational Performance Indicators*, Paper presented at Educational Performance Indicators: Their construction and use, ACER, Melbourne April 16-19, 2002.
- Sammons, P., Hillman, J., Mortimore, P. (1995.), *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. London: Institute of Education, University of London.
- Sammons, P., Thomas, S., Mortimore, P., Owen, C. i Pennell, H. (1994.), *Assessing School Effectiveness: Developing Measures to put School Performance in Context*, London: Office for Standards in Education.
- Sanders, W. L. i Horn, S. P. (1994.), The Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS): Mixed-model methodology in educational assessment. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 8: 299-311.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

- Saunders, L. (1999.), A brief history of educational 'value added': How did we get to where we are? *School Effectiveness and School Improvement*, 10 (2): 233-256.
- Saunders, L. (2000.), Understanding schools' use of 'value added' data: the psychology and sociology of numbers. *Research Papers in Education*, 15 (3): 241-258
- Scheerens, J. (1992.). *Effective Schooling: Research, Theory and Practice*. London: Cassell.
- Scheerens, J. (2000.), *Improving school effectiveness*. Paris: UNESCO National Institute for Educational Planning.
- Scheerens, J. (2001.), School effectiveness in developing countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 12 (4): 353-358.
- Scheerens, J., Bosker, R. (1997.), *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Schumacker, R. E., Brookshire, W. K. (1992.), Defining Quality Indicators for Secondary Schools. *Educational Research Quarterly*, 15 (4): 5-10.
- Sun, H., Creemers, B. P. M. (2007.), Contextual factors and effective school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 18: 93-122.
- Šakić, V., Rimac, I., Spajić-Vrkaš, V., Kaliterna-Lipovčan, LJ., Raboteg-Šarić, Z., Brajša-Žganec, A., Franc, R., Žebec, M. S., Babarović, T., Glavak, R., Ivičić, I., Šimleša, D., Hrgović, J., Jurić, D., Kotrla, M., Maričić, J., Šakić, M. (2006.), *Vrednovanje eksperimentalne provedbe elemenata Hrvatskog nacionalnog obrazovnog standarda (HNOS)*. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
- Teddlie, C., Reynolds, D. (ur.) (2000.), *The International Handbook of School Effectiveness Research*, London: Falmer Press.
- Van Bruggen, J. C. (2006.), *Schulinspektion im internationalen Vergleich*. Vortrag für die Bilanztagung der Hessischen Schulinspektion, Vortrag für die Bilanztagung zur Pilotphase der hessischen Schulinspektionen vom 10. Juli 2006 in Frankfurt am Main.
- van de Grift, W. J. C. M., Houtveen, A. A. M. (2006.), Underperformance in primary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 17: 255-273.

Determinants of School Effectiveness in Primary Schools in the Republic of Croatia: Results of Empirical Investigation

Josip BURUŠIĆ, Toni BABAROVIĆ, Marija ŠAKIĆ
Institute of Social Sciences Ivo Pilar, Zagreb

The aim of this study was to explore to what extent effectiveness of primary schools can be explained by certain school characteristics, as well as to define the best determinants of school effectiveness. A total of 844 regular

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIĆ, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

primary schools in the Republic of Croatia participated in the study, and 94,428 4th and 8th grade pupils were examined. Fourth-grade pupils completed objective tests in Croatian, Math, Science, integration of knowledge in different subjects and first foreign language, and eighth-grade pupils completed exams in Biology, Physics, Chemistry, Geography, History, integration of knowledge in science and social subjects, Croatian and first foreign language. Hierarchical regression analyses were conducted with average achievement of schools in 4th and 8th grades as criterions and different sets of school characteristics as predictors, which included school size, characteristics of status, management, program and teaching and school climate indicators. Results show that school effectiveness at the end of 4th and 8th grade can be explained by the examined characteristics, and their explanatory power was greater in 4th grade. The majority of characteristics pertaining to status, program and teaching contribute significantly to the explanation of school effectiveness, and characteristics pertaining to basic administrative and status determinants of school functioning have the greatest predictive strength. The implications of these findings in the context of explaining and improving school effectiveness in attainment of educational goals are discussed.

Keywords: school effectiveness, external evaluation,
primary school

Richtlinien zur Bestimmung guter Grundschulen in der Republik Kroatien: Ergebnisse einer Umfrage

Josip BURUŠIĆ, Toni BABAROVIĆ, Marija ŠAKIĆ
Ivo Pilar-Institut für Gesellschaftswissenschaften, Zagreb

Mit dieser Arbeit sollte untersucht werden, ob anhand einer Anzahl von Merkmalen die schulischen Leistungen an Grundschulen erklärt und entsprechende Richtlinien bestimmt werden können. An der Untersuchung nahmen 844 staatliche Grundschulen in der Republik Kroatien teil. Insgesamt 94 428 Schüler der vierten und achten Klasse* wurden befragt. Die Viertklässler wurden in den Fächern Kroatisch, Mathematik, Heimat- und Sachkunde, in fächerverbindenden Lernbereichen sowie der jeweils ersten an der betreffenden Schule unterrichteten Fremdsprache geprüft. Die Achtklässler wurden in Biologie, Physik, Chemie,

*Die Grundschule in der Republik Kroatien umfasst die Klassen 1 bis 8 (Anm. d. Übers.).

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 18 (2009),
BR. 4-5 (102-103),
STR. 605-624

BURUŠIĆ, J.,
BABAROVIC, T.
ŠAKIĆ, M.:
ODREDNICE...

Erdkunde, Geschichte, in fächerverbindenden Lernbereichen aus Biologie und humanistisch-naturwissenschaftlichen Fächern sowie in Kroatisch und der ersten Fremdsprache geprüft. Die durchgeführten hierarchischen Regressionsanalysen orientierten sich am Kriterium des durchschnittlichen Lernerfolgs in den Klassen 1–4 (Unterricht nach dem Klassenlehrerprinzip) und 5–8 (Fachlehrerprinzip); als Prädiktoren galten verschiedene Merkmale der einzelnen Schulen, so etwa Größe und Statusmerkmale, der Stil des Schulleiters, Schulprogramm und Unterrichtsbetrieb sowie Indikatoren des Schulklimas. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Leistungen der Schüler nach Abschluss der Klassen 4 und 8 anhand der untersuchten Merkmale erklärt werden können; diese Erkenntnis trifft in größerem Maße auf die Klassen 1–4 zu. Statusmerkmale einer Schule sowie Programm und Schulbetrieb können mehrheitlich dazu beitragen, den Lernerfolg der Schüler zu erklären; den größten prädiktiven Wert haben hierbei grundlegende administrative und den Schulstatus betreffende Richtlinien im Wirken der einzelnen Schule. Die Verfasser der vorliegenden Arbeit erläutern abschließend die Implikationen der ermittelten Resultate im Kontext der Diskussion über gute Grundschulen und die Möglichkeiten ihrer Verbesserung.

Schlüsselbegriffe: Gute Grundschulen, äußere Bewertung, Grundschule